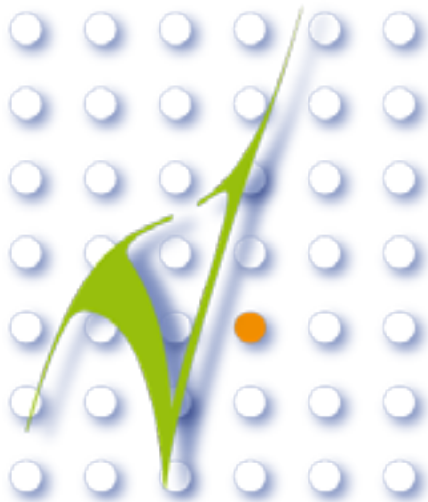


Medisch Beleidsplan

2011 - 2015

Borging van Kwaliteit



Adresgegevens

Instituut Verbeeten

Brugstraat 10
5042 SB Tilburg

Verbeeten Breda

Hogeschoollaan 4
4818 CR Breda

Verbeeten Den Bosch

Deutersestraat 2B
5223 GV Den Bosch

Algemeen telefoonnummer voor alle locaties:
013 594 77 77

Website

www.verbeeten.nl

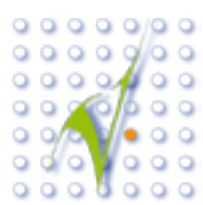
Colofon

Uitgave: Medische Staf
Instituut Verbeeten
November 2011

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inleiding en samenvatting	4
1. Missie en ambitie	9
1.1 Missie	9
1.2 Ambitie	9
2. Medische staf	10
2.1 Organisatie	10
2.2 Omvang en samenstelling	10
2.3 Investeren in specialisten / stafleden	10
3. Doelstellingen medische staf	12
3.1 Concentratie vs. spreiding	12
3.2 State-of-the-art technieken vs. consolidatie	15
3.3 Wetenschap, onderwijs en innovatie	17
3.4 Kwaliteit en veiligheid	20
Eindresultaten	23
<i>Bijlage 1: Samenstelling werkgroep Medisch Beleidsplan</i>	25
<i>Bijlage 2: Toelichting bij INK model</i>	26
<i>Bijlage 3: Lijst van gebruikte afkortingen</i>	28
<i>Bijlage 4: Referenties</i>	29





Voorwoord

Gezondheidszorg is voor iedereen en van iedereen. Ziekte raakt niet alleen de patiënt maar ook zijn of haar omgeving. Dat geldt zeker voor oncologische aandoeningen: het gaat daarbij letterlijk om leven en dood. De diagnose kanker brengt voor de patiënt en zijn of haar omgeving veel onzekerheid. Hoe snel kan ik worden geholpen? Krijg ik de beste behandeling? Wat zijn mijn kansen? Oncologische zorg stelt daarom hoge eisen aan de medische praktijk en de organisatiekracht van de instelling (IGZ 2009a, 2009b; NVRO 2010, 2011). Voorbeelden: geen wachtlijsten, geen concessies aan kwaliteit en "best practices" waar mogelijk.



Dit staat op gespannen voet met de huidige ontwikkelingen in de gezondheidszorg waar kostenbeheersing centraal lijkt te staan. Het gaat in de politieke debatten over budgetten, marktwerking en transparantie van DBC's. Oncologische zorg is, gelukkig, geen standaardproduct maar kenmerkt zich door maatwerk. De patiënt is en blijft daarbij maatgevend. Aan multidisciplinaire zorg en de rol van

de radiotherapie daarbij worden hoge eisen gesteld. Kwaliteitsnormen en de naleving daarvan zijn van het grootste belang. In 2007 werden we als eerste zelfstandig radiotherapie-instituut geaccrediteerd door het NIAZ. De zorg voor kwaliteit en veiligheid mag echter niet leiden tot een wildgroei van prestatie-indicatoren waardoor we door de bomen het bos niet meer zien.

De voortdurende uitdaging binnen de oncologische zorg is om de beschikbare kennis en middelen zo goed mogelijk te benutten. De eigen organisatie moet daarvoor goed "op orde" zijn. In toenemende mate worden (onder meer vanuit de beroepsverenigingen) eisen ontwikkeld waaraan radiotherapeutische en oncologische centra moeten voldoen. Van groot belang is het daarom de samenwerking op te zoeken met andere zorgaanbieders.

De technische ontwikkelingen binnen de radiotherapie zijn in de afgelopen jaren snel gegaan. IMRT (intensity modulated radiotherapy) is gemeengoed geworden. De ontwikkeling van "adaptive radiotherapy" zal in de komende jaren bepalend zijn voor verdere vooruitgang. Biomarkers zullen een steeds belangrijker rol gaan spelen bij individualisering van de behandeling. Door middel van participatie in klinische trials en samenwerking met academische centra willen we aanhaken bij deze ontwikkelingen.

In november 2010 werd Verbeeten Breda bij het Amphibia ziekenhuis geopend, gevolgd

door Verbeeten Den Bosch bij het nieuwe Jeroen Bosch ziekenhuis in september 2011. In de regio Tilburg wordt gestreefd naar intensivering van de behandelrelaties met het TweeSteden ziekenhuis en het St. Elisabeth ziekenhuis. Elders in de regio bestaan goede relaties met de ziekenhuizen in onder meer Roosendaal, Bergen op Zoom en Gorinchem. Met het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam en het Universitair Medisch Centrum Utrecht wordt samengewerkt op het gebied van opleiding en onderwijs.

Ook in de nucleaire geneeskunde is de laatste jaren veel vooruitgang geboekt. Nieuwe technieken zoals PET-CT en SPECT-CT zijn geïntroduceerd en dedicated cardiac camera's, nieuwe software reconstructies en innovatieve tracers zijn en worden ontwikkeld. Deze zullen ook in de komende jaren hun weg naar de kliniek weten te vinden.



Theo Veninga
Voorzitter Medische Staf

Instituut Verbeeten is daarmee volledig toegerust voor hoogwaardige diagnostiek binnen onder meer de cardiologie, orthopedie, endocrinologie en oncologie. De PET-CT faciliteit speelt daarbij een belangrijke rol. In nauwe samenwerking met de regionale verwijzers zal worden gefocust op de toepassing van nieuwe tracers in aanvulling op het bestaande diagnostisch arsenaal.

