

Ondervoeding bij hartfalenpatiënten

LifeVest biedt bescherming

VSD bij kinderen

Bewegen bij hartfalen

Telemonitoring in Groningen

CORDIAAL

inhoud

Pagina 39

Verlate kennismaking

Maja Haanskorf

Pagina 40

Ondervoeding bij gedecompenseerde hartfalenpatiënten

Barbara van Vliet, Margriet Braun

Pagina 44

Het LifeVest biedt tijdelijke bescherming

Han Klomp

Pagina 47

Vraag: Een 87-jarige patiënte met pijn op de borst en kortademigheid

Cyril Camaro

Pagina 48

Ventrikel Septum Defect bij kinderen

Marije van der Holst

Pagina 53

Antwoord: Een 87-jarige patiënte met pijn op de borst en kortademigheid

Cyril Camaro

Pagina 54

Bewegen bij hartfalen

Onno Bosman

Pagina 58

Cardiovasculaire tweets

Pagina 60

Telemonitoring in Groningen

Wendy de Valk

Pagina 62

Congresverslag: ESC Springmeeting 2012 in Kopenhagen

Aliënde van Goor

Pagina 64

Congresverslag: Quadriceps 2012 in Nieuwegein

Robin van der Meijden

Pagina 66

Hartruis

Hildelies van Oel

Pagina 67

Recensie: Handboek Gynaecardiologie

Annelies Helsloot

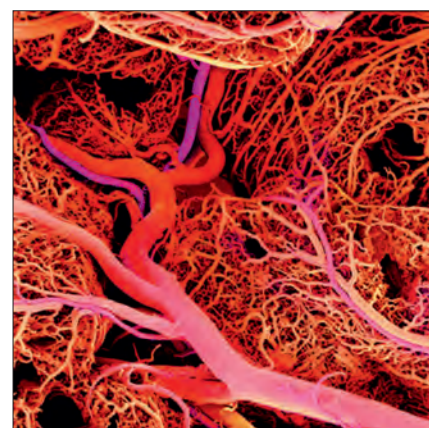
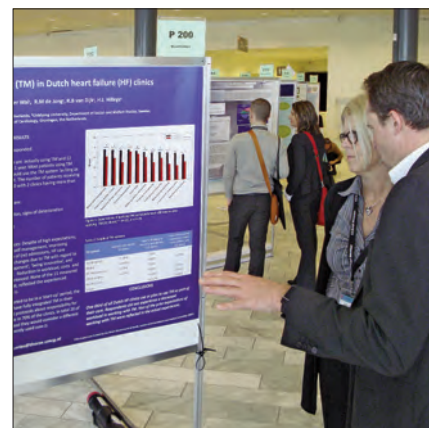
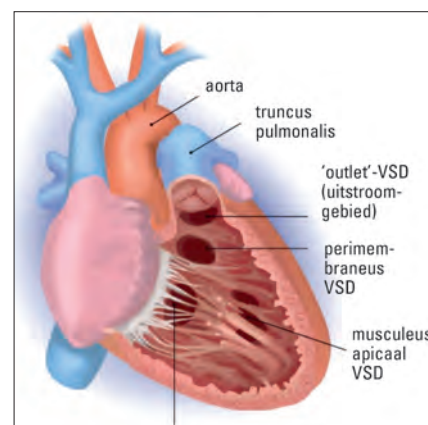
Pagina 69

Werkgroep Vasculaire Zorg

Anita Veldt

Pagina 70

Verenigingsnieuws en Agenda



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

Hildelies van Oel, Erasmus MC, Rotterdam
(hoofdredacteur)
Anne Geert van Driel,
Albert Schweitzer ziekenhuis, Dordrecht,
Jeroen Hendriks, AZM Maastricht
Cobi Kroese, Gemini Ziekenhuis, Den Helder
Aletta van der Veen,
St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein
Margje Vermeulen, UMC, Utrecht
Heleen Westland, UMC, Utrecht

Eindredactie

Maja Haanskorf, Journalistiek - Redactie - Teksten

Vormgeving

Bert Hoogeveen,
HGVF Fotografie en Grafische Vormgeving

Omslagfoto

Anne Geert van Driel

Advertentie-exploitatie

Cross Advertising
Tel: 010-742 10 23

Email: gezondheidszorg@crossadvertising.nl
Tarievenkaart: www.cordiaal.nl

Redactieraad

Ron Bakker (VU medisch centrum, Amsterdam)
Margje Vermeulen. (Werkgroep Interventiecardiologie)
Marjan Aertsen (Werkgroep Hartfalen)
Anne-Margreet van Dishoeck
(Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek)
Jeroen Hendriks (Werkgroep Atrium fibrilleren)
Toon Hermans (Werkgroep Communicatie)
Debbie ten Cate (Werkgroep Congressen)
Mieke Bril (Werkgroep Thoraxchirurgie)
Jan Koppes (Werkgroep Hartrevalidatie)
Anita Veldt (Werkgroep Vasculaire Zorg)
Ronald van den Brink (Werkgroep Acute Cardiale Zorg)
Anjo van Staaveren (Werkgroep ICD-begeleiders)

Redactiesecretariaat (NVHV-bureau)

Mechtild Stavenhuter
Postbus 2087, 3440 DB Woerden
Tel. 0348-446638
Email: secretariaat@nvhv.nl
Website: www.nvhv.nl

Abonnementen

Het NVHV-lidmaatschap is een voorwaarde voor het ontvangen van Cordiaal. Lidmaatschap kost €52,- per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. 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



Bayer HealthCare



Boehringer
Ingelheim

Verlate kennismaking

Het laatste nummer van 2010 was mijn vuurdoop: de Cordiaal verschijnt met in het colofon mijn naam bij 'Eindredactie'. Met trillende handen haalde ik het nummer uit mijn brievenbus. Er zouden toch geen afschuwelijke fouten in staan, die ik over het hoofd had gezien? Snel scande ik de koppen, de intro's en streamers. U weet wel, de korte teksten die midden op een pagina opduiken en u moeten verleiden verder te lezen. Hoe gek het ook lijkt, de meeste fouten zitten juist in die regels, die in grote, dikke letters staan afgedrukt. Waar je eindredactionele oog al snel een foutief geplaatste komma ontdekt, kijkt datzelfde oog faliekant heen over een gemiste 'o' op de cover. Er kan zo maar 'Cordial' staan in plaats van 'Cordiaal'. Het is de professionele nachtmerrie bij uitstek.

Intussen zijn we acht nummers verder. En nog nooit heeft er een fout gestaan op de cover. Dat is niet alleen mijn verdienste. Want ook hoofdredacteur Hildelies van Oel en vormgever Bert Hoogeveen kijken nauwlettend mee. Bij ieder artikel controleert ook de auteur nog eens mijn geredigeerde versie en het opgemaakte PDF-bestand. Het is gelukkig teamwork. Maar toch: ik ben eindverantwoordelijk. Mocht u nog rare zinnen zien, vreemde spellingswijzen of onbegrijpelijke woorden: het is mijn schuld. Geniet u van mooi lopende zinnen, een fraaie opbouw en een heldere stijl: het is een gedeelde schuld, van de auteur en van mij. Stiekem hoop ik dat u niet eens iets merkt van eindredactionele ingrepen. De Cordiaal ziet er gewoon mooi uit en leest als een trein.

Nu weet u nog steeds niet wie ik ben en waarom ik aan de Cordiaal meewerk. Van huis uit ben ik historica, dramaturge, journaliste en tekstschrijfster. Ik heb gewerkt als docente geschiedenis en maatschappijleer, als dramaturge bij het jeugdtheater, als freelance journaliste en tekstschrijfster voor diverse media op het gebied van ontwikkelingssamenwerking, gemeentelijke politiek, gezondheidszorg en toerisme. Vooral Latijns Amerika heeft mijn liefde. Ik ben dan ook hoofdredacteur van La Chispa, magazine en website over dit continent (www.lachispa.eu).



Voor Buddyzorg Den Haag interviewde ik terminale patiënten en hun buddy's. In Suriname bezocht ik gezondheidsprojecten in het binnenland. Met mijn moeder ging ik in Rotterdam naar de afdeling cardiologie in ziekenhuis IJsselland. Op 85-jarige leeftijd kreeg ze een 'kastje', dat 24 uur registreerde hoe haar hart functioneerde. Ik was onder de indruk. Van de plakkers op haar huid, waarvan ik er ook één kreeg, om te weten hoe dat voelt. En van de techniek die zo veel gegevens wist te genereren. Maar vooral van de arts en verpleegkundigen die professioneel en met empathie hun werk deden.

Nu ben ik onder de indruk van het enthousiasme, de gedrevenheid en de kennis van de professionals op het gebied van de hart- en vaatverpleegkunde. En ik ben blij dat ik mag meewerken aan dit fantastische vakblad: Cordiaal.

Maja Haanskorf

Screeningsinstrumenten om op ondervoeding te testen gaan veelal uit van gewicht. Hartfalenpatiënten nemen echter vaak toe in gewicht, waardoor ze ten onrechte als niet ondervoed kunnen worden gediagnosticeerd. In deze verkennende literatuurstudie wordt onderzocht welke alternatieven er zijn om op een goede manier bij hartfalenpatiënten vast te stellen of er sprake is van (een risico op) ondervoeding.

Barbara van Vliet-van Paassen, CCU verpleegkundige, Gelre Ziekenhuizen Apeldoorn en student Master Health Care & Social Work bij Saxion, Enschede
Margriet Braun, onderzoeker en docent bij Saxion, kenniscentrum Gezondheid, Welzijn & Technologie

E-mail: barbara.van.vliet@gmail.com

Een zaak van (af)wegen

Screenen op ondervoeding bij gedecompenseerde hartfalenpatiënten

Inleiding

Ondervoeding vormt een belangrijk gezondheidsrisico voor patiënten in Nederlandse ziekenhuizen. Het kan leiden tot een verminderd welzijn van de patiënt, tot complicaties, een langere opnameduur en heropnames en tot een verhoogde mortaliteit van de patiënt.¹ Het landelijke programma 'Veiligheidsmanagementsysteem' (VMS) heeft ondervoeding dan ook opgenomen binnen het thema 'Kwetsbare ouderen'. Het programma voorziet onder andere in een gestandaardiseerde screening op ondervoeding bij opname van alle patiënten via een gevalideerd screeningsinstrument.

deze wordt geschat op 35 tot 50%.¹ Dit is hoger dan de incidentie van ondervoeding bij chronisch zieken in het algemeen, die wordt geschat op 25 tot 40%.² Het hoge risico op ondervoeding bij patiënten met hartfalen ontstaat door een combinatie van toegenomen energiebehoefte en een verminderde opname van voedingsstoffen.

De verhoogde behoefte aan voedingsstoffen bij hartfalen is het gevolg van hypermetabolisme dat ontstaat door de neurologische, hormonale en endocrinologische veranderingen die optreden wanneer het lichaam probeert de teruggelopen cardiac output

nen optreden. Deze effecten van rechts decompensatie leiden tot onder andere malabsorptie van vetten en een verlies van proteïnen.²

Een verminderde opname van voedingsstoffen wordt naast deze gastro-intestinale factoren ook veroorzaakt doordat de patiënt vaak minder gaat eten. Dat heeft verschillende oorzaken. Hypomobilität van het maag-darmstelsel, veroorzaakt door oedeemvorming, leidt tot een sneller gevoel van verzadiging. Polyfarmacie kan klachten als misselijkheid veroorzaken. Ook leidt het, al dan niet in combinatie met vochtbeperking, tot een droge mond, waardoor afwijkingen van het mond-slijmvlies en een veranderde smaakbeleving kunnen ontstaan. De eetlust kan verder negatief beïnvloed worden door het voorgeschreven natriumbepaalde dieet. Tot slot is vermoeidheid een belangrijk symptoom van hartfalen, dat ertoe kan bijdragen dat de patiënt minder eet. Uit onderzoek blijkt dat bij 64% van de onderzochte hartfalenpatiënten de energie intake minder is dan de dagelijks aanbevolen hoeveelheid. Dat komt vooral door een verminderde intake van koolhydraten.⁴

Gezien de bedreiging die ondervoeding vormt voor de kwaliteit van leven van de hartfalenpatiënt, is het wenselijk dat een verhoogd risico op of het bestaan van ondervoeding vroegtijdig wordt aangetoond en onderkend. Vandaar dat een literatuurstudie is uitgevoerd naar de volgende onderzoeksvraag: Wat is de beste manier om het risico op en het bestaan van ondervoeding bij hartfalenpatiënten vast te stellen?

De incidentie van ondervoeding bij hartfalenpatiënten is hoger dan bij chronisch zieken in het algemeen

Gewicht vormt de belangrijkste parameter binnen de door het VMS geadviseerde screeningsinstrumenten: de Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ®) en de Malnutrition Universal Screening Tool (MUST).

Binnen de cardiologie is bekend dat gedecompenseerde patiënten met hartfalen bij opname vaak een laag risico scoren bij screening op ondervoeding. De patiënt is immers niet afgevallen, maar door vochtretentie aangekomen in gewicht. Ook is bekend dat de kans op ondervoeding bij deze patiëntencategorie aanzienlijk is. Onderzoeksgegevens betreffende de incidentie van ondervoeding bij hartfalenpatiënten lopen uiteen, maar

te compenseren. Met name de behoefte aan vetten en koolhydraten neemt hierdoor toe. Daarbij geldt dat hypermetabolisme toeneemt naarmate het hartfalen verslechtert.³

Naast een toegenomen gebruik van voedingsstoffen door het lichaam, kan ondervoeding bij hartfalenpatiënten ook ontstaan door een verminderde opname van voedingsstoffen. Dit kan veroorzaakt worden door een (relatieve) hypoxie in het gastro-intestinale stelsel ten gevolge van de verlaagde cardiac output bij hartfalen. Daarnaast kan rechts decompensatio cordis leiden tot een vergrote lever, ascites en oedeem in de darm, waardoor veranderingen in het darmslijmvlies kun-

Methode

Binnen de databanken PUBMED, ScienceDirect, INVERT en Google Scholar zijn de volgende zoektermen al dan niet in combinatie met elkaar gebruikt: 'malnutrition', 'nutrition assessment', 'screening methods', 'mass screening', 'diagnostic', 'heart failure', 'BMI', 'hartfalen', 'ondervoeding' en 'snaq'. Inclusiecriteria waren dat de artikelen in het Engels, Duits of Nederlands geschreven moesten zijn en gepubliceerd na 2000. Er zijn 49 artikelen gevonden die voldeden aan de ingevoerde zoektermen. Bij lezing is op basis van relevantie voor de onderzoeksvraag een nadere selectie gemaakt uit deze artikelen. Enige artikelen vielen af op basis van het wetenschappelijk niveau; bijvoorbeeld artikelen die gebaseerd waren op de mening van de auteur. Gezien het oriënterende karakter van deze literatuurstudie is ervoor gekozen een kleine selectie van zes artikelen te includeren. Naast de artikelen is ondersteunende informatie gevonden op de site van het VMS Veiligheidsprogramma.⁵ De site van het Academisch Ziekenhuis Maastricht⁶ is geraadpleegd voor informatie over voedingsassessment. Deze site is overzichtelijk en informatie is verantwoord vanuit literatuurstudie.

Resultaten

Het gewicht van de patiënt is de belangrijkste parameter bij de veel gebruikte screeningsmethoden SNAQ® en aa MUST. Hierbij wordt gewicht als onderdeel van een trend of in de vorm van een berekende Body Mass Index (BMI) geanalyseerd. In alle gelezen artikelen met betrekking tot screening op ondervoeding bij hartfalen wijzen de onderzoekers op de beperkingen van gewicht als parameter bij hartfalenpatiënten. De waarde van gewicht als parameter en de mogelijkheid van gebruik van alternatieve parameters staan in deze artikelen dan ook centraal.

Gewicht

Ondervoeding bij cardiale patiënten wordt onderschat wanneer wordt uitgegaan van de BMI. Onderzoek⁷ toont aan dat de sensitiviteit van de BMI als indicatie voor ondervoeding het hoogst is bij kankerpatiënten en oude-

ren en het laagst bij patiënten met levercirrose met ernstige ascites en bij cardiale en neurologische patiënten. Door de BMI wordt ondervoeding bij ouderen aangetoond bij een BMI < 20 kg/m². Cardiale en neurologische patiënten blijken nauwelijks onder de 20 kg/m² te scoren. Uit een andere studie blijkt dat slechts 7,3 % van de patiënten met hartfalen een BMI onder 20 kg/m² heeft en daarmee op basis van de BMI als ondervoed aangewezen zou kunnen worden.⁴



Foto: Anne Geert van Driel

Huidplooiemeting en bovenarmspierohtrek

In twee studies^{2,7} is de waarde van huidplooiemetingen en bovenarmspierohtrek bij hartfalenpatiënten onderzocht. In geen van deze onderzoeken blijkt dat deze metingen als waarde op zich een rol zouden kunnen spelen bij de vaststelling van ondervoeding bij deze patiëntencategorie. Een van de studies² toont weliswaar aan dat uitslagen van huidplooiemetingen en bovenarmspierohtrek in de niet ondervoede groep hartfalenpatiënten beter zijn dan in de ondervoede groep, maar doordat de verschillen niet significant zijn (p variërend van 0,96 tot 0,13 bij metingen van huidplooi en spierohtrek op verschillende plaatsen

van het lichaam) is huidplooiemeting en bovenarmspierohtrek onvoldoende betrouwbaar voor het bepalen van ondervoeding. Het andere onderzoek⁷, waarin de sensitiviteit van triceps huidplooiemeting en bovenarmspierohtrek als parameter voor ondervoeding bij patiënten met verschillende diagnoses is onderzocht, bewijst dat de combinatie van bovenarmspierohtrek en huidplooiemeting van de triceps het minst sensitief is bij cardiale en neurologische patiënten. Deze onderzoeksresultaten bevestigen de twijfel die binnen de diëtetiek bestaat over de betrouwbaarheid van huidplooi en spierohtrek als parameter voor ondervoeding.⁶ Met name oedeem van de bovenste extremiteiten, immobiliteit en ouderdom worden gezien als factoren die de betrouwbaarheid negatief beïnvloeden.

Bloedserumwaarden

Een van de geïncludeerde artikelen beschrijft de relatie tussen bloedserumwaarden en ondervoeding bij hartfalenpatiënten.² Albumine blijkt een voorspellende waarde voor ondervoeding bij deze patiëntenpopulatie. De onderzoekers wijzen er echter direct op dat deze uitkomst niet overeenstemt met eerder onderzoek. Ze benadrukken dat uitkomsten van bloedwaarden als albumine sterk beïnvloed worden door ziekte en behandeling. In dit onderzoek zijn hartfalenpatiënten onderzocht waarbij de decompensatio cordis al behandeld was en het is aannemelijk dat deze behandeling de serumwaarden heeft beïnvloed. Uit het onderzoek blijkt verder dat alle andere onderzochte bloedserumserumbepalingen geen significante correlatie hebben met ondervoeding.

Cardiale parameters

Onderzocht is ook of cardiale parameters een voorspellende waarde kunnen hebben voor ondervoeding. Linker-ventrikelgrootte, ejectiefractie, cardiac index en linksdrukken blijken bij ondervoede en niet ondervoede patiënten niet te verschillen (Carr, Stevenson, Walden & Heber, 1989, zoals beschreven in²). Uit vervolgonderzoek² blijkt evenmin voorspellende waarde uit te gaan van cardiale para-

meters ten aanzien van ondervoeding, aangezien de correlatie niet significant is (onder andere bloeddruk systolisch en diastolisch, jugularis druk, cardiac output en slagvolume, allen $p > .50$). Wel toont hetzelfde onderzoek aan dat de hartfrequentie (Hf) bij ondervoede patiënten significant hoger ($p=0,03$) is dan bij de niet ondervoede patiënten. Dit kan verklaard worden door de hogere workload die ontstaat door ondervoeding. Het verschil is echter zo gering (Hf 85 sl/min bij ondervoede patiënten, Hf 73 sl/min bij niet ondervoede patiënten) dat hartfrequentie als parameter voor ondervoeding niet bruikbaar is. Een cardiale parameter die wel enige voorspellende waarde heeft voor het bestaan van ondervoeding is de rechteratriumdruk, aangezien een verhoging van deze waarde een verhoogde kans op ondervoeding geeft.² Maar er is nog niet onderzocht bij welke drukverhoging de kans op ondervoeding toeneemt, waardoor het gebruik van rechteratriumdruk als objectieve parameter voor ondervoeding beperkte mogelijkheden biedt.

Persoonlijke factoren

Hartfalenpatiënten zijn vaak in toenemende mate afhankelijk van anderen. In een studie naar kenmerken van hartfalenpatiënten blijkt dat 71% van de onderzoekspopulatie bij de aanschaf van etenswaren afhankelijk is van anderen en slechts 17,41% van de patiënten zijn maaltijden zelf bereidt. Ook blijkt sociale support belangrijk

voedingsproblemen ervaren, de Subjective Global Assessment of Nutritional Status. Deze studie laat zien dat bij deze methode een hoger percentage patiënten als ondervoed wordt bevonden (60,4%) dan wanneer objectieve parameters worden gebruikt (32,1%). De oorzaak van het grote verschil tussen de uitkomsten van de SGA en de objectieve meting wordt echter niet duidelijk, waardoor de waarde van de subjectieve manier van meten onduidelijk blijft.

