

## *Centraal College Medische Specialismen*

*Besluit van 12 april 2010 houdende de opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme interne geneeskunde\*<sup>1,2</sup>*

### **(Besluit interne geneeskunde)**

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 Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst;

gezien het advies van het federatiebestuur van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, de Nederlandse Internisten Vereeniging, de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care 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.

<sup>1</sup> Dit Besluit is gewijzigd bij besluit van 8 juli 2015 houdende de wijziging van diverse collegebesluiten waarvan op 7 september 2015 mededeling is gedaan in de Staatscourant. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2016.

<sup>2</sup> Dit Besluit is gewijzigd bij besluit van 13 september 2017 houdende de wijziging van diverse collegebesluiten waarvan op 12 december 2017, nr. 71239, mededeling is gedaan in de Staatscourant. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2018.

## **Hoofdstuk A   Algemene bepalingen**

### **A.1. Begripsomschrijvingen**

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a. interne geneeskunde: het specialisme dat zich richt op het voorkomen, herkennen en behandelen van ziekten van inwendige organen en orgaansystemen, geïsoleerd en in hun samenhang, bij adolescenten en volwassenen;
- b. opleidingsplan: het opleidingsplan van de Nederlandse Internisten Vereniging;
- c. enkelvoudige differentiatie: verdere verdieping in één deelgebied van de interne geneeskunde in de laatste twee jaar van de opleiding;
- d. samengestelde differentiatie: verdere verdieping in drie deelgebieden van de interne geneeskunde in de laatste twee jaar van de opleiding.

### **A.2. Opleidingsplan**

De opleiding tot internist 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<sup>3</sup>**

1. De opleiding bestaat uit de volgende onderdelen:
  - a. interne geneeskunde (klinisch) in het eerste opleidingsjaar;
  - b. de overige verplichte onderdelen in het tweede tot en met het vierde opleidingsjaar;
  - c. keuzeonderdelen in het tweede, derde en vierde opleidingsjaar;
  - d. differentiatieonderdelen tot ten hoogste 80% van de opleidingstijd in het vijfde en zesde opleidingsjaar;
  - e. interne geneeskunde (algemeen) van tenminste 20% van de opleidingstijd in het vijfde en zesde opleidingsjaar.
2. Het onderdeel interne geneeskunde (klinisch), genoemd in het eerste lid, onder a., bedraagt twaalf maanden.
3. De onderdelen van de opleiding, genoemd in het eerste lid, onder b., bestaan uit:
  - a. poliklinisch werken (acht maanden);
  - b. consultatief werken (vier maanden);
  - c. intensive care (tenminste vier tot ten hoogste zes maanden).
4. Het onderdeel poliklinisch werken, genoemd in het derde lid, onder a., en het onderdeel consultatief werken, genoemd in het derde lid, onder b., kunnen gecombineerd worden gevolgd waarbij de totale duur van de onderdelen 12 maanden bedraagt.
5. De volgorde van de onderdelen, genoemd in het derde lid, is vrij.
6. De keuzeonderdelen, genoemd in het eerste lid, onder c., elk met een duur van ten minste vier tot ten hoogste zes maanden, zijn:
  - a. acute geneeskunde;
  - b. allergologie en klinische immunologie;
  - c. bloedtransfusiegeneskunde
  - d. cardiologie;
  - e. endocrinologie;
  - f. hematologie;
  - g. infectieziekten;

---

<sup>3</sup> Besluit CGS van 8 juli 2015

- h. interne geneeskunde;
  - i. klinische epidemiologie;
  - j. klinische farmacologie;
  - k. klinisch onderwijs;
  - l. longziekten;
  - m. maag-darm-leverziekten zonder endoscopie;
  - n. nefrologie;
  - o. oncologie;
  - p. ouderengeneeskunde of klinische geriatrie; <sup>4</sup>
  - q. reumatologie;
  - r. vasculaire geneeskunde;
  - s. palliatieve zorg. <sup>5</sup>
7. De differentiatieonderdelen, genoemd in het eerste lid, onder d., elk met een duur van ten minste acht tot ten hoogste 24 maanden, zijn:
- a. acute geneeskunde;
  - b. allergologie en klinische immunologie;
  - c. bloedtransfusiegeneskunde;
  - d. endocrinologie;
  - e. hematologie;
  - f. infectieziekten;
  - g. intensive care, waarvan een onderdeel anesthesiologie deel kan uitmaken;
  - h. klinische epidemiologie;
  - i. klinische farmacologie;
  - j. maag-darm-leverziekten met endoscopie;
  - k. nefrologie;
  - l. oncologie;
  - m. onderwijs;
  - n. ouderengeneeskunde, waarvan een onderdeel psychiatrie deel kan uitmaken;
  - o. palliatieve zorg;
  - p. vasculaire geneeskunde.
- De volgorde van de differentiatieonderdelen is vrij.

#### B.4. Inhoud van de opleiding

De opleiding wordt beschreven aan de hand van klinische presentaties en leerdoelen die zijn vastgelegd in het opleidingsplan.

#### B.5. Plaats van de opleiding

1. De aios wordt bij voorkeur opgeleid in één of meer niet-universitaire opleidingsinrichtingen en in één of meer universitaire opleidingsinrichtingen.
2. Ten hoogste twee jaar van de opleiding wordt doorgebracht in een opleidingsinrichting zonder andere medisch specialistische opleidingen.

#### B.6. Specialismespecifieke toetsing en beoordeling

Tijdens de opleiding wordt gebruik gemaakt van het blokgesprek.

