De implementatie van de NHG-richtlijn hartfalen in de huisartsenpraktijk

Heyman Lauren, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Boeckxstaens Pauline, Universiteit Gent

Co-promotor: Dr. Van Daele Ellis, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2023 – 2024

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Context: Behandeling van hartfalen in een vroeg ziektestadium kan de progressie van de aandoening vertragen, de levenskwaliteit verbeteren en mortaliteit reduceren. De NHG-richtlijn legt de focus op vroegtijdige diagnostiek en hanteert de klachten vermoeidheid, kortademigheid en/of verminderde inspanningscapaciteit als ingangspoort voor verder onderzoek onder de vorm van natriuretische peptiden (BNP) en een elektrocardiogram.

Onderzoeksvraag: Evidence-based medicine (EBM) voor hartfalen: de implementatie van de NHG-richtlijn in de huisartsenpraktijk.

Methode: Er werd een kwalitatief onderzoek op basis van semigestructureerde interviews uitgevoerd bij huisartsen in de regio Zulte en Nieuw Gent. Het interview bestond uit een case-analyse en een reflectie over de diagnostiek van hartfalen en de integratie van de vernieuwde NHG-richtlijn hierin. De gecodeerde data werd thematisch geanalyseerd.

Resultaten: Huisartsen baseren zich op hun klinische expertise om een onderscheid te maken tussen patiënten met een vermoeden van hartfalen waarbij verdere diagnostiek geïnitieerd wordt en patiënten waarbij een afwachtend beleid verkozen wordt. Het klinisch vermoeden en niet-pluis gevoel van de huisarts stuurt het diagnostisch proces maar huisartsen voelen zich hier ook onzeker over. Deze onzekerheid bestaat vanuit een gebrek aan ervaring met hartfalendiagnostiek en een gebrek aan kennis over de diagnostische waarde en interpretatie van natriuretische peptiden en elektrocardiografie. De individuele context van de patiënt is essentieel in de evaluatie. Huisartsen vinden dat zij een belangrijke rol spelen in het vroegtijdig herkennen van patiënten met onderliggend hartfalen. Enkele huisartsen benaderen de NHG-richtlijn kritisch en zijn bij de laagdrempelige toepassing in de praktijk bezorgd over overdiagnostiek en de impact hiervan op de levenskwaliteit van de patiënt. Huisartsen baseren hun kennis op de huidige wetenschappelijke evidentie en zijn vertrouwd met de vernieuwde NHG-richtlijn. Elektrocardiografie wordt weinig gebruikt. Natriuretische peptiden worden voornamelijk gebruikt om een klinisch vermoeden van hartfalen te onderbouwen.

Discussie:
Huisartsen trachten evidence-based te werken door de NHG-richtlijn, de visie van de patiënt en de eigen expertise te verenigen en een aanpak op maat te bekomen. De expertise van de huisarts is doorslaggevend in de vorming van een werkdiagnose van hartfalen. Hartfalen wordt door huisartsen niet noodzakelijk als binnencirkeldiagnose gepercipieerd, wel als waakvlamdiagnose waarbij de factor tijd als diagnosticum wordt gebruikt. Bijkomende opleiding van huisartsen kan het gebrek aan kennis verhelpen. Toekomstig onderzoek naar de indicatie van herhaalde diagnostiek, naar de toepassing binnen de context van woonzorgcentra, het ontwikkelen van een vernieuwde Domus Medica richtlijn en een herziening van het KCE rapport omtrent het gebruik van natriuretische peptiden kan bijdragen aan de implementatie in de huisartsenpraktijk.

Inhoudstafel

1. Inleiding 1
2. Methodologie 4
3. Resultaten 5
4. Discussie 12
5. Referenties 16

1. Inleiding

1.1 Hartfalen

Chronisch hartfalen is een aandoening die frequent voorkomt en waarvan de prevalentie toeneemt. In België worden dagelijks ongeveer 40-45 nieuwe diagnoses gesteld en de gemiddelde huisarts ziet per jaar zeven patiënten met een eerste manifestatie van hartfalen. Hartfalen wordt gedefinieerd als een klinisch syndroom gekenmerkt door klachten, klinische tekens en de vaststelling van cardiale dysfunctie op echocardiografie (1-6).

Tabel 1 Symptomen en klinische tekens van hartfalen (4)

Symptoms	Signs
Typical	**More specific**
Breathlessness Orthopnoea Paroxysmal nocturnal dyspnoea Reduced exercise tolerance Fatigue, tiredness, increased time to recover after exercise Ankle swelling	Elevated jugular venous pressure Hepatojugular reflux Third heart sound (gallop rhythm) Laterally displaced apical impulse
Less typical	**Less specific**
Nocturnal cough Wheezing Bloated feeling Loss of appetite Confusion (especially in the elderly) Depression Palpitation Dizziness Syncope Bendopnea[a]	Weight gain (>2 kg/week) Weight loss (in advanced HF) Tissue wasting (cachexia) Cardiac murmur Peripheral oedema (ankle, sacral, scrotal) Pulmonary crepitations Pleural effusion Tachycardia Irregular pulse Tachypnoea Cheyne-Stokes respiration Hepatomegaly Ascites Cold extremities Oliguria Narrow pulse pressure

HF = heart failure.

a This symptom of advanced HF corresponds to shortness of breath when leaning forward.[67]

De aandoening heeft een belangrijke impact op de levenskwaliteit en gaat gepaard met een toegenomen morbiditeit en verminderde levensverwachting (1-6). De 5-jaars mortaliteit na diagnose bedraagt 67% (4). Een belangrijke strategie om de ziekteprogressie te vertragen, levenskwaliteit te verbeteren en morbiditeit, mortaliteit en hieraan gekoppeld ziektekosten te verminderden wordt gevonden in vroegtijdige en correcte diagnostiek en behandeling (3-9).

De meerderheid van de patiënten presenteert zich initieel bij de huisarts met milde en aspecifieke klachten. Deze symptomen hebben een lage positief voorspellende waarde en onvoldoende specificiteit en sensitiviteit om de diagnose hartfalen aan te tonen of uit te sluiten. In het bijzonder bij oudere patiënten en patiënten met comorbiditeiten of polyfarmacie is het geen evidentie om de eerste symptomen van hartfalen te onderschrijven. Dit maakt dat het stellen van een nieuwe diagnose van hartfalen als moeilijk wordt ervaren en een uitdaging vormt voor huisartsen (5, 10). Onderzoek toont aan dat de diagnose frequent miskend wordt (10).

1.1.1 Diagnostisch redeneerproces

Onderzoek naar het diagnostisch redeneerproces bij huisartsen weerhoudt drie fasen. Eerst wordt op basis van de aanwezigheid van symptomen en klinische tekens ingeschat of er een vermoeden van hartfalen bestaat. Deze klinische inschatting wordt door huisartsen frequent gebruikt om een werkdiagnose van hartfalen te onderbouwen. Onderzoek wijst uit dat de waarde van deze evaluatie overschat wordt. Een tweede stap vormt de overweging om bijkomende onderzoeken te verrichten. De laatste stap in het diagnostisch proces vormt de keuze van de diagnostische test. Deze keuze wordt gevormd door de kennis van de huisarts. Onderzoek toont aan dat natriuretische peptiden en elektrocardiografie weinig gebruikt worden in de huisartsenpraktijk. Een groot aantal huisartsen verwijst de patiënt bij een vermoeden van hartfalen naar de cardioloog voor verdere uitwerking (12). Indien iedere patiënt met een klinisch vermoeden van hartfalen verwezen wordt voor echocardiografie zal bij 50% geen diagnose van hartfalen vastgesteld worden. Deze verwijzingen zijn overbodig en brengen aanzienlijke kosten met zich mee (13, 14). Het onderzoek van Smeets et al. concludeert dat de huisarts de patiënt centraal stelt in het diagnostisch proces. De voorkeur van de patiënt, de attitude tegenover een bepaald onderzoek en individuele zorgdoelen zijn bepalend voor het beleid (12).