Discussie

Onderzoek naar de voedingsstatus van hartfalenpatiënten is gelimiteerd door de beperkte mogelijkheden om ondervoeding binnen deze groep objectief vast te stellen. Veelal leidt dit ertoe dat patiënten als niet ondervoed worden gediagnosticeerd, terwijl ze dat wel zijn. Hierdoor ontstaat mogelijk bias binnen de onderzoekspopulatie die is gekenmerkt als ondervoed of als niet ondervoed.

Uit deze literatuurstudie blijkt dat beperkt onderzoek is gedaan naar screeningsmethoden voor ondervoeding bij hartfalen. De bestudeerde onderzoeken naar ondervoeding bij hartfalen richten zich geen van allen op hartfalen in acute, instabiele situaties, wanneer vochtretentie en ontregeling van serumwaarden de metingen in sterke mate kunnen beïnvloeden. Binnen geen van de onderzochte artikelen is onderscheid gemaakt tussen systolisch of diastolisch hartfalen en/of



Foto: Anne Geert van Driel

le voedingszorg voor deze patiëntencategorie. Vaststelling van ondervoeding bij deze groep lijkt vooralsnog vooral een kwestie van gedurende langere tijd observeren en het zo goed mogelijk wegen van de uitkomsten van parameters die elk afzonderlijk beperkte waarde hebben.² Ook de Multidisciplinaire Richtlijn Hartfalen benadrukt de noodzaak van trendanalyse van gewicht om de voedingsstatus van de patiënt vast te kunnen stellen.⁹ Met een steeds korter wordende opname-duur van hartfalenpatiënten neemt het belang van transmurale samenwerking bij de observatie van trends toe. Uit onderzoek¹ blijkt dat in 62% van de ontslagbrieven de specialist melding maakt van de ondervoede status van de patiënt. Voedingsadviezen ontbreken echter en er is geen enkele melding dat er een diëtist in consult is geweest. Extra aandacht voor de overdracht van informatie over het risico op of het bestaan van ondervoeding lijkt dan ook geïndiceerd.

Naast trendanalyse van parameters kan, gezien de hoge incidentie van ondervoeding bij hartfalenpatiënten, overwogen worden standaard voedingssupplementen aan te bieden. Een (beperkte) studie onder dertig patiënten toont aan dat het gedurende lange tijd verschaffen van voedingssupplementen bij patiënten met een verminderde linkerventrikelfunctie een verbetering geeft van de ejectiefractie, de linkerventrikelgrootte en van de

Onderzoek naar de voedingsstatus van hartfalenpatiënten is gelimiteerd door de beperkte mogelijkheden ondervoeding objectief vast te stellen

voor het (blijven) opvolgen van voedingsadviezen.⁴ Dit wekt de suggestie dat sociale omstandigheden een rol zouden kunnen spelen bij de kans op ondervoeding. Uit onderzoek hiernaar blijkt echter geen significant verschil tussen de ondervoede en de niet ondervoede groep. Het hebben van een partner, leeftijd van de patiënt of diens sekse heeft geen voorspellende waarde voor het ontstaan van ondervoeding.² In een andere studie⁸ is gekeken naar een methode waarbij patiënten zelf aangeven in hoeverre ze

de achterliggende oorzaak van het hartfalen. Tot slot is slechts één onderzoek bestudeerd waarbij de gemiddelde leeftijd van de onderzoekspopulatie > 70 jaar lag. Deze constatering geven aanleiding tot een zeer voorzichtige opstelling bij het trekken van conclusies of het formuleren van klinische consequenties.

Klinische consequenties

In een aantal artikelen is gewezen op werkwijzen die waarschijnlijk een bijdrage kunnen leveren aan een optima-

kwaliteit van leven (Witte, Nikitin, Parker et al, 2005, zoals beschreven in⁴).

Tot slot: waar de hulpverlener niet kan beschikken over evidence based parameters om (het risico op) ondervoeding aan te tonen, worden subjectieve waarnemingen belangrijker. Binnen de geraadpleegde literatuur zijn diverse factoren benoemd die het ontstaan van ondervoeding bij hartfalenpatiënten positief beïnvloeden, zoals misselijkheid, obstipatie, droge mond, veranderinge smaakbeleving, verminderde eetlust, polyfarmacie, rechts decompensatio cordis en extreme vermoeidheid. Zolang afzonderlijke objectieve parameters voor ondervoeding bij deze patiëntencategorie beperkte waarde hebben, is een goede anamnese gewenst waarin aandacht is voor deze factoren.

Conclusie

Ondervoeding vormt een belangrijk risico voor de hartfalenpatiënt. Gewicht vormt de belangrijkste parameter in nutritional assessment. Doordat het gewicht van hartfalenpatiënten sterk beïnvloed wordt door vochtretentie, kan ondervoeding van hartfalenpatiënten onvoldoende worden vastgesteld met behulp van de bestaande screeningsinstrumenten. Er mag dan ook niet vanuit worden gegaan dat het verplicht afnemen van een SNAQ[®] of MUST-score en het handelen naar de uitkomsten ervan, ondervoeding bij deze patiëntencategorie afdoende kan onderkennen en behandelen. Het huidige literatuuronderzoek laat zien dat er op dit moment geen evidence based methode bestaat voor screening op ondervoeding bij gedecompenseerde hartfalenpatiënten. Studies die zijn uitgevoerd naar de waarde van andere parameters voor ondervoeding, tonen aan dat bloedserumwaarden, huidplooiemeting, bovenarmspieromtrek, cardiale parameters en sociale factoren te weinig sensitief zijn om ondervoeding bij gedecompenseerde hartfalenpatiënten vast te stellen. 

Literatuur

1. Nicol, S.M., Carroll, D.L., Homeyer, C.M. & Zamagni, C.M. (2002). The identification of malnutrition in heart failure patients. Eur J Cardiovasc Nurs, 1, 139-147.
2. Klinkenberg, M., Binsbergen, J.J. van, Strack van Schijndel, R.J.M., Thijs, A. & Bokhorst-van der Schueren, M.A.E. van. (2005). Gegevensoverdracht rond ondervoede patiënt: berichtgeving is mager. Huisarts en wetenschap, 48, 216-219.
3. Jacobsson, A., Pihl-Lindgren, E. & Fridlund, B. (2001). Malnutrition in patients suffering from chronic heart failure; the nurse's care. Eur J Heart Fail, 3, 449-456.
4. Price, R.J.G., Witham, M.D. & McMurdo, M.E.T. (2007). Defining the nutritional status and dietary intake of older heart failure patients. Eur J Cardiovasc Nurs, 6, 178-183.
5. Site van het VMS Veiligheidsprogramma, via www.vmszorg.nl.
6. AZM. (2010). Nutritional Assessment. Verkregen op 3 januari, 2011, van <http://www.nutritionalassessment.azm.nl/index.htm>.
7. Campillo, B., Paillaud, E., Uzan, I., Merlier, I., Abdellaoui, M., Perennec, J. et al (2004). Value of body mass index in the detection of severe malnutrition: influence of the pathology and changes in anthropometric parameters. Clin Nutr, 23, 551-559.
8. Yamauti, A.K., Ochiai, M.E., Bifulco, P.S., Alves de Araújo, M., Alonso, R.R., Ribeiri, R.H.C., & Pereira-Barretto, A.C. (2006). Subjective global assessment of nutritional status in cardiac patients. Arq Bras Cardiol, 87, 772-777.
9. Hoes, A.W., Walma, E.P., Rutten, F.H., Twickler, T.B., Rohling, R., Jansen, R.W.M.M. et al. (2010). Multidisciplinaire richtlijn Hartfalen 2010. Verkregen op 19 december, 2010, van http://www.nvhv.nl/uploaded/FILES/HARTFALEN/r1_hartfalen_2010.pdf

Oproep Oproep Oproep

Ben jij een enthousiaste, (pro)actieve en kritische professional?

Heb jij oog voor nieuwe ontwikkelingen op het gebied van atriumfibrilleren?

Wil jij een nieuwe impuls zijn voor ons vakgebied?

Dan zoekt de Werkgroep Atriumfibrilleren (AF) jou! We zijn een van de jongste werkgroepen van de NVHV die zich richt op de snel groeiende ontwikkelingen op dit terrein. We zoeken uitbreiding met een nieuw werkgroeplid die affiniteit heeft met atriumfibrilleren en de AF-polikliniek.

Je deelname aan de werkgroep is weliswaar vrijwillig, maar niet vrijblijvend! Als werkgroeplid woon je de vergaderingen bij (6 per jaar), waarvan enkele telefonisch en enkele op locatie te Utrecht plaatsvinden. De werkgroepleden ontvangen hiervoor een reiskostenvergoeding.



Heb je interesse en zie je kans om naast je dagelijkse werkzaamheden af en toe tijd vrij te maken voor deze werkgroep? Schrijf dan een brief met je motivatie en je CV naar Jeroen Hendriks (voorzitter werkgroep AF) vóór 23 mei 2012:

Jeroen.Hendriks@maastrichtuniversity.nl

Atriumfibrilleren

Het LifeVest is een defibrillator die wordt gedragen door een patiënt met verhoogd risico op ventriculaire ritmestoornissen. Vooral patiënten die hiervoor tijdelijk bescherming nodig hebben, zijn gebaat bij het LifeVest. In Nederland hebben tot nu toe dertig patiënten een LifeVest gedragen. Dit artikel beschrijft de werking van het LifeVest en de ervaringen van een patiënt.

Han Klomp, verpleegkundige CCU,
St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

E-mail: h.klomp@antoniusziekenhuis.nl

‘Dankzij het LifeVest ben ik nog steeds in leven’

Tijdelijke bescherming voor levensbedreigende ventriculaire ritmestoornissen

Een beruchte complicatie bij patiënten met een inwendige defibrillator (ICD) is een infectie aan het systeem. Meestal is de enige behandelmethode de verwijdering van het gehele systeem, dus zowel de ICD als de elektrode. Na een periode van wondgenezing, al dan niet met behulp van antibiotica, kan opnieuw een ICD worden geïmplanterd. Tot voorjaar 2011 lagen deze patiënten op de afdeling cardiologie van het St. Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein meestal meerdere weken in het ziekenhuis. Niet voor de wondbehandeling en wondgenezing, maar omdat ze zonder ICD niet beschermd zijn tegen ventriculaire ritmestoornissen. Sinds maart 2011 komt deze categorie patiënten in aanmerking voor het LifeVest, waardoor de periode zonder ICD veilig thuis kan worden doorgebracht.

In Nederland zijn een aantal ICD-centra die het LifeVest voorschrijven. Naast het St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein zijn dat het AMC, Medisch Centrum Alkmaar, Canisius Wilhelmina Ziekenhuis Nijmegen, Catharina Ziekenhuis Eindhoven en Erasmus MC Rotterdam. Het LifeVest (van de firma Zoll) is een defibrillator die wordt gedragen door een patiënt met verhoogd risico op ventrikelfibrilleren en/of ventriculaire tachycardie. Het bewaakt continu het hartritme en in het geval van een levensbedreigende aritmie kan de patiënt gedefibrileerd worden.

Bij goed gebruik gaat het LifeVest maandenlang mee, maar patiënten dragen het meestal een beperkte periode. In verband met wassen en elasti-

citeit wordt het LifeVest elke twee maanden vervangen. Wereldwijd hebben inmiddels 50.000 mensen het LifeVest gedragen. Bij 750 patiënten is beschreven dat ze geschokt zijn, omdat ze buiten bewustzijn waren geraakt. In Nederland hebben tot nu toe dertig patiënten een LifeVest gehad; zes van hen waren patiënten van het St. Antonius Ziekenhuis. Een patiënt is door het LifeVest gedefibrileerd (zie *casus*). De verwachting is dat het aantal patiënten met een LifeVest snel zal oplopen als de ziektekostenverzekeraars het LifeVest gaan vergoeden. Het systeem wordt momenteel per maand doorberekend, ongeacht het afgeven van schokken en/of vervanging van het LifeVest. De kosten zijn nog niet definitief vastgesteld, omdat het overleg met de ziektekostenverzekeraars nog niet is afgerond. Dat zal waarschijnlijk voor het einde van het jaar gebeuren. Duurder zal de zorg zeker niet worden, want patiënten die nu met het LifeVest naar huis kunnen, zouden anders nog wekenlang in het ziekenhuis moeten liggen.

Indicatie

Patiënten die tijdelijk bescherming nodig hebben voor het ontstaan van levensbedreigende ventriculaire ritmestoornissen komen in aanmerking voor het LifeVest. Dat zijn bijvoorbeeld patiënten met virale myocardiitis, patiënten die wachten op een harttransplantatie, ofwel bridge to HTX (tot voor kort kreeg men tijdelijk een ICD) en bridge to ICD (patiënten die wachten op een ICD), patiënten met een terminale ziekte van wie de levensverwachting korter dan een jaar

is en patiënten met een infectie aan de ICD. In het St. Antonius Ziekenhuis is tot nu toe deze laatste categorie patiënten in aanmerking gekomen voor het LifeVest. In de Verenigde Staten kunnen patiënten na een Percutane Coronaire Interventie (PCI) tijdelijk beschermd worden door een LifeVest. Reden hiervoor is dat 10% van de patiënten binnen een jaar weer klachten heeft en derhalve in de risicogroep valt, omdat er tijdens de angioplastie klachten een verhoogde kans is op levensbedreigende ventriculaire ritmestoornissen.

Contra-indicatie

Een patiënt met een pacemaker met een unipolaire katheter komt niet in aanmerking voor het LifeVest, omdat bij ritmedetectie het pacemakersignaal gevolgd kan worden in plaats van het ventrikelfibrilleren. Unipolaire katheters komen overigens tegenwoordig niet meer voor. Ook een patiënt die onzeker is en bijvoorbeeld niet in staat is om een mobiele telefoon op te laden, komt niet in aanmerking voor het LifeVest.

Conventionele defibrillatie

Als de patiënt uitwendig gedefibrileerd moet worden, moet het LifeVest worden losgemaakt. Het is prettig om het helemaal te verwijderen, zodat het aanbrengen van de defibrillator makkelijker verloopt.

Asystolie

Als het LifeVest een asystolie van langer dan 16 seconden detecteert, geeft de monitor een gesproken aanwijzing voor omstanders: “Apparatuur uitgeschakeld, bel een ambulance.”

Hoe ziet het LifeVest eruit?

Het LifeVest bestaat uit twee componenten: een elektroderiem met vest en een monitor van 800 gr die met een holster wordt gedragen (zie afbeelding 1). In de riem zitten vier elektrodes voor de bewaking van het ritme (zie afbeelding 2), een trilsensor en drie defibrillatie elektroden, waarvan twee op de rug en een net onder de borst (zie afbeelding 3). De monitor heeft drukknoppen en een luidspreker voor auditieve alarmen en gesproken instructies.



Afbeelding 1



Afbeelding 2



Afbeelding 3

Hoe werkt het LifeVest?

Een groot verschil met een inwendige defibrillator (ICD) is dat de patiënt kan voorkomen dat er een schok wordt toegediend. Als het apparaat een behandel-

bare ritmestoornis detecteert, start er een alarmcyclus. Een patiënt die bij bewustzijn is, kan deze cyclus onderbreken. De alarmcyclus bestaat uit drie onderdelen. De sensor op de rug begint te trillen, een akoestisch signaal gaat af en op de monitor knippert een rode knop. De patiënt kan een schok voorkomen door de twee knoppen in te drukken, waardoor de alarmcyclus wordt onderbroken en er geen schok wordt toegediend (zie afbeelding 4). Als het apparaat ventrikelfibrilleren detecteert, heeft de



Afbeelding 4

patiënt 25 seconden om te reageren, bij een ventriculaire tachycardie 60 seconden. De schok wordt met 150 joules afgegeven, maar is individueel programmeerbaar, net zoals de tijd waarop de patiënt kan reageren en de frequentie van de aritmie waarop het apparaat reageert. Als de patiënt niet reageert of als hij de knoppen loslaat - bijvoorbeeld omdat hij buiten bewustzijn raakt - gaat het apparaat door met het alarm. Een gesproken tekst waarschuwt omstanders en er wordt een schok toegediend. Vlak voor de schok komt gel vrij in de elektrodes



Afbeelding 5

(zie afbeelding 5). De tijd tussen detectie van de aritmie en het toedienen van de schok is minder dan één minuut. Als de ritmestoornis voortduurt na de schok worden per event maximaal 5 schokken gegeven. Bij een nieuw event zal het LifeVest opnieuw schokken afgeven. Na het geven van een of meerdere schokken kan het Het LifeVest nog 24 uur worden

gedragen. Het bewaakt de patiënt nog steeds en dient zo nodig een schok toe. De patiënt moet het LifeVest blijven dragen tot er professionele hulp aanwezig is of tot hij in het ziekenhuis is. Daar wordt het LifeVest vervangen. Het ECG voor en na de schok wordt geregistreerd en de patiënt kan ook zelf op elk willekeurig moment een ECG registreren door de reactieknoppen in te drukken.

Patiënteninstructie

De patiënt krijgt instructie hoe het vest aan en uit te doen. Tijdens het douchen moet hij het vest uitdoen, waardoor hij tijdelijk niet is beschermd tegen ritmestoornissen. Er moet dan ook een andere persoon aanwezig zijn die 112 kan bellen bij een calamiteit. Als de patiënt zich niet lekker voelt, kan hij beter het douchen uitstellen.

De patiënt is in het bezit van een reservebatterij en een batterijlader (zie afbeelding 6). Elke ochtend moet hij de batterij



Afbeelding 6

van de monitor verwisselen.

Ook over de alarmen wordt de patiënt voorgelicht. Bij een gongalarm moet hij de instructie in het display lezen. Er kan bijvoorbeeld staan dat het tijd is de batterij te verwisselen of dat de ECG-elektrode niet goed contact maakt. Bij een sirenealarm heeft het LifeVest een ritmestoornis gedetecteerd en lichten de reactieknoppen rood op, waarna de patiënt beide knoppen moet indrukken. Het is belangrijk dat hij dit zelf doet en het niet door iemand anders laat doen. Als de patiënt buiten bewustzijn raakt, zal de alarmcyclus worden voortgezet en de patiënt worden gedefibrilleerd. De monitor heeft een trainingsmodus, zodat bij de patiënteninstructie de alarmen gedemonstreerd kunnen worden.

Als de patiënt gedefibrilleerd is, moet hij naar het ziekenhuis gaan, zodat de monitor uitgelezen kan worden. Het LifeVest is weliswaar nog steeds actief en kan dus schokken afgeven, maar omdat de gel is vrijgekomen moeten er nieuwe elektrodes worden bevestigd.

Controle

De patiënt krijgt de instructie om bij afgaan van het LifeVest naar het ziekenhuis te komen, maar ook als er problemen zijn met bijvoorbeeld de alarmen. Zo nodig wordt de firma erbij geroepen om mee te kijken. Inmiddels is de software verbeterd en eenvoudiger dan voorheen. Via internet zijn op een beschermde site de gegevens van het LifeVest te bekijken.

zoekt. Ze benadrukken dat het erg belangrijk is om de partner bij de informatievoorziening te betrekken, zodat hij weet wat te doen bij een alarm. Mevrouw heeft het dragen van het LifeVest over het algemeen niet als vervelend ervaren, hoewel ze het gewicht van de monitor en de riem om haar hals af en toe wel zat was. Er is een periode geweest dat het LifeVest veel monitoralarm gaf, ook 's nachts.

Casus

Mevrouw van Gulik is 58 jaar en heeft in 1989 een groot myocardinfarct doorgemaakt. Sindsdien is ze bekend met mitralisinsufficiëntie. Gedurende jaren erna heeft ze maandelijks inotropica intraveneus gehad in verband met hartfalen. Ze kreeg deze medicatie via een port-a-cath, die diverse malen is verwisseld. In 2009 is na meerdere myocardinfarcten de diagnose gedilateerde cardiomyopathie gesteld, waarna ze opgenomen is geweest met een ventriculaire tachycardie, die behandeld is met een cardioversie. In april van dat jaar krijgt ze een ICD, die rechts wordt geplaatst vanwege de aanwezigheid van de port-a-cath en een mamma amputatie links. Daarna is mevrouw nog enkele malen geopereerd in verband met repositie van de rechter atriumlead en een upgrade van de ICD naar een biventriculaire ICD (CRT-D). In december 2010 wordt mevrouw opgenomen met een rode en pussende ICD-wond. Het abces wordt geïncideerd en later vindt op de OK wondtoilet plaats. In februari 2011 wordt het hele ICD-systeem verwijderd wegens een staphylococcus aureus infectie. Ook de port-a-cath wordt verwijderd. Mevrouw blijft opgenomen voor wondbehandeling, onder andere met vacuümtherapie (VAC-pomp) en antibiotica. Tijdens deze periode wordt ze bewaakt door telemetrie. In maart krijgt mevrouw een LifeVest aangemeten en enkele dagen later kan ze met ontslag, beschermd door het LifeVest. Twee keer per week komt ze op de polikliniek voor wondbehandeling en het verwisselen van de VAC-pomp. Op 19 april 2011 heeft mevrouw een ventriculaire tachycardie gehad waarvoor ze gedefibrilleerd is door het LifeVest. Mevrouw is opgenomen, zodat het LifeVest uitgelezen kon worden. Ze heeft kaliumsuppletie gehad in verband met een hypokaliëmie. Na twee dagen is ze met een nieuw LifeVest naar huis gegaan. In augustus 2011 heeft mevrouw een nieuwe ICD gekregen.

