

## University of Groningen

### Het hart in de war in een verwarrende tijd

Rienstra, Michiel

DOI:  
[10.21827/633fd5a92c010](https://doi.org/10.21827/633fd5a92c010)

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2022

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*  
Rienstra, M. (2022). *Het hart in de war in een verwarrende tijd*. (Inaugural lectures). University of Groningen Press. <https://doi.org/10.21827/633fd5a92c010>

#### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*



rijksuniversiteit  
groningen

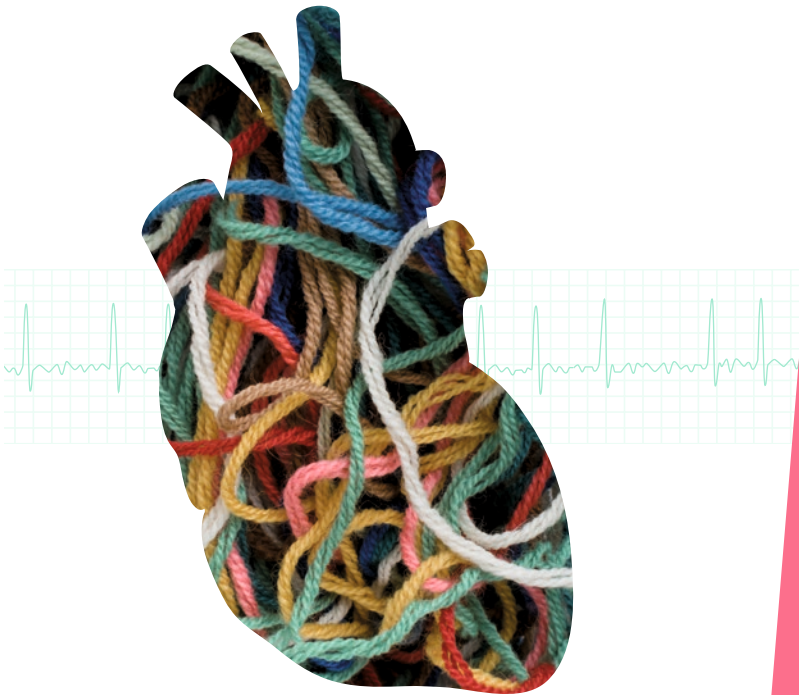


umcg



**Prof. dr. Michiel Rienstra**

# Het hart in de war in een verwarrende tijd



Oratie

7 oktober 2022





Het hart in de war in een verwarrende tijd



# Het hart in de war in een verwarrende tijd

Oratie uitgesproken door

**Prof. dr. Michiel Rienstra**

op 7 oktober 2022

bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar

**Klinische cardiologie**

aan de

**Faculteit Medische wetenschappen**

Rijksuniversiteit Groningen



rijksuniversiteit  
groningen

Uitgegeven door University of Groningen Press

Broerstraat 4

9712 CP Groningen

<https://ugp.rug.nl/>

Voor het eerst gepubliceerd in Nederland © 2022 Michiel Rienstra

Ontwerp en opmaak: LINE UP boek en media bv | Riëtte van Zwol, Mirjam Kroondijk

Illustraties: Coert de Boe, grafisch ontwerp, Arnhem. Illustratie figuur 4 Medical Visuals, Arnhem & Coert de Boe, Arnhem.

Foto voorkant: Coert de Boe, grafisch ontwerp, Arnhem

DOI: <https://doi.org/10.21827/633fd5a92c010>



Dit werk is verschenen onder de Creative Commons-licentie: NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 4.0 Internationaal (CC BY-NC-ND 4.0). De volledige licentievoorwaarden zijn beschikbaar op [creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode)

Leden van het College van Bestuur,  
zeer geachte aanwezigen,



“Het hart in de war in een verwarrende tijd”. Een wat verwarrende titel, maar dat het over het hart zal gaan is mag duidelijk zijn. Het hart is letterlijk en figuurlijk “The heart of the matter” vandaag. (Don Henley, 1989) Ik spreek over het hart als motor van ons lichaam. Ik gebruik het woord hart vandaag ook als symbool voor middelpunt, de organisatie van zorg beschouw ik in de huidige verwarrende tijd. Daarnaast is het hart is ook het universele symbool voor liefde, ik zal proberen u enthousiast te maken voor de ontwikkelingen binnen het vakgebied Klinische Cardiologie. Het is natuurlijk geen toeval dat het hart ook het enige orgaan is met een veelvuldig gebruikte emoji.

De termen “in de war” en “verwarrend” zijn ontleend aan het Germaanse woord “werra”. Dit betekende eerst ‘onrust’, maar later veranderde dit in ‘strijd’. In het Nederlands kreeg ‘werra’ de betekenis “onrust”. (Historiek)

Ik zal ingaan op de situatie als het hart in de war is bij een patiënt, als er sprake is van een hartritmestoornis zoals atriumfibrilleren, of als er sprake is van hartfalen, en ik zal aangeven wat de impact van deze hartaandoeningen is op het leven van patiënten, vaak letterlijk een verwarrende tijd.

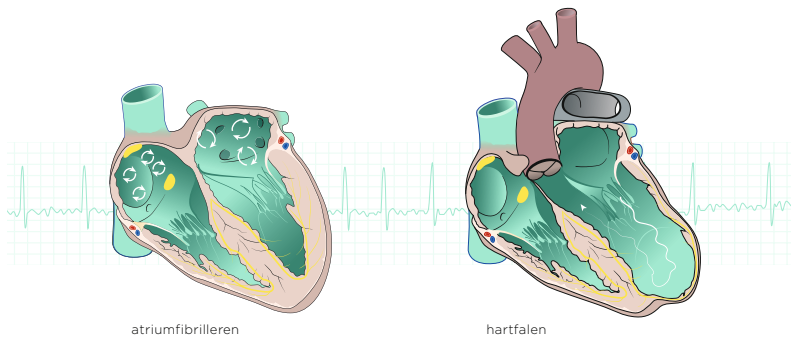
Verder zal ik ingaan op de organisatie van zorg en onderzoek. Want mijns inziens wordt de kwaliteit van zorg bepaald door de combinatie van medisch handelen, en de wijze waarop we de

zorg hebben georganiseerd. (Bouwmans, 2021) Het organiseren van zorg en onderzoek is complex en kent vaak zelfs verwarrende uitdagingen. Zeker vandaag de dag, we leven in een verwarrende tijd. Denk maar aan de asielcrisis, de oorlog in Oekraïne, de klimaatcrisis, de energiecrisis, de corona pandemie, de zich langzaam voltrekkende economische crisis, en de aardbevingsproblematiek hier in Groningen.

