

Centraal College Medische Specialismen

Besluit van 12 april 2010 houdende de opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme cardiologie^{*1}

(Besluit cardiologie)

Het Centraal College Medische Specialismen,

gelet op artikel 14, tweede lid, onder d., van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg en artikel 14 van de Regeling specialismen en profielen geneeskunst van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst;

gezien het advies van het federatiebestuur van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie en de Medisch Specialisten Registratie Commissie;

BESLUIT:

* In de Staatscourant van 29 november 2010, nr. 18862 is mededeling gedaan van de vaststelling van dit besluit.

¹ Dit Besluit is gewijzigd bij besluit van 12 september 2012 houdende de wijziging van diverse collegebesluiten waarvan op 12 december 2012 mededeling is gedaan in de Staatscourant. Dit besluit is in werking getreden op 1 januari 2013.

Hoofdstuk A **Algemene bepalingen**

A.1. Begripsomschrijvingen

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a. cardiologie: het specialisme dat zich richt op de preventie, de diagnostiek en de behandeling van hart- en vaatziekten;
- b. opleidingsplan: het opleidingsplan van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie.

A.2. Opleidingsplan

De opleiding tot cardioloog voldoet aan het opleidingsplan.

Hoofdstuk B **De opleiding**

B.1. Duur

De duur van de opleiding bedraagt zes jaar.

B.2. Specialismegebonden competenties

1. De opleiding is gericht op het bereiken van de door het CCMS vastgestelde algemene competenties en specialismegebonden competenties.
2. De in het eerste lid bedoelde specialismegebonden competenties zijn vastgelegd in de bijlage bij dit besluit.

B.3. Structuur van de opleiding

1. De opleiding bestaat uit de volgende onderdelen:
 - a. twee jaar interne geneeskunde in de eerste drie jaar van de opleiding;
 - b. vier jaar cardiologie.
2. De eerste drie opleidingsjaren worden gevolgd in aaneengesloten perioden van ten minste twaalf maanden.
3. Het onderdeel interne geneeskunde, genoemd in het eerste lid, onder a., bestaat uit de volgende verplichte onderdelen met de genoemde duur:
 - a. algemene interne geneeskunde, waaronder diabeteszorg en vasculaire geneeskunde (twaalf maanden);
 - b. intensive care geneeskunde (vier tot zes maanden);
 - c. longziekten en tuberculose (drie tot vier maanden);
 - d. nefrologie (drie tot vier maanden).
4. Het onderdeel cardiologie, genoemd in het eerste lid, onder b., bestaat uit:
 - a. drie jaar cardiologie (basis), gevolgd door
 - b. één jaar cardiologie (differentieel).
5. De cardiologie (basis), bedoeld in het vierde lid, onder a., bestaat uit de volgende onderdelen met de genoemde duur:
 - a. verpleegafdeling (zes maanden);
 - b. hartbewaking/eerste hart hulp (zes maanden);
 - c. cardio-thoracale chirurgie (drie maanden);
 - d. polikliniek (100-150 dagdelen als lijn binnen de overige onderdelen);
 - e. niet-invasieve beeldvorming (zes maanden);
 - f. hartkatheterisatie/pacemakerimplantatie en pacemaker follow-up (zes maanden);
 - g. congenitale cardiologie (drie maanden);
 - h. consulten (drie maanden);
 - i. elektrofysiologie/pacemakerimplantatie en pacemaker follow-up/ICD/ablaties (drie maanden).
6. Het differentiatiejaar, bedoeld in het vierde lid, onder b., kent de volgende aandachtsgebieden, waaruit de aios in overleg met de opleider er één kiest:
 - a. algemene cardiologie;
 - b. invasieve cardiologie;
 - c. elektrofysiologie;
 - d. niet-invasieve beeldvormende cardiologie;
 - e. congenitale cardiologie;
 - f. intensive cardiac care cardiologie.

