

# BIJLAGEN

<b>BIJLAGE 1:</b>	<a href="#"><u>TOELICHTING OP HET TOT STAND KOMEN VAN LEERPLAN</u></a>
<b>BIJLAGE 2:</b>	<a href="#"><u>TOELICHTING OP ZEVEN STAPPEN IN PROBLEEMOPLOSSING</u></a>
<b>BIJLAGE 3:</b>	<a href="#"><u>ONDERWIJSKUNDIGE BEGRIPPEN</u></a>
<b>BIJLAGE 4:</b>	<a href="#"><u>VERGELIJKING MET EN AANSLUITING OP RAAMPLAN 1994</u></a>
<b>BIJLAGE 5:</b>	<a href="#"><u>BEGRIJPPENLIJST</u></a>

## **BIJLAGE 1: TOELICHTING OP HET TOT STAND KOMEN VAN LEERPLAN**

### ***Oriëntatiefase***

Op initiatief van het Concilium werd in 1993 de Werkgroep Leerplan opgericht. Aanvankelijk met het doel meer systeem te brengen in de niet-cursorische onderwijsmomenten. Het bleek namelijk dat diverse opleidingscircuits voor hun eigen assistenten onderwijsactiviteiten hebben opgezet, die vaak een waardevolle aanvulling op die basiscursussen vormen. Na een eerste oriëntatie op deze opdracht werd duidelijk dat eerst moet worden vastgesteld wat de "waarde" van diverse onderwijsmomenten is. Dit lukt alleen als duidelijk omschreven is welk doel zij dienen. Dit doel kan men "eindtermen van de opleiding" noemen. Vastgesteld werd ook dat een aantal onderwijsmomenten in tijd op elkaar afgestemd dient te worden.

### ***Herformulering taakstelling***

Op een bijeenkomst van het Concilium van de VRA tezamen met de leden van de Werkgroep Leerplan, gehouden op 7 februari 1996, werd afgesproken dat de Werkgroep het voorstel voor de methodiek ter ontwikkeling van leerdoelen verder zou uitwerken. De Werkgroep heeft daarbij aangetekend dat zij zich in eerste instantie zou richten op die algemene leerdoelen die betrekking hebben op patiëntgebonden activiteiten. Deze werden aangeduid met de term leerplan deel B.

Eind 1997 en begin 1998 heeft de Werkgroep Leerplan tussentijds aan het Concilium gerapporteerd. Het leerplan leek inmiddels ver genoeg ontwikkeld om diagnosegebonden expertgroepen te benaderen. Hun bijdrage is nodig om de algemene leerdoelen per diagnosegroep uit te werken. In de eerste helft van 1998 zijn vijf werkgroepen benaderd: het Nederlands-Vlaams Dwaarslaesie Genootschap, de Werkgroep Pijn, de Werkgroep CVA Nederland, de werkgroep Niet-aangeboren Hersenletsel en de Werkgroep Amputatie en Protheseologie. Het resultaat van deze samenwerking bestaat uit de eerder genoemde methodiek tezamen met de inhoudelijke (diagnosegebonden) specificaties.

In de eerste contacten met enkele expertisegroepen, in de eerste helft van 1998, bleek dat het leerplan deel 2 onvoldoende helderheid bood voor de inhoudelijke aanvulling door de expertgroepen. Onduidelijk was vooral de gewenste mate van detaillering van leerdoelen. In de tweede helft van 1998 is leerplan deel B herzien. In februari 1999 werd in de vergadering van de Werkgroep met het Concilium deze herziening besproken. Het Concilium gaf daar zijn goedkeuring aan. Tevens werd de Werkgroep gevraagd om een voorstel te doen voor de overige delen van het leerplan. Dit werd door de Werkgroep aanvaard.

Tijdens de vergaderingen van de Werkgroep met het Concilium in 1996 kwam een eventuele verlenging van de opleiding ter discussie. Een verlenging is één van de mogelijkheden om het groeiende veld van de revalidatiegeneeskunde in de opleidingstermijn in te passen. Verhoging van de efficiëntie van de opleiding is een andere mogelijkheid. Ook in het Centraal College wordt deze discussie gevoerd. Binnen het Centraal College bestaat er een sterke tendens om tot verkorting van de opleiding te komen, gecombineerd met een verhoging van de efficiëntie van deze opleidingen en met een betere afstemming van de verschillende onderdelen van het totale medische opleiding (d.w.z. de opleiding tot basisarts en de opleidingen tot specialist). Het Centraal College spreekt van een opleidingscontinuüm, waarbij de afstemming wordt geconcretiseerd via geformuleerde eindtermen en leerdoelen (studiedag Centraal College, d.d. 4 september 1998). Het leerplan kan aan deze discussie bijdragen door meer duidelijkheid te verschaffen over de grenzen van de efficiëntie enerzijds en grenzen van inhoud anderzijds.

### ***Literatuur***

Uiteraard is veelvuldig gebruik gemaakt van literatuur.

De formulering van *eindtermen als concept* in dit document, is tot stand gekomen op voorstel van de Werkgroep Leerplan, volgend op een bespreking met het Concilium. Voor de formulering van *eindtermen als overzicht van opleidingseisen* was een aanzet beschikbaar. In 1993 is door de Werkgroep Leerplan gebruik gemaakt van het rapport dat door J. Gerritsen en A.J. van Dijk van de afdeling revalidatie van het Academisch Ziekenhuis Utrecht ten behoeve van de visitatie in 1992 was opgesteld. Onafhankelijk van de ontwikkelingen in het AZU heeft de Werkgroep nadien deze beschrijving verder uitgediept. Vooral de eindtermen als overzicht

van opleidingseisen zijn gebruikt als basis voor de algemene leerdoelen. Beide formuleringen, als concept en als overzicht van opleidingseisen, worden in bijlage 3 vergeleken met de betreffende formuleringen uit het Raamplan 1994, die voor de basisarts zijn opgesteld.

Hieronder staan de verwijzingen samengevat:

1. Bennekom C.A.M., Jelles F. Rehabilitation Activities Profile. Haarlem/Amstelveen 1995.
2. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Clinical epidemiology. The essentials. Williams & Wilkins, Baltimore 1988.
3. Giard R.W.M., Bossuyt P.M.M., Habbema J.D.F., Lubsen J. Klinische Besliskunde. In: Bossuyt P.M.M., Lubsen J. Klinische Besliskunde. Centrum voor Klinische Besliskunde, Rotterdam 1990.
4. Groot de, AD. Hoe stelt men eindtermen op? Universiteit en Hogeschool; 1974: 5: 213-232.
5. Lubsen J. Doel en aard van patiëntgebonden onderzoek. Symposium Patiëntgebonden Onderzoek. Adviesgroep SGO, Utrecht, november 1988.
6. Metz JCM. Raamplan 1994 Artsopleiding. Universiteit Nijmegen, 1994.
7. Pratt D. Curriculum Design and Development. Harcourt Brace Jovanovich, New York 1980.

## **BIJLAGE 2: TOELICHTING OP ZEVEN STAPPEN IN PROBLEEMOPLOSSING**

### **1. PROBLEEMORIËNTATIE**

**Oriëntatie over verwijzer en verwijzervraag** is van belang voor adequate afgrenzing van het hulpaanbod. Niet elk probleem dat vanuit professioneel oogpunt bestaat, is een probleem voor de hulpvrager. De probleemervaring van de hulpvrager kan anders zijn dan de inschatting van de professionele hulpverlener. Ook kan een deel van de totale hulpvraag al elders zijn ondergebracht.

**Oriëntatie over de persoon van de hulpvrager** is nuttig omdat dit niet noodzakelijkerwijs degene is bij wie de ziekte, trauma of congenitale aandoening bestaat. Ook een persoon die voor de patiënt belangrijk is, kan de hulpvrager zijn.

**Oriëntatie over de aard en oorsprong van het probleem** is van belang om een globaal idee te hebben over de prognose, en daarmee samenhangend een idee over welke categorieën gegevens verzameld dienen te worden.

In eerste instantie kan men nagaan of er sprake is van een puur medisch probleem (revalidatie als diepte-specialisatie van houdings- en bewegingsapparaat) of een probleem in dagelijks functioneren (revalidatie als breedte-specialisatie).

In tweede instantie, indien er sprake is van een probleem in dagelijks functioneren of indien dit dreigt te ontstaan, kan men nagaan welke van de volgende situaties bestaat:

- geleidelijke afname in lichamelijk en/of geestelijk functioneren, zoals bij multiple sclerose, diabetes, reuma, artrose, vaatlijden, sclerodermie, sommige oncologische aandoeningen.
- acute afname met eventueel geleidelijk herstel in lichamelijk en/of geestelijk functioneren, na een acute aandoening, zoals polytrauma, CVA, contusio cerebri, dwarslaesie.
- een correlatie met emotie of psychische constitutie, bijvoorbeeld chronische pijnsyndromen of overbelastingssyndromen als laat whiplash-syndroom, bekkeninstabiliteitssyndroom, repetitive strain injury; conversie; secundaire ziekte winst e.a.
- functieverlies door behandeling.
  - \* Onvermijdelijk functieverlies bestaat bij bijvoorbeeld amputatie en sommige extirpaties van tumoren rond zenuwen.
  - \* Een risico op functieverlies kan bij behandeling bestaan, zoals bij tumorextirpaties, langdurige beademing, (cardio-)vasculaire operaties, resuscitatie. Ook kan er een risico bestaan op het uitblijven van bedoeld functieherstel, zoals soms bij reconstructies, pees-transplantaties, scoliose-correcties.
  - \* Functieverlies ten gevolge van behandeling kan ook geheel onverwacht zijn, bijvoorbeeld als tijdens de behandeling mis gaat.