In de komende jaren zal nadrukkelijk worden nagestreefd de multidisciplinaire samenwerking binnen de regio te concretiseren. Ook dit zal maatwerk zijn waarvan de patiënt uiteindelijk profiteert. Samen met u willen we dit de komende jaren vormgeven!





Inleiding en samenvatting

Na een korte periode waarin Instituut Verbeeten een ontwikkeling meemaakte met een doorgroei van één centrum (Tilburg) naar een instelling met drie vestigingen (nu ook in Breda en 's-Hertogenbosch), gepaard gaande met een ongekende modernisering van apparatuur en middelen, is het tijd geworden voor stabilisatie en bezinning.

Het nieuwe Medisch Beleidsplan van Instituut Verbeeten is daarom gericht op de realisatie van de volgende vier hoofdpunten in de komende jaren strekkend van 2011 tot en met 2015. Bij de evaluatie van het beleidsplan wordt gebruik gemaakt van "home-made" prestatie-indicatoren. De uitkomst hiervan dient als feedback zodat op deze wijze vorm wordt gegeven aan de "Plan Do Check Act (PDCA)"-cyclus die kenmerkend is voor het INK-model (zie bijlage 2).



Tilburg



Den Bosch



Breda

1) Concentratie vs. spreiding

De uitbreiding van Instituut Verbeeten in Den Bosch en Breda resulteerde uit de behoefte om patiënten dicht bij huis te behandelen. Er zijn nu drie gelijkwaardige radiotherapie locaties ontstaan. Door de verdergaande samenwerking in oncologische centra zal de radiotherapeutische adherentie worden versterkt. Ook voor de kleinere indicaties zullen veelal voldoende patiënten verwezen worden om aan eventueel te stellen minimumeisen te voldoen. Door de omvang van het adherentiegebied volledig te benutten streeft Instituut Verbeeten ernaar 95% van het totale radiotherapeutisch arsenaal aan te bieden op een 100% kwaliteitsniveau. Dit laat onverlet dat daarnaast bepaalde specifieke high-end technieken en modaliteiten binnen de radiotherapie kunnen worden gerealiseerd. De samenwerking in oncologische centra leidt tot een sterkere oncologische profilering. Tegelijkertijd dient de identiteit van Instituut Verbeeten als radiotherapie-keurmerk versterkt te worden. Daarbij heeft Instituut Verbeeten oog voor het ontstaan van de oncologische zorgpaden in de partnerziekenhuizen en participeert actief in de ontwikkeling ervan samen met de zorgpartners. De radiotherapie wordt daarin ingebracht conform standaard (Verbeeten) richtlijnen, met één kwaliteits- en veiligheidssysteem voor alle vestigingen. Om de continuïteit te

borgen wordt uitwisselbaarheid van behandelingen en behandelmogelijkheden tussen de locaties gegarandeerd.

Voor de nucleaire geneeskunde blijft de samenwerking met de ziekenhuizen in de Tilburgse regio het belangrijkste uitgangspunt, waarbij ook participatie in de MOC's (multidisciplinaire oncologische centra) en zorgpaden zal plaatsvinden. De samenwerking met de radiologieafdelingen wordt voortgezet. Tevens zal ook op onderdelen samenwerking met NG afdelingen in de regio worden gezocht en versterkt.

2) State-of-the-art technieken vs. consolidatie

Het huidige arsenaal aan radiotherapie-apparatuur biedt voor de komende jaren een uitstekende basis om de genoemde "95% van alle radiotherapie op 100% kwaliteitsniveau" aan te bieden. Er is wel noodzaak de toepassing ervan in de drie vestigingen af te stemmen en het gebruik te optimaliseren. Voorbeelden zijn volledige (dynamische) IMRT, ademhalingsgestuurde radiotherapie, IGRT, RapidArc, adaptive RT, het intensief gebruik van MRI als beeldvorming voor de bestralingsvoorbereiding. Nieuwe technieken worden geïnitieerd vanuit de maatschap Radiotherapie (RT) en de vakgroepen Nucleaire Geneeskunde (NG) en Klinische Fysica (KF). Thema's zijn: body-stereotaxie, IORT-ontwikkeling door middel van brachytherapie, gebruik PET-CT bij radiotherapie, dosis-optimalisatie van de individuele patiënt op basis van imaging, en benutting van biological imaging en biomarkers voor oncologische diagnostiek en therapie.

De nucleaire geneeskunde streeft naar introductie van cardiale PET-CT op korte termijn, en implementeert ^{124}I PET-CT in 2011 en andere radiofarmaca zoals ^{18}F Dopa, ^{18}F -choline, ^{18}F -PIB wanneer deze beschikbaar komen. IQ SPECT-CT voor cardiologie zal in 2011 worden geïntroduceerd. Voor continuering van hoogwaardige diagnostiek zal vervanging van scanapparatuur in 2012 plaats vinden.

3) Wetenschap, onderwijs en innovatie

Patiëntenzorg is de primaire taak van Instituut Verbeeten. Door de omvang van het instituut en de specialisatie van de leden van de staf die daardoor mogelijk is geworden, is naast directe patiëntenzorg ook de opleiding van specialisten een belangrijk doel geworden. Inspanningen op dit gebied hebben afgelopen jaren geresulteerd in opleidingsplaatsen voor radiotherapeut-oncologen





en klinisch fysici. Mede door de landelijk nagestreefde professionalisering van deze opleidingen, en de hieruit voortvloeiende eisen aan de opleiders en opleidingsinstellingen, zullen deze opleidingen een toenemende aandacht gaan vragen. De medische staf streeft naar behoud van de opleidingserkenning van RT en KF en waar mogelijk naar uitbreiding van het aantal opleidingsplaatsen.

Onderdeel van deze opleidingen zijn klinische en/of klinisch-fysische wetenschappelijke projecten. Door participatie van de aios en klifios in dergelijke projecten kan verdieping van kennis en verdere wetenschappelijke vorming worden bereikt. Door op deze wijze wetenschappelijke projecten uit te voeren kan toegepaste wetenschap de verbinding tussen beide doelstellingen van het instituut vormen: in het kader van de opleiding wordt aan wetenschappelijke projecten gewerkt, waardoor tevens een verdere innovatie en kwaliteitsverbetering van de patiëntenzorg wordt bereikt.