B.4. Inhoud van de opleiding

De opleiding omvat de volgende thema's:

- a. acute coronaire syndromen;
- b. chronische ischemische ziekten;
- c. risicofactoren;
- d. hartfalen;
- e. myocardziekten;
- f. ritme- en geleidingsstoornissen;
- g. syncope;
- h. plotse hartdood en reanimatie;
- i. echocardiografie;
- j. cardio-vasculaire magnetische resonantie-imaging;
- k. cardio-vasculaire computer tomografie;
- l. cardiale nucleaire beeldvorming;
- m. hartkatheterisatie en angiografie;
- n. aangeboren afwijkingen;
- o. klepziekten;
- p. endocarditis;
- q. preoperatief consult;
- r. zwangerschap;
- s. aortaziekten en trauma van aorta en hart;
- t. perifere arterieel vaatlijden;
- u. harttumoren;
- v. pericardziekten;
- w. primaire pulmonale hypertensie;
- x. trombo-embolische veneuze ziekten;
- y. cardiogenetica;
- z. klinische farmacologie;
- aa. hartrevalidatie en inspanningsfysiologie.

B.5. Plaats van de opleiding

Van het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., volgt de aios ten minste één jaar opleiding en ten hoogste twee jaar opleiding in een opleidingsinrichting die is erkend voor het verzorgen van een gedeelte van de opleiding en ten minste twee jaar in een opleidingsinrichting die door de MSRC is erkend voor het verzorgen van de volledige opleiding.

B.6. Specialismespecifieke toetsing en beoordeling

1. Tijdens de opleiding in het onderdeel interne geneeskunde, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder a., is deelname aan de examens behorend bij het landelijk cursorisch onderwijs voor dit onderdeel verplicht.
2. Tijdens de opleiding in het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., wordt gebruik gemaakt van objective structured clinical evaluation (OSCE), modelbrief, beoordeling overdracht, statusbeoordeling, referaat, klinische presentatie.
3. Binnen het onderdeel niet-invasieve beeldvorming, genoemd in artikel B.3., vijfde lid, onder e. of het onderdeel hartkatheterisatie/pacemakerimplantatie en pacemaker follow-up, genoemd in artikel B.3., vijfde lid, onder f., wordt tevens gebruikt gemaakt van OSATS.
4. In het eerste jaar van het onderdeel interne geneeskunde, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder a., en in het eerste jaar van het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., houdt de opleider ten minste vier voortgangsgesprekken met de aios.

B.7. Cursorisch onderwijs

1. Tijdens de opleiding in het onderdeel interne geneeskunde, bedoeld in artikel B.3., eerste lid onder a., bestaat het cursorisch onderwijs uit het programma voor de eerste twee opleidingsjaren interne geneeskunde, zoals beschreven in Besluit interne geneeskunde.
2. Tijdens de opleiding in het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., volgt de aios de cursus stralingshygiëne op deskundigheidsniveau 4A/M.

B.8. Postmortaal en klinisch-pathologisch onderzoek

De aios woont macroscopische en microscopische demonstraties van postmortaal en klinisch-pathologisch onderzoek door de patholoog bij dat betrekking heeft op patiënten van de afdeling cardiologie.

B.9. Diensten

1. Tijdens de opleiding doet de aios avond-, nacht en weekenddiensten voor de cardiologie, de interne geneeskunde, de klinische geriatrie en de longziekten en tuberculose, zodra en voor zover de opleider de aios daartoe bekwaam acht.
2. De omvang van de diensten is per aios ten minste 15 procent en ten hoogste 25 procent van de opleidingstijd per opleidingsjaar.
3. De aios doet in de opleidingsinrichting uitsluitend diensten voor één van de specialismen, genoemd in het eerste lid, als de specialisten van dat specialisme aantoonbaar een bijdrage leveren aan de opleiding, inclusief het onderwijs, blijkend uit de aanwezigheid van de betreffende specialisten bij het generaal dagelijks rapport of door het geven van feedback aan de dienstdoende aios of door het geven van cursorisch onderwijs.