### **Het hart in de war door atriumfibrilleren en/of hartfalen**

Allereerst het hart. Het hartritme en de knijpkracht bepalen het functioneren van het hart. Als gevolg van een elektrische puls vanuit de sinusknop, knijpt de hartspier samen, gemiddeld zo'n 100.000 keer per dag. Eerst de hartboezems (atria), dan de hartkamers, een synchroon samenspel. Het bloed gaat van boezems naar de kamers en vervolgens via de slagaders ons lichaam door, zo'n 8000 liter bloed per dag. In rust is het hartritme meestal ergens tussen 40 en 80 slagen per minuut, dit gaat omhoog bij inspanningen of emoties. Ook neemt in deze omstandigheden de knijpkracht van het hart toe.

Helaas kan de functie van het hart ook verstoord raken (*Figuur 1*). Als er atriumfibrilleren optreedt in de hartboezems raakt het hartritme verstoord. Als er hartfalen optreedt in de hartkamers raakt de knijpmogelijkheid verstoord. En beide kunnen ook tegelijk optreden. In al deze gevallen werkt het hart niet langer goed. Dit heeft grote consequenties voor mensen die



Figuur 1

dit treft, het leidt tot klachten, kan leiden tot nieuwe hartproblemen, en uiteindelijk zal het de levensverwachting verkorten. (Hindricks et al., 2020)

#### De epidemiologie van atriumfibrilleren en hartfalen

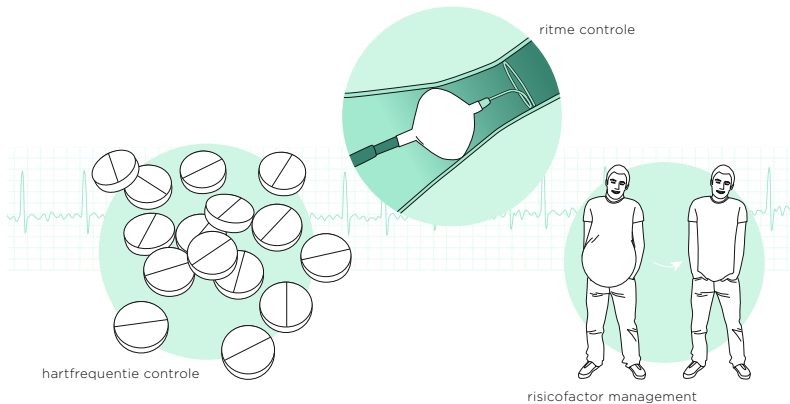
Atriumfibrilleren en hartfalen komen voor op alle leeftijden, maar meer op oudere leeftijd, en in absolute aantallen evenveel bij mannen als vrouwen. (Schnabel et al., 2015) Met het stijgen van de levensverwachting, de vergrijzende Nederlandse bevolking en de betere behandeling van hartziekten waaraan je vroeger kwam te overlijden, stijgt het aantal mensen dat te maken krijgt met atriumfibrilleren en hartfalen flink. Nu al krijgt 1 op de 3 Nederlanders hier eens tijdens het leven mee te maken. Ook krijgen steeds meer mensen te maken met hoge bloeddruk, overgewicht, suikerziekte, vaatziekten, hartinfarcten, en een inactieve leefstijl; al deze risicofactoren leiden tot grotere kans op het krijgen van atriumfibrilleren en/of hartfalen. (Hindricks et al., 2020)

## Leven met atriumfibrilleren en hartfalen

Gelukkig is de behandeling van atriumfibrilleren en hartfalen veel beter geworden, het aantal mensen dat komt te overlijden ten gevolge van hartziekten is de afgelopen decennia fors afgenomen. Geweldig natuurlijk, maar aan de andere kant betekent het dat het aantal mensen dat chronisch te maken heeft met deze aandoeningen enorm is toegenomen. En leven met een hartziekte is niet vanzelfsprekend. Denk bijvoorbeeld aan de onzekerheid en soms angst die het met zich meebrengt, wat kun je nog wel doen en wat niet meer. Maar denk ook aan het gebruiken van medicijnen en het omgaan met bijwerkingen, het ondergaan van ingrepen, het herhaaldelijk opgenomen worden in het ziekenhuis. Een deel van de eigen regie op het leven gaat verloren. Het is belangrijk om het verlagen van de ziektelast in het dagelijkse leven mee te nemen als behandeldoel.

## Huidige stand van atriumfibrilleren en hartfalen zorg en onderzoek

Gelukkig is er veel aandacht voor het herkennen en onderkennen van atriumfibrilleren en hartfalen. De Klinische Cardiologie, het vakgebied waar patiëntenzorg en wetenschappelijk onderzoek samen streven naar de meest optimale diagnosestelling en behandeling van hartziekten, heeft zich op het gebied van atriumfibrilleren en hartfalen enorm ontwikkeld de afgelopen jaren, maar er is nog veel te doen (*Figuur 2*). (Hindricks et al., 2020)



Figuur 2

### De toekomst van hartfrequentie controle

Controle van het snelle en onregelmatige hartritme ten tijde van atriumfibrilleren met behulp van medicijnen is al generaties lang een bekende behandeling. (Van Gelder, Rienstra, Crijns, & Olshansky, 2016) Veel nieuwe medicijnen hiervoor hoeven we niet te verwachten. Van de hartslagverlagers; digoxine, verapamil en betablokkers, weten we uit grote gerandomiseerde onderzoeken dat deze de klachten van atriumfibrilleren kunnen verminderen. Echter, ondanks dat een one-size-fits-all aanpak gunstig is op groepsniveau, hebben individuele patiënten behoefte aan een behandeling op maat.