Ervaring van mevrouw van Gulik

De eerste reactie op de vraag aan mevrouw van Gulik hoe zij het dragen van het LifeVest heeft ervaren, is het woord vrijheid. Door het dragen van het LifeVest kon de wondgenezing thuis plaatsvinden. Dat was prettig na de vele ziekenhuisopnames die ze al achter de rug had. De eerste nacht dat ze het LifeVest droeg, lag ze nog in het ziekenhuis aan de telemetrie. De nacht daarop werd ze alleen nog maar bewaakt door het LifeVest. Dat was wel even wennen, maar het vertrouwen in het LifeVest kwam al snel. Een paar dagen later mocht ze met ontslag. Mevrouw en meneer van Gulik vinden dat ze goede instructies hebben ontvangen. Ook hebben ze zelf op Google informatie over het LifeVest opge-

doordat het LifeVest uitgerekt was door het wassen, maakten de ECG-elektrodes niet goed contact meer. Een nieuw en dus strakker LifeVest loste dit probleem op. Van de 24 uur per dag had mevrouw ongeveer 15 minuten, tijdens het douchen, het LifeVest niet om. In die tijd maakte haar man het LifeVest weer klaar voor gebruik, terwijl hij bij de open deur zat om zijn vrouw in de gaten te houden. In de vijf maanden dat mevrouw het LifeVest heeft gedragen, is hij één maal afge-



Literatuur

- 1 LifeVest artikel, ICD Journaal, editie 2012 nr 1
- 2 LifeVest Systeem Model WCD 3100, Gebruikershandleiding, fa. Zoll

“Na elkaar welterusten gezegd te hebben, draaide ik mij om en legde mijn hand op de zij van mijn man. Nog geen tien seconden later ging de sirene van mijn LifeVest af en ben ik buiten bewustzijn geraakt. Mijn man schrok en luisterde naar wat er gezegd werd: niet aanraken en 112 bellen. Hij heeft allereerst 112 gebeld en daarna de hond in de douche gezet en het licht aangedaan. Inmiddels had het LifeVest een schok afgegeven. Toen was het afwachten. De politie kwam na ongeveer drie minuten, ze waren met acht man. Ze vroegen aan mijn man of ik ademde, wat ze controleerden. Mijn ademhaling bestond uit een soort bellen blazen. De politie en de inmiddels gearriveerde ambulancebroeders hebben mijn naam geroepen om te kijken of ik reageerde. Ik weet er niets van, alleen dat ik hoorde roepen en een agent zag, waarop ik mijn schouders ophaalde en dacht: ik heb toch niets gedaan. Toen de broeder in mijn ogen wilde kijken, zei ik: laat me nou slapen, ik ben zo moe. Mijn man heeft niets kunnen doen, behalve het kastje uitzetten vanwege het harde sirenegeluid dat het voortbracht. De ambulancebroeder heeft het meeste van de blauwe gel van mijn lichaam gehaald, want ik was helemaal blauw. Ik ben naar het ziekenhuis gebracht, maar ik kan me verder van het hele gebeuren niets herinneren. Ik heb twee dagen geslapen en ben toen weer naar huis gegaan met het LifeVest om. Mijn man en ik zijn blij met het LifeVest. Ik heb het langdurig gedragen en dankzij het LifeVest ben ik nog steeds in leven.”

Hieronder vindt u de casus van een 87-jarige patiënte met pijn op de borst en kortademigheid, die is opgenomen in een verwijzend ziekenhuis. U neemt deel aan het hartteamoverleg. De auteur stelt u over deze casus enkele vragen die u kunt beantwoorden met behulp van onderstaande gegevens en elektrocardiogram. De antwoorden vindt u op pagina 53 van deze Cordiaal.

Cyril Camaro, cardioloog
UMC St Radboud Nijmegen,
afdeling cardiologie

E-mail: c.camaro@cardio.umcn.nl

Wat ziet u op het elektrocardiogram?

Hartteambespreking: Een 87-jarige patiënte met pijn op de borst en kortademigheid

Casus:

U neemt deel aan het hartteamoverleg: Een 87-jarige vrouw is opgenomen in een verwijzend ziekenhuis met een dreigende astma cardiale bij een acuut coronair syndroom. De voorgeschiedenis vermeldt paroxysmaal boezemfibrilleren, hypertensie en diabetes mellitus. Als medicatie gebruikt zij onder andere acenocoumarol, sotalol, simvastatine, tolbutamide en metformine. Bij lichamelijk onderzoek zien we een kortademige zieke vrouw die gebruikmaakt van hulpademhalingspijpen. Bloeddruk 150/70 mmHg bij een hartfrequentie van 70 slagen per minuut. Lengte 156 cm bij een gewicht van 61 kg. Over het hart normale tonen en een systolisch uitdrijvingsgeruis, passend bij aortaklepsclerose. Over de longen flink crepiteren beiderzijds. Aan de

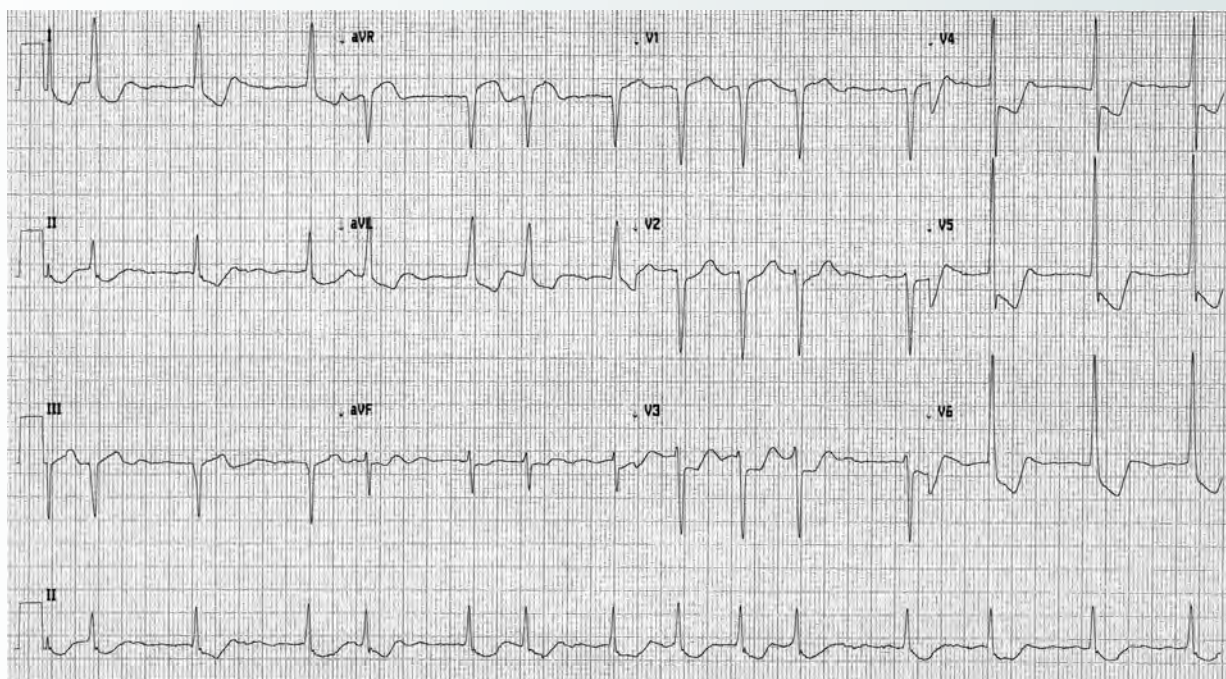
extremititeiten geen enkeloedeem. In het laboratoriumonderzoek blijkt tevens sprake van verhoogde hartspecifieke enzymen. Patiënte onderging ook, na recompensatie, een hartkatheterisatie. De uitslag van de diagnostische hartkatheterisatie met coronairangiografie luidt: "Via a. femoralis dextra. Drukken: LV 158/0-12 en Aorta 153/45 (77). Rechtsdominant systeem. RCA tweemaal ernstige stenose van 90% in het mid traject. Distaal voor de bifurcatie 70%. Hoofdstam aan het ostium vernauwd tot 50% waarbij de catheter in de hoofdstam drukdaling laat zien van 20-30 mmHg. LAD met mid ernstige stenose 80%. RCX proximaal stenose tot 70%. LV angiografie: goede linkerventrikelfunctie, geen mitralisklepinsufficiëntie".

Met dit beeld wordt patiënte aangeboden

aan het hartteam en voorgesteld voor coronaire myocardrevascularisatie middels CABG. De EuroScore II bedraagt 5.2%. U bekijkt het ECG (zie figuur 1).

Vragen:

1. Wat ziet u op het elektrocardiogram (ECG)?
2. Wat vertellen de gegevens van het hartkatheterisatieverslag u? Kunt u zien wat de invasieve gradiënt bedraagt over de aortaklep?
3. Wat wordt bedoeld met een rechtsdominant systeem?
4. Wat betekent de EuroScore II?
5. Wat zou u als hartteam beslissen: moet patiënte volgens u een CABG of meervats PCI ondergaan?
6. Wat is uw conclusie aan de hand van het verhaal en het elektrogram?



Figuur 1: ECG

Het Erasmus MC heeft sinds 2009 een tijdelijke vergunning voor het uitvoeren van congenitale hartchirurgie. In 2010 zijn er ruim 240 kinderen met een aangeboren hartafwijking geopereerd. Dit artikel gaat in op de behandeling van een ventrikel septum defect en op de postoperatieve verpleegkundige zorg en begeleiding.

Marije van der Holst, senior verpleegkundige Kinder Intensive Care, Erasmus MC-Sophia, Werkgroep Kindercardiologie NVHV

Email: m.vanderholst@erasmusmc.nl

Behandeling en postoperatieve zorg na sluiting van het VSD

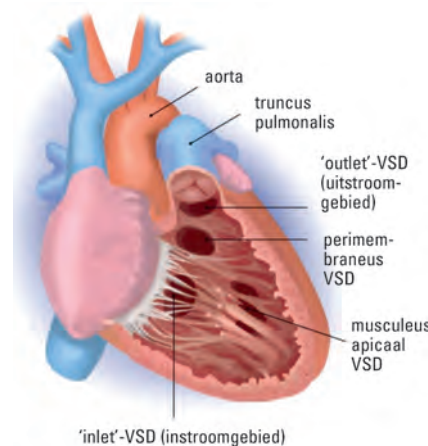
Ventrikel Septum Defect bij kinderen

Binnen het Erasmus MC werkt de Intensive Care Kinderen (Erasmus MC-Sophia) nauw samen met het ingrepen centrum en de Intensive Care Volwassenen (ICV 1) binnen het Thoraxcentrum wat betreft de behandeling en zorg van kinderen met een ventrikel septum defect (VSD). De pre- en postoperatieve zorg voor deze kinderen vraagt om specifieke kennis van de verschillende aangeboren hartafwijkingen en de hemodynamische consequenties.

Aangeboren hartafwijkingen komen relatief vaak voor. De incidentie van aangeboren hartafwijkingen is 6-8 per 1000 levend geboren (1200- 1600 kinderen per jaar).¹

Het ventrikel septum defect is de meest voorkomende aangeboren hartafwijking (zie tabel 1).

Het VSD bestaat uit een of meerdere defecten in het septum tussen linker- en rechterventrikel. Daardoor kan er bloed vanuit het linkerventrikel naar het rechterventrikel stromen met alle gevolgen van dien. Bij 75% gaat het om een perimembraneus VSD, bij 10% om een instroom of atrioventriculair VSD, bij 5% om een uitstroom of subarterieel VSD en bij 10% om een trabeculair (spierbundel tussen de ventrikel) of multimuscleus VSD.² Afhankelijk van de mate van het VSD en de klinische verschijnselen van het kind, wordt besloten of het VSD door thoraxchirurgie gesloten moet worden. Wanneer het defect geen klinische gevolgen heeft voor het kind, kan er ook voor expectatief beleid worden gekozen of voor percutaan sluiten van het VSD.



Figuur 1. Schematische weergave van de lokalisatie van de 4 verschillende ventrikelseptumdefecten (VSD's), gezien vanuit de rechter kamer: 'inlet'-VSD (instroomgebied); 'outlet'-VSD (uitstroomgebied); musculeus apicaal VSD; perimembraneus VSD.

Tabel 1

Prevalentie van enkele veel voorkomende aangeboren hartafwijkingen over de periode 1981-2005.

Type afwijking	Totale prevalentie per 10.000 geboorten (1)	Jaarlijks te verwachten aantal afwijkingen in Nederland (2,3)
Ventrikel Septum Defect	28	± 560
Atrium Septum Defect	12	± 240
Pulmonaire klepafwijking	8	± 160
Coarctatio van de aorta	5	± 100
Transpositie van de grote vaten	4	± 80
Tetralogie van Fallot	4	± 80
Aortaklep stenose	2	± 40
Hypoplastisch linkerhart	2	± 40
Alle kinderen (4)	64	± 1280

(1) Inclusief levendgeboren kinderen, doodgeboren kinderen en afgebroken zwangerschappen.

(2) Jaarlijks worden ongeveer 200.000 kinderen in Nederland geboren.

(3) Kinderen met verschillende hartafwijkingen worden even zo vaak geteld, dat wil zeggen dat een kind met een VSD en een aortaklep stenose zowel bij de VSD's wordt geteld als bij de aortaklep stenose.

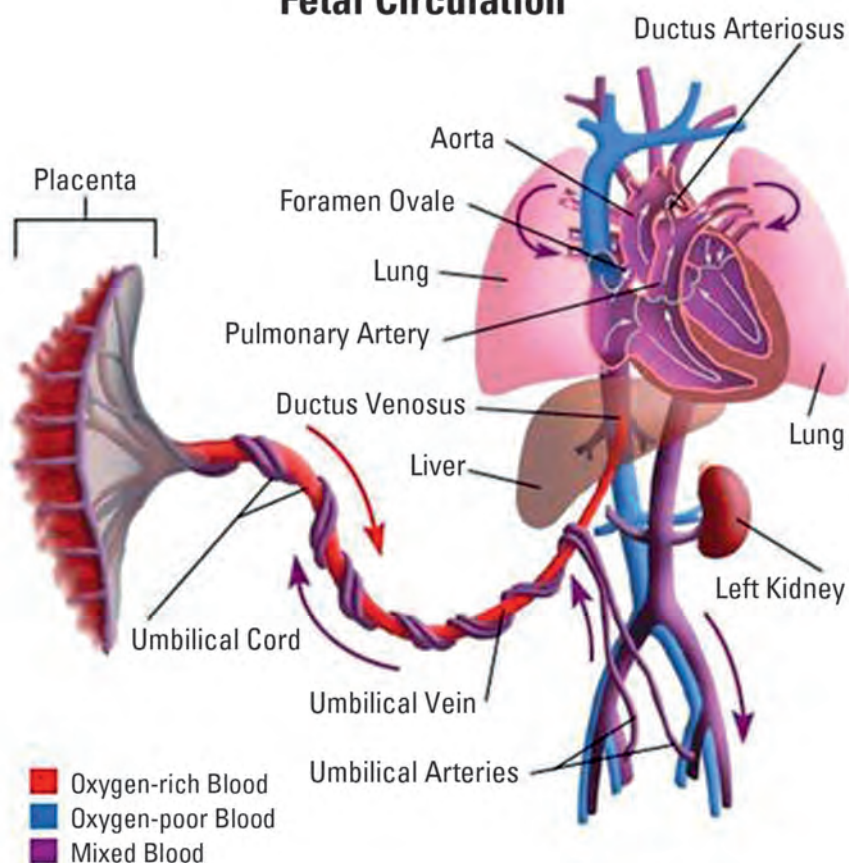
(4) Dit is het totale aantal kinderen, dat tenminste één aangeboren hartafwijking heeft.

Klinische verschijnselen

De klinische verschijnselen zijn afhankelijk van de grootte van het defect en de longvaatweerstand. De longvaatweerstand daalt in de eerste paar levensweken van het kind. Voor de geboorte vindt de volledige oxygenatie en circulatie plaats via de placenta.

Na de geboorte ontplooiën de longen zich en valt door afklemmen van de navelstreng de placentaire voorziening van oxygenatie en bloed weg. Er ontstaat een snel toenemende weerstand in de lichaamscirculatie en vasodilatatie in de longen door de ademhaling van het kind. De vasodilatatie geeft een acute daling van de longvaatweerstand. In de loop van de eerste zes weken na de geboorte zal door het dunner worden van musculeuze media in de arteriolen van de longen de weerstand steeds verder dalen.^{3,4}

Fetal Circulation



Figuur 2

Links-rechts shunt

Afhankelijk van de grootte van het defect kan er, na het dalen van de longvaatweerstand, een verhoogde longflow optreden doordat er een shunt van het linkerventrikel naar het rechterventrikel ontstaat. Dit komt doordat de druk in het rechterventrikel lager is dan in het linkerventrikel. De normale verhoudingen tussen de longcirculatie en de systeemcirculatie is 1:1. Een links-rechts shunt kan deze balans verstoren. Het nadelige effect op de hemodynamiek van het kind treedt pas op wanneer de verhoudingen groter worden dan 1:1,5. Wanneer de verhouding 1:2 wordt, kan dit aanleiding geven tot meerde symptomen die op de hemodynamiek van het kind van invloed zijn. Niet ieder kind zal daadwerkelijk gevolgen ondervinden van de veranderingen in deze verhoudingen.

Decompensatio cordis

Dit ontstaat door een sterke volumebelasting van het hart waarbij het myocard onvoldoende pompcapaciteit kan opbrengen en de compensatieme-

chanismen falen. De belangrijkste symptomen hiervan zijn tachycardie, tachypnoe, dyspnoe, transpiratie, bleke kleur, oedeem vooral rondom de ogen, vergrote lever en geïrriteerdheid. Uiteindelijk zal bij het lang bestaan van een gestoorde circulatie groei- en ontwikkelingsachterstand optreden. Dit verschilt per leeftijd. Maar bij kinderen bij wie het VSD groot is of al langer bestaat voor de behandeling, zal een ontwikkelingsachterstand te zien zijn, zoals nog niet kunnen rollen, niet lang kunnen spelen of maar korte stukjes kunnen kruipen.

Volumeoverbelasting van de longcirculatie

Hiermee is er een grote kans op het ontstaan van pulmonale hypertensie en een pulmonaal veneuze stuwings. Hierdoor worden er bij kinderen met een groot VSD regelmatig terugkerende luchtweginfecties geconstateerd. Dit ontstaat door het optreden van longvaatovervulling, waarbij een constant teveel aan bloed (stase) achterblijft in de long. Dit zorgt ervoor dat een infectie zich sneller manifesteert.

Ook endocarditis wordt met enige regelmaat gezien; dit wordt veroorzaakt door de turbulentie van bloed die over het VSD gaat.

Door de volumebelasting zal het rechterventrikel ineens meer bloed moeten wegpompen dan bij een normale situatie van het hart. Daarbij zal het rechterventrikel bij pulmonale hypertensie ook nog eens tegen een hogere druk moeten uitpompen.^{3,4}

Diagnose

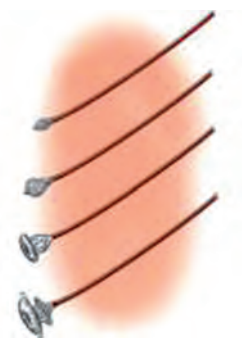
Naast het herkennen van de klinische verschijnselen waarmee het kind zich presenteert, kan met behulp van diagnostiek uiteindelijk een VSD worden vastgesteld. Hiervoor zijn een aantal onderzoeken noodzakelijk. Om te beginnen wordt er een thoraxfoto gemaakt. Bij een groot defect is hierop een toegenomen longvaattekening en cardiomegalie te zien. Daarnaast wordt er een ECG gemaakt. Afhankelijk van de grootte van het defect kan er het volgende te zien zijn:

- Bij een klein defect worden geen ECG-afwijkingen geconstateerd.
- Bij een middelgroot VSD zien we een brede, getande P-golf, het kenmerk van atriale overbelasting, en als teken van LV-overbelasting zien we diepe Q-golven en hoge R-golven in leads V5 en V6 en vaak AF.
- Bij een groot VSD zien we RVH met rechterasafwijking.

De arts zal tijdens het lichamelijk onderzoek ausculteren. De grootte van het VSD maakt uit wat hoorbaar is tijdens de auscultatie. Kleine VSD's produceren meestal een hard geruis door-

Het Erasmus MC heeft in 2009, net als de kinderhartcentra in Groningen, Amsterdam, Leiden en Utrecht, van het Ministerie van VWS een tijdelijke vergunning gekregen voor het uitvoeren van congenitale hartchirurgie. Hiermee is het aantal centra dat deze vorm van hartchirurgie uitvoert, teruggebracht van zes naar vier. VWS stelt dat door deze concentratie de kwaliteit van de patiëntenzorg is verbeterd. Het ministerie beslist in 2012 welke centra een definitieve vergunning krijgen

dat het bloed met hoge snelheid door het kleine defect stroomt. Matige tot grote VSD's produceren een luid geruis gedurende de hele systole die aanwezig is in de leeftijd van twee tot drie weken. Bij grote gebreken is de systolische ruis vaak verzwakt door gelijkschakeling van de linkerventriculaire en rechterventriculaire druk.^{5,6}



Figuur 3: Percutane sluiting



Figuur 4: Dubbelschijvige endoprothese voor de percutane sluiting van een perimembraneus ventrikelseptumdefect ('membranous VSD occluder'; Amplatz AGA Medical, GoldenValley, MN, VS). De endoprothese vouwt zich op als men deze buiten het lichaam in de inbrengschacht van de katheter terugtrekt. In het lichaam, ter plaatse van het VSD, neemt de prothese weer de oorspronkelijke vorm aan als men de schacht terugtrekt en de prothese eruit komt. De prothese is gemaakt van nitinol, een legering van nikkel en titanium. De bovenrand van de distale schijf is afgeplat, zodat geen interferentie met de aortaklep kan ontstaan. De diameter van het centrale gedeelte dient 1 à 2 mm groter te zijn dan de diameter van het VSD.