Hoofdstuk C De erkenning tot opleider en opleidingsinrichting

Titel I De opleidingsinrichting

Paragraaf I-A Eisen volledige opleiding

C.1. Eisen opleidingsinrichting (volledige opleiding)

De instelling die het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., verzorgt voldoet aan de volgende eisen:

- a. in de instelling zijn werkzaam een anesthesioloog, een cardio-thoracaal chirurg, een chirurg, een internist, een kinderarts, een longarts, een arts-microbioloog, een patholoog, een radioloog en een gynaecoloog;
- b. de instelling beschikt over een hartbewakingsafdeling en een spoedeisende hulp afdeling;
- c. het aantal cardiologische opnamen is gevarieerd en bedraagt ten minste 1000 per jaar, met inbegrip van het aantal dagbehandelingen;
- d. de instelling beschikt over een polikliniek. Het aantal nieuw ingeschreven cardiologische poliklinische patiënten bedraagt ten minste 800 per jaar;
- e. de instelling beschikt over een hartfunctie-afdeling waarin het geheel van instrumentarium van niet-invasieve cardiologische onderzoeken is ondergebracht;
- f. in de instelling zijn werkzaam of kunnen als consulent worden geraadpleegd cardiologen die werkzaam zijn in de aandachtsgebieden, genoemd in artikel B.3., zesde lid;
- g. de instelling beschikt over een pacemakerafdeling met pacemakertechnici.

Paragraaf I-B Verplichtingen volledige opleiding

C.2. Verplichtingen opleidingsinrichting (volledige opleiding)

De opleidingsinrichting die het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., verzorgt heeft ten minste twee aios gelijktijdig in opleiding tot cardioloog gedurende ten minste 18 maanden per twee kalenderjaren.

Paragraaf I-C Eisen en verplichtingen gedeeltelijke opleiding

C.3. Eisen gedeeltelijke opleiding (tot ten hoogste twee jaar)

1. De instelling die ten hoogste twee jaar van het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., verzorgt, voldoet aan de eisen bedoeld in artikel C.1., onder b., c., d. en e.
2. In aanvulling op het eerste lid, voldoet de instelling aan de eis bedoeld in artikel C.1., onder g. voor zover de instelling het onderdeel:
 - a. hartkatheterisatie/pacemakerimplantatie en pacemaker follow-up, genoemd in artikel B.3., vijfde lid, onder f., of
 - b. elektrofysiologie/pacemakerimplantatie en pacemaker follow-up/ICD/ablaties, genoemd in artikel B.3., vijfde lid, onder i. verzorgt.

C.4. Verplichtingen gedeeltelijke opleiding (vanaf één jaar)

Op de opleidingsinrichting die ten minste één jaar van het onderdeel cardiologie, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b., verzorgt is de verplichting van artikel C.2. is van toepassing.

Hoofdstuk D **Slotbepalingen**

D.1. Overgangsbepaling

Artikel E.1. van het Kaderbesluit CCMS is van overeenkomstige toepassing.

D.2. Intrekking besluit

Besluit cardiologie van 14 juni 2004² wordt ingetrokken.

D.3. Bekendmaking

1. Dit besluit, alsmede wijziging daarvan, behoeft instemming van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
2. In de Staatscourant wordt mededeling gedaan van de vaststelling en wijziging van dit besluit. Daarnaast wordt mededeling gedaan in het officiële orgaan van de KNMG.
3. De mededeling in het officiële orgaan van de KNMG als bedoeld in het tweede lid bevat tenminste de titel van het besluit of wijziging en de datum van inwerkingtreding van het besluit of wijziging.
4. De integrale tekst van dit besluit zal op de website van de KNMG worden geplaatst (www.knmg.nl).

D.4. Inwerkingtreding

1. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2011.
2. Indien de Staatscourant waarin de vaststelling van dit besluit en het instemmingsbesluit, bedoeld in artikel D.3., worden geplaatst, wordt uitgegeven na 31 december 2010, treedt dit besluit in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij worden geplaatst, en werkt zij terug tot en met 1 januari 2011.