De ontwikkeling van nieuwe medicijnen verloopt langzaam en is erg duur. De komende jaren verwacht ik veel meer van medicijn “repurposing”, “repositioning” of “rediscovery”. (Pushpakom et al., 2019) Dit is het gebruiken van oude bekende medicijnen voor

andere ziekten, of een bekend medicijn anders toepassen dan eerder gebruikelijk was. Soms zijn dit medicijnen die we al kunnen voorschrijven, soms zijn dit ook medicijnen die bij farmaceutische bedrijven op de plank liggen en waar nooit een reden voor verdere ontwikkeling is gevonden.

Digoxine is 1 van de oudste medicijnen voor hartfalen en atriumfibrilleren. Vroeger was digoxine het enige medicijn wat ziekenhuisopnames voor hartfalen kon voorkomen. Inmiddels zijn er 5 andere klassen van medicijnen die dat ook kunnen en die daarnaast ook de levensverwachting gunstig kunnen beïnvloeden. Momenteel doen we het landelijke DECISION-onderzoek, samen met de Werkgroep voor Cardiovasculair onderzoek Nederland (wcn) en ondersteund door de Hartstichting. Over enkele jaren zullen we weten of digoxine in specifieke patiënten met atriumfibrilleren en tegelijk hartfalen van voordeel kan zijn.

Er zijn aanwijzingen vanuit preklinisch onderzoek en observaties in patiënten, dat verapamil in sommige patiënten beter werkt dan betablokkers, en vooral minder bijwerkingen geeft. In het VERAPAF-onderzoek wat we doen samen met het Martini ziekenhuis hopen we dit uit te zoeken.

Naast medicijnen zijn er ook heel veel technologische ontwikkelingen die we kunnen gebruiken om de hartslag te

verlagen. We hebben recent in het internationale APAF-CRT-onderzoek (Brignole et al., 2021) kunnen aantonen dat bij patiënten met atriumfibrilleren en tegelijk hartfalen een ablatie van de boezemkamerknoop in combinatie met een pacemaker met 3-draden in het hart, ziekenhuisopnames voor hartfalen en overlijden kan voorkomen. Inmiddels is er alweer een technologische ontwikkeling en lijkt het mogelijk om i.p.v. een pacemaker met 3 draden, een pacemaker met 1 draad in het tussenschot tussen beide hartkamers te plaatsen. We hopen dit binnenkort verder te onderzoeken.

#### De toekomst van hartritme controle

Lang was de enige logische stap in de behandeling van atriumfibrilleren om mensen te proberen van het atriumfibrilleren af te helpen, ritme controle noemen we dat. Dit herstel van sinusritme kan spontaan gebeuren, (Pluymaekers et al., 2019) maar vaak is ook een elektrische schok of medicatie via een infuus (cardioversie) nodig, en voor het behouden van sinusritme zijn vaak antiaritmische medicijnen nodig. (Hindricks et al., 2020) De afgelopen 20 jaar zijn vele nieuwe medicijnen onderzocht, maar bleken de meeste niet beter dan wat we hadden, of ze gaven meer bijwerkingen.

Vooraf technologische ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat we meer patiënten van hun atriumfibrilleren en die klachten die het veroorzaakt, af kunnen helpen. (Hindricks et

al., 2020) Bij een ablatie van atriumfibrilleren worden littekens rondom de longader-uitmondingen gemaakt in de linker hartboezem, soms aangevuld met extra littekens. Door deze littekens worden de longaders elektrisch geïsoleerd, hierdoor kan atriumfibrilleren niet langer ontstaan. De ontwikkelingen gaan hier razendsnel. De energiebron om littekens te maken wordt steeds effectiever en veroorzaakt steeds minder schade buiten het hart, de effectiviteit van de ingreep stijgt van gemiddeld 70% naar 85% en de duur van de ingreep is afgenomen van een halve dag naar een half uur, wat maakt dat we deze ingreep inmiddels in dagbehandeling uitvoeren.

Ook bij ablatie geldt dat iedere patiënt anders is en dat bepaalde eigenschappen bepalen bij wie een behandeling aanslaat en bij wie niet. Momenteel doen we samen met Maastricht, en in alle ablatie-ziekenhuizen in Nederland, het RACE-8 onderzoek om de vraag te beantwoorden of atriumfibrilleren ablatie beter is dan medicamenteuze behandeling voor mensen die zowel atriumfibrilleren als hartfalen hebben. In Europees verband doen we het CABA-HFPEF onderzoek met een vergelijkbare vraagstelling maar dan in patiënten met een ander soort hartfalen.

Er gebeurt in Nederland nog veel meer onderzoek naar atriumfibrilleren. De samenwerking tussen verschillende onderzoeksgroepen is de afgelopen jaren sterk vergroot en succesvol gebleken. Als vervolg op het RACE v consortium, werken we



momenteel aan een nationaal atriumfibrilleren netwerk, ondersteund door de Hartstichting, om nog meer samenwerking en focus te kunnen aanbrengen in het atriumfibrilleren onderzoek. Binnen dit EMBRACE netwerk, hopen we een groot klinisch onderzoek, RACE X, te starten om te zien of het helpt als we patiënten heel vroeg identificeren met tekenen van een zieke hartboezem, “atriale cardiomyopathie” genoemd, en hen vroegtijdig gaan behandelen met ablatie, om zo verergering van atriumfibrilleren en daarmee gepaard gaande ziekenhuisopnames in de toekomst te kunnen verminderen.