#### B.7. Diensten

1. Tijdens de opleiding kan de aios avond-, nacht- en weekenddiensten doen voor de cardiologie, de interne geneeskunde, de klinische geriatrie, de longziekten en tuberculose, de maag-darm-leverziekten en de reumatologie, zodra en voor zover de opleider de aios daartoe bekwaam acht.
2. 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, incl. 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 tijdens een eigen dagelijks rapport en door het geven van cursorisch onderwijs.

<sup>4</sup>Besluit CGS van 13 september 2017

<sup>5</sup>Besluit CGS van 13 september 2017

## **Hoofdstuk C De erkenning tot opleider en opleidingsinrichting**

### **Titel I De opleider en de opleidingsgroep**

#### **C.1. Eisen opleider**

Om voor erkenning als opleider in aanmerking te komen, voldoet de internist aan de volgende eisen:

- a. hij stelt een tenminste wekelijks bespreking met de afdeling radiologie in en houdt dit in stand, zodanig dat alle vormen van beeldvormende diagnostiek onderwerp van discussie zijn;
- b. hij draagt er zorg voor dat ten minste éénmaal en ten hoogste tweemaal per week een grote visite wordt gehouden met de opleider of supervisor;
- c. hij stelt een tenminste maandelijks overdrachts- en beleidsbespreking met de afdeling chirurgie in en houdt deze in stand, zodanig dat de indicatie, therapeutische mogelijkheden en de complicaties van chirurgisch handelen onderwerp van discussie zijn;
- d. hij houdt ten minste tweemaal per maand een probleemoplossende patiëntenbespreking;
- e. hij houdt ten minste tweemaal per maand besprekingen met de patholoog over obducties en biopsieën (macroscopie en microscopie);
- f. hij draagt er zorg voor dat ten minste éénmaal per maand een refereerbijeenkomst plaatsvindt, waarbij de nadruk ligt op analyse van de literatuur, kennisvergarig van actuele ontwikkelingen en op presentatie.

#### **C.2. Eisen opleidingsgroep**

De opleidingsgroep die een onderdeel van de opleiding, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b. (verplichte onderdelen), c. (keuzeonderdelen) of d. (differentiatieonderdelen) verzorgt voldoet aan de volgende eisen:

- a. ten minste twee specialisten houden zich elk voor tenminste 50% van de dagtaak met het betreffende onderdeel van de opleiding bezig, hebben ten minste vijf jaar ervaring als specialist in het betreffende onderdeel en superviseren de aios tijdens het onderdeel;
- b. één van de specialisten, bedoeld onder a, fungeert als supervisor en is namens de opleider verantwoordelijk voor het behalen van de competenties van het betreffende onderdeel;
- c. in afwijking van het bepaalde in het eerste lid, onder a. en b., geldt voor het onderdeel acute geneeskunde, bedoeld in artikel B.3., zesde lid, onder a. en in artikel B.3., zevende lid, onder a., dat in de opleidingsgroep ten minste één specialist zich voor ten minste 50% van de dagtaak met het onderdeel acute geneeskunde bezighoudt;
- d. de supervisor beoordeelt of de aios voldoet aan de competenties van het betreffende onderdeel. Daarvoor legt de supervisor aan het eind van het onderdeel schriftelijk vast of de competenties van het onderdeel zijn behaald.
- e. zij nemen deel aan die commissies die noodzakelijk zijn voor de uitoefening van en adequate opleiding in de betreffende differentiatie.

### **Titel II De opleidingsinrichting**

#### **C.3. Eisen gedeeltelijke opleiding (opleidingsjaar één tot en met vier/ten minste twee tot ten hoogste vier jaar)**

Om voor erkenning als opleidingsinrichting voor de gedeeltelijke opleiding van ten minste twee tot ten hoogste vier jaar van de opleiding in de onderdelen, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder a. tot en met c., in aanmerking te komen, voldoet de instelling aan de volgende eisen:

- a. in de instelling zijn op de opleidingsafdeling behalve de opleider nog ten minste vier internisten werkzaam op een zodanige wijze dat zij hun verantwoordelijkheid als lid van de opleidingsgroep daadwerkelijk en naar behoren kunnen dragen;
- b. in de instelling zijn werkzaam een anesthesioloog, een cardioloog, een chirurg, een longarts, een neuroloog, een orthopedisch chirurg, een psychiater, een radioloog, een uroloog en een gynaecoloog;
- c. in de instelling zijn werkzaam of worden regelmatig als consulent geraadpleegd een dermatoloog, een keel-neus-oorarts, een medisch microbioloog, een oogarts, een patholoog en een radiotherapeut;
- d. in de instelling is het aantal opnamen per jaar voor interne geneeskunde ten minste 1000, gespreid over de verschillende onderdelen van de interne geneeskunde;
- e. de maximale opleidingsduur tot ten hoogste vier jaar wordt bepaald door het eerste jaar interne geneeskunde (klinisch), bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder a. en het aantal goedgekeurde onderdelen, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder b. en c.

#### **C.4. Eisen gedeeltelijke opleiding (differentiatie/ten minste acht maanden tot ten hoogste twee jaar)**

Om voor erkenning als opleidingsinstelling voor het onderdeel van de opleiding, bedoeld in artikel B.3., eerste lid, onder d., (differentiatie) in aanmerking te komen, voldoet de instelling aan de volgende eisen:

- a. de instelling voldoet aan de eisen van artikel C.3.;
- b. de betreffende afdeling van de instelling wordt geleid door een internist met de betreffende differentiatie of medisch specialist met betreffende specialisatie;
- c. in de instelling vindt tenminste maandelijks literatuurbesprekingen of refereeravonden plaats op het gebied van de desbetreffende differentiatie;
- d. in de instelling worden dagelijks categorieën van patiënten behandeld die nodig zijn voor de uitoefening van en de adequate opleiding in de desbetreffende differentiatie;
- e. de instelling heeft een consultfunctie voor de betreffende differentiatie;
- f. een universitaire opleidingsinstelling kan worden erkend voor zowel enkelvoudig als samengestelde differentiaties;
- g. de niet-universitaire opleidingsinstelling kan worden erkend voor één of meerdere samengestelde differentiaties (elk met een duur van acht maanden), mits deze word(t) (en) aangeboden in samenwerking met een universitaire opleidingsinstelling.

