



Cardioloog van de Toekomst

Eindrapport projectgroep cardioloog van de toekomst 2016



Nederlandse Vereniging voor Cardiologie

Projectgroep cardioloog van de toekomst:

Voorzitter:

Renée van den Brink, cardioloog AMC.

Projectgroep leden:

Rutger van Bommel*, cardioloog Erasmus MC,

Nicolien Breet*, cardioloog i.o. St. Antonius ziekenhuis

Marcel Daniëls, cardioloog Jeroen Bosch

René van Dijk, cardioloog Cavari Clinics

Martin Schalijs, cardioloog LUMC

Jan van Wijngaarden, cardioloog Deventer ziekenhuis

* Juniorkamer

Vastgesteld: 6 oktober 2016

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Uitvoering opdracht	3
Het huidige zorglandschap	4
Waarom verandert de zorg?	4
Veranderingen in de Nederlandse zorg en cardiologie	5
Het toekomstig zorglandschap	5
Kenmerken van de Cardiologie in 2025	6
Welke typen cardiologen hebben we nodig?	7
Hoe herkennen we de specifieke competenties en talenten van aanstaande cardiologen zo snel mogelijk en hoe leiden we ze op?	9
Conclusie.....	10
Aanbevelingen van de projectgroep	11
Wat betreft de patiëntenzorg	11
Wat betreft de opleiding	11
Literatuur	12

Inleiding

De projectgroep Cardioloog van de Toekomst werd op instigatie van het bestuur van de NVVC in 2015 geïnstalleerd en kreeg de volgende opdrachten mee:

Beschrijf het huidige “zorglandschap” en de te verwachten ontwikkelingen/veranderingen met horizon 2020/2025.

Ontwikkel een visie op hoe de Cardioloog van de toekomst zijn/haar praktijk voert?

Uitvoering opdracht

Om bovenstaande opdrachten uit te voeren kwam de projectgroep een aantal keren in wisselende bezetting bijeen.

In eerste instantie was het idee om het rapport van Kaljouw¹: “Naar nieuwe zorg en zorgberoepen, de contouren” als uitgangspunt voor de opdracht te nemen, maar al snel werd de in dit rapport aangehouden indeling in zorgvelden: “voorzorg, gemeenschapszorg, laag- en hoog-complex” als minder wenselijk geacht voor onze gedachtevorming over de Cardioloog van de Toekomst. De belangrijkste reden hiervoor is dat de projectgroep meent dat de cardioloog vooral de patiënt moet volgen in zijn “patient journey” en dat deze door alle lagen van zorg heen gaat (e.e.a. wordt later verder verduidelijkt).

De projectgroep heeft gemeend een compact en aansprekend stuk als eindproduct op te moeten leveren, op basis waarvan het bestuur na kennisname en accordering, concrete aanbevelingen verder kan -laten- uitwerken.

Bij een door het bestuur van de NVVC georganiseerde beleid dag op 3 februari 2016 met alle commissies en projectgroepen werd het streven naar een pragmatisch stuk en concrete aanbevelingen gesteund. Nog belangrijker; bepaalde zaken bleken al op dezelfde manier in de verschillende commissies, projectgroepen en het Concilium beleefd te worden.

Het document ‘Cardioloog van de Toekomst’ zoals opgesteld door de daartoe ingestelde projectgroep is volgens de hierna genoemde indeling opgebouwd

- Het huidig zorglandschap
- Waarom verandert de zorg?
- Veranderingen in de Nederlandse zorg en cardiologie
- Het toekomstig zorglandschap
- Kenmerken van de cardiologie in 2025
- Welke cardiologen hebben we nodig?
- Hoe herkennen we de specifieke competenties van de aanstaande cardiologen zo snel mogelijk en hoe leiden we ze op?
- Concrete aanbevelingen aan het bestuur

Het huidige zorglandschap

Nederland heeft in totaal 128 ziekenhuizen (peilmoment: 2014)ⁱⁱ

- 8 academische ziekenhuizen,
- 83 algemene ziekenhuizen, waarvan 25 topklinische ziekenhuizen,
- 23 categorale ziekenhuizen, d.w.z. instellingen die zorg leveren gericht op specifieke groepen ziekten of patiënten. bijv. dialysecentra.
- 20 revalidatie instellingen

De algemene ziekenhuizen zijn landelijk gezien goed gespreid. De academische ziekenhuizen, categorale ziekenhuizen en zelfstandige behandelcentra zijn hoofdzakelijk in en rond de grote steden gevestigd.