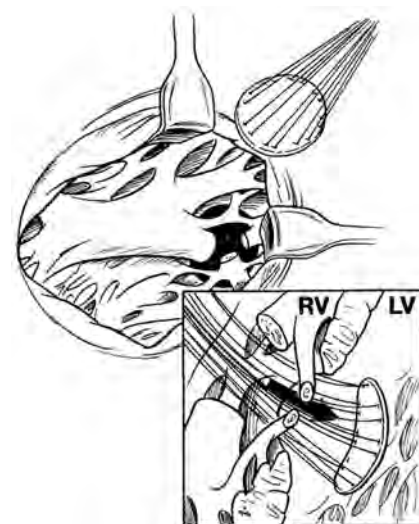
Met behulp van een echo-doppler - met name de kleurecho-doppler - kan de grootte en de plek van het VSD goed worden gediagnosticeerd. Hiermee kan ook de flow over het VSD worden gemeten, het drukverschil tussen het linker- en rechterventrikel worden berekend en daarmee de ernst van het defect worden ingeschat.

Behandeling

Afhankelijk van de grootte van het VSD en de klinische verschijnselen zal het kind worden behandeld. Wanneer intra-uterien het VSD is vastgesteld, kan het kind voortijdig behandeld worden en kan een decompensatio cordis voortijdig herkend worden. Mocht het kind zich later presenteren, dan is decompensatio cordis op de voorgrond aanwezig. De behandeling bestaat uit vochtbeperking, diuretica en digoxine. Daarnaast kan eventueel captopril worden gegeven om de afterload te reduceren. In overleg met de cardioloog wordt afhankelijk van de ernst van het VSD besloten of deze chirurgisch moeten worden gesloten. Dit kan op twee manieren plaatsvinden: percutaan, waarbij het VSD door hartcatheterisatie wordt gesloten met een paraplu, of met openhartchirurgie, waarbij het VSD door een patch die is gemaakt van synthetisch materiaal zoals goretex, wordt gesloten.²

Complicaties

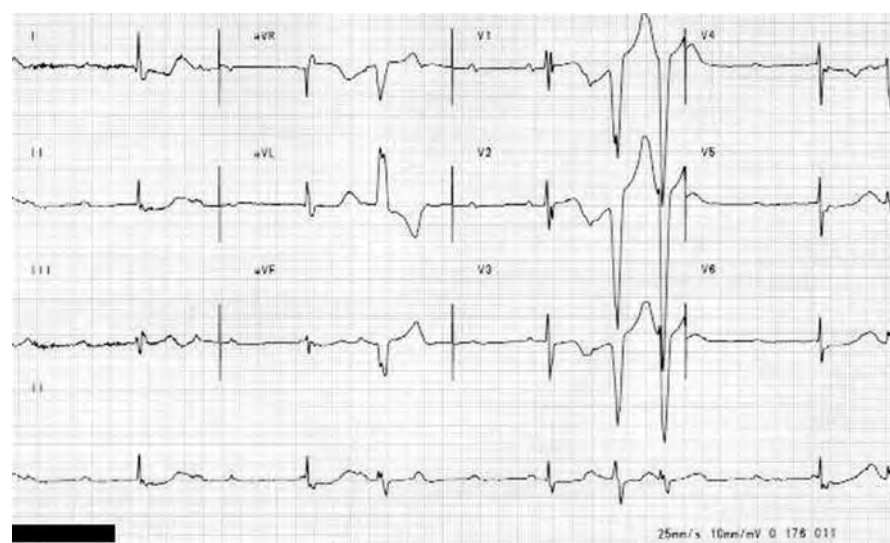
De complicatie die kan ontstaan nog



Figuur 5: Chirurgische sluiting door patch

voordat het kind is geopereerd, wordt het Eisenmenger syndroom genoemd. Het ontstaat wanneer er langdurig een links-rechts shunt aanwezig is, die een verdikking in de vaatwanden, vernauwing in het lumen en destructie van de arteriolen veroorzaakt. Dan is de pulmonale hypertensie niet meer te corrigeren en kan de druk in het rechterventrikel zelfs hoger worden dan in het linkerventrikel. Hierdoor keert de shunt om, waardoor er een rechts-links shunt ontstaat.

Na het chirurgisch sluiten van het VSD kan er een partieel of totaal AV-blok ontstaan (zie figuur 5). Dit is afhankelijk van de plaats waar het



Figuur 6: Totaal AV-Blok of 3° AV blok. Hierbij wordt geen van de P-toppen meer gevolgd door een QRS-complex. De SA-knoop en de ventrikels hebben hun eigen frequenties, de ritmes zijn gedissocieerd.

VSD zich bevond en of de bundel van HIS wordt geraakt. Hiervoor kan een tijdelijke pacemaker noodzakelijk zijn. Bij een blijvend AV-blok zal een blijvende pacemaker noodzakelijk zijn.^{5,6} Ook kunnen er postoperatief een verminderde functie van het myocard optreden als gevolg van de inflammatoire respons na de cardio pulmonale bypass, myocard ischemie na het klemmen van de aorta en status na incisie van het ventrikel of atrium. Verdere postoperatieve complicaties worden besproken bij postoperatieve verpleegkundige zorg.

Postoperatieve verpleegkundige zorg

Het kind verblijft postoperatief op ICV 1 en wanneer het hemodynamisch stabiel is, gaat het kind naar de Kinder Intensive Care. De postoperatieve zorg omvat een aantal belangrijke aspecten om het kind in een respiratoire en hemodynamische stabiele toestand te krijgen. Als eerste wordt gestreefd naar early extubation; dit voorkomt dat de positieve druk van de beademing de veneuze return vermindert. Doordat de operatietechnieken in de afgelopen jaren zijn verbeterd, ligt het kind kortdurend aan de cardio pulmonale bypass en zijn de gevolgen hiervan tot een minimum beperkt. Bij verdenking van longvaatovervulling voor extubatie kan een thoraxfoto worden gemaakt. Longvaatovervulling kan ontstaan door capillair leak tengevolge van een inflammatoire reactie op cardio pulmonale bypass. Is dit het geval, dan kan er na extubatie een ventilatie-perfusie mismatch optreden. Het kind kan dan zowel respiratoir als circulatoir in de problemen komen. Afhankelijk van de leeftijd van het kind moet men bedacht zijn op pulmonale hypertensie - vooral bij pasgeborenen - , omdat het pulmonale vaatbed nog reactief is. Uitlokkende factoren van een pulmonale hypertensie zijn hypoxie, acidose, hypothermie en onrust.

Hemodynamiek

Meerdere factoren bepalen het verkrijgen van een stabiele hemodynamische toestand. Tijdens de operatie gaat het kind aan de cardio pulmonale bypass om het hart stil te kunnen leggen en in het hart te kunnen opereren. Om het hart te beschermen wordt het tijdens

de operatie gekoeld tot 28 graden. Dit heeft postoperatief als effect dat het stijf is en ondersteuning van cardiotonica noodzakelijk kan zijn. Tijdens openhartchirurgie wordt opgeladen met Enoximone (een Fosfodietaseremmer, is positief inotroop, vasodilatief, geeft afterload reductie en versterkt de contractiliteit). Afhankelijk van de hemodynamiek van het kind zal wel of niet gestart worden met cardiotonica. Wanneer dit niet gebeurt, is het belangrijk te letten op een hemodynamische verandering die tot zes uur na de operatie kan optreden, omdat dan de Enoximone is uitgewerkt. De keuze van inotropie is afhankelijk van de hartfunctie. Primaire ondersteuning van contractiliteit wordt gegeven met Dobutamine zoals bij LCOS (Low Cardiac Output Syndroom).

Bij een tachycardie of andere contra-indicaties of bij therapiefalen kan overwogen worden om te switchen naar Milrinone. Het voordeel van Milrinone ten opzichte van bètamimetica is dat er geen down-regulatie van de bètareceptoren optreedt en de myocardale zuurstof. Bij voldoende ventrikelfunctie in combinatie met hypotensie, kan Noradrenaline worden gestart. Daarnaast kan eventueel gestart worden met Adrenaline bij een slechte ventrikelfunctie. Een hypertensie kan meerdere oorzaken hebben, zoals pijn, dyscomfort en overvulling; hiervoor kan gestart worden met Nitroglycerine of Nitroprusside.

Bloedcontrole

Postoperatief vindt regelmatig controle plaats van het bloed, waarbij vooral wordt gekeken naar het zuur-base evenwicht, bloedbeeld en de elektroly-

tenbalans. Deze kunnen postoperatief invloed hebben op de hemodynamiek. Bij veel vulling zal het natrium hoog zijn. Volgens protocol wordt er, om het hart te ontlasten, een vochtbeperking gehanteerd (zie tabel 2). Wanneer het kind toch wordt gevuld, wordt dit afhankelijk van het bloedbeeld met bloedproducten gedaan. Wanneer er citraatbloed wordt gebruikt, kan het Calcium (streefwaarde geïoniseerd Calcium > 1.05 mmol/l) gaan dalen, wat ook weer nadelig is voor de contractiliteit van het myocard. Eventuele trekkingen/convulsies kunnen ook horen bij een laag calcium.

Zolang de diurese goed blijft (1-2 ml/kg/uur) geeft het Kalium (Streefwaarde ≥ 2.8 mmol/l) weinig tot geen problemen. Wanneer de centrale temperatuur gaat zakken, zal het Kalium de cel ingaan en kunnen er ritmestoornissen ontstaan. Ook met opwarmen moet hierop gelet worden. Bij gebruik van Furosemide is er snel kans op laag kalium. Om dit te onder- vangen, kan er gebruik gemaakt worden van een kaliumsparend diureticum, zoals Spironolacton.

Om het hart te ontlasten, worden postoperatief twee drains achtergelaten. Een in het pericard en een in het mediastinum. Observatie van de hoeveelheid bloedverlies is van belang om een nabloeding tijdig te onderkennen. Daarnaast moet de doorgankelijkheid en stolselvorming in de drains worden gecontroleerd om de kans op een tamponade te kunnen herkennen en voorkomen, zodat heroperatie niet noodzakelijk is. Bij weinig bloedverlies worden de drains postoperatief op dag één verwijderd. Dit wordt onder dromicum en ketamine gedaan, zodat het kind hier niets van merkt.

Tabel 2

gewicht	totaal vocht dag 0	totaal vocht dag 1	totaal vocht dag 2
< 10 kg	50 ml/kg/24 uur	50% van normale intake	75% van normale intake
10-20 kg	basis 500 ml/24 uur + 30 ml per kg > 10 kg		
>20 kg	basis 800 ml/24 uur + 15 ml per kg > 20 kg		

Neurologie en pijnbestijding

De kans op trombussen of bloedingen in het hoofd is aanwezig doordat het kind aan de cardio pulmonale bypass is geweest. In die tijd wordt het kind gehepariniseerd om het bloed door het systeem te kunnen laten gaan. Bij het stoppen van de cardio pulmonale bypass wordt protamine gegeven om de stolling weer te laten normaliseren. Observatie vindt plaats door middel van de Glasgow-comaschaal en MRC-schaal (medical research council), waarbij de spierkracht in verschillende spiergroepen van armen en benen wordt gemeten. De observaties worden vastgelegd door de COMFORT score VISS (verpleegkundige interpretatie sedatie score) en VAS (visueel analoge schaal), waarbij sedatie via het sedatieprotocol mag worden gestart.

Om de neurologische observatie goed uit te kunnen voeren, wordt het sederen tot een minimum beperkt. Tot aan extubatie zal bij onrust van het kind gebruik gemaakt worden van intermitterend dormicum. Daarnaast wordt bij ernstige onrust gestart met sedatie via het sedatieprotocol.

Om pijn te voorkomen die is gerelateerd aan de thoraxwond en thoraxdrains, wordt gestart met intraveneuze onderhoudsdosering van morfine, 20mcg/kg/uur. Dit kan worden afgebouwd tot 5mcg/kg/uur. Met deze dosering worden de kinderen overgeplaatst naar de medium care ondanks dat de drains al verwijderd zijn. Uit controle is gebleken dat bij het niet meer toedienen van morfine de kinderen pijn hebben op dag twee en drie postoperatief.^{8,9}

Begeleiding

Ouders, en als de leeftijd het toelaat ook de kinderen, worden door middel van het fotoboek voorbereid op de operatie en op wat ze postoperatief kunnen verwachten. Daarnaast hebben ouders vooraf een gesprek met de vaste cardioloog, de thoraxchirurg en de anesthesist. Het kind kan ook door de pedagogische medewerker worden voorbereid. Met behulp van speelgoed laat hij zien wat er gaat gebeuren als het kind gaat slapen. Hij kan bijvoorbeeld een knuffel van het kind gebruiken om voor te doen hoe het kind een kapje opkrijgt om te gaan slapen en hij

kan laten zien waar de ECG-plakkers en het infuus op het lichaam worden geplakt. Postoperatief is het voor ouders emotioneel om hun kind aan alle apparatuur te zien liggen. De ouders mogen direct langskomen op de ICV1. Hier verblijft het kind postoperatief de eerste drie tot vier uur, zodat zeker is dat er geen reoperatie nodig is door bijvoorbeeld een nabloeding. Daarna gaat het kind naar de Intensive Care Kinderen (ICK). Doordat de verpleegkundige van de ICK het kind al op de ICV verzorgt, kan hij de ouders begeleiden tijdens het verblijf op de ICV en ICK. Ouders mogen wanneer het kind stabiel genoeg is tijdens het transport naar de ICK meelopen.

Ronald McDonald

Het is voor ouders belangrijk dat ze hun kind gewoon mogen aanraken. Het kan helpen om ze te betrekken in de verzorging. Het gaat vaak om kleine dingen, zoals het verschonen van een luier of het vochtig maken van de lippen van het kind. Dit geeft ouders het gevoel dat ze van betekenis zijn voor hun kind. Zoals een ouder opmerkt: "Door het meedoen in de zorg stonden we niet machteloos en hoefden we niet alle zorg voor ons kind uit handen te geven." Ouders mogen dan ook 24 uur per dag aanwezig zijn. Wel let de verpleging erop dat ouders ook zelf voldoende rust nemen om hun kind de volgende dagen, wanneer het op de medium care verblijft, te kunnen blijven verzorgen. Het kind is dan steeds mobieler en voelt zich ook beter. Ouders die niet dichtbij het ziekenhuis wonen, maken vaak gebruik van het Ronald McDonald Huis, wat zeer gewaardeerd wordt. Postoperatief verblijven de kinderen vijf tot zeven dagen in het ziekenhuis. Daarna worden ze volgens schema op de polikliniek cardiologie gecontroleerd.

Het sluiten van het VSD is een procedure die vaak wordt uitgevoerd in de vier grote cardiologische centra. Het blijft echter een grote ingreep, waarbij je als verpleegkundige rekening moet houden met de impact die het op kind en ouders heeft. 

Literatuur

- 1 <http://www.aangeborenhartafwijking.nl/pool/15/documents/factsheet%20cijfers%20en%20feiten.pdf> EUROCAT Noord Nederland.
- 2 Van Oort AM, Gehlmann HR en Blom NA, Percutane sluiting van een perimembraneus ventrikelseptumdefect; de eerste 4 Nederlandse patiënten Ned. Tijdschr. Geneesk. 2005;149:362
- 3 Van den Brink GTWJ, Van Rooijen APN, Simons R Uffin THJA, Leerboek intensive care kinderverpleegkunde, Elsevier Gezondheidszorg, Maarssen, 2000, 103-105, 128-131 187-189,315, 831-840
- 4 Van den Brink GTWJ, Hanks Drielsma IJ, Jurrius EAT, Te Pas E, van Rooijen APN, Leerboek intensive care verpleegkundige neonatologie, Maarssen 2001, 382-383
- 5 <http://thegunnybag.files.wordpress.com/2006/09/vsd.PPT>
- 6 http://www.merckmanuals.com/professional/pediatrics/congenital_cardiovascular_anomalies/ventricular_septal_defect_vsd.html
- 7 <http://members.home.nl/jvdmortel/ritme%20bradyaritmieen%20impulsgeleiding.html>
- 8 K. Hofmann, dr. U. Kraemer, dr. N. Meijer, postoperatieve zorg, Erasmusmc 2010
- 9 Sedatieprotocol IC kinderen Ista E, et al. Assessment of sedation levels in pediatric intensive care patients can be improves by using the COMFORT 'behavior' scale. Ped Crit care Med 2005; 6:58-63
- 10 www.hartstichting.nl

Op pagina 47 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
UMC St Radboud Nijmegen,
afdeling cardiologie

E-mail: c.camaro@cardio.umcn.nl

Dit vertelde het elektrocardiogram!

Hartteambespreking: Een 87-jarige patiënte met pijn op de borst en kortademigheid

Antwoorden:

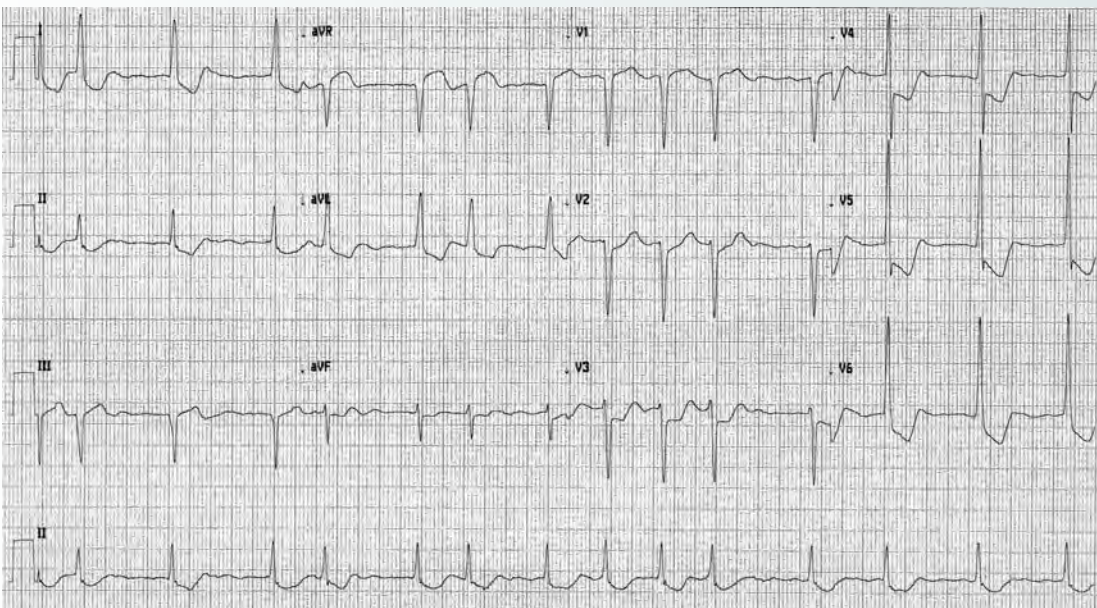
1. Op het elektrocardiogram ziet u een onregelmatig ritme. Er is sprake van boezemfibrilleren met een ventrikelrespons tussen de 75 en 120/minuut. De QRS-duur meet 112ms. Opvallend te zien is de afwijkende repolarisatie: forse ST-segment-depressies met downsloping ST in de afleidingen I, aVL, V2-V6 en II. Er is ST-segmentelevatie te zien in aVR en V1. Dit ECG met ST-segmentelevatie in afleidingen V1 en aVR en ST-segmentdepressies in gelijk of meer dan acht afleidingen is kenmerkend voor een ernstige hoofdstamstenose van de linkerkransslagader of 3-vats coronarialijden.
2. De drie epicardiale coronairen (LAD, left anterior descending; RCX, ramus circumflexus en RCA, right coronary artery) vertonen ernstige letsels. Daarnaast is de hoofdstam van de linkerkransslagader ook in belangrijke mate aangedaan. Er is sprake van 3-vats coronarialijden met hoofdstamstenose van de linkerkransslagader. De invasieve gradiënt over de aortaklep is niet significant en meet 5 mmHg (het verschil tussen de systolische linkerventrikel- en aortadruk)
3. Men spreekt van een rechtsdominante circulatie als de RCA een RDP (ramus descendens posterior) tak afgeeft. De RCA voorziet dan de achterwand van de linkerventrikel en de achterste papillairespier van bloed. Bij ongeveer 85% van de patiënten is het coronairsysteem rechtsdominant.
4. De EuroSCORE staat voor EUROpean System for Cardiac Operative Risk Evaluation.¹ Het is een scoringsysteem van diverse risicofactoren pre- en perioperatief. Zo kan men berekenen wat het preoperatieve risico is voor onder andere een CABG. In 2011 is een nieuw model gelanceerd met de naam EuroSCORE II. Op <http://www.euroscore.org/calc.html> vindt u de calculator om het risico te berekenen.
5. Gezien het 3-vatslijden met hoofdstamstenose bestaat er een indicatie om over te gaan op coronaire revascularisatie middels bypasschirurgie (CABG). De lage EuroSCORE ondersteunt eveneens deze beslissing, ook al is deze patiënte op leeftijd. Bij twijfel of bij aanzienlijke comorbiditeit zal patiënte worden overgenomen ter beoordeling door het hartteam in klinische setting alvorens een gedegen besluit te nemen. 