1.1.2 Natriuretische peptiden

Natriuretische peptiden (BNP en NT-proBNP) zijn in verhoogde concentratie aanwezig bij patiënten met hartfalen (4, 10, 17). Verschillende factoren zoals geslacht, leeftijd, nierfunctie en leverfunctie beïnvloeden het testresultaat (10, 17). Op heden is er weinig consensus over de te hanteren drempelwaarden (4). De algemene specificiteit en sensitiviteit bedragen respectievelijk 65-75% en 90-94% (15-17). Een lage waarde maakt hartfalen onwaarschijnlijk, een verhoogde waarde kan meerdere oorzaken hebben (4). De negatief voorspellende waarde bij patiënten met dyspnoe bedraagt 94-99% (4, 10, 17). De diagnostische waarde van de test beperkt zich tot het uitsluiten van hartfalen bij patiënten met een recent diagnostisch probleem. Onderzoek toont aan dat BNP bepaling gepaard gaat met meer accurate diagnostiek en aldus een waardevolle parameter vormt in het diagnostisch arsenaal van de huisarts (17). NT-proBNP leent zich het best voor gebruik in de huisartsenpraktijk omwille van de langere halfwaardetijd (10, 17).

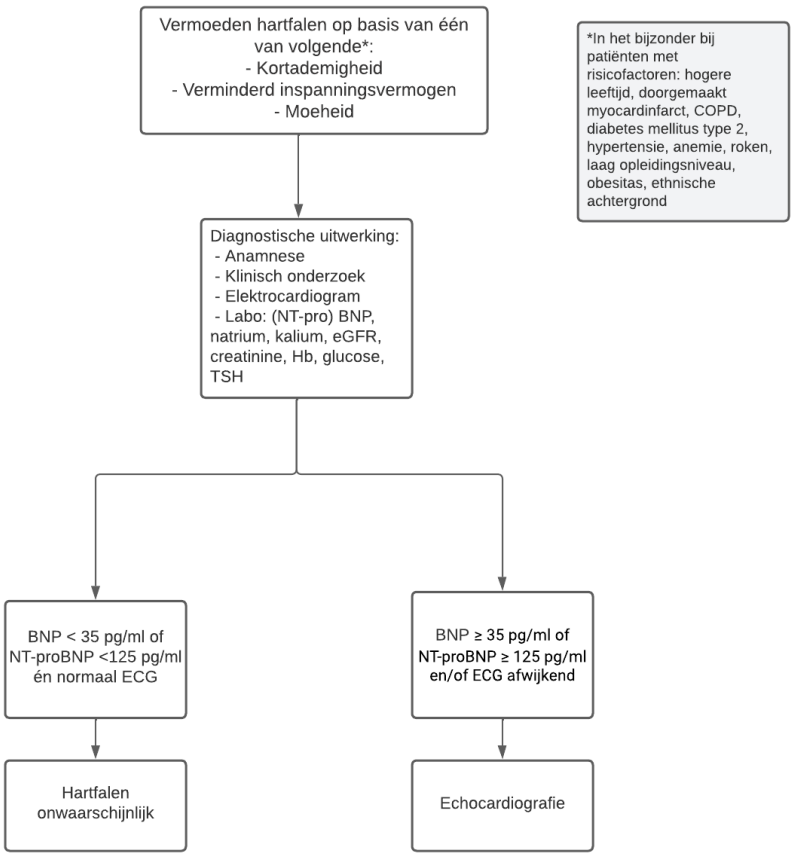
1.1.3 Elektrocardiografie

Een normaal elektrocardiogram maakt de diagnose van hartfalen onwaarschijnlijk en heeft voornamelijk voor hartfalen met verminderde ejectiefractie (HFrEF) een sterk uitsluitende kracht (4, 20). De gemiddelde sensitiviteit bedraagt 89% (20).

1.2 Evidence-based medicine (EBM)

EBM wordt als uitgangspunt voor kwaliteitsvolle zorg gesteld en omvat de drie deelaspecten wetenschappelijke evidentie, expertise van de arts en visie van de patiënt. Eerstelijnsgerichte standaarden vertalen wetenschappelijke evidentie naar adviezen voor huisartsen in de dagelijkse praktijkvoering. De NHG-richtlijn biedt een leidraad voor hartfalendiagnostiek. De focus ligt op vroegtijdige diagnostiek en de klachten vermoeidheid, kortademigheid en/of verminderde inspanningscapaciteit worden hiervoor als ingangspoort gebruikt. Bij aanwezigheid van deze aspecifieke klachten, in het bijzonder bij patiënten met risicofactoren, wordt aanbevolen laagdrempelig bijkomende diagnostiek naar hartfalen te

verrichten. Dit omvat een uitgebreide anamnese en klinisch onderzoek aangevuld met een elektrocardiogram en een bloedonderzoek met natriuretische peptiden (10). De aanbeveling wordt schematisch als volgt voorgesteld:



Onderzoek stelt dat huisartsen zich onzeker voelen bij het gebruik van richtlijnen. Dit ten dele door de overdaad aan informatie die een richtlijn biedt maar bovenal omdat deze als onvoldoende toepasbaar in de dagelijks praktijk van de huisarts worden ervaren (11). Ondanks dat huisartsen hun beleid baseren op de geldende richtlijnen worden grote verschillen vastgesteld tussen de aanbevelingen en de aanpak van huisartsen (21). Onderzoek weerhoudt meerdere barrières bij de toepassing van richtlijnen in de praktijk (21, 22). Binnen de context van de NHG-richtlijnen worden volgende drempels weerhouden: gebrek aan toepasbaarheid door huisartsen, gebrek aan bewijs voor de aanbeveling, gebrek aan kennis, onduidelijkheid in de richtlijn en omgevingsfactoren zoals tijdsdruk, organisatorisch, financieel en materieel (21). Smeets M et al. stelt dat tijdsgebrek in de huisartsenpraktijk een belangrijke drempel vormt voor correcte hartfalendiagnostiek (11).

1.3 Onderzoeksvraag

Huisartsen worden in de dagelijkse praktijk frequent geconfronteerd met aspecifieke klachten zoals vermoeidheid, kortademigheid of verminderde inspanningscapaciteit. De NHG-richtlijn hanteert deze klachten als ingangspoort voor verdere diagnostiek. Dit onderzoek wil exploreren hoe huisartsen diagnostiek naar hartfalen verrichten en wat de rol van de vernieuwde NHG-richtlijn hierin is. Bijkomend wordt de visie van huisartsen omtrent evidence-based geneeskunde en de implementatie van de NHG-richtlijn in de dagelijkse praktijk onderzocht.

2. Methodologie

2.1 Studiedesign

Er wordt een kwalitatief onderzoek uitgevoerd op basis van semigestructureerde interviews bij huisartsen. Er wordt met open vragen gepeild naar de visie van de huisarts omtrent evidence-based geneeskunde bij de diagnostiek van hartfalen in de dagelijkse huisartsenpraktijk en de integratie van de vernieuwde NHG-richtlijn hierin.
Deze studie verkreeg goedkeuring van het Ethisch Comité van het UZ Gent op 13/12/2022.
De gegevens werden gepseudonimiseerd in het kader van de GDPR wetgeving.

2.2 Onderzoekspopulatie en rekrutering

Het onderzoek wordt uitgevoerd bij huisartsen verbonden aan de LOK groep van de opleidingspraktijken van de HAIO-onderzoeker te Zulte en Nieuw Gent. De huisartsen krijgen een informatiebrief en het formulier voor geïnformeerde toestemming op papier en per mail aangeboden.
Volgend inclusiecriterium is van toepassing: erkend huisarts verbonden aan de LOK Zulte of LOK Nieuw Gent. Er worden geen exclusiecriteria gehanteerd.
Het onderzoek wordt uitgevoerd tussen 02/01/2023 en 31/03/2024.