D.5. Citeertitel

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit cardiologie.

Utrecht, 12 april 2010

prof. dr. R.J. Stolker,
voorzitter CCMS

mw. mr. V.J. Schelfhout-van Deventer,
secretaris Colleges

² Stcrt. 2004, 241, (laatstelijk) gewijzigd bij besluit van 11 september 2006, Stcrt. 2006, 237.

Toelichting

Algemeen

Dit besluit bevat de aanvullende opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme cardiologie.

Artikelsgewijs

Artikel A.1. Begripsomschrijvingen

Een meer gedetailleerde beschrijving van het profiel van de cardiologie is opgenomen in het opleidingsplan.

Artikel A.2. Opleidingsplan

In het Kaderbesluit CCMS is vastgelegd wie een opleidingsplan opstelt en aan welke vereisten een opleidingsplan moet voldoen: het bevat tenminste een beschrijving van de inhoud van de opleiding, van de structuur van de opleiding, van de specialismegebonden competenties etc. Door hier opleiding te omschrijven als de opleiding in de cardiologie *die voldoet aan het opleidingsplan*, wordt het opleidingsplan van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie verankerd in de regelgeving van het CCMS. Deze omschrijving laat onverlet dat de opleiding ook aan de algemene eisen van het Kaderbesluit CCMS en van dit besluit moet voldoen.

Artikel B.1. Duur

Dit is een nadere invulling van het bepaalde in artikel B.3., eerste lid, van het Kaderbesluit CCMS. Deze duur is conform de aanbeveling van de Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) en is conform de minimale duur zoals bedoeld in bijlage V, punt 5.1.3. bij Richtlijn 2005/36/EG betreffende de erkenning van beroeps-kwalificaties.

Artikel B.2. Specialismegebonden competenties

De specialismegebonden competenties zijn gebaseerd op het algemene competentieprofiel van de medisch specialist, zoals beschreven in artikel B.2. van het Kaderbesluit CCMS en zijn opgenomen in de bijlage.

Artikel B.3. Structuur van de opleiding

Lid 1 en 2: Net als in het voorheen geldende Besluit cardiologie, zijn ook in dit besluit de termen vooropleiding en vervolgopleiding vervangen door een flexibele invulling van de eerste drie jaar van de opleiding. Ter waarborging van de kwaliteit en uitvoerbaarheid van de regeling is bepaald dat de eerste drie jaar van de opleiding moeten worden gevolgd in aaneengesloten perioden van twaalf maanden. Dat betekent concreet dat er drie mogelijkheden voor een opleidingsschema zijn:

- a. twee jaar interne geneeskunde en daarna vier jaar cardiologie (2-4);
- b. één jaar cardiologie, daarna twee jaar interne geneeskunde en vervolgens drie jaar cardiologie (1-2-3);
- c. één jaar interne geneeskunde, daarna één jaar cardiologie, vervolgens één jaar interne geneeskunde en ten slotte drie jaar cardiologie (1-1-1-3).

Hiermee wordt versnippering van de opleidingsonderdelen voorkomen en gewaarborgd dat de aios het eerste jaar van de opleiding volgt bij één opleider zodat de aios goed gevolgd en beoordeeld kan worden.

Lid 3: Het opleidingsplan werkt de leerdoelen voor de voor de aios cardiologie te volgen onderdelen interne geneeskunde verder uit in een daartoe strekkende bijlage bij het opleidingsplan cardiologie. Voor het onderdeel algemene interne geneeskunde (onder a.) geldt dat wordt aangesloten bij de inhoud van dit onderdeel, zoals beschreven in het opleidingsplan cardiologie (hoofdpijnen) en het opleidingsplan interne geneeskunde (uitgewerkt). Voor de onderdelen b. tot en met d. wordt specifiek voor de cardiologie aangegeven waaruit de onderdelen bestaan (leerdoel, ziektebeelden, onderzoeks- en behandelingsmethoden)

Lid 4, onder b. en lid 6: het zesde en laatste jaar van de opleiding is een differentiatiejaar, waarin de aios zich specifiek toelegt op algemene cardiologie, congenitale cardiologie, elektrofysiologie, intensive cardiac care cardiologie, invasieve cardiologie of niet-invasieve beeldvormende cardiologie. Deze differentiatie moet worden gezien als een vorm van verdere verdieping. De keuze van de differentiatie bepaalt de te volgen onderdelen. De verdeling van de onderdelen over de mogelijke differentiaties en de bijbehorende duur worden uitgewerkt in het opleidingsplan.