Conclusie

Pijn op de borst en kortademigheid op basis van ernstig 3-vats coronarialijden met significante stenose van de hoofdstam van de linker kransslagader

Literatuur

1. Nashef SA, Roques F, Michel P et al. European system for cardiac risk evaluation (eruoSCORE). Eur J Cardiothorac Surg 1999;16:8-13



Figuur 1: ECG

Hartfalen en bewegen horen tegenwoordig bij elkaar. Waar vroeger het advies luidde het vooral kalm aan te doen, worden patiënten met hartfalen nu juist aangemoedigd een zo actief mogelijke leefstijl te onderhouden. In het Sint Franciscus Gasthuis te Rotterdam is een multidisciplinair programma opgezet, waarin bewegen een centrale rol speelt. In dit artikel leest u meer over dit hartfalenrevalidatieprogramma.

Onno Bosman, Fysiotherapeut, Sint Franciscus Gasthuis, Rotterdam

E-mail: o.bosman@sfg.nl

Een actieve leefstijl leidt tot betere prognoses

Hart in beweging

Nog niet zo lang geleden kregen mensen met hartfalen het advies om het rustig aan te doen en vooral niet te veel te bewegen. Tegenwoordig is dat heel anders. Onderzoeken van de laatste jaren laten zien dat mensen met hartfalen die een beweegprogramma hebben gevolgd en een actieve leefstijl onderhouden een betere prognose met minder ziekenhuisopnames hebben. Ook is hun kwaliteit van leven een stuk verbeterd.^{1,3,4,5,7,8,15, 16} In het Sint Franciscus Gasthuis te Rotterdam is daarom een multidisciplinair programma opgezet, waarin bewegen een centrale rol speelt. Doel is om via trainingen de patiënten met hartfalen te motiveren een actieve leefstijl te onderhouden, ook na afsluiting van het programma.

Het beweegprogramma is erop gericht de vascularisatie van de perifere musculatuur te verbeteren en hypertrofie van spierweefsel type I te bewerkstelligen, een type dat nodig is voor langer durende activiteiten, omdat het betere doorbloeding heeft. Hierdoor neemt de perifere weerstand af, de hartbelasting wordt minder en tegelijkertijd neemt het inspanningsvermogen toe door zowel de betere zuurstofleverantie als de toegenomen spierkracht.^{12,13,14} De patiënt zal een vermindering van de vermoeidheid en kortademigheid bij inspanning, een verbeterde actieradius en een toename in zijn kwaliteit van leven ervaren. Fysieke training normaliseert de activiteit van de sympathicus en heeft zo een gunstige invloed op de hartritmevariabiliteit en de hartfrequentie in rust. Een lagere variabiliteit van de hartfrequentie is een goede voorspel-

ler van het inspanningsvermogen. Hoe lager de variabiliteit, hoe lager het maximale inspanningsvermogen. Ook respiratoir treden veranderingen op; er ontstaat een ventilatieperfusie mismatch en een verhoogde ademhalingsfrequentie.^{3,9,11,12,13,16} Daarnaast zorgt een verlaagde sympathicus-tonus voor een verminderde activatie van het RAAS-systeem en hiermee de musculaire vasoconstrictie.^{3,6}

In de literatuur^{1-4,8-14,16} vindt men de volgende effecten bij het trainen van hartfalenpatiënten:

- *Maximaal lichamelijke prestatievermogen gaat met 15-25% omhoog (VO2 max).*
- *Uithoudingsvermogen verbetert met 25-50%.*
- *De activiteit van de sympathicus wordt minder.*
- *Toename aantal spiervezeltype I.*
- *Lokale spiervascularisatie wordt beter.*
- *Effectieve ventilatie verbetert.*
- *Ejectiefractie blijft gelijk of gaat omhoog (perifere weerstand daalt).*

Dit betekent voor de patiënt:

- *Meer inspanningsvermogen.*

- *Minder inspanningsangst.*
- *Afname in de spierzwakte, meer spierkracht.*
- *Gevoel van dyspneu neemt af.*
- *Vermoeidheid (bij inspanning) neemt af.*
- *Perceptie van de ernst van de klachten neemt af.*
- *Kwaliteit van leven neemt toe.*
- *Classificatie in hartfalen neemt af.*
- *Slaapstoornissen nemen af.*

Classificatie

Omdat sporten met hartfalen, vanwege de inspanningsintolerantie, niet makkelijk is en ook niet zonder gevaar, is in het Sint Franciscus Gasthuis een beweegprogramma opgezet waarin hartfalenpatiënten drie maanden onder professionele begeleiding kunnen trainen. Het team heeft de beschikking over andere disciplines, zoals een cardioloog, psycholoog, diëtist, hartfalenverpleegkundige en maatschappelijk werker, die patiënten kunnen consulteren. Dit programma is speciaal bedoeld voor mensen met hartfalen type II en III. Mensen met hartfalen type IV hebben te weinig inspanningsvermogen en zullen thuis zelf moeten trainen.

Classificaties HF	Symptomen	Inspanningsvermogen
Klasse I	Geen klachten bij inspanning	
Klasse II	Klachten bij zwaardere inspanning	<5.5 MET
Klasse III	Klachten bij geringe inspanning	±3-5,5 MET
Klasse IV	Klachten in rust en bij elke vorm van bewegen	>3.0 MET

Bron: NYHA Classificatie voor hartfalen (Faggiano 1997).

De MET-waarde - het metabool equivalent- is een meeteenheid binnen de fysiologie voor de hoeveelheid energie die een bepaalde fysieke inspanning kost ten opzichte van de benodigde hoeveelheid energie die verbruikt wordt in rust. Een MET komt overeen met de ruststofwisseling ofwel de basaalstofwisseling: de hoeveelheid energie die verbruikt wordt bij het stilzitten. MET-waarden worden uitgedrukt in verbruik van zuurstof per kilogram lichaamsgewicht per minuut. Een MET is gelijk aan 3,5 ml zuurstof per kilogram lichaamsgewicht per minuut.

MET tabel

Rustig liggen, zitten of staan 1.0 MET

Handen wassen, aankleden 2.0 MET

Wandelen 3 – 4 km/u 3.0 MET

Fietsen 8 km/u 3.0 MET

Fietsen 12 km/u 5.0 MET

Wandelen 5 – 6 km/u 5.5 MET

Joggen 8 km/u 8.0 MET

Fietsen 20 km/u 9.0 MET

Zwemmen, crawl 0,6 m/s 10.0 MET

Rennen 13,7 km/u 12.0 MET

Bron:

KNGF richtlijn hartrevalidatie 2010

Leefstijl

In dit beweegprogramma – de hartfalenrevalidatietraining - leren mensen zelfstandig te trainen op een verantwoordelijke en professionele manier. Het doel is dat ze aan het einde van het drie maanden durende programma zonder ons durven te sporten en zo een actieve leefstijl onderhouden. Dat houdt in dat de patiënt met zijn beperking optimaal kan functioneren en hij zijn oorspronkelijke bezigheden weer zoveel mogelijk kan oppakken. De secundaire preventie is erop gericht de ziekteoorzaken gunstig te beïnvloeden.

Voor de deelnemer betekent het een aantal fysieke doelen. Hij moet zijn

fysieke grenzen leren kennen en de fysieke belasting kunnen afstemmen op zijn belastbaarheid. Hij moet angst voor lichamelijke inspanning overwinnen, het maximale inspanningsvermogen verbeteren en vermoeidheid en kortademigheid bij inspanning verminderen. Tenslotte is het de bedoeling dat hij een lichamelijk actieve levensstijl ontwikkelt en onderhoudt.

Om deel te nemen aan het revalidatieprogramma moet de patiënt aan een aantal eisen voldoen:

- *Indicatie hartfalenrevalidatietraining.^{3,12}*
- *Hemodynamisch stabiel zijn, langer dan drie weken.*
- *Niet kortademig tijdens praten.*
- *Een ademhalingsfrequentie minder dan 30 per min.*
- *Een rusthartslag van minder dan 110 per min.*
- *Een VO2 max van meer dan 10ml/kg/min (±3 MET).*
- *Geen ventriculaire tachycardiën bij toenemende inspanning.*
- *Optimaal medicamenteus zijn ingesteld.*

Contra-indicaties voor de revalidatie zijn:

- *Sterk ontregelde DM.*
- *Acute systeemziekten en koorts.*
- *Recente longembolie (minder dan drie maanden geleden).*
- *Thrombophlebitis.*
- *Acute pericarditis of myocarditis.*
- *Hartklepinsufficiëntie die een indicatie vormt voor chirurgie.*
- *Recent hartinfarct, minder dan 3 weken geleden.*

Literatuur

1. Carl J. Lavie en Richard V. Milani. Exercise training and heart failure in older adults JAGS 2009; 57: 2148-2150
2. Karl K. Andersen en Solrun Jonsdottir. The effects of physical training in chronic heart failure. The European Journal of Heart failure(8) 2006; 97-101
3. P.J. Senden en A. Mosterd. Physical training in patients with chronic heart failure Netherlands heart journal 2004; 12: 279-286
4. I.J.M. Scheffers en G. Jansen. Effectiveness of a physiotherapeutic exercise programs for chronic heart failure patients. Neth Heart J 2004;12: 55-60
5. Davidson P.M., Cockburn J. en Newton P.J. Can a heart failure-specific cardiac rehabilitation program decrease hospitalizations and improve outcomes in high-risk patients? Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. 2010 Aug. 17(4): 393-402
6. Tabet J.Y., Meurin P., Driss A.B. Benefits of exercizetrining in chronic hart failure Arch. Cardiovasc. Dis. 2009 oct; 102 (10): 721-30.
7. Boudreau M., Genovese J. Cardiac rehabilitation: a comprehensive programme for the management of heart failure. Prog. Cardiovasc. Nurse. 2007 spring; 22(2): 88-92
8. Freimark D., Shechter M., Adler Y., Schwammenthal E. Improves exercisce tolerance and cardiac function in severe chronic heart failure patients undergoing an supervised exerciseprogramme. Int. J. cardiol. 2007 apr 4; 116(3): 309-314
9. Gademan M.G., Swenne C.A., Verweij H. Effect of exercsise training on autonomic derangement and neurohormonal activation in chronic heart failure. J. Card. Fail. 2007 may; 13(4): 294-303
10. Haykowsky M.J., Liang Y., Pechter D., Jones L.W. A meta-analysis of the effect of exercisettraining on left ventricular remodelling in heart failure patients. J. Am. Coll. Cardiol. 2007 jun 19; 49(24): 2329-36.
11. Myers J., Hadley D., Oswald U. Effects of exercise training on heart rate recovery in patients with chronic heart failure. Am Heart J. 2007 Jun; 153(6): 1056-63
12. Jongert M.W.A., Hulzebos H.J. Hartfalen voortweedelijnsfysiotherapeuten Syllabus NPI cursus 2007
13. Selig S.E., Hare D.L. Evidence-based approach to exercise prscription in chronic heart failure. Br J Sports Med. 2007 Jul; 41(7): 407-8
14. Wisloff U., Stoylen A., Loennechen J.P. Superior cardiovascular effect of aerobic interval training versus moderate continuous training in heart failure patients. Circulation 2007 Jun 19; 115(24): 3086-94
15. Davies E.J., Moxham T., Rees K. Exercise training for systolic heart failure: Cochrane systematic review and meta-analysis. Eur J Heart Fail. 2010 July; 12(7): 706-715
16. Carvalho V.O., Guimaraes G.V. An overall view of physical exercise prescription and training monitoring for heart failure patients. Cardiology Journal 2010 vol 17, No 6. pp. 644-649
17. Molmen-Hansen H.E., Stolen T. Tjonna A.E. Aerobic interval training reduces blood-pressure and improves myocardial function in hypertensive patients.

Het hartfalenrevalidatieprogramma

In het Sint Franciscus Gasthuis te Rotterdam begint de revalidatie bij de poliklinische begeleiding, maar ook in de kliniek is het belangrijk dat patiënten met hartfalen zo snel mogelijk hun activiteiten oppakken. Als de patiënt opgenomen is met bijvoorbeeld decompensatio cordis of astma cardiale en hij hemodynamisch stabiel is, begint de revalidatie aan het bed op de IC of CCU. Gestart wordt met ademhalingsoefeningen, abdominaal en lateraal, en het oefenen van de bovenste en onderste extremiteit. Vervolgens worden de transfers geoefend van liggende naar zittende positie en van zit naar stand. Daarna wordt de stafunctie, de balans in stand, bekeken en eventueel getraind met oefeningen die de spierfunctie van de heup, knie en enkel verbeteren. De verpleegkundige kan in dit traject een waardevolle bijdrage leveren door de patiënt te motiveren meer uit bed te komen, naast het bed in de stoel te zitten, lopend naar het toilet te gaan – zo nodig samen met de verpleegkundige – en oefeningen te doen.

Vroegtijdige revalidatie heeft bewezen een positief effect te hebben op het beloop van de aandoening en de snelheid van revalideren.¹²

De patiënten moeten zo snel mogelijk weer gaan mobiliseren, al dan niet met een hulpmiddel zoals een rollator, om verdere verzwakking tegen te gaan. Wanneer de patiënten zelfstandig kunnen lopen, wordt dit zoveel mogelijk uitgebreid. De maximale afstand wordt bepaald door een lichte mate van dyspneu. Gaat dit goed, dan wordt er getraind op een ergometer en geoefend met traplopen.

Als de patiënt naar huis gaat, krijgt hij een huiswerkprogramma en een loopadvies mee. Na enige weken wordt de patiënt, als hij hemodynamisch stabiel is, opgeroepen voor deelname aan het poliklinische hartfalenrevalidatieprogramma. Deze revalidatie is bedoeld voor mensen met hartfalen klasse II en III. Voor mensen met hartfalen klasse IV is alleen thuisbehandeling mogelijk. De patiënt moet zoveel mogelijk gestimuleerd worden om zelfstandig transfers te maken, een paar stappen te lopen of meerdere

keren per dag kortdurende oefeningen te doen, zodat het activiteitsniveau en de zelfstandigheid zo hoog mogelijk blijven.

Intake

De revalidatieverpleegkundige en de fysiotherapeut doen het intakegesprek en de VO₂ max test. Ze inventariseren alle gegevens over de vroegere en huidige situatie en de daarbij behorende klachten en problemen. Ook formuleren ze de SMART-doelen. SMART staat voor: Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden. Bij de test wordt het inspanningsvermogen van de patiënt bepaald. De VO₂ max test heeft de voorkeur boven een gewone maximale inspanningstest waarbij alleen een ECG wordt afgenomen. Nu heeft men ook de beschikking over de verandering in de gaswaarden, O₂ en CO₂, die bij de bepaling van het trainingsniveau een nauwkeurigere waarde opleveren. Het belangrijkste is om samen met de patiënt een goed geformuleerd SMART-doel te bepalen. De patiënt geeft aan wat zijn belangrijkste doel is, zoals: Over drie maanden kan ik de trap oplopen met twee boodschappentassen van drie kilo zonder buiten adem te raken.

Multidisciplinair overleg

Na het inventariseren, verwerken en doorsturen van alle gegevens wordt de patiënt in een multidisciplinair overleg (MDO) uitgebreid besproken. Bij dit MDO zijn een psycholoog, diëtist, maatschappelijk werker, hartfalenverpleegkundige, intakeverpleegkundige, cardioloog en cardiologisch geschoolde fysiotherapeut(en) aanwezig. De intakeverpleegkundige leidt het overleg, bespreekt de patiënt en initieert vervolgspraken met de overige disciplines. De hartfalenverpleegkundige superviseert de hartfalenpatiënten tijdens het gehele traject, ziet hen regelmatig voor controle en regelt eventuele medicinale aanpassingen.



Poliklinische hartfalenrevalidatie in het SFG.

Trainingen

Type krachttraining	Percentage maximale kracht	Aantal sets	Aantal herhalingen	Hersteltijd
Max.kracht	85 - 100	3 - 5	1 - 5	3' - 5'
Snelkracht	65 - 80	4 - 6	3 - 6	3' - 5'
Submaximaal kracht	65 - 85	6 - 10	6 - 12	45" - 90"
Kracht- uithoudingsvermogen	45 - 65	4 - 6	13 - 20	60" - 90"

Bron: KNGF richtlijn hartrevalidatie 2010

Als de patiënt in aanmerking komt voor fysiotherapeutische begeleiding moet hij drie keer per week gedurende de drie maanden een uur komen trainen. Dit is een zware en soms een te zware belasting, maar de ervaring en de onderzoeken laten zien dat het resultaat bij minder training laag is.^{12,14,17} Iedere patiënt krijgt een persoonlijk trainingsprogramma dat is afgestemd op de uitkomst van de VO2 max test en de afgesproken doelen. Bij de fitnesstrainingen worden de grote spiergroepen getraind die nodig zijn om het doel te bereiken. Als het doel bijvoorbeeld is om over drie maanden drie trappen op te kunnen lopen, zal de krachttraining zich richten op de grote musculatuur van de onderste extremiteit. De cardiotraining is gericht op het uithoudingsvermogen van deze musculatuur. Als iemand dan ook nog als doel heeft om er boodschappentassen bij te dragen, krijgt hij ook oefeningen voor de grote spiergroepen van de bovenste extremiteit. De krachttraining richt zich in eerste instantie op het krachtuithoudingsvermogen: 15-20 herhalingen op 60-75% van de maximale kracht. Gaat dit goed, dan wordt er overgegaan op meer specifieke krachttraining: 8-12 herhalingen op 75-85% van de maximale kracht.

De cardiotraining begint bij 50% van de behaalde VO2 max waarde en loopt als dat haalbaar is op tot 80%. Om het niveau van training optimaal

te houden, gebruiken we een borgschaal. Dit is een schaalverdeling waarop inspanningsniveaus zijn aangegeven. De borgschaal is een valide meetinstrument dat door de Nederlandse Hart en Vaatstichting wordt aanbevolen. Door deze schaal te gebruiken kan de patiënt zelf altijd het juiste inspanningsniveau bepalen, thuis en bij het sporten.

Borgschaal voor het bepalen van het inspanningsniveau

6		6
7	heel erg licht	7
8		8
9	heel licht	9
10		10
11	licht	11
12		12
13	redelijk zwaar	13
14		14
15	zwaar	15
16		16
17	heel zwaar	17
18		18
19	heel erg zwaar	19
20		20

Bron: Hart en Vaatstichting

Endurance training

Vorm	Doelstelling	Intensiteit/freq/duur
Aerobe training	Bestrijden overgewicht	40-55% VO2max
Laag intensief	Verminderen risico hart- en vaatziekten	50-65% max hartfrequentie
	Bestrijden hypertensie	Borgschaal 11-13
	Bestrijden dyslipidemie	5-7 dagen per week
		30-90 min per dag
Aerobe training	Vergroten maximale	50-85% VO2 max
Intensief	aerobe duur-uithoudingsvermogen	50-90% max hartfrequentie
	Bestrijden hypertensie +	Borgschaal 12-16
	Bestrijden dyslipidemie +	3 tot 5 keer per week
	Vergroten geleverd vermogen	20 - 60 minuten per sessie

Bron: KNGF richtlijn hartrevalidatie 2010

Daarnaast gebruiken we ook de hartfrequentie, maar die is meer voor de controle.

Bij het trainen moet je altijd alert zijn op verschijnselen van overbelasting, zoals pijn op de borst, ernstige kortademigheid, ritmestoornissen, onevenredig hoge hartfrequenties, abnormale vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid, zeer bleke of grauwe gelaatskleur en overmatige zweetreactie.

Tussentijdse evaluatie

Na zes weken voert de intakeverpleegkundige een evaluatiegesprek met de patiënt. Hierin wordt besproken hoe de patiënt het programma ervaart en of de doelstellingen bereikt gaan worden of al zijn

bereikt. De evaluatie wordt in het MDO besproken en teruggekoppeld naar de behandelende disciplines.

Uitkeuring

Na drie maanden vindt er een eindevaluatiegesprek plaats met de intakeverpleegkundige en de fysiotherapeut. Tijdens dit gesprek komt aan de orde of de doelen zijn bereikt en wat de patiënt gaat doen om zijn activiteiten-niveau hoog te houden. Ook wordt er een VO2 max test afgenomen, waaruit de geboekte vooruitgang blijkt. Het behaalde resultaat komt op een sportverklaring te staan, waarmee de patiënt elders verder kan sporten.

Nazorg

Na zes maanden belt de intakever-

pleegkundige met de patiënt om te vragen hoe het gaat en hoe de actieve leefstijl wordt onderhouden. Dit laatste is misschien nog wel moeilijker dan de drie maanden van intensieve training. Nu moet de motivatie uit de patiënt zelf komen, zonder een begeleidende stimulator. Veel mensen hebben toch het gevoel dat het trainingstraject een opzichzelfstaande, kortdurende interventie is, waarna ze weer op de oude voet verder kunnen gaan. Het is echter slechts het begin van een levenslangdurende gedragsverandering naar een zo actief mogelijke leefstijl. Want in beweging blijven werkt als wondermiddel voor de gezondheid. Niet alleen voor mensen met hartfalen, maar voor iedereen. 

cardiovasculaire tweets



AmerColl Cardiology @ACCinTouch

Incomplete revascularisation may be linked to adverse 30-day, one-Year clinical outcomes ht.ly/a7sir



EMS 12-Lead @EMS12Lead

Would you have activated the cath lab based on this ECG?
#CodeSTEMI emtlife.com/showthread.php...
fb.me/1uSkZsJXx



American Heart Assoc @American_Heart

Training all students to perform #CPR could save thousands of lives by filling our communities with lifesavers! Bit.ly/189k8J



AF Stat @AF_Stat

Attn, policymakers! Have you read AF Stat's AFib 101 Policy Implications PPT? Check it out here: goo.gl/RkkR4



MDTcoronary @MDTcoronary

Read about how a drug-eluting stent procedure is performed in 3 steps: bit.ly/HjD6sm



Cardiology India @InCardiology

MAGGIC: HF survival better for women vs. men: martínez-selles m. eur j heart fail. 2012; doi:10.1093... bit.ly/HnEdWO
#cardiology



Cardiology News @CardioNews

Elderly Stroke Patients Have High Atrial Fibrillation Prevalence bit.ly/HW56IY



Ziekenhuis Amstelland is een aangename plek om te werken. We werken professioneel, zijn gastvrij en collegiaal. De lijnen zijn kort waardoor je snel betrokken bent bij plannen en je werkt nauw samen met medisch specialisten en zorgcollega's.