Waar mogelijk wordt geparticipeerd in opleidingen van aangrenzende specialismen (KF-algemeen; NG / radiologie stages). Ook de opleiding tot radiotherapeutisch laborant die binnen het instituut wordt gerealiseerd, draagt bij aan een positief leerklimaat. Om dezelfde reden wordt actief aandacht gegeven aan faciliteiten voor andere opleidingen, waaronder het bieden van stageplaatsen voor MBO, HBO en WO. De opleidingen worden gecoördineerd via het Leerhuis. Nucleaire Geneeskunde staat open voor het opzetten van een eigen (deel)opleiding, participeert al in opleidingsclusters van andere specialismen en biedt meerdere mogelijkheden aan zijn partners, met name voor het lopen van stages tijdens de specialistenopleidingen: Radiotherapie, Radiologie, Cardiologie.

4) **Kwaliteit en veiligheid**

Kwaliteit staat voor eenduidigheid in medisch handelen, op een toetsbare manier. Er is overeenstemming met landelijke en internationale professionele richtlijnen. Uniformiteit in behandeling is een doel om kwalitatief hoogstaande en veilige zorg te kunnen bieden. Een atmosfeer van continue evaluatie cq. herwaardering van protocollen en richtlijnen is daarvoor een vereiste. Interne toetsing van het functioneren van de individuele medisch (ondersteunend) specialist is vanuit oogpunt van kwaliteitsborging gewenst en wordt bereikt via deelname aan het IFMS project (het project Individueel Functioneren Medisch Specialisten).

De tumor- en complicatieregistratie (TUCOR) wordt uitgebouwd, omdat een gestructureerde evaluatie van behandeluitkomsten van groot belang is voor het handhaven en aantonen van de kwaliteit. Tegelijkertijd biedt dit de mogelijkheid tot vergroting van de wetenschappelijke output door rapportages van "single-institution experience". Sluitende tumor(uitkomst)- en complicatie-

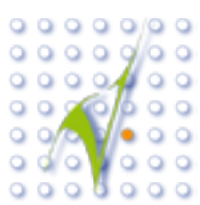


registratie met feedback wordt aantoonbaar geïmplementeerd.

Identiteit en waardering: de identiteit van Verbeeten als "radiotherapie-keurmerk" en state-of-the-art nucleaire geneeskunde (met eenduidige protocollen, up-to-date RT-en NG infrastructuur, kenniscentrum door versterking van aandachtsgebieden, een NVRO eis) wordt versterkt.

De meerwaarde van de zelfstandigheid van de instelling voor de verwijzers, gebaseerd op het belang van een brede regionale radiotherapievoorziening, wordt nadrukkelijk uitgedragen.





Er wordt uitwerking gegeven aan verschillende vormen van tevredenheidsonderzoeken: van patiënten, verwijzers en Verbeeten-medewerkers. De feedback ervan wordt onder andere gerapporteerd aan en besproken in de medische staf.

Instituut Verbeeten committeert zich aan de richtlijnen voor medisch specialisten en raden van bestuur zoals opgesteld door de Orde van Medisch Specialisten (OMS 2010) en die van de Inspectie voor de Gezondheidszorg zoals gesteld in het Toezichtkader Bestuurlijke Verantwoordelijkheid voor Kwaliteit en Veiligheid (IGZ 2011). De medische staf participeert actief in het veiligheidsbeleid van de instelling en is onder meer vertegenwoordigd in de commissie Melding Incidenten Patientenzorg (MIP). Instituut Verbeeten heeft de NIAZ accreditering sinds 2007.



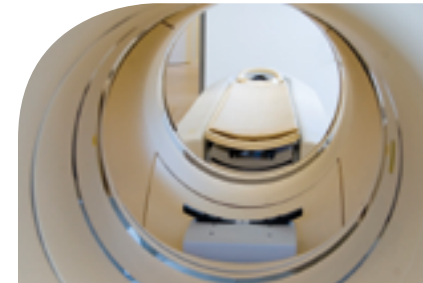
1. Missie en ambitie

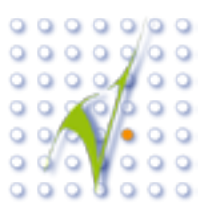
1.1. Missie

Instituut Verbeeten is een specialistisch ziekenhuis waar excellente zorg wordt geleverd op het gebied van radiotherapie en nucleaire geneeskunde. De medische staf heeft als missie de zorgkennis en innovatie te leveren die noodzakelijk zijn voor de behandeling van de patiënten. Kracht en kennis leidt daarbij tot kracht van leven.

1.2. Ambitie

De medische staf stelt zich ten doel voortdurend excellente zorg te leveren. Hoogwaardige zorg moet behouden blijven voor de regio. De ambitie is om 95% van alle mogelijke zorg op gebied van radiotherapie en nucleaire geneeskunde aan te bieden op 100% kwaliteitsniveau. Hoogwaardige patiëntenzorg, een optimale kennisinfrastructuur en innovatie zijn daarbij de randvoorwaarden.





2. Medische staf

2.1. Organisatie

De medische staf bepaalt het medisch beleid zoals dat is vastgelegd in het Medisch Beleidsplan. De Raad van Bestuur (RvB) is eindverantwoordelijk voor de medische zorg. Dit formele gegeven bepaalt dat medische staf en RvB gezamenlijk de randvoorwaarden vaststellen voor een optimale medische zorg.

In de jaarlijkse beleidscyclus worden de medische speerpunten samen met de andere beleidsvoornemens door de RvB door middel van een kaderbrief vertaald naar de jaarplannen van de verschillende afdelingen. Zowel bij het opstellen van de kaderbrief als de jaarplannen wordt de medische staf adviserend betrokken via het stafbestuur.

De onderlinge verhoudingen zijn vastgelegd in het Document Medische Staf (DMS). De medische staf wordt vertegenwoordigd door een stafbestuur, dat regelmatig overleg voert met de RvB. Informatieuitwisseling tussen RvB, Raad van Toezicht (RvT) en medische staf wordt gereguleerd via een informatieprotocol.

2.2. Omvang en samenstelling

Alle leden van de vakgroepen nucleaire geneeskunde en klinische fysica alsmede de leden van de maatschap radiotherapie zijn lid van de medische staf.