**Oriëntatie over de opvattingen van de patiënt aangaande de ziekte-episode** is van belang om na te gaan of men hieromtrent problemen kan verwachten. Eventueel zal men bij stap 5, overeenstemming bereiken met de patiënt, extra aandacht geven aan het verklarend model.

**Oriëntatie over de geschiktheid van de instelling** voor de betrokken patiënt is nuttig omdat er verschillende categorieën instellingen zijn die revalidatiebehandeling kunnen geven. Grote instellingen bijvoorbeeld kunnen vaak een grote variëteit bieden, maar liggen gemiddeld op grote afstand. Criteria voor de keuze voor een instelling betreffen: de benodigde specialisatie van behandeling; de benodigde breedte van behandeling; de afstand tot de woonplaats van de patiënt.

### **2. GEGEVENSVERZAMELING**

In de revalidatiegeneeskunde heeft een verstoord functioneren te maken met onderliggende ziekte, trauma, congenitale aandoening, of fysiek verval: de **medische situatie**.

Voor het vaststellen van diagnose, prognose en behandeling aangaande functioneren zijn naast de traditioneel medische categorieën van gegevens nog enkele andere aan de orde. Het **huidige verstoord functioneren** evenals het **huidige intacte functioneren** dient in klinisch relevante termen te worden beschreven. Daartoe dienen de drie niveau's van functioneren: **basisfuncties**,

**basisvaardigheden, doelgerichte activiteiten.** Er zijn **persoonlijke eigenschappen** en **omgevings-eigenschappen** die mede bepalen hoe het functioneren op een bepaald moment is.

Het gaat ook om de frustratie van betrokkene met die situatie. Een eerste maat voor die frustratie is het verschil tussen **het premorbide functioneren** en het **huidige verstoorde functioneren**. De frustratie wordt verder in beeld gebracht met het verschil tussen de premorbide verwachting over toekomstig functioneren en de huidige verwachting over toekomstig functioneren. Met andere woorden: een tweede maat voor de frustratie is het verschil tussen het **premorbid perspectief** en het **huidige verstoorde perspectief**.

Bij een dergelijke verstoring van het functioneren van de patiënt is van belang de **mate van veranderbaarheid** van het huidige verstoorde functioneren naar een situatie van nieuw evenwicht. De veranderbaarheid is enerzijds verankerd in de **huidige functionele mogelijkheden**, anderzijds in de **adaptieve vermogens van de patiënt**, derderzijds in de **veranderbaarheid van de omgeving**.

Voor het verkrijgen van al deze gegevens wordt gebruik gemaakt van verschillende methoden. De **anamnese** en **hetero-anamnese** wordt (behalve voor het verkrijgen van medische gegevens) gebruikt bijvoorbeeld bij het verkrijgen van gegevens over het premorbide functioneren.

**Lichamelijk onderzoek** wordt gebruikt bijvoorbeeld bij het in kaart brengen van een spierstatus. Daarnaast kunnen **instrumenten** worden gebruikt voor onderzoek van bepaalde omschreven functies, bijvoorbeeld krachtmeting, urodynamisch onderzoek, balansmeting, gangbeeldanalyse, de A-ONE voor zelfverzorging, de RAP voor beperkingen in dagelijks functioneren in bredere zin. Een andere manier van verkrijgen van gegevens is **diagnostisch (be)handelen**, bijvoorbeeld marcaïneren bij pijnbestrijding of spasmebestrijding. Ook observatie, vooral in de kinderrevalidatie, is een belangrijke methode.

### 3. ANALYSE

Analyse in de revalidatiegeneeskunde is een andere stap dan in de traditionele geneeskunde. In de traditionele geneeskunde gaat het bij analyse vaak om de interpretatie van onderzoeksbevindingen om tot een diagnose te geraken. In de revalidatiegeneeskunde beoogt men met de analyse meestal om de mogelijke aangrijpingspunten voor interventie te identificeren.

Het eerste deel in de analyse gaat over de **diagnose**. De diagnose in revalidatie heeft twee aspecten: de eerste is de relatie tussen de onderliggende aandoening en de drie hiërarchische niveau's van functioneren. De tweede is de relatie tussen de functionele situatie, en de invloed op en de condities voor functioneren zoals die worden gevormd door de persoonsgebonden en omgevingsgebonden eigenschappen. Men kan spreken van determinanten. Men gaat na of eigenschappen die mogelijk van invloed zijn, inderdaad het veranderde functioneren verklaren. De ontwikkelingsfase van de persoon in kwestie is een voorbeeld van een conditie voor het functioneren.

Het tweede deel betreft de inschatting van de **impact, of probleemervaring**. Bij acuut verlies van functioneren is deze probleemervaring minder anticiperend dan bij chronisch verlies van functioneren; met andere woorden de probleemervaring in de acute fase lijkt vooral te maken te hebben met frustratie omtrent het huidig functioneren. De probleemervaring in de chronische fase heeft over het algemeen meer te maken met de verwachting van een veranderd perspectief. Een inschatting van de frustratie omtrent veranderd perspectief kan worden verkregen door het premorbide perspectief te vergelijken met het huidige veranderde perspectief.

Het derde deel betreft de **prognose**. De prognose van het veranderde functioneren hangt samen met het beloop in tijd van de diverse beïnvloedende factoren. De belangrijkste lijkt te worden gevormd door ziekte, trauma, congenitale aandoening, of fysiek verval. Ook 'social support' is belangrijk bij de prognosebepaling. Een andere belangrijke factor bij het beloop van veranderd functioneren wordt gevormd door het adaptief vermogen van betrokkene.

Het vierde deel betreft de **identificatie van aangrijpingspunten voor interventie**. Deze worden bepaald door de factoren die op het functioneren van invloed zijn. Het gaat hier dus niet om de

interventies zelf maar om het aangrijpingspunt ervan. Interventies zelf zijn het onderwerp van de stap van de indicatiestelling.

#### 4. STELLEN VAN INDICATIE TOT BEHANDELING

Het Latijnse woord 'indicatio' betekent aanwijzing. In de geneeskunde is de verdichte betekenis dat bepaalde klachten of verschijnselen wijzen op de wenselijkheid of noodzaak tot een bepaalde behandeling. Aangezien er tegenwoordig mechanismen en determinanten bij een veelheid van aandoeningen kunnen voorkomen, is die 'aanwijzing' niet een vanzelfsprekendheid. Analyse is daarvoor in de plaats gekomen, in combinatie met een keuze uit interventiemogelijkheden.

**Indicatiestelling is op te vatten als een proces van besluitvorming omtrent die keuze uit interventiemogelijkheden.**

Meer toegespitst: indicatiestelling is een proces van besluitvorming:

- over de keuze van een relevant zorgaanbod voor een individuele zorgvraag bij verlies van dagelijks functioneren,
- dat aansluit bij individuele en algemeen geldende waarden en normen over gezondheid en normaal functioneren,
- dat uitgaat van de organisatorische en inhoudelijke eigenschappen van de gezondheidszorg,
- en dat de bestaande regels en procedures in acht neemt.

De term 'indicatiestelling' kent ook andere betekenissen:

- \* een **besluit tot nader onderzoek**, bijvoorbeeld naar de gezondheidssituatie van een individu (b.v. indicatie voor MRI, scopie)
- \* een **besluit tot vergoeding** van een hulpaanbod op basis van absolute criteria. De nota Indicatiestelling Revalidatie is in feite tot stand gekomen naar aanleiding van de discussie over vergoedingscriteria. Deze criteria zijn dan omgevormd tot afspraken over inhoudelijk juiste keuzen voor revalidatie
- \* een **besluit tot toewijzing** van een zorgplaats, b.v. in de GGZ
- \* een **besluit over de relatieve ernst** van het probleem op basis van vergelijking (relatieve criteria), b.v. de mate van urgentie bij toewijzing van een woning.

Indicatiestelling veronderstelt een overzicht van alle beschikbare interventiemogelijkheden in een bepaald domein van de gezondheidszorg, evenals kennis van regels en procedures.

Het **resultaat** van indicatiestelling is een **ordering van realiseerbare en relevant geachte interventies**.

#### 5. STELLEN VAN DOELEN IN OVEREENSTEMMING MET PATIËNT

Een duidelijk gesteld doel gaat aan een behandeling vooraf. Men kan enkele niveau's van doelen onderscheiden. Het meest operationele niveau is het **directe doel** dat met één of weinig behandelsoorten kan worden bereikt: een vrij directe relatie tussen behandeling en doel. Het volgende niveau dat men kan onderscheiden is het doel dat na een bepaalde tijd met meerdere soorten behandeling kan worden bereikt, bijvoorbeeld in de tijd tussen twee teambesprekingen. Men kan dit de **korte-termijn doelstelling** noemen. Een nog weer hoger niveau van doel is dat wat aan het eind van een revalidatiebehandeling kan worden bereikt. Men kan dit de **lange-termijn doelstelling** noemen. Korte- en lange-termijn doelstellingen hebben eveneens een redelijk directe relatie met de behandeling. Tot slot kan men onderscheiden het **algemene doel ofwel het streven**. Dit betreft een situatie op termijn, een tijd na afloop van de behandeling, die de patiënt nastreeft en mogelijk kan bereiken met hetgeen hem in de revalidatie is aangereikt. Het 'streven' geeft als het ware richting aan de behandeling, maar kan, omdat het bereiken niet meer alleen met de behandeling samenhangt, niet dienen om te beoordelen of de behandeling succesvol is geweest.