Verpleegkundig specialist cardiologie (v/m) (32 uur per week)

Functie & Variatie:

Als verpleegkundig specialist cardiologie ben je verantwoordelijk voor het ontwikkelen, implementeren, coördineren en uitvoeren van klinische zorg aan een bepaalde groep patiënten met cardiologische problematiek. Je combineert geprotocolleerde medische handelingen met verpleegkundige zorg op expert niveau, zowel acuut als chronisch. Je bent een constante factor op de klinische afdeling cardiologie.

Opleiding & Werkervaring:

Wij zoeken iemand die de masteropleiding heeft gevolgd tot verpleegkundig specialist. Daarnaast ben je in het bezit van de IC-CCU aantekening.

Werktijden & Arbeidsvoorwaarden:

De werkdagen worden in onderling overleg vastgesteld. Alle arbeidsvoorwaarden zijn conform de CAO Ziekenhuizen.

Informatie & Sollicitatie:

Je sollicitatie kun je tot uiterlijk 1 juni richten aan de afdeling P&O, t.a.v. Anouk Mank, projectmedewerker P&O, postbus 328, 1180 AH Amstelveen of per e-mail: solliciteren@aangenaamdichtbij.nl.

Meer informatie over deze vacature op onze website.

Ziekenhuis
Amstelland

www.aangenaamdichtbij.nl



Gaat u samen met Bayer het gevecht aan tegen trombose?



Ga dan naar:
www.beat-the-clot.nl
www.thrombosisadvisor.com

In verschillende ziekenhuizen zijn ervaringen opgedaan met telemonitoring van hartfalenpatiënten. Cordiaal heeft drie ziekenhuizen gevraagd hiervan verslag te doen. Hun verhalen komen in meerdere nummers aan bod. In deze Cordiaal vindt u de bijdrage uit Groningen.

Wendy de Valk-Bedijn, verpleegkundig specialist, Hartfalencentrum Martini Ziekenhuis, Groningen

E-mail: Wendy.de.valk@mzh.nl

Disease Management en Telezorg met de Curit Connect oplossing

Groningen spreekt uit ervaring

Sinds 2000 werkt ons hartfalencentrum met een ICT-gestuurd Disease Management Systeem (DMS) van de firma Curit: CardioConsult HF. Dit is een ziektespecifiek elektronisch patiëntendossier, waarbij de richtlijnen voor behandeling en begeleiding van de hartfalenpatiënten het uitgangspunt vormen. In 2002 is toepassing van het systeem retrospectief geëvalueerd bij 400 patiënten. Hieruit bleek een verbetering van maximale titratie van de medicatie en van de ejectiefractie en een vermindering van heropname.¹

Door het gebruik van het Cardioconsult kan de hartfalenverpleegkundige zelfstandiger werken en is de rol van de cardioloog meer superviserend. Een onderdeel van het DMS was het online invullen van vragenlijsten door de patiënt. Voor ons was het invoeren van Telezorg daardoor een logische stap.

Wel stelden we een aantal voorwaarden voor de toepassing, zoals de integratie van gegevens van Telezorg in het elektronisch patiëntdossier. Zo kunnen die worden gekoppeld aan andere patiëntenkarakteristieken en kan de hulpverlener met één dossier blijven werken. Verder wilden we een draadloos Telezorgsysteem, dat makkelijk in het gebruik is en schaalbaar. Tenslotte moest het systeem kunnen reageren op afwijkende waarden, gemeten door de patiënt zelf, met het stellen van contextspecifieke vragen. Als een patiënt bijvoorbeeld een te hoog gewicht meet, moet het systeem door gerichte vragen de oorzaak opsporen. De firma heeft hier invulling aan gegeven en een patiëntvriendelijke en efficiënte telezorgset en module ontwikkeld, geïntegreerd in het DMS: Curit Connect oplossing.

Begin 2008 is dit in een onderzoeksetting getest².

Meerwaarde

Een gepubliceerd casereport van een patiënt uit het hartfalencentrum geeft ook aan dat deze patiënt door de inzet van de combinatie ICT-gestuurd DMS en Telezorg minder vaak opgenomen is in het ziekenhuis³. Voor het hartfalencentrum Groningen, de patiënten en de zorgverleners, die gebruik hebben kunnen maken van Telezorg is er toegevoegde waarde⁴. De patiënt kan eerder ontslagen worden uit het ziekenhuis, is sneller ingesteld op de juiste medicatie en heropnames of onverwachte bezoeken aan de spoedpoli verminderen. De patiënten zijn enthousiast, vooral omdat ze zich veiliger weten. Vanaf 1 januari 2012 zetten wij Telezorg in als reguliere zorg bij ongeveer 100 patiënten met ernstig hartfalen. 

Literatuur

1. de Vries AE, van Dijk RB, Hendriks M, Steijvers BM. Medical nurses and the use of expert software in the treatment of patients with congestive heart failure: first year experience. Eur J of Heart Failure supplement I 2002.
2. Bedijn W, Wijtvliet P, Koetje J, van Dijk RB. Feasibility of Telemedicine integrated Disease Management in Severe Heart failure Patients. 2008. A Pilot for a Dutch Nationwide Randomized Study.
3. de Vries AE, van der Wal MH, Bedijn W, de Jong RM, van Dijk RB, Hillege HL, Jaarsma T. Follow-up and treatment of an instable patient with heart failure using telemonitoring and a computerised disease management system: A case report. Eur J CardiovascNurs 2011 May 4.
4. Bedijn W, van Dijk RB. Het effect van telemedicine op de kwaliteit van leven bij hartfalenpatiënten NYHA klasse III/IV. 2009. MANP.

5. Inglis SC, Clark RA, McAlister FA, Ball J, Lewinter C, Cullington D, Stewart S, Cleland JGF. Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 8.
6. Chaudhry SI, Mattera JA, Curtis JP, et al. Telemonitoring in patients with heart failure. N Engl J Med. 2010;363:2301-2309.
7. Koehler F, Winkler S, Schieber M, Sechtem U, Stangl K, Böhm M, et al. TIM-HF; Impact of Remote Telemedical Management on Mortality and Hospitalizations in Ambulatory Patients With Chronic Heart Failure; The Telemedical Interventional Monitoring in Heart Failure Study. Circulation 2011, 123:1873-1880.
8. de Vries AE, de Jong RM, van der Wal MH, Jaarsma T, van Dijk RB, Hillege HL. The value of INnovative ICT guided disease management combined with telemonitoring in OUTpatient clinics for chronic heart failure patients. design and methodology of the IN TOUCH study: A multicenter randomised trial. BMC Health Serv Res 2011 Jul 13;11:167.

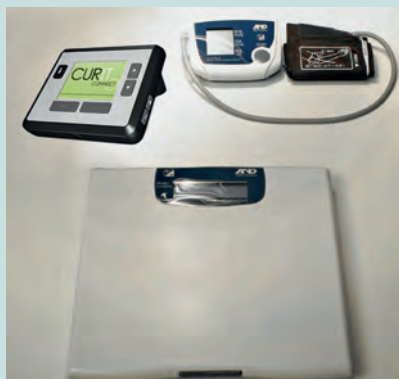
Naar aanleiding van onze ervaringen en vragen met het gebruik van het ICT-gestuurd DMS met Telezorg is er door het Universitair Medisch Centrum Groningen, in samenwerking met het TCC (een research organisatie) een landelijke studie gestart: de INTOUCH studie⁸. In deze studie, waar tien ziekenhuizen aan meedoen, worden patiënten gerandomiseerd naar alleen ICT-gestuurd DSM of ICT-gestuurd DSM met Telezorg. De eerste resultaten worden in de loop van 2013 verwacht.

Zie ook:

<http://www.curit.com/nl/intouch/>

Casus

De heer de Vries (75) is opgenomen in het ziekenhuis met klachten van kortademigheid. De artsen hebben de diagnose hartfalen gesteld. De Vries stemt ermee in om na ontslag uit het ziekenhuis Telezorg te ontvangen. In het ziekenhuis krijgt hij een korte instructie en hij kan een dag eerder worden ontslagen, omdat hij thuis meteen kan beschikken over Telezorg.



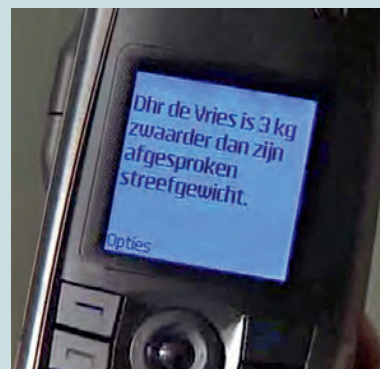
Weegschaal, gezondheidsmonitor, bloeddrukmeter.

In het ICT-gestuurd Disease Management Systeem (DMS) heeft de verpleegkundige de grenswaarden ingesteld waarbinnen de bloeddruk en het gewicht van de heer De Vries zich moeten bevinden. Ook zijn de alarmen ingesteld: bij welke overschrijding de verpleegkundige moet worden gewaarschuwd. In de gezondheidsmonitor die de patiënt meekrijgt, zijn de juiste vragensets geladen, zodat een eventueel afwijkende waarde alvast voorbeoordeeld kan worden door interactie tussen de gezondheidsmonitor en de patiënt in zijn eigen omgeving. De gezondheids-



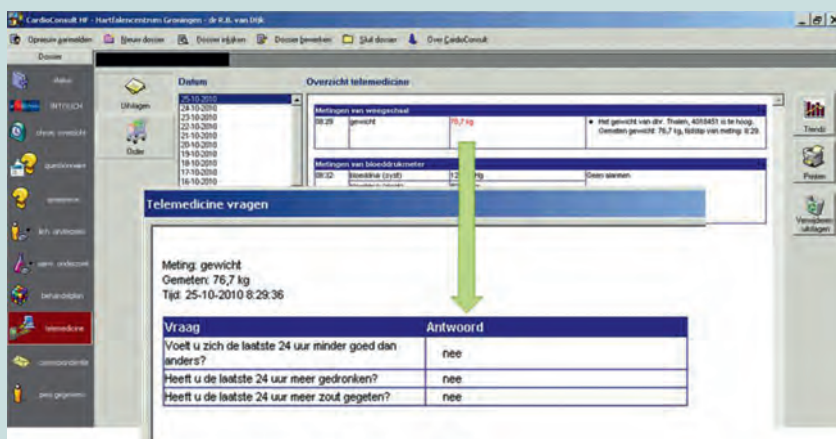
Patiënt thuis met meetapparatuur interacteert met gezondheidsmonitor.

monitor stelt de patiënt dan een aantal vragen over welbevinden en symptomen. De antwoorden op de vragen worden meegestuurd met de gemeten waarde.



Sms op telefoon

Na een week geeft de weegschaal bij de ochtendmeting om 9.00 uur een gewichtsstijging van 3 kg aan en ook de bloeddruk is aan de hoge kant. Zodra het gewicht zichtbaar is op de weegschaal stelt de gezondheidsmonitor aan meneer De Vries aanvullende vragen over het gewicht en de bloeddruk, die hij met ja of nee kan beantwoorden. Na beantwoording geeft de gezondheidsmonitor aan: "Uw waarden worden naar het hartfalen centrum Groningen gestuurd, de verpleegkundige neemt binnen enkele uren contact met u op". De waarden worden beveiligd via internet verstuurd en komen al na een paar minuten in het elektronisch dossier van meneer de Vries terecht. Het Curit Connect systeem beoordeelt de gegevens en stuurt, gezien de ingestelde alarmen, automatisch direct een sms naar de dienstdoende verpleegkundige. Die raadpleegt, na ontvangst van de sms, het elektronisch patiëntendossier en neemt volgens afspraak telefonisch contact op met De Vries om zijn medicatie aan te passen.



De twaalfde editie van Spring Meeting, het Europees congres voor de cardiovasculaire zorg, vond op 16 en 17 maart plaats in het Bella Center te Kopenhagen, Denemarken. Dit jaarlijks terugkerende congres, georganiseerd door de Council of Cardiovascular Nurses and Allied Professions (CCNAP) van de European Society of Cardiology (ESC), bood een gevarieerd en internationaal programma.

Aliënde van Goor, nurse practitioner cardiologie, St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

E-mail: a.van.goor@antoniusziekenhuis.nl

Kopenhagen, 16-17 maart 2012

ESC Spring Meeting CCNAP 2012

Dit jaar trok Spring Meeting een record aantal bezoekers. Maar liefst 667 deelnemers waren aanwezig met een ruime vertegenwoordiging uit Europa en ook uit Zuid-Afrika, Brazilië, het Midden-Oosten en de Verenigde Staten. Naast diverse hoofdsessies, 'how to' sessies en 'oral abstract' sessies, was er een groot aanbod aan posters. Onderwerpen die tijdens het congres aan bod kwamen, waren onder andere: de rol van angst bij cardiovasculaire patiënten, innovatieve zorg bij hartfalen, stoppen met roken begeleiding, Acuut Coronair Syndroom (ACS) en de diverse manieren van presentatie (bij 'slow & fast' onset ACS), de impact van depressie op mortaliteit na Percutane Coronaire Interventie (PCI), verpleegkundige initiatieven en verbeterde resultaten bij cardiovasculaire chirurgie en interventies, de inzet van gespecialiseerd verpleegkundigen bij hartritmestoornissen en het uitzetten van de Implantable Cardioverter Defibrillator (ICD) in de terminale fase. Samen gaven ze een update van de acute en chronische cardiovasculaire zorg. In dit verslag vindt u een toelichting bij enkele sessies en posters.

Opening en plenaire

Ieder jaar wordt het congres georganiseerd door zowel de CCNAP als de collega-vereniging van de NVHV in het gastland, dit jaar Denemarken. De opening vond daarom plaats door Kaat Siebens, de congresvoorzitter van de CCNAP en Dorthe Stengaard Bodker, de voorzitter van de Deense Professional Society for Cardiovascular and Thorax Surgery Nurses. De plenaire sessie ging aansluitend in op het nut van het gebruik van internationale richtlijnen, het belang van

multiprofessioneel werken en onze professionele verantwoordelijkheid up to date te blijven via 'continuing education'. Tiny Jaarsma belichtte in haar presentatie over het multiprofessioneel werken het belang van samenwerking tussen diverse disciplines om zo de zorg naar de patiënt te brengen en niet de patiënt naar diverse poliklinieken te sturen. Als voorbeeld noemde ze een gezamenlijk consult van de cardiomeettechniek met de hartfalenpolikliniek voor een hartfalenpatiënt met een ICD. Ze vergeleek dit nauwer samenwerken van disciplines met de organisatie van een concert. Diverse disciplines op één podium leiden samen tot één mooi eindresultaat: optimale patiëntenzorg.

Depressie & mortaliteit na PCI

Depressieve patiënten hebben een 1,5 keer verhoogd risico op overlijden na een PCI dan patiënten zonder depressieve verschijnselen. Nikki Damen, psychologe en promovendus, presenteerde de bevindingen van deze Nederlandse studie met een follow-up van zeven jaar. Depressie werd vastgesteld als significante factor, ook na correctie voor onder andere leeftijd, geslacht, klinische bevindingen, angst en type D persoonlijkheid. Eerdere studies keken met name naar de kortetermijneffecten van depressie bij patiënten na een myocardinfarct of na CABG. In deze studie is aan 1234 patiënten tussen de 26 en 90 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 62 jaar, uit het 'Rapamycin-Eluting Stent Evaluated At Rotterdam Cardiology Hospital' (RESEARCH) register gevraagd de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in te vullen, zes maanden na de PCI. Het 'end-point' van de studie was 'all-cause



Bella Sky

mortality'. Van de 1234 patiënten scoorde ruim 26% significant op depressie. Na zeven jaar waren er in totaal 187 patiënten overleden (15.2%). In de groep die hoog scoorde op depressie was de mortaliteit 23.5% versus 12.2% in de groep zonder depressie. Er zal verder onderzocht worden of de reden van de hogere mortaliteit in deze groep gerelateerd kan zijn aan een eventuele slechtere leefstijl of medicatieontrouw bij depressie. Ook naar een andere mogelijkheid, de relatie tussen depressie en activatie van het sympatisch zenuwstelsel, waardoor verhoging van hartslag en bloeddruk optreedt, vindt verder onderzoek plaats. Deze studie geeft het belang aan van het screenen van depressie naast het in kaart brengen van de reeds bekende risicofactoren voor hart- en vaatziekten.

EuroAction – stoppen met roken

Een substudie van de EuroAction studie bekeek de uitkomsten van begelei-

ding bij stoppen met roken bij patiënten met hoog risico op hart-en vaatziekten (HVZ) en patiënten met reeds vastgestelde HVZ. In een gerandomiseerd onderzoek werden 696 patiënten uit huisartsenpraktijken uit vier verschillende Europese landen onderverdeeld in het 'EuroAction+ (EA+) programma' of 'usual care'. In de EA+ arm kregen de deelnemers een tweewekelijks consult met de verpleegkundige en de mogelijkheid kosteloos gebruik te maken van varenicline (Champix®) gedurende vier maanden. Naast het door een verpleegkundige geleide programma 'stoppen met roken' ontving de patiënt ook begeleiding bij overige risicofactoren, zoals lichamelijke activiteit en eetpatroon. De resultaten lieten een significant verschil zien in het voordeel van het EA+ programma wat betreft het percentage gestopte rokers (51% versus 19%), een verbeterd (Mediterraan) dieet en toegenomen lichamelijke activiteit. De EA+ deelnemers lieten wel een toename in gewicht zien van gemiddeld 1.6 kg bij het stoppen met roken. Een mogelijke toename van depressieve verschijnselen bij het stoppen met roken werd niet gezien. Kanttekening bij deze studie is de relatief korte follow-up van vier maanden. Een langetermijneffect is niet gemeten. Na het eindigen van de studie was Champix® niet meer kosteloos verkrijgbaar voor de patiënten.

ICD in de terminale fase

Deense collega's bespraken op basis van een literatuurstudie de thema's rondom het gebruik van de ICD bij de oudere populatie. Meer dan 20% van de ICD's zijn geïmplant bij patiënten die (inmiddels) ouder dan tachtig jaar zijn. Een significant deel van deze patiënten krijgt te maken met een terminale cardiale of niet cardiale ziekte. Een belangrijk aandachtspunt ter bespreking met deze populatie is de mogelijkheid tot het uitzetten van de ICD in de terminale fase. Daar ligt een belangrijke taak bij de behandelend arts en begeleidende verpleegkundigen. Patiënten vinden het moeilijk dit punt ter discussie te stellen of zijn soms niet op de hoogte van de optie van het uitzetten van de ICD. Artsen vinden het een lastig onderwerp om ter sprake te brengen omdat dit het

terminale aspect van deze laatste levensfase benadrukt. De oudere patiëntenpopulatie gaf daarnaast aan graag door de behandelaar in deze kwestie geleid te willen worden. Oudere patiënten willen goed geïnformeerd worden, maar zich niet medeverantwoordelijk voelen voor de uiteindelijke beslissing.

Hartritmestoornissen

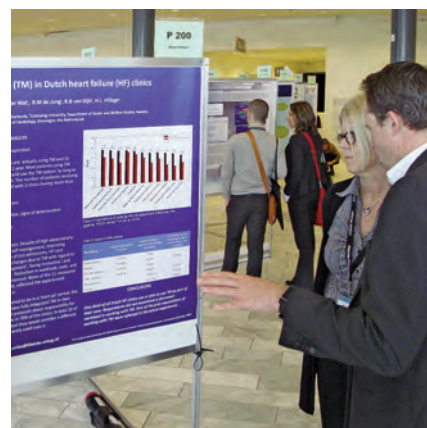
Brits onderzoek naar de effectiviteit van de inzet van gespecialiseerde verpleegkundigen op het gebied van hartritmestoornissen liet naast een verbeterd serviceaanbod ook een kostenbesparing zien. Vanaf 2006 zijn in Groot-Brittannië door de British Heart Foundation (BHF) 32 gespecialiseerd verpleegkundigen opgeleid en ingezet bij patiënten met hartritmestoornissen, met name atriumfibrilleren. Er is onder andere gekeken naar de perceptie van patiënten en artsen over de rol van deze 'nieuwe' verpleegkundigen, de kwaliteit van leven van de patiënt en vermindering van heropnames. De uitkomsten waren uitermate positief. Iedere ingezette gespecialiseerd verpleegkundige leverde een kostenbesparing op van ruim 35.000 euro per jaar. Er werd een verbetering gezien in kwaliteit van leven, patiënttevredenheid en heropnames. Cardiologen gaven aan dat het tevens de productiviteit van eigen klinisch en poliklinisch werk ten goede kwam, aangezien de gespecialiseerd verpleegkundige voor een deel werk overnam en ook effectieve protocollen introduceerde, wat de zorg in het algemeen stroomlijnde.