#### De toekomst van risicofactor management

Natuurlijk krijgt niet iedereen te maken met atriumfibrilleren of hartfalen. Gelukkig maar. Maar waarom de één wel en de ander niet, is een belangrijke vraag om beter uit te zoeken. Dit kan aangrijpingspunten voor behandeling bieden. De gevoeligheid voor het krijgen van atriumfibrilleren en hartfalen wordt deels bepaald door onze genen, ons erfelijk materiaal. In een groot internationaal genetica consortium hebben we kunnen aantonen dat een kwart van het risico op atriumfibrilleren bepaald wordt door onze genen. (Roselli, Rienstra, & Ellinor, 2020) Voor hartfalen t.g.v. specifieke hartspierziekten is dit nog vele malen hoger. Je zou kunnen zeggen dat mensen een bepaalde genetische gevoeligheid hebben voor atriumfibrilleren of hartfalen, en een tweede tik (“second hit”) krijgen als ze later in het leven andere risicofactoren ontwikkelen. De lijst met mogelijke risicofactoren

is de afgelopen 35 jaar enorm uitgebreid. (Benjamin et al., 1994) Tegenwoordig zijn overgewicht en hoge bloeddruk de belangrijkste risicofactoren. Ook is gebleken dat er duidelijke verschillen zijn in risicofactorprofielen tussen mannen en vrouwen. (Schnabel et al., 2015) Er is wel veel onderzoek gedaan wat heeft aangetoond dat behandeling van risicofactoren verergering (progressie) van atriumfibrilleren kan afremmen. Maar moeilijk is het wel, want de meeste mensen hebben meerdere onderliggende aandoeningen, we noemen dat multimorbiditeit. Het in kaart brengen hiervan kost tijd en maakt dat patiënten vaak verschillende onderzoeken moeten ondergaan. Daarna moeten al die aandoeningen behandeld worden. Dit is complex, want het betreft vaak het starten van verschillende medicijnen en vraagt ook vaak aanpassing van de leefstijl. (Rienstra et al., 2018)

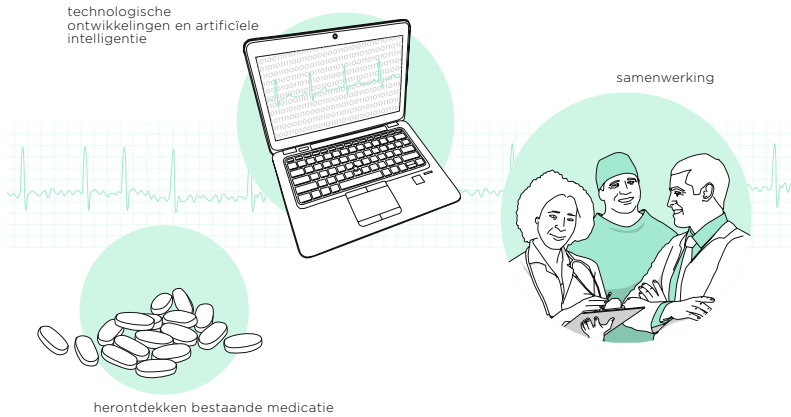
Hier zal de samenwerking met artsen en verpleegkundigen uit andere disciplines het succes bepalen. We starten binnenkort het BEAT-IT-onderzoek, samen met Arnhem, waarin we mensen met overgewicht, atriumfibrilleren en hartfalen, bariatrische chirurgie aanbieden en willen aantonen dat deze behandeling de prognose kan verbeteren. Bariatrische chirurgie is een drastische maar zeer effectieve ingreep om overgewicht te behandelen door de maag te verkleinen en voedsel opname in de dunne darm te verminderen. Tegenwoordig wordt dit gedaan via een kijkoperatie met veel minder complicaties dan vroeger. (van Veldhuisen et al., 2022)

In 14 Europese landen doen we momenteel het EHRA-PATHS onderzoek, (Heidbuchel, Van Gelder, & Desteghe, 2022) om multimorbiditeit bij atriumfibrilleren in kaart brengen met behulp van een app en hier behandeling voor initiëren. Mogelijk kunnen digitale ontwikkelingen bijdragen om risicofactormanagement te verbeteren.

Tot slot doen we samen met Utrecht, het MyDigiTwin onderzoek. Met artificiële intelligentie analyseren we grote Nederlandse en internationale patiëntengroepen. Die informatie gebruiken we om van elke hartpatiënt een virtuele tweeling te maken. We kunnen zo inzichtelijk maken wat het effect van behandeling is in die specifieke patiënt, hoe dit de kans op het krijgen van atriumfibrilleren of hartfalen veranderd, en wat de impact is op de kwaliteit van leven. Naast verbetering van risicofactor management, proberen we zo ook de betrokkenheid en zelfmanagement van patiënten bij hun eigen behandeling te stimuleren.

### Deelconclusie

Kortom, om het hart uit de war te halen mag u veel verwachten van het herontdekken van bestaande medicijnen, technologische ontwikkelingen en artificiële intelligentie om atriumfibrilleren beter te diagnosticeren en te behandelen, en intensieve samenwerking met andere medisch specialismen en huisartsen (*Figuur 3*).



Figuur 3

### **Organisatie van zorg en onderzoek in een verwarrende tijd**

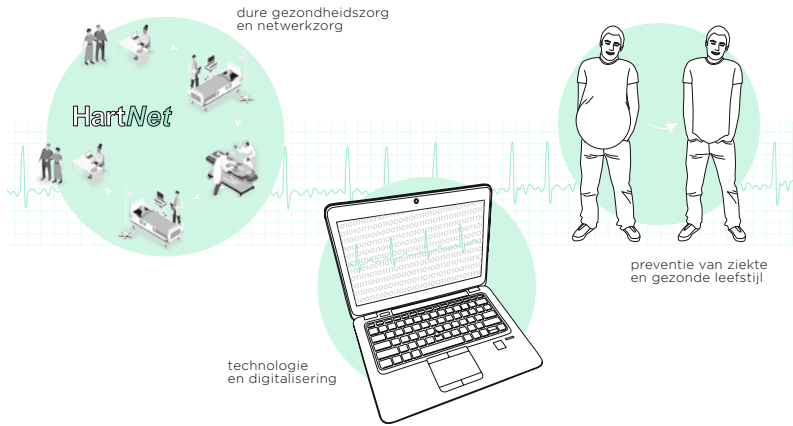
In het vervolg van mijn betoog zal ik ingaan op de organisatie van zorg en onderzoek in Nederland. In mijn ogen hoort organisatie van zorg en onderzoek hoort bij het werk als arts en verpleegkundige, net als medisch handelen. Beide samen maken topzorg mogelijk. Binnen de opleiding geneeskunde krijgt dit in mijn ogen opvallend weinig aandacht. Er duizelingwekkende aantallen managers, en zorgadviesbureaus actief om de zorg zo optimaal mogelijk organiseren.