Lid 5: De hier opgenomen volgorde van de te volgen onderdelen tijdens het onderdeel algemene cardiologie is een 'ideaal-volgorde'.

Lid 6: Het zesde en laatste jaar is een differentiatiejaar. De keuze van één van de hier genoemde aandachtsgebieden vindt plaats in overleg met de opleider. Het opleidingsplan beschrijft hoe de keuze tot stand komt. De overgrote meerderheid van de aios zal worden opgeleid tot algemeen cardioloog en slechts een aantal zal kiezen uit een van de overige vijf aandachtsgebieden.

Artikel B.4. Inhoud van de opleiding

De inhoud van de opleiding wordt beschreven aan de hand van zevenentwintig thema's die terug zijn te voeren op zeven zgn. themagroepen: coronairlijden (onder a. tot en met c.); hartfalen (onder d. en e.); ritme- en geleiding (onder f. tot en met h.); niet-invasieve beeldvorming (onder i. tot en met l.); invasieve beeldvorming (onder m.); aangeboren hartafwijkingen (onder n.) en de themagroep overigen (onder o. tot en met aa.).

De thema's zijn in themakaarten uitgewerkt waarbij per thema is aangegeven over welke kennis en vaardigheden de aios dient te beschikken.

Artikel B.5. Plaats van de opleiding

Van het vierjarige onderdeel cardiologie wordt ten minste één en ten hoogste twee jaar gevolgd bij een opleidingsinrichting met een gedeeltelijke opleidingserkenning cardiologie. Het restant van de vier jaar wordt gevolgd bij en verzorgd door een inrichting met een volledige opleidingserkenning.

Artikel B.6. Specialismegebonden toetsing en beoordeling

Lid 2 en 3: De voor alle aios verplichte toetsinstrumenten zijn de KPB, de CAT en de kennistoets. Deze toetsinstrumenten zijn opgenomen in het Protocol Toetsing en Beoordeling dat hoort bij het Kaderbesluit CCMS. Onder kennistoets wordt voor de cardiologie verstaan het verplichte jaarlijkse landelijke examen dat in het laatste opleidingsjaar wordt afgestemd op het gekozen aandachtsgebied. Per specialisme kunnen daarnaast ook andere instrumenten worden gebruikt. In het opleidingsplan wordt door middel van een toetsmatrix aangegeven wanneer welk toetsinstrument in de opleiding tot cardioloog wordt gehanteerd.

Lid 4: Ongeacht de volgorde waarin de opleidingsonderdelen worden gevolgd (2-4; 1-2-3- of 1-1-1-3. Zie de toelichting bij artikel B.3.) is hier opgenomen dat in het eerste jaar van het opleidingsonderdeel interne geneeskunde én in het eerste jaar van het opleidingsonderdeel cardiologie vier voortgangsgesprekken moeten worden gehouden. Dit is een aanvulling op het Kaderbesluit CCMS waarin is opgenomen dat de (plaatsvervangend) opleider vanaf het derde opleidingsjaar ten minste één voortgangsgesprek per opleidingsjaar houdt.

Artikel B.7. Cursorisch onderwijs

De algemene verplichting voor de aios tot het volgen van cursorisch onderwijs, is vastgelegd in het Kaderbesluit CCMS.

Lid 1: De aios cardiologie volgt tijdens het onderdeel interne geneeskunde, bedoeld in artikel B.3.2., onder a. tot en met d., het cursorisch onderwijs dat in het kader van de eerste twee opleidingsjaren interne geneeskunde wordt aangeboden.