Fellowship awards

Tijdens het congres zijn vier 'fellowship awards' uitgereikt, waaronder één aan Jeroen Hendriks. Deelnemers die zich voorafgaand aan het congres hiervoor konden aanmelden, moesten postdoctoraal onderzoeker of PhD-student zijn en hun onderzoeksoptzet indienen. Voor deze groep vond dit jaar tijdens het congres ook een 'postdoctoraal seminar' plaats. Hier gaf een panel van ervaren onderzoekers op het gebied van cardiovasculaire zorg advies over ondermeer methodologie, onderzoeksinstrumenten, netwerken en publicatiemogelijkheden.

Postersessies

Gedurende beide dagen was er een ruim aanbod aan posters over hartfalen, telemonitoring, acute cardiale zorg, ACS, ritmestoornissen, cardiothoracale chirurgie, coronaire interventie, pacemakers, diabetes en metabool syndroom, leefstijlinterventies, secundaire preventie en hartrevalidatie, angst en depressie, CVA en congenitale hartziekten. Uiteenlopende onderzoeken en projecten werden hier belicht. Een van de Nederlandse deelnemers, Arjen de Vries, presenteerde zijn bevindingen uit promotieonderzoek naar telemonitoring in Nederlandse hartfalenpoliklinieken; de verwachtingen versus de ervaringen (zie ook *Cordiaal 1/2012*, p 8). Een aantal posters was in het programma geselecteerd voor een 'moderated poster presentation' waarbij voor een klein publiek een presentatie werd gegeven over het onderwerp van de poster.



Arjen de Vries presenteerde zijn bevindingen uit promotieonderzoek naar telemonitoring in Nederlandse hartfalenpoliklinieken

Tot slot

De ESC Spring Meeting CCNAP 2012 was een succesvol congres met ruimschoots de mogelijkheid tot netwerken met internationale collega's. Meer informatie over het congres, de presentaties en het CCNAP lidmaatschap is te vinden op de website: www.escardio.org. Wie weet inspireren de besproken onderwerpen tot het insturen van abstracts voor CarVasZ 2012 of de Spring Meeting van volgend jaar. In 2013 vindt de ESC Spring Meeting van de CCNAP plaats in Glasgow, Schotland op 22 en 23 maart. 

Op 2 februari 2012 vond de zevende editie plaats van *Quadriceps* in het NBC te Nieuwegein. Het jaarlijks terugkerende symposium voor de eerste- en tweedelijns zorg kende een gevarieerd aanbod van workshops en lezingen voor zowel beginnende als ervaren professionals.

Nieuwegein, 2 februari 2012

Quadriceps

Quadriceps is het symposium voor de eerste- en tweedelijns zorg. De doelgroep bestaat uit praktijkverpleegkundigen, praktijkondersteuners, diabetesverpleegkundigen, longverpleegkundigen en natuurlijk hart- en vaatverpleegkundigen. De zevende editie van dit symposium, dat op 2 februari te Nieuwegein plaatsvond, kende een gevarieerd aanbod van workshops. Zowel voor de beginnende professional als voor de ervaren verpleegkundige was er door een indeling naar niveaus voldoende keuze. De dag werd gestart en afgesloten met twee inspirerende plenaire lezingen. In dit verslag leest u een weergave van deze lezingen en van twee workshops.

Ethiek

Medisch ethicus Theo de Zwart opent het symposium met de lezing: "De behandeling van de gezonde mens, de ethiek van preventie." Hij blijkt over het talent te beschikken om deze op voorhand zware kost tot een toegankelijk onderwerp te maken. Hij begint met een beschrijving van de definities van ethiek. Ethiek heeft te maken met waarden (wat willen we nastreven?), normen (houden we ons aan de regels?) en deugden (wie willen we zijn?). De moraal vormt de neerslag van wat in een bepaalde gemeenschap als vanzelfsprekend gedrag is aanvaard en weerspiegelt zo de waarden en nor-



Standzaal

men. De Zwart maakt duidelijk dat ethiek alles te maken heeft met de zorg, waarbinnen de vraag of we het wel goed doen met het juiste handelen, gemeengoed is. Met de vraag: In hoeverre mag de overheid of zorgverzekeraar, als het gaat om "goede zorg" bij jullie in het werkveld, zich bemoeien met wat erachter de deur van een spreekkamer plaatsvindt?, weet De Zwart de zaal in beroering te brengen. Als afsluiting gaat hij in op dilemma's en vragen rond de ethiek van preventieve zorg. Centrale vragen hierbij zijn wat de rechten en belangen van de doelgroep zijn en of de zorgverlener bij gezondheidsbevordering over kan gaan tot drang. En wat de gezondheidswinst is versus de gedragsverandering. De Zwart heeft geen eenduidige antwoorden, maar biedt de symposiumbezoeker voldoende stof tot nadenken.

OSAS

Dr. A. van de Wiel, longarts in het St. Antonius Ziekenhuis te Utrecht, verzorgt de workshop OSAS en comorbiditeit. OSAS staat voor obstructieve slaapapneusyndroom, waaraan in Nederland ongeveer 300.000 mensen lijden. Slechts 50.000 van hen hebben een aangetoond OSAS. Van de Wiel geeft in een geanimeerde presentatie de symptomatologie, de definities en behandelmethodes weer. De symptomen kunnen bestaan uit een zeer onrustige slaap, niet uitgerust wakker worden, overdag in slaap vallen op onverwachte momenten en extreme vermoeidheid. Deze symptomen komen regelmatig voor bij een burn-out of depressie. Er zijn diverse oorzaken, zoals roken, erfelijke factoren, een korte onderkaak, afwijkingen in het keel- neus- en oorgebied, longafwijkingen of een lage tonus van de

Robin van der Meijden, vasculair verpleegkundige Alys Zorggroep, Arnhem en voorzitter werkgroep vasculaire zorg NVHV lid cursusleiding Quadriceps

E-mail: rvandermeijden@rijnstate.nl



Theo de Zwart

mond- en keelspiers door bijvoorbeeld slaapmiddelengebruik of chronisch nierfalen. De stijging van OSAS in Nederland komt vooral door de toename van ernstige obesitas.

De diagnose OSAS wordt gesteld aan de hand van de klachten van een patiënt in combinatie met de hypoapnoe/apnoe-index bij de slaapregistratie. Deze onderzoeken vinden plaats in een slaapcentrum. In de dagelijkse praktijk kan het gebruik van de Epworth sleepiness scale een goede indicator zijn voor OSAS. De schaal geeft in punten de vermoeidheid overdag weer, die in combinatie met het snurkgedrag en eventuele comorbiditeit aanleiding kan zijn een patiënt te verwijzen naar een slaapcentrum. De kans op comorbiditeit is groot en

Quadriceps bestaat uit een samenwerkingsverband tussen 5 beroepsverenigingen:

- EADV, De beroepsorganisatie voor diabeteszorgverleners
- NVDA, Nederlandse Vereniging voor Doktersassistenten
- NVHV, Nederlandse Vereniging voor Hart- en Vaat Verpleegkundigen
- V&VN, Longverpleegkundigen
- V&VN, Praktijkverpleegkundigen en praktijkondersteuners

bestaat uit een sterk verhoogd risico op hart- en vaatziekten, hypertensie, hypercholesterolemie, diabetes, adipositas, deconditionering en libidoverlies. Op het moment van de diagnose is veelal sprake van een neerwaartse spiraal in het welzijn, vaak samenhangend met deze comorbiditeit.

Vanzelfsprekend is het van groot belang om de comorbiditeit in kaart te brengen en zo nodig te behandelen, dit in nauwe samenwerking met de eerste lijn.

Intensieve samenwerking is noodzakelijk om de kans op slagen van de behandeling te vergroten. Leefstijl-interventie dient intensief begeleid te worden door de hulpverleners en een goede samenwerking tussen de verschillende zorglijnen is ook hier een vereiste. Ook CPAP-therapie (Continuous Positive Airway Pressure), waarbij de patiënt 's nachts een mondmasker draagt, vraagt om begeleiding. Het vereist een hoge mate van discipline van de patiënt om dit, vooral in het begin, vol te houden. De hulpverlener moet de patiënt ervan overtuigen dat zeker bij matig tot ernstig OSAS de ademstops in veel gevallen tot comorbiditeit kunnen leiden.

Hypertensie bij ouderen

Dr. G.J. Blauw is internist-ouderengeneeskunde aan het Behandeladviescentrum Ouderengeneeskunde, ziekenhuis Bronovo, Den Haag. Zijn workshop over hypertensie en bloeddrukregulatie bij ouderen kende zoveel belangstellenden dat deze verplaatst moest worden naar de grote zaal. Blauw begint zijn verhaal met dat ruim veertig jaar na de eerste randomized controlled trial (RCT) er nog steeds discussie is over de behandeling van hypertensie bij de oudere patiënt, terwijl het juist deze populatie is waar de prevalentie van hypertensie het hoogst is. Aan de ene kant heerst wat betreft de bloeddruk het adagium "*the lower the better*", aan de andere kant vinden studies plaats om te onderzoeken of het stoppen van antihypertensieve therapie leidt tot een verbetering van het functioneren van de oudere patiënt. In deze discussie spelen ogenschijnlijk discrepante gegevens uit RCT's en observationele studies een belangrijke rol. Zo blijkt uit de trials dat ook op hoge leeftijd met antihypo-

tensieve therapie cardiovasculaire events kunnen worden voorkomen, terwijl observationele populatiestudies aantonen dat een hoge bloeddruk is geassocieerd met een verminderd sterfterisico op hoge leeftijd.

Blauw neemt de deelnemers mee door de verschillende trials en laat zien dat de genoemde discrepantie inderdaad opvallend is. Hij laat duidelijk blijken dat stringente criteria, zoals nu in de update van de richtlijn vasculair risicomanagement (2011), vrijwel niet toepasbaar zijn op de meeste ouderen. Het streven naar een systolische bloeddruk tussen de 140 tot 160 mmHg lijkt een goede marker, maar is zeker niet voor iedere oudere optimaal. Bij iedere patiënt moet worden gekeken naar bijwerkingen van de behandeling, zoals orthostase, nierfunctie en cognitie. Blauw merkt op dat er maar één overeenkomst is te vinden in de trials. Die luidt dat antihypertensieve therapie op hoge leeftijd zinvol is, mits een matige bloeddrukdaling wordt nagestreefd. Dit laatste is het enige criterium dat daadwerkelijk de mortaliteit doet dalen.

Tom van 't Hek

Quadriceps VII werd afgesloten door Tom van 't Hek, praktiserend huisarts van 1989 tot 1995, maar vooral bekend als recordinternational hockey en presentator van het radioprogramma 'Langs de lijn'. Van 't Hek geeft in een woordwaterval zijn 'Zorgen in de zorg' op een cabaretse wijze weer. Hij verliet destijds de zorg, omdat zijn sportcarrière veel tijd opslokte en hij die eigenlijk ook leuker vond. Van 't Hek geeft aan dat hij de zorgverlener ziet als de nieuwe rijke: de enige professional in Nederland met zekerheid op werk! Hoewel de zorgverlener de meeste fans onder de bevolking heeft, heeft hij geen fanclub. Dit verwijt Van 't Hek onszelf. We geven de regie zelf uit handen en we laten de regelgevers onvoldoende zien dat wij de kennis en kunde hebben om de zorg op een goede manier invulling te geven. Zijn advies luidt dan ook: Pak de regie terug.

Verschillende anekdotes volgen elkaar in razende vaart op, waarbij er één, over de waanzin van de bureaucratie, opvalt. Van 't Hek vertelt dat hij door de hockeyvereniging van zijn dochter



Tom van 't Hek

werd gevraagd mee te helpen een selectie van talenten te maken. Op een zaterdagochtend staat hij langs de lijn te kijken en na een kwartier weet hij het. Hij zegt tegen de begeleider van het selectieteam 'de nummers 3, 6 en 8 moet je hebben. De begeleider geeft te kennen dat het zo niet werkt en of van 't Hek "even" de competentievragenlijst over alle kinderen in het team wil invullen. Dit om in overleg met het selectieteam tot een goede keuze te komen. Van 't Hek antwoordt dat hij wel enig inzicht heeft in hockey en dit niet gaat doen. Hij verzoekt de begeleider zelf de formulieren in te vullen met het dringende advies op nummer 3, 6 en 8 uit te komen. Van 't Hek sluit af met de mededeling trots te zijn op onze vakgroep en hoopt dat wij de regie zelf weer bemachtigen. Hij is ervan overtuigd dat dan de zorg nog beter wordt. 

Meer over OSAS:

- OSAS richtlijn 2009: <http://www.apneuvereniging.nl/diagnose/osas-richtlijn.html>
- CPAP and measures of cardiovascular risk in males with OSAS M. Kohler e.a. EurRespir J 2008 Apneu magazine special januari 2010 : Dossier Co-morbiditeit: Het verband tussen apneu, obesitas, diabetes, hart- en vaatziekte en libidoproblemen.

Meer over hypertensie bij ouderen:

- <http://www.zonmw.nl/nl/onderwerpen/alle-programmas/priority-medicines>
- Richtlijn cardiovasculair risicomanagement 2011: <http://www.cbo.nl/Downloads/1463/Multidisciplinaire%20richtlijn%20CVRM%20definitief.pdf>

Handboek Gynaecardiologie

Handboek Gynaecardiologie, vrouwspecifieke cardiologie in de praktijk.

Onder redactie van dr. A.H.E.M. Maas en Prof.dr. A.L.M. Lagro-Janssen.
Bohn Stafleu van Loghum, 2011,
ISBN 978 90 313 87816.

Veel fysiologische en pathologische functies in het lichaam worden beïnvloed door biologische verschillen tussen de beide seksen. Mannen en vrouwen verschillen in patronen van klachten, ziekten en metabolisme en reageren vaak verschillend op behandelingen. Met name binnen de cardiologie zijn er veel genderverschillen. Kennis hiervan is van belang voor een goede patiëntenzorg. Cardiovasculaire ziekten (CVZ) zijn niet alleen in Nederland, maar ook wereldwijd de belangrijkste doodsoorzaak bij vrouwen. Dit wordt in de praktijk nog vaak onderschat. Vrouwen uiten hun klachten anders dan mannen en de aanvullende diagnostiek heeft meer valkuilen. De obstetrische voorgeschiedenis kan al op jonge leeftijd wijzen op een verhoogd risico voor CVZ. De menopauze is een keerpunt in een vrouwenleven en een belangrijke levensfase voor het nemen van adequate preventieve maatregelen voor een gezonde oude dag. De afgelopen twee decennia is de internationale belangstelling voor genderspecifieke zorg en onder-

zoek binnen de cardiologie sterk toegenomen en er is veel voortschrijdend inzicht op dit terrein. Het *Handboek Gynaecardiologie* biedt de meest recente kennis over vrouwspecifieke aspecten van de cardiologische zorg, die relevant is voor zowel de eerste als de tweede lijn.

Theorie en casus

De hoofdstukken zijn door steeds andere auteurs verzorgd en bevatten naast de theoretische uiteenzettingen ook een aantal casussen, wat verhelderend werkt. Ieder deel eindigt met een aantal kernpunten en een lijst van referenties. Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende onderwerpen die in het boek aan bod komen.

Gender, communicatie en coping bij klachten van het hart

Mannen en vrouwen praten op verschillende manieren. Jongens is over het algemeen geleerd om bij het presenteren van klachten in oplossingen te denken, terwijl vrouwen makkelijker over de klachten praten. De daarbij aanwezige comorbiditeit van angststoornissen en depressieve klachten kunnen het correct diagnosticeren van hartlijden bij vrouwen bemoeilijken.

Genderverschillen bij coronaire hartziekten

Hierbij vallen een aantal kernpunten op. CVZ beginnen bij vrouwen zeven tot tien jaar later dan bij mannen. Roken en een belaste familieanamnese zijn de belangrijkste risicofactoren voor een ACS bij vrouwen boven de 55 jaar. Vrouwen hebben vaker klachten van pijn op de borst bij minder ernstige obstructieve afwijkingen aan de coronairarteriën. Het onderscheid typische /atypische klachten voor de diagnostiek van coronairinsufficiëntie is het meest betrouwbaar bij vrouwen tussen de 55-75 jaar. Bij een ACS hebben vrouwen minder vaak pijn op de borst, maar meer vasovegetatieve klachten dan mannen. Vrouwen boven de 65 jaar hebben een hogere sterfte aan een ACS dan mannen, terwijl zij minder uitgebreide coronairafwijkin-

gen hebben. De diagnostische bijdrage van de fietstest is het grootst bij klachten en bij een intermediair verhoogd risico op obstructieve coronairafwijkingen. Bij persisterende angineuze klachten zonder obstructieve afwijkingen is een goede behandeling van de klachten en de risicofactoren belangrijk.

Differentiële diagnostiek bij klachten van pijn op de borst en dyspnoe bij vrouwen

Een zeurende, onbegrepen en 'atypische' pijn op de borst kan passen bij een zich ontwikkelende hypertensie. Ook paroxysmale ritmestoornissen kunnen gepaard gaan met pijn op de borst. De differentiële diagnose van acute, hevige dyspnoe bij rokende vrouwen boven de 55 jaar is ACS of longembolie.

Genderverschillen bij hartfalen

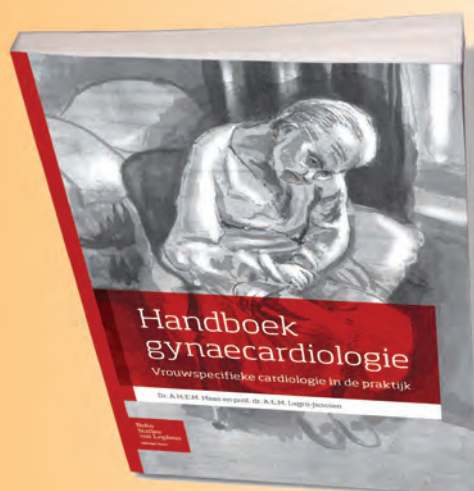
Vrouwen hebben vaker diastolisch hartfalen, mannen vaker systolisch. Hypertensie en diabetes zijn de belangrijkste oorzaken van hartfalen bij vrouwen.

Genderspecifieke aspecten van hartritmestoornissen.

Vrouwen hebben vaker 'aspecifieke repolarisatiestoornissen' op het ECG dan mannen. Door de langere QT-tijd hebben vrouwen meer interactie met medicamenten die de QT-tijd kunnen verlengen. Supraventriculaire ritmestoornissen komen vaker voor bij vrouwen, geven meer klachten en worden vaker niet onderkend. Vrouwen hebben een hoger intrinsiek risico op een trombo-embolie bij AF, maar ook meer bloedingscomplicaties van anticoagulantia.

Cardiovasculair risicomanagement bij vrouwen

Naast de bekende risicofactoren moeten ook de volgende aandachtspunten bij vrouwen worden meegewogen: obstetrische anamnese, menopauzale status, perimenopauzale klachten, invloed van orale anticonceptiva en menopauze op de bloeddruk, auto-immuunziekten en psychosociale factoren.



NU'91, werkt voor de zorg!

Verpleegkundigen en verzorgenden* hebben een speciaal beroep dat om speciale belangenbehartiging vraagt. NU'91 behartigt op persoonlijke, deskundige en betrokken (eigen)wijze de belangen van haar leden.

NU'91 is een beroepsorganisatie en vakbond in één. Alles wat we doen is gericht op verpleegkundigen en verzorgenden. En dat zien wij als ons sterkste punt. Wij zijn namelijk de enige beroepsorganisatie die zich alleen voor deze twee groepen inzet.

Samenwerking NVHVV en NU'91

Sinds 1 januari 2011 heeft de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen zich bij NU'91 aangesloten om op te komen voor de arbeidsvoorwaarden van haar leden. Via het afsluiten van collectieve arbeidsovereenkomsten (cao's) ontwikkelt NU'91 de randvoorwaarden die nodig zijn om werknemers te binden, boeien en behouden. NU'91 is van mening dat professionele verpleegkundigen en verzorgenden goede arbeidsvoorwaarden verdienen.

Combilidmaatschap NVHVV en NU'91

Kies je voor het voordelige combilidmaatschap NVHVV en NU'91 - contributie NU'91 €6,50 per maand - dan kun je profiteren van de volgende voordelen:

- Rechtsbijstandverzekering bij problemen op je werk.
- Voor alle vragen bel je direct met de juristen van het NU'91 Serviceloket.
- Hulp bij eventuele fusies en reorganisaties.
- Leden ontvangen korting op allerlei producten en diensten waaronder collectieve verzekeringen.
- Veel mogelijkheden voor leden die actief willen worden.
- NU Academie met interessante online trainingen.
- Gratis online Zorgportfolio.

Schrijf je direct in via www.nu91.nl 'lid worden' of bestel de inschrijfflyer via 030-2964144.



werkt voor de zorg

BEROEPSORGANISATIE VOOR
DE VERPLEGING EN VERZORGING

Hartziekten bij oudere vrouwen

Vrouwen leven over het algemeen langer dan mannen en zijn daardoor in hun laatste levensfase alleenstaand. CVZ bij ouderen vragen om een multidisciplinaire aanpak en integrale benadering, waarbij de nadruk meer ligt op care dan op cure. Preventie op hoge leeftijd kan gepaard gaan met een verminderde kwaliteit van leven, fysieke en cognitieve beperkingen en polyfarmacie. Het beleid zal op hoge leeftijd mede afhangen van de comorbiditeit en de vitaliteit van de patiënte.