- In de loop der jaren is het aantal algemene ziekenhuizen langzaam gedaald (vooral door fusie). Het aantal ZBC's en privéklinieken is fors gestegen. Ook het aantal buitenpoliklinieken van ziekenhuizen is gegroeid ⁱⁱⁱ

Waarom verandert de zorg?

Er zijn een aantal ontwikkelingen, die de zorg in de toekomst zullen veranderen. De bevolking groeit en vergrijsst en de medisch-specialistische ziekenhuiszorg verbetert. Dit leidt tot een veranderend patiëntaanbod met meer chronische aandoeningen en multimorbiditeit. Ook raakt de patiënt meer geïnformeerd en wordt kritischer en mondiger.

Daarnaast verandert de manier waarop tegen de zorg aangekeken wordt op meerdere manieren:

1. Met de zorg beoogt men een toestand van “gezondheid” te bereiken.
2. Hierbij wordt niet meer uitgegaan van gezondheid als een staat van volledig fysiek, mentaal en sociaal welzijn. Volgens deze WHO definitie (1948) is bijna niemand gezond. Tegenwoordig wordt gezondheid gezien als “het vermogen van mensen zich aan te passen en eigen regie te voeren in het licht van fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven”.^{iv v} Dit betekent dat (behoud van) functioneren meer centraal gesteld wordt dan het streven naar gezondheid. Hierbij zullen “kwaliteit van leven”, maar ook “participatie in de maatschappij” steeds belangrijkere uitkomstmaten van de zorg worden.
3. Het aanbod van de zorg is nu nog zeer gericht op zorg voor ziekte (**zz**), maar de komende jaren zal de aandacht in toenemende mate ook uitgaan naar **gg (gedrag en gezondheid = preventie)**.
4. De kritische en mondige patiënt wenst (en krijgt) de “regie” over zijn/haar eigen zorg (gebruikmakend van het Personal Health Record, EPD en e-Health monitoring mogelijkheden), waarbij de huisarts en specialist een meer coachende rol krijgen.
5. Het maatschappelijk denken over gepaste zorg (o.a. aan het einde van het leven) verandert.
6. In toenemende mate wordt (h)erkend dat een balans moet worden gevonden in kwaliteit en kosten van de zorg (zie verder).

Veranderingen in de Nederlandse zorg en cardiologie

Hoewel de vraag naar zorg verder zal toenemen, neemt de hoeveelheid geld beschikbaar voor de gezondheidszorg niet of nauwelijks toe. Dit betekent dat er toenemend financiële “krapte” komt. In Nederland wordt gewerkt aan een duurzame inrichting van de zorg, kwalitatief hoogstaand, maar ook betaalbaar, waarbij ingezet wordt op:

- Doelmatigheid van de zorg (zorg die aantoonbaar leidt tot behoud of verbetering van kwaliteit van leven en participatie in de maatschappij tegen aanvaardbare kosten).
- Gepaste zorg, in alle fasen van het leven, en dus ook aan het eind van het leven
- Taakherschikking met overname van taken van de medisch specialist (en dus ook de cardioloog) door verschuiving van zorg (daar waar mogelijk) naar:
 - de 1^{ste} of (1 ½^{ste}) lijn
 - physician assistants, specialistisch verpleegkundigen
 - ziekenhuisartsen (niet-specialisten)
- Effectiviteit van de zorg (slimmer en efficiënter inrichten van werkprocessen)
 - concentratie van hoog-complexe zorg en spreiding van minder complexe zorg
 - zorg “dichter bij huis”
 - ICT-oplossingen
- Regie over de zorg bij de patiënt zelf, met de huisarts/specialist in een coachende rol
- Meer aandacht voor gedrag en gezondheid (gg = preventie van ziekten en preventie van toename van een al aanwezige ziekte) naast de zorg voor ziekte (zz)

Kortom, er zal dus een majeure verandering komen waarbij sprake zal zijn van kortere duur van zorg in de 2^{de} en 3^{de} lijn en deze zorg wordt in minder centra en daardoor meer-geconcentreerd aangeboden.

