

RAAMPLAN 2001 ARTSOPLEIDING

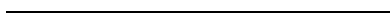
bijgestelde eindtermen van de artsopleiding

RAAMPLAN 2001 ARTSOPLEIDING

bijgestelde eindtermen van de artsopleiding

Redactie:

Prof. dr J. C. M. Metz
Drs A. M. M. Verbeek-Weel
Prof. dr H. J. Huisjes



INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF BIJ HET RAAMPLAN 1994	4
WOORD VOORAF BIJ HET RAAMPLAN 2001	6
1. INLEIDING	8
1.1 Achtergronden van het project	8
1.2 Project ‘Bijstelling raamplan 1994’	8
1.3 Begeleidingscommissie en Projectgroep	10
2. ONTWIKKELINGEN IN WET- EN REGELGEVING	11
2.1 Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek (Wet WHW)	11
2.2 Wet op de Beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG)	11
2.3 Europese richtlijnen	12
3. RAAMPLAN 2001: TOELICHTING	15
3.1 Algemeen	15
3.2 Opbouw van het Raamplan 2001	17
3.3 Gevolgde werkwijze	18
3.4 Problemen en keuzes	19
4. RAAMPLAN 2001: PROFIEL VAN DE ARTS AAN HET EINDE VAN DE ARTSOPLEIDING (ongewijzigd t.o.v. 1994)	23
5. RAAMPLAN 2001: ALGEMENE EINDTERMEN	26
5.1 Toelichting op de algemene eindtermen Kennis, vaardigheden en professioneel gedrag:	26
5.2 medische aspecten	27
5.3 wetenschappelijke aspecten	36
5.4 persoonlijke aspecten	38
5.5 aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem	41
6. PROBLEMEN ALS UITGANGSPUNTEN VOOR ONDERWIJS	44
6.1 Toelichting	44
6.2 Problemenlijst	45
AANHANGSELS	53
1 opdracht van het DMW	54
2 rapportage van het preproject	58
3 agendanotitie ‘Functies van doelstellingen / eindtermen’	64
LITERATUUR	68

WOORD VOORAF BIJ HET RAAMPLAN 1994

De laatste jaren bezinnen de universiteiten zich steeds meer op hun onderwijsaankleding. En dit geldt ook in sterke mate voor de medische faculteiten. De discussie over inhoud en structuur van de medische basisopleiding is onder andere in een stroomversnelling geraakt door het verschijnen van het BOC rapport en het AKV-rapport, maar evenzeer door een aantal ontwikkelingen, zoals de invoering van de BIG-wet, het rapport van de commissie 'Keuzen in de zorg' en niet in het minst door de snelle ontwikkelingen in de medische wetenschap.

Steeds duidelijker ontstond bij alle participanten in het medisch veld de behoefte om te omschrijven wat van een arts aan het einde van de universitaire basisopleiding verwacht mag worden op het gebied van kennis, vaardigheden en attitudes. Kortom, het vaststellen van een Raamplan, ofwel de eindtermen van de Nederlandse artsopleiding.

In 1991 verzochten de bewindslieden van O&W en van WVC de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten een raamplan op te stellen. Het Discipline-overlegorgaan Medische Wetenschappen van deze organisatie heeft deze taak op zich genomen en een opdracht tot het ontwerpen daarvan verleend aan de onderwijswerkgroep Praktisch Klinisch Onderwijs van de Faculteit der Medische Wetenschappen te Nijmegen. Deze groep had ook het beleidsgericht onderzoek co-assistentenschappen uitgevoerd en hierover het zogenaamde BOC-rapport uitgebracht.

In de opdracht werd vastgelegd dat in het Raamplan de gemeenschappelijke eindtermen van de Nederlandse artsopleiding moesten worden geformuleerd en dat iedere arts aan deze opleidingseisen dient te voldoen, ongeacht de faculteit waar hij/zij heeft gestudeerd. Daarnaast bevatte de opdracht het verzoek tot het ontwikkelen van voorstellen voor het artsexamen en voor de onderwijskundige professionalisering van docenten; onmisbare voorwaarden voor het concretiseren van deze eindtermen.

Het project werd begeleid door de Centrale Coördinatie Commissie (CCC). Deze werd samengesteld uit vertegenwoordigers van alle faculteiten en van de landelijke organisatie van co-assistenten en met deelname van de KNMG en het ministerie van WVC. Het project ging op 1 september 1991 van start onder de naam 'Herziening Tweede Fase Artsopleiding'. Inmiddels is de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW) van kracht geworden. Deze kent geen tweede fase meer en de naam is daarom veranderd in 'Raamplan 1994 Artsopleiding'. Lange tijd is gesproken van Raamplan 1993. Omdat echter de besluitvorming en openbaarmaking eerst in 1994 kan plaatsvinden is de titel vastgesteld op Raamplan 1994.

Van meet af aan is het de bedoeling geweest om de eindtermen van de basisopleiding méér te laten zijn dan een droge opsomming van vakinhoudelijke eisen. Uitdrukkelijk is gesteld, dat het aanleren van het medisch denkproces en het integraal medisch handelen centraal geplaatst moet worden en dat de student moet leren de patiënt als een totaal en uniek persoon te zien.

Daarom zijn de opleidingseisen zoveel mogelijk discipline-onafhankelijk geformuleerd en dienen de disciplinegebonden eindtermen vooral als steun voor het bereiken van de algemene eindtermen. Daarbij is de coördinatiecommissie zich bewust van het feit dat deze eindtermen een momentopname vormen. Zij zullen periodiek moeten worden aangepast aan ontwikkelingen in de medische wetenschap en aan de maatschappelijke opvattingen over mogelijkheden en wenselijkheden in de gezondheidszorg.

Velen zijn bij het opstellen van dit Raamplan betrokken geweest. Allereerst de leeropdrachthouders van de disciplines die een verplicht co-assistentenschap in het curriculum van nagenoeg alle faculteiten hebben. Maar ook een groot aantal betrokkenen bij het medisch onderwijs hebben meegedaan aan de consultatieronde. Daarnaast hebben nog velen in discussies en adviezen aan de gedachtevorming bijgedragen. Uit deze werkwijze met brede consultaties mag zeker niet de conclusie worden getrokken, dat de eindtermen tot stand zijn gekomen door een soort procedure van 'de meeste stemmen gelden'. In tegendeel, allen die erbij betrokken zijn geweest hebben getracht zich in te denken wat een arts aan het einde van de basisopleiding zou moeten kennen en kunnen. Dit alles heeft de CCC zorgvuldig overwogen. De eindtermen zijn daarna zo geformuleerd dat ze als basis kunnen dienen voor elke vervolgopleiding.

Aan het einde van twee en een half jaar hard werken past een woord van dank aan de leden van de projectgroep. Zij hebben met veel geduld, zorgvuldigheid en overleg hun taak verricht. Door hun enthousiasme en overredingskracht hebben zij velen bereid gevonden mee te denken en bijdragen te leveren. Met name de leeropdrachthouders, de vakreferenten en de deelnemers aan de consultatieronde moeten speciaal bedankt worden voor hun inzet en bijdragen. Als voorzitter van de CCC is mij steeds weer opgevallen hoezeer men bereid was positief mee te denken in dit proces van verbetering en concretisering van de medische basisopleiding.

Dit geeft vertrouwen dat het draagvlak dat met betrekking tot dit project ontstaan is, binnen de faculteiten snel verbreed zal worden en zal leiden tot verdere verbetering van de artsopleiding.

In dit vertrouwen wordt het rapport aangeboden aan het Discipline-overlegorgaan Medische Wetenschappen, dat de verdere besluitvorming in overleg met KNMG en bewindslieden van WVC en O&W zal moeten concretiseren.

Nijmegen, 28 december 1993

Prof. dr G. B. A. Stoelinga
Voorzitter Centrale Coördinatiecommissie

WOORD VOORAF BIJ HET RAAMPLAN 2001

Het Raamplan 1994 was het eerste document dat de eindtermen van de Nederlandse artsopleiding in hanteerbare vorm omschreef.¹ Ofschoon er eerder vergelijkbare documenten bestonden was en is het zelfs een voorloper op het Europese vasteland.^{2 3 4} Het effect is niet uitgebleven: de medische faculteiten, maar ook de studenten gebruiken het Raamplan als richtlijn voor hun onderwijs- resp. studieprogramma. De Wet BIG refereert voor het omschrijven van de bekwaamheden van artsen aan het Raamplan 94. Er is veel buitenlandse belangstelling voor de vertaling in het Engels.⁵ Inmiddels vinden ook – in navolging van het Nederlandse Raamplan - in andere Europese landen soortgelijke ontwikkelingen plaats.^{6 7}

De coördinatiecommissie die destijds het tot stand komen van de tekst begeleidde, stelde vast dat de eindtermen van 1994 een momentopname vormden en dat ze periodieke aanpassing vereisten. In overeenstemming hiermee stelde het Disciplineoverleg Medische Wetenschappen van de VSNU eind 1999 een nieuwe begeleidingscommissie in met de taak het Raamplan 1994 *bij te stellen*. De opdracht luidde als volgt:

1. Redactionele bijstelling, met als belangrijk element het analyseren en eventueel verwerken van ontvangen reacties op het Raamplan;
2. Herordening van de probleemlijst op grond van literatuur en ervaringen;
3. Wijziging van de vaardighedenlijst, met de nadruk op de classificatie.

Hoewel aanvechtingen om delen van het Raamplan op geheel nieuwe leest te schoeien niet uitbleven, heeft de commissie zich beperkt tot een *bijstelling*. Die gaat verder dan een verbeterde redactie, maar houdt de uitgangspunten overeind. Veel tijd en aandacht is besteed aan de *Algemene eindtermen*. De commissie heeft niet alleen geprobeerd de systematiek en de formulering inzichtelijker te maken, maar heeft mede op grond van reacties uit ‘het veld’ die in de loop van de jaren waren ontvangen, ook enkele inhoudelijke veranderingen aangebracht. Het finale concept is voor commentaar aangeboden aan de wetenschappelijke verenigingen met een erkende vervolgopleiding en de opleidingscolleges van de KNMG (Centraal College Medische Specialismen CCMS, College voor Huisarts- en Verpleeghuisartsgeneeskunde CHVG, College Sociale Geneeskunde CSG); de ontvangen suggesties zijn ten dele overgenomen. De commissie blijft uiteraard verantwoordelijk voor de eindtekst.

De lijst van *Problemen als uitgangspunten voor het onderwijs* riep de vraag op of de opvatting van de coördinatiecommissie voor het Raamplan 1994 over de conceptie ‘probleem’ in het licht van inmiddels beschikbare problemenlijsten nog moest worden gehandhaafd. Na ampele bestudering en bespreking van zulke lijsten werd inderdaad tot handhaving besloten. Het belangrijkste uitgangspunt vormde de beperking tot de problemen waarmee de patiënt zich tot de arts wendt (met uitsluiting van secundaire problemen zoals die kunnen voortvloeien uit nader onderzoek). Op grond hiervan werd de lijst inhoudelijk slechts op ondergeschikte punten bijgesteld. Wel werd gekozen voor een duidelijker systematiek.

De Algemene eindtermen en de Problemen vormen het *Corpus*, zowel van het Raamplan 1994 als van het Raamplan 2001. Ofschoon de *Disciplinegebonden eindtermen* bijlagen vormen bij het Raamplan 1994, is dat niet altijd voor iedereen duidelijk geweest. Het feit dat het eigenlijke raamplan en de bijlagen in één document zijn samengebracht, heeft aan deze onduidelijkheid bijgedragen. Hoofdstuk 9 van het Raamplan 1994 – waarin deze disciplinegebonden eindtermen zijn weergegeven – is daarom vervangen door een separaat uitgegeven Bijlage, die de *Lijst van vaardigheden* en de *Lijst van ziektebeelden* bevat. Daarmee wordt geaccentueerd dat de eindtermen vervat zijn in de *Algemene eindtermen* en de

Lijst van problemen, en dat de in de Bijlage opgenomen lijsten slechts hulpmiddelen zijn: de vaardigheden zijn nodig om de problemen te kunnen aanpakken en om aan de eindtermen te kunnen voldoen; de lijst van ziektebeelden kan desgewenst fungeren als een hulpmiddel voor de student bij de studie.

De commissie heeft de *Vaardighedenlijst* desondanks van een nieuwe, disciplineonafhankelijke indeling voorzien en daarmee de ingezette ontwikkeling in de richting van een disciplineonafhankelijke formulering van de eindtermen verder voortgezet. De gekozen uitgangspunten zijn in de toelichting op de lijst vermeld.

Er is veel gesproken over de vraag of de *Lijst van ziektebeelden* moest worden gehandhaafd. Door de studenten, maar ook vanuit de wetenschappelijke verenigingen is er sterk op aangedrongen de lijst te handhaven. De commissie heeft uiteindelijk gemeend dat de aangevoerde contra-argumenten (oneigenlijk gebruik zoals het claimen van onderwijstijd, het gebruik als afvinklijst) niet zo zwaarwegend zijn dat de wens van zovelen moest worden genegeerd. De lijst vormt echter een bijlage en maakt geen deel uit van de eindtermen. Er zijn geen wijzigingen in aangebracht ten opzichte van de versie in het Raamplan 1994. Daardoor is ook het disciplinegebonden karakter ervan blijven bestaan.

Het vertrouwen van de voorzitter van de coördinatiecommissie Raamplan 1994, Prof. dr G. B.A. Stoelinga, ‘dat het draagvlak dat met betrekking tot dit project ontstaan is, binnen de faculteiten snel verbreed zal worden’ lijkt niet beschaamd te zijn. Wij hopen dat de bijstelling het Raamplan vollediger maar beknopter en daardoor (nog) hanteerbaarder heeft gemaakt. Onze dank gaat uit naar allen die zich hebben ingespannen door het geven van hun reacties en niet in de laatste plaats naar de leden van de projectgroep die anderhalf jaar lang een grote inzet hebben getoond.

Namens de Begeleidingscommissie,

Prof. dr H. J.Huisjes,
Voorzitter

Waar in dit rapport de term ‘arts’ wordt gebruikt, wordt bedoeld een arts direct na het behalen van het artsexamen.

In de tekst van het rapport is de persoonsaanduiding in de mannelijke vorm gebruikt; hiermee wordt echter steeds ook de vrouwelijke vorm bedoeld.

1. INLEIDING

1.1 ACHTERGRONDEN VAN HET PROJECT

Sinds het verschijnen van het Raamplan 1994 is het de bedoeling geweest de eindtermen van de artsopleiding regelmatig te herzien. De zesde aanbeveling van Raamplan 1994 luidt: 'Ten einde voldoende flexibiliteit te waarborgen wordt het Raamplan iedere vijf jaar herzien, rekening houdend met nieuwe ontwikkelingen in de gezondheidszorg en de maatschappij'.

Preproject

Toch is tot de huidige bijstelling pas besloten nadat begin 1999 in opdracht van het Disciplineoverlegorgaan Medische Wetenschappen (DMW) – waarin de acht medische faculteiten op bestuurlijk niveau samenwerken binnen de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU) – een preproject was uitgevoerd. Er waren namelijk geluiden dat een ingrijpende herziening op dat moment minder gewenst zou zijn vanwege het feit dat aan bijna alle faculteiten grondige curriculumherzieningen plaatsvonden met het Raamplan 1994 als richtlijn.

Doel van het preproject was dan ook te onderzoeken of – en zo ja op welke wijze – het Raamplan 1994 op dat moment zou moeten worden bijgesteld. Het preproject bestond uit een gespreksronde langs alle medische faculteiten. Daaruit bleek dat men in het algemeen achter de inhoud van het Raamplan 1994 stond, maar dat de vorm ervan verbetering behoeft. De rapportage van dit preproject is als Aanhangsel 2 aan dit Raamplan 2001 toegevoegd. Het DMW achtte in de resultaten van het preproject voldoende gronden aanwezig om op 1 januari 2000 het project 'Bijstelling Raamplan 1994' van start te laten gaan.

1.2 PROJECT 'BIJSTELLING RAAMPLAN 1994'

Conform de onderzoeksopdracht (zie Aanhangsel 1) was de doelstelling van het project drieledig. Op de *eerste* plaats diende het Raamplan een redactionele bijstelling te ondergaan die enerzijds gebaseerd is op in de loop der tijd ontvangen reacties op het verschijnen van het Raamplan 1994 en anderzijds reageert op recente ontwikkelingen in gezondheidszorg en maatschappij.^{8 9 10 11} Dit heeft geresulteerd in een herziening van met name de algemene eindtermen, die waren opgenomen in hoofdstuk 7 van het Raamplan 1994. Wijziging van de formulering van het profiel van de arts aan het einde van de initiële opleiding (hoofdstuk 6 van het Raamplan 1994) werd niet opportuun geacht. Enerzijds omdat dit inhoudelijk nog steeds van toepassing is, anderzijds om niet te interfereren met een inmiddels gestart project betreffende het medisch opleidingscontinuüm, waarin de gehele medische opleiding, inclusief de vervolgoopleidingen, aan een nadere analyse zal worden onderworpen.

De hergroepering van de lijst met problemen als uitgangspunten voor onderwijs – de inhoud van hoofdstuk 8 van het Raamplan 1994 – vormde de *tweede* doelstelling van het project. Niet zozeer de inhoud van deze lijst stond ter discussie, ofschoon een aantal daar genoemde problemen eigenlijk niet voldeden aan de definitie (geen patiënt-, maar doktersproblemen; geen primaire klachten van de patiënt, maar secundaire pas na onderzoek optredende problemen). Deze problemen zijn daarom weggelaten in het bijgestelde Raamplan. Belangrijkste punt van kritiek op de problemenlijst in het Raamplan 1994 vormt het gebrek aan rubricering. Ofschoon de lijst een zekere regionale ordening kende, was deze niet

duidelijk herkenbaar. Er diende overwogen te worden of enigerlei vorm van classificatie van de problemen tot een meer gestructureerd en helderder overzicht zou leiden.

Een *derde* aandachtspunt van de bijstelling had betrekking op de vaardighedenlijst, die in Raamplan 1994 samen met de ziektebeeldenlijst in hoofdstuk 9 naar discipline gerangschikt staan geformuleerd. Ofschoon dit hoofdstuk de status heeft van bijlage en dit ook uitdrukkelijk in de tekst staat vermeld, hebben de genoemde lijsten aanleiding gegeven tot misverstanden, die in de bijgestelde tekst zullen moeten worden voorkomen.

