

---

# **Ontwerp-planningsbesluit radiotherapie**

---



---

Aan de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

---

Onderwerp : aanbieden advies ontwerp planningsbesluit radiotherapie  
Uw kenmerk : CSZ/ZT 2045775  
Ons kenmerk : 515/MB/mr (378)  
Bijlagen : 1  
Datum : 4 juli 2000

Op 18 februari 2000 ontving de Gezondheidsraad uw verzoek om advies uit te brengen over een ontwerp-planningsbesluit radiotherapie 2000 (brief nr. CSZ/ZT 2045775). Op 13 maart 2000 volgde een tweede brief met rectificatie ten aanzien van het ontwerp-planningsbesluit (brief nr. CSZ/ZT 2053237). Op mijn verzoek heeft de Beraadsgroep Geneeskunde van de Raad zich over genoemd ontwerp gebogen en een advies opgesteld dat ik u hierbij aanbied.

Een belangrijke conclusie is dat de in 1993 als wenselijk geziene capaciteitsontwikkeling onvoldoende gelijke tred heeft gehouden met de feitelijk opgetreden groei in het vraagvolume. Dit heeft, naast het ontstaan en voortbestaan van relatief lange wachtlijsten en -tijden, ook nadelige gevolgen gehad voor de kwaliteit van de radiotherapeutische zorg. Hoewel deze zorg in ons land op zich als 'goed' moet worden beoordeeld, is het teleurstellend dat mogelijke kwaliteitsverbetering van de bestralingsbehandeling in de Nederlandse centra achterwege blijft of onvoldoende wordt gerealiseerd, omdat financiële en personele kaders te krap zijn bemeten. Daar waar de medisch-technische ontwikkelingen in de radiotherapie thans mogelijkheden bieden om patiënten met meer effect te behandelen en tegelijkertijd het optreden van schadelijke bijwerkingen te beperken, dienen deze ontwikkelingen ook in ons land een kans te krijgen. Ik onderschrijf de conclusie van de beraadsgroep dat in een richtinggevend beleidsdocument als het Planningsbesluit radiotherapie meer aandacht besteed zou moeten worden aan strategische overwegingen met betrekking tot het inlopen van de bestaande achterstand in de komende jaren.

w.g.  
prof. dr JJ Sixma

---



---

# **Ontwerp-planningsbesluit radiotherapie**

---

aan:

de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Nr 2000/11, Den Haag, 4 juli 2000

---

---

Dit advies kan als volgt worden aangehaald:

Gezondheidsraad: Ontwerp-planningsbesluit radiotherapie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000; publicatie nr 2000/11.

---

auteursrecht voorbehouden

---

ISBN: 90-5549-322-8

---

---

# Inhoud

---

1	Inleiding	9
1.1	Voorgeschiedenis	9
1.2	Adviesaanvraag	9
2	De radiotherapie anno 2000	11
2.1	Algemene ontwikkelingen	11
2.2	Wachlijstproblematiek	12
2.3	Introductie nieuwe bestralingsschema's en technieken	12
2.4	Personele krapte	13
2.5	Conclusies	13
3	Overige kanttekeningen	15
3.1	Karakter van het besluit	15
3.2	Centrale regie of sturing?	16
3.3	Doelmatige zorg of dure voorziening?	16
3.4	Criteria voor capaciteitsuitbreiding	17
	Literatuur	19
	Bijlagen	21
	De adviesaanvraag	23
	Ontwerp Planningsbesluit radiotherapie 2000	25

---





# Inleiding

---

## 1.1 Voorgeschiedenis

Het vigerende Planningsbesluit Radiotherapie dateert van 1987. In 1993 gaf de Gezondheidsraad, op verzoek van de toenmalige bewindsman van Volksgezondheid, in het advies 'Ontwikkelingen in de radiotherapie' een overzicht van de (destijds) actuele ontwikkelingen in de oncologie en in het bijzonder de radiotherapie (GR93). In dat advies werd tevens een behoefte-raming voor de radiotherapeutische zorg in de periode 1995-2010 gepresenteerd, met het oog op actualisering van genoemd planningsbesluit.

---

## 1.2 Adviesaanvraag

Op 18 februari 2000 legde de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Gezondheidsraad een ontwerp Planningsbesluit Radiotherapie 2000 ter advisering voor (zie bijlage A). Het ontwerp is gebaseerd op de artikelen 2 en 5 van de Wet bijzondere medische verrichtingen (WBMV) en dient ter vervanging van het Planningsbesluit Radiotherapie uit 1987. De Voorzitter van de Gezondheidsraad heeft de Beraadsgroep Geneeskunde verzocht het gevraagde advies op te stellen. Het in de volgende hoofdstukken te formuleren oordeel van de beraadsgroep is tweeledig: eerst wordt ingegaan op de actuele situatie waarin de radiotherapeutische zorg in ons land verkeert; vervolgens plaatst de beraadsgroep kanttekeningen bij de inhoud van het ontwerp-besluit zelf.