2.3. Investeren in specialisten / stafleden

Binnen de radiotherapie zijn subspecialisaties (zoals gynaecologische oncologie, oncologie van het hoofd-halsgebied, gastro-enterologie en neuro-oncologie) gerealiseerd die verdieping binnen het vak mogelijk maken. Dit wordt als een belangrijke factor gezien om Instituut Verbeeten aantrekkelijk te maken en te houden voor stafleden. De twee vacatures van de medische staf van de afdeling Nucleaire Geneeskunde zijn in 2011 ingevuld. Hiermee is een goede basis gevormd voor een kwalitatief verdere versterking van de diagnostiek en therapie en voor continuïteit van zorg.

De bij- en nascholing van de medisch specialisten en klinisch fysici sluit aan op de eisen van de wetenschappelijke en beroepsverenigingen en wordt op jaarbasis gepland. Wekelijks wordt door de medische staf een refereerlunch georganiseerd. Verder wordt jaarlijks een lijst van publicaties, presentaties e.d. gepubliceerd. Evaluatie van bij- en nascholing gebeurt door middel van visitatie en accreditatie.

Tenslotte wordt per jaar minstens een keer een strategiebijeenkomst (deelnemers: RvB, RvT en medische staf) georganiseerd alsmede minstens 2 keer per jaar een thema-bijeenkomst gericht op specifieke nieuwe ontwikkelingen.

Naar buiten gericht: de samenwerking met verwijzers wordt onder meer versterkt door het organiseren van symposia, met als voorbeeld het jaarlijks laten plaatsvinden van een symposium voor de huisartsen in de regio.





3. Doelstellingen medische staf

De medische staf streeft naar het leveren van excellente zorg voor radiotherapie en nucleaire geneeskunde. Vier kernpunten worden hieronder uitgewerkt, waarbij voor verschillende onderwerpen is aangegeven of de uitkomsten meetbaar zijn en vertaald kunnen worden in een prestatie-indicator (PI). Vorderingen zullen, mede aan de hand van deze PI's, worden besproken in en met de geëigende gremia in het instituut: management teams, RvB en medische staf.

3.1 Concentratie vs. spreiding

Een belangrijke doelstelling is het waarborgen van excellente radiotherapeutische zorgverlening in het gehele adherentiegebied van Instituut Verbeeten. Het streven is om elke in aanmerking komende oncologische patiënt binnen de eigen regio te behandelen. Dit wordt bewerkstelligd met het bieden van hoge kwaliteit en korte toegangstijden en door goede relaties met de verwijzers, met volledig vertrouwen in de dienstverlening. Het behoud van de oncologische patiënt in het eigen adherentiegebied is maatgevend voor de waardering van de patiënt voor de door Instituut Verbeeten geleverde zorg. De ontwikkelingen in het adherentie-gebied worden gemonitord door middel van de Regiovisie.

PI: 95% van de oncologische patiënten met een radiotherapie-indicatie binnen het adherentiegebied wordt in Instituut Verbeeten behandeld.

Het realiseren van de vestigingen in Breda en Den Bosch vereist het bevestigen van de goede relaties met de aangrenzende radiotherapeutische adherentiegebieden (Vlissingen, Rotterdam, Utrecht, Nijmegen, Eindhoven). Beleidsmatige, lange termijn afspraken zullen gemaakt worden om gemeenschappelijke doelstellingen te definiëren, zoals wederzijdse ondersteuning bij calamiteiten en capaciteitstekorten.

Binnen de bestaande regionale verbanden ontstaan 'oncologische centra', geconcentreerd rondom de grote ziekenhuizen. Deze concentratie valt samen met de grote steden in de regio: Breda, Tilburg en Den Bosch. Instituut Verbeeten is daar met de drie vestigingen nadrukkelijk aanwezig. Participatie in de ontwikkeling van deze oncologische centra is noodzakelijk, juist voor de genoemde borging van patiëntenstromen. Regionale verschillen worden gerespecteerd, maar Instituut Verbeeten kan veel profiteren van de ervaringen die in de ene subregio zijn opgedaan om samenwerkingsmodellen te ontwikkelen die ook elders toepasbaar zijn.

Uitgangspunt van dergelijke regionale oncologische centra is dat de patiënt één adres, één zorgketen aangeboden krijgt waarin het totaal van oncologische diagnostiek en therapie zijn plek heeft. De centra ontwikkelen hun eigen overlegmodel tussen de specifieke diagnosten en behandelaren, die verantwoordelijk blijven voor hun eigen behandeling (in operatiekamers, dan wel in therapie-afdelingen). Dit hoeft niet noodzakelijkerwijs onder één dak plaats te vinden. Radiothe-

rapie is (slechts) een onderdeel van de oncologische behandeling. Wel wordt belang gehecht aan borging van de eigen identiteit in de zorgketen. Ook de Inspectie heeft een aparte rapportage gewijd aan de rol van radiotherapie in de oncologische zorgketen. Daarin wordt terecht de kwaliteit van de gewenste zorgketen benadrukt, die dan voorwaardenscheppend is voor de kwaliteit van de totale zorg voor de patiënt (IGZ 2009a). Kernpunten zijn onder meer een geïntegreerde dossiervoering, een geactualiseerd behandelplan, een duidelijk aanspreekpunt voor elke patiënt, alsmede een actief oncologisch beleid. Ook de rol van het IKZ wordt in dit rapport benadrukt. De meeste bestralingstechnieken zullen op elke locatie worden toegepast. Uitzonderingen hierop worden bepaald door toestel-specifieke kenmerken, toezicht op complexe processen rondom de bestelingen en de wens tot nadere concentratie van bepaalde behandelvormen. Uniforme protocollering is een logische kwaliteitseis.

Instituut Verbeeten volgt nauwgezet de landelijke ontwikkelingen van de 'oncologische DBC' en zal met de partners in overleg gaan hoe deze met respect voor elkaars belangen kunnen worden doorgevoerd.