De vaardighedenlijst zou – in navolging van de algemene eindtermen en de problemenlijst – disciplineonafhankelijk moeten worden geformuleerd. Van belang is in dit verband welke vaardigheden door studenten aan het einde van hun opleiding moeten worden beheerst, en niet de disciplines waarbij deze handelingen veelal worden uitgevoerd noch de disciplines die bij de training van die vaardigheden worden betrokken. De verschillende lijsten met vaardigheden in het Raamplan 1994 zijn onderling niet consistent, soms worden door verschillende disciplines ongelijke beheersingsniveaus geëist, er staan nodeloze doublures in en diverse vaardigheden zijn op een te gedetailleerd niveau geformuleerd. Loskoppeling van disciplines maakt het beter mogelijk de benodigde vaardigheden op een meer overzichtelijke manier te presenteren en te verdelen over het veld van de geneeskunde. Hiermee wordt tevens benadrukt dat de student wordt opgeleid tot een algemeen arts en wordt de faculteiten meer ruimte geboden hun vaardigheidsonderwijs naar eigen inzicht in te richten. De lijst met vaardigheden heeft niettemin de status van (thans separaat uitgebrachte) bijlage behouden.

Bij de aanvang van het project werd er met betrekking tot de ziektebeeldenlijst van uitgegaan, dat deze zou komen te vervallen, gezien alle misverstanden en oneigenlijk gebruik, zoals het claimen van onderwijstijd en het gebruik als afvinklijsten. In het Raamplan 1994 staat deze lijst uitdrukkelijk als bijlage opgenomen, met de bedoeling een overzicht te geven van de anno 1994 vereiste kennis om aan de algemene eindtermen te kunnen voldoen en de in de problemenlijst opgesomde patiëntproblemen te kunnen aanpakken. Ofschoon deze overwegingen op zichzelf onvoldoende reden vormen om de lijsten te handhaven, is toch besloten de lijsten in ongewijzigde vorm samen met de vaardighedenlijst als separaat uitgebrachte bijlage ter informatie toe te voegen. Dit is geschied – zoals ook reeds in het voorwoord vermeld – op uitdrukkelijk verzoek van een aantal wetenschappelijke verenigingen en van het Landelijk Overleg Co-assistenten (LOCA), die de lijsten beschouwen als een welkome aanvulling. Voor een aanzienlijk aantal studenten blijken de lijsten een functie te vervullen bij de toetsvoorbereiding en de evaluatie van met name de co-assistentschappen.

Het bijgestelde Raamplan en de wet BIG

Een complicatie bij de bijstellingsoperatie vormden de juridische aspecten ervan, omdat zowel de algemene eindtermen als de problemenlijst inmiddels een wettelijke basis hebben in de vorm van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) bij de Wet op de Beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG). Na overleg met het Ministerie van VWS is besloten de bijstelling van het Raamplan 1994 hierdoor niet te laten beïnvloeden en een eventuele uit de bijstelling voortvloeiende noodzaak tot wijziging in de AMvB te accepteren. Immers, iedere tekstwijziging in de hoofdstukken 7 en 8 van het Raamplan 1994 - hoe klein en redactioneel van aard dan ook – zal dienen te leiden tot een aanpassing van de AMvB. Daardoor is de mogelijkheid ontstaan de beoogde redactionele bijstelling toch iets meer gedegen aan te pakken en van de gelegenheid gebruik te maken alle wenselijk geachte

veranderingen in de tekst door te voeren, zonder nochtans het principe van het marginale karakter van de bijstelling wezenlijk aan te tasten.

1.3 BEGELEIDINGSCOMMISSIE EN PROJECTGROEP

Voor de uitvoering van de opdracht werd een projectgroep ingesteld, bestaande uit medewerkers van het Klinisch Trainingscentrum van het UMC St Radboud van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

Ter begeleiding van deze projectgroep werd door het DMW een begeleidingscommissie benoemd, samengesteld uit vertegenwoordigers van de 8 medische faculteiten. Aan de commissie werden drie adviseurs toegevoegd: vanuit het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG) en het Landelijk Overleg Co-Assistenten (LOCA). Surnumerair werden een voorzitter en een secretaris benoemd.

De personele samenstelling van de begeleidingscommissie en de projectgroep was als volgt:

Begeleidingscommissie:

Voorzitter:	Prof. dr H. J. Huisjes	(Groningen)
Secretaris:	Prof. dr J. C. M. Metz	(Nijmegen)
Leden:	Prof. dr D. Gouma	(Amsterdam AMC)
	Prof. dr J. B. van der Meer	(Groningen)
	Dr A. K. Oderwald	(Amsterdam, VU)
	Dr J. J. P. Schrande	(Maastricht)
	Dr T. A. W. Splinter	(Rotterdam)
	Prof. dr M. P. Springer	(Leiden)
	Prof. dr P. M. J. Stuyt	(Nijmegen)
	Prof. dr W. A. van Vloten	(Utrecht)
Adviseurs:	Mr P. J. W. M. de Kroon	(namens VWS)
	Mw drs J. A. Schulkes - van de Pol	(namens de KNMG)
	Drs B. Jacobs	(Nijmegen, namens het LOCA)

Projectgroep:

Coördinator:	Prof. dr J. C. M. Metz
Medewerkers:	Mw drs A. M. M. Verbeek - Weel (projectuitvoerder)
	Mw I. Meyer - Reinders (administratieve ondersteuning)
	Mw Y. Reulen (administratieve ondersteuning)

2. ONTWIKKELINGEN IN WET- EN REGELGEVING

2.1 WET OP HET HOGER ONDERWIJS EN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK (Wet WHW)

Voor de opleiding tot arts is sinds 1 augustus 1993 de Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek (Wet WHW) van kracht. Daarvóór was de Wet Tweefasestructuur van toepassing. In tegenstelling tot de laatstgenoemde kent de WHW geen twee fasen in de artsopleiding. Hierdoor is de mogelijkheid groter de klinische praktijk en het theoretisch onderwijs in het curriculum met elkaar te verweven. Daarentegen ontstaat er in samenhang met de wetgeving betreffende de studiefinanciering nog meer noodzaak de voltooiing van de studie mogelijk te maken in de zes daarvoor beschikbare jaren. Dit vereist een dusdanig zorgvuldige programmering, dat wachttijden en andere vertragingen vermeden worden. Alle essentieel geachte onderdelen zullen binnen het curriculum aan de orde moeten komen.

2.2 WET OP DE BEROEPEN IN DE INDIVIDUELE GEZONDHEIDSZORG (Wet BIG)

2.2.1 *Algemeen*

De Wet BIG bevat regels voor de door de minister van Volksgezondheid erkende beroepen op het terrein van de volksgezondheid en voor de beroepsbeoefenaren die hulp verlenen aan individuele patiënten. De wet is van toepassing op zowel zelfstandig gevestigde beroepsbeoefenaren als beroepsbeoefenaren werkzaam in dienstverband. Doelstellingen zijn het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van de beroepsopleiding en die van de beroepsuitoefening. De wet vervangt ruim 10 wetten waaronder de Wet op de Uitoefening Geneeskunst en de Medische Tuchtwet. De Wet BIG is voor het beroep van arts op 1 december 1997 in werking getreden.

2.2.2 *Titelbescherming*

Het uitgangspunt van de Wet BIG is dat het verbod op de uitoefening van de geneeskunst door onbevoegden vervalt. Met uitzondering van een aantal voorbehouden handelingen mag iedereen zonder gebruikmaking van de beroepstitel geneeskundige handelingen verrichten (zie 2.2.3). Tegelijkertijd is er voor de in artikel 3 van de Wet genoemde beroepen, waaronder de artsen, een stelsel van constitutieve registratie en beroepstitelbescherming ingevoerd. Geregistreerden krijgen hiermee het recht om een wettelijk beschermde titel te voeren. Door het voeren van deze titel wordt aan het publiek en de zorgverzekeraars kenbaar gemaakt dat men bij uitstek deskundig is op een bepaald deelgebied van de gezondheidszorg. Er moet wel aan een aantal wettelijke eisen voldaan zijn wil de arts de beschermde titel mogen voeren. Het voldoen aan de opleidingseisen is daarbij de belangrijkste. De wet bepaalt dat degene die zich als arts in het register wil laten inschrijven, in het bezit moet zijn van een getuigschrift waaruit blijkt dat de betrokkene voldoet aan de wettelijk vastgestelde opleidingseisen.

2.2.3 Vorbehouden handelingen

Een belangrijk onderdeel van de Wet BIG betreft de regeling van de voorbehouden handelingen. Zoals gesteld heeft de wet als uitgangspunt dat in principe iedereen zonder gebruikmaking van de beroepstitel geneeskundige handelingen mag verrichten.

Een uitzondering geldt alleen voor een beperkt aantal handelingen die voor de patiënt grote risico's kunnen opleveren als zij door ondeskundige beroepsbeoefenaren worden verricht. Voor deze handelingen blijft een bevoegdheidsregeling gelden. Dat wil zeggen dat de voorbehouden handelingen alleen mogen worden verricht door beroepsbeoefenaren die daartoe volgens de Wet BIG bevoegd zijn en op grond daarvan zijn geregistreerd. Het is echter wel mogelijk dat andere beroepsbeoefenaren, niet behorend tot het desbetreffende beroep, deze handelingen verrichten, doch dan uitsluitend onder toezicht en begeleiding van de tot het beroep behorende beroepsbeoefenaar (autorisatie). De wet somt de volgende handelingen als voorbehouden handelingen op: heilkundige handelingen, verloskundige handelingen, catheterisaties en endoscopieën, puncties en injecties, narcose, het gebruik van radio-actieve stoffen en ioniserende straling, cardioversie, defibrillatie, elektro-shock, steenvergruizing, en kunstmatige fertilisatie.

2.2.4 Artsen zelfstandig bevoegd

Artsen worden ingevolge de Wet BIG deskundig geacht op het gehele gebied van de geneeskunde, en zijn daarmee voor de uitvoering van alle voorbehouden handelingen zelfstandig bevoegd. Zij mogen zelf indicatie stellen en zij kunnen beslissen of zij handelingen zelf verrichten, dan wel opdragen aan een andere beroepsbeoefenaar. Echter, de bevoegdheid tot het zelfstandig verrichten van de voorbehouden handelingen met gebruikmaking van de titel van arts, wordt begrensd door de (individuele) bekwaamheid van de arts, vereist voor het behoorlijk verrichten van de handeling.

2.2.5 Wet BIG in relatie met het Raamplan 1994

De Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (Wet WHW) bevat naast algemene artikelen over onderwijs een artikel dat inzake specifieke opleidingseisen voor de arts verwijst naar de Wet BIG. In de Wet BIG is bepaald dat er een algemene maatregel van bestuur (AMvB) moet worden vastgesteld waarin de opleidingseisen voor de arts geregeld worden.

Deze algemene maatregel van bestuur was gereed ruim vóór het moment dat de Wet BIG voor het beroep van arts in werking is getreden (1 december 1997). De algemene eindtermen en de problemen als uitgangspunten voor onderwijs, zoals neergelegd in de hoofdstukken 7 en 8 van Raamplan 1994 artsopleiding, vormen de basis van eerdergenoemde AMvB. Zij hebben dus een wettelijke status gekregen.

2.3 EUROPESE RICHTLIJNEN

Bij het ontwerpen van het Raamplan 2001 is, zoals dat ook voor het Raamplan 1994 het geval was, rekening gehouden met de Europese artsrichtlijn 93/16 alsmede met de aanbevelingen die door het raadgevend comité voor de medische opleiding van de Europese Gemeenschappen zijn geformuleerd.^{12 13}

2.3.1 Richtlijn 93/16/EEG

De meest recente versie van de artsenrichtlijn dateert van 5 april 1993. Het betreft hier een codificatie van de artsenrichtlijn uit 1975 en de wijzigingen die daarin nadien zijn aangebracht. Deze richtlijn heeft ten doel het vrije verkeer van artsen en de onderlinge erkenning van hun diploma's tussen de lidstaten van de Europese Unie / Europese Economische Ruimte (EU/EER) te vergemakkelijken. De richtlijn bevat minimum voorwaarden waaraan de medische basisopleiding alsmede de medische vervolgoopleidingen moeten voldoen. De richtlijn bevat tevens een apart onderdeel dat gericht is op de huisartsopleiding. Indien een arts deze opleiding heeft doorlopen is hij bevoegd binnen de EU/EER als arts zelfstandig de huisartsgeneeskunde uit te oefenen. In de richtlijn wordt aangegeven, dat de eindtermen van de medische basisopleiding niet gericht kunnen zijn op een volwaardige, zelfstandige uitoefening van het medisch beroep.

2.3.2 Aanbevelingen van het Europees Raadgevend Comité voor de Medische Opleiding

Eind oktober 1993 heeft dit opleidingscomité aanbevelingen vastgesteld waarin ingegaan wordt op het onderwijscurriculum van de medische faculteiten. De afgestudeerde arts komt, als deze aanbevelingen worden opgevolgd, te beschikken over de nodige kennis en (sociale) vaardigheden teneinde als arts, voor zover bekwaam, te functioneren of een medische vervolgoopleiding in te gaan.

In de basisopleiding dienen artsen ook in voldoende mate voorbereid te worden op de specialistische vervolgoopleidingen. Het volgen van een specialistische vervolgoopleiding is verplicht gesteld voor alle artsen die in het stelsel van sociale zekerheid de specialistische geneeskunde gaan beoefenen.

Het raadgevend comité komt tot de volgende conclusies:

- de voornaamste doelstellingen van het curriculum zijn het aanreiken van adequate kennis, vaardigheden, attitudes en ethische waarden
- het aantal studie jaren wordt gehandhaafd op zes studie jaren of minimaal 5500 uren theoretisch en praktisch onderwijs
- in de basisopleiding dient de arts te worden voorbereid op het zich aanpassen aan wijzigingen in de praktijk
- de curricula dienen te bestaan uit twee kernen, te weten basiswetenschappen (inclusief psychologie en menselijk gedrag) en klinische wetenschappen
- het onderwijs in de basiswetenschappen dient medisch gericht, praktisch van aard en gericht op de behoeften van de klinische wetenschappen te zijn
- curricula mogen niet worden overbelast
- er dient te worden overgeschakeld van passief naar actief onderwijs
- kern- en keuzevakken dienen regelmatig te worden herzien
- klinisch onderwijs in het ziekenhuis moet toenemen en de contacten tussen zowel docenten en studenten als tussen studenten en patiënten dienen te worden uitgebreid
- er dient aandacht te worden besteed aan leermethoden en examens. Dit laatste mag niet ten koste gaan van het leerproces
- deelname van studenten aan evaluatie van het curriculum dient te worden bevorderd
- klinisch onderwijs buiten het ziekenhuis wordt aanbevolen

Het raadgevend comité benadrukt verder, dat het medisch onderwijs zich moet concentreren op de student en niet op de leerstof. Aandacht moet worden besteed aan het aanleren van technieken inzake het opsporen, formuleren en oplossen van specifieke, fundamentele, maar vooral klinische problemen op basis van een multidisciplinaire aanpak.

Theoretisch en praktisch onderwijs in de methodologie van diagnostiek wordt essentieel geacht.

Het raadgevend comité beveelt verder aan, dat een Europees artsexamen en een systeem van kwaliteitsbewaking en -controle ontwikkeld moeten worden.

3. RAAMPLAN 2001: TOELICHTING

3.1 ALGEMEEN

3.1.1 *Raamplan 1974*¹⁴

In 1974 formuleerden de gezamenlijke medische faculteiten in Nederland een 'Raamplan 1974'. Daarin waren de gemeenschappelijke opleidingseisen voor de toenmalige arts neergelegd. Dit Raamplan vormde een nadere uitwerking van de wel zeer globale omschrijvingen in het Academisch Statuut van 1973. Met dit Raamplan wilden de faculteiten benadrukken, dat de universitaire artsopleiding de arts niet langer opleidt om op een volledig professioneel niveau te functioneren. Dit kwam ook tot uitdrukking in de sinds toen gebruikte term 'basisarts': geen eindproduct, maar een algemeen gevormde arts die gereed is zijn verdere professionele training aan te vangen. In dat licht moeten ook de formuleringen in het raamplan worden gezien, waarin sprake is van omschrijvingen beginnend met '... voor de beroepsaanvang benodigde...'

In het 'Raamplan 1974' is getracht de eenzijdige benadrukking van kennis en de opsomming van vakgebieden uit eerdere statuten te vermijden. Bovendien kon door het kiezen van globale bewoordingen de individuele autonomie van iedere faculteit behouden blijven. Dit resulteerde echter in doelstellingen waarop concrete curricula niet of nauwelijks gebaseerd konden worden.

3.1.2 *De noodzaak van een Raamplan 1994*

In het begin van de jaren negentig nam de vraag naar een nauwkeuriger vastlegging van de gemeenschappelijke kenmerken van de in Nederland opgeleide arts steeds toe. In het rapport Beleidsgericht Onderzoek Co-assistentenschappen (BOC-rapport) was het vaststellen van eindtermen ook één van de aanbevelingen om het onderwijs te verbeteren.¹⁵ Deze aanbeveling werd overgenomen door de faculteiten en de overheid en nog eens bekrachtigd door de rapporten van de Visitatiecommissie Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen van 1992 en 1997.¹⁶ Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in de totstandkoming van het 'Raamplan 1994; eindtermen van de artsopleiding'.

Landelijke eindtermen geven richting aan de inhoud en de onderwijskundige structuur van de opleiding en maken zo de verschillen tussen de acht medische faculteiten kleiner. Door middel van eindtermen kan de kwaliteit van de artsopleiding beter bewaakt en getoetst worden. Verder heeft het Raamplan 1994 landelijke richtlijnen voor het artsexamen mogelijk gemaakt, waardoor de wettelijk bepaalde gelijkheid van de artsdiploma's ook in werkelijkheid gerealiseerd en gecontroleerd kan worden (rapport van de Interfacultaire Commissie Richtlijnen Artsexamen ICRA).¹⁷ Vooruitlopend op het idee dat de verschillende EU-landen ook eindtermen voor hun eigen artsopleiding ontwikkelen, kunnen de diverse diploma's inhoudelijk met elkaar vergeleken worden.