---



## De radiotherapie anno 2000

---

### 2.1 Algemene ontwikkelingen

Uit gegevens afkomstig van diverse bronnen (NKR98, NVRO98, NZI99), blijkt dat in de periode 1993 - 1998 het aantal patiënten met kanker, alsmede het aantal patiënten dat met radiotherapie is behandeld, is gegroeid overeenkomstig het eerdere advies van de Gezondheidsraad (GR93). De ramingen in dat advies waren gebaseerd op de destijds bekende incidentie van kanker en de toen voorziene demografische ontwikkelingen. Blijkens die gegevens heeft de beschikbare bestralings- en behandelcapaciteit echter geen gelijke tred gehouden met de opgetreden groei in het vraagvolume. De geraamde noodzakelijke capaciteit voor wat betreft lineaire versnellers en hulpapparatuur, alsmede de benodigde personele bezetting, is in veel behandelcentra nog onvoldoende gerealiseerd. Het in het advies uit 1993 geschetste 'kwaliteitsscenario' hield, behalve met een volumegroei van het aantal te bestralen patiënten, ook rekening met een uitbreiding van de technische mogelijkheden die de bestralingsbehandeling zouden kunnen optimaliseren (onder meer conformatietherapie, *portal imaging*, stereotactische bestraling en MRI-scanning). Thans is duidelijk dat nagenoeg al deze mogelijkheden het ontwikkelingsstadium hebben verlaten en in de radiotherapie standaard toepasbaar zijn. In ons land hebben deze technieken in de afgelopen periode — mede door capaciteitsproblemen — nog maar beperkt toepassing gekregen, waardoor de potentiële kwaliteitswinst in de radiotherapie (zoals beoogd in het eerder genoemde 'kwaliteitsscenario') op veel plaatsen achterwege is gebleven. Ook de toepassing van geaccelereerde en gehyperfractioneerde bestraling, die uitzicht

---

biedt op betere behandelingsresultaten, heft in ons land nog weinig ingang gevonden (NVRO99).

---

## 2.2 Wachtlijstproblematiek

Duidelijk zichtbare gevolgen van de huidige krapte aan bestralingscapaciteit en personeel (radiotherapeuten, fysici en laboranten) zijn de relatief lange wachtlijsten en wachttijden. Een recente inventarisatie van de Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie (NVRO) heeft geleerd dat ruim de helft (13 van de 21) van de Nederlandse bestralingscentra te maken heeft met wachttijden van drie tot zeven weken. Dergelijke wachttijden overschrijden de grens van wat (internationaal) als aanvaardbaar wordt beschouwd. Zo heeft de Britse *Joint Council for Clinical Oncology (Royal College of Physicians)* al in 1993 in een richtlijn aangegeven dat een interval van meer dan twee weken tussen de op de definitieve diagnose volgende planning van de bestraling en het begin van de bestralingsbehandeling ongewenst is (JCCO93). Deze richtlijn is gebaseerd op het radiobiologische inzicht dat langer uitstel leidt tot aanzienlijke groei (en bij zes weken zelfs gemiddeld een verdubbeling) van het aantal kankercellen, waardoor de vooruitzichten op curatie of doelmatige palliatie aanzienlijk kunnen verslechteren. Indien de kans op lokale controle van een tumor bijvoorbeeld 50 procent bedraagt, zal een extra uitstel van drie à vier weken deze kans met ruim éénderde verminderen. Recent onderzoek heeft de nadelige effecten van uitstel voor verschillende tumoren nog eens bevestigd (Chr97, O'Su98, Ric99).

Met het bovenstaande hangt ook de richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van een bestralingsbehandeling binnen de voorgeschreven tijd samen. Onderbrekingen van de behandeling zijn het frequente gevolg van capaciteitsproblemen in de centra. Ze leiden tot verlenging van de totale behandelingsduur en hebben ongunstige gevolgen voor de kans op lokale controle en voor het uiteindelijk behandelingsresultaat, zoals uit onderzoek naar de bestraling van patiënten met borstkanker is gebleken (Dub92). Ter compensatie van gemiste bestralingsfracties zou men de patiënt meer keren per dag kunnen bestralen of gedurende het weekeinde kunnen doorbehandelen; dit stuit echter eveneens op organisatorische en capaciteitsproblemen.

---

## 2.3 Introductie nieuwe bestralingsschema's en technieken

De doeltreffendheid van een bestralingsbehandeling kan vaak worden vergroot door de introductie van aangepaste fractioneringsschema's, zoals acceleratie en hyperfractionering (waarbij meer dan één fractie per dag wordt gegeven en de dosis per fractie eventueel verlaagd). Op radiobiologische gronden is te verwachten dat langs deze weg de kans op lokale tumorcontrole en ook patiëntoverleving toeneemt. Uit recent onderzoek is dat

---

inderdaad gebleken (Hor92, Sau97). Door het huidige tekort aan bestralingscapaciteit, in combinatie met maatregelen als de 36-urige werkweek, stagneert echter de toepassing van deze behandelmodaliteiten in de Nederlandse centra, vergeleken met het ons omringende buitenland.