Het toekomstig zorglandschap^{vi}

- Grens eerste/tweede/derde lijn vervaagt
 - Organisatie van de laag complexe zorg dichterbij de patiënt, bijvoorbeeld in gezondheidscentra waar een integratie tussen 1^{ste} - en eenvoudige vormen van 2^{de} lijn zorg plaatsvindt (1,5^{ste} lijn zorg). De coördinerende rol van de gezondheidscentra in de gehele zorgketen maakt ICT- ondersteuning noodzakelijk (EPD en Personal Health Record). Alleen zo kan continuïteit van zorg worden geborgd en de ruis op overdrachtsmomenten worden verminderd.
- Kleiner aantal “algemene” ziekenhuizen
 - Ziekenhuizen maken keuzen in hun functieprofiel, mede gebaseerd op specifieke streekgebonden problematiek. Kleinere- c.q. streekziekenhuizen kiezen voor een regionale centrumfunctie voor chronisch zieken en voor integratie met gezondheidscentra of voor één of meer focusklinieken, ZBC's of thema-klinieken. Deze ziekenhuizen vormen altijd een onderdeel van een zorgnetwerk waarin een of meer UMC's of topklinische ziekenhuizen actief zijn.
- UMC's onderling én UMC's en STZ-ziekenhuizen werken nog nauwer samen
 - Het gaat hier om enkele tientallen instellingen die de topreferente en -klinische functies hebben verdeeld op basis van een landelijke systematiek. Elk van deze ziekenhuizen heeft een of meer specialisaties die hen een positie van een landelijk- en ook Europees-center of excellence geven. De UMC's en de topklinische ziekenhuizen hebben de opleidingstaken onderling verdeeld. Een deel van de opleiding kan ook plaatsvinden in focusklinieken en ZBC's.

Cardioloog van de Toekomst

De hamvraag is: hoe kunnen cardiologen in het veranderend zorglandschap in Nederland (mede) de regie houden over de kwaliteit- en organisatie van de zorg voor de patiënt met hart- en vaatziekten.

De vastgestelde doelstellingen van het beleidsplan van de NVVC geven hierin houvast:

- “Gepast Gebruik en Verstandig kiezen”, vooral voor chronische en kwetsbare patiënten
- Kwaliteitsregistraties met uitkomsten t.b.v. kwaliteitsbewaking én research en met PROMs (Patient Reported Outcome Measures)
- Ketenzorg inrichten, met regionale netwerken tussen cardiologische vakgroepen en huisartsen
- Veranderde communicatie en verhouding met de patiënt (shared clinical decision making of “samen beslissen”, eHealth)
- “Leiderschap”, zowel klinisch als organisatorisch

Op basis van bovenstaande overwegingen in de projectgroep en uitwisseling van gedachten tussen verschillende commissies en projectgroepen onder regie van het bestuur van de NVVC op de beleid dag 2016, komt de projectgroep tot een verdeling van het Cardiologisch werkveld in twee belangrijke gebieden.