Daarnaast zijn de eindtermen ook voor studenten van betekenis.¹⁸ Zij kunnen gerichter studeren en zich beter op de examens voorbereiden. Dit is van extra belang omdat in de loop der tijd de studietijd en -financiering steeds meer onder druk zijn komen te staan. Dat de studeerbaarheid van de onderwijsprogramma's bevorderd wordt door helder vastgelegde eindtermen werd in 1992 al door een ministeriële adviescommissie opgemerkt. Onderwijsprogramma's samengesteld op basis van helder geformuleerde eindtermen vormen een belangrijke voorwaarde om uitwisselingen tussen studenten uit de verschillende universiteiten te realiseren. Bovendien biedt het

studenten in de laatste fase en pas afgestudeerde artsen een betere mogelijkheid voor het opdoen van enige ervaring in het buitenland.

Voor alle medische vervolgopleidingen betekenen de eindtermen van de artsopleiding dat het beginniveau voor deze vervolgopleidingen bekend is en dat hun opleidingsprogramma's daarop kunnen worden afgestemd.¹⁹ Tenslotte is er een maatschappelijk belang van eindtermen. Er ontstaat duidelijkheid over wat van de arts aan het einde van de artsopleiding kan worden verwacht (bijvoorbeeld in het kader van de Wet BIG).

3.1.3 Aanleiding voor het Raamplan 2001

Het Raamplan 1994 heeft in binnen- en buitenland veel aanzien gekregen. Het heeft zijn diensten bewezen bij recente curriculumherzieningen aan de Nederlandse medische faculteiten. Juist de ervaringen hiermee leerden dat de bedoeling van sommige onderdelen van het Raamplan niet altijd even duidelijk was. Dit gold met name voor de disciplinegebonden eindtermen: de ziektebeelden en de vaardigheden. Aan deze lijsten werd vaak meer belang gehecht dan de status van 'bijlage' toeliet. De disciplinegebonden eindtermen waren illustratief bedoeld; als overzichten van het kennis- en vaardighedenrepertoire, nodig voor het aanpakken van de problemen uit de problemenlijst. Meer helderheid op dit punt was een belangrijk uitgangspunt voor de bijstelling.

Eindtermen die disciplinegewijs geformuleerd zijn, passen eigenlijk niet meer bij het hedendaagse geneeskundeonderwijs, waarin juist de nadruk wordt gelegd op integratie. In de separaat uitgebrachte bijlage bij dit rapport zijn - illustratief - lijsten van ziektebeelden en vaardigheden opgenomen. De vaardighedenlijst is disciplineonafhankelijk geformuleerd. Voor de ziektebeeldenlijst is dit (nog) niet geschied.

In het Raamplan 1994 werd het belang aangegeven van periodieke bijstelling van de eindtermen. De gezondheidszorg, het gezondheidszorgonderwijs en de maatschappij zijn altijd in beweging. De huidige bijstelling is een poging de eindtermen hieraan aan te passen, zij het marginaal. Het met enige regelmaat actualiseren van de eindtermen van de artsopleiding zal steeds noodzakelijk blijven.

3.1.4 Voorkómen van misverstanden

Uitdrukkelijk moet worden aangetekend, dat de in dit Raamplan neergelegde eindtermen op geen enkele wijze afbreuk doen aan de eigen verantwoordelijkheid van iedere faculteit voor de vormgeving van het onderwijsprogramma, noch aan de gewenste profilering van iedere faculteit. De eindtermen hebben slechts betrekking op componenten van de opleiding die een rechtstreekse relatie hebben tot (de voorbereiding op) de beroepsuitoefening. Zij laten de mogelijkheid open voor keuzeonderwijs (door de visitatiecommissie aanbevolen in een omvang van 30%). Het gaat derhalve om opleidingseisen, waarvoor alle faculteiten zich tenminste garant stellen en waarop alle Nederlandse artsen, ongeacht de faculteit waar zij hebben gestudeerd, kunnen worden aangesproken.

De eindtermen die voor de artsopleiding geformuleerd zijn geven maar een momentopname weer. Het medisch beroep - het kan niet vaak genoeg herhaald worden - is levenslang leren. Veel doelstellingen die in de eindtermen beschreven zijn, hebben ook een proceskarakter en zullen daarom pas in de loop van de vervolgopleiding en de beroepsuitoefening (na- en bijscholing) - in de loop van het medisch onderwijscontinuüm - optimaal bereikt kunnen worden. Dat neemt niet

weg dat met het realiseren ervan reeds in de basisopleiding moet worden begonnen en dat deze eindtermen dus vóór het einde van de artsopleiding vastgesteld moeten zijn.

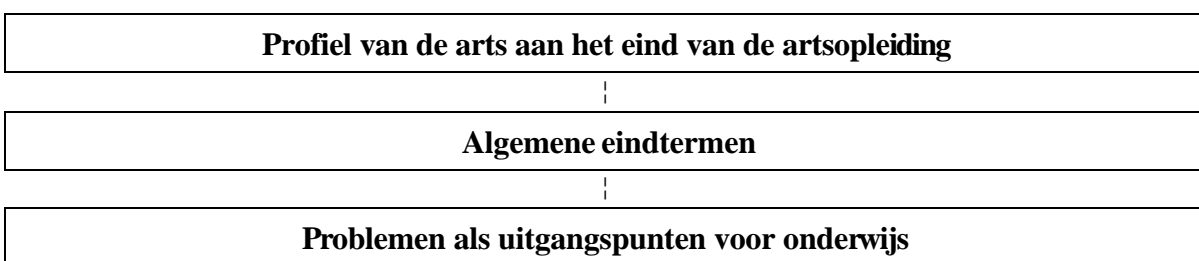
3.1.5 *Het begrip 'eindtermen'*

Voor het woord 'eindtermen' kan ook het woord 'opleidingseisen' gebruikt worden. Bedoeld worden beschrijvingen van de kenmerken waaraan het 'eindproduct' van de opleiding moet voldoen. In navolging van De Groot kan men op twee manieren spreken over eindtermen, namelijk: eindtermen als concept en als overzicht van opleidingseisen.²⁰ In het Raamplan 2001 zijn de eindtermen op beide wijzen geformuleerd. Voor een uitvoeriger toelichting wordt verwezen naar Aanhangsel 3.

Allereerst: eindtermen als concept. Als we via deze betekenis de eindtermen voor de arts willen omschrijven komt dit neer op het beschrijven van een profiel van de arts. Met andere woorden wat is een arts, wat kan van hem verwacht worden? Het is niet eenvoudig hier een antwoord op te geven daar de artsopleiding niet meer voor een zelfstandige beroepsbeoefening opleidt. De Wet BIG biedt artsen zonder vervolgopleiding de mogelijkheid tot een zekere mate van zelfstandig handelen. In het Raamplan 1994 is geprobeerd dit beroepsprofiel van de arts te formuleren; deze profielschets is nog steeds actueel en daarom in het Raamplan 2001 ongewijzigd gebleven. Hieruit komen de contouren naar voren van een wetenschappelijk gevormd beginnend beroepsbeoefenaar. Deze beroepsbeoefenaar is enerzijds breed opgeleid waardoor hij gekwalificeerd is om aan iedere vervolgopleiding te beginnen en is anderzijds voldoende bekwaam om zijn wettelijk beschermde titel te rechtvaardigen. Hij kan daarnaast ook op beperkte schaal zelfstandig medisch handelen en kan daarop worden aangesproken. In de studie zal daarop moeten worden geanticipeerd, onder meer door co-assistenten geleidelijk meer verantwoordelijkheid te laten dragen.

Daarnaast impliceert het begrip eindtermen een overzicht van de opleidingseisen. Ook daaraan wordt in het Raamplan 2001 aandacht besteed in de vorm van een opsomming van algemene eindtermen en problemen als uitgangspunten voor onderwijs.

3.2 OPBOUW VAN HET RAAMPLAN 2001



Separate bijlage:

- *Lijst van vaardigheden*
- *Lijst van ziektebeelden*

Allereerst wordt in het Raamplan 2001 een algemeen beeld van de arts gegeven (profiel van de arts aan het eind van de artsopleiding, hoofdstuk 4). Om eindtermen te maken waaruit concrete onderwijsprogramma's en examenopgaven kunnen worden afgeleid moet dit nog vage beeld nader omschreven worden. Dit leidt tot een inventarisatie van wenselijk geachte kenmerken van het 'opleidingsproduct'. In het Raamplan 2001 hebben deze eindtermen achtereenvolgens vorm gekregen in twee onderdelen:

- algemene eindtermen (hoofdstuk 5)
- problemen als uitgangspunten voor onderwijs (hoofdstuk 6)

In de **algemene eindtermen** worden kennisitems, vaardigheden en attitudes beschreven die nodig zijn om te kunnen functioneren als een goed arts. Dit functioneren wordt toegespitst rond vier thema's: medische aspecten, wetenschappelijke aspecten, persoonlijke aspecten en aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem. Deze eindtermen gelden voor het hele gebied van de geneeskunde.

In het onderdeel **problemen als uitgangspunten voor onderwijs** worden problemen genoemd die iedere arts moet kunnen aanpakken. Met dit onderdeel wordt het belang van het proces van het probleemgericht denken in de geneeskunde benadrukt.

Teneinde de genoemde problemen te kunnen aanpakken dient de pas afgestudeerde arts een aantal vaardigheden te beheersen en moet hij kennis hebben van ziektebeelden / mogelijke diagnoses. *Ter illustratie* is daarom aan het Raamplan 2001 een separate bijlage toegevoegd met een lijst van vaardigheden en een lijst van ziektebeelden.

Bij elk onderdeel van de eindtermen is getracht het aantal onderwerpen tot een minimum te beperken en voor het niveau als richtsnoer te nemen dat het een arts betreft die nog aan een vervolgopleiding moet beginnen.

3.3 GEVOLGDE WERKWIJZE

Alvorens in de hoofdstukken 4, 5 en 6 het beroepsprofiel en de opleidingseisen te formuleren, wordt in paragraaf 3.3 eerst de procedure beschreven, die tot deze formulering geleid heeft. Daarbij wordt de indeling en de volgorde van het Raamplan aangehouden.

3.3.1 *Profiel van de arts aan het einde van de artsopleiding*

Dit profiel is opgesteld door de projectgroep en de Centrale Coördinatie Commissie (CCC) die verantwoordelijk was voor het Raamplan 1994. Het werd voor het Raamplan 2001 nog steeds actueel geacht.

3.3.2 *Algemene eindtermen*

In de loop der jaren hebben velen (verenigingen, personen) gereageerd op het verschijnen van het Raamplan 1994. De begeleidingscommissie heeft van al deze reacties kennis genomen en ze mee gewogen in haar besluitvormingsproces met betrekking tot de bijstelling van de algemene eindtermen. Sommige paragrafen zijn ingrijpender gewijzigd dan andere. Met name paragraaf 5.5 (Aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem) is - mede met behulp van externe deskundigen - grondig herzien.

De nieuwe concepttekst die hieruit voortkwam, is voorgelegd aan een groot aantal wetenschappelijke verenigingen. Er is voor gekozen uitsluitend verenigingen te benaderen van specialismen, waarvoor een erkende vervolgopleiding bestaat. Voor hen zijn de eindtermen van de artsopleiding immers de begintermen van de betreffende vervolgopleiding. Ook die reacties zijn weer door de begeleidingscommissie besproken en indien relevant in de uiteindelijke tekst verwerkt.

3.3.3 Problemen als uitgangspunten voor onderwijs

Allereerst is onderzocht of andere, vergelijkbare lijsten (nationaal en internationaal) aanknopingspunten konden bieden bij de hergroepering van de probleemlijst. Dit bleek uiteindelijk niet het geval. Vervolgens heeft de commissie alsnog besloten de lijst van problemen uit het Raamplan 1994 zelf kritisch te bekijken. Belangrijkste uitgangspunt was dat de lijst uitsluitend patiëntproblemen diende te omvatten en geen 'dokters'problemen. De – overigens in aantal beperkte - gesignaleerde doktersproblemen zijn komen te vervallen of zijn geformuleerd als patiëntprobleem. Daarnaast heeft de commissie de lijst voorzien van tussenkopjes zodat de regionale indeling, die impliciet al aan de lijst ten grondslag lag, zichtbaar is gemaakt.

3.3.4 Lijst van vaardigheden

Ook hier is in eerste instantie gezocht naar bestaande, mogelijk door faculteiten reeds ontwikkelde disciplineonafhankelijke vaardighedenlijsten. Uit een inventarisatie bij alle Nederlandse medische faculteiten bleek dat men daar soms ten dele in geslaagd was, maar nooit helemaal. De projectgroep heeft vervolgens eerste aanzetten gedaan tot een algemeen geformuleerde lijst van vaardigheden. Vervolgens heeft een kleine werkgroep bestaande uit enkele leden van de begeleidingscommissie een voorstel gedaan voor een sterk ingekorte en geclusterde lijst van vaardigheden zonder niveau-aanduidingen. Dit voorstel heeft uiteindelijk – na een aantal kleine aanpassingen - geleid tot de lijst van vaardigheden die als onderdeel van een separaat uitgebrachte bijlage aan het Raamplan 2001 is toegevoegd. Uitdrukkelijk zij nogmaals vermeld, dat deze lijst niet tot de eindtermen behoort, maar een zuiver illustratief karakter heeft.

3.3.5 Lijst van ziektebeelden

Binnen de commissie is langdurig gediscussieerd over de vraag of de disciplinegebonden lijst van ziektebeelden moest komen te vervallen of gehandhaafd moest worden. Aanvankelijk overheerste de mening de ziektebeelden niet meer op te nemen. Naar aanleiding van een brief van het Landelijk Overleg Co-Assistenten (LOCA), waarin gepleit werd voor handhaving van de lijst van ziektebeelden is de zaak opnieuw ter discussie gesteld. De projectgroep heeft ten behoeve hiervan een agendanotitie (Aanhangsel 3) geschreven waarin de verschillende functies die doelstellingen en eindtermen kunnen hebben, worden belicht. Uiteindelijk is besloten de lijst van ziektebeelden ongewijzigd te laten en - zeer nadrukkelijk als illustratie – als onderdeel van een separate bijlage aan het raamplan toe te voegen.

3.4 PROBLEMEN EN KEUZES

3.4.1 Keuzes die gemaakt zijn betreffende de algemene eindtermen

De belangrijkste doelstelling van het project was redactionele bijstelling van het Raamplan 1994. Om te komen tot een meer eenduidige formulering van de algemene eindtermen is gekozen de

volgende terminologie voor de verschillende doelen en de volgorde ervan zo consequent mogelijk te hanteren:

- 'De arts geeft blijk van ...' : professioneel gedrag*
- 'De arts is in staat ...' : vaardigheden
- 'De arts beschikt over kennis (en / of inzicht) met betrekking tot ...' : kennis

Als uitgangspunt voor de algemene eindtermen geldt nog steeds dat het onderwijs gericht moet zijn op het aanleren van het proces van het medisch probleemoplossen en op het aanbrengen van een solide wetenschappelijke basis; het aanleren van praktische vaardigheden en feitenkennis zijn daaraan ondergeschikt. Dit komt ook tot uitdrukking in de nieuwe curricula die ontwikkeld zijn - of nog ontwikkeld worden - aan de acht Nederlandse medische faculteiten, waarbij het Raamplan 1994 veelal als leidraad heeft gediend.

De begeleidingscommissie is uitdrukkelijk gevraagd in haar overwegingen met betrekking tot de bijstelling ook de reacties die in de loop der tijd op het Raamplan 1994 ontvangen zijn, mee te nemen. Dit heeft onvermijdelijk ook geleid tot inhoudelijke actualisering van de algemene eindtermen. In het Raamplan 1994 werd al gesteld dat het beeld van de arts - méér nog dan in het recente verleden - naast het individueel-curatieve aspect diende te worden aangevuld met elementen van samenwerking met andere disciplines. De afgelopen jaren is echter ook het belang van samenwerking met andere professies (verpleegkundigen, paramedici) duidelijk geworden. Een andere ontwikkeling betreft het toenemend aantal allochtone patiënten. Het Nederlandse gezondheidszorgaanbod blijkt vanuit het oogpunt van toegankelijkheid en kwaliteit onvoldoende afgestemd op de zorgvraag van deze groep patiënten. Bij de bijstelling van de eindtermen is aansluiting gezocht bij recente rapporten op het gebied van ontwikkelingen in de gezondheidszorg.

Een belangrijk aandachtspunt bij de bijstelling van de algemene eindtermen was de zorg voor chronisch zieken. De groep patiënten met een chronische aandoening is groot en groeit nog steeds. Door het chronische karakter van de aandoening maakt deze patiëntengroep regelmatig gebruik van de gezondheidszorg; artsen zullen hier dus veel en steeds meer mee geconfronteerd worden. Het Raamplan 1994 was met name gericht op de patiënt die met een veelal op te lossen probleem komt en na genezing zijn oude leven weer op kan pakken. Voor chronisch zieken is dit veelal niet mogelijk, vandaar dat in het Raamplan 2001 expliciet aandacht wordt gevraagd voor de zorg voor de chronisch zieke patiënt.

Met betrekking tot de plaats van de basisvakken in het Raamplan 2001 deelt de commissie het standpunt van de CCC bij het Raamplan 1994. Kennis van de basisvakken – zowel de natuurwetenschappelijke als de sociaal-wetenschappelijke – is van eminente betekenis voor de medische beroepsuitoefening. De basiswetenschappelijke leerdoelen, die in betekenis naar verwachting alleen nog maar toenemen, dienen echter vanuit de eindtermen als voorwaardelijk te worden gezien. Zij zijn daarom niet anders dan in globale termen in het Raamplan 2001 opgenomen.

Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de afzonderlijke faculteiten inhoud en vorm van het onderwijs op het gebied van de basisvakken vast te stellen. Inspanningen van disciplines hun

* aan de term 'professioneel gedrag' is de voorkeur gegeven boven het in Raamplan 1994 gehanteerde begrip 'attitude'. Het eerstgenoemde begrip benadrukt dat het in deze context alléén gaat om het uitwendig waarneembare gedragsaspect van de beroepsattitude.

onderwijs interfacultair onderling af te stemmen (fysiologie, anatomie, medische psychologie) verdienen alle lof en ondersteuning en staan niet op gespannen voet met de boven vermelde uitgangspunten van het raamplan 2001.

Vanwege het specifieke karakter van de inhoud van paragraaf 5.5 (Aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem) is besloten om in eerste instantie de subparagraaf over medische ethiek (5.5.2) voor te leggen aan een medisch ethicus. Het belangrijkste bezwaar tegen de tekst in het Raamplan 1994 was dat vaardigheden en kennis te veel door elkaar stonden. Deze zijn daarom in het Raamplan 2001 uit elkaar gehaald en de nieuwe opzet die hierdoor ontstond, stond model voor de overige subparagrafen van paragraaf 5.5. Verder is besloten de subparagraaf over financiële aspecten te integreren in 5.5.1 Volksgezondheid en Gezondheidszorg.

3.4.2 Voorkómen dat de arts een 'optelsom' wordt van eisen uit de verschillende disciplines

Een ander probleem bij het formuleren van eindtermen van de artsopleiding is dat het hier eigenlijk niet gaat om 'eind'- termen maar om 'tussen'- termen. Vrijwel elke afgestudeerde arts zal een vervolgopleiding nodig hebben om een min of meer gespecialiseerd beroep te kunnen uitoefenen. Al in het Raamplan 1994 is geprobeerd te voorkomen dat de arts de optelsom wordt van kennis en vaardigheden op het gebied van een aantal specialismen. Het voorheen als basisarts aangeduide eindproduct van de artsopleiding mag geen internist-in-de-dop, huisarts-in-de-dop of geriater-in-de-dop worden.

Door in het Raamplan 2001 nog meer de nadruk te leggen op het profiel van de arts, de algemene eindtermen en de problemen die de arts moet kunnen aanpakken is geprobeerd een arts weer te geven die 'breed' gevormd is. Hij bezit de juiste beroepshouding, heeft zich het proces van het medisch probleemoplossen eigen gemaakt en bezit een breed kennis- en vaardighedenpakket, zodat hij een voldoende wetenschappelijke en praktische basis bezit om elke vervolgopleiding in te kunnen gaan. De kennis en vaardigheden die hij heeft opgedaan vanuit de verschillende vakgebieden moeten hem inzicht geven in de werkwijze van deze disciplines zodat hij bij zijn latere beroepsuitoefening ook met artsen uit andere disciplines kan samenwerken.

Tevens stellen deze kennis en vaardigheden hem in staat om alle voorkomende patiëntenproblemen op een bepaald niveau aan te pakken, waarbij dit aanpakken ook kan betekenen het geruststellen van de patiënt of het naar de juiste persoon door kunnen verwijzen.

3.4.3 Keuzes die gemaakt zijn betreffende de lijst van problemen

Ter vermijding van doublures wordt verwezen naar de paragrafen 3.3.3 en 6.1.

3.4.4 Keuzes die gemaakt zijn betreffende de lijst van vaardigheden

Ofschoon de lijst van vaardigheden niet tot de eindtermen behoort, maar uitsluitend als illustratie dient en daarom separaat in een bijlage wordt gepresenteerd, is toch besloten deze lijst te wijzigen teneinde bij raadpleging ervan een overzicht te presenteren dat inzichtelijker is dan de lijsten in het Raamplan 1994.

Op de eerste plaats omdat er nu één lijst van algemene vaardigheden is die inzicht geeft in hetgeen de arts aan het einde van zijn initiële opleiding moet beheersen om aan de eindtermen te kunnen voldoen. De vaardigheden zijn niet meer gegroepeerd onder disciplines, maar ondergebracht onder de volgende zes kopjes: anamnese, lichamelijk onderzoek, vaardigheden

ten behoeve van aanvullende diagnostiek, communicatie en verslaglegging en sociale geneeskunde. Binnen het lichamelijk onderzoek wordt een regionale ordening aangehouden, vergelijkbaar met die van de problemenlijst. De vaardigheden zijn zoveel mogelijk in algemene termen geformuleerd, waarbij in cursief nadere concretisering / voorbeelden worden gegeven. De student dient zich globaal te kunnen oriënteren over welke handelingen hij aan het einde van zijn artsopleiding lege artis dient uit te kunnen voeren. Uiteraard moet hij ook de resultaten en bevindingen van de betreffende handelingen kunnen interpreteren, maar deze vaardigheden staan vermeld in de algemene eindtermen. Verder was het uitgangspunt van de begeleidingscommissie dat de integrale begeleiding van een normale bevalling niet meer tot het basispakket van de arts behoort.

Een tweede opvallende wijziging is dat er geen onderscheid meer wordt gemaakt tussen verschillende beheersingsniveaus. De begeleidingscommissie is van mening dat de vaardigheden die in het Raamplan 1994 genoemd werden onder niveau 1 (alleen theorie) en niveau 2 (gezien / demonstratie) weinig praktische betekenis hadden en daarom kunnen vervallen. Aangezien de commissie vond dat er nauwelijks onderscheid bestaat tussen niveau 3 (toepassen / uitvoeren) en niveau 4 (routine), zijn beide niveaus samengevoegd.

Door deze twee aanpassingen zijn een aantal doublures komen te vervallen. Er waren vaardigheden die genoemd werden bij meerdere disciplines, waarbij soms ook nog een verschillend beheersingsniveau werd verwacht. In principe wordt in het Raamplan 2001 elke vaardigheid één keer genoemd. Zo werd in het Raamplan 1994 een aantal vaardigheden bijvoorbeeld vaker vermeld vanwege specifieke toepassing bijvoorbeeld bij kinderen. In de nieuwe algemene vaardighedenlijst komen deze vaardigheden slechts één keer voor, ervan uitgaande dat verbijzondering naar leeftijd vanzelfsprekend is. Een zeer beperkt aantal vaardigheden wordt wél vaker genoemd in het Raamplan 2001. Het gaat hier bijvoorbeeld om de anamnesticke vaardigheden. Deze zijn ook opgenomen in de algemene eindtermen, maar worden vanwege de volledigheid van het vaardighedenoverzicht toch nog eens vermeld.

3.4.5 Keuzes die gemaakt zijn betreffende de lijst van ziektebeelden

Ter vermijding van doublures wordt verwezen naar paragraaf 3.3.5.

3.4.6 Actualisering van de eindtermen

Het is belangrijk dat voor alle in ontwikkeling zijnde gebieden de eindtermen regelmatig aangepast kunnen worden. Een deel van de thans geformuleerde eindtermen loopt mogelijk reeds achter. Om de eindtermen blijvend actueel te houden is het belangrijk alert te blijven op nieuwe ontwikkelingen. Een continue bijstelling van eindtermen wordt zo mogelijk.

4. **PROFIEL VAN DE ARTS AAN HET EINDE VAN DE ARTS-OPLEIDING**

(ongewijzigd t.o.v. Raamplan 1994)

De arts heeft in zijn opleiding een periode van leren (kennis), training (vaardigheden) en vorming (attitude) doorgemaakt. Om het gemeenschappelijk minimum opleidingsproduct hiervan te beschrijven kan niet volstaan worden met alleen een opsomming van eindtermen (algemene- en disciplinegebonden eindtermen): de arts is meer dan alleen zo'n optelsom. Een profielschets is opgesteld om een beeld te krijgen van de arts als zodanig en om te weten wat men van hem kan verwachten.

Bij het lezen van dit profiel moet men zich er sterk van bewust zijn, dat het hier gaat om een net-afgestudeerd arts, deze arts zal zich nog verder moeten ontwikkelen op velerlei gebied en zal nog verdere scholing nodig hebben voor zijn latere beroepsuitoefening. Van deze arts kan dus niet verwacht worden dat zijn kennis, vaardigheden en attitudes op hetzelfde niveau liggen als een meer ervaren collega.

De belangrijkste eigenschappen / kenmerken van de arts zijn:

- heeft zich het proces van het medisch probleemoplossen eigen gemaakt
- bezit een breed kennis- en vaardighedenpakket en is daardoor in staat om elke vervolgopleiding in te gaan en in staat om met andere disciplines / hulpverleners samen te werken
- is wetenschappelijk gevormd
- bezit de juiste attitudes
- is flexibel: kan op ontwikkelingen inspelen
- is wettelijk bevoegd en bekwaam medisch te handelen en draagt hier verantwoordelijkheid voor. Bij het medisch handelen worden de eigen grenzen in acht genomen, bepaald door opleiding en ervaring.

Op elk genoemd aspect volgt een korte toelichting.

Heeft zich het proces van het medisch probleemoplossen eigen gemaakt

De arts is in staat tot medische besluitvorming. Hij moet beschikken over zodanige kennis en vaardigheden (zie eindtermen) dat hij alle voorkomende patiëntenproblemen kan aanpakken. Met dit 'aanpakken' wordt bedoeld de vaardigheid van het systematisch werken, het hanteren van het juiste (diagnostische) proces, aangepast aan de soort hulpvraag en het kiezen van het juiste beleid voor het probleem. Dit beleid kan ook inhouden de beslissing niet zelfstandig te handelen.

Bezit een breed kennis- en vaardighedenpakket: is in staat elke vervolgopleiding in te gaan en in staat met andere disciplines / hulpverleners samen te werken

In de opleiding tot arts heeft hij kennis en ervaring opgedaan, steunend op basis- en gedragswetenschappelijke vakken, van aspecten van zowel algemene als speciële gezondheidszorg. Daarnaast heeft hij inzicht gekregen in de structuur van de gezondheidszorg.

De kennis en vaardigheden die op dit brede draagvlak zijn opgedaan stellen de arts in staat elke vervolgopleiding in te gaan. Deze brede vooropleiding is tevens een voorwaarde om bij de latere beroepsuitoefening met andere hulpverleners en hulpverlenende instanties te kunnen communiceren en samen te werken.

Is wetenschappelijk gevormd

De arts is wetenschappelijk gevormd en handelt daarnaar. Hierdoor onderscheidt hij zich van de niet-universitair opgeleide, medische hulpverleners. Hij heeft zich de grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek eigen gemaakt, niet alleen in de vorm van theoretische kennis, maar ook als praktische ervaring door actieve deelname aan een wetenschappelijk onderzoeksproject. Hij kan wetenschappelijke gegevens kritisch benaderen en is in staat zelfstandig een mening te vormen. Hij heeft een redelijk beeld in hoeverre het medisch handelen wetenschappelijk gefundeerd is en in hoeverre dat niet het geval is. Hij is in staat de wetenschappelijke onderbouwing van het medisch handelen na te trekken en in staat informatie over te dragen aan anderen.

Bezit de juiste attitudes*

Om als arts te functioneren wil hij zich inzetten en voelt hij zich verantwoordelijk voor het lichamelijke, geestelijke en sociale welzijn van mensen. Hij beschikt over sociale en communicatieve vaardigheden: gaat met respect om met de patiënt ongeacht diens sekse, ras, levensfase, sociale en economische status, opleiding, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging. Tevens kan hij in een voor de patiënt duidelijke formulering informatie overbrengen en kan hij zich voldoende inleven in de patiënt en zijn omgeving.

Om als arts te functioneren heeft hij geleerd eigen verantwoordelijkheid te dragen en zelfstandig medische beslissingen te nemen, voor zover zijn kennis en ervaring hiervoor toereikend zijn en met inachtneming van medisch-ethische aspecten. Deze klinische vorming stelt hem in staat om actief deel te nemen aan het bevorderen en in stand houden van de volksgezondheid: het voorkomen van ziekte en handicap, het bijdragen aan genezing en herstel van zieken, het verlichten van lijden en ongemak en het begeleiden van zieken en hun omgeving / leefsituatie. Hij bezit een kritische kijk op zijn eigen medisch handelen en dat van anderen en is zich bewust van zijn verantwoordelijkheid voor het functioneren van de gezondheidszorg als organisatie waarbij rekening wordt gehouden met financiële, logistieke en andere beperkende factoren binnen de gezondheidszorg.

Hij beseft dat om een kwalitatief goede zorg te kunnen bieden en de continuïteit in die zorg te kunnen waarborgen een goede samenwerking met andere disciplines / hulpverleners noodzakelijk is. Om als arts te kunnen blijven functioneren is hij zich bewust van de noodzaak van voortdurende nascholing en toetsing.

Is flexibel: kan op ontwikkelingen inspelen

Van de arts kan worden verwacht dat hij zijn kennis, vaardigheden en attitudes zal aanpassen aan de zich wijzigende gezondheidszorg, aan de wetenschappelijke en maatschappelijke mogelijkheden en ontwikkelingen en aan de economische, juridische en ethische grenzen. Hij dient op de hoogte te blijven van deze ontwikkelingen.

* zoals eerder aangegeven, wordt in Raamplan 2001 de term 'professioneel gedrag' gebruikt in plaats van 'attitude'.

Is wettelijk bevoegd en bekwaam (met inachtneming van eigen grenzen) medisch te handelen en draagt hier verantwoordelijkheid voor

Volgens de Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG) is de arts formeel bevoegd om de geneeskunde voor wat betreft de voorbehouden handelingen uit te oefenen, zijn bekwaamheid vormt in deze echter de begrenzing voor zijn medisch handelen.

5. ALGEMENE EINDTERMEN

5.1 TOELICHTING OP DE ALGEMENE EINDTERMEN

In de algemene eindtermen worden kenniselementen, vaardigheden en professioneel gedrag beschreven die nodig zijn om te kunnen functioneren als een goed arts.²¹ Dit functioneren wordt toegespitst op vier thema's: medische aspecten, wetenschappelijke aspecten, persoonlijke aspecten en aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem. Aan de orde komen die aspecten die voor het hele vakgebied van de geneeskunde gelden, onafhankelijk van specifieke disciplines.

Het woord 'eindtermen' betekent in dit hoofdstuk meer 'na te streven doelen'. Voor veel van de in dit hoofdstuk genoemde omschrijvingen geldt weliswaar dat in de opleiding tot arts een eerste aanzet gegeven moet worden deze te bereiken maar dat in de latere beroepsuitoefening de doelstellingen verder tot ontwikkeling moeten komen. Van een echt 'eind' is dus geen sprake.

De algemene eindtermen zijn als volgt ingedeeld:

Kennis, vaardigheden en professioneel gedrag met betrekking tot het functioneren als arts:

- 5.2 Medische aspecten
- 5.3 Wetenschappelijke aspecten
- 5.4 Persoonlijke aspecten
- 5.5 Aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem

In de volgende bladzijden worden deze achtereenvolgens uitgewerkt.

5.2 KENNIS, VAARDIGHEDEN EN PROFESSIONEEL GEDRAG: MEDISCHE ASPECTEN

Eén van de taken van een arts is het analyseren en zelfstandig ter hand nemen van problemen van mensen op het terrein van gezondheid en ziekte. Hierbij dient hij zich bewust te zijn van het feit dat geslacht, leeftijd en culturele achtergrond belangrijke factoren zijn die de betekenis van en het omgaan met gezondheidsproblemen beïnvloeden. Voorts dient de arts alert te zijn op riskant gedrag van de patiënt en op risicofactoren vanuit de omgeving. Bij het signaleren daarvan dient hij hierop adequaat te reageren. Gedurende het diagnostisch en het therapeutisch proces en bij het geven van adviezen gericht op preventie is een goede begeleiding van de patiënt en zo nodig van de mensen in diens omgeving een vereiste, evenals de samenwerking met andere zorgverleners. Bovendien is een juiste verslaglegging en registratie essentieel voor de continuïteit in de zorg voor de patiënt en de kwaliteitsbewaking van deze zorg, alsmede voor de volksgezondheid.

Bij het vertalen van het bovenstaande in eindtermen is om redenen van overzichtelijkheid gekozen voor een indeling met een puntsgewijze opsomming.

- 5.2.1 De mens als somatisch, psychisch en sociaal wezen
- 5.2.2 Probleemherkenning en -omschrijving
- 5.2.3 Anamnese
- 5.2.4 Lichamelijk onderzoek
- 5.2.5 Probleemanalyse I
- 5.2.6 Aanvullend onderzoek
- 5.2.7 Probleemanalyse II
- 5.2.8 Beleid
- 5.2.9 Begeleiding
- 5.2.10 Verslaglegging en registratie
- 5.2.11 Preventie

Deze indeling heeft het nadeel dat niet zichtbaar wordt dat veel van deze kennis, vaardigheden en professioneel gedrag vaak op hetzelfde moment toegepast moeten worden. Zo is het proces van het medisch probleemoplossen een cyclisch proces dat bij de meeste hierboven genoemde onderdelen een rol zal spelen. Ook komt de begeleiding apart aan de orde terwijl in werkelijkheid gedurende het eerste patiëntencontact en bij elke volgende stap een goede begeleiding en informatie-overdracht nodig zal zijn.