In het algemeen is gebleken dat nieuwe behandeltechnieken en modaliteiten die bijdragen aan de kwaliteit van de radiotherapie (zoals hoge-dosis conformatie-therapie, elektronische verificatie, stereotactische bestraling, combinatietherapie) en aan het uiteindelijk behandelingsresultaat voor de patiënt, arbeidsintensiever zijn dan conventionele technieken, zeker wanneer tegelijk gestreefd wordt naar verkorting van de behandelduur. In het kwaliteitsscenario van de Gezondheidsraad was hiermee in de capaciteitsramingen en werklastberekeningen rekening gehouden (GR93). Ook in de recent (per 1 januari 1999) door het CTG vastgestelde budgetparameter is deze intensivering ingecalculeerd, zodat hiermee een goed uitgangspunt ontstaat voor toekomstige capaciteitsramingen. Op dit moment bestaat echter voor de gewenste kwaliteitstoename in de meeste Nederlandse centra nog onvoldoende (financiële en personele) ruimte.

---

## **2.4 Personele krapte**

Uit het bovenstaande komt, zo wil de beraadsgroep benadrukken, naar voren dat de huidige capaciteitsproblemen bij de radiotherapie niet uitsluitend of vooral veroorzaakt worden door onvoldoende capaciteit op het gebied van bestralingsapparatuur en specifieke bouwkundige voorzieningen (bestralingsbunkers). De problemen zijn in belangrijke mate ook te wijten aan personele krapte. Die krapte geldt zowel de radiotherapeuten en de fysici als de laboranten en technici. Enerzijds gaat het om een tekortschietende opleidingscapaciteit, anderzijds om onvoldoende aantrekkelijkheid van het beroep (dit geldt vooral de arbeidsvoorwaarden voor radiotherapeutisch laboranten). Hoewel dit probleem bij de beroepsorganisaties reeds lang wordt onderkend (en ook in het advies van de Gezondheidsraad uit 1993 is gesignaleerd), ontbreekt het tot op heden nog aan structurele oplossingen.

Terzijde moet worden opgemerkt dat het capaciteitsgebrek in de radiotherapie wordt versterkt door bestaande tekorten aan andere specialisten (chirurgen, gynaecologen, oncologen) en hen ondersteunend personeel, aangezien de radiotherapie vaak complementair met interventies van dergelijke specialisten plaats vindt.

---

## **2.5 Conclusies**

Het voorgaande samenvattend komt de beraadsgroep tot de slotsom dat het potentieel van de radiotherapie in ons land nog onvoldoende wordt benut. Zowel in de bestralingscapaciteit (apparatuur en bouwkundige voorzieningen), als in de personeelscapaciteit is

---

er een ongewenste achterstand. Het bevreemdt de beraadsgroep dat in de toelichting bij het ontwerp-besluit niet expliciet op deze situatie wordt ingegaan. Mede hierdoor ontbreekt in dit stuk een heldere bestuurlijke en planmatige doelstelling die uitgaat boven het louter instandhouden van de bestaande voorzieningen.

## Overige kanttekeningen

---

De primaire vraag die de beraadsgroep zich ten aanzien van het voorliggend ontwerp-planningsbesluit heeft gesteld, luidt of te verwachten is dat dit besluit de aanpak van de huidige, bovengeschetste capaciteitsproblemen zal bevorderen en of de noodzakelijke inhaalslag binnen een redelijke termijn kan worden gemaakt. In dit licht gaat de beraadsgroep hier niet alleen in op de vorm en inhoud van het ontwerp-planningsbesluit, maar vooral op het te verwachten effect op de radiotherapeutische zorg.

---

### 3.1 Karakter van het besluit

Ten opzichte van het vigerende planningsbesluit (uit 1987) valt in het nieuwe ontwerp op dat sprake is van een ver doorgevoerde deregulering. Daar waar dit betrekking heeft op vereenvoudiging en versnelling van administratieve procedures op grond van de WBMV, valt dit in de ogen van de beraadsgroep zeker toe te juichen. De in de ontwerp-regeling gestelde grens van 20 miljoen gulden (per afzonderlijk apparaat), waar beneden geen vergunning voor vervanging of uitbreiding van apparatuur behoeft te worden aangevraagd, betekent in de praktijk dat ten behoeve van de aanschaf en vervanging van radiotherapie-apparatuur geen vergunningvereiste meer geldt. Voor wat betreft de bouwkundige voorzieningen gelden wel onverkort de regelen van de Wet ziekenhuisvoorzieningen, maar kan in de praktijk worden volstaan met een zogeheten ‘melding’.

---

---

### **3.2 Centrale regie of sturing?**

Het bovenstaande betekent dat de uitvoering van het planningsbesluit (in casu: instandhouding en uitbreiding van de radiotherapeutische capaciteit) grotendeels in handen wordt gelegd van de ziekenhuisbesturen en de (regionale) verzekeraars. Investerings en exploitatiegevolgen dienen gedekt te worden uit de financiële ruimte die jaarlijks in de Zorgnota beschikbaar worden gesteld voor bijzondere medische verrichtingen, waarbij over de verdeling en prioritering wordt beslist via de Meerjarenafspraken. De Minister van VWS ziet de facto af van een centrale regie of directe sturing in de ontwikkeling van de radiotherapeutische voorzieningen. Uitsluitend wanneer een initiatief de uitbreiding van het aantal radiotherapiecentra betreft, ziet de centrale overheid nog een rol voor zichzelf weggelegd.