Het zorgstelsel waarborgt de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van zorg. (Kamerstukken II 29 763, 2003/2004) De praktische organisatie van zorg is aan de zorgorganisaties, zorgverleners, en verzekeraars. Maar het kabinet bepaalt in hoge mate hoe de zorg ingericht moet worden. De overheid

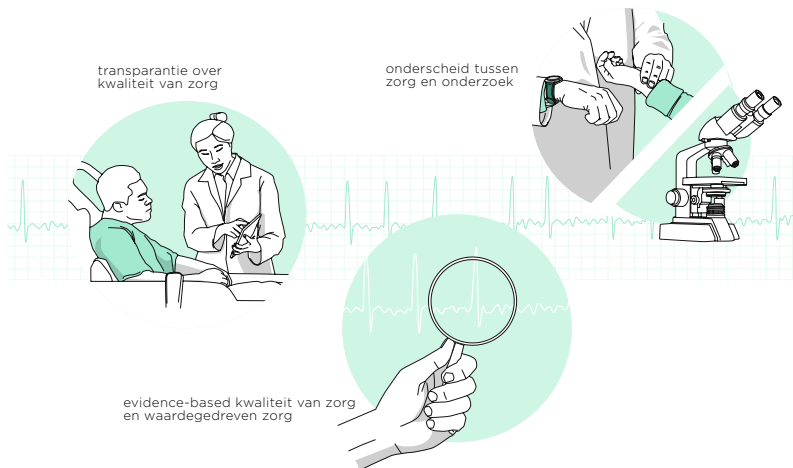
toont zich de laatste jaren zeer kostenbewust, en het beeld wat hierdoor ontstaat is dat het niet goed gaat met de Nederlandse gezondheidszorg, maar niks is minder waar.

In de jaarlijks Europese index staat Nederland sinds 2005 elk jaar in de top 3. (Bjornberg & Phang, 2018) T.o.v. het EU-gemiddelde is de levensverwachting in Nederland ongeveer 1 jaar hoger en het sterftcijfer lager. Nederland heeft de meest toegankelijke zorg van Europa. De kosten voor gezondheidszorg zijn wel hoger dan het EU-gemiddelde. Dit komt vooral doordat Nederland het meeste uitgeeft aan langdurige zorg, denk hierbij aan verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg; de kosten van ziekenhuiszorg, een kwart van de totale zorgkosten, zijn niet hoger dan EU-gemiddelde. (OECD, Systems, & Policies, 2021)

Het gaat dus heel goed met de Nederlandse gezondheidszorg. Natuurlijk zijn er wel ook grote uitdagingen de komende jaren: Hoe blijven we kwalitatief hoogwaardige zorg bieden aan alle mensen die het nodig hebben en hoe houden we de zorg betaalbaar voor iedereen. Die uitdagingen zijn stuk voor stuk complex, en kennen geen eenvoudige oplossingen. Ook ik heb natuurlijk niet *de* oplossing. Ik zal enkele uitdagingen toelichten en aangeven wat zou kunnen bijdragen aan het ontwarren ervan (*Figuur 4 en 5*).



Figuur 4



Figuur 5

### Dure gezondheidszorg en netwerkzorg

Als gezegd, de overheid probeert de kostengroei van de gezondheidszorg af te remmen. De vorige kabinetsperiode werd

getracht de ziekenhuiszorgkosten te verlagen door zorgsubstitutie toe te passen; “Juiste zorg op de juiste plek”. Dit principe heeft opnieuw een belangrijke plek in het Integraal Zorgakkoord van het huidige kabinet. (“Integraal Zorgakkoord – Samen werken aan gezonde zorg,” 2022; Taskforce Zorg, 2018) Academische ziekenhuizen hebben de afgelopen jaren hun profiel aangepast en richten zich meer op de zorg die enkel in een academisch ziekenhuis kan plaatsvinden, zorg die ook in een regionaal ziekenhuis kan, is verplaatst naar regionale ziekenhuizen. En zorg die niet in ziekenhuizen hoeft plaats te vinden wordt door de huisarts overgenomen. Netwerkgzorg noemen we dat.

We hebben dat als 1 van eersten in Nederland ook gedaan in onze regio. In 2017 zijn we samen met collega-cardiologen in de provincies Groningen en Drenthe begonnen om de regionale hartzorg opnieuw in te richten, dit ondersteund door huisartsencoöperaties, patiëntverenigingen en zorgverzekeraars. Doel was de kwaliteit van hartzorg in onze regio te verbeteren, de zorg toegankelijk te houden en dat alles op een maatschappelijk verantwoorde manier. We hebben inmiddels voor alle grote hartaandoeningen regionale zorgpaden ontwikkeld. Veel patiënten worden dichterbij huis behandeld dan eerder, en diagnose en behandeltrajecten sluiten beter op elkaar aan. HartNet Noord-Nederland is geworden tot 1 van de 4 voorbeelden

van passende zorg in het Integraal Zorgakkoord. (“Integraal Zorgakkoord – Samen werken aan gezonde zorg,” 2022)

Ondertussen is de praktijk voor zorgverleners en vooral patiënten er niet zondermeer beter op geworden. De huisartsenzorg lijkt volledig vastgelopen, de poortwachterfunctie van de huisarts, ooit een uniek aspect van de Nederlandse gezondheidszorg, lijkt nauwelijks nog te functioneren. Het aantal huisartsverwijzingen naar het ziekenhuis neemt jaar op jaar toe.

Huisartsenposten en spoedeisende hulpen zijn overvol, vrijwel dagelijks zijn er tijdelijk opnamestops, wat betekent dat ambulances niet ontvangen kunnen worden. Voor patiënten is de zorg de afgelopen jaren minder overzichtelijk geworden. Had een patiënt al voor elke aandoening een medisch specialist, nu zijn bij dezelfde aandoening een huisarts, een regionaal medisch specialist en vaak ook academisch medisch specialist betrokken. En als gezegd, heel veel mensen hebben meer dan 1 aandoening, multimorbiditeit.