Zorg gericht op het niet (manifest)-zieke individu: “gemeenschap”

Zorg gericht op het zieke individu: “patient journey”

Kenmerken van de Cardiologie in 2025

Ad: Zorg gericht op de “**gemeenschap**”

Dit is het gebied van de preventie van hart en vaatziekten in de meest brede zin. Deze vorm van zorg zal in 2025 naar onze verwachting in toenemende mate door de “maatschappij” zelf worden ingericht. Ook zullen verzekeraars gezond leven meer en meer gaan belonen. Er zal steeds meer gebruik gemaakt worden van ‘apps’ om zelfmonitoring toe te passen; mede hierdoor (en andere ICT mogelijkheden) zal de detectie van risicofactoren gemakkelijker worden evenals het monitoren daarvan. De cardioloog moet er voor waken dat de balans behouden blijft, d.w.z. dat het monitoren niet leidt tot over diagnostiek en dat niet elke afwijkende waarde meteen als ziekte wordt gezien. Bij medisch-inhoudelijke vragen zal de burger zich allereerst wenden tot de eerste lijn of de burger zal de beschikbare kennis hierover op het internet raadplegen. De cardioloog heeft een adviserende rol in het opzetten van preventieve- c.q. begeleidingsprogramma’s (zoals nu ook al gebeurt), en kan een bijdrage leveren aan zinvolle informatie op het internet.

Ad: Zorg gericht op het zieke individu: “**patient journey**”

Zodra een burger patiënt wordt, zal hij zich heel anders in de zorg gaan bewegen dan nu het geval is. Volgens de projectgroep zal dit vooral als volgt zijn:

1. Toegang tot de zorgketen en verwijzing binnen de keten: Het eerste contact en het verwijzen zal heel anders gaan: iedereen heeft er belang bij als er ten tijde van het eerste contact of bij een verwijzing veel meer van de patiënt bekend is (mede door de patiënt zelf aangeleverd), opdat hij of zij meteen op de juiste plaats in het gezondheidzorgsysteem instroomt
2. Communicatie
 - a. De communicatie zal veel meer mét de patiënt zelf zijn, dan óver hem of haar (“shared clinical decision making”)
 - b. Er zal gewerkt worden met een patiëntendossier waar de patiënt zelf de regie over heeft. Dit Persoonlijk Gezondheid Dossier (Personal Health Record) wordt gekoppeld aan het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD)

Cardioloog van de Toekomst

3. Cardiologen zullen digitaal gemakkelijk met de patiënt en elkaar kunnen communiceren en het (standaard controle) polibezoek als zodanig zal afnemen
4. Van elke cardioloog zal bekend zijn welke specifieke aandachtspunten hij/zij heeft, wat de resultaten van de verleende zorg zijn en in welke mate terug verwijzing naar 1^e lijn of via taakherschikking plaatsvindt.
5. De verbetering in of behoud van Kwaliteit van Leven en participatie in de maatschappij zal een belangrijker richtsnoer voor de zorg worden dan toename levensverwachting
6. Cardiologen zullen veel meer samenwerken in “ketenzorg”, met huisartsen en andere specialismen, gericht op het functioneren van de patiënt met chronische aandoeningen en multimorbiditeit (van “mijn” patiënt naar “we zorgen samen voor de zorg”). De zorg is meer gericht op het specifieke palet van aandoeningen van de individuele patiënt met diens specifieke zorgvraag.
7. Cardiologen zullen veel meer dan nu meerdere werkomgevingen hebben. Met verbeterde ICT ondersteuning. De (algemeen) cardioloog zal zich (ook fysiek) meer bewegen tussen de diverse echelons.

Welke typen cardiologen hebben we nodig?

Op basis van bovenstaande meent de projectgroep dat er behoefte ontstaat aan drie verschillende typen cardiologen:

1. **Algemeen cardioloog** met eventueel een aandachtsgebied zoals imaging, hartfalen, spoedeisende zorg, ritmestoornissen etc. Van dit type cardiologen zal het grootste aantal nodig zijn en deze cardioloog is vergelijkbaar met wat nu de cardioloog in het algemene ziekenhuis is. Nieuw is dat deze cardioloog zich meer dan nu buiten de muren van het ziekenhuis zal begeven en een belangrijke rol heeft in de zogeheten 1.5^{ste} lijn zorg (ontschotting). Ook zal de algemeen cardioloog intensiever dan nu in contact zijn met de 3^{de} lijn (2.5^{ste} lijn); bijv. door patiëntbesprekingen (hartteam, klepteam, elektrofysiologiebespreking). De algemeen cardioloog fungeert als dossiermanager t.a.v. de cardiologische zorg van de patiënt als deze zich door de verschillende lijnen van de medisch specialistische zorg heen beweegt (“patient journey”). Van deze cardioloog wordt ook als nooit tevoren verwacht dat hij zowel met collega’s (huisartsen en andere specialisten in het ziekenhuis en daarbuiten) als paramedici (waaronder physician assistants, nurse practitioners) probleemloos kan samenwerken en het zorgteam kan aansturen
2. De "**subspecialist**" (interventiecardiologie, ICD/ablatie, cardioloog-intensivist, transplantatie cardioloog etc.). Deze cardioloog zal altijd met name werkzaam zijn in de academische centra of de grote(re) topklinische ziekenhuizen (STZ ziekenhuizen). Deze 3e lijn zorg, spreekt voor zich. Ook zal de subspecialist intensiever dan nu in contact zijn met de 2^{de} lijn (2.5^{ste} lijn); bijv. door periodiek poli of patiëntbesprekingen te doen in een algemeen ziekenhuis
3. Tenslotte zal er een steeds grotere rol zijn weggelegd voor de **cardioloog met een "extra curriculaire" aandachtsgebied**. Hierbij kan gedacht worden aan een cardioloog met management of bestuurlijke taken (hiervoor is nu reeds veel aandacht), maar ook cardiologen met raakvlakken met ICT, (digitale) zorgvernieuwing en communicatie met het grote publiek (public relations). Er zijn cardiologen nodig, die op een professionele manier inhoud van informatiesystemen kunnen vormgeven, die enerzijds gericht zijn op het faciliteren van cardiologie nieuwe stijl en anderzijds aangewend kunnen worden voor datadeling, c.q. kwaliteit registraties.

In het nieuwe opleidingsplan zal specifiek inhoud moeten worden gegeven aan de opleiding van deze typen cardiologen. Hierbij is het van belang al vroeg in de opleiding, een goed beeld te krijgen van de specifieke talenten van de AIOS.

Praktijkvoorbeeld 1:

Een patiënte wordt doorverwezen naar de eerste hart hulp vanwege dyspnoe. Aldaar blijkt dat er sprake is van koorts, 3 dagen hoesten en malaise. Bovendien heeft patiënte atriumfibrilleren de novo met een snel ventrikelvolgen. Samenvattend blijkt er sprake van decompensatio cordis bij een pneumonie. Haar klinische toestand vraagt om klinische behandeling.

In de “patient journey” van nu staat het “zorgaanbod” centraal, (d.w.z. we moeten kiezen uit opname op de longafdeling, de cardiologie of de interne geneeskunde); al deze afdelingen zijn **niet** primair gericht op de “zorgvraag” van onze patiënte (haar klacht is dyspnoe deels pulmonaal, deels cardiaal). In het veranderende zorglandschap moet gestreefd worden naar meer “ontschotting van de zorg binnen het ziekenhuis”, waarbij de zorgvraag meer centraal staat, dus in dit geval: opname op een afdeling met gelijkwaardige zorg door cardioloog en longarts. Hier wordt in goed onderling overleg per patiënt bepaald wie de regievoerder / hoofd behandelaar is

Praktijkvoorbeeld 2: 2020

Een nieuwe patiënt heeft klachten, die duiden op mogelijke cardiologische problematiek. Er is regionaal afgesproken dat de “niet-spoed” patiënt eerst een Digitale Autoanamnese (DAA) invult, op basis waarvan automatisch een voorstel kan worden gedaan voor aanvullend onderzoek of bezoek aan een (specifieke) cardioloog in een specifieke organisatie.

Voorbeeld: een mijnheer met volgens de DAA een sterk verhoogd cardiovasculair risico, heeft de afgelopen maanden klachten gehad van pijn op de borst. Accent in de vroege ochtend. Hiernaast moe.

Het onder auspiciën van de NVVC ontwikkelde algoritme achter de DAA geeft de volgende conclusies op basis van ingevulde gegevens:

Vermoeden op het bestaan van significant coronair lijden hoog.