Bij het maken van afspraken met de patiënt zal men uitgaan van het streven (het algemene doel), en vandaar uit proberen om zo concreet mogelijk over de lange-termijndoelen van een eventuele revalidatiebehandeling overeenstemming te bereiken. De andere twee niveau's van doelen horen meer bij de behandeling.

Of men als hulpverlener overeenstemming bereikt met iemand over een voorstel voor behandeling lijkt in eerste instantie niet een onderwerp voor systematische analyse. De factoren zullen immers vaak individueel bepaald zijn. Het is echter toch mogelijk om op grond van individuele gegevens iets te zeggen over de waarschijnlijkheid dat een patiënt met een voorstel akkoord gaat. Deze categorie gegevens wordt gevormd door het zogenaamde **verklaringsmodel**.

Dit verklaringsmodel betreft de **opvattingen van een patiënt (en zijn omgeving) over het functieverlies**: oorsprong, mechanisme, manifestatie, te verwachten beloop en gewenst behandeling. Explicitering van dergelijke opvattingen kan helpen bij het verkrijgen van overeenstemming met de patiënt over een behandelplan inclusief de bijbehorende doelstellingen.

Vanwege het feit dat men niet vaak een verschil in opvatting expliciet zal maken, is het verklaringsmodel niet opgenomen in de stap 'gegevensverzameling'.

Het **resultaat** van deze stap is zo groot mogelijke overeenstemming tussen patiënt en behandelaar over behandeldoelen en interventies gerelateerd aan de operationele probleemstelling

## 6. UITVOERING VAN DE BEHANDELING

(Onderstaande opmerkingen betreffen revalidatie als **breedtespecialisatie**).

Een behandeling kan als revalidatie-behandeling worden beschouwd als deze voldoet aan de volgende voorwaarden:

- de behandeling betreft mensen met verlies van functioneren als gevolg van ziekte, ongeval, congenitale aandoening, of fysiek verval;
- de behandeling heeft als doel behoud of herstel van functioneren op het niveau van doelgerichte activiteiten, danwel voorkómen van verstoring van de ontwikkeling. Dit doel impliceert dat het resultaat van de behandeling wordt geëvalueerd op het niveau van doelgerichte activiteiten.

Veel medische behandelingen streven uiteraard wel naar herstel van functioneren, maar zijn geen revalidatiebehandeling omdat het *stellen van het doel* en de *evaluatie van het effect* niet op het niveau van doelgerichte activiteiten geschieden.

Hoewel teambehandeling niet de essentie is van revalidatiebehandeling, is in Nederland een team vaak nodig op grond van de verdeling van expertise over verschillende disciplines. Gelet op de positie die de revalidatiearts meestal binnen het team inneemt (eindverantwoordelijke) moet de revalidatiearts op de hoogte zijn van de diagnostische en therapeutische mogelijkheden per discipline.

Een aantal deelbehandelingen zal de revalidatiearts zelf moeten kunnen uitvoeren. De bedoeling is om met hulp van deze blauwdruk aan te geven welke, voor een diagnosegroep specifieke, deelbehandelingen beheerst moeten worden. Voor elke deelbehandeling kan bijvoorbeeld worden nagegaan wat een assistent bij het werk in de praktijk moet beheersen:

- **uitvoering** van een bepaalde behandeling (vaardigheid):
  - \* zelf uitvoeren;
  - \* aangeven wat andere leden van een team of andere gezondheidswerkers moeten uitvoeren.
- **interpretatie van de resultaten** tegen de achtergrond van het verwachte effect (inzicht):
  - \* relatie tussen effect en behandeling kunnen beoordelen;
  - \* nagaan of eigen of andermans uitvoering juist is geweest.

Op deze wijze kunnen de onderwijskundige vereisten in operationele doelen worden vertaald.

Het feit dat een team nodig is, is niet kenmerkend voor revalidatie; wel de interdisciplinaire wijze waarop de teamleden samenwerken. Interdisciplinair is: communicerend volgens de hieronder staande principes:

- kunnen signaleren van relevante zaken aangaande de patiënt op elkaars expertisegebieden;
- bereid zijn dergelijke signalen op waarde te schatten;
- bereid zijn tot overleg;
- bereid zijn tot afstemming van de acties van elke discipline.

Een revalidatiearts moet in staat zijn alle signalen op waarde te schatten en daaraan adequate consequenties aangaande **afstemming van behandel-onderdelen** kunnen verbinden.

Een volgend aandachtspunt betreft de specificiteit van de setting waarin de revalidatiebehandeling wordt gegeven: **eerstelij, ziekenhuis, revalidatiecentrum**. In de laatste twee kan de behandeling middels **opname** of **poliklinisch** plaatsvinden.

Het **resultaat** van behandeling is het vergroten van de overeenstemming tussen overeengekomen doel en feitelijk functioneren.

## 7. EVALUATIE EN BIJSTURING

De eerste drie niveau's doelstelling (direct, korte-termijn, lange-termijn) zal men evalueren om de behandeling bij te stellen. Voor de beoordeling van succes van de gehele behandeling dient dan de lange-termijn doelstelling. Het laatste niveau, het algemene doel, al men waarschijnlijk wel evalueren, bijv. door controle (follow-up), maar de behandeling is dan al gestopt. Het is in principe mogelijk dat het lange-termijn doel is gerealiseerd, terwijl het algemene doel niet wordt behaald.

Hoewel evaluatie van behandeling als laatste stap apart is onderscheiden, is het niet zo dat evaluatie maar éénmaal plaatsvindt. Elk teamoverleg is in wezen een evaluatiemoment. Op deze evaluatiemomenten moet de revalidatiearts nagaan wat de oorsprong en betekenis is van het veranderde functioneren. Hierbij dient hij zich enkele zaken af te vragen:

1. **is het veranderde functioneren in overeenstemming met de gestelde doelen?**

Bij teamoverleg zullen deze doelen vooral directe en korte-termijndoelen zijn. Bij het laatste teamoverleg binnen een behandel-episode gaat het vooral om de lange-termijn doelstelling.

2. **in hoeverre is de waargenomen verandering het gevolg van mijn behandeling of van andere factoren?**

Er kunnen door andere processen dan de behandeling gunstige ontwikkelingen plaatsvinden in het functioneren, of in de eigenschappen van de persoon, of van de omgeving.

3. **in hoeverre dient het plan van behandeling te worden gewijzigd?**

Voor het antwoord op deze vragen zullen mogelijk nieuwe gegevens nodig zijn. Deze zullen moeten worden geanalyseerd. Op grond van die analyse zal weer een indicatiestelling plaatsvinden die mogelijk bijsturing van de behandeling betekent.

++++

### BIJLAGE 3: ONDERWIJSKUNDIGE BEGRIPPEN

Onder punt 1 van deze bijlage worden onderwijskundige termen toegelicht. Onder punt 2 wordt ingegaan op het begrip toetsing. Onder punt 3 wordt de relatie tussen de eindtermen, uitkomsten van onderwijs en tijdschema kort toegelicht.

#### 1. ONDERWIJSKUNDIGE TERMEN

De gangbare onderwijskundige termen worden hier onderscheiden in drie categorieën. Deze categorieën betreffen:

1. *het onderscheid theoretisch - praktisch*; dit betreft het onderscheid “kennis en inzicht per ziekte” versus “inzicht en vaardigheid in probleem oplossen”.
  2. *de onderwijsvorm*:
    - 2.1. college
    - 2.2. patiëntgebonden onderwijs in de vorm van demonstraties,
    - 2.3. patiëntgebonden onderwijs in de vorm van probleemoplossing per patiënt (zonder eindverantwoordelijkheid van de artsassistent)
    - 2.4. supervisie van de praktijk (met eindverantwoordelijkheid van de artsassistent);
  3. *het resultaat van onderwijs in onderwijskundige termen*:
    - 3.1. kennis: theoretisch
    - 3.2. inzicht:
      - theoretisch: uitgaande van een abstracte diagnose
      - praktisch: uitgaande van het probleem van een concrete patiënt
    - 3.3. vaardigheden: praktisch
    - 3.4. attitude voor de praktijk
- Deze termen hebben van doen met toetsing.

In onderstaande tabel wordt de samenhang van deze termen toegelicht. Onderwerpen worden onderwezen gebruikmakend van een bepaalde onderwijsvorm. Het resultaat daarvan is uit te drukken in kennis, inzicht en vaardigheden.

onderwerp	onderwijsvorm	resultaat
<b>theorie</b>	college	theoretische kennis van basisvakken
	patiëntgebonden onderwijs: demonstratie voor groep assistenten	theoretische inzichten, uitgaande van abstracte diagnose
<b>praktijk</b>	“bedside” probleemoplossing voor individuele assistent	praktische inzichten en vaardigheden uitgaande van patiëntprobleem
	supervisie in praktijk van assistent	vaardigheden voor praktijkvoering

In **tabel 1** wordt de samenhang van deze termen toegelicht. Onderwerpen worden onderwezen gebruikmakend van een bepaalde onderwijsvorm. Het resultaat daarvan is uit te drukken in kennis, inzicht en vaardigheden.

## 2. Toetsing

Voor het opstellen van toetsbare leerdoelen is enig inzicht in toetsing noodzakelijk. Enkele principes worden hieronder uiteengezet. Daarbij is gebruik gemaakt van hoofdstuk zeven uit het boek 'Medisch onderwijs in de praktijk', van JMC Metz e.a. (van Gorcum 1995).