## **Hoofdstuk D Slotbepalingen**

### **D.1. Overgangsbepaling**

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

### **D.2. Intrekking besluit**

Besluit interne geneeskunde van 14 juni 2004<sup>6</sup> 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](http://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 interne geneeskunde.

Utrecht, 12 april 2010

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

mw. mr. V.J. Schelfhout-van Deventer  
secretaris colleges

---

<sup>6</sup> Stert. 2004, 241.

## Toelichting

### Algemeen

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

De Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) heeft bij het opstellen van het opleidingsplan interne geneeskunde gekozen voor zeven competenties, inclusief de competentie reflectie. Deze competentie komt niet voor in de CanMEDS. Als gevolg van deze keuze is de competentie professionaliteit 'ondergebracht' bij de overige competenties. De NIV gaat er bij deze verdeling van uit dat reflecteren onontbeerlijk is voor het bereiken en behouden van professioneel gedrag. Het CCMS wil de NIV en alle bij de opleiding tot internist betrokkenen de ruimte geven om de komende jaren met deze, van het Kaderbesluit CCMS afwijkende competentie aan de slag te gaan. Het opleidingsplan interne geneeskunde voldoet immers inhoudelijk aan de uitgangspunten van het competentiegerichte onderwijs. De keuze voor een andere vorm doet daaraan niet af. Datzelfde geldt voor de beschrijving van de opleiding aan de hand van klinische presentaties en leerdoelen in plaats van in thema's. Net als voor de andere opleidingsplannen geldt, is het met dit opleidingsplan beoogde resultaat het vernieuwen van de opleiding tot medisch specialist middels competentiegericht onderwijs. De vraag of de competentie reflectie voor de verwachte vernieuwing zorgt en derhalve als competentie moet worden opgenomen, zal de komende jaren moeten worden beantwoord. In die zin hebben het opleidingsplan interne geneeskunde en dit besluit een bijzondere status. Het CCMS zal de implementatie kritisch volgen. Binnen vijf jaar na de inwerkingtreding van dit besluit zal de NIV en evt. overige betrokkenen bij de opleiding tot internist worden gevraagd naar de effecten van het competentiegericht opleiden volgens dit opleidingsplan.

### Artikelsgewijs

#### Artikel A.1. Begripsomschrijvingen

Onder a.: De enkelvoudige profielen komen goeddeels overeen met de voormalige aandachtsgebieden.

Onder b.: Een meer gedetailleerde beschrijving van het profiel van de internist 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 interne geneeskunde *die voldoet aan het opleidingsplan*, wordt het opleidingsplan van de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) 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, Kaderbesluit CCMS. Deze duur is conform de minimale duur zoals bedoeld in bijlage V, punt 5.1.3., Richtlijn 2005/36/EG betreffende de erkenning van beroepskwalificaties en een jaar langer dan het minimum van de aanbeveling van de Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS).

#### 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.

#### Artikel B.3. Structuur van de opleiding

In het vijfde en zesde opleidingsjaar besteedt de aios ten hoogste 80% van de opleidingstijd/dagtaak aan de differentiatieonderdelen van artikel B.3.7. De resterende tijd (ten minste 20%) wordt besteed aan interne geneeskunde, zoals diensten interne geneeskunde, de zorg voor patiënten met diagnoses die niet gebonden zijn aan het betreffende differentiatieonderdeel van de interne geneeskunde of het bijwonen van voor de opleiding relevante bijeenkomsten en is bovendien bedoeld om de competenties over de volle breedte te onderhouden.

#### Artikel B.6. Specialismespecifieke toetsing en beoordeling

De voor alle aios verplichte toetsinstrumenten zijn de KPB, de CAT en de kennistoets. Deze toetsinstrumenten zijn opgenomen in het Kaderbesluit CCMS. Per specialisme kunnen daarnaast ook andere instrumenten worden gebruikt. Voor de aios interne geneeskunde is dat het blokgesprek.

Het opleidingsplan geeft in een toetsmatrix aan welke toets- en beoordelingsinstrumenten er worden gebruikt om de verschillende competenties te beoordelen en te toetsen.

#### Artikel B.7. Diensten

Binnen de opleiding interne geneeskunde wordt nauw samengewerkt met de specialismen cardiologie, klinische geriatrie, longziekten en tuberculose, maag-darm-leverziekten, nucleaire geneeskunde en reumatologie. Deze specialismen kenmerken zich doordat zij enerzijds een onderdeel kunnen verzorgen in het kader van de opleiding interne geneeskunde en anderzijds doordat de opleiding van de aios van genoemde specialismen een één, twee of driejarige vooropleiding interne geneeskunde bevat. In de opleidingsinrichtingen waar hiervan sprake is vormen de aios interne geneeskunde, die door de internist-opleider gesuperviseerde onderdelen volgen, en de aios interne geneeskunde, die door opleiders van bovengenoemde specialismen gesuperviseerde onderdelen volgen gezamenlijk één pool van aios. Deze aios doen diensten voor de betrokken specialismen zodra de opleider hen daartoe voldoende bekwaam acht.