In principe kan de beraadsgroep zich vinden in deze systematiek, die ook al voor een aantal andere bijzondere medische verrichtingen geldt. Deze benadering kan goed werken wanneer het in hoofdzaak gaat om instandhouding en geleidelijke uitbreiding van capaciteit, zoals bijvoorbeeld ten aanzien van dialyseplaatsen. Zoals echter uit het voorgaande moge blijken, bevindt de radiotherapie in ons land zich in een achterstandspositie: de capaciteit blijft achter bij de stijgende vraag, er is een ernstig tekort aan gekwalificeerd personeel, er is sprake van onverantwoord lange wachttijden en nieuwe kwaliteitsverhogende behandeltechnieken krijgen onvoldoende kans. In die situatie moet, zo vindt de beraadsgroep, de centrale overheid een meer actieve rol op zich nemen om de kwaliteit van de Nederlandse radiotherapie mede te bewaken, te ondersteunen en te versterken. Daar waar de Minister van VWS een belangrijke rol speelt bij het bewaken van de macro-financiële kaders voor de bijzondere voorzieningen, zou in het overleg over de meerjarenafspraken een hogere prioriteit voor de radiotherapie bepleit kunnen worden. Mogelijk kan een aparte begeleidingscommissie Radiotherapie (zoals die thans functioneert voor de orgaantransplantatie) de kwaliteits- en capaciteitsontwikkeling op landelijk niveau bewaken en bevorderen.

Samenvattend betwijfelt de beraadsgroep of voor de radiotherapie, binnen een financieel kader voor bijzondere voorzieningen en bouw dat ernstig onder druk staat, langs de weg van lokale onderhandeling voldoende prioriteit kan worden geschapen om de opgelopen achterstand adequaat in te lopen. Een meer strategische benadering is daarom geboden.

---

### **3.3 Doelmatige zorg of dure voorziening?**

Het ontwerp-besluit hinkt als het ware op twee gedachten waar het de kosten van radiotherapie bespreekt. Enerzijds wordt opgemerkt dat radiotherapie in vergelijking met an-

---



dere behandelingsmodaliteiten een effectieve en relatief goedkope behandelingswijze is. Anderzijds staat in dezelfde zin dat radiotherapie — door de relatief hoge kosten voor bouw en investeringen — een dure voorziening is. Het is uiteraard niet te ontkennen dat met de bouw en inrichting van radiotherapievoorzieningen aanzienlijke bedragen gemoeid zijn, maar het is wel belangrijk zich te realiseren in welke context die kosten moeten worden beschouwd.

Er is helaas nog geen onderzoek afgerond waarin de kosten en effecten van radiotherapie direct (en in een gerandomiseerde opzet) zijn vergeleken met die van andere behandelingsmodaliteiten voor patiënten met kanker. De doelmatigheid van radiotherapie is daardoor nog niet betrouwbaar te kwantificeren. Wel is uit onder meer Zweeds onderzoek gebleken, dat de kosten van radiotherapie (inclusief de investeringskosten) van het totaal van de kosten van behandeling van patiënten met kanker circa vijf tot tien procent beslaan (SBU96). Indien men bedenkt dat ongeveer de helft van alle patiënten met kanker bestraling ondergaat en dat radiotherapie, na chirurgie, de meest effectieve vorm van behandeling bij kanker is, dan komt radiotherapie zeker niet als een zeer kostbare voorziening naar voren. Uit een analyse van de exploitatie van Zweedse radiotherapeutische voorzieningen komt verder naar voren dat de kapitaalkosten (circa 25 procent) ondergeschikt zijn aan de personeelskosten (circa 50 procent). Een belangrijke voorwaarde voor een doelmatige radiotherapeutische zorg is wel dat de apparatuur optimaal wordt benut. Intensieve benutting reduceert de kosten per bestralings sessie aanzienlijk, hetgeen kan pleiten voor verdere bedrijfstijdverlenging.

---

### **3.4 Criteria voor capaciteitsuitbreiding**

In de bijlage bij artikel 2 van het ontwerp-besluit zijn criteria geformuleerd voor de beoordeling van de noodzaak of wenselijkheid van capaciteitsuitbreiding *in* de bestaande centra. De vraag dringt zich op of niet ook criteria moeten worden geformuleerd, aan de hand waarvan is vast te stellen of het aantal centra zelf moet worden uitgebreid. De uitspraak dat “uitbreiding van het aantal centra de eerstvolgende 5 jaar, met het oog op kwaliteit en doelmatigheid niet is aangewezen”, wordt niet met redenen omkleed. Het is echter niet uit te sluiten dat in sommige regio’s de oprichting van een nieuw centrum een te overwegen optie is.

De in het ontwerp-besluit opgenomen criteria zijn, naar de mening van de beraadsgroep, erg vaag geformuleerd. Wat zijn algemeen aanvaardbare wachttijden; wat is een transparante en doelmatige organisatie; en wat een doelmatige afstemming en taakverdeling? Voorts is onduidelijk wie deze beoordeling moet maken en wie daarbij de norm stelt. Waar uit het ontwerp-planningsbesluit duidelijk wordt dat de beoordeling en besluitvorming veelal tussen lokale overlegpartners tot stand moet komen, lijkt een meer

---

expliciete formulering van de criteria gewenst, wil men te veel landelijke variatie voorkomen.