Toetsen bepalen in hoge mate wat en hoe geleerd wordt door studenten. Doelstellingen van een **onderwijs**programma dienen te sporen met de doelstellingen van het toets- of **examen**programma. Studenten volgen zonder twijfel het examenprogramma, terwijl docenten geneigd zijn te denken dat het onderwijsprogramma prevaleert. Bij het opstellen van operationele of toetsbare leerdoelen, is inzicht in toetsing nuttig. Om die reden volgt hieronder een overzicht van enkele basisbegrippen betreffende toetsing (zie tabel 2).

Toetsing is een proces van beoordeling. Beoordeling is het toekennen van een eigenschap of waardering aan iets of iemand. De toekenning van eigenschap of waardering kan pas plaatsvinden nadat een meting heeft plaatsgevonden, en daaraan een waardering wordt toegekend. Op basis van een waardering kan een beslissing over de leerprestatie worden genomen. Samenvattend: **beoordelen = meten + waarden + beslissen**

### **Beslissing**

De uiteindelijke beslissing kan **formatief** of **summatief** zijn. Met formatieve toetsing beoogt men inzicht te krijgen in het **proces** van leren, ten einde te besluiten tot bijsturen van iemands leerproces, bijvoorbeeld aangaande tijdschema of onderwerpen in relatie tot een gesteld leerplan. Formatieve toetsing betreft naast de beoogde vaardigheden ook de daarvoor voorwaardelijk geachte elementen van kennis en inzicht. Met summatieve toetsing beoogt men inzicht te krijgen in het **product** van leren, ten einde te kunnen besluiten over kwalificeren van de student.

### **Waardering**

De beslissing wordt genomen op basis van waardering. Deze waardering kan **norm**-georiënteerd zijn. Dat wil zeggen dat de resultaten van verschillende studenten betekenis hebben in relatie tot elkaar. De waardering kan ook **criterium**-georiënteerd zijn. Dat wil zeggen dat de resultaten van elke student een absolute betekenis hebben. Hoewel over het algemeen de voorkeur wordt gegeven aan criterium-georiënteerde toetsen, is het in de praktijk vaak lastig om over criteria consensus te bereiken.

Beoordelen	Begrip	Betekenis
= Meten	betrouwbaarheid	precisie van de meting
	validiteit	geldigheid van de meting
+ Waarden	norm-georiënteerd	resultaten hebben alleen betekenis in relatie tot elkaar
	criterium-georiënteerd	resultaten hebben een absolute betekenis in de mate van leerstofbeheersing
+ Beslissen	summatief	product-gerichte beoordeling - meetellend in besluitvorming over studievoortgang
	formatief	proces-gerichte beoordeling - voor feedbackdoeleinden

**Tabel 2.** Frequent gebruikte begrippen in het kader van toetsing. (Uit: Metz e.a. Medisch onderwijs in de praktijk. Van Gorcum 1995. Overgenomen met toestemming van de uitgever.)

### **Meting**

De meting van studieprestaties dient te voldoen aan de methodologische eisen van de psychometrie. Op grond daarvan dient de meting van de studieprestaties **betrouwbaar** te zijn, en **valide**. Betrouwbaarheid heeft betrekking op de precisie van de meting. Validiteit heeft betrekking op de

geldigheid van de meting: meet men wat men beoogt te meten? Bij de meting is verder te onderscheiden de vorm van de **stimulus**, de taak, en de vorm van de **respons**, de wijze waarop het antwoord wordt gevormd. De respons-vorm bepaalt de toetsmethode (zoals essay, meerkeuzevragen, mondeling). De vorm van de stimulus is van groter belang voor de validiteit dan de vorm van de respons. Een stimulus in de vorm van een klinisch beslissingsprobleem meet iets anders dan een stimulus in de vorm van een 'weetjes'-vraag.

### 3. TIJDSHEMA VAN CURRICULUM ONDERDELEN

Voor een overzicht van het tijdschema van de onderdelen van het curriculum kan men de belangrijkste dimensies van dat curriculum met elkaar in verband brengen (tabel 3). De drie dimensies zijn: de *inhoudelijke* (eindtermen; horizontaal), de *onderwijskundige* (kennis, inzicht, vaardigheid; verticaal; kolom 1), en de *chronologische* dimensie (de pijlen).

Tabel 3. Overzicht van tijdschema van curriculum; voor uitleg zie tekst.

RESULTAAT IN ONDERWIJSKUNDIGE TERMEN									
	basisvakken	klinische epidemiol.	klinische beslissonde	basisbegrippen revalidatie	werkwijze in de praktijk	attitude	communicatie en samenwerking	bijhouden vak	managem. & organisatie
THEORETISCHE KENNIS	X	X	X	X	-	-	X	X	X
THEORETISCHE INZICHTEN	X	X	X	X	-	X			
PRAKTISCHE INZICHTEN & VAARDIGH.			X	X	X	X			
VAARDIGH. VOOR PRAKTIJKVOERING			X	X	X	X	X	X	X
PRAKTIJK ALS SPECIALIST		(onderzoek)			X				

Per eindterm (horizontaal) is aan te geven welk soort resultaat (zie ook tabel 2) aan de orde is. Dit is weergegeven met een "X". De volgorde: kennis - inzicht - vaardigheid binnen één kolom is van boven naar beneden aangegeven. Zoals eerder gezegd, impliceert deze volgorde een soort hiërarchie. Met de pijlen wordt aangegeven welke onderdelen uit verschillende kolommen ten opzichte van elkaar een tijdsvolgorde dienen te hebben, en welke onderdelen parallel aandacht kunnen krijgen.

Een onderzoeksproject gedurende de opleiding staat ten dienste van de opleiding tot revalidatiearts. Om aan te geven dat de opleiding niet tot onderzoeker opleidt, is onderzoek geplaatst ná de opleiding.

+++++

## **BIJLAGE 4: VERGELIJKING MET EN AANSLUITING OP RAAMPLAN 1994** (behorende bij paragraaf 1.2 eindtermen)

### **Inhoud**

1. Relatie tussen begrippen uit Leerplan Revalidatiegeneeskunde en Raamplan 1994
2. Uittreksel uit Raamplan 1994 (tussen haakjes is vermeld de paragraafaanduiding en paginanummer uit het Raamplan 1994)
  - Raamplan 1994: toelichting (5.1; pag. 23-26)
    1. Raamplan 1974 (5.1.1.)
    2. De noodzaak van een Raamplan 1994 (5.1.2.)
    3. Voorkómen van misverstanden (5.1.3.)
    4. Het begrip 'eindtermen' (5.1.4.)
  - Opbouw van het Raamplan 1994 (5.2; pag. 25-26)
  - Actualisering van de eindtermen (5.4.4; pag. 35)
  - Profiel van de arts aan het einde van de artsopleiding (6; pag. 36-38)
  - Algemene eindtermen (7; pag. 39)
    5. toelichting op de algemene eindtermen (7.1. pag. 39)
    6. kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot het functioneren als arts: medische aspecten (7.2; pag. 40)
    7. kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot het functioneren als arts: wetenschappelijke aspecten (7.3; pag. 47)
    8. kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot het functioneren als arts: persoonlijke aspecten (7.4; pag. 49)
    9. kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot het functioneren als arts: aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem (7.5; pag. 51)
  - Problemen als uitgangspunt voor onderwijs (8; pag. 53)
    10. toelichting problemen als uitgangspunt voor onderwijs (8.1; pag. 53-54)
  - Bijlagen: disciplinegebonden eindtermen (9; pag. 63)
    11. toelichting disciplinegebonden eindtermen (9.1; pag. 63)
      2. toelichting niveau's ziektebeeldenlijst (9.1.1; 64)
      3. toelichting niveaus vaardighedenlijst (9.1.2; pag. 66)

### **1. Relatie tussen de eindtermen uit Leerplan en uit Raamplan 1994**

De opleiding tot arts gaat vooraf aan de specialisatie tot revalidatiearts. De eindtermen die gelden voor de opleiding tot algemeen arts zijn dus in principe al bereikt op het moment dat de opleiding tot revalidatiearts aanvangt. Indien men de eindtermen van de opleiding tot algemeen arts als uitgangspunt neemt, is de vraag vervolgens:

1. in hoeverre behoeven de eindtermen als concept aanvulling als men het concept "revalidatiearts" wil omschrijven?
2. waarmee dienen de eindtermen als overzicht van de opleidingseisen van de opleiding tot algemeen arts, te worden aangevuld om te geraken tot een overzicht van de opleidingseisen van de opleiding tot revalidatiearts?

**Ad 1: Voor elk van de 6 aspecten van de eindtermen als concept, d.w.z. het profiel van de arts, is na te gaan hoe het zich verhoudt tot het concept "revalidatiearts".**

- a. *Heeft zich het proces van het medisch probleemoplossen eigen gemaakt.* Centraal hierbij staat besluitvorming volgens een bepaalde systematiek. Het profiel van de revalidatiearts dient dus een omschrijving te bevatten van de werkwijze ten behoeve van besluitvorming met betrekking tot het soort problemen dat binnen het domein van de revalidatiegeneeskunde valt. In uitgewerkte vorm kan deze werkwijze beschreven worden in de zeven stappen welke in bijlage 1 worden beschreven. In het profiel is uiteraard alleen een verwijzing daarnaar op te nemen.

