

Jaarverslag 2006

Capaciteitsgroep Keel-, Neus- en Oorheelkunde
academisch ziekenhuis Maastricht

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding

Hoofdstuk 2 Interne organisatie capaciteitsgroep

- 2.1 Interne organisatie / overlegstructuur
- 2.2 Wetenschappelijke staf
- 2.3 AIOS
- 2.4 Overig Wetenschappelijk personeel
- 2.5 Office Management
- 2.6 Secretariaat
- 2.7 Medewerkers Audiologisch Centrum
- 2.8 Medewerkers functieafdeling Vestibulologie
- 2.9 Medewerkers polikliniek

Hoofdstuk 3 Patiëntenzorg

- 3.1 Polikliniek
- 3.2 Functieafdeling Allergologie
- 3.3 Audiologisch Centrum
 - 3.3.1 Algemeen
 - 3.3.2 SKI, NEOSKI
- 3.4 Functieafdeling Foniatrie
- 3.5 Functieafdeling Vestibulologie
- 3.6 Interdisciplinaire werkgroepen
 - 3.6.1 Cochleair Implantatieteam Maastricht/Hoensbroek
 - 3.6.2 Hoofd-Hals oncologie
 - 3.6.3 Schedelbasischirurgie
 - 3.6.4 Schisisteam
- 3.7 Kliniek
- 3.8 Operatieve verrichtingen
- 3.9 Kwaliteitsbevorderende activiteiten

Hoofdstuk 4 Onderwijs

- 4.1 Opleiding AIOS
- 4.2 Bijdragen aan onderwijs Universiteit Maastricht
- 4.3 Overige onderwijsactiviteiten
- 4.4 Refereeravonden
- 4.5 Regulier onderwijs

Hoofdstuk 5 Wetenschappelijk onderzoek

- 5.1 Projecten
 - 5.1.1 Oncologische projecten
 - 5.1.2 Otoneurologische projecten
 - 5.1.3 Niet thematisch gebonden projecten
- 5.2 Dissertaties
- 5.3 Wetenschappelijke publicaties in internationale tijdschriften met impact factor (wi-1)
- 5.4 Wetenschappelijke publicaties in internationale tijdschriften zonder impact factor (wi-2)
- 5.5 Wetenschappelijke publicaties in nationale tijdschriften (wn)
- 5.6 Wetenschappelijke publicaties (boeken en boekbijdragen)

Hoofdstuk 6 Verworven subsidies

Hoofdstuk 1. Inleiding

Het jaar 2006 werd voor de afdeling en capaciteitsgroep KNO gekenmerkt door het uitzetten van de nieuwe visie en het ontwikkelen van het nieuw strategisch beleid van onze vakgroep. Beiden passen bij de strategie van ons ziekenhuis en van onze faculteit en daarmee bij het in oprichting zijnde Maastricht Universitair Medisch Centrum Plus (MUMC+). KNO Maastricht wil participeren in de ontwikkeling van het MUMC+ om optimaal op de toekomstige ontwikkelingen in de gezondheidszorg, in het onderwijs en in het wetenschappelijk onderzoek te kunnen anticiperen. Hierbij hoort op klinisch gebied het voldoen aan de toenemende en veranderde zorgvraag die patiënten en maatschappij aan ons stellen. Hiervoor bouwt KNO Maastricht een patiëntgeoriënteerde organisatie op die gekenmerkt wordt door werken in teamverband, in zorglijnen en in transmurale ketens. Voorbeelden hiervoor zijn de intensieve participatie van de vakgroep KNO in het kankercentrum Maastricht, de intensivering van de samenwerking tussen de audiologische centra in Limburg en de versterkte samenwerking tussen de zogenoemde “perifere” en “academische” afdelingen.

Op onderwijsniveau betekent dit een verschuiving van discipline gebonden onderwijs naar klachtenpatroon gebonden onderwijs dat binnen de genoemde multidisciplinaire teams vorm wordt gegeven.