---

## Literatuur

- 
- Chr97 Christensen ED, Harvald T, Jendresen M e.a. The impact of delayed diagnosis of lung cancer on the stage at the time of operation. *Eur J Cardiothorac Surg* 1997; 12: 880-4.
- Dub92 Dubray B, Mazon JJ, Simon JM e.a. Time factors in breast carcinoma: influence of delay between external radiation and brachytherapy. *Radiother Oncol* 1992; 25: 267-72.
- JCCO93 Joint Council for Clinical Oncology. Reducing delays in cancer treatment: some targets. London, Royal College of Physicians, 1993.
- GR93 Gezondheidsraad. Commissie Radiotherapie. Ontwikkelingen in de radiotherapie. Gezondheidsraad, Den Haag, 1993 (publikatie nr. 1993/15).
- Hor92 Horiot JC, Le Fur R, N'Guyen T e.a. Hyperfractionation versus conventional fractionation in oropharyngeal carcinoma : final analysis of a randomised trial of the EORTC cooperative group of radiotherapy. *Radiother Oncol* 1992; 25: 229-30.
- NVRO99 Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie. Radiotherapie: onze zorg. Een actualisatie van de ontwikkelingen in de radiotherapie voor de periode 2000-2010. Commissie Actualisatie NVRO, 1999.
- NZI99 Bijzondere medische verrichtingen in getallen over de periode 1993-1997. NZI/VWS, Utrecht (publikatie nr 199.1253).1999.
- NKR99 Nederlandse Kanker Registratie (NCR). Vereniging van integrale kankercentra. Incidence of Cancer in the Netherlands 1995, Utrecht 1998.
- O'Su98 O'Sullivan D, Mackillop W, Grice B e.a. The influence of delay in the initiation of radiotherapy in carcinoma of the tonsillar region. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1998; 42 (Suppl): 323.
- Ric99 Richards MA, Westcombe AM, Love SB e.a. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999; 353: 1119-26.
-

- Sau97. Saunders M, Dische S, Barrett A e.a. Continuous hyperfractionated accelerated radiotherapy (CHART) versus conventional radiotherapy in non-small-cell lung cancer: a randomised multi-centre trial. *Lancet* 1997; 350: 161-5.
- SBU96 SBU – The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care. Radiotherapy for Cancer, Volume 1 and 2. *Acta Oncologica*, supplement 6 and 7. Scandinavian University Press 1996.

---

A De adviesaanvraag

---

B Ontwerp Planningsbesluit radiotherapie 2000

---

## Bijlagen



---

## De adviesaanvraag

---

Op 18 februari 2000 ontving de Gezondheidsraad van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (brief kenmerk CSZ/ZT 2045775) het volgende verzoek:

Hierbij doe ik u een ontwerp planningsbesluit radiotherapie 2000 toekomen. De regeling is gebaseerd op de artikelen 2 en 5 van de Wet op bijzondere medische verrichtingen en dient ter vervanging van het Planningsbesluit Radiotherapie van 22 juli 1987 (Stert. 1987, 148).

Graag verneem ik binnen een maand uw opmerkingen over dit ontwerp.

Later, in een brief van 13 maart 2000 zond de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (brief kenmerk CSZ/ZT 2053237) de Gezondheidsraad nog de volgende rectificatie:

In de bijlage bij mijn brief d.d. 11 februari jl. is het Leyenburg ziekenhuis te Den Haag genoemd als een der vergunninghoudende ziekenhuizen voor de functie radiotherapie. Dit berust op een vergissing.

Op grond van een convenant tussen ziekenhuis Leyenburg en ziekenhuis Westeinde, is afgesproken dat het zwaartepunt voor de radiotherapie in de centrale bestralingsafdeling van het Medisch Centrum Haaglanden is komen te liggen.

---

Ook het Verbeeten Instituut te Tilburg is niet juist gerubriceerd. Dit is een zelfstandig radiotherapeutisch centrum.

De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
namens deze:  
de plv. Directeur Curatieve Somatische Zorg

w.g. mw drs. GEM Tielen



---

## **Ontwerp Planningsbesluit radiotherapie 2000**

---

Regeling van ....., op grond van artikel 5 van de Wet op bijzondere medische verrichtingen

Gelet op artikel 5 van de Wet op bijzondere medische verrichtingen en op artikel 1, onder b, van het Besluit aanwijzing bijzondere medische verrichtingen;

Besluit:

*Artikel 1*

In deze regeling wordt verstaan onder radiotherapie: de behandeling van patiënten door middel van:

- megavolttherapie
- brachytherapie.

*Artikel 2*

De behoefte aan het aantal centra waar radiotherapie plaatsvindt, de spreiding van deze centra over Nederland en de manier waarop eventuele uitbreiding bij de bestaande centra gerealiseerd moet worden zijn neergelegd in de bijlage bij deze regeling.

*Artikel 3*

Het bedrag van de kosten voor apparatuur, bedoeld in artikel 1, onder h van het besluit aanwijzing bijzondere medische verrichtingen, tot welk bedrag een vergunning niet vereist is, wordt vastgesteld op 20 mln. per afzonderlijk apparaat.

---

*Artikel 4*

Het Planningsbesluit radiotherapie wordt ingetrokken.

*Artikel 5*

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na die der bekendmaking.

*Artikel 6*

Deze regeling wordt aangehaald als: Planningsbesluit radiotherapie 2000.