5.2.1 *De mens als somatisch, psychisch en sociaal wezen*

De arts beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot:

- de somatische, psychische en sociale structuur en functies van mannen, vrouwen en kinderen, individueel en in hun onderlinge relatie
- de normale levensfasen en de mogelijk versturende factoren daarin
- menselijk gedrag in verschillende omstandigheden met name in probleem-situaties en bij verschillende culturele achtergronden

5.2.2 Probleemherkenning en –omschrijving

De arts is in staat:

- te kijken en te luisteren naar de patiënt, naar de zin die de patiënt zelf aan de klacht geeft, waardoor een indruk van wensen en verwachtingen van de patiënt verkregen wordt
- het probleem en de hulpvraag van de patiënt te inventariseren en te benoemen
- de interactie van meerdere (chronische) aandoeningen die gelijktijdig voorkomen, te onderkennen
- de hulpvraag naar urgentie te interpreteren (en zo nodig direct te handelen)
- traumatiserende levensomstandigheden (zoals kindermishandeling, seksueel trauma, vervolgdproblematiek) te herkennen

5.2.3 Anamnese

De arts is in staat:

- een anamnese op te nemen (huidige lichamelijke en psychische klachten, voorgeschiedenis, psychische en sociale omstandigheden) waarbij gelet wordt op zowel de medisch-inhoudelijke kant als op communicatieve aspecten
- zowel systematisch als hypothesegericht anamnestic gegevens te verzamelen met betrekking tot de klacht en de reeds bestaande gevolgen ervan op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied
- een hetero-anamnese op te nemen

5.2.4 Lichamelijk onderzoek

De arts is in staat:

- algemeen lichamelijk onderzoek uit te voeren:
 - technisch adequaat
 - zowel systematisch als gericht
- afwijkingen en symptomen te herkennen
- bevindingen juist te benoemen en te beschrijven
- rekening te houden met de verhouding tussen de belasting door het onderzoek en de belastbaarheid van de patiënt

5.2.5 Probleemanalyse I

De arts is in staat:

- gegevens uit probleemomschrijving, anamnese, lichamelijk onderzoek en andere bevindingen te interpreteren en te evalueren
- de urgentie van noodzakelijk handelen in te schatten
- de klachten en / of symptomen op somatisch, psychisch en sociaal vlak en hun onderlinge beïnvloeding te verkennen en te interpreteren
- de klachten tegen de achtergrond van de patiënt te beschouwen, rekening houdend met:
 - de patiënt als individu (eigen manier van klachten waarnemen, interpreteren en uiten, leeftijd, sekseverschil in ziekteverschijnselen en ziektepresentatie, culturele achtergrond, sociale context, voorgeschiedenis)
 - epidemiologische gegevens
 - de wederzijdse beïnvloeding van arbeid, gezondheid en ziekte
- systematisch een probleemlijst op te stellen op het vlak van lichamelijk, psychisch en sociaal functioneren
- hypothesen op te stellen over oorzaak en gevolg, resulterend in een differentiaal diagnose
- te besluiten, aan de hand van inzicht in eigen mogelijkheden en beperkingen, zelf de problemen verder aan te pakken dan wel te weten via welke andere weg deze benaderd worden
- een natuurlijke dood vast te stellen en bij vermoeden op een niet natuurlijke doodsoorzaak de juiste maatregelen te nemen
- adequaat te handelen met betrekking tot orgaan- en weefseldonatie

5.2.6 Aanvullend onderzoek

De arts geeft blijk van:

- aandacht voor de betekenis van gezochte gegevens en toevallsbevindingen

De arts is in staat:

- de indicatie voor eventueel aanvullend onderzoek te stellen, waarbij hij in de afweging tussen wel of geen aanvullend onderzoek rekening houdt met de te verwachten opbrengst (inclusief fout-positieve / fout-negatieve uitkomsten), de relevantie voor het verdere besluitvormingsproces, de wensen van de patiënt, de belasting voor de patiënt en zijn sociale omgeving (bijvoorbeeld mantelzorg) en / of verwanten (bijvoorbeeld genetisch onderzoek), de eventuele complicaties en de kosten
- waar mogelijk volgens richtlijnen te werk te gaan
- de uitslagen van onderzoek te interpreteren en te evalueren

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- de mogelijkheden van aanvullend onderzoek en de principes van de uitvoering daarvan

5.2.7 Probleemanalyse II

De arts is in staat:

- opnieuw verbanden te leggen tussen gegevens uit probleemomschrijving, anamnese, lichamelijk onderzoek en eventueel verricht aanvullend onderzoek
- de urgentie van noodzakelijk handelen in te schatten
- gemotiveerd te komen tot een waarschijnlijkheidsdiagnose die als uitgangspunt kan dienen voor advisering, behandeling en begeleiding
- het probleem opnieuw te analyseren als er in dit stadium nog geen waarschijnlijkheidsdiagnose gesteld kan worden
- na te gaan of de probleemanalyse aansluit bij de hulpvraag van de patiënt en bij andere relevante omstandigheden

5.2.8 Beleid

Beleidsplan

De arts is in staat:

- in overleg met de patiënt te kiezen uit de verschillende beleidsmogelijkheden, op basis van de hulpvraag en de bevindingen van het diagnostisch proces. Bij deze keus wordt rekening gehouden met het verwachte effect vergeleken met het natuurlijk beloop, patiëntgebonden factoren (zoals geslacht, leeftijd, voorkeur en wensen van de patiënt, persoonlijke en gezinsomstandigheden, therapietrouw), mogelijke neveneffecten, complicaties, de zorgbehoefte en de continuïteit van de zorg, eventuele co-morbiditeit en kosten.

Beleidsplan 'op maat'

bij alle vormen van beleid/ behandeling

De arts is in staat:

- het therapeutisch doel te bepalen
- 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
- te bepalen welke instructies aangaande de behandeling aan de patiënt verstrekt moeten worden en ook te bepalen welke informatie omtrent werking en bijwerkingen aan de patiënt gegeven moeten worden
- waar mogelijk, volgens richtlijnen te werk te gaan
- indien gekozen wordt voor behandeling, deze te kunnen uitvoeren naar de standaard van het vak

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- mogelijkheden van interventie door paramedici en hulpverleners op het psychologische, sociale en pastorale vlak
- de aard en betekenis van alternatieve behandelwijzen

therapeutisch gesprek

De arts is in staat:

- onnodige angst en ongerustheid weg te nemen
- uitleg te geven over de bevindingen en over de redenen waarom (nog geen) verdere behandeling wordt voorgesteld
- een psychische en / of sociale genese bespreekbaar te maken
- gevolgen op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied bespreekbaar te maken

adviseren, voorlichten

De arts is in staat:

- gevraagd en ongevraagd advies en voorlichting te geven bij gezondheid en ziekte ten aanzien van:
 - leefwijze
 - werk
 - gedrag
 - voeding
 - en andere relevante omstandigheden

farmacotherapie

De arts is in staat:

- het geneesmiddel te kiezen (onder andere rekening houdend met leeftijd, geslacht en omgevingsfactoren van de patiënt, eventueel zwangerschap, acceptatie van patiënt, contra-indicaties, interacties, bijwerkingen en gevaar voor medicalisering)
- de toedieningsvorm, de dosering, dosisintervallen en de therapieduur te kiezen
- in voorkomende gevallen het geneesmiddel gebruiksklaar te maken en (parenteraal) toe te dienen
- een recept te schrijven

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- de grondbeginselen van de geneesmiddelenleer
- de praktische aspecten van het voorschrijven van geneesmiddelen (met inbegrip van wettelijke bepalingen)

acute hulpverlening

De arts is in staat:

- basale eerste hulp te verlenen zoals beschreven in Advanced Trauma Life Support (ATLS)²²

verwijzen / consultatie

De arts is in staat:

- 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
- een verwijsbrief te schrijven (met duidelijke informatie en een gerichte vraagstelling)
- een brief te schrijven met verzoek om informatie aan andere hulpverleners
- via intercollegiale contacten consult te vragen

Evaluatie van het ingestelde beleid / behandelingsresultaat

De arts is in staat:

- te bepalen hoe en wanneer een behandeling geëvalueerd moet worden en daarbij te beoordelen:
 - in hoeverre de hulpvraag van de patiënt is beantwoord
 - in hoeverre het beoogde effect is bereikt
 - of er eventuele neveneffecten of complicaties zijn opgetreden

- de therapietrouw
 - het functioneren van de patiënt in de verschillende, relevante levensdomeinen
 - eventuele zorgtekorten
- conclusies te trekken naar aanleiding van de evaluatie: zonodig heroverwegen van de diagnose, zonodig het probleem opnieuw analyseren en zonodig het beleidsplan bijstellen
 - een plan voor follow-up op te stellen

5.2.9 Begeleiding

De arts is in staat:

- te zorgen voor een open en respectvolle communicatie
- uitleg te geven (op een wijze waarbij voortdurend gecontroleerd wordt of de patiënt begrijpt wat er gezegd wordt en rekening houdend met eventuele voorkennis of angst) over:
 - de bevindingen van anamnese en lichamelijk onderzoek
 - redenen, uitvoering, risico's van voorgenomen diagnostische onderzoeken en de kans dat het diagnostisch proces iets behandelbaars of andere voor de patiënt nuttige informatie oplevert
 - de bevindingen van aanvullend onderzoek
 - de aard van de ziekte en de consequenties van de ziekte voor de patiënt voor alle levensdomeinen
 - de therapeutische opties, met hun voor- en nadelen, uitvoering, risico's en eventuele bijeffecten
 - invloed van leefwijze en sociale situatie
 - de behandelingsresultaten, het verwachte verloop van de ziekte / aandoening
- bij de besluitvorming de volgende aspecten te betrekken:
 - de eigen visie van de patiënt, persoonlijke omstandigheden en wensen van de patiënt (of bij een wilsonbekwame patiënt diens vertegenwoordigers)
 - de betekenis van de diagnostische en therapeutische opties voor de patiënt en zijn omgeving
 - bevordering van de medewerking en de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt door de zelfredzaamheid van de patiënt te respecteren en te stimuleren
 - de mogelijkheden die er zijn betreffende zelfzorg, mantelzorg en thuiszorg

De arts beschikt over kennis met betrekking tot de essentialia van:

- het begeleiden van chronisch en ongeneeslijk zieken alsmede palliatieve zorg
- het voeren van een slecht nieuws gesprek
- stervensbegeleiding

- het begeleiden van patiënt en diens betrokken anderen, ondermeer na het brengen van slecht nieuws

5.2.10 Verslaglegging en registratie

De arts is in staat:

- tot het leesbaar, systematisch, helder en toetsbaar vastleggen van:
 - de hulpvraag van de patiënt
 - de bevindingen bij het diagnostisch proces (anamnese, lichamelijk onderzoek, probleemlijst, differentiële diagnoses, eventueel aanvullend onderzoek)
 - de ingestelde behandeling
 - alle argumenten en overwegingen zowel in het diagnostisch als het behandelingsproces met daarin begrepen gehanteerde richtlijnen en afwijkingen daarvan
 - de bevindingen bij het evalueren van het behandelingsresultaat
 - de aan de patiënt en anderen gedane mededelingen
 - het oordeel van de patiënt
- de relevante gegevens mondeling en schriftelijk over te dragen
- een medisch dossier te onderhouden rekening houdend met inzagerecht en privacy van de patiënt

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- de verschillende vormen van verslaglegging met inbegrip van die met behulp van informatie- en communicatietechnologie

5.2.11 Preventie en predictie

De arts is in staat:

- mee te werken aan het bewaken van de gezondheid op zowel individueel als collectief niveau

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- de gezondheidsrisico's op zowel individueel als collectief niveau en van de effecten van preventieve maatregelen
- veel voorkomende relaties tussen omgevingsfactoren (inclusief fysische en chemische zoals radioactieve straling) en ziekten
- vormen van preventie:
 - primaire preventie (bijvoorbeeld leefstijl)
 - secundaire preventie (bijvoorbeeld screening)
 - tertiaire preventie (medische zorg, sociaal-medische ondersteuning en begeleiding)

- epidemiologische methodes van opsporing van gezondheidsproblemen en -bedreigingen alsmede
- methodes van opsporing van risicopatiënten zoals screening, periodiek geneeskundig onderzoek, case-finding, screening binnen de eigen patiëntenpopulatie, monitoring, collectieve preventieprogramma's waaronder bevolkingsonderzoek
- de implicaties van erfelijkheidsonderzoek en antenatale diagnostiek

5.3 KENNIS, VAARDIGHEDEN EN PROFESSIONEEL GEDRAG: WETENSCHAPPELIJKE ASPECTEN

Bij de vertaling hiervan in eindtermen is gekozen voor de volgende indeling:

- 5.3.1 Grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek
- 5.3.2 Betekenis van het wetenschappelijk denken voor het handelen van de arts
- 5.3.3 Bevorderen en onderhouden van de vakbekwaamheid

5.3.1 Grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek

De arts is in staat:

- onderzoek te rapporteren, te interpreteren en te evalueren

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- de algemene principes van hypothesevorming, methoden (waaronder die met betrekking tot gegevensverzameling), concepties van voor de geneeskunde relevante vormen van wetenschappelijk onderzoek
- de beginselen van wetenschapsmethodologie, biostatistiek en epidemiologie
- de denkwijze van het wetenschappelijk onderzoek (door actieve deelname)

5.3.2 Betekenis van het wetenschappelijk denken voor het handelen van de arts

De arts geeft blijk van:

- een kritische houding ten opzichte van de wetenschappelijke kennis waarop het medisch handelen is gebaseerd

De arts is in staat:

- een gezondheidsprobleem systematisch te benaderen aan de hand van:
 - theorieën over hypothesevorming en probleemoplossen
 - modellen
 - besliskundetheorieën
- bepaalde bewijsregels en wetten van de logica toe te passen op klinische en onderzoeksgegevens om zo hun validiteit en bruikbaarheid te kunnen inschatten

De arts beschikt over kennis met betrekking tot de wetenschappelijke achtergronden van:

- de basisvakken noodzakelijk voor een goed begrip van de structuur (anatomie) en functie van het menselijk lichaam:
 - moleculaire celbiologie en genetica
 - endocrinologie en metabolisme
 - immunologie en ontsteking
 - groei, differentiatie en veroudering

voor zover zij betrekking hebben op de te bestuderen afwijkingen en op de aangrijpingspunten voor diagnostiek en therapie

- ziekteleer, symptomatologie en diagnostiek, therapie en prognose
- preventieve gezondheidszorg

5.3.3 Bevorderen en onderhouden van de vakbekwaamheid

verantwoordelijkheid voor eigen deskundigheidsbevordering

De arts geeft blijk van:

- besef dat na de artsopleiding verdere na- en bijscholing nodig is

De arts is in staat:

- eigen blinde vlekken en / of lacunes in de beroepsuitoefening op te sporen en te trachten deze (via nascholing of anderszins) op te heffen
- nieuw verworven inzichten toe te passen

bijhouden vakliteratuur

De arts is in staat:

- informatie, die beroepshalve van belang is, in de literatuur of andere bronnen op te sporen, te beoordelen en over te dragen. Daartoe behoort:
- het actief opsporen van relevante literatuur (bijvoorbeeld bibliotheek, informatie-communicatie-technologie-systemen)
- het maken van een selectie uit relevante vakliteratuur en deze literatuur bijhouden
- het kritisch lezen van medische literatuur en deze op zijn waarde schatten
- het refereren van vakliteratuur

5.4 KENNIS, VAARDIGHEDEN EN PROFESSIONEEL GEDRAG: **PERSOONLIJKE ASPECTEN**

Bij de vertaling hiervan in eindtermen is gekozen voor de volgende indeling:

- 5.4.1 Arts-patiënt relatie
- 5.4.2 Persoonlijk functioneren
- 5.4.3 Wederzijdse beïnvloeding van werk en privéleven

5.4.1 Arts-patiënt relatie

De arts geeft blijk van:

- 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
- een streven naar een zo gelijkwaardig mogelijke arts-patiënt relatie
- aandacht voor de wijze waarop de patiënt met zijn klacht(en) omgaat en de betekenis die de ziekte voor de patiënt heeft
- begrip voor de situatie van de patiënt (ook in uitzonderlijke omstandigheden) en diens sociale achtergrond. Hij toont persoonlijke belangstelling voor de patiënt en zijn omgeving en is zich bewust van mogelijke gevolgen van ziekte voor de gezinsleden en verdere omgeving (ook werkomgeving) van de patiënt. Hij houdt met de persoonlijke omstandigheden van de patiënt rekening bij zijn onderzoek, advies, behandeling en begeleiding
- besef van de afhankelijke positie van de patiënt

De arts is in staat:

- om te gaan met eigen gevoelens, remmingen, normen en waarden in relatie tot bepaalde gevoelens opgeroepen door contact met een patiënt (of iemand in de directe omgeving) zoals gevoelens van erotiek, irritatie, afkeer, schaamte etc.
- om te gaan met gevoelens van de patiënt jegens hem
- te luisteren naar wensen en klachten van de patiënt, open te staan voor de behoeften en verwachtingen van de patiënt en diens normen en waarden en daarmee rekening te houden bij zijn onderzoek, advies, behandeling en begeleiding
- informatie met tact en empathie over te brengen in voor de patiënt begrijpelijke taal
 - hulp in te roepen, indien de communicatie moeizaam verloopt doordat de patiënt de Nederlandse taal onvoldoende beheerst
 - een functionele relatie met de patiënt te bewaren, ook wanneer de patiënt geïndiceerde diagnostiek of behandeling zou afwijzen

- gevoelens van onvrede aanwezig bij de patiënt en / of zichzelf met betrekking tot de arts-patiënt relatie te signaleren en bespreekbaar te maken. 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.