Om het wetenschappelijk profiel van onze relatief kleine vakgroep verder aan te scherpen werd gekozen om krachten te bundelen en succesvolle lijnen te versterken. Patiëntgebonden onderzoek en maatschappelijk relevante vraagstellingen hadden hierbij bijzondere prioriteit. KNO Maastricht heeft daarom gekozen voor twee hoofd onderzoekslijnen: oncologie en otoneurologie. Het oncologisch onderzoek focust sterk op carcinogenese en preventie, twee aspecten van de oncologie die naar ons idee in de toekomst een centrale rol gaan spelen. Het otoneurologisch onderzoek focust naast het traditionele zwaartepunt diagnostiek en behandeling van een verstoorde evenwichtsfunctie op de thema's kinderen en communicatie en volwassenen en communicatie. Hierbij spelen het herstel van een beschadigde of uitgevallen zintuigfunctie en doelmatigheidsonderzoek de belangrijkste rollen.

Het niet themagebonden onderzoek is teruggebracht naar een lijn, die de rehabilitatie van een verstoorde slikfunctie betreft. Dit onderzoek zal in de toekomst onze oncologische lijn versterken, waarbij de minimalisatie van de gevolgen van hoofd/halskanker door preventie aangevuld zal worden door een optimale rehabilitatie.

De vakgroep KNO heeft besloten om als eenheid en team te werken. Dit zult u in het jaarverslag terugvinden. De structuur van het verslag is niet meer persoonsgebonden maar themagebonden. De productiecijfers worden in tabellen weergegeven, de wetenschappelijke projecten gebundeld volgens de onderzoekslijnen.

Uit het jaarverslag blijkt dat de productiviteit van onze vakgroep ondanks of juist door de sterke organisatorische veranderingen die onze vakgroep in het jaar 2006 heeft doorgemaakt, is toegenomen. Dit was zonder de hoge persoonlijke inzet en zonder de persoonlijke ondersteuning van het afgesproken beleid door alle medewerkers niet mogelijk geweest. Hiervoor mijn dank!

Voor de kritische lezer zal uit het jaarverslag ook blijken dat er op sommige gebieden nog ruimte is voor verbeteringen. Dit is voor ons een motivatie om conform de principes van de lerende organisatie bewust en doelgericht van het verleden te leren. Op die manier zal KNO Maastricht ook in de toekomst conform het mission statement van ons MUMC+ grensverleggend zijn in zorg, onderzoek en leren.

Blijft mij Professor Manni te danken, die op 31 augustus 2006 zijn laatste werkdag in het azM heeft gehad. Tot die dag heeft hij zich onvoorwaardelijk ingezet voor het belang van onze afdeling. Hij heeft de basis gelegd voor het werk dat wij nu voortzetten.

Bernd Kremer

Hoofdstuk 2. Interne organisatie capaciteitsgroep

2.1 Interne organisatie / overlegstructuur

Het overleg binnen de capaciteitsgroep is als volgt gestructureerd:

- a. Stafvergadering (2x per maand)
- b. Dagelijks Bestuur (1x per week)
- c. Wetenschapscommissie (2x per jaar)

Ad a. Stafvergadering

De plenaire stafvergadering is een informatie- en overlegorgaan waarin de hele wetenschappelijke staf zitting heeft. De besluitvorming vindt zo mogelijk op basis van consensus en overigens op democratische wijze plaats. Voorzitter van de stafvergadering is het afdelingshoofd, prof. dr. B. Kremer, plaatsvervangend voorzitter is het waarnemend afdelingshoofd dr. L.J.C. Anteunis.

Ad b. Dagelijks Bestuur

Het dagelijks bestuur is halverwege het jaar 2006 heropgericht en heeft tot taak de dagelijks voorkomende aangelegenheden af te handelen. Het is hiervoor gemachtigd door de stafvergadering. Er vindt afstemming plaats ten aanzien van beleid met alle leden van de afdeling in de stafvergadering.

Het Dagelijks Bestuur bestond in 2006 uit de volgende leden:

prof. dr. B. Kremer	afdelingshoofd KNO, opleider, voorzitter
dr. L.J.C. Anteunis	waarnemend hoofd KNO, hoofd Audiologisch Centrum, plaatsvervangend voorzitter
dr. R.J. Stokroos	waarnemend opleider
mw. E. Berry-Maes	office manager

Ad c. Wetenschapscommissie

De wetenschapscommissie is halverwege het jaar 2006 opgericht en heeft tot taak het bevorderen, ondersteunen en bewaken van het wetenschappelijk onderzoek van de capaciteitsgroep KNO.