Deze regeling zal met de daarbij behorende bijlage en toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De Minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,

dr. E. Borst-Eilers

## Bijlage bij artikel 2 van het Planningsbesluit radiotherapie

In deze bijlage is het aantal centra waar radiotherapie plaats mag vinden, aangegeven, alsmede de spreiding van deze centra over Nederland en de manier waarop eventuele uitbreiding bij de bestaande centra gerealiseerd moet worden.

Er zijn thans een en twintig (21) centra waar radiotherapie plaatsvindt. Dit aantal en de spreiding van deze centra over Nederland worden als voldoende beoordeeld. Dit aantal centra zal daarom de komende jaren moeten voorzien in de behoefte aan radiotherapie.

De 21 centra waar het om gaat zijn de volgende:

### 1. vijf zelfstandige radiotherapeutische instituten

- RTI Arnhem,
- RTI Stedendriehoek,
- RTI Haarlem/Maastricht,
- RTI Leeuwarden
- RTI Limburg;

### 2. een categoriaal kankerinstituut

- Antonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis te Amsterdam;

### 3. zeven radiotherapeutische afdelingen in academische ziekenhuizen

- Academisch Medisch Centrum te Amsterdam,
- AZVU te Amsterdam,
- Academisch Ziekenhuis Groningen,
- Universitair Medisch Centrum Leiden,
- Academisch Ziekenhuis Nijmegen,
- Academisch Ziekenhuis Rotterdam
- Academisch Ziekenhuis Utrecht;

### 4. acht radiotherapeutische afdelingen in algemene ziekenhuizen

- Medisch Spectrum Twente te Enschede,
  - Catharina Ziekenhuis te Eindhoven,
  - Leyenburg Ziekenhuis te Den Haag,
  - Isala Klinieken te Zwolle,
  - Stichting Samenwerkende Ziekenhuizen te Delft,
  - Medisch Centrum Alkmaar te Alkmaar,
  - Radiotherapeutisch Instituut te Vlissingen,
  - Verbeeten Instituut te Tilburg.
-

Elk van deze centra is in het bezit van een vergunning voor de medische verrichting radiotherapie als bedoeld in artikel 2 van de Wet op bijzondere medische verrichtingen.

De verwachting is dat de behoefte aan radiotherapie de komende jaren zal toenemen. Met het oog op kwaliteit en doelmatigheid acht ik uitbreiding van het aantal centra niet aangewezen om deze groei op te vangen. Over 5 jaar zal op basis van een evaluatie door het College voor zorgverzekeringen worden bezien of uitbreiding van het aantal centra alsdan wel noodzakelijk is.

De toenemende behoefte aan radiotherapie zal naar mijn oordeel in de bestaande centra kunnen worden opgevangen. Uitbreiding van bestralingsapparatuur binnen de bestaande centra en de daarvoor benodigde bouwkundige maatregelen moet gezien de verwachte behoeftetoename natuurlijk wel mogelijk zijn.

Uitbreiding in de bestaande centra kan aan de orde komen indien :

- de mogelijkheden ontbreken om met de bestaande capaciteit de toename aan radiotherapie op te vangen, én
- algemeen aanvaardbare wachttijden voor radiotherapie in het centrum stelselmatig worden overschreden, én
- de organisatie van de voorziening binnen het centrum transparant en doelmatig is, én
- er functionerende afspraken bestaan met betrekking tot afstemming en taakverdeling tussen het centrum en de andere centra,

Bij de afspraken die jaarlijks worden gemaakt tussen ziekenhuizen, verzekeraars en de Minister over het kader voor de bijzondere medische verrichtingen dient rekening te worden gehouden met de behoefte aan uitbreiding van apparatuur en de daarvoor noodzakelijke investeringen. Hieraan ten grondslag zal een inventarisatie moeten liggen van de zijde van de betrokken ziekenhuizen over de benodigde investeringen en exploitatiegevolgen ervan evenals over de prioriteit der initiatieven.

---

## Toelichting bij het Planningsbesluit radiotherapie 2000

### Algemeen

In artikel 1 van het Besluit aanwijzing bijzondere medische verrichtingen (Stb. 1991, 511) is bepaald dat het verboden is zonder vergunning van de Minister radiotherapie uit te voeren of te doen uitvoeren voor zover dit betreft megavolttherapie en brachytherapie. In dit planningsbesluit is het aantal centra waar radiotherapie plaats mag vinden, neergelegd, alsmede de spreiding van deze centra over Nederland en de manier waarop eventuele uitbreiding bij de bestaande centra gerealiseerd moet worden.

### Radiotherapie

Huidkanker niet meegerekend, wordt in Nederland jaarlijks bij ruim 50.000 mensen kanker vastgesteld. Ongeveer de helft van deze patiënten komt in aanmerking voor radiotherapie, hetgeen betekent dat een op de acht individuen in zijn leven ooit te maken krijgt met een bestralingsbehandeling. Bij de helft van de 25.000 nieuwe patiënten met kanker die jaarlijks worden bestraald, is de behandeling gericht op curatie. Uit de literatuur is bekend dat 50% van de patiënten met kanker wordt gecureerd, van wie 22% curatie ontleent aan uitsluitend chirurgie, 14% aan uitsluitend radiotherapie, 4% aan uitsluitend chemotherapie en 10% aan een combinatie van chirurgie en radiotherapie.