Deze DAA wordt als triage instrument gebruikt in de 1^{ste} lijn (en eventueel 1,5^{ste} lijn) om gerichte verwijzing mogelijk te maken, naar het juiste type cardioloog.¹

Ander advies dat direct gegeven zou kunnen worden is dat proef-, c.q. beschermende medicatie wordt gestart.

¹ Dit is een gunstige ontwikkeling voor allen. Ook voor de cardioloog, omdat hij beter gematchte patiënten krijgt en het dus ook makkelijker zal zijn om toegevoegde waarde zichtbaar te maken (PROMs). Wat is leuker dan een patiënt verwezen te krijgen, waarbij je ook daadwerkelijk het verschil kunt maken.

Hoe herkennen we de specifieke competenties en talenten van aanstaande cardiologen zo snel mogelijk en hoe leiden we ze op?

De projectgroep is van mening dat het vroegtijdig herkennen van specifieke talenten, competenties of interesses van cardiologen in opleiding kan helpen om een ontwikkelrichting te kunnen voorstellen en faciliteren. Hierbij dient vermeld te worden dat de behoefte aan de algemeen cardioloog zeker het grootst zal zijn. Juist met de verwachte aanstaande veranderingen in het zorglandschap zal het vak van algemeen cardioloog zich door ontwikkelen tot een dynamische functie waarbij men meerdere werkomgevingen heeft en met diverse partijen zal samenwerken (zie ook hierboven). Hiervoor is momenteel te weinig aandacht.

Ten aanzien van de cardioloog met een "extra-curriculair" aandachtsgebied zouden bijvoorbeeld speciale "klasjes" kunnen worden georganiseerd, zodat ook de niet strikt medische competenties in de gewenste richting kunnen worden ontwikkeld. Dit kan bijvoorbeeld via de CVOI worden ingericht, maar ook op regionaal niveau. Ook kan gedacht worden aan externe opleidingen: o.a. medisch management, health information management.

Conclusie

De cardioloog van de toekomst:

1. Is als **generalistisch** cardioloog opgeleid en benadert de patiënt op holistische wijze; dit geldt ook voor superspecialisten (interventiocardiology, elektrofysiologen, e.a.)
2. **Stelt de patiënt centraal**, maakt **vooral gebruik van anamnese, lichamelijk onderzoek, elektrocardiogram**, vraagt kostenbewust zonnodig hulponderzoek aan en zet doelmatige behandeling in
3. **Maakt gebruik van-** en past zijn /haar handelen aan op basis van **spiegelinformatie** verkregen uit **(kwaliteits)registraties**
4. Neemt klinische beslissingen waar mogelijk o.b.v. **“shared clinical decision making”**
5. Is een **teamwerker** en heeft **leiderschapskwaliteiten**
 - o Samenwerking met- en aansturing van physician assistants, specialistisch verpleegkundigen, ziekenhuisartsen (niet-specialisten)
 - o Maakt afspraken met andere cardiologen en andere specialismen over de zorg (huisarts, SEH-arts, vasculair-geneeskundigen, internisten etc.): wie doet wat?
 - o Richt doelmatige ketenzorg in voor cardiovasculaire ziekten
6. De **algemeen cardioloog werkt gelijktijdig in meerdere echelons** (meerdere typen ziekenhuizen, ZBC, gezondheidscentrum; de schotten voor werkzaamheden binnen 1^{ste}, 2^{de} en 3^e lijn verdwijnen voor een groot deel)
7. Benut de mogelijkheden van **ICT** optimaal
 - a. Voor **communicatie** met-, **monitoring** van- en **behandeling** van de patiënt
 - b. Voor **benchmarking** (uitkomstmaten gericht op kwaliteit van leven, terug verwijzing).
8. Heeft voor de cardioloog relevante kennis van **ouderengeneeskunde** en levert, samen met de huisarts en andere zorgprofessionals, gepaste- en doelmatige zorg bij patiënten met multimorbiditeit en aan het eind van het leven
9. Neemt deel aan **maatschappelijke (en politieke) discussies** (o.a. ethische vraagstukken, preventie) en is in staat om de uitkomst van deze discussies te implementeren in de geboden zorg.
10. Is in staat zich **aan te passen aan innovaties** in de gezondheidszorg
11. **Draagt bij aan de (wetenschappelijke) ontwikkeling van het vak**