5.4.2 Persoonlijk functioneren

met betrekking tot persoonlijke eigenschappen

De arts geeft blijk van besef dat voor het functioneren als arts vereist is, dat hij:

- kan omgaan met onzekerheid
- kan omgaan met acute situaties
- kan omgaan met stress
- verantwoordelijkheid kan dragen
- eigen beperkingen kan onderkennen
- kan omgaan met onmachtsgevoelens
- beslissingen durft te nemen waaronder het afzien van (be)handeling
- flexibel is en om kan gaan met snel veranderende situaties
- zijn financiële onafhankelijkheid kan bewaren ten opzichte van derden

met betrekking tot het medisch handelen

De arts geeft blijk van besef dat het voor het functioneren als arts vereist is, dat hij:

- grenzen en mogelijkheden van de gegeven situatie, van de eigen beroepsuitoefening en van de medische professie in het algemeen kan beoordelen
- kan omgaan met fouten van zichzelf of anderen, bij eigen fouten deze durft te erkennen tegenover patiënten en collega's en er lering uit kan trekken
- kan omgaan met complicaties ten gevolge van het klinisch handelen
- een evenwicht kan vinden tussen te veel dan wel te weinig medische bemoeienis en zich bewust is van de risico's van medicalisering en onderbehandeling
- zich in wil zetten en zich medeverantwoordelijk wil voelen voor het lichamelijke geestelijke en sociale welzijn van mensen en voor alle vormen van gezondheidszorg
- zich verantwoordelijk voelt voor het bevorderen van de eigen (des)kundigheid en hierin eigen initiatieven ontplooit

- eigen gevoelens, normen en waarden onderkent in relatie tot existentiële vragen over leven, dood, ziekte en gezondheid en kan omgaan met medisch-ethische vragen
- verplicht is te handelen met in achtneming van het medisch beroepsgeheim
- medisch handelen in de beroepsmatige en in de privé-sfeer kan scheiden

met betrekking tot het werken in teamverband:

De arts geeft blijk van besef dat voor het functioneren als arts vereist is, dat hij:

- in groepsverband kan functioneren
- verschillende rollen binnen het teamverband op zich kan nemen
- bereid is zijn medisch werk door anderen te laten beoordelen / toetsen en dat hij een oordeel kan geven over het medisch werk van anderen
- om kan gaan met positieve en negatieve kritiek
- bereid is op tijd de mening van anderen te vragen
- vaardigheden hanteert met betrekking tot overbrengen van informatie, onderhandelen, leiding geven en intercollegiale toetsing
- een collegiale relatie opbouwt waarbij hij er blijk van geeft:
 - open te staan voor samenwerking
 - deskundigheid van anderen te accepteren
 - eigen inbreng en die van anderen te kunnen combineren bij zijn handelen
- eigen taken kan afbakenen ten opzichte van die van andere medische disciplines en verpleegkundige en paramedische professies

5.4.3 Wederzijdse beïnvloeding van werk en privéleven

De arts is in staat:

- stoornissen in de verhouding tussen werk en privé-leven te herkennen en ze naar waarde te schatten
- die maatregelen te nemen die het beste de stoornis kunnen verhelpen, waaronder eventueel het inroepen van professionele hulp

5.5 KENNIS, VAARDIGHEDEN EN PROFESSIONEEL GEDRAG: ASPECTEN IN RELATIE TOT DE MAATSCHAPPIJ EN HET GEZONDHEIDSZORGSYSTEEM

Bij de vertaling hiervan in eindtermen is gekozen voor de volgende indeling:

- 5.5.1 Volksgezondheid en gezondheidszorg
- 5.5.2 Medische ethiek²³
- 5.5.3 Juridische aspecten en van de gezondheidszorg en van de medische beroepsuitoefening^{24 25}

5.5.1 Volksgezondheid en gezondheidszorg*

De arts is in staat:

- een adequate bijdrage te leveren aan de continuïteit van zorg voor de patiënt

De arts beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot:

- de volksgezondheid:
 - 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
 - het belang zowel van preventie van langdurige arbeidsongeschiktheid als van het behoud van arbeidsgeschiktheid
- de gezondheidszorg:
 - de determinanten, aard en omvang van de medische consumptie
 - de invloed van de gezondheidszorg op de volksgezondheid de structuur en organisatie van de gezondheidszorg, waaronder:
 - kenmerken en verschillen van de Nederlandse gezondheidszorg in relatie tot andere gezondheidszorgsystemen in Europa en de rest van de wereld
 - gezondheidszorgvoorzieningen:
 - instellingen en beroepsbeoefenaren
 - de kosten en financiering van de gezondheidszorg, inclusief het sociaal verzekeringsstelsel en de ziektekostenverzekering
 - de honoreringssystemen en de financiële aspecten van het opzetten en onderhouden van de praktijk
- zijn plaats in de gezondheidszorg en de voorbeeldfunctie die hiervan uitgaat
- de wijze waarop in de gezondheidszorg de kwaliteit wordt bewaakt, bevorderd en gewaarborgd
- de verschillende patiëntenorganisaties en zelfhulpgroepen en hun betekenis voor volksgezondheid en de gezondheidszorg

* met dank aan Prof.dr P.J.van der Maas en het Interuniversitair Overleg Sociale Geneeskunde

- verwachte ontwikkelingen in de volksgezondheid en de gezondheidszorg, waaronder de vraag naar zorg, de toegankelijkheid van de zorg en de kosten
- de organisatie van multiprofessionele zorgverlening
- de registraties en gegevensbronnen over de volksgezondheid en de betekenis van de informatietechnologie voor de gezondheidszorg

5.5.2 Medische ethiek*

De arts geeft blijk van:

- gevoel voor uiteenlopende morele opvattingen en respect voor andere meningen en opvattingen

De arts is in staat:

- ethische aspecten te (her)kennen die bij medische beslissingen in het geding zijn en morele vragen die in het medisch handelen ontstaan te analyseren
- de eigen morele standpunten met argumenten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidswerkers te verantwoorden

De arts beschikt over kennis met betrekking tot:

- algemeen filosofische vragen in de geneeskunde: gezondheid en ziekte, lijden en dood
- algemene grondslagen van ethiek: mensbeeld, wereldbeeld en levensbeschouwing
- algemene vragen met betrekking tot ethiek: wat is een moreel probleem, ethiek en rationaliteit, ethiek en interculturalisatie, de verhouding tussen ethiek en recht.
- de invloed van wetenschappelijke ontwikkelingen op normen en waarden
- de in Nederland meest voorkomende medisch ethische opvattingen
- behandelingsvraagstukken in alle levensfasen: wel of niet behandelen, zin van behandelen, soort behandeling of zorg, het moeten maken van keuzes (schaarste)
- ethiek en medisch wetenschappelijk onderzoek

* met dank aan Prof.dr H.A.M.J.ten Have

5.5.3 Juridische aspecten van de gezondheidszorg en van de medische beroepsuitoefening*

De arts is in staat:

- om te gaan met juridische aspecten van het systeem van de gezondheidszorg

De arts beschikt over kennis en inzicht op hoofdlijnen met betrekking tot:

- grondslagen en beginselen van het gezondheidsrecht
- juridische aspecten van de arts-patiëntrelatie (algemeen en in bijzondere situaties)
- beroepsgeheim en privacybescherming
- de juridische verankeringen van de belangen van derden
- aan de medische beroepsuitoefening inherente overige juridische aspecten, verband houdend met verantwoorde zorg voor en bescherming van de patiënt
- juridische vraagstukken rond begin en eind van leven
- straf-, tucht- en civielrechtelijke aansprakelijkheid
- juridische aspecten van nieuwe technologieën
- juridische aspecten van de schaarsteproblematiek
- juridische aspecten van de relaties binnen de gezondheidszorg en met betrekking tot financiers van zorg
- juridische aspecten van wetenschappelijk onderzoek bij mensen
- juridische aspecten van het vaststellen van een natuurlijke en niet-natuurlijke dood (of het vermoeden daarvan)
- juridische aspecten van orgaan- en weefseldonatie

* met dank aan Prof.mr F.C.B.van Wijmen

6. RAAMPLAN 2001: PROBLEMEN ALS UITGANGSPUNTEN VOOR ONDERWIJS

6.1 TOELICHTING

Ook in het Raamplan 2001 is één van de belangrijkste uitgangspunten het aanleren van de methode waarmee de arts de gezondheidsproblemen van patiënten met wie hij wordt geconfronteerd, kan benaderen. Kortweg wordt dit aangeduid met de term 'medische procesgang'. In de algemene eindtermen wordt dit proces nader uiteengezet. Meer inhoudelijk komt de centrale plaats van de medische procesgang tot uitdrukking in de eindtermenlijst met problemen als uitgangspunten voor onderwijs. Als toelichting op dat laatste het volgende.

In de medische praktijk zal een arts meestal uitgaan van de klacht of het probleem waarmee een patiënt komt. Door gericht verzamelen van gegevens, door middel van anamnese, lichamelijk onderzoek en eventueel aanvullend onderzoek, gecombineerd met overige kenmerken van de patiënt, kan de arts tot een analyse van dit probleem komen. In de discipline Sociale Geneeskunde vindt een analoog proces plaats. Het beginpunt kan dan bijvoorbeeld een screeningsuitslag of een verzoek van derden zijn, het kan gaan om meer dan één persoon, zoals in de collectieve preventieve zorg, een 'patiënt' kan ook een gezonde zijn, waarbij het initiatief meer bij de arts zal liggen. Het proces van analyse van een probleem speelt echter in elke tak van de geneeskunde een rol.

De term 'probleem' is moeilijk eenduidig en sluitend te definiëren. Het gaat hierbij om het complex van klachten, afwijkingen, verschijnselen en symptomen die voor de patiënt aanleiding vormen om een arts te raadplegen. In het Raamplan 1994 werd de term 'probleem' uitgebreid met voor het onderwijs belangrijke gegevens die naar voren kunnen komen tijdens de anamnese, het lichamelijk of (incidenteel) het aanvullend onderzoek. Ook kan soms een diagnose waar de patiënt zelf mee komt zoals b.v. 'hyperventilatie' tot de term probleem gerekend worden. Dit gehele complex wordt ook in het Raamplan 2001 aangeduid met de term problemen als uitgangspunten voor onderwijs. Voor het Raamplan 2001 is dit uitgangspunt nog strakker toegepast. De problemenlijst van het Raamplan 1994 bevatte een (beperkt) aantal 'dokters'problemen. Getracht is deze te herformuleren als patiëntprobleem; zo is 'infertiliteit' nu opgenomen als 'ongewenste kinderloosheid'. Een probleem als 'verhoogde bloeddruk' is komen te vervallen omdat dit niet een probleem is waarmee de patiënt zich bij de arts meldt. Het probleem komt aan het licht na onderzoek en is dus in feite een secundaire bevinding.

In het Raamplan 2001 is de regionale ordening, die ook al in het Raamplan 1994 aan de opsomming ten grondslag lag, zichtbaar gemaakt. De problemen zijn zo veel mogelijk in Nederlandse bewoordingen weergegeven met in een aantal gevallen daarachter de medische terminologie, dit omdat de medische termen beter zijn terug te vinden in de literatuur.

Met de lijst van problemen als uitgangspunten voor onderwijs wordt het belang van het proces van klinisch denken en handelen benadrukt. De problemenlijst geeft een overzicht van de problemen die iedere arts in zijn opleiding moet zijn tegengekomen (of van waaruit het onderwijs kan worden opgebouwd) en die hij op een juiste manier moet kunnen aanpakken. Waarbij onder 'juist aanpakken' ook verstaan kan worden niet zelf te handelen maar bijvoorbeeld naar de juiste persoon door te verwijzen. Ook is het belangrijk dat bij deze problemen rekening gehouden wordt met factoren zoals leeftijd, sekse en culturele achtergrond die soms vereisen dat een probleem op een specifieke manier aangepakt wordt.

6.2 PROBLEMENLIJST

Algemeen

pijn algemeen, niet gespecificeerd
bloedverlies
overgewicht / te dik voelen
gewichtsafname, vermagering
gebrek aan eetlust
eetstoornissen
moeheid
algemene malaise
koorts
koude rillingen
abnormaal transpireren
dorst
overmatig drinken
opvliegers
vergrote lymfeklieren, algemeen en lokaal
slecht uithoudingsvermogen
voedselintolerantie
misselijkheid
verhoogd risico (positieve screeningsuitslag)
verzoek om preventief onderzoek
verzoek om informatie
aanwijzing voor mishandeling
handicaps en beperkingen
acute dood

Huid

veranderde kleur huid / slijmvliezen
bleek zien
blauw zien
geel zien
roodheid lokaal
roodheid gegeneraliseerd
ontsteking huid
efflorescenties van de huid
huidatrofie
vette huid
huid kan zonlicht slecht verdragen
jeuk
verhoogde bloedingsneiging
insectenbeet
brandwonden en bevriezing
wonden
zweer
moedervlek
te veel / te weinig haargroei
nagelafwijkingen

Hoofd

Algemeen

hoofdpijn / aangezichtspijn
drukkend / vol gevoel in hoofd
scheef gezicht / verminderde gelaatsmotoriek

Oog

oogpijn (branderig, zandgevoel, corpus alienum)
jeukend oog
trillend ooglid
rood oog
tranend oog
oog dichtgeplakt door pus of slijm
verandering van vorm of uiterlijk van het oog, oogleden of omgeving
nystagmus
vaatingroei in de cornea
ongelijke pupillen
pupilverwijding
pupilvernauwing
uitpuilend oog
ingevallen oog
traumatische beschadiging van het oog
slechter zien / anders zien
scheelzien
tijdelijke blindheid
gezichtsvelduitval
nachtblindheid
mouches volantes
lichtflitsen
dubbelzien
lichtschuwheid

Oor

oorpijn
jeuk aan / in oor
uitvloed uit oor
afwijking aan oorschelp
doofheid / slechthorendheid
oorsuizen

Neus en neusbijholten

neusbloeding
afwijkingen aan uitwendige neus
neusverstopping
uitvloed uit de neus
niezen
snurken
afgenomen / geen reukvermogen

Mond- en keelholte, hals

kaakklem
zwellling in de hals
nekpijn
zwellling in de oksel

afwijkingen aan lip, tong, mond
speekselvloed
droge mond
smaakstoornis
foetor ex ore

tand- en kiespijn
gebitsprothese-problematiek

keelklachten
heesheid
stemverandering
slikproblemen
voedselpassagestoornis
inslikken vreemd voorwerp
globusgevoel

Thorax

hoesten
slijm, bloed ophoesten
piepende ademhaling
benauwdheid
kortademigheid
hyperventileren
pijn vast aan de ademhaling

pijn op de borst
drukkend / zwaar gevoel op de borst
maagpijn
hartkloppingen
hartoverslag

Mammae

gevoel van zwaarte / pijn / spanning
verandering of afwijking in grootte / contour / symmetrie
intrekkingen van huid / tepel
tepeluitvloed, waaronder galactorroe
eczeem van tepel / tepelhof
knobbel(tje) in de borst
gynaecomastie

Abdomen

Algemeen
opgezette buik, opgeblazen gevoel

buikpijn
zwellling in de buik
pijn in nierloges
koliekpijnen
opgeven / oprispen onverteerd voedsel
braken
hartwater
boeren

hikken
zuurbranden
pijn gerelateerd aan maaltijd

winderigheid
diarree
veranderde kleur ontlasting
bloed, slijm of etter bij ontlasting
verandering van defaecatiepatroon

Lies

zwellling in de lies

Anale gebied

loze aandrang tot ontlasting
pijnlijke stoelgang
incontinentie voor faeces
jeuk aan anus
pijn aan rectum / anus
aambeien
rectaal bloedverlies

Urinewegen en geslachtsorganen

Algemeen

pijnlijke urinelozing
bemoeilijkte urinelozing
nadruppelen
vaak moeten plassen
toegenomen nachtelijke urinelozing
geen / weinig urinelozing
veel plassen
urine incontinentie
rode / donkerrode / bruine urine
steentjes uitgeplast

Man

pijn in scrotum
abnormale zwellling scrotum
niet-palpabele testis
urethra uitvloed
afwijking genitalia externa

bloederig sperma

Vrouw

klachten van vagina
verzakkingsgevoel in vagina
genitale afscheiding
afwijkingen vrouwelijke genitalia externa
uitblijven menarche
(te) vroege menarche
premenstruele klachten
menstruatie- en cyclusstoornissen
middenpijn
intermenstrueel bloedverlies
vroege menopauze
klachten gerelateerd aan het climacterium
bloedverlies na menopauze
contactbloedingen

Bewegingsapparaat

vergroting acra
bot-, gewrichtspijn(en) al of niet met uitstraling
botbreuken
rugpijn
multipele gewrichtsklachten
zwellend gewrichten
weke delen kneuzing
stijfheid gewrichten
afwijkende vorm gewrichten
pijnlijke gewrichten bij beweging
ochtendstijfheid
bewegingsbeperking, lokaal / gegeneraliseerd
spierpijn(en)
afname spieromvang
pijn in de kuit(en) bij lopen
dikke benen / enkels
spataderen
open benen
voetafwijkingen

Zenuwstelsel

duizeligheid / evenwichtsstoornissen
bewustzijnsverlies / verandering / flauwvallen
(herhaald) vallen
wegrakingen
trekkingen, toeval, stuip, insult
aura
tintelingen
veranderingen van gevoel huid
onwillekeurige bewegingen
trillen, tremoren

motorische onrust
stoornis in motorisch tempo en automatiek
bewegingloosheid, stupor
stoornis in coördineren bewegingen
bizarre motoriek
spierkrampen, spiertrillingen
tics
te veel aan spierspanning
krachtsverlies, -vermindering
mobiliteitsstoornis
verlamming
houdingsafwijking
loopp Problemen
rusteloze benen
stoornis in spraak of taal
leesproblemen

Psychisch functioneren

gedragsverandering / persoonlijkheidsverandering
decorumverlies
impulsief gedrag
chronisch klagen
simulatie gedrag
dwang en drangverschijnselen
initiatief- en interesseverlies
veranderingen in emoties en stemmingen
depressieve gevoelens
agressief gedrag tegen zichzelf gericht, o.a. suicidepogingen en automutilatie
agressief gedrag tegen anderen
angstig, nerveus, gespannen
gejaagdheid
acute stress
voorbijgaande situatiegebonden spanning
verwardheid
vergeetachtigheid, geheugenstoornissen
zich niet zelf kunnen verzorgen (wassen, kleden, eten)/afgenomen ADL-functies
zelfverwaarlozing
desoriëntatie in tijd en / of plaats en / of persoon
afwijking in perceptie van het zelf, het lichaam of de omgeving
kritiek- en oordeelsstoornis
achteruitgaan van intellectuele functies
stoornis in het denken (formeel of inhoudelijk)
communicatieve stoornis
aandachts- en concentratiestoornis
slaap- en / of waakproblemen
nachtelijke onrust
omkering dag / nachtritme
aanwijzingen voor mishandeling

Seksueel functioneren

stoornis in ontwikkeling secundaire geslachtskenmerken
afwijkingen in puberteitsontwikkeling
seksuele problemen: voorkeur, verlangen, gedrag, beleving
pijnlijke gemeenschap
potentiële stoornis
aanwijzingen voor seksueel misbruik
aanranding, verkrachting

Voortplanting

anticonceptie
sterilisatiemens
ongewenste kinderloosheid
kinderwens na sterilisatie
wens tot zwangerschap bij vrouw met risicofactor / (pre)existente ziekte
verzoek om erfelijkheidsonderzoek
zwangere met belaste obstetrische anamnese
ongewenste zwangerschap
klachten als gevolg van zwangerschap
koorts in zwangerschap
buikpijn in zwangerschap
vaginaal bloedverlies in zwangerschap
vocht vasthouden in zwangerschap
weinig / geen leven (meer) voelen
verlies van vruchtwater
vroegtijdige weeën