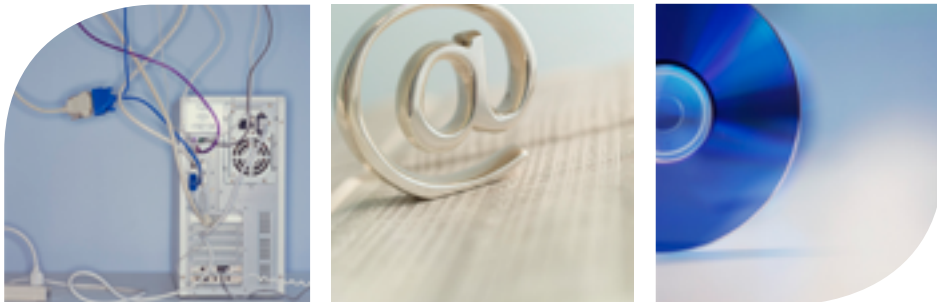




Nucleaire geneeskunde is geconcentreerd in de Tilburgse vestiging, met nauwe banden met de omringende regionale ziekenhuizen. Samenwerking met omliggende nucleaire afdelingen zal worden versterkt. De nucleair geneeskundigen participeren actief in de (oncologische) patiëntenbesprekingen en zorgpaden. Voorts wordt maandelijks een endocrinologie- en cardiologie-overleg georganiseerd.

PI: 2012: [Ontwikkeling visiedocument Nucleaire Geneeskunde op samenwerking, lokaal en in de regio.](#)

ICT is faciliterend voor Instituut Verbeeten. Communicatiemogelijkheden met de vestigingen onderling, maar ook met de verwijzers in de gehele regio dienen op hoog peil te staan. Een goed beveiligde gegevensuitwisseling voor patiënten is van groot belang. Een aanbevolen weg is te investeren in participatie in een regionaal of supraregionaal netwerk.



De nucleaire geneeskunde streeft naar verdere integratie met systemen van omliggende ziekenhuizen waarmee digitaal ordermanagement en beelduitwisseling wordt gefaciliteerd. In 2011 zal de koppeling van de webviewer JiVeX PACS met Mirador van het TweeSteden ziekenhuis en het St. Elisabeth ziekenhuis instellingsbreed beschikbaar komen.

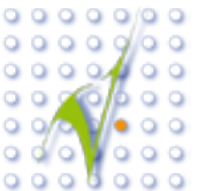
3.2 State-of-the-art technieken vs. consolidatie

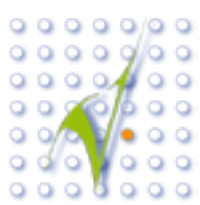
Instituut Verbeeten heeft fors geïnvesteerd in nieuwe bestralingsapparatuur. Afgezet tegen de dynamische technologische ontwikkelingen in de radiotherapie bieden de recent geïnstalleerde en nog te plaatsen moderne bestralingsapparaten alle faciliteiten om state-of-the-art te kunnen werken.

Dit wordt ondersteund door de introductie van de nieuwe treatment planning software (Varian Eclipse) en een nieuwe infrastructuur voor de uitwisseling van de digitale behandelgegevens over de verschillende vestigingen (Varian Aria). Doel is een verregaande uitrol van de IMRT en stereotactische technieken voor alle daarvoor in aanmerking komende indicaties. Daarnaast bieden de toestellen de voorzieningen om met een Dynamic Arc Therapy (Varian RapidArc, Vmat) voor specifiek daartoe aangewezen indicaties het bestralingsproces kwalitatief te optimaliseren en tegelijk in tijdsduur (= behandelduur per sessie) te bekorten.



De verbeteringen in de techniek, onder andere door verdere verbetering van de positioneringsnauwkeurigheid kunnen leiden tot een hogere dosis in het doelgebied bij gelijkblijvende of lagere belasting van gezonde weefsels. In bepaalde gevallen maakt dit het mogelijk kortere schema's te introduceren zonder de effectiviteit van de behandeling te schaden of de complicatie-rate te laten toenemen. Het toepassen van kortere fractioneringsschema's voor daarvoor in aanmerking komende patiëntengroepen resulteert uiteindelijk in een groter comfort voor de patiënt. Nieuwe ontwikkelingen zijn te verwachten op het gebied van (maar niet uitsluitend) image-guided 3D brachytherapie, intra-operatieve radiotherapie (IORT), adaptieve radiotherapie, body-stereotaxie, implementatie van MRI en (4D) PET-CT in de radiotherapie keten, en kilovolt en megavolt





imaging technieken bij de patiëntpositionering. Dit komt tot uitdrukking in de ontwikkeling van een aantal visiedocumenten die voor deelaspecten door de medische staf worden ontwikkeld.

PI: in 2011-2012 worden visiedocumenten voor de thema's: IORT, adaptive radiotherapy, bodystereotaxie, implementatie MRI in radiotherapieketen voorbereid; in 2012-2013 beschikbaar; voor PET-CT visiedocument in 2011-2012 beschikbaar.

De introductie van nieuwe technieken wordt altijd voorafgegaan door een prospectieve risico-analyse. Hiervoor biedt de SAFER methodiek een uitstekend instrument.

PI: in 80% van de nieuwe introducties in de periode van 2012-2015 is een SAFER analyse beschikbaar.



Nucleaire geneeskunde verbreedt voor de aanvragers de (4D) PET-CT mogelijkheden, waaronder in ieder geval de beeldvorming die ondersteunend is aan het radiotherapie treatment planning proces. IQ SPECT-CT voor cardiologie zal in 2011 worden geïntroduceerd. Op korte termijn (2012) wordt geïnvesteerd in een nieuwe gammacamera.

De ontwikkelingen en toepassingen van nieuwe tracers en radionucliden worden actief gevolgd. In 2011 wordt ^{124}I PET-CT geïntroduceerd voor toepassing bij schildklierkarcinoom. In 2012 kan waarschijnlijk ^{18}F -DOPA PET-CT worden geïntroduceerd voor endocrinologie, en oncologie. De nucleaire geneeskunde streeft naar introductie van cardiac PET-CT op korte termijn, waarvoor de mogelijkheden worden onderzocht van radiofarmaca zoals ^{81}Ru , ^{15}O of ^{18}F tracers. Hiervoor zal een visiedocument worden opgesteld.

Voor de nadere uitwerking van toekomstvisie is de ontwikkeling van een meerjaren investeringsplan in medisch technische apparatuur, zowel voor de afdeling Radiotherapie als voor de afdeling Nucleaire Geneeskunde, noodzakelijk voor de periode tot 2020.

PI: in 2011-2012 wordt een visiedocument voor de lange termijn apparatuurbehoefte NG en RT ontwikkeld; in 2012 beschikbaar.