- b. *Bezit een breed kennis- en vaardighedenpakket: is in staat elke vervolgopleiding in te gaan en in staat met andere disciplines/hulpverleners samen te werken.* Centraal in dit aspect is niet zozeer de kennis, inzichten en vaardigheden, maar wat de arts ermee kan doen (deze vormen immers de algemene eindtermen). Echter na de opleiding tot revalidatiearts is het niet meer nodig om een vervolgopleiding in te gaan. Men kan dus het pakket van kennis, inzichten en vaardigheden omschrijven als de kennis, inzichten en vaardigheden ten behoeve van de besluitvorming en de samenwerking, met betrekking tot het soort problemen dat binnen het domein van de revalidatiegeneeskunde valt.
- c. *Is wetenschappelijk gevormd.* Wetenschappelijke vorming is in principe niet gekoppeld aan een medische specialisatie, maar aan de medische opleiding. Wel kan men aangeven hoe wetenschappelijke vorming vervolgens betrekking heeft op revalidatiegeneeskunde, of waar deze wetenschappelijke vorming zich in moet uiten. Dit is vorm te geven in de serie van 6 vragen, welke ten grondslag liggen aan patiëntgebonden onderzoek en welke ontleend zijn aan Lubsen op het symposium "Patiëntgebonden onderzoek" in 1988.
- d. *Bezit de juiste attitudes.* Het is aan te nemen dat de attitudes vereist voor het functioneren als algemeen arts hetzelfde zijn als die welke benodigd zijn voor het functioneren als revalidatiearts. Daarnaast is *interesse* in de gevolgen van ziekte vereist, evenals bereidheid om over het algemeen meer tijd en een langere follow-up aan patiënten te besteden, dan bij de meeste andere specialismen het geval is.
- e. *Is flexibel: kan op ontwikkelingen inspelen.* Bedoeld is dat de arts zijn kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes moet kunnen aanpassen aan ontwikkelingen op diverse maatschappelijke terreinen. Aangegeven kan worden welke terreinen in het bijzonder voor de revalidatiegeneeskunde aan de orde zijn.
- f. *Is wettelijk bevoegd en bekwaam (met inachtneming van eigen grenzen) medisch te handelen en draagt hier verantwoordelijkheid voor.* Dit aspect heeft betrekking op het functioneren als arts en niet specifiek op het functioneren als revalidatiearts. Ook dit aspect hoeft daarom niet in het profiel te worden opgenomen.

**Ad 2: De eindtermen als overzicht van opleidingseisen betreffen wenselijk geachte kenmerken van het 'opleidingsproduct'. In het Raamplan 1994 hebben deze eindtermen achtereenvolgens vorm gekregen in drie onderdelen:**

- algemene eindtermen (hoofdstuk 7)
- problemen als uitgangspunten voor onderwijs (hoofdstuk 8)
- disciplinegebonden eindtermen (hoofdstuk 9)

De *algemene eindtermen* gelden voor het hele vakgebied van de geneeskunde. Toch zijn er enkele aanvullingen te maken voor revalidatiegeneeskunde. De vier thema's van de algemene eindtermen zijn in het Raamplan als volgt te relateren aan de blauwdruk:

- medische aspecten: vergelijkbaar met de "zeven stappen";
- wetenschappelijke aspecten: vergelijkbaar met de eindterm "grondslagen";
- persoonlijke aspecten: vergelijkbaar met attitude;
- aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem: vergelijkbaar met de eindterm "randvoorwaardelijke activiteiten".

De *problemen als uitgangspunten voor onderwijs* zijn te vergelijken met de probleemgebieden die binnen de diagnosegroepen worden onderscheiden.

De *disciplinegebonden eindtermen* betreffen ziektebeelden en vaardigheden. De ziektebeelden zijn te vergelijken met de diagnostische eenheden. De vaardigheden zijn te vergelijken met de vaardigheden die in de zeven stappen worden benoemd, namelijk voor diagnostiek en voor behandeling.

## 2. Uittreksel Raamplan 1994;

### 5. RAAMPLAN 1994: TOELICHTING

#### 5.1. Algemeen

##### 5.1.1 *Raamplan 1974*

In 1974 formuleerden de gezamenlijke medische faculteiten in Nederland een 'Raamplan 1974'.<sup>7</sup> 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 nodige...!'

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 heeft echter geresulteerd in doelstellingen waarop concrete curricula niet of nauwelijks gebaseerd kunnen worden.

##### 5.1.2 *De noodzaak van een Raamplan 1994*

De vraag naar een nauwkeuriger vastlegging van de gemeenschappelijke kenmerken van de in Nederland opgeleide arts is de laatste jaren steeds toegenomen. In het BOC-rapport is het vaststellen van eindtermen ook één van de aanbevelingen om het onderwijs te verbeteren. Deze aanbeveling is overgenomen door de faculteiten en de overheid en nog eens bekrachtigd door het rapport van de Visitatiecommissie Geneeskunde en Gezondheids-wetenschappen van april 1992.<sup>8</sup>

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 maken eindtermen een landelijk artsexamen mogelijk, waardoor de wettelijk bepaalde gelijkheid van de artsdiploma's ook in werkelijkheid gerealiseerd en gecontroleerd kan worden. 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 kunnen de eindtermen ook voor studenten van betekenis zijn. Zij kunnen gericht studeren en zich beter op de examens voorbereiden. Dit is van extra belang nu de studietijd en -financiering steeds meer onder druk komen te staan. Dat de studeerbaarheid van de onderwijsprogramma's bevorderd wordt door helder vastgelegde eindtermen is nog onlangs door een ministeriële adviescommissie opgemerkt.<sup>9</sup> 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 vervolgoopleidingen betekenen de eindtermen van de artsopleiding dat het beginniveau voor deze vervolgoopleidingen bekend is en dat hun opleidingsprogramma's daarop kunnen worden afgestemd. 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 en wat deze behoort te kennen en te kunnen (bijvoorbeeld in het kader van de Wet BIG).

##### 5.1.3 *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 keuze-onderwijs (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 vervolgoopleiding en de verdere beroepsuitoefening - 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.

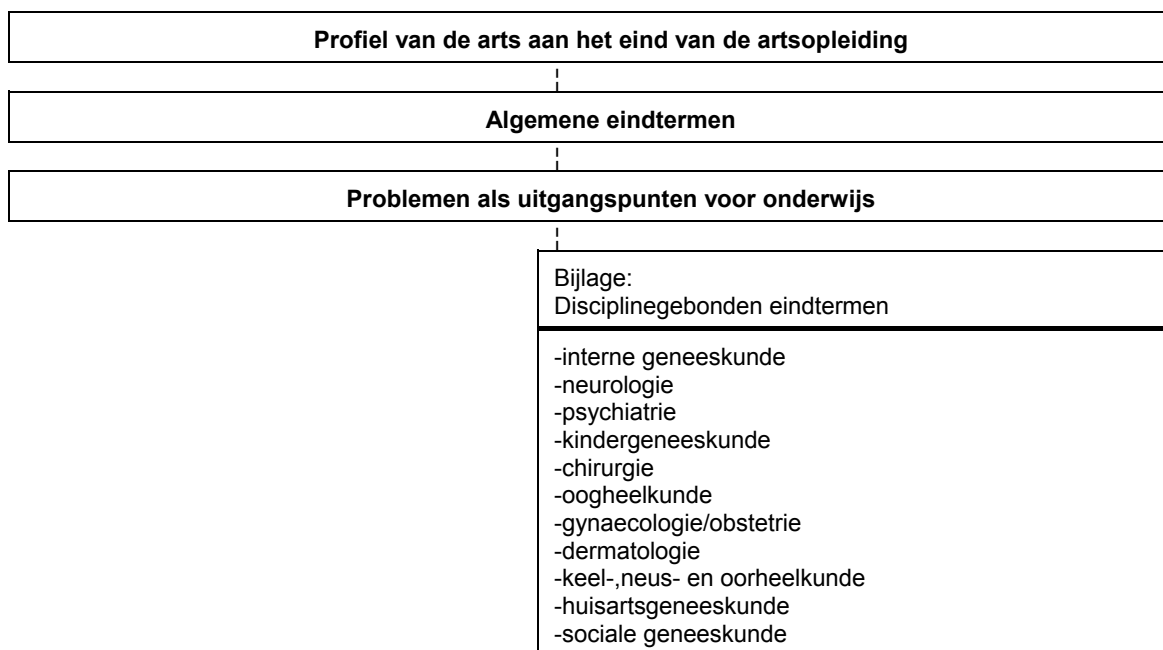
#### 5.1.4 Het begrip 'eindtermen'

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<sup>10</sup> kan men op twee manieren spreken over eindtermen, namelijk: eindtermen als concept en als overzicht van opleidingseisen. In het Raamplan 1994 zijn de eindtermen op beide wijzen geformuleerd.

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. Met het van kracht worden van de Wet BIG wordt voor artsen zonder vervolgoopleiding toch een zekere mate van zelfstandig handelen voorzien. In het Raamplan 1994 is geprobeerd dit beroepsprofiel van de arts te formuleren. Daaruit komen de contouren naar voren van een wetenschappelijk gevormd beginnend beroepsbeoefenaar. Deze beroepsbeoefenaar is enerzijds breed opgeleid waardoor hij gekwalificeerd is om aan iedere vervolgoopleiding 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, ondermeer 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 1994 aandacht besteed in de vorm van een opsomming van algemene eindtermen, problemen als uitgangspunten voor onderwijs en disciplinegebonden eindtermen.