Het jonge kind

afwijkend geboortegewicht
problemen met borstvoeding
gevoel geen contact te hebben met baby
vermoeden op erfelijke / aangeboren afwijking
afwijkend uiterlijk
onduidelijk geslacht
prikkelbare / veel huilende zuigeling
luierspijn
kreunen van zuigeling
afwijkende schedelgroei
gedijt niet
niet willen eten / drinken
achterblijven van motorische / verstandelijke ontwikkeling
knik in de ontwikkeling
gestoorde lengtegroei
acuut levensbedreigend incident

Sociaal-psychologische problemen (relevant voor het medisch handelen)

niet meewerken aan medische behandeling / non-compliance
dysfunctionele relatie in de hulpverlening (o.a. polypragmasie, medical shopping, seksueel misbruik)
ongerustheid m.b.t. bijwerking geneesmiddelen

risicogedrag
relatieproblemen ouders / partner / kind
problemen met de opvoeding, gedragsproblemen kind
problemen op school, leermoeilijkheden
problemen met ziek zijn
levensfase problematiek
toegenomen zorgbehoefte
ontoereikend zorgsysteem
problematiek bij de terminale levensfase
verlies / dood naaste
verwerkingsproblematiek
problemen met zieke naaste
sociaal isolement
eenzaamheidsproblemen
financiële problemen van patiënt
huisvestingsproblemen / buurtproblemen
sociaal-culturele problemen / migratie problematiek
tabaksgebruik
probleematisch alcoholgebruik
drugsgebruik
gezondheidsproblemen t.g.v. het milieu
problemen op het werk of betreffende de arbeidsomstandigheden
ziekteverzuim (school / werk)
werkloosheid
esthetisch probleem met uiterlijk (neus, oren, borsten, enz.)
angst bij ouders voor ernstige ziekte van kind
angst voor geslachtsziekte
angst voor kanker of voor andere ernstige ziekte
angst voor besmetting

Problemen ten gevolge van medisch handelen

complicatie medische behandeling
posttraumatische problematiek
postoperatieve problematiek
afhankelijkheid van middelen
polyfarmacie
medicijnmisbruik

AANHANGSEL 1

Opdracht van het DMW

Brief DMW invoegen pag 1

Brief DMW invoegen pag 2

Brief DMW invoegen pag 3

AANHANGSEL 2

Rapportage van het preproject

Rapport van de commissie preproject Raamplan-2 aan DMW

Inhoud

Opdracht aan de commissie
Samenstelling van de commissie
Procedure
Resultaten van de gespreksronde
Mogelijkheden tot bijstelling
Overwegingen
Conclusie en advies

Opdracht aan de commissie

De commissie Raamplan-2 had als opdracht in de vorm van een préproject - conform “Raamplan-2; eerste notitie” - duidelijkheid te geven aangaande de volgende punten:

1. In Raamplan-1 is getracht de eindtermen te formuleren op een discipline onafhankelijk niveau. Dit is maar gedeeltelijk gelukt. Wellicht is het enkele jaren na het verschijnen van Raamplan-1 wèl mogelijk om bijvoorbeeld de te beheersen vaardigheden discipline onafhankelijk te formuleren.
2. Door alle faculteiten dient te worden aangegeven welke punten in Raamplan-1 niet of onvoldoende aan de orde komen (en eventueel welke punten zij overbodig achten).
3. Een overzicht van schriftelijke reacties die na het verschijnen van Raamplan-1 zijn ontvangen.
4. Een besluit over de vraag of ook de ‘basisvakken’ deel gaan uitmaken van de in een Raamplan-2 vast te leggen eindtermen.
5. Een besluit over de vraag of ook onderdelen die in Raamplan-1 niet of minder disciplinair geprofileerd naar voren komen, deel gaan uitmaken van de in een Raamplan-2 vast te leggen eindtermen.

Samenstelling van de commissie

De commissie bestond uit de volgende personen:

- Prof. dr. G.B.A. Stoelinga, kinderarts (voorzitter)
- Prof. dr. J.C.M. Metz, bijzonder hoogleraar ontwikkeling en onderzoek van het medisch onderwijs, KUN (secretaris)
- Prof. dr. D.J. Gouma, chirurg, AMC / UvA
- Drs. A. Oderwald, medisch ethicus, AZVU / VU
- Dr. T.A.W. Splinter, internist, AZR Dijkzigt / EUR
- Prof. dr. W. van Vloten, dermatoloog, AZU / UU

De commissie werd ondersteund door mw. drs. A.M.M. Verbeek-Weel.

Procedure

Gegeven het feit dat de hoofdstukken 7 en 8 van het Raamplan in de AMVB bij de wet BIG zijn opgenomen, heeft allereerst overleg plaatsgevonden met mr. P. de Kroon (ministerie van VWS). De vraag aan hem was welke veranderingen in het Raamplan kunnen worden aangebracht zonder ingewikkelde procedures. Hij schetste de volgende mogelijke situaties:

- a) de AMVB is een minimum eis; ophogen mag altijd, zolang er maar aangesloten wordt bij de algemene eindtermen;
- b) wetswijziging is wel noodzakelijk als men de algemene eindtermen wil uitbreiden met nieuwe elementen;

- c) als het - gezien de ontwikkelingen - toch wenselijk is nieuwe elementen toe te voegen zonder dat er aanknopingspunten zijn met de algemene eindtermen, dan moeten de faculteiten een convenant sluiten in afwachting van de wetwijziging.

Naar de mening van de commissie betekent dit dat er voldoende vrijheid is om noodzakelijke veranderingen aan te brengen.

Na enkele interne discussies, waarbij bleek dat uit het veld verschillende meningen naar voren kwamen, heeft de commissie besloten een rondgang langs de faculteiten te maken. Om de gesprekken op uniforme wijze te laten verlopen, is tevoren een lijst van negen vragen opgesteld.

Resultaten van de gespreksronde

Per vraag wordt een samenvatting van de bevindingen gegeven.

1. *Wat is uw algemeen oordeel over het Raamplan?*

Het Raamplan is door alle faculteiten gunstig ontvangen. Velen gaven echter aan dat het document op onderdelen zou kunnen worden bijgesteld.

2. *Is aan uw faculteit een herziening van het curriculum aan de orde (of recent geweest)? Heeft het Raamplan daarbij een rol gespeeld, zo ja welke. Hoe evalueert u deze rol van het Raamplan?*

Bij nagenoeg alle faculteiten heeft het Raamplan een positieve rol gespeeld bij de herziening van het curriculum.

3. *Op welke aspecten kan het Raamplan verbeterd worden? Welke onderdelen / thema's worden gemist? Welke onderdelen zijn naar uw opvatting overbodig?*

In grote lijnen is men het eens met de inhoud van het Raamplan, op die grond is bijstelling niet nodig. Er zijn geen grote thema's die men in het Raamplan mist of onderdelen die men overbodig acht.

4. *Wat is uw oordeel over de **discipline-onafhankelijke** gedeelten van het Raamplan (algemene eindtermen en problemen)?*

– Algemene eindtermen:

Men heeft nagenoeg geen commentaar op de algemene eindtermen.

– Probleemlijst:

De inhoud van probleemlijst staat aan geen van de faculteiten ter discussie. Over de omvang en de vormgeving / structuur van de lijst is wel veel gediscussieerd. Vaak wordt aangegeven dat de problemen anders gegroepeerd, geclusterd zouden moeten worden. Het herordenen van de lijst zou gebaseerd moeten zijn op prevalentie en incidentie. Ook zou meer aandacht kunnen worden geschonken aan urgentie en ernst. Men moet echter voorkomen dat uitsluitend epidemiologische criteria gehanteerd worden. Indien besloten wordt tot bijstelling van het Raamplan, dan is nader onderzoek nodig naar de verschillende mogelijkheden en de voor- en nadelen van een andere opzet.

5. *Wat is uw oordeel over de **discipline-afhankelijke** gedeelten van het Raamplan,*

a) wat betreft de vaardigheden en

b) wat betreft de ziektebeelden?

ad a) Vaardigheden:

In het algemeen geeft men de voorkeur aan het discipline onafhankelijk maken van de vaardigheden. Vaardigheden die de afgestudeerde arts moet bezitten hebben immers geldigheid voor alle disciplines. Discipline onafhankelijk maken geeft duidelijker aan dat de student wordt opgeleid tot een algemeen arts, die meer is dan een optelsom van de verschillende onderdelen. Ook uit het oogpunt van didactiek geeft dat de faculteiten meer ruimte om het vaardigheidsonderwijs naar eigen inzicht in te richten. Naar voren is gebracht dat de vaardigheden dan wel een grotere zwaarte zullen krijgen in de beoordeling van de student en het curriculum.

Ook zullen beslissingen noodzakelijk zijn met betrekking tot de wisselende mate van gedetailleerdheid waarmee de vaardigheden beschreven zijn. In het huidige Raamplan komt het regelmatig voor dat de uitwerking van een vaardigheid per discipline verschilt. Interne consistentie moet daarom een belangrijk aandachtspunt zijn bij het discipline onafhankelijk maken van de lijst.

Revisie van de vaardighedenlijst heeft duidelijke consequenties voor het discipline afhankelijke gedeelte van het Raamplan.

Ad b) Ziektebeelden:

De meningen over het al dan niet bijstellen van de lijst van ziektebeelden zijn zeer verdeeld. In principe gelden hiervoor de dezelfde argumenten als voor de vaardigheden. Sommigen willen dan ook de ziektebeelden discipline onafhankelijk formuleren, anderen willen ze echter toch discipline afhankelijk houden en weer anderen willen de ziektebeelden niet meer opnemen in een herzien Raamplan. Wel is men het eens dat bij eventuele bijstelling van het Raamplan de lijst moet worden nagekeken op interne consistentie.

6. *Wat is uw oordeel over het formuleren van gemeenschappelijke discipline-afhankelijke eindtermen, zoals deze onlangs door enkele niet-klinische disciplines (Fysiologie, etc.) zijn geformuleerd?*

Over het algemeen gaat men accoord met het principe dat het Raamplan eindtermen formuleert die beschrijven hoe een (basis)arts aan het eind van zijn opleiding moet functioneren. Dit impliceert dat men het niet wenselijk acht om in het Raamplan eindtermen voor niet-klinische disciplines - zoals de fysiologie en anatomie – op te nemen. Dat neemt niet weg dat men achter de ontwikkeling staat dat niet-klinische disciplines landelijk eindtermen formuleren. Maar deze zullen dan in de curricula van de afzonderlijke faculteiten een plaats moeten krijgen en gericht zijn op het bereiken van de Raamplan-eindtermen.

7. *Het Raamplan 1994 formuleert de gemeenschappelijke eindtermen. Acht u het gewenst dat ook gemeenschappelijke termen worden geformuleerd voor tussenliggende niveaus, zoals bijvoorbeeld het doctoraalprogramma (na 168 studiepunten)?*

Door twee faculteiten is ingebracht tussentermen te formuleren na 168 studiepunten (doctoraalexamen) om te waarborgen dat studenten een voldoende wetenschappelijke basis hebben om te kunnen promoveren en / of te kunnen kiezen voor een niet klinische vervolgstudie. Een exacte formulering hiervan acht men echter niet alleen onmogelijk maar ook ongewenst. Dat een studieprogramma na 168 studiepunten een voldoende wetenschappelijk niveau heeft, wordt tot de verantwoordelijkheid van de faculteit gerekend. De algemene conclusie is dat de huidige curricula zo divers zijn, dat het voor studenten nauwelijks meer mogelijk is over te stappen naar een andere universiteit.

8. *Zou de hanteerbaarheid van het Raamplan verhoogd kunnen worden door korte passages toe te voegen, waarin bijvoorbeeld concreter wordt aangegeven:*

- *wat de relatie is tussen de discipline-specifieke en de algemene eindtermen?*
- *wat de positie van het Raamplan is in het traject van 'continuïng medical education'?*

9. *Zijn er gedachten met betrekking tot verbetering van aspecten van het Raamplan, zoals bijvoorbeeld: leesbaarheid, verspreiding, vertaling e.d.?*

De onderlinge relaties tussen de verschillende onderdelen van het Raamplan moeten duidelijker omschreven worden.

Mogelijkheden tot bijstelling

Uit de gespreksronde langs de faculteiten blijkt dat men in het algemeen achter de inhoud van het Raamplan staat. Wel zijn er vele voorstellen gedaan tot verbetering van de vorm van het Raamplan. Deze zijn echter zo divers en van zo verschillende aard dat het niet mogelijk is een eenvoudig advies over een bijstelling te formuleren. Daarom geeft de commissie een zestal opties in overweging, in opklimmende zwaarte van de ingreep. Daarbij zijn ook combinaties van verschillende opties denkbaar.

1. Geen bijstelling van het Raamplan op korte termijn

Ondanks het feit dat er ook nu al duidelijk behoefte bestaat het Raamplan op bepaalde punten aan te passen, dit nog niet op korte termijn doen maar daar nog enkele jaren mee te wachten. Dit omdat de ervaring die met de implementatie van het Raamplan in de curricula is opgedaan nog betrekkelijk kort is en er nog onvoldoende evaluatiegegevens beschikbaar zijn.

2. Alleen redactionele bijstelling van het Raamplan

De onderlinge relaties tussen de verschillende onderdelen van het Raamplan beter beschrijven en met name die tussen de discipline onafhankelijke en discipline afhankelijke eindtermen. Daarbij kan worden overwogen de discipline afhankelijke eindtermen in een afzonderlijk boekje uit te brengen, los van het kerngedeelte van het Raamplan. Dit maakt direct zichtbaar dat ze de status van bijlage hebben. Daarnaast kan de tekst nagelopen worden op inconsistenties binnen en / of tussen de verschillende onderdelen. Ook moet dan bezien worden of nu al en op welke wijze aandacht kan worden besteed aan enkele zwaarwegende reacties die in de loop der tijd zijn ontvangen. Tevens adviseert de commissie in geval van een redactionele bijstelling:

- de hoofdstukken 10 (Artsexamen) en 11 (Onderwijskundige professionalisering van docenten) niet meer op te nemen, omdat deze inmiddels ondervangen en achterhaald zijn.
- de in de loop der tijd ingezonden commentaren op het Raamplan 1994 nader te beschouwen. De reacties zijn afkomstig van niet-klinische disciplines, van individuele personen en / of verenigingen, als ook van enkele klinische vakgebieden zoals de geriatrie, revalidatiegeneeskunde e.d. Vooral deze laatste behoeven de aandacht.

3. De probleemlijst herordenen.

Dit houdt in dat de terminologie eenduidiger wordt gemaakt: met de term ‘probleem’ wordt nu niet steeds hetzelfde bedoeld. Ook kan worden besloten de problemen anders te ordenen en / of te clusteren. Zoals onder vraag 4 van de gespreksronde reeds is aangegeven zijn er meerdere mogelijkheden om een clustering aan te brengen. Onderzocht kan worden welke mogelijkheden er zijn, wat de voor- en nadelen daarvan zijn en wat de haalbaarheid hiervan is. Bekeken moeten worden of en op grond van welke criteria de clustering moet plaatsvinden en in hoeverre prevalentie en incidentie daarbij een zwaardere rol moeten spelen. Ook de mogelijke gevolgen voor de AMVB van de wet BIG zullen in een dergelijk onderzoek moeten worden meegenomen.

4. De lijst van vaardigheden discipline onafhankelijk maken.

Een argument hiervoor is dat de lijst daardoor voor docenten en studenten doorzichtiger wordt. De huidige lijst is voor de verschillende disciplines niet consistent als het gaat om het niveau en de gehanteerde terminologie. Door de (algemene) vaardigheden los te koppelen van de disciplines, kunnen ze evenwichtig verdeeld worden over het veld van de geneeskunde.

Het bezwaar van deze optie is dat het gaat om een opdracht die nogal wat personele inzet en uitgebreid overleg met het veld vereist. Ook moet van tevoren overdacht en / of onderzocht worden wat de juridische consequenties van een dergelijke ingreep kunnen zijn. Deze consequenties kunnen ondervangen worden door de discipline afhankelijke eindtermen op te nemen in een (fysiek) aparte bijlage.

5. De lijst van ziektebeelden discipline onafhankelijk maken.

Zoals eerder gesteld kan hiermee het algemene karakter van de opleiding geneeskunde extra benadrukt kan worden. Vergeleken met optie 4 betreft dit echter een meer principiële ingreep, waarvoor een nog intensievere discussie met het veld nodig zal zijn. Dit betekent een grotere belasting voor de in te stellen projectgroep.

6. De opzet van het Raamplan grondig herzien.

Hierbij kan gedacht worden aan het leggen van een nadrukkelijke koppeling tussen de problemen en de ziektebeelden. In één van de faculteiten is daartoe al een aanzet gemaakt en op zich kan een dergelijke procedure heel waardevol zijn. Het is echter een grote ingreep die veel inspanning en uitgebreid overleg met het veld zal vragen. De ziektebeelden zullen hierdoor een plaats krijgen in de kern van het Raamplan. Het laat zich aanzien dat een dergelijke ingreep de vrijheid van de faculteiten met betrekking tot de inrichting van het curriculum zal beperken.

Overwegingen

1. Er zijn in het Raamplan een aantal onduidelijkheden waar iedere faculteit op stuit bij de praktische inrichting van het onderwijs. Dit levert problemen op zowel met betrekking tot de inhoud als de organisatie van het onderwijs. Het aanpakken van deze problemen op landelijk niveau is efficiënter dan het overlaten aan de faculteiten. Het merendeel hiervan kan worden opgelost door een redactionele bijstelling.
2. Het discipline onafhankelijk maken van de vaardigheden draagt bij aan een grotere vrijheid voor de faculteiten bij het inrichten van het onderwijs.
3. Het is gebleken dat een aantal faculteiten in de praktijk moeite heeft om te voldoen aan alle eisen die in het Raamplan en in de wet BIG genoemd worden. Bijstelling van de probleemlijst kan dit ondervangen.
4. De voorgestelde wijzigingen tasten de essentie van het Raamplan niet aan, zodat daarmee de onderwijskundige ontwikkelingen die thans overal plaatsvinden ook niet worden verstoord.
5. Uitstel van de voorgestelde operatie met vijf jaar zal hoogstwaarschijnlijk op hoofdlijnen geen andere analyse opleveren dan de analyse die thans is gemaakt. Het betreft voornamelijk weeffouten die zijn ontstaan bij de oorspronkelijke opzet van het Raamplan en die in de komende vijf jaar niet zullen verdwijnen. Gezien het voordeel dat de faculteiten thans kunnen hebben van deze operatie bij de inrichting van hun onderwijs lijkt wijziging nu aangewezen. Het positieve onderwijskundige klimaat dat door ons in de faculteiten is aangetroffen zal er toe leiden dat consensus snel bereikt kan worden.