2.3 Datacollectie

Er wordt een semigestructureerd interview bij de deelnemer afgenomen aan de hand van een vooropgestelde interviewgids. Dit interview bestaat uit twee delen:

1. Een case analyse. Hiervoor wordt vooraf aan de deelnemende huisarts gevraagd één patiënt te selecteren die zich in de praktijk presenteert met de aanmeldingsklacht kortademigheid, verminderde inspanningstolerantie en/of vermoeidheid, in het bijzonder bij risicopatiënten (hogere leeftijd, doorgemaakt myocardinfarct, diabetes mellitus type 2, COPD, hypertensie, anemie, roken of obesitas). Er wordt gevraagd deze patiënt diagnostisch uit te werken volgens de gangbare praktijkvoering maar met de NHG-richtlijn in het achterhoofd. Dit houdt in dat de huisarts op de hoogte is van de aanbeveling een NT-pro-BNP en elektrocardiogram te verrichten maar dat de huisarts niet gebonden is aan de strikte toepassing hiervan.
2. Een reflectie over deze casus, diagnostiek van hartfalen in de huisartsenpraktijk en de integratie van de vernieuwde NHG-richtlijn hierin.

2.4 Data-analyse

Het interview wordt met een audiorecorder opgenomen en nadien getranscribeerd in MS Word. Er wordt gewerkt volgens een iteratief proces waarbij datacollectie, reflectie en data-analyse elkaar opvolgen. De data wordt gecodeerd en thematisch geanalyseerd in NVIVO en bewaard conform het gegevensverwerkingsregister (DMPonline).

3. Resultaten

Er werden 10 semigestructureerde interviews afgenomen. Een beperkt aantal van de huisartsen is niet vertrouwd met de recent vernieuwde NHG-richtlijn hartfalen. De vernieuwde NHG-richtlijn wordt als relevant en toepasbaar ervaren. Desondanks stellen enkele huisartsen zich kritisch op ten aanzien van de richtlijn, voornamelijk betreffende de rol van de huisarts in de diagnostiek, de integratie in het takenpakket van de huisarts en de impact van diagnostiek op de patiënt.

> *"Ik vind de richtlijn zeer duidelijk en gebaseerd op de laatste nieuwigheden in de literatuur. Ik heb hier eigenlijk geen bedenkingen bij." (arts 9)*
>
> *"Ik moet toch niet zomaar blind een richtlijn volgen?" (arts 10)*
>
> *"Ik heb sinds het lezen van de informatiebrief bij elke patiënt die een indicatie heeft een ECG afgenomen. Op deze manier heb ik al een aantal keer een hartfalendiagnose kunnen uitsluiten. Het is wel leuk om de mensen gerust te kunnen stellen en niet noodzakelijk te moeten doorverwijzen. Het is dus wel goed om de nieuwe richtlijn te kennen want voorheen dacht ik niet spontaan aan het nemen van een ECG." (arts 3)*
>
> *"Ik heb de indruk dat er als huisarts te weinig geweten is over hartfalen dat relevant is voor ons." (arts 3)*

3.1 Klinische expertise van de huisarts

De NHG-richtlijn hanteert de klachten vermoeidheid, verminderde inspanningscapaciteit en kortademigheid, in het bijzonder bij patiënten met een risicoprofiel, als ingangspoort voor verder onderzoek naar onderliggend hartfalen. Huisartsen geven aan in de praktijk frequent geconfronteerd te worden met deze klachten en initieel een onderscheid te maken tussen patiënten bij wie een vermoeden van onderliggend hartfalen bestaat en patiënten bij wie men hierop niet bedacht is. De tijd wordt hierbij frequent als diagnostisch hulpmiddel gebruikt. Hierbij wordt initieel een symptoomdiagnose gesteld en een waakzaam afwachtende houding aangenomen waarbij de evolutie van de klacht in de tijd wordt opgevolgd. Bij patiënten met een sterk vermoeden van onderliggend hartfalen verrichten huisartsen meteen verdere diagnostiek en wordt geen afwachtende houding aangenomen. Het klinisch vermoeden en niet-pluis gevoel is richtinggevend in deze initiële evaluatie en ontstaat vanuit de expertise en ervaring van de huisarts. Huisartsen vinden dit gevoel moeilijk te definiëren en omschrijven het als een intuïtief aanvoelen van een klinisch beeld bij een individuele patiënt. Een belangrijk aantal huisartsen geeft aan onzeker te zijn over deze expertise bij cardiale problemen en in het bijzonder bij hartfalen. De voornaamste redenen die hiervoor worden benoemd zijn het gebrek aan ervaring met hartfalen, een gebrek aan kennis over de mate waarin onderzoeken het diagnostisch proces beïnvloeden en onzekerheid over de interpretatie van testresultaten.

> *"Eigen ervaring en een klinisch beeld aanvoelen speelt voor mij een belangrijke rol. Dit zal bepalen of ik verder onderzoek aanvraag of niet." (arts 7)*
>
> *"Hoe meer gelijkaardige patiënten je gezien hebt, hoe meer je ook ervaring en buikgevoel kunt gebruiken." (arts 8)*
>
> *"Ik voel me niet steeds heel veilig in de beoordeling van cardiologische problemen en ik vind het moeilijk in te schatten hoe ernstig iets is." (arts 5)*

"Gezien ik een jonge huisarts ben kan ik nog weinig terugvallen op mijn ervaring. Dit brengt een deel onzekerheid met zich mee. Dit zorgt ervoor dat ik soms een meer afwachtende houding aanneem bij een kleine voorkans op hartfalen." (arts 4)

"Ik heb geen vast algoritme maar kijk eerder naar het totaalplaatje." (arts 9)

"Bij de combinatie van klachten en klinische tekens van hartfalen is de actiedrempel bereikt en zal ik verder onderzoek doen. Mijn pluis of niet-pluis gevoel kan nog een kleine duw in de juiste richting geven." (arts 8)

"De grootste drempel vind ik nog altijd het beslissen om over te gaan tot diagnostiek of niet. Ik denk dat ik binnen enkele jaren, als ik meer expertise heb, wel wat meer mensen kan geruststellen zonder bijkomende onderzoeken." (arts 9)

Meerdere factoren zijn van belang bij de vorming van een werkdiagnose van hartfalen. De klacht waarmee de patiënt zich presenteert is indicatief. De klachten dyspnoe en verminderde inspanningscapaciteit doen denken aan hartfalen. Vermoeidheid op zich vormt een minder sterk argument. De combinatie van kernklachten versterkt eveneens het vermoeden. Eén huisarts stelt dat een bepaalde ernstgraad van de symptomen in acht moet worden genomen alvoerens over te gaan tot diagnostiek.

"Bij deze mevrouw had ik een niet-pluis gevoel omdat ze dyspnoe d'effort had ondanks dat haar voorkamerfibrillatie goed geregeld was." (arts 3)

"*Bij een vrouw van 60 jaar zonder belangrijke voorgeschiedenis met enkel vermoeidheid zal ik niet aan hartfalen denken. Heeft deze vrouw bijvoorbeeld ook dyspnoe of oedeem dan zal ik wel diagnostiek doen." (arts 2)*

"Je doet een diagnostische uitwerking naar hartfalen bij symptomatische patiënten maar welke klachten zijn dit dan en vanaf welke ernst van klachten dan?" (arts 3)

Ter objectivatie van kortademigheid wordt door enkele huisartsen de NYHA classificatie gehanteerd. Bevindingen bij het klinisch onderzoek, in het bijzonder de aanwezigheid van perifere oedemen en longcrepitaties, versterken het vermoeden van hartfalen.