Aanbevelingen van de projectgroep

Wat betreft de patiëntenzorg

1. Optimaliseer en faciliteer een **uniform landelijk kwaliteit /uitkomst registratiesysteem** van cardiale zorg met **extra aandacht voor kwaliteit van leven** (PROMS). Dit registratiesysteem moet spiegelinformatie leveren die de individuele specialist steunt bij verdere optimalisering van **zinnige en kostenefficiënte zorg**.
2. Zorg voor een actieve **werkgroep innovatie**, die een **netwerkstructuur** heeft binnen **alle vakgroepen** in het land om deze vakgroepen “aangehaakt te houden” en elkaar op de hoogte te kunnen brengen van best practices. Ook een netwerkstructuur met **andere specialismen** is belangrijk
3. Maak een structuur waarbij Best Practices sneller en beter kunnen worden uitgerold.
4. Zet mensen met **specifieke talenten** periodiek bij elkaar en zorg dat ze elkaar leren kennen en hetzelfde specifieke onderwijs krijgen
5. Maak een structuur waarbij cardiologen met bepaalde kwaliteiten deze ook buiten hun organisatie en regio kunnen inzetten (bijvoorbeeld via **NVVC Consultancy**)
6. Zorg voor een structuur waarbij **cardiologen niet gebonden hoeven te zijn aan één specifieke instelling**
7. Draag zorg voor een systeem waarin **samenwerking tussen verschillende specialismen** beter mogelijk is.
8. Geef mogelijkheden tot **training in shared clinical decision making en monitor het gebruik** van het concept van gezamenlijk beslissen (o.a. via Patient Reported Experience Measures, **PREMS**)

Wat betreft de opleiding

9. Maak serieuze stappen in het **in kaart brengen van specifieke (niet medische) talenten** van mensen, die in opleiding komen d.m.v.:
 - a. Lichte vorm assessment
 - b. Gesprek met enkele (ervaren) cardiologen
10. Besteed tijdens de opleiding **meer aandacht aan extra curriculaire competenties**.
11. Pas de opleiding aan, aan de specifieke talenten en geef bepaalde subgroepen een **opleidingsziekenhuis overstijgende mentor met specifieke vaardigheden**
12. Maak alle cardiologen i.o. **meer bewust van veranderingen in de gezondheidszorg**, de daarmee samenhangende thema's (als **kostenbewustzijn, doelmatige zorg, gepaste zorg**) en de consequenties daarvan in de werkzaamheden van de cardioloog (CVOI?)
13. Aandacht voor cardiologische zorg voor **ouderen** en patiënten met **multimorbiditeit** en aandacht voor **ethische vraagstukken** voor alle AIOS en praktiserende cardiologen

Literatuur

ⁱ Naar nieuwe zorg en zorgberoepen: de contouren. Zorg Instituut Nederland. Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. M Kaljouw

ⁱⁱ Rapportage Kengetallen Nederlandse Ziekenhuizen 2014 is in opdracht van en in samenwerking met Stichting DHD (Dutch Hospital Data) samengesteld door Panteia. info@dhd.nl; info@panteia.nl

ⁱⁱⁱ Medisch-specialistische zorg in 20/20. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. https://www.raadrvs.nl/uploads/docs/Webversie_medspezorg.pdf

^{iv} Huber M, van Vliet M, Boers I. Heroverweeg uw opvatting van het begrip 'gezondheid'. Ned Tijdschr Geneeskd. 2016;160:A7720

^v Huber M, van Vliet M, Giezenberg M, et al. Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. BMJ Open. 2016;5:e010091.

^{vi} Medisch-specialistische zorg in 20/20. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. https://www.raadrvs.nl/uploads/docs/Webversie_medspezorg.pdf