3.3 Wetenschap, onderwijs en innovatie



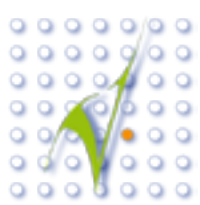
De medische staf streeft naar behoud van de opleidingserkenning van Radiotherapie en Klinische Fysica-radiotherapie en waar mogelijk naar uitbreiding van het aantal opleidingsplaatsen. Waar mogelijk wordt geparticipeerd in opleidingen van aangrenzende specialismen (KF-algemeen; NG / radiologie stages). Het bieden van opleidingsbevoegdheid dan wel faciliteiten voor andere opleidingen, zoals van radiotherapeutisch laboranten, stageplaatsen voor MBO, HBO en WO wordt gestimuleerd via het Leerhuis. Nucleaire Geneeskunde participeert in opleidingsclusters van andere specialismen en biedt meerdere mogelijkheden aan zijn partners, m.n. voor het lopen van stages tijdens de specialistenopleidingen: Radiotherapie, Radiologie, Cardiologie. PI: de medische staf ontwikkelt in 2011-2012 een visie op de wetenschapsbeoefening in Instituut Verbeeten voor de toekomst.

Tot dat doel behoort het verder ontwikkelen van een goed opleidingsklimaat in het instituut. Voldoende tijd en ruimte voor studie en praktijkoefening (skills lab). Voldoende capaciteit voor de begeleiding, lesgeven, studie, bibliotheek. Een goed functionerend TUCOR systeem is essentieel. Dit vormt de basis voor de

ontwikkeling van wetenschappelijke trajecten voor aio's en klifio's. De uitkomsten hiervan kunnen leiden tot verdere innovatie en kwaliteitsverbetering van de zorg.

PI: in 2012 zijn TUCOR analyses mogelijk voor 12 nader te definiëren tumorgebieden.





Via het opleidingsfonds wordt gewerkt aan een versterking van de interactie tussen wetenschap en onderwijs. Aanstelling van research medewerkers behoort tot de mogelijkheden, met als doel dat dit ten dienste staat van of een duidelijke relatie heeft met het onderwijs.

De medische staf maakt gebruik van de mogelijkheden die het Verbeeten Fonds biedt voor ondersteuning van studieprojecten en het ontwikkelen van nieuwe behandelingen.



De medische staf steunt actief de verdere ontwikkeling van het Leerhuis voor alle opleidingen en het klinisch gericht onderzoek. De kwaliteit van de opleidingen wordt bewaakt. Instrumenten hiervoor worden ontwikkeld: 'productie' in termen van voordrachten/presentaties en publicaties; feedbackmechanismen als tevredenheidsonderzoek onder de studenten.

Participatie in regionale, landelijke, internationale studies en trials alsmede een actieve rol in trialontwikkeling wordt gestimuleerd. Het Trialbureau vervult hierin een cruciale rol en dient goed gefaciliteerd te worden. Het participeren als docent/trainer in cursussen wordt gestimuleerd.

PI: Gemiddeld worden per jaar minimaal 2 projecten, 2 afstudeerprojecten en 2 nieuwe ontwikkelingen/innovaties geïnitieerd/voltooid. Minimaal 5% van alle patiënten neemt deel aan een klinische studie, waarvan gemiddeld 25 per jaar in het kader van een EORTC studie. Dit alles resulteert in gemiddeld minimaal 20 publicaties per jaar, waarvan 15 op "Pubmed".

Er wordt een grote rol toegedacht aan molecular oncology voor diagnostiek en therapie. Translational research zal een steeds groter belang krijgen bij de vaststelling van de patiëntspecifieke kenmerken van de aandoening en de consequenties ervan voor de keuze van de therapie. De benodigde faciliteiten (m.n. laboratoria) zijn momenteel sterk geconcentreerd in researchinstellingen. Vanwege de afwezigheid van een groot academisch centrum in de directe regio is het essentieel dat Instituut Verbeeten geleidelijk aan nauwere contacten opbouwt met partners in de regio en een daartoe goed geëquipeerde universitaire partner.

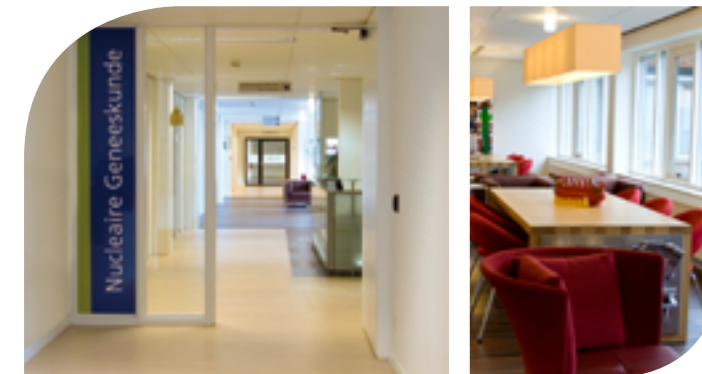
PI: in 2012 wordt een visiedocument voor translational research en biological imaging ontwikkeld; in 2013 beschikbaar.

De nucleaire geneeskunde zal zich de komende jaren ook richten op research. Zo wordt zowel met het St Elisabeth ziekenhuis, het TweeSteden ziekenhuis en de universiteit van Tilburg op het gebied van nucleaire cardiologie onderzoek verricht. Daarnaast is ook de endocrinologie een tak van research.

De komende periode investeert NG in onderzoekslijnen:

- i.s.m. cardiologie TweeSteden ziekenhuis en psychologie (Tilburg University);
- i.s.m. radiologie (PhD) en cardiologie (St Elisabeth ziekenhuis): CT angio vs SPECT MIBI;
- i.s.m. Petten (verkrijgen cardio PET flowtracer ⁸¹Rb);
- i.s.m. endocrinologie, heilkunde, radiologie en pathologie TweeSteden ziekenhuis en St Elisabeth ziekenhuis : ¹²⁴I PET bij schildklier- carcinoom;
- i.s.m. heilkunde TweeSteden ziekenhuis en St Elisabeth ziekenhuis : retrospectieve evaluatie effect sentinel node procedure bij borstkanker (2006-2010)
- i.s.m. radiotherapie ontwikkeling / implementatie ¹⁸FDG PET CT treatment planning.