Het succes van curatieve bestralingsbehandeling hangt sterk af van de totale stralingsdosis die in een tumor kan worden bereikt. Hoe hoger de totale bestralingsdosis in de tumor, des te groter de kans op lokale tumorcontrole en op de genezing van de patiënt. De tolerantie voor straling van de gezonde weefsels die de tumor omgeven, beperkt echter de totale stralingsdosis in de tumor en daarmee ook de kans op lokale tumor controle. Met het beschikbaar komen van hoogenergetische röntgenstraling (lineaire versnellers) zijn de resultaten van radiotherapie verder verbeterd en is betere sparing van de normale weefsels mogelijk geworden.

Radiotherapie blijkt ook een effectieve palliatieve behandelmethode te zijn. Vooral voor patiënten met pijnlijke skeletmetastasen is radiotherapie aangewezen. Bij 85% van de patiënten treedt een aanzienlijke vermindering van pijn op en bij de helft van deze patiënten verdwijnt de pijn volledig. Naast de toepassing bij maligne aandoeningen wordt radiotherapie soms aangewend bij patiënten met benigne aandoeningen, zoals bijvoorbeeld hypofyse-adenoom en seniele maculadegeneratie.

Radiotherapie neemt dus een belangrijke plaats in binnen de oncologie. Radiotherapie is in vergelijking met andere behandelingsmodaliteiten een effectieve en relatief goedkope behandelingswijze. Door de relatief hoge kosten voor bouw en investeringen is het evenwel een dure voorziening.

## Behoeftte aan radiotherapie

Het aantal nieuwe kankerpatiënten en bestraalde patiënten groeit. Deze groei zal verder blijven toenemen. Daarnaast zal sprake zijn van een toenemend gebruik van radiotherapie voor benigne aandoeningen, leidend tot een verdere stijging van het aantal bestralingspatiënten.

De Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie heeft een commissie ingesteld om deze ontwikkelingen in de radiotherapie te beschrijven en een beeld te geven van de te verwachten groei tussen nu en 2010. Daarbij wordt onder meer voortgebouwd op het advies van de Gezondheidsraad "Ontwikkelingen in de radiotherapie: een behoefteanalyse voor 1995 – 2010". De rapportage van deze commissie is inmiddels in december 1999 verschenen en biedt een actueel beeld van de ontwikkelingen in de radiotherapie. De commissie constateert dat het aantal aanwezige lineaire versnellers thans te laag is om adequaat in de zorgbehoefte te voorzien en dat een aanzienlijke groei aan capaciteit voor de komende jaren nodig is. De commissie schat dat voor 2005 een aanzienlijke toename ten opzichte van de huidige situatie nodig zal zijn om in de behoefte te voorzien.

## Concentratie bij bestaande centra via WBMV

De spreiding van de radiotherapeutische centra over ons land acht ik met de huidige 21 centra vooralsnog voldoende. Daarnaast acht ik het van de grond af opbouwen van een nieuw centrum voor radiotherapie in Nederland op dit moment een weinig verantwoorde onderneming. Uitbreiding van het aantal centra vergt immers niet alleen kostbare materiële investeringen maar vooral ook de opbouw van nieuwe radiotherapeutische kennis en ervaring op locatie.

Met toepassing van artikel 2 van het onderhavige besluit heb ik dan ook besloten het huidige aantal van 21 centra radiotherapie voor de komende jaren te fixeren. Eventuele uitbreiding van radiotherapie dient naar mijn oordeel daar plaats te vinden waar reeds radiotherapeutische infrastructuur aanwezig is.

## Uitbreiding van capaciteit bij de bestaande centra

Op dit moment liggen er bij het Ministerie enkele aanvragen voor ter verkrijging van een uitbreiding van het aantal lineaire versnellers cq. daartoe benodigde bouw. Slechts een daarvan is nog niet geprioriteerd.

Ik acht het van belang dat de betrokken ziekenhuizen, samen met verzekeraars en de betrokken beroepsgroepen de behoefte aan uitbreiding voor de komende jaren inventariseren. Bij de afspraken die jaarlijks worden gemaakt tussen ziekenhuizen, verzekeraars en de Minister over het financiële kader voor de bijzondere medische verrichtingen dient immers ook rekening te worden gehouden met de behoefte aan uitbreiding van apparatuur en de daarvoor noodzakelijke (bouw-) investeringen voor de bijzondere medische verrichtingen. Hieraan ten grondslag zal een inventarisatie moeten liggen van de betrokken ziekenhuizen in afstemming met de betrokken verzekeraars over de benodigde investeringen en exploitatiegevolgen ervan evenals over de prioriteit der initiatieven om een realistische spreiding van de investeringswensen over een termijn van meerdere jaren te verkrijgen.

Om de behoefte aan lineaire versnellers verder in beeld te krijgen heb ik dan ook de betrokken ziekenhuizen gevraagd om in afstemming met de betrokken verzekeraars een overzicht op te stellen van de benodigde versnellers (en de exploitatiegevolgen ervan) en de prioriteit per initiatief. Bij de afspraken die jaarlijks worden gemaakt tussen ziekenhuizen, verzekeraars en de Minister over het kader voor de bijzondere medische verrichtingen dient door deze partijen vervolgens ook rekening te worden gehouden met de geïnventariseerde behoefte aan apparatuur en de daarvoor noodzakelijke (bouw-) investeringen.