#### 5.2. Opbouw van het raamplan 1994



Allereerst wordt in het Raamplan 1994 een algemeen beeld van de arts gegeven (profiel van de arts aan het eind van de artsopleiding, hoofdstuk 6). 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 1994 hebben deze eindtermen achtereenvolgens vorm gekregen in drie onderdelen:

- algemene eindtermen (hoofdstuk 7)
- problemen als uitgangspunten voor onderwijs (hoofdstuk 8)
- disciplinegebonden eindtermen (hoofdstuk 9)

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 zijn niet bij één discipline onder te brengen maar gelden in het algemeen 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.

De *disciplinegebonden eindtermen* zijn opgesteld voor elf disciplines en bestaan uit ziektebeelden- en vaardighedenlijsten. In deze lijsten is naast de te kennen ziektebeelden en de te beheersen vaardigheden ook te zien wat van de arts betreffende diagnostiek en therapie verwacht wordt. Tevens wordt hierdoor duidelijk op welk niveau de eerder genoemde problemen ter hand genomen dienen te worden. Deze disciplinegebonden eindtermen hebben daarmee een toegevoegde waarde voor het eerder genoemde overzicht van de problemen en zijn daarom in de vorm van afzonderlijke bijlagen in het Raamplan opgenomen.

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.

.....  
[pag. 35 e.v.:]

#### 5.4.4 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. Een landelijke meldpunt waaraan nodig geachte veranderingen of aanpassingen kunnen worden doorgegeven is een belangrijke voorwaarde om de eindtermen blijvend actueel te houden. Een continue bijstelling van eindtermen wordt zo mogelijk.

## 6. PROFIEL VAN DE ARTS AAN HET EINDE VAN DE ARTSOPLEIDING

De arts heeft in zijn opleiding een periode van leren (kennis), training (vaardigheden) en vorming (attitude) door- gemaakt. 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.

### ***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.

### ***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.

## **7. ALGEMENE EINDTERMEN**

### **7.1 toelichting op algemene eindtermen**

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 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. De meer specifieke doelstellingen komen bij de disciplinegebonden eindtermen aan de orde.

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 'einde' is dus geen sprake.

Bij de algemene eindtermen zijn niveau-omschrijvingen achterwege gelaten. Aan de omschrijvingen zijn moeilijk niveaus te koppelen. Zo zal bij de beschrijving van de attitudes elke arts zijn sterkere en zwakkere kanten hebben. Wel moet elke arts zich bewust zijn van deze 'zwakkere kanten' en zal hij moeten streven om zich te ontwikkelen naar aanleiding van de gesignaleerde tekorten.

#### De algemene eindtermen zijn als volgt ingedeeld:

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

- 7.1. Medische aspecten
- 7.2. Wetenschappelijke aspecten
- 7.3. Persoonlijke aspecten
- 7.4. Aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem

## **7.2. 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. Voorts dient de arts alert te zijn op riskant gedrag van de patiënt en op risicofactoren vanuit de omgeving waarbij soms een actieve benadering gekozen moet worden. 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 de mensen in diens omgeving een vereiste, evenals de samenwerking met andere disciplines. Daarnaast is een juiste verslaglegging en registratie essentieel vanwege de continuïteit in de zorg voor de patiënt en de kwaliteitsbewaking van deze zorg.

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

- 7.2.1 De mens op somatisch, psychisch en sociaal gebied
- 7.2.2 Probleemherkenning en -omschrijving
- 7.2.3 Anamnese
- 7.2.4 Lichamelijk onderzoek
- 7.2.5 Beheersing van het proces van het medisch probleemoplossen: probleemanalyse I
- 7.2.6 Aanvullend onderzoek
- 7.2.7 Beheersing van het proces van het medisch probleemoplossen: probleemanalyse II
- 7.2.8 Beleid
- 7.2.9 Begeleiding
- 7.2.10 Verslaglegging en registratie
- 7.2.11 Preventie

Deze indeling heeft het nadeel dat niet zichtbaar wordt dat veel van deze kennis, vaardigheden en attitudes vaak op het zelfde moment toegepast moeten worden. Zo is het proces van het medisch probleemoplossen een cyclisch proces dat gedurende 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 elke volgende stap een goede begeleiding en informatie-overdracht nodig zal zijn.

.....  
[pag. 47:]

## **7.3 Wetenschappelijke aspecten**

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

- 7.3.1 Grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek
- 7.3.2 Betekenis van het wetenschappelijk denken voor het handelen van de arts
- 7.3.3 Bevorderen en onderhouden van de vakbekwaamheid

.....  
[pag.49:]

## **7.4. Persoonlijke aspecten**

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

- 7.4.1 Arts-patiënt relatie
- 7.4.2 Eigen functioneren
- 7.4.3. Wederzijdse beïnvloeding van werk en privéleven

.....  
[pag. 51:]

## **7.5 Aspecten in relatie tot de maatschappij en het gezondheidszorgsysteem**

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

- 7.5.1 Structuur en functie van de gezondheidszorg
- 7.5.2 Medische ethiek
- 7.5.3 Wettelijke voorschriften
- 7.5.4 Kostenaspecten

[pag. 53 e.v.:]

## **8. PROBLEMEN ALS UITGANGSPUNTEN VOOR ONDERWIJS**

### **8.1 Toelichting**

Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Raamplan 1994 is het aanleren van de methode waarmee de arts de gezondheidsproblemen van patiënten waarmee 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 wordt 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 in dit Raamplan aangeduid met de term problemen als uitgangspunten voor onderwijs.

Het zou ideaal zijn om elk probleem (en alle tussenliggende situaties in het gehele diagnostische proces) in een matrix van mogelijke diagnoses weer te geven en voor elke combinatie een niveau aan te geven. Hiervoor is echter niet gekozen omdat zo'n model voorbij gaat aan de werkelijkheid. Bij elke patiënt zal de klacht zich anders uiten en elke patiënt heeft zijn eigen manier van klachtpresentatie. Immers de klacht moet gezien worden in de context van de patiënt. Bovendien is het niet de bedoeling de lijst met problemen tot een handboek voor de differentiaaldiagnostiek te maken. Daarom is bij deze lijst gekozen voor een structuurvrije opsomming van problemen. Bij de volgorde van deze opsomming is wel een zekere regionale ordening aangehouden. 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 uitgangspunt voor onderwijs wordt het belang van het proces van klinisch denken en handelen benadrukt.

Dit wordt gedaan door een inventarisatie te geven 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 de levensfase waarin de patiënt zich bevindt en dat met name ouderen een eigen benadering vragen.

.....  
[pag. 63 e.v.:]

## **9. BIJLAGEN: DISCIPLINEGEBONDEN EINDTERMEN**

### **9.1 Toelichting**

In tegenstelling tot de probleemlijst zijn de disciplinegebonden eindtermen gerangschikt per discipline. De disciplinegebonden eindtermen bestaan uit een ziektebeeldenlijst en een vaardighedenlijst.

De ziektebeeldenlijst en de vaardighedenlijst vormen de basis/het werkgeheugen waarmee de problemen, vermeld in de probleemlijst, op een bepaald niveau aangepakt dienen te worden. De disciplinegebonden eindtermen dienen dan ook uitsluitend in combinatie met de probleemlijst gebruikt te worden.

De ziektebeeldenlijst beschrijft de ziektebeelden waarvan de arts voldoende kennis moet hebben om ze te kunnen plaatsen of als diagnose te kunnen overwegen in een passende situatie. Tevens geeft deze lijst aan welke diagnoses uiteindelijk op eigen kracht, eventueel door zelf aangevraagd hulponderzoek, gesteld kunnen worden, en welke door de arts zelf behandeld kunnen worden. De vaardighedenlijst beschrijft de handelingen en vaardigheden die nodig zijn om het proces, beginnend bij het probleem waar de patiënt mee komt op een bepaald niveau te kunnen doorlopen.

.....

#### *9.1.1 Toelichting niveau's ziektebeeldenlijst*

.....

1 : *weten te plaatsen:*  
de arts hoeft met het ziektebeeld niet te kunnen werken, maar de arts wordt verondersteld ervan gehoord te hebben. Dat wil zeggen dat, als hij in de literatuur of in correspondentie hiermee geconfronteerd wordt, hij dit ziektebeeld weet te plaatsen en weet hoe aan meer informatie te komen. Voor andere kennisitems dan ziektebeelden geeft dit niveau een overzichtsniveau aan.

2 : *in praktijk mee kunnen omgaan:*  
de arts dient met dit ziektebeeld in de praktijk te kunnen werken. D.w.z. dat hij dit ziektebeeld in een praktijkgeval als diagnose moet kunnen overwegen.  
Daarvoor wordt kennis van het ziektebeeld verondersteld. De uitgebreidheid van deze kennis varieert per ziektebeeld maar omvat in ieder geval kennis over de klachten en verschijnselen en kennis van de belangrijkste mogelijkheden voor diagnostiek en therapie. Voor andere kennisitems geeft dit niveau een inzichts- danwel professioneelniveau aan.

D: is bij niveau 2 tevens de D omkaderd dan betekent dit dat de diagnose zelf gesteld dient te worden m.b.v. lichamelijk onderzoek, eenvoudige hulpmiddelen of door de arts zelf aan te vragen hulponderzoek (eenvoudig laboratorium- of Röntgen-onderzoek).

T: is bij niveau 2 tevens de T omkaderd dan betekent dit dat de therapie door de arts zelf dient te worden uitgevoerd. Bij het zelf uitvoeren van de therapie wordt hier bedoeld de meest gangbare therapie bij een ongecompliceerd ziektegeval.

.....

#### 9.1.2 *Toelichting niveau's vaardighedenlijst*

.....