De Wetenschapscommissie bestond in 2006 uit de volgende leden:

prof. dr. B. Kremer	Keel-, Neus- en Oorarts, voorzitter
dr. ir. J.P.L. Brox	Klinisch fysicus/Audioloog
dr. R. Speyer	Stempatholoog
dr. L.J.C. Anteunis	Klinisch fysicus/Audioloog
prof. dr. H. Kingma	Klinisch fysicus/Vestibuloloog

2.2 Wetenschappelijke staf

prof. dr. B. Kremer	Afdelingshoofd, Keel-, Neus- en Oorarts, opleider
dr. L.J.C. Anteunis	Klinisch fysicus/Audioloog, hoofd Audiologisch Centrum, waarnemend afdelingshoofd
mw. drs. L.W.J. Baijens	Keel-, Neus- en Oorarts
dr. ir. J.P.L. Brox	Klinisch fysicus/Audioloog
drs. J.W. Brunings	Keel-, Neus- en Oorarts, medisch hoofd Polikliniek
mw. dr. E. Gerrits	Spraak-Taalpatholoog
mw. drs. J.R. Hof	Keel-, Neus- en Oorarts
prof. dr. H. Kingma	Klinisch fysicus/Vestibuloloog, hoofd functieafdeling Vestibulologie

drs. K.W. Kross	Keel-, Neus- en Ooarts in vervolgoopleiding oncologie (KNOVOO sinds 01-09-2006)
drs. M. Lacko	Keel-, Neus- en Oorarts (KNOVOO tot 01-09-2006)
prof. dr. J.J. Manni	Keel-, Neus- en Oorarts (tot 01-09-2006)
mw. dr. R. Speyer	Stempatholoog
dr. R.J. Stokroos	Keel-, Neus- en Oorarts, waarnemend opleider, medisch hoofd Kliniek

2.3 AIOS

mw. drs. V.E. Bergshoeff
mw. drs. M. van der Gaag tot 31-08-2006
mw. drs. I. Gooskens
mw. drs. N. Hagoort sinds 01-09-2006
mw. drs. I. Hartgerink - Lutgens
drs. D.E. Jabbour
drs. G.J.P. Kamps tot 28-02-2006
mw. drs. W. Lok
drs. S.A.T. van Pinxteren
drs. J. Postelmans sinds 01-10-2006
mw. drs. E.W.A. Puts tot 31-03-2006
mw. drs. L. Schoenmakers
drs. J. Straetmans sinds 01-04-2006
drs. S. van Weert

2.4 Overig wetenschappelijk personeel

mw. drs. M.N. Chenault	Statistisch hoofdanalist 3 ^e geldstroom, Instituut Hersenen & Gedrag
mw. drs. A.A. Timmerman	Onderzoeker 3 ^e geldstroom, Instituut Hersenen en Gedrag
mw. dr. J. Durga	Honoraire aanstelling bij de capaciteitsgroep KNO, Faculteit Geneeskunde, UM, per 1 maart 2005, voor de duur van 3 jaar

2.5 Office Management

mw. E.E.J.M. Berry-Maes

2.6 Secretariaat

mw. B.A.C. Cortjens-Niël
mw. M.H.E.F. Gordijn-Last
mw. J.V.C. Hageman
mw. A. M. Hessen-Bender
mw. I. I.J.M. Hogenboom
mw. E.J. Maes-Gerardu
mw. E.L.E. Paquay
mw. R.M.J. Reggers-Drees
mw. N.G.A. Schobbe-Kesteley
mw. P.C.M. van Thor-Hoofs

2.7 Medewerkers Audiologisch Centrum

mw. D.J.J.M. Bollen	Audiologie-assistent
P.E.W. Brouns	Audiologie-assistent

mw. Y.G.J. Extra	Eerste Audiologie-assistent
mw. drs. E.E.J. Gelders	Audioloog
mw. A. M. van der Heijden	Maatschappelijk werker
mw. J. Hettinga	Hoorthérapeut-logopedist
mw. A.G.R. Jacobs-Simons	Audiologie-assistent
mw. drs. N.M.G. Kamps-Hendricé	Audioloog
mw. A.M.H.P. Meyers-Oligschläger	Hoorthérapeut-logopedist
mw. drs. S.A. Paredis	Audioloog
mw. S.A.M.P. Rademacher-Hermans	Audiologie-assistent
ing. M.M.J.G. Rikers	Klinisch-fysisch assistent
mw. E.C.H. Rozier	Hoorthérapeut-logopedist
ir. S.W.J. Ubbink	Klinisch Fysicus/Audioloog i.o.
mw. drs. A. Zumach	Spraak/taalpatholoog