PI: in 2012 wordt een visiedocument met wetenschappelijke doelstellingen voor NG ontwikkeld.





3.4 Kwaliteit en veiligheid

In zijn algemeenheid streeft Instituut Verbeeten naar excellente kwaliteit, grote mate van bereikbaarheid, goede service, snelheid (korte wachttijden) en toegankelijkheid. Voor Radiotherapie zijn de Treeknormen maatgevend maar wordt gestreefd naar snellere behandeling waar mogelijk. Nucleaire Geneeskunde ontwikkelt zich sterk op servicegerichtheid, met korte verwijstrajecten en volledige digitale uitwisseling met alle partners van aanvraag- en uitslaggegevens zowel als beelden.

PI: in 95% van de gevallen is de wachttijd radiotherapie minder dan de Treeknormen aangeven. Wachttijd NG in 95% van de gevallen minder dan 5 werkdagen; doorlooptijd verslaggeving NG in 95% van de gevallen binnen 3 werkdagen.

Accreditatie richtlijnen van de NVRO zijn in belangrijke mate leidend, onder meer bevattend (NVRO 2010):

- minimale omvang (aantal toestellen, aantal patiënten op jaarbasis);
- minimum aantal verrichtingen.

Dit leidt landelijk tot een herverdeling van sub-specialisaties in de radiotherapie-praktijk. Er zullen voor bepaalde indicaties keuzes gemaakt worden. In sommige gevallen worden afspraken gemaakt voor doorverwijzing naar andere klinieken. Instituut Verbeeten maakt hierbij de eigen keuzes voor zijn specialisaties en eventuele doorverwijzingen. Daarbij wordt de identiteit



en waardering van Instituut Verbeeten als "radiotherapie-keurmerk" (met eenduidige protocollen, up-to-date RT-infrastructuur, kenniscentrum door versterking aandachtsgebieden) versterkt. Uiteraard blijft het streven om een zo breed mogelijk spectrum van radiotherapie voorzieningen aan te bieden.

PI: Instituut Verbeeten voldoet aan de eisen gesteld in de Notitie Accreditatie van de NVRO (2010).

Instituut Verbeeten streeft ernaar dat binnen het verzorgingsgebied uniforme radiotherapie protocollen worden gebruikt. Lokale aanpassingen worden niet uitgesloten, maar dienen dan ingebed te zijn in de lokale infrastructuur (bijv. in het ene ziekenhuis is robotic surgery beschikbaar, elders niet) en dan bij voorkeur in studieverband te worden ondergebracht.

P.I.: minimaal 90% van behandelingen en minimaal 90% van de diagnostiek vindt plaats volgens beschreven en geaccordeerde richtlijnen.

Instituut Verbeeten borgt dat de kwaliteitseisen voor de radiotherapie op alle locaties hetzelfde zijn.

PI: Instituut Verbeeten hanteert een volledig bijgewerkt kwaliteitshandboek.

Gegevens van alle patiënten worden vastgelegd in een betrouwbaar (uptime; toegankelijkheid) elektronisch patiënten dossier. Dit dossier is zodanig ingericht dat hiermee een betrouwbare (compleet, overzichtelijk, toegankelijk) tumor- en complicatie registratie wordt verkregen. De complicatieregistratie wordt systematisch geanalyseerd en besproken in medische stafverband. Behandelingresultaten worden vergeleken met bekende gegevens en ook zelfstandig gepubliceerd.

PI: in 12 te definiëren tumorgebieden wordt kwartaalsgewijs steeds voor 1 van deze groepen een analyse van de eigen behandelresultaten gerealiseerd.

Stafleden participeren actief in het kwaliteits- en veiligheidsbeleid van Instituut Verbeeten. Stafleden zijn benoemd als interne auditor en als lid van de MIP-commissie. Ook maken stafleden deel





uit van de Richtlijncommissie. De informatieuitwisseling tussen Raad van Bestuur (RvB), Raad van Toezicht (RvT) en medische staf met betrekking tot kwaliteit en veiligheid wordt gereguleerd in een informatieprotocol.

PI: in 2012 is een convenant bestuurlijke verantwoordelijkheid en informatie protocol tussen RvB, RvT en medische staf beschikbaar met betrekking tot het onderwerp kwaliteit en veiligheid.

De prestatie-indicatoren van onder meer Zichtbare Zorg, NVRO, NVNG, NVKF worden geregistreerd en gepubliceerd (minimaal: jaarverslag).

PI: Instituut Verbeeten voldoet aan de eisen ten aanzien van het registreren en publiceren van prestatie-indicatoren zoals die gesteld worden door NVRO, Zichtbare Zorg, etc.

Het individueel functioneren wordt getoetst. 100% participatie aan het IFMS systeem wordt nastreefde. Functioneringsgesprekken worden gevoerd.

PI: 100 % stafleden neemt deel aan IFMS in 2013.



4. Eindresultaten

- 2011 - 2012**
 - Planontwikkeling lange termijn apparatuurbehoefte NG.
 - Visie-ontwikkeling gebruik PET-CT in de radiotherapie.
 - Visie-ontwikkeling wetenschapsbeoefening (RT, NG, KF).
 - Visie-ontwikkeling Intraoperatieve radiotherapie.
- 2012**
 - Visie-ontwikkeling lokale/regionale samenwerking NG.
 - Visie-ontwikkeling Adaptive Radiotherapy.
 - Visie-ontwikkeling Body stereotaxie.
 - Visie-ontwikkeling implementatie MRI gebruik in RT.
 - Visie-ontwikkeling translational en biological imaging in RT.
 - Planontwikkeling lange termijn apparatuurbehoefte RT.
 - 95% van de oncologische patiënten binnen het adherentiegebied met een indicatie voor radiotherapie wordt in Instituut Verbeeten behandeld.
 - Convenant bestuurlijke verantwoordelijkheid kwaliteit en veiligheid MS-RvB-RvT.
 - Treeknormen van toepassing op 95% van de RT patiënten.
 - Wachtijd NG < 5 werkdagen; verslaglegging NG < 3 werkdagen (95%).