"Ik denk altijd aan hartfalen bij patiënten met vocht in de benen, vooral dan pitting oedeem, of vocht op de longen." (arts 8)

"Initieel vooral op basis van anamnese, klinisch onderzoek (perifere oedemen, bibasale crepitaties) en risicofactoren." (arts 9)

Huisartsen houden bij de interpretatie rekening met de leeftijd, medische voorgeschiedenis en individuele context van de patiënt. De diagnostische drempel verlaagt bij een oudere leeftijd, ongezonde levensstijl, cardiovasculaire comorbiditeit en een belaste cardiovasculaire familiale voorgeschiedenis. Huisartsen zijn op de hoogte van de persoonlijke context van de patiënt en vinden het een meerwaarde deze te betrekken in de evaluatie. Deze persoonsgebonden kenmerken omvatten de mate van ongerustheid, omgang met klachten, ziekte-inzicht en gezondheidsvaardigheden.

"Deze patiënt (man, 78 jaar, diabetes mellitus type 2, aortaklepstenose) kwam terug van op reis met toegenomen dyspnoe, hoest en slijmen. Klinisch vond ik enkel de gekende systolische souffle. Bij een andere patiënt zou ik aan een luchtweginfectie denken maar omdat ik weet dat hij cardiovasculair belast is en niet vaak op consultatie komt was ik gealarmeerd." (arts 1)

“Bij aanwezigheid van risicofactoren zoals leeftijd, hypertensie, hypercholesterolemie, diabetes mellitus, myocardinfarct, obesitas of rookgeschiedenis denk ik aan hartfalen” (arts 9)

“Ik doe geen verdere investigaties bij elke vermoeidheid of kortademigheid. Enkel als ik een sterk vermoeden heb dat het hartfalen is. De voorgeschiedenis en leeftijd van de patiënt is hierin het belangrijkste.” (arts 1)

“Ook de context en voorgeschiedenis van de patiënt is belangrijk bijvoorbeeld iemand die sportief is maar plots niet meer kan is suggestiever.” (arts 3)

Vanuit de vaststelling dat hartfalen zich frequent atypisch presenteert, en dit in het bijzonder bij ouderen en patiënten met comorbiditeiten, wordt er bij ouderen met vage klachten door enkele huisartsen steeds aan hartfalen gedacht.

“Bij ouderen met vage klachten zit hartfalen in mijn differentiaal diagnose. Ik heb al enkele diagnoses hartfalen op die manier kunnen weerhouden vandaar dat ik laagdrempelig hieraan denk.” (arts 3)

“De combinatie van verschillende van deze vage klachten, zeker vanaf de leeftijd van 65-70 jaar, maakt hartfalen ook waarschijnlijker.” (arts 8)

Diagnostische en therapeutische onzekerheid leidt soms tot het weerhouden van hartfalen als werkdiagnose. Wanneer huisartsen geen eenduidige verklaring weerhouden voor de klachten of indien de ingestelde behandeling onvoldoende effect heeft wordt de differentiaal diagnose herzien en onderzoek naar hartfalen verricht.

“Ik had bij deze patiënt een niet-pluis gevoel en wist niet wat de oorzaak was of wat ik ermee moest doen. Hartfalen zat ik mijn differentiaal diagnostisch landschap en daarom wou ik dit verder uitwerken.” (arts 3)

“Ik had een heel breed differentiaal diagnostisch landschap (vrouw, 82 jaar, obesitas, VKF, longembolie, endometriumcarcinoom, klacht chronische dyspnoe). Om dit te kunnen versmallen had ik verder onderzoek nodig.” (arts 4)

“Bij deze casus (vrouw, 83 jaar, hypertensie, hypercholesterolemie) zat ik vast met mijn beleid. Zij had al enkele weken toenemend malleolair oedeem dat niet verbeterde met Burinex en steunkousen. Ik vond de oedemen vervelend omdat ze cardiovasculair belast is. Het NT-proBNP was normaal dus heb ik haar naar de cardioloog gestuurd. Moest zij geen belaste voorgeschiedenis hebben dan had ik haar met een normaal NT-proBNP niet naar de cardioloog gestuurd.” (arts 2)

Huisartsen vinden dat zij een belangrijke rol spelen bij het initieren van vroegtijdige diagnostiek van hartfalen. Binnen de onderzoeksgroep is een belangrijk aantal huisartsen ervan overtuigd dat laagdrempelige diagnostiek bij een klacht die op hartfalen kan wijzen leidt tot een vroegere diagnose en optimalisatie van de zorg voor patiënten met hartfalen. Anderzijds hebben enkele huisartsen het gevoel dat laagdrempelige diagnostiek aan de hand van de vernieuwde NHG-richtlijn de klinische inschatting van de huisarts buiten beschouwing laat en huisartsen aanstuurt om louter op basis van de aanwezigheid van een kernklacht diagnostiek te verrichten. Deze artsen zijn bezorgd over overdiagnostiek en de impact hiervan op de levenskwaliteit van de patiënt. Huisartsen menen dat de levenskwaliteit dient geïnterpreteerd te worden binnen de individuele context van de patiënt en afhankelijk is van de aanwezige klachten, leeftijd, het activiteitenniveau, levensstijl, de comorbiditeiten,

prioriteiten en doelen van de patiënt. De ervaring leert dat de symptomen van hartfalen vaak moeilijk behandelbaar zijn waardoor de impact van een vroege diagnose en behandeling in twijfel wordt getrokken. Een gezondheidsvoordeel op vlak van morbiditeit en mortaliteit op lange termijn wordt door de meerderheid van de huisartsen vermoed.

> *"Ik denk dat de diagnostiek naar hartfalen in de huisartsenpraktijk een belangrijke plaats inneemt. Wij zien veel patiënten in de eerste lijn met vage klachten die op hartfalen kunnen wijzen." (arts 9)*

> "*Laagdrempelig aan hartfalen denken, buiten een aanwezige belaste voorgeschiedenis of oudere leeftijd: dit zijn patiënten die nu door de mazen van het net glippen en pas laattijdig gediagnosticeerd worden. Hier lijkt wel winst te boeken.*" *(arts 4)*

> *"Hartfalen wordt enorm onderschat, er zijn heel veel mensen die rondlopen met hartfalen die dit niet weten. Het is een beetje de nieuwe diabetes van 10 jaar geleden. Huisartsen moeten er meer aan denken." (arts 3)*

> *"Aangezien je aan vroegdiagnostiek doet is er waarschijnlijk op lange termijn een gezondheidsvoordeel voor de patiënt." (arts 2)*

> *"Laagdrempelige diagnostiek betekent meer en vroegere diagnostiek van patiënten met hartfalen, met als gevolg een betere outcome, zowel qua levensverwachting als kwaliteit van leven." (arts 10)*

> *"Bij laagdrempelige diagnostiek gaan we aan overdiagnostiek doen. Nu doen we waarschijnlijk aan onderdiagnostiek." (arts 3)*

> *"Als we bij elke patiënt met een kernklacht verder onderzoek moeten doen dan gaan we overshooten. Ik denk dat het meer moet gespecifieerd worden op basis van patiënten kenmerken." (arts 1)*

> *"Maakt het een groot verschil om iemand in een vroeg stadium met weinig klachten optimaal te regelen?" (arts 3)*

> *"Als een patiënt weinig klachten heeft, vb. enkel lichte vermoeidheid, dan stel ik mij de vraag of je hierin echt verbetering verwacht na het stellen van de diagnose." (arts 4)*

3.2 Visie van de patiënt

Ideeën, voorkeuren en verwachtingen van de patiënt sturen beslissingen omtrent diagnostiek en beleid. Bezorgdheden van de patiënt kunnen een impact hebben op de diagnostische drempel. Uitgesproken ongerustheid over een cardiaal probleem zet huisartsen ertoe aan verder onderzoek te verrichten.