Netwerkgzorg kost veel tijd om te ontwikkelen en te onderhouden, het vraagt om ander leiderschap en besturing, data uitwisseling, en om een andere manier van werken van zorgverleners en ook zorgverzekeraars. En vraagt vooral veel onderling vertrouwen. Of een netwerk-vorm werkt als methode zal afhangen van de situatie en het uiteindelijke doel. Ik wil maar zeggen, netwerkgzorg is niet *de* methode om de Nederlandse gezondheidszorg toekomstbestendig te maken. Zorgverleners en



patiënten weten uit de praktijk waar netwerkzorg wel of juist niet van meerwaarde kan zijn.

### Technologie en digitalisering

Technologische ontwikkelingen, zoals thuismonitoring, videoconsulten, apps en artificiële intelligentie doen hun intrede in de zorg en de verwachtingen zijn hoog. De COVID-pandemie heeft prachtige voorbeelden opgeleverd hoe digitale zorg ingezet kan worden voor bijvoorbeeld atriumfibrilleren en hartfalen. Maar de gedachte dat digitalisering en thuismonitoring normaal menselijk contact kunnen vervangen, is wensdenken. In dezelfde pandemie bleek dat met name de oudere en jongere generaties sociaal enorm geleden hebben, hier kon videobellen niet tegenop. Doel van deze zorginnovaties is het aantal ziekenhuisbezoeken te beperken en zorg dichtbij huis aan te bieden om zo meer zorg aan te kunnen bieden met minder personeel, want overal in de zorg is een tekort aan personeel. Tegen deze achtergrond dienen technologische ontwikkelingen dan ook onderzocht te worden: Wat is de kwaliteit, wat is de toegankelijkheid, ook voor mensen met beperkte digitale en gezondheidsvaardigheden, wat is de kosteneffectiviteit, wat is de schaalbaarheid? Hier is doelmatigheidsonderzoek door zorgverleners samen met patiënten voor nodig, maar dit wordt vaak niet gedaan. Hier lijkt de focus op de nieuwe technologieën, het ultieme doel van goede, toegankelijke en duurzame zorg voorbij te schieten.

## Preventie van ziekte en gezonde leefstijl

Het belang van preventie van ziekte wordt groter, want langer gezond blijven leidt tot betere kwaliteit van leven en grotere inzetbaarheid in de maatschappij. (“Nationaal Preventieakkoord – Naar een gezonder Nederland,” 2018)

Echter preventie en het bewustzijn rondom gezonde leefstijl zijn in Nederland sterk onderontwikkeld. We leven in een tijd waarin we nauwelijks nog lichamelijke inspanning hoeven te verrichten om ons te verplaatsen, we hebben bijna allemaal 1 of zelfs meerdere auto’s en tegenwoordig worden er meer elektrische fietsen verkocht dan gewone fietsen. Het valt op dat op de parkeerplaatsen bij sportverenigingen en sportscholen meer auto’s dan fietsen staan. De elektrische fiets werd gepresenteerd als alternatief voor de auto, maar uit recente onderzoeken blijkt de elektrische fiets een alternatief voor de gewone fiets. Maar het vermijden van lichamelijke inspanning gaat nog veel verder in onze maatschappij. Werken kan vanuit huis, alles wat we nodig hebben kunnen we via het internet bestellen en laten bezorgen binnen 10 minuten of als we geen haast hebben binnen 24 uur. Niet-bewegen lijkt de norm. Hetzelfde geldt voor ongezonde voedingskeuzes. De keus voor lekker, snel en goedkoop eten is makkelijker dan voor gezond, seizoensgebonden eten. Onze huidige ongezonde inactieve leefstijl is oorzaak van de obesitas epidemie, en de stijging van hart- en vaatziekten.

Preventie is dan ook niet een probleem voor de curatieve gezondheidszorg alleen, maar voor de hele maatschappij. Gezonde keuzes moeten gestimuleerd, ongezonde keuzes ontmoedigd. Maar i.p.v. het invoeren van een frisdranktaks, een verbod op verkoop van rookwaren, gratis sporten, schoolzwemmen en gym weer belangrijke vakken op school te maken, gezonde maaltijden door school te laten verstrekken, zoals in landen om ons heen gebeurd, hebben we in Nederland een commissie nodig die moet vaststellen wat groente en fruit is. We hebben leefstijlcoaches nodig in Nederland om mensen uit te leggen wat een gezonde leefstijl is. We lijken vooral bezig met het perfectioneren van onze methodes, maar het ultieme doel van een gezonde leefstijl voor alle Nederlanders lijkt verder weg dan ooit.

#### Transparantie over kwaliteit van zorg

Transparantie over de kwaliteit van zorg is toenemend belangrijk in Nederland, voor patiënten en om onderlinge vergelijkingen tussen zorgorganisaties mogelijk te maken. Dit leidt tot een enorme data verzameldrang. De registratielast is in de Nederlandse gezondheidszorg torenhoog. In ziekenhuizen besteden verpleegkundigen en medisch specialisten 40% van hun tijd aan registratie en administratie. We zien allemaal dat dat niet houdbaar is. De registratielast maakt dat er minder tijd voor patiënten is en de werkbeleving van zorgverleners verslechtert. Inmiddels is er een beweging tot vermindering

van de registratielast door zorgverleners, maar in de praktijk is hier nog heel weinig van te merken. Het aantal kwaliteitsregistraties binnen de Cardiologie neemt elk jaar toe, hoewel de onderlinge kwaliteitsverschillen in Nederland minimaal zijn en de kwaliteit zeer goed blijkt te zijn. Patiënten kiezen hun zorgverleners dan ook vaak niet op basis van kwaliteit, maar vooral op basis van wachttijd/ toegankelijkheid. De drang om te registreren en te verantwoorden is vele malen groter dan het vertrouwen in elkaar. Ook hier is er verwarring tussen de inzet op perfectie van methoden van kwaliteitsmeting en het ultieme doel transparant zijn over kwaliteit van zorg en deze proberen te verbeteren.