Artikel B.8. Postmortaal en klinisch-pathologisch onderzoek

Het bijwonen van macroscopische en microscopische demonstraties draagt bij aan het behalen van de algemene en specialismespecifieke competenties. Als ondergrens voor het aantal bij te wonen demonstraties wordt gedacht aan ten minste twee maal per opleidingsjaar. Dat geldt ook voor de opleiding die wordt gevolgd in een opleidingsinrichting met een gedeeltelijke opleidingserkenning.

Artikel B.9. Diensten

Net als voorheen is vastgelegd voor welke specialismen de aios cardiologie tijdens de opleiding diensten kan doen. Hieraan is toegevoegd (lid 2) welke omvang per opleidingsjaar deze diensten hebben, op welke wijze deze plaatsvinden alsmede dat de diensten volgens een lokaal dienstenschema plaatsvinden. Voor met name een beperking van de omvang tot een kwart van de opleidingstijd per opleidingsjaar is gekozen om opleidingsinhoudelijke redenen. In de reguliere werktijd dient er voldoende opleidingstijd te zijn om te borgen dat de competenties op het vereiste niveau behaald kunnen worden.

Artikel C.3. Eisen gedeeltelijke opleiding (tot ten hoogste twee jaar)

Dit artikel vermeldt de eisen die worden gesteld aan de instelling die ten hoogste twee opleidingsjaren van het basisgedeelte cardiologie verzorgt. Als de instelling één of beide onderdelen, genoemd in het tweede lid, verzorgt, moet hij beschikken over een pacemakerafdeling met pacemakertechnici (artikel C.1., onder g.).

Bijlage bij het Besluit cardiologie, bedoeld in artikel B.2.

De specialismegebonden competenties van de cardioloog zijn de volgende:

- a. ten aanzien van medisch handelen:
 - i. De cardioloog heeft voor de meest frequente ziekteprocessen en klinische problemen in de cardiologie kennis en vaardigheid om een volledige en nauwkeurige anamnese af te nemen, een lichamelijk onderzoek te verrichten, gebruikelijke cardiologische onderzoeksmethoden te kunnen toepassen, (laten) uitvoeren en interpreteren (waaronder het rust- en inspanningselektrocardiogram, continue 24-uurs registratie van het hartritme, de thoraxfoto, het echocardiogram, het cardiovasculair MRI onderzoek, de cardiovasculaire CT onderzoek, cardiologisch nucleair onderzoek, hartkatheterisatie en klinisch elektrofysiologisch onderzoek van het hart), een differentiaal diagnose op te stellen, een behandelplan op te stellen en uit te (laten) voeren, en een plan voor secundaire preventie op te stellen en uit te (laten) voeren;
 - ii. De cardioloog houdt rekening met factoren als de leeftijd van de patiënt en diens comorbiditeit, evenals met de risico's, kosten en baten van diagnostische - en therapeutische strategieën;
 - iii. De cardioloog past het diagnostische, therapeutische en preventieve arsenaal van het vakgebied waar mogelijk evidence based en conform vigerende richtlijnen toe;
 - iv. De cardioloog vindt snel de vereiste informatie en past deze adequaat toe;