> *"Als ik de patiënt bijvoorbeeld ken als een rustig iemand die zich niet snel druk maakt en deze zich nu echt zorgen maakt, gaat dit mijn actiedrempel wel verlagen." (arts 8)*

Huisartsen vinden het belangrijk om patiënten goed te informeren en in gesprek te gaan met de patiënt. Door middel van gezamenlijke besluitvorming wordt getracht een aanpak op maat te bekomen rekening houdend met de individuele wensen en zorgdoelen. In het bijzonder in

de zorg voor patiënten met een therapiebeperking is de rol van de visie van de patiënt en eventueel diens vertrouwenspersoon prominent.

> *“Ik probeer zoveel mogelijk rekening houden met de verwachtingen en visie van de patiënt en maak gebruik van een shared-decision making model voor het bepalen van de diagnostiek en therapie. In sommige omstandigheden, bijvoorbeeld palliatief, gaan we niet meer alles tot op het bot gaan onderzoeken.” (arts 9)*

> *“Wat is de winst die er nog te boeken valt bij iemand van 90 jaar? Niet veel denk ik dus ga ik de patiënt niet belasten met verwijzing naar het ziekenhuis.” (arts 3)*

> *“Mijn patiënte zag een afspraak bij de cardioloog niet meer zitten, zij wou vooral in haar vertrouwde omgeving in het woonzorgcentrum blijven.” (arts 4)*

Huisartsen worden geconfronteerd met patiënten die een visie hebben die afwijkt van wat door de arts als goede zorg aanzien wordt. Hierbij wordt voornamelijk getracht de patiënt goed te informeren en wordt de visie van de patiënt gerespecteerd indien dit medisch verantwoord is.

> *“Ik ga wel patiënten die hun klachten minimaliseren erop wijzen dat het ernstig kan zijn en motiveren om hun te laten onderzoeken.” (arts 9)*

> *“Als de patiënt grondig geïnformeerd is en wenst af te zien van verdere onderzoeken ben ik hiermee akkoord. Dit wordt dan wel goed gedocumenteerd in het dossier. In de toekomst kan hierover opnieuw gesproken worden met de patiënt.” (arts 1)*

3.3 Wetenschappelijke evidentie

De geïnterviewde huisartsen vinden het belangrijk om hun beleid te baseren op recente wetenschappelijke bevindingen en geven aan de NHG-richtlijnen te gebruiken in de dagelijkse praktijkvoering. Er wordt getracht de richtlijn te vertalen naar een beleid op maat van de individuele patiënt. Binnen deze onderzoeksgroep blijkt dat jongere huisartsen vanuit onzekerheid over hun klinische expertise meer steunen op de NHG-richtlijn in vergelijking met meer ervaren huisartsen die meer op hun buikgevoel vertrouwen.

> *“Aangezien ik een jonge arts ben probeer ik nog niet te veel waarde te hechten aan mijn eigen expertise maar zoveel mogelijk de richtlijnen te gebruiken.” (arts 9)*

> *“Ik ben nog niet zeker genoeg over mijn buikgevoel. Ik werk daarom liever evidence-based met aanvullend onderzoek.” (arts 8)*

Enkele huisartsen hebben het gevoel dat de huidige NHG-richtlijn te weinig gericht is op toepassing in de eerstelijnszorg omdat de specifieke expertise, context en beperkingen van de huisarts te weinig in rekening worden gebracht. Hierbij benadrukken huisartsen hun kennis over de context van de individuele patiënt die naast het medische aspect het beleid stuurt en het gebruik van de tijd als diagnostisch hulpmiddel. Als beperkende factor van de huisartsenpraktijk wordt de tijd en de hoge werkdruk aangehaald waardoor het toepassen van de richtlijn als niet evident wordt ervaren. Bovendien voelt het voor huisartsen als een uitdaging om de grote hoeveelheid aan richtlijnen en taken te integreren in de dagelijkse praktijk.

> *“Tijd is altijd een beperkende factor in de huisartsenpraktijk.” (arts 6)*

“De kennis over de individuele patiënt (bezorgd type, solk, thuissituatie) speelt ook een grote rol in de huisartsenpraktijk maar wordt niet besproken in de richtlijn.” (arts 4)

“De NHG richtlijn houdt naar mijn gevoel ook weinig rekening met de context, bijvoorbeeld vermoeidheid binnen welk kader? Er volgt toch eerst een risico-inschatting en differentiaal diagnose?” *(arts 4)*

“Richtlijnen zijn mooi in theorie maar om de grote hoeveelheid aan richtlijnen bruikbaar te maken zou er een betere integratie in de softwarepakketten moeten komen.” (arts 6)

Het gebruik van de Nederlandse NHG-richtlijn in de Belgische context doet bij enkele huisartsen vragen rijzen. De voornaamste reden hiervoor vormen verschillen in de organisatie van zorg zoals de toegankelijkheid van zorgverleners en de terugbetaling van onderzoeken. De Belgische Domus Medica richtlijn wordt weinig gebruikt.

“NHG richtlijn betreft Nederlandse context, ik vind het moeilijk om dit volledig door te trekken naar België.” (arts 3)

3.3.1 Natriuretische peptiden (BNP)

De NHG-richtlijn beveelt aan (NT-pro)BNP te bepalen bij aanwezigheid van een kernklacht. Huisartsen vinden natriuretische peptiden waardevol maar stellen dit testcriterium in vraag. De test wordt voornamelijk gebruikt bij aanwezigheid van een klinisch vermoeden van hartfalen. NT-proBNP wordt weinig gebruikt om hartfalen uit te sluiten louter bij aanwezigheid van een kernklacht. Enkele huisartsen gebruiken de test om de differentiaal diagnose te vernauwen.

“Een labo met NT-proBNP gebruik ik bij een sterk vermoeden maar ook niet bij iedereen omdat het duur is. Een NT-proBNP bepaal ik wanneer ik vooraf voldoende zeker ben dat hij positief zal zijn, als ondersteuning van mijn klinisch vermoeden.” (arts 2)

“Bij deze patiënte (vrouw, VKF, dyspnoe) heb ik op basis van het verhoogde NT-proBNP de diagnose hartfalen weerhouden en zelf de therapie gestart. Omdat de klachten hiermee verbeterden was mijn vermoeden bevestigd. Bij de cardioloog werden later vehoogde vuldrukken vastgesteld.” (arts 3)

“Ik gebruik NT-proBNP bij alle patiënten met een vermoeden van hartfalen. Van deze richtlijn zou ik denk ik niet echt afwijken.” (arts 8)

“Ik ging op huisbezoek in het WZC bij een man van 90 jaar met toegenomen dyspnoe, hoesten en slijmen. De patiënt is gekend met hartfalen en COPD. Bij het klinisch onderzoek hoorde ik bibasale crepitaties en verspreide ronchi met wheezing. De dyspnoe en crepitaties doen mij aan hartfalen denken maar ik vind de differentiaal diagnose hartfalen en COPD moeilijk. Vandaar heb ik een labo verricht met NT-proBNP.” (arts 8)

Het gebruik van de test wordt afgeremd door onzekerheid over de interpretatie van het testresultaat en omwille van de kostprijs. De test wordt door de meerderheid van de

huisartsen enkel aangevraagd na overleg met de patiënt. De test wordt minder frequent gebruikt bij patiënten met een precaire financiële situatie.