- 2012 - 2013**
- Safer analyse beschikbaar voor 80% nieuwe introducties.
 - 90% van de behandelingen en 90% van de diagnostiek binnen beschreven richtlijnen.
 - Gemiddeld worden per jaar minimaal 2 projecten, 2 afstudeerprojecten en 2 nieuwe ontwikkelingen/innovaties geïnitieerd/voltooid. Minimaal 5% van alle patiënten neemt deel aan een klinische studie, waarvan gemiddeld 25 per jaar in het kader van een EORTC studie. Dit alles resulteert in gemiddeld minimaal 20 publicaties per jaar, waarvan 15 op "Pubmed".
 - TUCOR analyses mogelijk voor 12 RT tumorgebieden met kwartaalsgewijze analyse/bespreking.
 - Instituut Verbeeten voldoet aan NVRO eisen t.a.v. registreren en publiceren van prestatie-indicatoren.
 - 100% stafleden participeert in het IFMS.

- 2013 - 2014**
- Instituut Verbeeten voldoet 100% aan eisen NVRO cf. de notitie accreditatie.
 - Instituut Verbeeten heeft een 100% bijgewerkt kwaliteitshandboek.

Bijlage 1: Samenstelling Werkgroep Medisch Beleidsplan

De Werkgroep die het medisch beleidsplan 2011-2015 heeft opgesteld bestaat uit:



A.B. van Dijk
Nucleair Geneeskundige



R.L. Poorter
Radiotherapeut-oncoloog



I.A.C. Rutten
Nucleair Geneeskundige



Th. Veninga
Radiotherapeut-oncoloog
voorzitter Medische staf

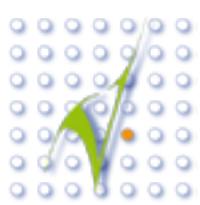


J.L.M. Venselaar
Klinisch Fysicus
secretaris Medische staf



P.H. Vos
Klinisch Fysicus





Bijlage 2: Toelichting bij INK-model

Instituut Verbeeten gebruikt het INK-model om te sturen en te plannen. Het model is een hulpmiddel om ambities te realiseren en prestaties te verbeteren. Het INK-model wordt gekenmerkt door organisatiegebieden en resultaatgebieden.

De samenhang in het model tussen bedrijfsvoering en zorgverlening dwingt het management om ambities en doelstellingen te vertalen naar medewerkers, processen en inrichting van de organisatie. Integraal management betekent samenhang en consistentie. Een visie op de klant ('we zetten de patiënt centraal') moet bijvoorbeeld consequent doorvertaald worden in meetbare resultaten (de klant ervaart dat hij centraal staat), maar ook naar processen (opzet en verbetering van het zorgproces) en medewerkers (medewerkers worden begeleid bij het daadwerkelijk centraal stellen van de klant).

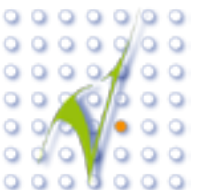
Het gebruik van de Demingcyclus (de Plan-Do-Check-Act cyclus, zie figuur op volgende pagina) en integrale sturing hangen met elkaar samen.

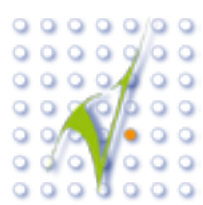
In dit medisch beleidsplan is gefocust op de organisatie en doelstellingen van de medische staf op 4 resultaatgebieden die als maatgevend worden beschouwd.

INK staat voor Instituut Nederlandse Kwaliteit.



Demingcyclus: Plan, Do, Check & Act



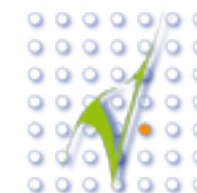


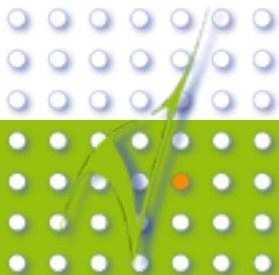
Bijlage 3: Lijst van gebruikte afkortingen

AIOS	Arts In Opleiding tot specialist
Verbeeten	Instituut Verbeeten
DBC	Diagnose-Behandel combinatie
DMS	Document Medische Staf
FTE	Full Time Equivalent
HBO	Hoger Beroepsonderwijs
ICT	Informatie en Communicatie Technologie
IGRT	Image Guided Radiotherapy
IKZ	Integraal Kankercentrum Zuid
IMRT	Intensity Modulated Radiation Therapy
INK	Instituut Nederlandse Kwaliteit
IFMS	Individueel Functioneren Medisch Specialisten
IORT	Intraoperatieve Radiotherapie
KF	Klinische Fysica
KLIFIO	Klinisch Fysicus In Opleiding
MBO	Middelbaar Beroepsonderwijs
MIP	Melding Incident Patiëntenzorg
MRI	Magnetische Resonantie Imaging
NG	Nucleaire Geneeskunde
NIAZ	Nederlands Instituut voor Accreditatie van Ziekenhuizen
NVKF	Nederlandse Vereniging voor Klinische Fysica
NVNG	Nederlandse Vereniging voor Nucleaire Geneeskunde
NVRO	Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie
OMS	Orde van Medisch Specialisten
PDCA	Plan Do Check Act (cyclus)
PET-CT	Positron Emission Tomography – Computer Tomography
PI	Prestatie Indicator
RT	Radiotherapie
RvB	Raad van Bestuur
RvT	Raad van Toezicht
SAFER	Scenario Analyse van Faalwijzen Effecten en Risico's
SPECT-CT	Single Photon Emission Computed Tomography - Computer Tomography
TUCOR	Tumor Complicatie Registratie
WO	Wetenschappelijk Onderwijs

Bijlage 4: Referenties

- (IGZ 2009a) Zorgketen voor kankerpatiënten moet verbeteren
- (IGZ 2009b) Radiotherapeutische zorg na inhaalslag sterk verbeterd
- (IGZ 2011) Toezichtkader Bestuurlijke Verantwoordelijkheid voor Kwaliteit en Veiligheid
- (NVRO 2010) Notitie Accreditatie Radiotherapie
- (NVRO 2011) Kwaliteitsbeleidsplan 2011-2016
- (OMS 2008) Individueel Functioneren Medisch Specialisten (IFMS)
- (OMS 2010) Kwaliteitskader van medisch specialisten





Instituut Verbeeten
Brugstraat 10
5042 SB Tilburg

www.verbeeten.nl