1 : *alleen theorie:*  
de arts dient t.a.v. de vaardigheid tenminste te beschikken over de theoretische kennis (principe, (contra-)indicatie, belasting, uitvoering, complicaties).

2 : *gezien/demonstratie:*  
de arts dient tenminste over de theoretische kennis te beschikken en heeft daarnaast de uitvoering van de genoemde vaardigheid gedemonstreerd gekregen of gezien.

3 : *toepassen/uitvoeren:*  
de arts dient tenminste over de theoretische kennis te beschikken en heeft daarnaast de genoemde vaardigheid tenminste enkele malen onder supervisie zelf uitgevoerd.

4 : *routine:*  
de arts dient te beschikken over de theoretische kennis en heeft routine in het toepassen en uitvoeren van de genoemde vaardigheid.

+++++

## **BIJLAGE 5: BEGRIPPENLIJST**

### **ACTIVITEIT**

werkzaamheid; bedrijvigheid. In revalidatie: complexe handeling.

### **ALGEMENE LEERDOELEN**

leerdoelen die zijn afgeleid van de eindtermen van de opleiding tot revalidatie-arts, en die op hun beurt de basis zijn om operationele leerdoelen (dwz toetsbare leerdoelen) af te leiden. De trias eindtermen - algemeen leerdoelen - operationele leerdoelen vormt een hiërarchie van doelen.

### **ATTITUDE**

specifiek gebruik als onderwijskundige term: het geheel van opvattingen, gevoelens en bereidheid tot of een geneigd zijn tot handelen ten opzichte van iets of iemand. Dit handelen kan dan ook zaken betreffen als zich kwetsbaar opstellen, luisteren, onderzoek doen, en dergelijke. Aan de orde is dus niet zozeer of iemand hiertoe in staat is, maar of hij of zij ertoe bereid of geneigd is.

### **BASISFUNCTIES**

algemeen: werking van een onderdeel van een groter geheel. In revalidatie: functies van lijf en geest die direct afhankelijk zijn van stofwisseling en interactie van orgaanfuncties. Een eerste belangrijk kenmerk is dat basisfuncties zich naar buiten manifesteren. Een tweede belangrijk kenmerk is dat basisfuncties nooit bewust en geïsoleerd kunnen worden uitgevoerd, maar alleen onderdeel kunnen zijn van een meer complexe actie. Voorbeeld: kracht, doorbloeding, longfunctie, visus, erectie. Het negatieve equivalent van basisfuncties is "stoornis". (ook: physico-mentale functies). Verschillende indelingen:

1. (volgens ICDH);
  2. (globaal:) fysiek, cognitief, intellectueel, emotioneel;
  3. hersenfuncties mbt emoties, cognitie, gedrag; functies van het houdings- en bewegingsapparaat; zintuigelijke functies; viscerale functies; sexuele functies. Zie bijlage 2.
- **het niveau van basisfuncties**: de aanduiding van de plaats in de hiërarchie van functioneren. Soms gebruikt voor de aanduiding van de kwaliteit van functioneren op dit niveau.

### **BASISVAARDIGHEDEN**

algemeen: handigheid of bedrevenheid die nodig is voor een complexe handeling. In revalidatie: een uit verschillende basisfuncties samengestelde handeling die (kunstmatig) onderscheiden kan worden als onderdeel van een doelgerichte activiteit. Een belangrijk kenmerk is dat basisvaardigheden meestal onbewust worden uitgevoerd, maar wel bewust kunnen worden gemaakt. De benoeming ervan is meestal een proces-aanduiding (ook: perceptomotore functies). Indeling: zie bijlage 2.

-- **het niveau van basisvaardigheden**: de aanduiding van de plaats in de hiërarchie van functioneren. Soms gebruikt voor de aanduiding van de kwaliteit van functioneren op dit niveau.

### **BEHANDELING**

in zeer brede zin: alle professionele activiteiten die voor een behandeling nodig zijn, inclusief preventie, diagnostiek.

In iets minder brede zin professionele activiteiten die preventie en behandeling betreffen.

In engere zin professionele activiteiten in de zin van een concrete interventie gericht op verbetering.

Categorieën van behandeling zijn bijvoorbeeld: preventie; het bevorderen van herstel van, het ondersteunen van of vervangen van functioneren op de drie niveau's: basisfuncties, basisvaardigheden, en doelgerichte activiteiten.

#### **-- aangrijpingspunt van behandeling**

de functie, de structuur, of een andere eigenschap van de persoon, danwel een eigenschap van de omgeving, waar een eenheid van behandeling rechtstreeks op inwerkt, zodanig dat wijziging van deze functie, structuur of eigenschap te beschouwen is als directe uitkomstmaat van die eenheid van behandeling.

### **BEHANDELPLAN**

schema van interventies en acties naar tijd en intensiteit, gebaseerd op analyse van gegevens met betrekking tot individuele revalidant (of patiënt), waarbij over dit schema met betrokkene overeenstemming is bereikt.

**BEPERKING**

specifiek gebruik in de revalidatie: 1. negatieve equivalent van doelgerichte activiteit. Voluit: beperking van doelgerichte activiteit. (zie aldaar). 2. de betekenis die de ICIDH eraan geeft.

**BETEKENIS**

zin, waarde, belang.

**BLAUWDRIJK**

overzicht van algemeen geformuleerde leerdoelen, die volgens een bepaalde systematiek zijn afgeleid van de eindtermen van de opleiding tot revalidatie-arts, zodanig dat operationele leerdoelen kunnen worden afgeleid.

**BREEDTESPECIALISATIE**

aanduiding van de specifieke deskundigheid met betrekking tot functioneren zoals verankerd in revalidatiegeneeskunde. Zie ook diepte-specialisatie.

**COMPONENTEN**

die functies die behoren tot de niveau's van basisfuncties en basisvaardigheden, en die te onderscheiden onderdelen zijn van doelgerichte activiteiten.

**CRITERIUMGEORIËNTEERD**

specifiek gebruik in combinatie met waardering van een onderwijskundig resultaat. Criterium-georiënteerde waardering wil zeggen dat de resultaten van elke student een absolute betekenis hebben. Zie ook: norm-georiënteerd.

**CURRICULUM**

beloop en systematiek van een studie.

**DAGELIJKS FUNCTIONEREN**

(ook: daily life functioning; zie DL-concept van Vreede) Het geheel van doelgerichte activiteiten (zie aldaar) die iemand tentoonspreidt in zijn groei en ontwikkeling, en bij het zichzelf instandhouden in zijn omgeving.

**DETERMINANTEN**

factoren die van invloed zijn op functioneren, en die te beschouwen zijn als ofwel een eigenschap van de persoon in kwestie of van de omgeving van die persoon.

**DIAGNOSEGROEPEN**

een categorisering in groepen waarbij zowel de gangbare diagnoses als de gangbare indeling van patiënten met gelijksoortige lichamelijke problematiek, de basis voor de categorie-indeling vormen.

**DIAGNOSTISCHE EENHEDEN**

een groep diagnoses (binnen een zgn. diagnosegroep) met een zekere mate van overeenkomst in diagnostische procedures, in prognose, en in behandeling.

**DIEPTESPECIALISATIE**

aanduiding van de specifieke deskundigheid met betrekking tot het houdings- en bewegingsapparaat, zoals verankerd in revalidatiegeneeskunde. Zie ook breedte-specialisatie.

## **DIMENSIES**

specifiek gebruik: dimensies van leerdoelen. Er zijn drie dimensies: een inhoudelijke (het beoogde resultaat), een onderwijskundige (de termen waarin de betreffende toets wordt geformuleerd), en een chronologische (termijn voor bereiken, maar ook tijdstip in opleiding).

## **DOELGERICHTE ACTIVITEITEN:**

eenheden van dagelijks functioneren. De benoeming is over het algemeen naar het doel van de activiteit. Het negatieve equivalent is beperking. Indeling: (in het kader van behandelprogramma's) volgens het Revalidatie Activiteiten Profiel RAP; zie ook bijlage 2.

## **DOELGERICHT FUNCTIONEREN:**

de interactie van een persoon met zijn omgeving op zingend niveau. Eenheden in doelgericht functioneren zijn doelgerichte activiteiten.

-- **niveau van doelgericht functioneren:** de aanduiding van de plaats in de hiërarchie van functioneren. Soms gebruikt voor de aanduiding van de kwaliteit van functioneren op dit niveau.

## **EINDTERMEN**

specifiek gebruik: de termen waarin in kort bestek is beschreven waaruit het resultaat van een opleiding bestaat. Deze termen zijn tamelijk algemeen en daarom niet goed bruikbaar voor directe operationalisering. Voor operationalisering is een twee-traps afleiding gemaakt: de eerste is: algemene leerdoelen (de "blauwdruk"); de tweede is: de operationele leerdoelen. Er zijn drie categorieën eindtermen: grondslagen, kernactiviteiten, en randvoorwaardelijke activiteiten.

Voor nader begrip van de term in relatie tot algemene doelen en operationele doelen kan een parallel gelden met een ander drietal termen: 'mission statement', beleidsplan, actieplan.

-- als **concept:** 'revalidatiearts'; aanduiding van het 'waartoe?' van de opleiding; in te vullen als een profiel van de revalidatiearts.

-- als **overzicht van opleidingseisen:** aanduiding van hetgeen aan het eind van de opleiding bereikt dient te zijn; de bagage van de net afgestudeerde revalidatiearts.