> "*Ik vind het moeilijk om NT-proBNP te interpreteren aangezien het interfereert met veel zaken. Er zijn wel leeftijdsafhankelijke afkapwaarden in het labo maar het blijft toch moeilijk om in te schatten wanneer een NT-proBNP significant gestegen is bijvoorbeeld bij verlaagde nierfunctie of VKF." (arts 1)*

> *"Moest NT-proBNP terugbetaald zijn dan zou ik deze vaker gebruiken, nu is de kostprijs een rem als het vermoeden niet groot is of als de patiënt het te duur vindt." (arts 1)*

> *"De bepaling van het NT-proBNP is nog steeds duur voor de patiënt dus dat bepaal ik niet indien het voor de patiënt financieel niet haalbaar is." (arts 9)*

3.3.2 Elektrocardiografie (ECG)

Elektrocardiografie wordt weinig frequent gebruikt voor de diagnostiek van hartfalen. Bij twee van de tien huisartsen behoort ECG afname tot de gebruikelijke onderzoeken om een vermoeden van hartfalen uit te werken. De voornaamste redenen voor het beperkt gebruik van ECG zijn een gebrek aan kennis over de diagnostische waarde van het elektrocardiogram alsook onzekerheid over de interpretatie van het elektrocardiogram.

> *"Ik heb bij deze patiënt geen ECG genomen omdat het geen acuut cardiaal probleem is. Ook gezien ik mij de vraag stel 'wat zal je uit een ECG uithalen'? Heel typische kenmerken voor hartfalen zijn er niet, toch? Enkel als indicator van onderliggend hartlijden?" (arts 1)*

> *"Het is een weinig specifiek hulpmiddel en niet gemakkelijk om te interpreteren wegens een gebrek aan ervaring. Ik vind het gebruik van ECG dan ook niet altijd nodig. Ik denk dat dit mij niet zekerder zou maken om de diagnose wel of niet te weerhouden." (arts 8)*

> *"Ik gebruik een ECG niet bij de uitwerking van hartfalen omdat ik niet weet wat ik uit het ECG zou moeten halen van informatie, welke afwijkingen moet ik zien bij hartfalen?" (arts 2)*

> *"Mijn ECG kunnen is niet wat ik ervan zou wensen." (arts 6)*

De meerderheid van de huisartsen geeft aan dat laagdrempelige ECG afname in de praktijk praktisch niet evident is omwille van het tijdrovende aspect van dit onderzoek.

> *"Aangezien wij een praktijkverpleegkundige hebben is dit praktisch wel haalbaar. Zonder verpleegkundige zou ik dit moeilijk haalbaar vinden." (arts 1)*

3.3.3 Verwijzing

De huisarts maakt een inschatting van de medische meerwaarde van verwijzing naar de cardioloog. De meerderheid van de geinterviewde huisartsen verwijst een patiënt bij een sterk vermoeden van hartfalen, een verhoogd NT-proBNP, aanhoudende diagnostische of therapeutische onzekerheid of indien een algemeen cardiale evaluatie gewenst is. Huisartsen houden bij deze beslissing rekening met zorgdoelen, therapiebeperkingen,

levensverwachting, praktische haalbaarheid en wensen en verwachtingen van de patiënt. Het gebeurt dat patiënten afzien van verwijzing naar de cardioloog omwille van een gebrek aan inzicht over de meerwaarde hiervan of omwille van praktisch organisatorische redenen zoals een gebrek aan vervoer. Bij patiënten die verblijven in woonzorgcentra wordt de balans gemaakt tussen de te verwachten voordelen en nadelen van verwijzing. Een belangrijk aantal huisartsen ziet af van verwijzing van deze groep patiënten.

> *"Ik verwijs naar de cardioloog voor verdere uitwerking indien dit op korte termijn en praktisch voor de patiënt haalbaar is." (arts 4)*
>
> *"Ik vraag mij af wat de meerwaarde van verwijzing naar de cardioloog is bij rusthuispatiënten." (arts 3)*
>
> *"Als hartfalen op een labo bevestigd wordt (door een verhoogd NT-proBNP) dan vraag ik advies aan de cardioloog." (arts 5)*
>
> *"Bij een werkdiagnose van hartfalen verwijs ik steeds naar de cardioloog, tenzij de klinische toestand van de patiënt dat niet toelaat." (arts 6)*
>
> *"Bij een sterk verdacht verhaal of acute component verwijs ik dringend naar de cardioloog en laat ik ECG en bloedafname zelf achterwege." (arts 9)*

4. Discussie

4.1 Samenvatting

Huisartsen baseren zich op hun klinische expertise om een onderscheid te maken tussen patiënten met een vermoeden van hartfalen waarbij verdere diagnostiek geïnitieerd wordt en patiënten waarbij een afwachtend beleid verkozen wordt. Het klinisch vermoeden en niet-pluis gevoel van de huisarts stuurt het diagnostisch proces maar huisartsen voelen zich hier ook onzeker over. Deze onzekerheid bestaat vanuit een gebrek aan ervaring met hartfalendiagnostiek en een gebrek aan kennis over de diagnostische waarde en interpretatie van natriuretische peptiden en elektrocardiografie. De individuele context van de patiënt is essentieel in de evaluatie. Huisartsen vinden dat zij een belangrijke rol spelen in het vroegtijdig herkennen van patiënten met onderliggend hartfalen. Enkele huisartsen benaderen de NHG-richtlijn kritisch en zijn bij de laagdrempelige toepassing in de praktijk bezorgd over overdiagnostiek en de impact hiervan op de levenskwaliteit van de patiënt. Huisartsen baseren hun kennis op de huidige wetenschappelijke evidentie en zijn vertrouwd met de vernieuwde NHG-richtlijn. Elektrocardiografie wordt weinig gebruikt. Natriuretische peptiden worden voornamelijk gebruikt om een klinisch vermoeden van hartfalen te onderbouwen.

4.2 Koppeling met bestaande literatuur

Het diagnostisch proces dat de geïnterviewde huisartsen doorlopen is in overeenstemming met het onderzoek van Smeets et al. (2019) en bestaat uit de vorming van een vermoeden van hartfalen, de overweging om verder onderzoek te verrichten en de keuze van het bijkomende onderzoek. Dit onderzoek toont aan dat huisartsen zich sterk baseren op hun klinische expertise bij de vorming van een werkdiagnose van hartfalen. De exacte diagnostische waarde van het buikgevoel van de huisarts bij hartfalendiagnostiek is niet gekend. Uit onze onderzoeksgroep blijkt dat huisartsen initieel vaak een aandachtig afwachtende houding aannemen en de tijd als diagnosticum gebruiken. Dit betekent dat huisartsen hartfalen niet noodzakelijk als binnencirkeldiagnose weerhouden maar eerder als

waakvlamdiagnose ondanks dat de NHG-standaard aanraadt hartfalen laagdrempelig uit te sluiten. Het is opmerkelijk dat de NHG-richtlijn het aspect tijd niet vermeldt ondanks het belang dat huisartsen hechten aan deze factor. De overweging om verder onderzoek te verrichten wordt beïnvloedt door de visie en zorgdoelen van de individuele patiënt.

Enkele huisartsen vrezen voor overdiagnostiek indien laagdrempelig onderzoek naar hartfalen verricht wordt. Het is niet de doelstelling om screening naar hartfalen te verrichten maar vroegtijdige diagnostiek te initiëren bij aanwezigheid van klachten. De ESC richtlijn stelt dat verder gerandomiseerd onderzoek nodig is om screening naar hartfalen te rechtvaardigen. De impact van een vroege diagnose van hartfalen op de levenskwaliteit van de patiënt wordt in vraag gesteld. Grootschalig onderzoek weerhoudt dat vroegtijdige diagnostiek een bewezen gunstig effect heeft op de functionele capaciteiten en mortaliteit bij HFrEF en een gunstige impact op de levenskwaliteit bij alle vormen van hartfalen. Algemeen gesteld gaat een vroegere diagnose gepaard met een betere prognose maar het individuele effect valt moeilijk te voorspellen. Voor de ondervraagde huisartsen is net deze individuele levenskwaliteit van belang bij de afweging al dan niet onderzoek naar hartfalen te verrichten.