 - v. De cardioloog levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg;
 - vi. De cardioloog stelt zich - waar mogelijk en verantwoord - bij het formuleren van het behandelplan op de hoogte van de verwachtingen en voorkeuren van de patiënt en houdt daarmee voldoende rekening.
- b. ten aanzien van communicatie:
 - i. De cardioloog bouwt een goede verstandhouding met de patiënt en zijn naasten op;
 - ii. De cardioloog creëert in de behandelrelatie een sfeer die gekenmerkt wordt door begrip, vertrouwen en empathie;
 - iii. De cardioloog vormt zich zowel een beeld van de levensomstandigheden van de patiënt, voorzover van belang voor de behandeling, als van de wensen en verwachtingen van de patiënt;
 - iv. De cardioloog luistert goed naar de patiënt en verkrijgt doelmatig relevante patiëntinformatie;
 - v. De cardioloog informeert de patiënt op een voor de patiënt begrijpelijke-, empathische- en respectvolle wijze over de diagnose, behandeling en prognose;
 - vi. De cardioloog presenteert tijdens overdrachten en besprekingen op heldere en beknopte wijze het klinische probleem en licht het diagnostisch – en therapeutisch beleid toe;
 - vii. De cardioloog zorgt voor adequate verslaglegging en statusvoering, alsmede relevante en tijdige medische correspondentie;
 - viii. De cardioloog communiceert effectief en op heldere wijze, zowel mondeling als schriftelijk, met andere zorgverleners.
- c. ten aanzien van samenwerking:
 - i. De cardioloog ontwikkelt indien van toepassing een diagnostisch en therapeutisch beleid in samenwerking met collegae en andere zorgverleners;
 - ii. De cardioloog toont inzicht in de grenzen van de eigen deskundigheid en is bekend met de mogelijkheden van andere (medische) zorgdisciplines;
 - iii. De cardioloog stelt zich beschikbaar en toegankelijk op voor alle betrokkenen bij het zorgproces;
 - iv. De cardioloog verricht een goed onderbouwde klinische evaluatie en doet een adequate aanbeveling, zowel mondeling als schriftelijk n.a.v. een intercollegiaal consult, aangevraagd door een collega of andere zorgverlener;
 - v. De cardioloog draagt bij aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg;
 - vi. De cardioloog heeft inzicht in de zorgketen van individuele patiënten;
 - vii. De cardioloog kent de voor zijn vakgebied relevante activiteiten in ziekenhuizen, praktijken en andere instellingen;
 - viii. De cardioloog onderkent het vakgebied van teamleden;
 - ix. De cardioloog respecteert de mening en rol van individuele teamleden;
 - x. De cardioloog draagt bij aan eventuele conflictoplossing en aan de taak van het team t.a.v. de behandeling van de patiënt middels de eigen deskundigheid;
 - xi. De cardioloog draagt duidelijk en tijdig aan de juiste persoon en in de juiste vorm de relevante patiëntengegevens over, bij overdracht van verantwoordelijkheden van zorg.