Vrouwspecifieke aspecten van veneuze trombo-embolie (VTE)

Vrouwen hebben op jonge leeftijd een hogere incidentie van VTE dan mannen, maar hun risico op recidief is lager. Anticonceptie, hormoonsubstitutie-therapie en zwangerschap spelen daarbij een grote rol.

Hartklachten en zwangerschap

Een hypertensieve zwangerschap voorspelt een later risico op hart en vaatziekten.

Hormonale status en cardiovasculair risico

Een vroege menopauze (<40 jaar) is te beschouwen als een risicofactor voor CVZ.

Vrouwen met veel vasomotore klachten in de menopauze moeten gescreend worden op hun risicofactoren. Hormoontherapie is niet effectief voor preventie van CVZ.

Gynaecologische benadering van perimenopauzale klachten

Hormoontherapie kan in lage dosering tijdelijk zinvol zijn bij vrouwen met veel vasomotore klachten, die daarvoor geen contra-indicatie hebben.

Vrouwspecifieke motiverende coaching voor de eerste lijn

Genderspecifieke aspecten van hartrevalidatie

Het boek is toegankelijk geschreven en biedt een andere dan gebruikelijke visie op de zorg voor vrouwelijke patiënten in de cardiologie. Het is verhelderend en wijst ons op het belang van een andere benadering en andere aandachtspunten.

Ik kan dit boek van harte aanbevelen aan zorgprofessionals in de eerste en tweede lijn, in de klinische en poliklinische setting die werken met de cardiologische patiënte. 

Annelies Helsloot, senior IC-verpleegkundige ICCU, Erasmus MC, Rotterdam

E-mail: a.helsloot@erasmusmc.nl

* Overal waar 'verpleging en verzorging' staat worden ook aanverwante beroepen bedoeld.



Samenstelling: Hildelies van Oel
E-mail: h.vanoel@erasmusmc.nl

In 'Hartruis' houdt de redactie van Cordiaal u op de hoogte van actuele wetenswaardigheden en interessante nieuwtjes.

NVVC!Challenge 2012

Van 22 t/m 25 augustus vindt de NVVC!Challenge plaats. Dit is een sportief evenement, georganiseerd door de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) rondom het ESC (European Society of Cardiology) congres. Dit congres wordt dit jaar gehouden in München. In de dagen voor het congres is er een estafetteloop van Utrecht naar München. Vijf teams van de verschillende opleidingsziekenhuizen zullen het tegen elkaar opnemen. Ieder team wordt gesponsord om geld in te zamelen voor een nog nader te bepalen onderzoeksproject op het gebied van de cardiologie.

Zie ook www.nvvc.nl



De kunst van Gezondheid

BETER Consortium is een samenwerkingsverband van internationale partners uit de gezondheidszorg, wetenschap en kunstwereld, dat onderzoekt of kunst invloed heeft op de gezondheid. Een helende omgeving heeft een aangetoond positief effect op het herstel van patiënten en kan dus positief vertaald worden naar het zorgbudget. BETER onderzoekt de kernvraag 'Heeft kunst effect op de gezondheid?' door de werking van gezonde kunst te vergelijken met de werking van placebo's voor kunst. Eind 2012 organiseert Medisch Centrum Haaglanden een voor iedereen toegankelijke onderzoeksexpositie, die het publiek prikkelt met vragen over gezondheid, meetbaarheid en de waarde van (echte) kunst.

BETER is een initiatief van EGBG (Martijn Engelbregt) i.s.m.



Medisch Centrum Haaglanden, SKOR | Stichting Kunst en Openbare Ruimte, TU Delft, GEMAK, Behring Institute for Medical Research en Hersencentrum. Zie ook www.beterconsortium.nl

VMS veiligheidsprogramma

Uit een onderzoek van het VMS Veiligheidsprogramma onder de Nederlandse ziekenhuizen blijkt dat 96% verwacht op 31 december 2012 een geaccrediteerd of gecertificeerd veiligheidsmanagementsysteem(VMS) te hebben. In 95% van de ziekenhuizen zijn de tien thema's allemaal opgepakt en in de andere 5% is dat bij minimaal acht thema's het geval. Een groot aantal ziekenhuizen heeft de verandering in de hele organisatie doorgevoerd en de effectiviteit ervan wordt geme-

ten. De overige ziekenhuizen hebben voor volledige implementatie nog minimaal dit jaar nodig. Het VMS volgt de voortgang van implementatie tot het einde. De resultaten zijn te vinden op www.vmszorg.nl. Het VMS heeft het onderzoeksinstituut EMGO/NIVEL gevraagd als onafhankelijke partij te onderzoeken welke resultaten de ziekenhuizen op de thema's halen. Dit onderzoek is gestart in september 2011 en loopt tot en met december 2012. De resultaten worden voorjaar 2013 verwacht.



Active Ageing 2012

Het Europees Jaar voor actief ouder worden heeft als doel het bewustzijn hieromtrent te vergroten en om initiatieven te ontwikkelen op het gebied van werkgelegenheid, deelname aan de maatschappij en het zelfstandig leven en wonen van ouderen. "We gaan ouderen helpen aan het werk te blijven. Het gaat erom dat ze een actieve rol blijven spelen in de samenleving, dat ze zo gezond en zelfstandig mogelijk kunnen leven en daar ook voldoening uit halen. Actief ouder worden is van essentieel belang om onze tewerkstellingsgraad van 75% te bereiken en ten minste 20 miljoen mensen uit de armoede te helpen tegen 2020. Het Jaar roept op tot actie op verschillende gebieden: werkgelegenheid, sociale bescherming, onderwijs en opleiding,



gezondheid en maatschappelijk werk, huisvesting en openbare infrastructuur", aldus László Andor,

EU-commissaris voor Werkgelegenheid, Sociale Zaken en Inclusie.

De Coëlhoapp

Reed Business heeft de Coëlhoapp voor iPhone, iPad en iPod touch geïntroduceerd. Het Zakwoordenboek der Geneeskunde - de 30ste druk van de Coëlho - is een handige tool voor professionals in de vakgebieden verpleegkunde, geneeskunde en fysiotherapie. De Coëlhoapp biedt een snelle, slimme en betrouwbare manier om medische termen op te zoeken. De app bevat 40.000 medische termen, afkortingen en synoniemen, voor- en achtervoegsels en referentiewaarden waarmee de gebruiker snel de beneden- en bovengrens van bloed- en urinewaarden kan aflezen. Volgens uitgever Francisco Tjisse Klasen "leent een woordenboek zich bij uitstek om als applicatie uit te brengen, omdat het meestal om korte verklaringen gaat. Die zijn goed leesbaar op een klein scherm. Verder staan er veel verwijzingen in, maar een druk op het scherm is voldoende om naar het volgende trefwoord te springen."

De Coëlhoapp kost € 29,90 en is verkrijgbaar in de App Store via de link <http://bit.ly/CoelhoApp>



In 2011 hebben alle werkgroepen zich aan u voorgesteld. Dit jaar gaan leden van de werkgroepen dieper in op hun activiteiten of op nieuwe ontwikkelingen.

Anita Veldt

E-mail: a.c.a.veldt@mca.nl

WERKGROEP

Vasculaire Zorg

“Ik ben CVA verpleegkundige in het Medisch Centrum Alkmaar, waar ik patiënten na een beroerte begeleid. Secundaire preventie is daarbij een belangrijk onderdeel. Om meer inzicht te krijgen in de vasculaire geneeskunde, heb ik in 2008 de post-HBO opleiding tot hart- en vaatverpleegkundige gevolgd. Twee jaar later sprak ik op een congres een klasgenoot van toen, die in de vasculaire werkgroep actief was. Ze vroeg me om ook deel te nemen aan de werkgroep en sinds december 2010 ben ik lid. Het is leuk om te participeren in de werkgroep, met name het netwerken en de deskundigheidsbevordering. Het houdt me scherp.”

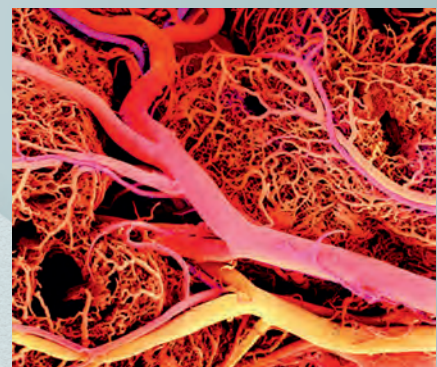
Uit het dagboek van Anita: een vasculaire vergaderdag.

Het is maandagochtend. De jongens op de fiets naar school gebracht. Ze mogen overblijven, want mama moet ver vergaderen. Voor hun geen probleem, overblijven is een feest! Het is dus eigenlijk mijn vrije dag. Maar ik neem woensdag wel een paar uurtjes op. Ik heb de luxe dat ik een paar keer per jaar mag vergaderen in de tijd van de baas, zolang ik er maar geen overuren voor schrijf. Hoe lang dat zo blijft, weet ik niet, met het oog op de bezuinigingen. Maar nu kan en mag ik het doen en ik doe het graag. Wat is het toch mooi om als specialistisch verpleegkundige je vak en je deskundigheid met elkaar te delen. Zo weet ik bijvoorbeeld goed hoe de nieuwe richtlijn cardiovasculair risicomanagement (CVRM) in elkaar zit, doordat we er zelf actief bij betrokken zijn geweest. Dat kan ik in mijn werk mooi meepikken.

Het is heerlijk weer, dus ik pak de fiets voor de paar kilometer naar Uitgeest (moet toch zelf ook denken om CVRM!) en vandaar met de trein naar Utrecht. In dat uur-tje treinen nog even de laatste dingen doorgelezen en gewerkt aan het zorgpad CVA, waar ik momenteel op mijn werk mee bezig ben. Ik lees ook de taakomschrijving van vasculaire werkgroepleden. Er is veel te verdelen. En ik word overal enthousiast van. Zal ik taakomschrijving Canmeds gaan doen? Leuk, bezig zijn met eigen functieprofiel. Of zal ik contactpersoon worden van platform vitale vaten? Leuk, richtlijn bijhouden en updaten. Of zal ik de website gaan bijhouden? Leuk, nog zoveel te verbeteren vanuit onze kant. Leuk, leuk! Ook meteen mijn valkuil: alles is leuk. Wacht nou eerst maar af Anita, je moet het samen doen en de werkgroep bestaat uit nog meer enthousiaste en deskundige leden.

Elkaar weer te zien is altijd gezellig. We spreken elkaar maar drie keer per jaar op een vergadering en een keer telefonisch. Daarnaast organiseren we samen de CNE's en komen we elkaar tegen op congressen en symposia. De koffie en thee staan klaar. Helaas vertelt Jeanette dat ze na acht jaar de werkgroep in september gaat verlaten. We hebben dus versterking nodig, naast Robin uit Arnhem, onze voorzitter, Anke uit Nijmegen, Christel uit Maastricht, Martienke uit Rotterdam en ik uit Alkmaar. Volgende week is de CNE metabool syndroom, die Robin en Christel hebben georganiseerd. Er zijn ruim zestig aanmeldingen. Robin gaat een leuk woordje in elkaar zetten. Hopelijk zijn er wat enthousiaste collega's te porren om ook wat neer te willen zetten voor hun collega's.

De vergadering verloopt voorspoedig en goed gestructureerd. We hebben zaken als Quadriceps besproken, onderwerpen voor het komend Carvasz-congres en voor de Cordiaal. Jeanette gaat een stuk over perifeer vaatlijden schrijven en ook hebben we de werkveldcommissie besproken. En we hebben de taken verdeeld: nee, ik zit niet overal in, ik heb me in weten te houden. Als afgevaardigde van de vasculaire werkgroep zit ik al in de redactieraad van Cordiaal en ik help mee een CNE te organiseren voor 2013. De CNE van 27 september 2012 met als thema dyslipedemie is al zo goed als rond. Als nieuwe taak mag ik per 1 oktober de secretariële taken van Jeanette overnemen. Ik ga voldaan naar huis. Blij dat ik toch niet alle taken mag doen. Ik kan het niet eens, want ik ben ook nog moeder, vriendin, tante en gespecialiseerd verpleegkundige. Het moet wel leuk blijven. Maar door het met elkaar te doen is het ook leuk! Samen!



Bericht van het NVHV-bestuur

Beroepsprofiel

Hieronder vindt u de reactie van het bestuur van de NVHV op de nieuwe beroepsprofielen, zoals die zijn geformuleerd door de V&VN. "Met verbazing en belangstelling hebben wij kennis genomen van de beroepsprofielen die de V&VN heeft ontwikkeld en gepubliceerd op haar site. Het bestuur van de NVHV beschouwt het voorstel voor het nieuwe beroepsprofiel 'Zorgkundige' als een degradatie voor verpleegkundigen die zijn opgeleid, zoals beschreven in het beroepsprofiel van de Zorgkundige. In veel gevallen zijn dit de verpleegkundigen van het eerste uur; pas later is de HBO-V variant ontwikkeld. Deze afgestudeerde HBO-V collega's hebben 'de verpleegkundige kneepjes' van het vak veelal van de toekomstige Zorgkundige geleerd.

Het beroepsprofiel en de benaming van Zorgkundige roept bij leden van de NVHV veel negatieve reacties en vragen op. De NVHV wil benadrukken dat ze niet betrokken is geweest bij de ontwikkeling van deze beroepsprofielen en zich vooral distantieert van de indeling in MBO-V en Inservice-verpleegkundige in het beroepsprofiel Zorgkundige. We zijn geschrokken van het gemak waarmee de V&VN afstand doet van de beschermde titel 'Verpleegkundige' en deze als beroepsvereniging zomaar inruilt voor 'Zorgkundige' voor een groot gedeelte van haar eigen leden. De gevolgen van de uitvoering van deze nieuwe beroepsprofielen in 2020 zijn slecht te overzien, maar we verwachten potentiële problemen voor de arbeidsmarkt wegens het imago van de titel Zorgkundige en de aansluiting van zorgkundigen op de verpleegkundige vervolgoopleidingen, zoals cardiac care- en interventieverpleegkundige."

Samenwerking

Het bestuur van de NVHV heeft op 4 april een bestuurlijk overleg gehad met de NVVC (Nederlandse Vereniging voor Cardiologie). Er is een eerste opzet gemaakt voor een intentieverklaring over samenwerking. Beide besturen waren positief en zullen deze ver-

klaring aan hun achterban voorleggen. De NVHV doet dit tijdens de ledenvergadering in juni.

Op 11 april hebben Marjo de Ronde, voorzitter van de Werkgroep Interventie, en Stella Kuiken op het LUMC met Dr. H. Verwey gesproken over de mogelijkheid samen activiteiten te ontwikkelen voor (na- en bij-) scholing van interventiemedewerkers op de hartkatheterisatiekamers. Het gesprek is een doorstart van een eerdere poging tot samenwerking. Via het verenigingsnieuws houden we jullie op de hoogte.

Springmeeting CCNAP

Op 16 en 17 maart vond in Kopenhagen de 12e editie van de Springmeeting plaats (zie p 62-63). Ook dit jaar was Nederland goed vertegenwoordigd met zowel bezoekers als deelnemers die een poster presenteerden of een presentatie hielden. Dit is iets om trots op te zijn. Kijk ook op de

Stella Kuiken,
voorzitter NVHV

e-mail: voorzitter@nvhv.nl



Stella Kuiken,
voorzitter
NVHV

website van de CCNAP. Overigens is lidmaatschap gratis. Ik kan het niet vaak genoeg zeggen, meld je aan en haal je kennis ook vanuit Europa naar je toe.

Afscheid

Deze zomer zal ik het voorzitterschap overdragen aan Jeroen Hendriks. Dit is dan ook het laatste verenigingsnieuws dat ik schrijf. Ik wens Jeroen veel succes als voorzitter van onze mooie en professionele beroepsvereniging! 

stuur een abstract

Wilt u uw collega's informeren over nieuwe ontwikkelingen binnen uw afdeling/ziekenhuis?

CarVasZ

Geaccepteerde abstracts krijgen 50% reductie op de entreprijs

Zie de voorwaarden op: www.nvhv.nl of www.congrescompany.nl

stuur een abstract

CarVasZ

Wilt u uw collega's informeren over de resultaten van uw onderzoek?

Wilt u uw collega's informeren over een geslaagde implementatie?

CarVasZ

stuur een abstract

19-22 mei

Heart Failure 2012*

Belgrado, Servië

www.escardio.org

31 mei

5e Symposium Cardiovasculaire Verpleegkunde

Leuven, België

www.bwgcvn.be

31 mei en 1 juni

European Care Pathway Conference

Nederland

www.cbo.nl

3 juni

CNE CTC “Hoofd, Hart en Handen, waar kennis en praktijk elkaar raken” *

Utrecht

www.nvhvv.nl

7 en 8 juni

Venticare*

Beatrixgebouw, Utrecht

www.venticare.nl

26 juni

NIVAZ, hypothermie en reanimatiemanagement

Reehorst, Ede

www.nivaz.nl

25- 29 augustus

ESC Congress 2012*

München, Duitsland

www.escardio.org

14 september

CNE ICD “Biventriculaire ICD” *

Utrecht

www.nvhvv.nl

20 september

CNE Verpleegkundig Specialisten “Auscultatie, gecompliceerde fietstesten/hartritmestoornissen en klinisch redeneren” *

Utrecht

www.nvhvv.nl

27 september

CNE Vasculaire Zorg “Dyslipidemie” *

Utrecht

www.nvhvv.nl

20 - 22 oktober

Acute Cardiac Care 2012

Istanbul, Turkije

www.escardio.org

30 november

CarVasZ 2012 “Man/Vrouw” *

Reehorst, Ede

www.nvhvv.nl

Algemene Ledenvergadering

Oproep aan alle leden om de algemene ledenvergadering te bezoeken

Datum Vrijdag 8 juni 2012

Locatie: Jaarbeurs Utrecht, zaal Manpower Foyer (tijdens Venticare)

Tijd: 12.30 – 13.45 uur

Leden die het congres niet bezoeken, kunnen natuurlijk alleen naar de ledenvergadering komen. Wanneer ze zich melden bij de congresorganisatie kunnen ze gewoon doorlopen. Voor broodjes wordt gezorgd.

AGENDA

1. Opening
2. Vaststellen agenda
3. Mededelingen
4. Concept notulen ALV d.d. 14 december 2011 (NVHVV website)
5. Concept jaarverslag NVHVV 2011 (NVHVV website)
Inhoudelijk verslag (website) en Financieel verslag (ter vergadering)
6. Concept jaarplan NVHVV 2012 (NVHVV website)
Inhoudelijk plan (website) en Begroting (ter vergadering)
7. Bestuurlijke benoemingen
Voorgesteld wordt Jeroen Hendriks per 8 juni te benoemen tot voorzitter van de NVHVV. Stella Kuiken zal aftreden als voorzitter en in het bestuur zitting nemen als ‘past chair’.
Voor de vacature “voorzitter werkgroep Vasculaire Zorg” wordt voorgesteld Robin van der Meijden, thans voorzitter a.i. van deze werkgroep, te benoemen.
8. Rondvraag

De bijbehorende stukken kunt u 30 mei raadplegen/downloaden via onze website www.nvhvv.nl of opvragen via het NVHVV bureau secretariaat@nvhvv.nl.

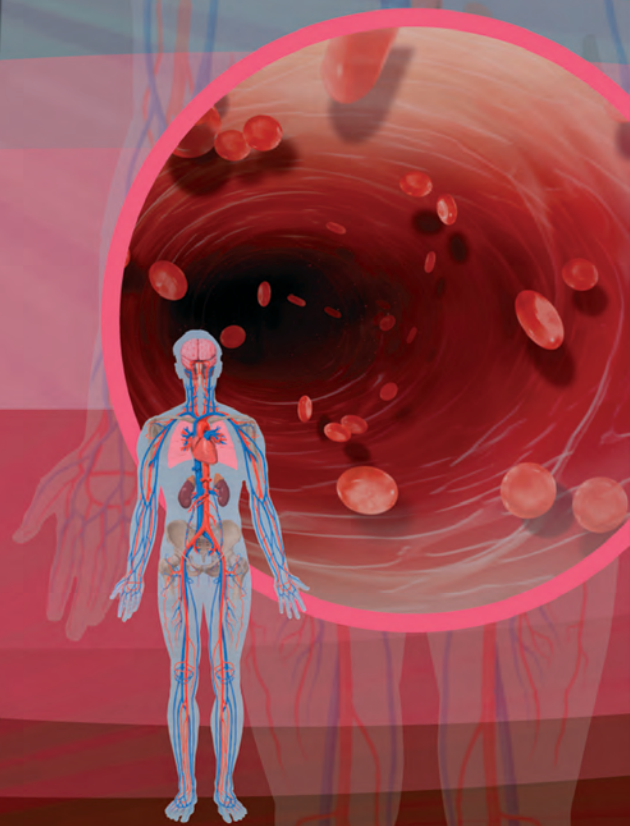
* Voor deze scholingsactiviteiten is accreditatie aangevraagd of zal accreditatie worden aangevraagd bij de NVHVV.

Hét congres voor de Cardio Vasculaire Zorg

Thema: M/V



Vrijdag 30 november 2012
Hotel en Congrescentrum de ReeHorst, Ede



- Schrijf een abstract en informeer je collega's over je onderzoek/project
- Accreditatie voor verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten
- Gereduceerd tarief voor HBO-V studenten
- Kindercardiologie

Pagina 70

www.nvhvv.nl
www.carvasz.nl

Congressecretariaat:
Congress Company
Tel 073 - 700 35 00
info@congresscompany.com
www.congresscompany.com



Nederlandse Vereniging voor
Hart en Vaat Verpleegkundigen