Lid 2: Er zijn opleidingsinrichtingen waar de interne en de zgn. para-interne specialismen aparte rapporten hebben. Dat hoeft voor het doen van diensten door de aios geen probleem te zijn, mits de dienstdoende aios de gelegenheid krijgt de verschillende patiënten over te dragen op beide rapporten, bijv. door de rapporten na elkaar te houden.

#### Artikel C.1. Eisen opleider

Lid 1, onder b.: De grote visite heeft tot doel de optimalisatie van de patiëntenzorg, de integratie van verkregen gegevens en supervisie van het beleid ten aanzien van diagnostiek, therapie en attitude van de aios.

#### Artikel C.2. Eisen opleidingsgroep

Onder c.: Het onderdeel acute geneeskunde als keuze-onderdeel of als differentiatie-onderdeel kent een afwijkende bepaling voor wat betreft het aantal specialisten dat zich bezig houdt met de acute geneeskunde en de duur van ervaring. De afwijking is gelegen in het feit dat er sprake is van een relatief nieuw onderdeel binnen de opleiding interne geneeskunde. Deze bepaling zal na verloop van een paar jaar vervallen omdat dan niet langer sprake is van een opstartfase.

#### Artikel C.3. Eisen gedeeltelijke opleiding (opleidingsjaar één tot en met vier/ten minste twee tot ten hoogste vier jaar/)

Het betreft hier ook de onderdelen die ook wel de para-interne onderdelen genoemd worden, dat wil zeggen de onderdelen van de opleiding interne geneeskunde die door andere specialismen en ten behoeve van de opleiding interne geneeskunde, worden verzorgd. Met het oog op de uitvoering van dit artikel wordt bijv. voor het onderdeel cardiologie verwacht dat onder specialist hier wordt verstaan de cardioloog, etc.

#### Artikel C.4. Eisen gedeeltelijke opleiding (differentiatie/ten minste acht maanden tot ten hoogste twee jaar)

Het betreft op artikel C.3. Aanvullende eisen. Met andere woorden, zonder erkenning voor ten minste twee opleidingsjaren van artikel C.3., kan geen (aanvullende) erkenning voor één of meerdere differentiatieonderdelen van artikel C.4. worden verkregen.

Onder f. en g: Welke opleidingsonderdelen de universitaire of niet-universitaire opleidingsinstelling mag verzorgen, kortom, voor welk gedeelte van de opleiding men wordt erkend, wordt bepaald door 'de som' van artikel C.3. plus artikel C.4.:

- voor de universitaire opleidingsinstelling is dat ten minste twee van de eerste vier opleidingsjaren (artikel C.3.) en ten hoogste alle zes de opleidingsjaren (artikel C.3. + C.4.);
- voor de niet-universitaire opleidingsinstelling is dat ook ten minste twee van de eerste vier opleidingsjaren (artikel C.3.) en ten hoogste alle vier de eerste opleidingsjaren plus één of meerdere samengestelde differentiaties van elk acht maanden (artikel C.3. + C.4.).

Onder g.: De niet-universitaire opleidingsinrichting dient op grond van het Kaderbesluit CCMS een samenwerkingsovereenkomst te sluiten met een andere, i.c. universitaire opleidingsinrichting. Die overeenkomst gaat over de afstemming van de onderdelen die de opleidingsinrichtingen verzorgen. Van de niet-universitaire opleidingsinrichting die één of meerdere samengestelde differentiaties wil verzorgen wordt tevens verwacht dat zij de invulling van die differentiatie(s) afstemt met de universitaire opleidingsinrichting.

## Bijlage bij Besluit interne geneeskunde, bedoeld in artikel B.2.

### Specialisme gebonden competenties

#### Ten aanzien van medisch handelen

De arts in opleiding tot internist;