#### Evidence-based kwaliteit van zorg en waardegedreven zorg

In Nederland hebben we uitstekende kwaliteit van zorg. Zorg volgens de laatste stand van de wetenschap: 'evidence-based medicine'. De Cardiologie is misschien wel het vakgebied met de meest 'evidence-based' behandelrichtlijnen. Natuurlijk wordt er altijd gediscussieerd over de mogelijke onzuiverheden in het verrichte onderzoek, en over hoe goed de resultaten uit onderzoek bij grote groepen patiënten te vertalen zijn naar de individuele patiënt in de spreekkamer. Implementatie van onderzoek naar de zorgpraktijk is, ook in de Cardiologie, matig en zal de komende sterk moeten verbeteren. In richtlijnen staan ook veel adviezen waar het wetenschappelijk bewijs nog niet sluitend voor is. Experts geven dan aan welke behandeling

overwogen zou moeten worden, overwogen zou kunnen worden, of beter niet gegeven. Dit helpt in de dagelijkse praktijk om samen met patiënt behandelkeuzes te maken. Echter, de overheid en de zorgverzekeraars, die als financier natuurlijk een belangrijke rol hebben in ons zorgstelsel, kijken heel anders naar deze behandelrichtlijnen, want als er beperkte bewijslast is, is dit dan wel passende zorg en moet dit wel worden gedaan en vergoed.

Concepten als Value-Based Health Care, Waardegedreven Zorg en nu Passende Zorg hebben hun intrede gedaan om te proberen beide perspectieven samen te brengen, wat is de best haalbare uitkomst voor de gezondheid van een patiënt en wat zijn de kosten die hiervoor gemaakt moeten worden. Echter is dit een hele wereld op zich geworden, die zich grotendeels onttrekt aan de dagelijkse zorgpraktijk. Betrokkenheid van zorgverleners, wederzijds vertrouwen tussen zorgverleners en verzekeraars, en focus op het ultieme doel i.p.v. het perfectioneren van methoden zijn opnieuw essentieel.

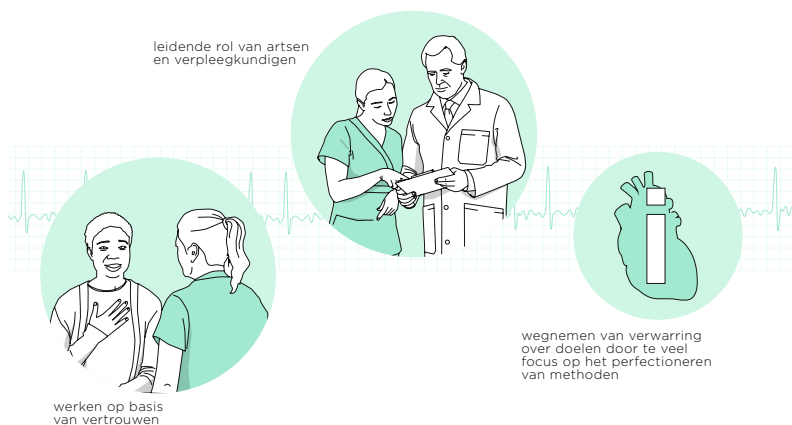
#### Onderscheid tussen zorg en onderzoek

Als laatste wil ik noemen dat het onderscheid tussen klinisch wetenschappelijk onderzoek, zorg implementatieonderzoek, zorgevaluatie onderzoek en kwaliteitsmonitoring van patiënten-zorg in de dagelijkse praktijk nauwelijks bestaat. Immers onderzoeksideeën komen voort uit vragen die artsen,

verpleegkundigen en patiënten dagelijks hebben. Onderzoek vraagt deelname van dezelfde patiënten. Uitkomsten van onderzoek moeten weer geïmplementeerd worden in de dagelijkse zorgpraktijk om optimale kwaliteit van zorg mogelijk te maken. Pogingen om de zorg en de verschillende vormen van onderzoek volledig te ontkoppelen, worden ingegeven door perfectioneren van methoden om geldstromen helder te maken, maar dragen niet bij aan het doel om de ziektelast voor patiënten te verlagen. Natuurlijk is het belangrijk om kosten toe te schrijven aan de juiste kostendragers, maar inmiddels hebben we naast een elektronisch dossier in de patiëntenzorg, een volledig ontkoppeld elektronisch case-record-form voor het onderzoek, komen patiënten de ene dag op het spreekuur voor zorg en de andere dag voor onderzoek. In een academisch ziekenhuis zijn zowel topklinische zorg als wetenschappelijk onderzoek belangrijke kerntaken, beter zou zijn als we methoden ontwikkelen om beide taken tegelijk en zo efficiënt mogelijk uit te voeren.

### Deelconclusie

Kortom om de ingewikkelde uitdagingen in de organisatie van zorg en onderzoek te ontwarren is van belang te werken op basis van vertrouwen, een leidende rol te geven aan artsen en verpleegkundigen, en het wegnemen van verwarring over doelen door te veel focus te hebben op het perfectioneren van methoden (*Figuur 6*). (Einstein, 1941) Dit vraagt van artsen en



Figuur 6

verpleegkundigen dat zij zich op een werkdag niet enkel bezighouden met medische inhoud of wetenschap, maar ook met organisatie van zorg en onderzoek. Van organisaties vraagt dit gelijke waardering voor organisatoren, klinici en wetenschappers.

### Conclusie

Het hart in de war in een verwarrende tijd. Als generalist, heb ik betoogd dat kwalitatief hoogwaardige patiëntenzorg, klinisch onderzoek en optimale organisatie van zorg en onderzoek allesbepalend zijn voor de toekomst van patiënten met atriumfibrilleren en/of hartfalen. Een toekomst waarin we de ziektelast voor hartpatiënten zoveel mogelijk verlagen, en de hartzorg betaalbaar en toegankelijk houden.

## **Woord van dank**

Ik wil graag afsluiten met een woord van dank. Ik sta hier “on shoulders of giants”. (Newton, 1675) Heel veel reuzen. Ik zou graag iedereen persoonlijk bedanken, maar dat zou een grote breuk zijn met de traditie van de Rijksuniversiteit Groningen om dankwoorden kort te houden. Ik ben grote dank verschuldigd aan al mijn collega's in het UMCG, in het bijzonder van het Hartcentrum, de afdeling cardiologie en de ritme-onderzoeksgroep, maar ook de HartNet collega's, en mijn collega-onderzoekers op het gebied van atriumfibrilleren en hartfalen in Nederland en ver daarbuiten. Ook ben ik dankbaar dat mijn patiënten mij hun vertrouwen geven en belangeloos meedoen aan ons onderzoek. Natuurlijk dank ik mijn familie en vrienden. Als laatste, maar het meest belangrijk, dank ik Marlien, Bente en Tije; met jullie ben ik het liefst.