De NHG-richtlijn stelt dat diagnostiek in de huisartsenpraktijk, een context met een lage voorkans op hartfalen, gericht is op het uitsluiten van hartfalen aan de hand van NT-proBNP bepaling en een elektrocardiogram. Deze onderzoeken hebben een hoge sensitiviteit, voor NT-proBNP en ECG respectievelijk 90-94% en 89%, en zijn aldus waardevol omwille van hun uitsluitende kracht. Dit onderzoek toont dat huisartsen NT-proBNP voornamelijk gebruiken om een bestaand klinisch vermoeden van hartfalen te onderbouwen. Elektrocardiografie wordt weinig frequent gebruikt. Het KCE rapport, dat van 2005 dateert, concludeert dat BNP bepaling gepaard gaat met meer accurate diagnostiek van hartfalen. Datzelfde KCE rapport stelt dat de kosteneffectiviteit van BNP bepaling in de ambulante praktijk onvoldoende werd aangetoond noch uitgesloten waardoor de test op heden geen terugbetaling geniet. Een belangrijk deel van de geïncludeerde huisartsen vindt de kostprijs van natriuretische peptiden een beperkende factor in het gebruik ervan, vooral indien er geen sterk klinisch vermoeden aanwezig is en verwacht wordt dat testresultaat negatief zal zijn.

De resultaten van dit onderzoek bevestigen de evidence-based aanpak van de huisarts. Huisartsen vinden het belangrijk hun aanpak te baseren op wetenschappelijke evidentie maar wijken zo nodig weloverwogen af van de richtlijn om een beleid op maat van de patiënt te bekomen. Dit is in overeenstemming met de doelstelling van Domus Medica die stelt dat in het streven naar kwaliteitsvolle zorg de professionele autonomie van de huisarts belangrijk is en de arts in staat stelt af te wijken van de richtlijn om zorg op maat van de patiënt te bieden. De doelstelling van de NHG-standaarden bestaat erin huisartsen te ondersteunen in de praktijkvoering met wetenschappelijk onderbouwde adviezen. De bevinding dat enkele huisartsen de NHG-richtlijn als onvoldoende gericht op de eerstelijnszorg ervaren is daarom opmerkelijk. Anderzijds weerhoudt Nederlands en internationaal onderzoek meerdere drempels voor de implementatie van klinische richtlijnen in de huisartsenpraktijk. De drempels gebrek aan toepasbaarheid in de dagelijkse praktijk, gebrek aan kennis en omgevingsfactoren zoals de tijdsdruk en organisatorische beperkingen worden in het onderzoek van Lugtenberg et al. (2009) beschreven en worden ook in dit onderzoek aangehaald.

4.3 Sterktes en zwaktes van het onderzoek

Er werd getracht een heterogene studiepopulatie uit verschillende huisartsenpraktijken en praktijkvormen te rekruteren. Resultaten van de eerste interviews sturen de inhoud van de latere interviews. Gedurende het verloop van de studie werd data-saturatie bereikt wat de impact van de beperkte omvang van de studiepopulatie ten dele reduceert. De bekomen resultaten zijn transfereerbaar binnen de onderzoekspopulatie met name huisartsen. Bijkomend onderzoek in een grotere studiepopulatie kan bijdragen tot een beter begrip van de visie van huisartsen.

De deelnemers kregen vooraf aan het interview een informatiebrief met een samenvatting van de NHG-aanbeveling. Deze voorkennis heeft mogelijks impact op de antwoorden tijdens het interview. Tevens is het mogelijk dat meer wenselijke antwoorden gegeven worden omdat de huisarts bevraagd wordt (bias).

De data werd door de hoofdonderzoeker getranscribeerd en gecodeerd. Bij de verwerking van kwalitatieve gegevens wordt het onderzoeksproces onvermijdelijk beïnvloedt door de onderzoeker. Het betrekken van een bijkomende onderzoeker zou de data-analyse objectiever maken.

4.4 Hypotheses en implicaties voor de praktijk

De drie kernsymptomen kortademigheid, vermoeidheid en verminderde inspanningscapaciteit komen in de dagelijkse praktijk frequent voor en kunnen een uiting zijn van multipele oorzaken. Huisartsen trachten patiënten te identificeren bij wie onderliggend hartfalen waarschijnlijk is en verdere diagnostiek noodzakelijk is. Huisartsen baseren zich hiervoor op hun expertise en klinisch vermoeden. De individuele context en zorgdoelen van de patiënt zijn richtinggevend in het diagnostisch proces. Diagnostiek aan de hand van BNP bepaling en elektrocardiografie stelt de huisarts in staat hartfalen in eigen beheer uit te sluiten en zo nodig gerichte doorverwijzing naar de cardioloog te voorzien. Huisartsen vinden het belangrijk hun kennis af te stemmen op de geldende richtlijnen en gebruiken hiervoor frequent de NHG-richtlijn. De dagelijkse praktijkvoering is gebaseerd op EBM en stelt de huisarts in staat weloverwogen af te wijken van de richtlijn om een beleid op maat van de individuele patiënt te bekomen. Huisartsen ervaren specifieke drempels bij de toepassing van de NHG-richtlijn in de praktijk. Organisatorisch vormt tijdsdruk een drempel. Oplossingen onder de vorm van het spreiden van diagnostiek over meerdere contactmomenten en het delegeren van taken aan een praktijkverpleegkundige worden aangehaald. Onzekerheid omwille van een gebrek aan kennis betreffende natriuretische peptiden en elektrocardiografie kan verminderd worden door het aanbieden van bijscholing.

4.5 Toekomst en vervolgonderzoek

Het gebruik van de Nederlandse NHG-richtlijn in de Belgische context wordt door enkele huisartsen in vraag gesteld omwille van verschillen in organisatie van zorg en terugbetaling van onderzoeken. De geplande herziening van de Domus Medica richtlijn kan hierop een antwoord bieden.

De NHG-richtlijn stelt dat huisartsen patiënten met hartfalen met bewaarde ejectiefractie (HFpEF) in eigen beheer kunnen begeleiden en behandelen en dat verwijzing bij oudere patiënten met HFpEF niet noodzakelijk is. Vroegtijdige diagnostiek heeft, tot op heden, geen bewezen gunstig effect op de morbiditeit en mortaliteit bij HFpEF. Een klinisch onderscheid

tussen deze twee vormen van hartfalen is niet mogelijk, het risicoprofiel van de patiënt is wel richtinggevend. Verder onderzoek naar de relevantie van het onderscheid tussen HFpEF en HFrEF en de plaats van vroegdiagnostiek van HFpEF kan voor verduidelijking zorgen.

De huidige NHG-richtlijn biedt geen antwoord op de indicatie voor herhaalde diagnostiek bij evolutie of recidief van de kernklachten. Verdere verduidelijking kan huisartsen ondersteunen in de beslissing de richtlijn eenmalig of herhaald toe te passen en binnen welk tijdskader.

Een belangrijke groep van patiënten met een verhoogd risico op hartfalen zijn ouderen en, binnen de context van de huisartsenpraktijk, patiënten woonachtig in woonzorgcentra. Verder onderzoek dient uit te wijzen in welke mate de huidige richtlijnen toepasbaar zijn voor deze populatie aangezien specifieke drempels van toepassing zijn en ouderen zelden deel uitmaken van wetenschappelijk onderzoek.

Een herevaluatie van de literatuur en/of bijkomend onderzoek naar de waarde en kosteneffectiviteit van natriuretische peptiden in de eerstelijnssetting kan mogelijks nieuwe conclusies voortbrengen.