- bezit kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied:
  - de aios leert conceptueel te denken aangaande genese en pathofysiologie van aandoeningen in de interne geneeskunde en past dit conceptueel denken adequaat toe;
  - de aios verwerft diepgaande kennis op het gebied van de basale vakken, zoals biochemie, pathologie, immunologie, moleculaire biologie, genetica, en past deze kennis adequaat toe;
  - de aios kent de klinische presentaties van interne ziektebeelden beschreven in het opleidingsplan en past deze kennis adequaat toe;
  - de aios kent de overige aspecten van de ziektebeelden beschreven in het opleidingsplan en past deze kennis adequaat toe;
  - de aios begrijpt epidemiologische principes en kan die toepassen in de patiëntenzorg;
  - de aios is in staat de interactie van meerdere (chronische) aandoeningen die gelijktijdig voorkomen, te onderkennen en de hulpvraag naar urgentie te interpreteren (en zo nodig direct te handelen);
  - de aios verwerft deskundigheid op het gebied van de indicatie en/of uitvoering van de in het opleidingsplan genoemde procedures;
- past het diagnostisch en therapeutisch arsenaal van het vakgebied goed en waar mogelijk, evidence-based toe:
  - de aios beheerst de vaardigheid van de anamnese tot in de details;
  - de aios moet bij uitstek de deskundige worden op het gebied van lichamelijk/fysisch diagnostisch onderzoek;
  - de aios leert gegevens uit het laboratoriumonderzoek te interpreteren en heeft kennis van afwijkende laboratoriumbevindingen behorend bij de specifieke interne ziektebeelden;
  - de aios leert gegevens uit beeldvormende diagnostiek (radiologie, CT, MRI, echografie, isotopeenonderzoek) te interpreteren en adequaat toe te passen;
  - de aios leert gegevens uit functieonderzoek te interpreteren en adequaat toe te passen;
  - de aios beheerst het efficiënt opstellen van een probleemlijst met bijbehorende werkhypothesen in de vorm van een differentiaaldiagnose, daarbij gebruikmakend van de informatie direct bij de patiënt verkregen, alsmede integratie van overige diagnostische gegevens in combinatie met kennis en ervaring;
  - de aios is in staat om, op grond van de diagnostiek en context van de medische problemen, advies te formuleren over de behandeling, met name ten aanzien van leefstijl, voeding en farmacotherapie, niet-farmacologische behandelingen en prognose;
  - de aios geeft speciale aandacht aan bijwerkingen op korte en lange termijn van het ingestelde therapeutisch beleid. Deskundigheid wordt vereist voor de evaluatie van het therapeutisch beleid;
  - de aios verkrijgt specifieke deskundigheid op het gebied van de farmacotherapie, stoelend op kennis van de farmacokinetiek en farmacodynamiek, mogelijkheden en beperkingen van de farmacotherapie, interacties en bijwerkingen van geneesmiddelen en het effect van polyfarmacie. Met name wordt deskundigheid vereist op het gebied van individualiseren van farmacotherapie;
  - de aios verwerft praktische deskundigheid op het gebied van effectieve diagnostiek en therapie op lange termijn bij chronische ziektebeelden;
  - de aios verwerft praktische deskundigheid op het gebied van de persoonlijke begeleiding van patiënten met chronische ziekten op lange termijn.
- levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg:
  - de aios is in staat om de eigen morele standpunten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidsmedewerkers te verantwoorden (Professionaliteit 1);
  - de aios geeft blijk van een gevoel voor uiteenlopende morele opvattingen en respect voor andere meningen en opvattingen (Professionaliteit 4);
  - de aios handelt in overeenstemming met de eed/belofte die is afgelegd bij het Artsexamen (Professionaliteit 4);
  - de aios herkent en incorporeert ethische aspecten die bij medische beslissingen in het geding zijn en is in staat morele vragen die in het medisch handelen ontstaan te analyseren (Professionaliteit 4);
  - de aios is in staat om de eigen morele standpunten met argumenten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidswerkers te verantwoorden (Professionaliteit 4);
  - de aios neemt kennis van het binnen de afdeling geldende medische beleid en de regels, afspraken en protocollen en past deze adequaat toe.



- vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe:
  - de aios verzamelt op een adequate wijze informatie rondom de zorg van een patiënt waarvoor hij de verantwoordelijkheid heeft aanvaard;
  - de aios beschikt over kennis met betrekking tot het verkrijgen van medische informatie via ICT ten behoeve van patiëntenzorg en gebruikt deze mogelijkheden.

### **Ten aanzien van communicatie**

De internist;

- bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op:
  - de aios geeft blijk van een open houding ten aanzien van patiënten, ongeacht de eigen sekse of die van de patiënt, ongeacht levensfase, sociale en economische status, opleiding, etnische achtergrond, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging en ongeacht de aard, de prognose en het stadium van hun gezondheidsprobleem of handicap;
  - de aios geeft blijk van begrip (empathie) voor de situatie van de patiënt (ook in uitzonderlijke omstandigheden) en diens sociale achtergrond;
  - de aios geeft blijk van aandacht voor de wijze waarop de patiënt met zijn klacht(en) omgaat en de betekenis die de ziekte voor de patiënt heeft;
  - de aios geeft blijk van specifieke deskundigheid in de begeleiding van patiënten met onverklaarbare lichamelijke klachten;
  - de aios blijkt een voor de patiënt veilige omgeving te creëren met respect voor vertrouwelijkheid, privacy en autonomie;
  - de aios blijkt een slechtnieuwsgesprek en een gesprek over beslissingen aan het einde van het leven te kunnen voeren.
- luistert goed en verkrijgt efficiënt relevante patiënteninformatie:
  - de aios blijkt in de praktijk in staat om een volledige en gedetailleerde anamnese op te nemen;
  - de aios blijkt in de praktijk in staat om informatie te verzamelen en te synthetiseren gebruik makend van andere bronnen zoals de familie, artsen en andere hulpverleners;
  - de aios beheerst de anamnesticke aspecten van interne ziektebeelden.
- bespreekt medische informatie goed met patiënten en familie (en anderen):
  - de aios blijkt in de praktijk de patiënt, diens omgeving en collegae adequaat op de hoogte te brengen van de aard, alsmede het te verwachten beloop van de ziekte;
  - de aios blijkt in de praktijk adequaat uitleg te geven over de bevindingen en over de redenen waarom (nog geen) verdere behandeling wordt voorgesteld;
  - de aios blijkt in de praktijk een psychische en/of sociale genese goed bespreekbaar te maken;
  - de aios blijkt in de praktijk gevolgen op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied goed bespreekbaar te maken;
  - de aios blijkt in de praktijk op een begrijpelijke en humane wijze te kunnen adviseren en voorlichten, met als doel om de patiënt zoveel mogelijk te betrekken bij de besluitvorming over het diagnostisch en therapeutisch beleid;
  - de aios blijkt in de praktijk op grond van een gemeenschappelijk begrip ten aanzien van de medische problemen een motiverend advies te kunnen formuleren aan patiënt, familie en andere relevante hulpverleners over de behandeling, met name ten aanzien van leefstijl, voeding en farmacotherapie, niet-farmacologische behandelingen en prognose;
  - de aios blijkt in de praktijk de informatie en toestemmingsvraag in het kader van wetenschappelijk onderzoek of onderwijsactiviteiten adequaat te communiceren;
  - de aios blijkt in de praktijk op een gestructureerde en effectieve wijze medische informatie naar anderen te verwoorden.
- doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus:
  - de aios geeft in de praktijk blijk van deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van statusvoering: verslag van anamnese, lichamelijk onderzoek, problemenlijst, differentiaaldiagnose, aanvullend onderzoek, beloop, interpretatie adviezen en consulten;
  - de aios geeft in de praktijk blijk van deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van het schrijven van brieven betreffende de behandeling op het gebied van de interne geneeskunde;
  - de aios geeft in de praktijk blijk van zorgvuldigheid door in het medisch dossier vast te leggen wanneer en waarover de patiënt is geïnformeerd.