Conclusie en advies

Op grond van het bovenstaande adviseert de huidige commissie aan DMW om een werkgroep te benoemen die:

1. een redactionele bijstelling van het Raamplan uitvoert (optie 2);
2. de lijst van vaardigheden discipline onafhankelijk maakt (optie 4); en
3. een nader onderzoek instelt naar de vraag of en zo ja hoe de probleemlijst anders geordend kan worden (optie 3).

Uiteraard is de commissie graag bereid een en ander nader toe te lichten.

AANHANGSEL 3

Agendanotitie 'Functies van doelstellingen/eindtermen'

Functies van doelstellingen / eindtermen

Inhoud

Aanleiding voor de notitie
Overwegingen met betrekking tot het Raamplan
Voorstel van de projectgroep
Geraadpleegde literatuur
Aanbevolen literatuur

Aanleiding voor de notitie

Aanleiding voor het schrijven van deze notitie is een brief van het LOCA (d.d. 18 april 2000) aan de begeleidingscommissie Bijstelling Raamplan. In de brief wordt gereageerd op het voornemen van de commissie de disciplinegebonden eindtermen zoals geformuleerd in het Raamplan 1994 niet meer als zodanig op te nemen. Het is de bedoeling de lijst van ziektebeelden te laten vervallen en de lijst van vaardigheden algemeen - discipline-onafhankelijk - te formuleren.

Argumenten hiervoor:

- De lijsten worden vaak oneigenlijk gebruikt: ondanks het feit dat ze als illustratie van de probleemlijst zijn bedoeld (en daarom ook de status van bijlage hebben), worden ze op veel faculteiten opgenomen in de log- / stageboeken. Men is bang dat de lijsten gebruikt worden als afvinklijsten waardoor de aandacht van studenten zou worden afgeleid van waar het werkelijk om gaat: het leren oplossen van problemen.
- Daarnaast vreest men dat disciplinegebonden lijsten door disciplines misbruikt zouden kunnen worden voor het claimen van onderwijstijd.
- Een laatste bezwaar is dat dergelijke lijsten de suggestie wekken volledig te zijn. Dit is per definitie echter onmogelijk en met die pretentie zijn ze ook niet opgesteld.

Het LOCA daarentegen hecht echter veel waarde aan de disciplinegebonden eindtermen:

- Veel studenten beschouwen ze (ook de niveauaanduidingen) als handig en onmisbaar hulpmiddel voor hun studie. Ze zijn een welkome aanvulling op en invulling van de algemene eindtermen die men als erg vaag ervaart. De lijsten worden door een groot aantal studenten gebruikt bij de voorbereiding op en een eigen (tussentijdse) evaluatie van met name de co-schappen. Voor het leveren van een eigen bijdrage aan het leerproces acht men de disciplinegebonden eindtermen onmisbaar: ze bieden een kader van wat er van hen verwacht wordt op het gebied van kennis en vaardigheden.
- De angst dat de lijsten als streep- / bingokaart gebruikt zouden kunnen worden acht men ongegrond. Een dergelijk gebruik lijkt ook het LOCA niet zinvol. Studenten en zeker co-assistenten hebben wat dit betreft ook een stuk eigen verantwoordelijkheid.
- Het LOCA vreest dat met het laten vervallen van de disciplinegebonden eindtermen de huidige kwaliteitsnorm die gesteld wordt aan kennis en vaardigheden, verlaagd zal worden doordat alleen de vagere algemene eindtermen overblijven.

Het LOCA verzoekt daarom de disciplinegebonden eindtermen op de een of andere manier te handhaven in het Raamplan, bij voorkeur ongewijzigd.

Studenten / Co-assistenten geven aan veel baat te hebben bij de disciplinegebonden eindtermen. De commissie vindt dit een belangrijk argument om het voornemen deze te laten vervallen, te heroverwegen. Zij heeft daarom de projectgroep gevraagd een agendanotitie te schrijven waarin duidelijk wordt welke functies doelstellingen / eindtermen vervullen en voor wie zij belangrijk zijn.

Overwegingen met betrekking tot het Raamplan

Funcities van eindtermen

Doelstellingen vervullen in eerste instantie een belangrijke functie voor onderwijsontwerpers en onderwijsgevers. Maar zowel Smuling et al. (1982) als Pratt (1980) geven aan dat ook het informeren van de studenten een belangrijke functie van doelstellingen is. Ze vormen een hulpmiddel bij het plannen van de studie en kunnen de motivatie om te studeren verhogen. Metz et al. (1993) noemt een viertal belanghebbenden bij een meer gedetailleerde formulering van eindtermen naast een algemene beschrijving van het beroepsprofiel. Naast de medische faculteiten, de specialistische vervolgoopleidingen en de maatschappij zijn dat de studenten. Vastgelegde eindtermen maken dat studenten gericht kunnen studeren en zich beter op de examens kunnen voorbereiden. Dit kan een argument zijn om de ziektebeeldenlijst te handhaven in het Raamplan.

Niveaus van doelstellingen

Een ander punt is echter dat doelstellingen geformuleerd kunnen worden op verschillende niveaus. Ten Dam (1997) komt tot drie niveaus van doelen:

1. opleidingsdoelen (eindtermen)
2. doelen per fase en 'vak'
3. doelen voor werkvormen

Bij het Raamplan gaat het om opleidingsdoelen, waarbij Ten Dam (1997) stelt: *Op dit niveau komt men weinig kennisdoelen tegen. Kennis is vanzelfsprekend een essentieel element in de opleiding, maar is meestal geen opleidingsdoel op zich. De meeste kennis is belangrijk als voorwaarde voor het leren van vaardigheden en attitudes en is daardoor al inbegrepen in de omschrijving van vaardigheden en attitudes (p. 95).*

Smuling et al. (1982) gaan in dit verband in op het onderscheid tussen methodische kennis en encyclopedische kennis. In het hoger onderwijs ligt de nadruk op het leren van algemene, methodische werkwijzen, het opdoen van algemene ervaringen, het leren toepassen van algemene relaties tussen begrippen en grootheden e.d. *Hoewel kennis in zekere mate altijd nodig zal blijven, is het belang van het kennen van grote hoeveelheden informatie - in de zin van 'encyclopedische kennis' - steeds verder naar de achtergrond gedrongen. (...) Uiteraard kan het nodig zijn de (feiten)kennis van buiten te leren, maar dan toch altijd gericht op het terugzoeken van deze informatie onder bepaalde aspecten. Het gaat er tenslotte om de feitenkennis ter beschikking te hebben om die later weer te kunnen opsporen in die situaties, waarin we die nodig hebben (p. 74).*

Argumenten dus om de lijst van ziektebeelden – duidelijke kennisdoelen – niet meer op te nemen in het Raamplan.

De invulling die De Groot (1974) aan het begrip eindtermen geeft, biedt echter wel ruimte voor kennisdoelen. Hij stelt dat het begrip eindtermen twee gezichten heeft. Aan de ene kant staat het qua *conceptie* voor een algemene beschrijving van wat men met een opleiding aan leereffecten bij afgestudeerden bereikt wil hebben. Aan de andere gebruikt hij het begrip voor een eerste specificatie daarvan, namelijk voor een gestructureerde *lijst van desiderata*. In een derde stap worden de eindtermen nog verder gespecificeerd gericht op het kunnen meten, toetsen en beoordelen ervan. Hieronder een schematisch overzicht van de drie stappen:

Stap 1: Eindtermen – conceptie

– *Gevraagd:*

Een conceptie. Wat mag verwacht worden van een drs. in deze studierichting, c.q. deze variant en/of specialisatie; en waarom mag (moet) dit verwacht worden?

- *Vorm:*
Gewoon “proza”, duidelijk en liefst overtuigend, m.b.t. “kennis, vaardigheden en attitudes, waarover een afgestudeerde bij de afsluiting van zijn opleiding dient te beschikken”.

Stap 2: Eindtermen – lijst van desiderata

- *Gevraagd:*
een dekkende lijst van desiderata gebaseerd op stap a (1)
- *Vorm:*
In te delen in wat een afgestudeerde in deze studierichting c.q. in deze variant en/of specialisatie moet
 - weten: vakkennis en vakinzicht
 - kunnen: qua algemene vaardigheden
 - (in)gezien hebben: inzicht hebben in bestaan van – “oog gekregen hebben voor” – (andere) problemen, gebieden, benaderingen ...
 - m.b.t. zichzelf geleerd hebben: eigen zwakke en sterke punten, mogelijkheden: zelfinzicht

Stap 3: Eindtermen – hoe te constateren?

- *Gevraagd:*
Als eindproduct van deze stap: opnieuw een lijst van desiderata, maar nu zo goed mogelijk gepreciseerd wat betreft de wijze waarop bij het totale examen de vervulling van die desiderata zal worden gemeten, getoetst, beoordeeld, onder controle gehouden: Wat moet een drs. – aantoonbaar en in totaal – weten, kunnen, gehad en gedaan hebben?

- *Vorm:*
Steeds gericht op minimumeisen wordt zo goed mogelijk gespecificeerd:
 - welke vakkennis en vakinzicht moet worden beheerst (met bijv. verwijzing naar leerboeken, syllabi);
 - over welke vaardigheden een drs. moet beschikken (nu te binden aan hoe die vaardigheid kan worden (verworven) gedemonstreerd en beoordeeld)
 - welke programmaonderdelen voor het garanderen of bevorderen van leereffecten van de typen Inzicht in bestaan van iets en Zelfinzicht nodig worden geacht, moeten worden doorlopen

Als overweging bij stap 2 geeft De Groot (1974) aan dat men vooral aandacht moet hebben voor wat realiseerbaar is, d.i. **haalbaar** voor **iedere** (“geschikte”) doctoraalstudent. Het gaat in de eerste plaats om een afstemming op **minimumeisen**. Daarnaast heeft een in gewoon proza gestelde conceptie (waarover men het eens is geworden) nog vrij veel speling, terwijl zo’n lijst meteen verplichtend is: de doelen die erin gespecificeerd worden, moet men ook kunnen bereiken, en of dat al dan niet zo is, moeten getoetst kunnen worden (de Groot, 1986).

Zetten we deze stappen naast de verschillende onderdelen van het Raamplan dan zijn de volgende parallellen te trekken:

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1. eindtermen – conceptie | - | profiel van de arts |
| 2. eindtermen - lijst van desiderata | - | algemene eindtermen |
| 3. eindtermen – hoe te constateren ? | - | disciplinegebonden eindtermen |

Voorstel van de projectgroep

Op grond van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat helder geformuleerde doelstellingen voor studenten een belangrijke functie hebben. Doelstellingen kunnen echter op verschillende niveaus geformuleerd worden. Studenten hebben bij de planning en organisatie van hun studie met name baat bij zo goed mogelijk gespecificeerde doelen van het onderwijsprogramma (stap 3, de Groot). In het Raamplan gaat het echter om gemeenschappelijke algemene eindtermen ofwel opleidingsdoelen. De zeer specifieke ziektebeeldenlijst is in een dergelijk document niet op zijn plaats (ten Dam, Smuling, de Groot 1974).

De projectgroep stelt daarom voor de ziektebeeldenlijst niet meer in het Raamplan op te nemen, maar de faculteiten de lijst apart aan te reiken en te adviseren de lijst te gebruiken bij het concretiseren / vertalen van de algemene eindtermen in het eigen onderwijsprogramma.

Geraadpleegde literatuur

Ausubel DP. In defense of advance organizers: A reply to the critics. Review of educational research, 1978; 48: 251-7.

Block A de. Taxonomie van leerdoelen. Antwerpen / Amsterdam: Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, 1975.

Dam G ten, Hout H van, Terlouw C, Willems J (red.). Onderwijskunde hoger onderwijs. Handboek voor docenten. Assen: Van Gorcum, 1997.
[Nieuwe herziene uitgave in 2000]

Dam I ten. Aanleidingen tot onderwijsontwikkeling. In: Dam G ten, Hout H van, Terlouw C, Willems J (red.). Onderwijskunde hoger onderwijs. Handboek voor docenten. Assen: Van Gorcum, 1997.

Groot AD de. Begrip van evalueren. 's Gravenhage: VUGA, 1986.

Groot AD de. Hoe stelt men eindtermen op? Universiteit en Hogeschool, 1974; 20: 213-32.

Metz JCM, Pels Rijcken-van Erp Taalman Kip EH, Brand-Valkenburg van den. Raamplan 1993: Op weg naar breed gedragen opleidingseisen. ???, 1993.

Pratt D. Curriculum. Design and development. New York: Harcourt Brace Jovanovic, 1980.

Smuling EB, Brants J, Pilot A. Oriëntatie op leren en onderwijs. Onderwijskundige informatie voor het Hoger Onderwijs. Utrecht / Antwerpen: Uitgeverij Het Spectrum, 1982.

Aanbevolen literatuur

Terlouw C. Procedures voor onderwijsontwikkeling. In: Dam G ten, Hout H van, Terlouw C, Willems J (red.). Onderwijskunde hoger onderwijs. Handboek voor docenten. Assen: Van Gorcum, 1997.

Pouw C, Boshuizen E. Onderwijsontwikkeling voor kwalificatie-ontwikkeling. In: Dam G ten, Hout H van, Terlouw C, Willems J (red.). Onderwijskunde hoger onderwijs. Handboek voor docenten. Assen: Van Gorcum, 1997.

LITERATUUR

- ¹ Metz JCM, Pels Rijcken-van Erp Taalman Kip EH, van den Brand-Valkenburg BWM (red.). Raamplan 1994 artsopleiding; eindtermen van de artsopleiding. Nijmegen: Universitair Publicatiebureau, 1994.
- ² Association of American Medical Colleges (AAMC). Physicians for the 21th Century. Report of the Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. Washington, 1984.
Inmiddels is een update beschikbaar: AAMC. Medical School Objectives Project. Report 1: Learning Objectives for Medical Student Education. Washington, 2000.
- ³ Medical Council of Canada. Objectives for the qualifying examination. Ottawa, 1992.
- ⁴ General Medical Council. Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education. London, 1993.
- ⁵ Metz JCM, Stoelinga GBA, Pels Rijcken-van Erp Taalman Kip EH, van den Brand-Valkenburg BWM (eds). Blueprint 1994. Training of Doctors. Objectives of undergraduate medical education. Nijmegen: University Publication Office, 1994.
- ⁶ Westkämper R, Krebs R. Lernziele für die medizinische Ausbildung in der Schweiz. Wozu? Wie? Wo stehen wir? Bern: Institut für Aus-, Weiter- und Fortbildung (IAWF), 1996.
- ⁷ Suter S et al. Schweizerischer Lernzielkatalog Pädiatrie; Wissen und Fertigkeiten. Bern: Westkämper, AAE, 1996.
- ⁸ Projectgroep Beroepsgroepen in de Gezondheidszorg. Naar een seksspecifieke artsopleiding. Rapport in opdracht van de Stuurgroep Vrouwenhulpverlening. Den Haag, 1998.
- ⁹ Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Interculturalisatie van de gezondheidszorg. Zoetermeer: Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, 2000.
- ¹⁰ Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Professionals in de gezondheidszorg. Zoetermeer: Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, 2000.
- ¹¹ Pols J, van der Griend J. Lacunes in Raamplan 1994: aanvullende eindtermen rond chronisch zieken. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2001; 20/3: 91-9.
- ¹² Richtlijn 93/16/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen. Brussel: Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen, nr L 165 van 7.7.1993.
- ¹³ Raadgevend comité voor de medische opleiding van de Raad van de Europese Gemeenschappen. Brussel: Commissie van de Europese Gemeenschappen, Directoraat Generaal, interne markt en financiële diensten, nr 111/F/5127/3/92.
- ¹⁴ Interfacultair Overleg Geneeskunde. Raamplan 1974. Medisch Contact 1974;29: 1017-21.
- ¹⁵ Metz JCM, Bulte JA, van Paridon EJM. Basisarts: bevoegd en bekwaam, Eindrapport van het Beleidsgericht Onderzoek Co-assistentenschappen. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1990.
- ¹⁶ Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten. Rapport van de Visitatiecommissie Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen. Utrecht: VSNU, 1992 en 1997.
- ¹⁷ Metz JCM, Stoelinga GBA, van dr Vleuten CPM, Jacobs JCG. Het artsexamen: voorstellen voor landelijke richtlijnen. Rapport van de Interfacultaire Commissie Richtlijnen Artsexamen (ICRA). Nijmegen: Universitair Publicatiebureau, 1994.
- ¹⁸ Adviescommissie Studeerbaarheid. Te doen of niet te doen? Advies over de studeerbaarheid van onderwijsprogramma's in het hoger onderwijs. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1992.
- ¹⁹ Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK). Raamplan 1998. Utrecht: NVK, 1998.

²⁰ Groot AD de. Hoe stelt men eindtermen op? Universiteit en Hogeschool 1974; 20/5: 213-32.

²¹ Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten. Beoordeling van de Algemene Klinische Competentie. Advies van de werkgroep Consilium Abeundi. Utrecht: VSNU, 2000.

²² American College of Surgeons, Committee on Trauma. Trauma Evaluation and Management (TEAM). Program for Medical Students. Chicago, 1999.

²³ Have HAMJ ten, van Wijmen FCB, van der Ploeg I. Medische ethiek en gezondheidsrecht in het Nederlands medisch onderwijs. I Medische Ethiek. Ned Tijdschr Geneesk 1994;138/8: 414-8.

²⁴ Leenen HJJ. Gezondheidsrecht voor opleidingen in de gezondheidszorg. Houten: Bohn, Stafleu & van Loghum, 1991.

²⁵ Wijmen FCB van, ten Have HAMJ, van der Ploeg I. Medische ethiek en gezondheidsrecht in het Nederlands medisch onderwijs. II Gezondheidsrecht. Ned Tijdschr Geneesk 1994;138/8: 418-22.