## **EXPERTGROEPEN**

werkgroepen met diagnose-gebonden deskundigheid of met deskundigheid met betrekking tot een speciaal probleem

## **FORMATIEF**

specifiek gebruik in combinatie met toetsing. Met formatieve toetsing beoogt men inzicht te krijgen in het proces van leren, ten einde te besluiten tot bijsturen van iemands leerproces, bijvoorbeeld aangaande tijdschema of onderwerpen in relatie tot een gesteld leerplan. Formatieve toetsing zal naast de beoogde vaardigheden ook en vooral de daarvoor voorwaardelijk geachte elementen van kennis en inzicht betreffen.

## **FUNCTIONEREN**

algemeen: in werking zijn; handelen.

In revalidatie: op te vatten als een verzamelnaam. Een hiërarchische verdeling is bijvoorbeeld: basisfuncties, basisvaardigheden, doelgerichte activiteiten. Een andere indeling is: lichamelijk, psychisch en maatschappelijk functioneren.

## **GRONDSLAGEN**

specifiek gebruik: een categorie van eindtermen van de opleiding tot revalidatiearts. De grondslagen betreffen

(1) de voor de uitoefening van de praktijk benodigde kennis van basisvakken;

(2) de basisbegrippen in de revalidatiegeneeskunde (componenten van functioneren;

determinanten van functioneren, en de individuele normen voor functioneren);

(3) de klinisch-epidemiologische principes en de klinische besluitvorming zoals die bij de uitoefening van de geneeskunde aan de orde zijn;

(4) vaardigheden in het bevorderen en onderhouden van de vakbekwaamheid, o.a. door inzicht in de grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek.

Een tweede onderverdeling is in diagnosegebonden en niet-diagnosegebonden.

## **HANDICAP**

algemeen: een nadeel dat een sterkere partij in een wedstrijd krijgt opgelegd om de kansen op winnen gelijk te maken.

specifiek gebruik in revalidatie:

1. iemand met een stoornis idzv "gehandicapte";
2. gevoel van frustratie als gevolg van een beperking in dagelijks functioneren;
3. sociaal en economisch nadeel volgens een bepaalde norm, als gevolg van een beperking in dagelijks functioneren;
4. belemmerde rolvulling;
5. een eigenschap van de omgeving waardoor een persoon met een stoornis in basisfuncties een beperking in dagelijks functioneren ervaart.

#### **INTERDISCIPLINAIR**

eigenschap van communicatie tussen disciplines, gekenmerkt door signaleren van mogelijk relevante zaken aangaande de revalidant of patiënt op elkaars gebieden, door de bereidheid dergelijke signalen op waarde te schatten, door de bereidheid tot overleg, en door de bereidheid tot afstemming van de acties van elk der deelnemende disciplines.

#### **INZICHT**

specifiek gebruik als onderwijskundige term: inzicht is een vorm van mentale activiteit. Het kan worden omschreven als een creatieve manier van associëren van of relaties leggen tussen verschillende vormen van kennis, rond een bepaald onderwerp. Een belangrijk aspect van inzicht is het herkennen van relevantie. Het herkennen van relevantie veronderstelt kennis. De mate waarin met feitenkennis probleemoplossend kan worden gewerkt zal afhangen van inzicht.

#### **KENNIS**

specifiek gebruik als onderwijskundige term: in het algemeen feitenkennis, bv. anatomische kennis. Soms zal men méér dan alleen feitenkennis bedoelen, bv in de zin van voorkennis bij aanvang van de specialisatie. Indien men 'kennis' op deze manier gebruikt, is 'inzicht' impliciet aangeduid. Met andere woorden: de betekenis van het begrip 'kennis', zal afhangen van de context. De context zal daarom moeten worden aangeduid.

#### **KERNACTIVITEITEN**

specifiek gebruik: een categorie van eindtermen van de opleiding tot revalidatiearts. De kernactiviteiten zijn te omschrijven als de specifieke werkwijze in het arts-patiëntcontact, waarbij de arts is toegerust met theoretische (pre-klinische) kennis en inzichten, en praktische (klinische) inzichten en vaardigheden, en met een bepaalde attitude. Een tweede onderverdeling is in diagnosegebonden en niet-diagnosegebonden kernactiviteiten. De twee andere categorieën van eindtermen zijn de *grondslagen* (voor de kernactiviteiten) en de *randvoorwaarden* voor de kernactiviteiten.

#### **MULTIDISCIPLINAIR**

waarbij personen uit verschillende disciplines zijn betrokken.

#### **NIVEAU VAN FUNCTIONEREN**

1. de hiërarchische aanduiding van functioneren;
2. de kwaliteit van functioneren.

#### **NORM-GEORIËNTEERD**

specifiek gebruik in combinatie met waardering van een onderwijskundig resultaat. Norm-georiënteerde waardering wil zeggen dat de resultaten van verschillende studenten betekenis hebben in relatie tot elkaar. Zie ook: criterium-georiënteerd.

#### **OPERATIONEEL**

specifiek gebruik als onderwijskundige term: toetsbaar.

**OPLEIDINGSCONTINUÛM**

adequate afstemming van de verschillende onderdelen van het totale medische opleiding (d.w.z. de opleiding tot basisarts en de opleidingen tot specialist), waarbij de afstemming wordt geconcretiseerd via geformuleerde eindtermen en leerdoelen.

**ORDENEND PRINCIPE**

(specifieke betekenis in het kader van het leerplan) een schema gebaseerd op wetmatigheid of theorie, dat door invulling met bepaalde begrippen, kennis, inzichten en vaardigheden zichtbaar maakt. Er is in het leerplan een ordenend principe voor (1) niet-specifiek revalidatiegeneeskundige basiskennis; (2) voor revalidatiegeneeskundige kennis en inzichten; en (3) voor inzichten en vaardigheden in de revalidatiegeneeskundige praktijk.

**PATIËNT**

algemene aanduiding van degene die wegens een hulpvraag contact heeft met gezondheidszorg.

**PREMORBIDE**

de periode vóór de actuele ziekte of ziekte-episode betreffend.

**PROBLEEMGEBIED**

(specifieke betekenis in het kader van het leerplan) een verzameling gelijksoortige problemen of klachten die door patiënten van een bepaalde diagnosegroep kunnen worden gepresenteerd.

**RANDVOORWAARDELIJKE ACTIVITEITEN**

specifiek gebruik: een categorie van eindtermen van de opleiding tot revalidatiearts.  
Randvoorwaardelijke activiteiten betreffen gezondheidszorgorganisatie: communicatie en samenwerking, en management.

**REFERENTIE**

(ook: achtergrond): de situationele en historische context van een patiënt of revalidant, te beschrijven in de volgende aspecten: fysiek, emotioneel, intellectueel, sociaal, cultureel.

**REVALIDATIE**

1. het proces van verandering bij iemand, vanuit een situatie waarin als gevolg van ziekte, ongeval of aangeboren aandoening zijn of haar dagelijks functioneren wordt verstoord, naar een situatie waarin, zoveel als mogelijk is, het leven van alledag op de gewenste of een aanvaardbare manier weer opgenomen kan worden. Met andere woorden: het proces van het vinden van een nieuw evenwicht tussen drie aspecten van functioneren: lichamelijk, psychisch en maatschappelijk.  
2. hulp die bij genoemd proces wordt gegeven, wel of niet professioneel, wel of niet met een revalidatiearts.

**REVALIDATIEGENEESKUNDE**

1. de wetenschappelijk kennisveld van revalidatie in de twee onder revalidatie genoemde betekenissen;  
2. de praktijk van de professionele revalidatiehulp waarbij een revalidatiearts is betrokken.  
3. de naam van een medische specialisatie.

**STOORNIS**

specifiek gebruik in de revalidatie:

1. het negatieve equivalent van basisfunctie. Voluit: stoornis in basisfunctie. Zie aldaar.  
2. de betekenis die de ICDH eraan geeft.

**SUMMATIEF**

specifiek gebruik in combinatie met toetsing. Met summatieve toetsing beoogt men inzicht te krijgen in het product van leren, ten einde te kunnen besluiten over kwalificeren van de student.

**UITVOERING**

specifiek gebruik in de revalidatie: het zichtbare aspect van basisvaardigheden en doelgerichte activiteiten.

**VAARDIGHEDEN**

1. zie basisvaardigheden.

2. specifiek gebruik als onderwijskundige term: zowel manuele vaardigheden als mentale, maar ook organisatorische, communicatieve en managementvaardigheden.

#### **VAARDIGHEDEN-NIVEAU'S**

(specifieke betekenis in het kader van Raamplan en leerplan) onderverdeling naar de mate waarin een vaardigheid beheerst dient te worden. Het Raamplan onderscheidt

1. *alleen theorie:*

de arts dient t.a.v. de vaardigheid tenminste te beschikken over de theoretische kennis (principe, (contra)-indicatie, belasting, uitvoering, complicaties).

2. *gezien/demonstratie:*

de arts dient tenminste over de theoretische kennis te beschikken en heeft daarnaast de uitvoering van de genoemde vaardigheid gedemonstreerd gekregen of gezien.

3. *toepassen/uitvoeren:*

de arts dient tenminste over de theoretische kennis te beschikken en heeft daarnaast de genoemde vaardigheid tenminste enkele malen onder supervisie zelf uitgevoerd.

4. *routine:*

de arts dient te beschikken over de theoretische kennis en heeft routine in het toepassen en uitvoeren van de genoemde vaardigheid.

#### **WAARDERING**

specifiek gebruik in onderwijs: het toekennen van een waarde met een norm of criterium als referentie. Zie norm-georiënteerd; criterium-georiënteerd.