### **Ten aanzien van samenwerking**

- overlegt doelmatig met collegae en andere zorgverleners:
  - de aios blijkt in de praktijk collegiale relaties op te bouwen waarbij hij eigen inbreng en die van anderen blijkt te kunnen combineren bij zijn handelen.
- verwijst adequaat:
  - de aios blijkt in de praktijk naar de juiste persoon of instantie te verwijzen, zowel in de eerste als in de tweede lijn en de mate van urgentie hierbij te bepalen;
  - de aios vraagt adequaat consult en stelt hierbij de juiste vraag;
  - de aios blijkt in de praktijk consulten van andere specialisten juist te interpreteren.
- levert effectief intercollegiaal consult:
  - de aios blijkt in de praktijk in staat een intercollegiale consultvraag adequaat te beantwoorden;
  - de aios blijkt in de praktijk in staat de gezondheidstoestand van een patiënt te optimaliseren in relatie tot de operatieve zorg;
  - de aios blijkt in de praktijk in staat de post-operatieve patiënt goed te begeleiden en adequaat te reageren op problemen in het post-operatieve traject.
- draagt bij aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg:
  - de aios blijkt in staat om adequaat in teamverband te kunnen functioneren en daarbij de verschillende hiërarchische en functionele rollen te herkennen en te respecteren;
  - de aios beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de organisatie van multiprofessionele zorgverlening en past deze kennis adequaat toe;
  - de aios levert in de praktijk een adequate bijdrage aan de continuïteit van zorg voor de patiënt;
  - de aios geeft blijk van een adequaat vermogen ten aanzien van het voorkomen, onderhandelen en oplossen van een interprofessioneel conflict en respecteert daarbij verschillen, misverstanden en beperkingen van anderen.

### **Ten aanzien van wetenschap**

- beschouwt medische informatie kritisch:
  - de aios heeft een gefundeerde kritische houding ten opzichte van de wetenschappelijke kennis waarop het medisch handelen is gebaseerd;
  - de aios toont in de praktijk een gezondheidsprobleem systematisch te benaderen aan de hand van theorieën over hypothesevorming en probleemoplossen, modellen, besliskundetheorieën;
  - de aios beschikt over kennis met betrekking tot de beginselen van de klinische epidemiologie, de ontwikkeling van nieuwe (moleculaire) onderzoekstechnieken om de medische informatie kritisch te kunnen interpreteren;
  - de aios is in staat onderzoek te presenteren, te interpreteren en te evalueren.
- bevordert de verbreding en ontwikkeling van wetenschappelijke vakkennis:
  - de aios levert een bijdrage aan de ontwikkeling, verspreiding en toepassing van nieuwe medische kennis;
  - de aios beschikt over kennis van ethische en medisch maatschappelijke aspecten van onderzoek.
- ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan:
  - de aios is in de praktijk in staat eigen blinde vlekken en/of lacunes in de beroepsuitoefening op te sporen en tracht deze (via nascholing of anderszins) op te heffen;
  - de aios houdt eigen wetenschappelijke kennis op peil en vermeerdert deze kennis in een continue leerproces.
- bevordert de deskundigheid van studenten, AIOS, collegae, patiënten, verpleegkundigen en andere betrokkenen in de gezondheidszorg:
  - de aios is in de praktijk in staat samen met anderen de onderwijsbehoeften en de door dezen en door derden gewenste leerdoelen vast te stellen;
  - de aios is in de praktijk in staat effectieve onderwijsmethoden te selecteren en het leerproces van anderen te faciliteren;
  - de aios is in de praktijk in staat onderwijs te geven aan co-assistenten.

### **Ten aanzien van maatschappelijk handelen**

- kent en herkent de determinanten van ziekte bij het individu:
  - de aios laat in de praktijk zien te beschikken over praktische kennis en inzicht met betrekking tot de somatische, psychische en sociale structuur en functies van mannen, vrouwen en kinderen, individueel en in onderlinge relatie; de levensfasen en de mogelijk versturende factoren daarin; menselijk gedrag in verschillende omstandigheden met name in probleemsituaties en bij verschillende culturele achtergronden;
  - de aios toont in de praktijk te beschikken over specifieke deskundigheid op het gebied van de sociale en maatschappelijke gevolgen van intoxicaties en verslaving;
  - de aios heeft begrip voor de situatie van de patiënt (ook in uitzonderlijke omstandigheden) en diens sociale achtergrond.
- draagt bij aan een betere gezondheid van patiënten (*en van de gemeenschap als geheel*):
  - de aios beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de volksgezondheid: - het belang zowel van preventie van langdurige arbeidsongeschiktheid als van het behoud van arbeidsgeschiktheid; - de relatieve omvang van ziekte, handicap en sterfte en de verdeling daarvan in de bevolking; - de determinanten van de volksgezondheid waaronder demografische, culturele, sociale en economische factoren;
  - de aios laat in de praktijk zien te beschikken over deskundigheid op het gebied van preventieve interne geneeskunde, gericht op het voorkomen van ziektebeelden zoals atherosclerose, hypertensie, trombose, maligniteiten en obesitas en deskundigheid m.b.t. complicaties van chronische ziektebeelden.
- handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen:
  - de aios is in staat om te gaan met juridische aspecten van het systeem van de gezondheidszorg en handelt in overeenstemming hiermee;
  - de aios is in staat om te gaan met binnen Nederland vigerende gedragscodes en handelt in overeenstemming hiermee.
- treedt adequaat op bij incidenten in de zorg:
  - de aios kan omgaan met fouten van zichzelf of anderen, durft bij eigen fouten deze te erkennen tegenover patiënten en collega's en kan daar lering uittrekken;
  - de aios kan omgaan met complicaties ten gevolge van het klinisch handelen;
  - de aios kan verantwoordelijkheid dragen.