- d. ten aanzien van kennis en wetenschap:
- i. De cardioloog stelt aan de hand van een klinisch probleem de juiste klinische vraag;
 - ii. De cardioloog zoekt doelmatig naar relevante literatuur en beschouwt deze kritisch volgens de normen van evidence based medicine;
 - iii. De cardioloog blijft op de hoogte van en werkt volgens de in de beroepsgroep geaccepteerde richtlijnen voor cardiovasculaire aandoeningen;
 - iv. De cardioloog levert een bijdrage aan gemeenschappelijke onderzoeksprojecten, kwaliteitsborging en aan projecten met betrekking tot de ontwikkeling van richtlijnen;
 - v. De cardioloog ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan waarbij hij persoonlijke leerdoelen vaststelt, geschikte leermethoden kiest, en de eigen leerresultaten evalueert om te komen tot een optimale praktijkvoering;
 - vi. De cardioloog neemt deel aan intercollegiale toetsing en intervisie en is zich bewust van de noodzaak tot “life-long learning”;
 - vii. De cardioloog is bereid onderwijs en feed-back te geven aan studenten, aios, collegae en overige betrokkenen bij de gezondheidszorg en patiënten.
- e. ten aanzien van maatschappelijk handelen:
- i. De cardioloog kent en herkent psychosociale, economische- en biologische factoren die de gezondheid van patiënten op cardiovasculair gebied beïnvloeden;
 - ii. De cardioloog verwerkt informatie over bepalende gezondheidsfactoren zowel in de zorg voor individuele patiënten (door informatieverstrekking aan de patiënt en vergroten van het begrip voor het beleid) als in de zorg voor de gemeenschap;
 - iii. De cardioloog zet medische deskundigheid in, in situaties die buiten de directe individuele patiëntenzorg liggen: afleggen van verklaringen als medisch deskundige, het geven van presentaties intra- en extramuraal;
 - iv. De cardioloog draagt in voorkomende gevallen bij aan beleid dat de volksgezondheid gunstig beïnvloedt;
 - v. De cardioloog handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen;
 - vi. De cardioloog kent de voor zijn beroepsuitoefening relevante wettelijke regelgeving en werkt in overeenstemming met zijn eigen juridische positie en die van patiënten bij omgang met- en informatieverstrekking aan/over de patiënt (Wet op de Geneeskundige Behandelingsovereenkomst, Wet Bescherming Persoonsgegevens, gedragsregels KNMG);
 - vii. De cardioloog treedt adequaat op bij incidenten in de zorg;
 - viii. De cardioloog herkent incidenten in de patiëntenzorg en onderkent eigen fouten en die van anderen;
 - ix. De cardioloog maakt fouten bespreekbaar en hanteerbaar zodat een adequaat beleid gevoerd kan worden gericht op preventie in de toekomst en het belang van de patiënt;
 - x. De cardioloog meldt incidenten lege artis;
 - xi. De cardioloog gaat adequaat om met klachten over de patiëntenzorg.
- f. ten aanzien van organisatie:
- i. De cardioloog organiseert het werk naar een balans in patiëntenzorg en persoonlijke ontwikkeling;
 - ii. De cardioloog stelt adequaat doelen en prioriteiten;
 - iii. De cardioloog delegeert effectief, past effectief timemanagement toe en komt zo tot een evenwichtige levensstijl;
 - iv. De cardioloog werkt doelmatig in teams met collegae;
 - v. De cardioloog is in staat om een praktijk te leiden;
 - vi. De cardioloog functioneert binnen een breder management systeem;
 - vii. De cardioloog organiseert passende zorg en werkt daarvoor effectief samen binnen het netwerk van eerste lijn, secundair en tertiair cardiologisch centrum;
 - viii. De cardioloog organiseert en verzorgt passende zorg in een continuüm en neemt daarin zijn eigen rol: hij biedt zorg binnen de mogelijkheden van het centrum waarin hij werkt en betreft, indien noodzakelijk, expertise uit een tertiair cardiologisch centrum;
 - ix. De cardioloog maakt grondige afwegingen t.a.v. toewijzing van middelen o.b.v. het nut voor de individuele patiënt en de bevolking;
 - x. De cardioloog gebruikt informatietechnologie voor optimale patiëntenzorg en voor bij- en nascholing;
 - xi. De cardioloog past de principes van medische informatica toe voor het leveren van optimale patiëntenzorg en onderhoudt de eigen deskundigheid hierin;
 - xii. De cardioloog is in staat om gebruik te maken van patiëntgerelateerde databases;

- g. ten aanzien van professionaliteit:
- i. De cardioloog levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze;
 - ii. De cardioloog stelt het belang van de patiënt centraal en is empatisch;
 - iii. De cardioloog houdt rekening met de diversiteit in etnische en culturele achtergronden die invloed hebben op de patiëntenzorg;
 - iv. De cardioloog neemt verantwoordelijkheid voor persoonlijke handelingen;
 - v. De cardioloog behoudt de juiste balans tussen persoonlijke en professionele rollen;
 - vi. De cardioloog staat open voor kritiek;
 - vii. De cardioloog kent de grenzen van de eigen competentie, handelt daar binnen;
 - viii. De cardioloog bepaalt op adequate wijze waar zijn eigen deskundigheid ophoudt of te beperkt is en schakelt waar nodig, tijdig andere hulpverleners in bij de diagnose of behandeling;
 - ix. De cardioloog heeft inzicht in- en houdt zich aan de ethische- en medische gedragsregels;
 - x. De cardioloog herkent ethische dilemma's en roept waar nodig hulp in om ze op te lossen;
 - xi. De cardioloog herkent onprofessioneel gedrag elders in de klinische praktijk en reageert daarop, rekening houdend met de plaatselijke- en landelijke regelgeving.