Ik heb gezegd.




## Referenties

- Benjamin, E. J., Levy, D., Vaziri, S. M., D'Agostino, R. B., Belanger, A. J., & Wolf, P. A. (1994). Independent risk factors for atrial fibrillation in a population-based cohort. The Framingham Heart Study. *JAMA*, *271*(11), 840-844.  
Retrieved from PM:8114238
- Bjornberg, A., & Phang, A. Y. (2018). Euro Health Consumer Index. *Health Consumer Powerhouse*. Retrieved from <https://healthpowerhouse.com/media/ehci-2018/ehci-2018-report.pdf>
- Bouwman, M. (2021). *De zorg ontrafeld*: Bohn Stafleu van Loghum.
- Brignole, M., Pentimalli, F., Palmisano, P., Landolina, M., Quartieri, F., Occhetta, E.,... Van Gelder, I. C. (2021). AV junction ablation and cardiac resynchronization for patients with permanent atrial fibrillation and narrow QRS: the APAF-CRT mortality trial. *Eur Heart J*, *42*(46), 4731-4739.  
doi:10.1093/eurheartj/ehab569
- Eagles, T. (1994). Heart of the matter. On *Unplugged – The second night*.
- Einstein, A. (1941). The common language of science. *Advancement of Science*, *2*(5), 109-110.
- Heidbuchel, H., Van Gelder, I. C., & Desteghe, L. (2022). ESC and EHRA lead a path towards integrated care for multimorbid atrial fibrillation patients: the Horizon 2020 EHRA-PATHS project. *Eur Heart J*, *43*(15), 1450-1452.  
doi:10.1093/eurheartj/ehab672
- Hindricks, G., Potpara, T., Dagres, N., Arbelo, E., Bax, J. J., Blomstrom-Lundqvist, C.,... Group, E. S. C. S. D. (2020). 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration

- with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. doi:10.1093/eurheartj/ehaa612
- Historiek, o. g. In de war zijn – betekenis en herkomst. *Taalgeschiedenis*.
- Integraal Zorgakkoord – Samen werken aan gezonde zorg. (2022). *Ministerie vws*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>
- Kamerstukken II 29 763. (2003/2004). nr. 3. . Retrieved from <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29763-3.html>
- Nationaal Preventieakkoord – Naar een gezonder Nederland. (2018). *Ministerie vws*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2018/11/23/nationaal-preventieakkoord>
- Newton, I. (1675). Letter from Sir Isaac Newton to Robert Hooke. In *Historical Society of Pennsylvania*.
- OECD, Systems, E. O. o. H., & Policies. (2021). *Netherlands: Country Health Profile 2021*.
- Pluymaekers, N., Dudink, E., Luermans, J., Meeder, J. G., Lenderink, T., Widdershoven, J.,... Crijns, H. (2019). Early or Delayed Cardioversion in Recent-Onset Atrial Fibrillation. *N Engl J Med*, 380(16), 1499-1508. doi:10.1056/NEJMoa1900353
- Pushpakom, S., Iorio, F., Evers, P. A., Escott, K. J., Hopper, S., Wells, A.,... Pirmohamed, M. (2019). Drug repurposing: progress, challenges and recommendations. *Nature Reviews Drug Discovery*, 18(1), 41-58. doi:10.1038/nrd.2018.168
- Rienstra, M., Hobbelt, A. H., Alings, M., Tijssen, J. G. P., Smit, M. D., Brugemann, J.,... Investigators, R. (2018). Targeted therapy of underlying

- conditions improves sinus rhythm maintenance in patients with persistent atrial fibrillation: results of the RACE 3 trial. *Eur Heart J*, 39(32), 2987-2996. doi:10.1093/eurheartj/ehx739
- Roselli, C., Rienstra, M., & Ellinor, P. T. (2020). Genetics of Atrial Fibrillation in 2020: GWAS, Genome Sequencing, Polygenic Risk, and Beyond. *Circ Res*, 127(1), 21-33. doi:10.1161/circresaha.120.316575
- Schnabel, R. B., Yin, X., Gona, P., Larson, M. G., Beiser, A. S., McManus, D. D.,... Levy, D. (2015). 50 year trends in atrial fibrillation prevalence, incidence, risk factors, and mortality in the Framingham Heart Study: a cohort study. *Lancet*, 386(9989), 154-162. doi:10.1016/S0140-6736(14)61774-8
- Taskforce Zorg. (2018). De juiste zorg op de juiste plek – Wie Durft? vws. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/04/01/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek>
- Van Gelder, I. C., Rienstra, M., Crijns, H. J., & Olshansky, B. (2016). Rate control in atrial fibrillation. *Lancet*, 388(10046), 818-828. doi:10.1016/S0140-6736(16)31258-2
- van Veldhuisen, S. L., Gorter, T. M., van Woerden, G., de Boer, R. A., Rienstra, M., Hazebroek, E. J., & van Veldhuisen, D. J. (2022). Bariatric surgery and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Eur Heart J*, 43(20), 1955-1969. doi:10.1093/eurheartj/ehaco71





**Prof. dr. Michiel Rienstra** (Sneek, 1978) is cardioloog, hoogleraar Klinische Cardiologie RUG en klinisch directeur/Chef de Clinique van de afdeling Cardiologie UMCG. Als cardioloog draagt hij de zorg voor patiënten met atriumfibrilleren en hartfalen. Als onderzoeker richt hij zich op het verbeteren van vroege identificatie van patiënten met atriumfibrilleren of risico daarop, en het optimaliseren van de behandel mogelijkheden. Als organisator houdt hij zich bezig met het opzetten en uitbouwen van een regionale netwerkorganisatie HartNet, het toepassen van Waardegedreven Zorg, het implementeren van inzichten uit onderzoek in de dagelijkse praktijk, en het continu verbeteren van de kwaliteit van hartzorg in het UMCG en in de regio.

Met deze generalistische aanpak hoopt Rienstra de ziektelast voor hartpatiënten zoveel mogelijk te verlagen.