### **Ten aanzien van organisatie**

- verdeelt de energie goed tussen patiëntenzorg, opleiding, persoonlijke ontwikkeling en andere (sociale) activiteiten:
  - de aios kan omgaan met stress;
  - de aios past principes van time management adequaat toe;
  - de aios is in staat om medisch handelen in de beroepsmatige en in de privé-sfeer te scheiden (Professionaliteit 2).
- besteedt de beschikbare middelen voor de gezondheidszorg verantwoord:
  - de aios laat zien over de kennis en vaardigheden te beschikken om op passende wijze gebruik te maken van de beschikbare middelen en voorzieningen in de zorg en bij te dragen aan een zo effectief en efficiënt mogelijke bedrijfsvoering en gezondheidszorgsysteem door de indicatie voor eventueel aanvullend onderzoek adequaat te stellen; waar mogelijk volgens richtlijnen te werk te gaan; een behandelingsvoorstel te doen, waarbij uitdrukkelijk ook de mogelijkheid van niet behandelen overwogen wordt; bij deze afweging ook het kostenaspect te betrekken; rekening te houden met invloeden die het instellen van een behandeling positief en negatief kunnen beïnvloeden (onder andere inschatten van mate van therapietrouw, persoonlijke omstandigheden); de betekenis van behandeling af te wegen in relatie tot levenskwaliteit en levensduur;
  - de aios beschikt over praktische kennis met betrekking tot mogelijkheden van interventie door paramedici; taakverschuiving c.q. delegatie;
  - de aios geeft blijk van besef dat het voor het functioneren als internist vereist is, dat hij grenzen en mogelijkheden van de gegeven situatie, van de eigen beroepsuitoefening daarin en van de medische professe in het algemeen daarin kan beoordelen (Professionaliteit 3).

- werkt effectief en doelmatig in een gezondheidszorgorganisatie:
  - de aios geeft er blijk van op de hoogte te zijn van de wijze waarop de afdeling en het ziekenhuis zijn ingericht en maakt adequaat gebruik van de diverse informatiestromen, procedures en protocollen;
  - de aios participeert in de organisatie van de gezondheidszorg door deel te nemen aan overleg, werkgroepen, enz. gericht op het verbeteren van de werkorganisatie en samenwerking met anderen;
  - de aios registreert en verwerkt gegevens die van belang zijn voor bedrijfsvoering c.q. de organisatie van de patiëntenzorg;
  - de aios levert een bijdrage aan de kwaliteitszorg en ontwikkeling in de patiëntenzorg van het ziekenhuis als geheel en op de afdeling;
  - de aios heeft een eigenstandige zorgplicht en zal tijdens de opleiding geen handelingen verrichten die buiten zijn kennis en vermogen liggen (Professionaliteit 3).
- gebruikt ICT adequaat voor optimale patiëntenzorg en voor het eigen leerproces (incl. bij- en nascholing):
  - de aios beschikt over kennis met betrekking tot de mogelijkheden van verslaglegging met behulp van informatie- en communicatietechnologie en gebruikt en past deze mogelijkheden toe;
  - de aios beschikt over kennis met betrekking tot de elektronische communicatie en gebruikt en past deze toe;
  - de aios beschikt over kennis met betrekking tot het verkrijgen van medische informatie via ICT ten behoeve van scholing en gebruikt deze mogelijkheden.

### Ten aanzien van reflectie

- heeft een onbevangen, niet-oordelende grondhouding:
  - de aios blijkt in de praktijk in staat om onbevangen en met een niet-oordelende grondhouding de interne geneeskunde uit te oefenen;
  - de aios heeft een open houding ten aanzien van patiënten; ongeacht de eigen sekse of die van de patiënt, levensfase, sociale en economische status, opleiding, etnische achtergrond, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging en ongeacht de aard, de prognose en het stadium van hun gezondheidsprobleem of handicap (Professionaliteit 1);
  - de aios streeft naar excellentie (Professionaliteit 1);
  - de aios toont nieuwsgierigheid en de bereidheid om eigen gewoontes, vooroordelen, houding en fouten kritisch onder de loep te nemen;
  - de aios geeft blijk van een gevoel voor uiteenlopende morele opvattingen en respect voor andere meningen en opvattingen (Professionaliteit 4);
  - de aios is in staat om in alle omstandigheden met onverdeelde aandacht te werken.
- kan reflecteren op het eigen functioneren:
  - de aios wordt zich bewust van de emotionele aspecten (motieven, waarden, onzekerheid, onmacht, karaktereigenschappen, levenservaring, irrationele gedachten en gevoelens) in zijn handelen;
  - de aios gaat adequaat om met eigen gevoelens, remmingen, normen en waarden, in relatie tot bepaalde gevoelens opgeroepen door contact met een patiënt (of iemand in diens directe omgeving) zoals gevoelens van erotiek, irritatie, afkeer, schaamte etc. (Professionaliteit 2);
  - de aios signaleert gevoelens van onvrede, aanwezig bij de patiënt en/of zichzelf, met betrekking tot de artspatiënt relatie, en maakt deze bespreekbaar; Hij kan adequaat reageren als de relatie verstoord is (of dreigt te raken) of te intiem dreigt te worden. Indien adequaat reageren niet meer mogelijk is zoekt hij zelf hulp (Professionaliteit 2);
  - de aios handelt in overeenstemming met de eed/belofte die is afgelegd bij het Artsexamen (Professionaliteit 4);
  - de aios herkent en incorporeert ethische aspecten die bij medische beslissingen in het geding zijn en is in staat morele vragen die in het medisch handelen ontstaan te analyseren (Professionaliteit 4);
  - de aios blijkt in de praktijk in staat disbalans in de verhouding tussen werk en privé-leven te herkennen en deze naar waarde te schatten;
  - de aios blijkt in de praktijk in staat die maatregelen te nemen die het beste de disbalans kunnen verhelpen, waaronder eventueel het inroepen van professionele hulp;
  - de aios wordt zich bewust van de cognitieve aspecten (vaardigheden, beperkingen, denkgewoontes, voorkeuren) in zijn handelen;
  - de aios geeft blijk van besef dat voor het functioneren als internist vereist is dat hij eigen beperkingen kan onderkennen (Professionaliteit 3);
  - de aios toont een actieve instelling waarbij hij eigen blinde vlekken en/of lacunes in de beroepsuitoefening opspoorde en tracht deze (via nascholing of anderszins) op te heffen;
  - de aios kan de analyse van eigen ervaringen omzetten in nieuwe perspectieven en daarnaar handelen;