In dat verband is het van belang op het volgende te wijzen.

Kosten die voortvloeien uit uitbreiding van capaciteit aan radiotherapie (rente/afschrijving, productie, honorarium etc) moeten — net als de kosten voor de andere bijzondere medische verrichtingen — worden gedekt binnen de financiële ruimte die jaarlijks in de Zorgnota beschikbaar wordt gesteld voor de bijzondere medische verrichtingen. Over de manier waarop dat gebeurt zijn in de Meerjarenaafspraken tussen ziekenhuizen, medisch specialisten, verzekeraars en overheid afspraken gemaakt. Die houden in dat ten behoeve van de voorzieningen die ressorteren onder de Wet op bijzondere medische verrichtingen jaarlijks een afzonderlijk kader wordt afgesproken evenals een verdeling daarvan naar algemene, categorale en academische ziekenhuizen.

#### Investeringen in apparatuur en/of bouw

Voor investeringen in apparatuur is de limiet waarboven een vergunning op grond van de wet op bijzondere medische verrichtingen voorgeschreven is, zo gesteld dat in de praktijk daarvoor geen afzonderlijke vergunning op grond van de wet op bijzondere verrichtingen hoeft te worden aangevraagd. In de beleidsregel “Investeringen” van het College tarieven gezondheidszorg is voor de bekostiging van apparatuur een voorziening getroffen (onder punt 4.2.)

Voor bouw gelden de regelen van de Wet ziekenhuisvoorzieningen.

Dit betekent dat het de verantwoordelijkheid van de ziekenhuisbesturen is om knelpunten in de behoefte aan nieuwe versnellers en daarmee samenhangende bouw op te vangen. De bouwkundige consequenties van een dergelijke uitbreiding kunnen door middel van een melding worden gerealiseerd en kunnen met de in het kader van de WTG opgebouwde (incidentele en — zonodig — jaarlijkse) instandhoudingmiddelen worden gefinancierd. Een WZV-vergunningaanvraag is dan, mits voldoende instandhoudingmiddelen zijn opgebouwd, niet aan de orde. Voor de academische ziekenhuizen geldt de regeling van de zgn. “academische melding”.

#### Kwaliteit van radiotherapeutische zorg

De beroepsgroep Radiotherapie houdt zich intensief bezig met kwaliteitsborging en de bevordering van doelmatigheid. Landelijke richtlijnen met betrekking tot de radiotherapeutische behandelingen van patiënten met bijvoorbeeld longtumor of mammacarcinoom zijn opgesteld. De Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie werkt daarbij nauw samen met de Vereniging van Integrale Kankercentra en met het Landelijk Oncologisch Beraad. De Vereniging heeft een systeem van visitaties van niet-opleidingsklinieken

ontwikkeld waarbij ook de kwaliteit van het gehele zorgproces op een afdeling Radiotherapie in de beoordeling wordt meegenomen. In het verlengde hiervan is een proces van certificering in gang gezet waarbij aansluiting is gezocht met internationale ontwikkelingen. Kwaliteitscontrole van apparatuur op bestralingsafdelingen is vast onderdeel binnen de radiotherapeutische praktijk. Al deze activiteiten zijn ook terug te vinden in het door de Vereniging opgestelde curriculum voor het onderwijs van de opleiding tot radiotherapeut. Daarin zijn niet alleen onderwijsdoelen maar ook de eindtermen van het vijfjarige curriculum nauwkeurig omschreven .

Onderzoek naar de (kosten-)effectiviteit is binnen de beroepsgroep sterk ontwikkeld. De waarde van pre- en postoperatieve radiotherapie en de rol van palliatieve radiotherapie worden in nationale en internationale studies onderzocht. Het optreden van late stralenschade vormt daarvan een belangrijk onderdeel. Ook op het terrein van producttypering en kostprijsonderzoek zijn initiatieven ontplooid mede om daarmee een bijdrage te leveren aan het transparant maken van de relatie werklast en financiering van uitwendige en inwendige radiotherapie.

#### Verdere ontwikkeling van de radiotherapie

Sommige vormen van bestraling zijn nog in ontwikkeling. Voorbeelden zijn intra-operatieve radiotherapie, hyperfractionering, stereotactische bestraling, neutronenbestraling, bestraling gecombineerd met hyperthermie en/of chemotherapie. Via de WBMV heb ik de mogelijkheid om, indien dat aangewezen is, de reguleringsinstrumenten van de WBMV op dergelijke ontwikkelde cq nog in ontwikkeling zijnde vormen van bestraling toe te passen. Aan de hand van de lokale situatie en op basis van uitgebrachte adviezen van direct betrokken instanties kan naar bevind van zaken worden gehandeld.

#### Deregulering

Ten opzichte van het vorige planningsbesluit radiotherapie is op een aantal aspecten sprake van deregulering. Allereerst is de behoeftebepaling in belangrijke mate bij verzekeraars en aanbieders gelegd. Ook de regelgeving om uitbreidingen bij bestaande centra te realiseren is sterk vereenvoudigd.

De Minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,  
dr. E. Borst- Eilers