4.6 Conclusie

Huisartsen trachten evidence-based te werken door de NHG-richtlijn, de visie van de patiënt en de eigen expertise te verenigen en een aanpak op maat te bekomen. De expertise van de huisarts is doorslaggevend in de vorming van een werkdiagnose van hartfalen. Hartfalen wordt door huisartsen niet noodzakelijk als binnencirkeldiagnose gepercipieerd, wel als waakvlamdiagnose waarbij de factor tijd als diagnosticum wordt gebruikt. Bijkomende opleiding van huisartsen kan het gebrek aan kennis verhelpen. Toekomstig onderzoek naar de indicatie van herhaalde diagnostiek, naar de toepassing binnen de context van woonzorgcentra, het ontwikkelen van een vernieuwde Domus Medica richtlijn en een herziening van het KCE rapport omtrent het gebruik van natriuretische peptiden kan bijdragen aan de implementatie in de huisartsenpraktijk.

5. Referenties

(1) Bottle A, Kim D, Aylin PP, Majeed FA, Cowie MR, Hayhoe B. Real-world presentation with heart failure in primary care: do patients selected to follow diagnostic and management guidelines have better outcomes? Open Heart. 2018 Nov 10;5(2):e000935. doi: 10.1136/openhrt-2018-000935. PMID: 30487985; PMCID: PMC6242017.

(2) Coller JM, Campbell DJ, Krum H, Prior DL. Early identification of asymptomatic subjects at increased risk of heart failure and cardiovascular events: progress and future directions. Heart Lung Circ. 2013 Mar;22(3):171-8. doi: 10.1016/j.hlc.2012.09.009. Epub 2012 Nov 13. PMID: 23154198.

(3) Hoes AW. Should we screen for heart failure in the elderly? Eur J Heart Fail. 2013 Feb;15(2):125-7. doi: 10.1093/eurjhf/hfs213. Epub 2013 Jan 2. PMID: 23288913.

(4) McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J. 2021 Sep 21;42(36):3599-3726. doi: 10.1093/eurheartj/ehab368. Erratum in: Eur Heart J. 2021 Oct 14;: PMID: 34447992.

(5) Betti I, Castelli G, Barchielli A, Beligni C, Boscherini V, De Luca L, et al. The role of N-terminal PRO-brain natriuretic peptide and echocardiography for screening asymptomatic left ventricular dysfunction in a population at high risk for heart failure: The PROBE-HF study. J Card Fail. 2009 Jun;15(5):377-84. doi: 10.1016/j.cardfail.2008.12.002. Epub 2009 Jan 21. PMID: 19477397.

(6) Al-Mohammad A, Mant J, Laramee P, Swain S; Chronic Heart Failure Guideline Development Group. Diagnosis and management of adults with chronic heart failure: summary of updated NICE guidance. BMJ. 2010 Aug 25;341:c4130. doi: 10.1136/bmj.c4130. Erratum in: BMJ. 2018 Sep 26;362:k4080. PMID: 20739363.

(7) Kelder JC, Cramer MJ, van Wijngaarden J, van Tooren R, Mosterd A, Moons KG. The diagnostic value of physical examination and additional testing in primary care patients with suspected heart failure. Circulation. 2011 Dec 20;124(25):2865-73. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.019216. Epub 2011 Nov 21. PMID: 22104551.

(8) Sabatasso S, Vaucher P, Augsburger M, Donzé N, Mangin P, Michaud K. Sensitivity and specificity of NT-proBNP to detect heart failure at post mortem examination. Int J Legal Med. 2011 Nov;125(6):849-56. doi: 10.1007/s00414-011-0581-6. Epub 2011 May 20. PMID: 21597901; PMCID: PMC3192281.

(9) Balion, C, Santaguida P, Hill S, Worster A, McQueen M, Oremus Mark, et al. Testing for BNP and NT-proBNP in the diagnosis and prognosis of heart failure. Evidence report/technology assessment. 2006 Oct. (142):1-147.

(10) NHG-werkgroep. NHG richtlijn Hartfalen, gepubliceerd 05/2021 [internet]. Available from: https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/hartfalen. [Accessed 17/02/2022].

(11) Smeets M, Van Roy S, Aertgeerts B, Vermandere M, Vaes B. Improving care for heart failure patients in primary care, GPs' perceptions: a qualitative evidence synthesis. BMJ Open. 2016 Nov 30;6(11):e013459. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013459. PMID: 27903565; PMCID: PMC5168518.

(12) Smeets M, De Witte P, Peters S, et al. Think-aloud study about the diagnosis of chronic heart failure in Belgian general practice. BMJ Open 2019;9:e025922. doi: 10.1136/bmjopen-2018-025922

(13) Atherton JJ. Stage B heart failure: rationale for screening. Heart Fail Clin. 2012 Apr;8(2):273-83. doi: 10.1016/j.hfc.2011.11.003. PMID: 22405666.

(14) Mant J, Doust J, Roalfe A, Barton P, Cowie M, Glaszio P, et al. Systematic review and individual patient data meta-analysis of diagnosis of heart failure, with modelling

of implications of different diagnostic strategies in primary care. Health technology assessment (Winchester, England) 2009 Aug;13(32): 1-207, iii.
(15) Mueller C, McDonald K, de Boer RA, Maisel A, Cleland JGF, Kozhuharov N, et al; Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Heart Failure Association of the European Society of Cardiology practical guidance on the use of natriuretic peptide concentrations. Eur J Heart Fail. 2019 Jun;21(6):715-731. doi: 10.1002/ejhf.1494. PMID: 31222929.
(16) Taylor CJ, Roalfe AK, Iles R, Hobbs FD. The potential role of NT-proBNP in screening for and predicting prognosis in heart failure: a survival analysis. BMJ Open. 2014 Apr 19;4(4):e004675. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004675. PMID: 24747793; PMCID: PMC3996821.
(17) Van Brabandt H, Van den Steen D, Cleemput I. Het gebruik van natriuretische peptides in de diagnostische aanpak van patienten met vermoeden van hartfalen. Brussel : Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) ; December 2005. KCE Reports vol. 24A. Ref. D/2005/10.273/34.
(18) Ontario Health (Quality). Use of B-Type Natriuretic Peptide (BNP) and N-Terminal proBNP (NT-proBNP) as Diagnostic Tests in Adults With Suspected Heart Failure: A Health Technology Assessment. Ont Health Technol Assess Ser. 2021 May 6;21(2):1-125. PMID: 34055110; PMCID: PMC8129637.
(19) Kievit RF, Gohar A, Hoes AW, Bots ML, van Riet EE, van Mourik Y, et al; Queen of Hearts and RECONNECT consortium. Efficient selective screening for heart failure in elderly men and women from the community: A diagnostic individual participant data meta-analysis. Eur J Prev Cardiol. 2018 Mar;25(4):437-446. doi: 10.1177/2047487317749897. Epub 2018 Jan 12. PMID: 29327942; PMCID: PMC5818024.
(20) Mureddu GF, Tarantini L, Agabiti N, Faggiano P, Masson S, Latini R, et al. Evaluation of different strategies for identifying asymptomatic left ventricular dysfunction and pre-clinical (stage B) heart failure in the elderly. Results from 'PREDICTOR', a population based-study in central Italy. Eur J Heart Fail. 2013 Oct;15(10):1102-12. doi: 10.1093/eurjhf/hft098. Epub 2013 Jun 20. PMID: 23787717.
(21) Lugtenberg M, Zegers-van Schaick JM, Westert GP, Burgers JS. Why don't physicians adhere to guideline recommendations in practice? An analysis of barriers among Dutch general practitioners. Implement Sci. 2009 Aug 12;4:54. doi: 10.1186/1748-5908-4-54. PMID: 19674440; PMCID: PMC2734568.
(22) Carlsen B, Glenton C, Pope C. Thou shalt versus thou shalt not: a meta-synthesis of GPs' attitudes to clinical practice guidelines. Br J Gen Pract. 2007 Dec;57(545):971-8. doi: 10.3399/096016407782604820. PMID: 18252073; PMCID: PMC2084137.