- de aios kan omgaan met fouten van zichzelf of anderen en kan er lering uit trekken (Professionaliteit 2);
- de aios is zich bewust van het belang van non-verbale signalen, kan deze bij zichzelf herkennen en hier adequaat mee omgaan;
- de aios laat zien over de kennis en vaardigheden te beschikken om op passende wijze gebruik te maken van de beschikbare middelen en voorzieningen in de zorg en bij te dragen aan een zo effectief en efficiënt mogelijke bedrijfsvoering en gezondheidszorgsysteem;
- de aios geeft blijk van het besef dat het voor het functioneren als internist vereist is, dat hij kan omgaan met onzekerheid, eigen beperkingen kan onderkennen (Professionaliteit 2);
- de aios kan omgaan met onmachtsgevoelens; (Professionaliteit 3);
- de aios is in staat om irrationeel gedrag te herkennen en past zijn handelen daarop aan;
- de aios benoemt en analyseert de cognitieve en emotionele aspecten in zijn handelen, inclusief de effecten daarvan voor de interactie en communicatie met patiënten, familie en andere professionals;
- de aios geeft er blijk van eigen gevoelens, normen en waarden te onderkennen in relatie tot existentiële vragen over leven, dood, ziekte en gezondheid en kan omgaan met medisch-ethische vragen (Professionaliteit 2);
- de aios geeft blijk van besef dat het voor het functioneren als internist vereist is, dat hij grenzen en mogelijkheden van de gegeven situatie, van de eigen beroepsuitoefening daarin en van de medische professie in het algemeen daarin, kan beoordelen (Professionaliteit 3).
- kan reflecteren met de patiënt/familie:
  - de aios levert relatie-georiënteerde zorg waarbij affectieve, emotionele en cognitieve dimensies van de patiënt een plaats krijgen in het medisch beleid;
  - de aios is in staat om in zijn beroepsuitoefening empathie te tonen (Professionaliteit 1);
  - de aios luistert en observeert met aandacht;
  - de aios toont besef van de afhankelijke positie van de patiënt (Professionaliteit 2);
  - de aios gaat adequaat om met gevoelens van de patiënt jegens hem (Professionaliteit 2);
  - de aios kan onderhandelen over het medisch beleid;
  - de aios durft fouten van zichzelf te erkennen tegenover patiënten en kan er lering uit trekken (Professionaliteit 3);
  - de aios controleert voortdurend of de patiënt begrijpt wat er gezegd wordt en houdt rekening met evt. voorkennis en angsten over de aard van de ziekte en de consequenties van de ziekte voor alle levensdomeinen;
  - de aios is in staat om de eigen morele standpunten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidsmedewerkers te verantwoorden (Professionaliteit 1).
- kan reflecteren met een professional:
  - de aios is in staat tot het geven en ontvangen van feedback;
  - de aios kan fouten van zichzelf of anderen erkennen tegenover collega's en kan er lering uit te trekken (Professionaliteit 3);
  - de aios laat zien in staat te zijn om een collegiale relatie op te bouwen waarbij hij er blijk van geeft open te staan voor samenwerking en deskundigheid van anderen te accepteren;
  - de aios laat zien in staat te zijn om eigen taken af te bakenen ten opzichte van die van andere medische disciplines en verpleegkundige en paramedische professies;
  - de aios herkent affect en emoties in intercollegiaal overleg;
  - de aios laat zien in staat te zijn om zijn oordeel op te schorten bij intercollegiaal overleg;
  - de aios gaat, zowel in de rol van meerdere als van mindere, adequaat om met hiërarchische professionele relaties zoals een opleidingsrelatie of hiërarchieën gebaseerd op macht, structuur of expertise;
  - de aios is in staat om de eigen morele standpunten met argumenten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidsmedewerkers te verantwoorden (Professionaliteit 4);
  - de aios herkent irrationeel gedrag tussen professionals en maakt dit bespreekbaar.

### **Ten aanzien van professionaliteit**

Professionaliteit wordt door de interne geneeskunde gezien als het resultaat van de overige competenties (inclusief de separaat beschreven competentie reflecteren).