2.8 Medewerkers Vestibulologie

mw. E.A.I.M. Ackermans-Rikers	ENG-assistent
mw. drs. S. A. Paredis	ENG-assistent, klinisch fysicus assistent

2.9 Medewerkers Polikliniek

R. Hamers	Unitleider
mw. M. Bonnier	Doktersassistente (per 01-12-2006)
mw. D. v.d. Boorn	Doktersassistente
mw. K. Brands	Polikliniekassistente
mw. K. Dircks	Polikliniekassistente
mw. P. Feron	Doktersassistente
mw. M. van den Heuvel	Polikliniekassistente
mw. N. Lamers	Polikliniekassistente
mw. W. van Lijf	Doktersassistente
mw. J. Oubaha	Doktersassistente
mw. A. Pinxt	Polikliniekassistente
mw. I. Props	Doktersassistente
mw. B. Smeets	Polikliniekassistente

Wegens veranderingen binnen de klinische patiëntenzorg worden de KNO-patiënten op een aantal afdelingen opgenomen. De lijst met klinisch meewerkend personeel is daarbij zo uitgebreid geworden dat deze zal worden weggelaten uit dit jaarverslag.

Hoofdstuk 3 Patiëntenzorg

3.1 Polikliniek

Tabel 1: aantal spreekuren

Totaal staf	648
Totaal assistenten	1197
Totalen	1845

Tabel 2: gemiddeld aantal patiënten per spreekuur

Totaal staf	14.2
Totaal assistenten	10.8
Totalen	12.5

Tabel 3: consulten polikliniek

Consulten	
Eerste consulten	6264
Vervolg consulten	16736
SEH consulten	307
Totaal	23307
Herhalingsfactor	2.5

3.2 Functieafdeling Allergologie

Hoofdaandachtsgebieden van de allergologische zorg van de vakgroep zijn naast de geavanceerde diagnostiek en patiëntvriendelijke therapie van allergische luchtwegaandoeningen, de profylaxe van allergische rhinitis en van de complicaties daarvan. Naast de gebruikelijke (allergie-) tests werden vooral nasale en conjunctivale provocatietests, laboratoriumonderzoek van neussecreet en bloedserum en quality of life scores voor diagnostiek en therapiecontrole gebruikt. Andere belangrijke aandachtspunten zijn voedsel- en beroepsallergieën, schimmelallergieën en allergieën van de bovenste luchtwegen bij kinderen. De causale therapie in de vorm van vermijden van contact met het allergeen en in de vorm van hyposensibilisatie blijft een van de hoofdaandachtspunten. Complexe allergologische problematiek wordt binnen de interdisciplinaire allergie-werkgroep multidisciplinair benaderd. Hierbij bestaan met name samenwerkingsverbanden met de afdelingen Immunologie, Longziekten, Dermatologie en Kindergeneeskunde.

3.3 Audiologisch Centrum

3.3.1 Algemeen

Het Audiologisch Centrum van de Capaciteitsgroep KNO richt zich op kinderen en volwassenen met gehoorproblemen. De zorg voor kinderen en volwassenen met problemen rond taal en communicatie vindt in nauwe samenwerking en in afstemming met het Hoensbroeck Audiologisch Centrum, locatie Maastricht, plaats.

Bij een sinds jaren gelijk gebleven formatie, laten de productiecijfers van het Audiologisch Centrum een lichte stijging zien.

Zoals u elders kunt lezen blijft de formatie en de productie van het Cochleair Implant Team daarentegen groeien. Het team is een samenwerkingsverband van het Audiologisch Centrum van de Capaciteitsgroep KNO, het Hoensbroeck Audiologisch Centrum, de Mgr. Hanssenschool en de Gezinsbegeleiding Zuid-Oost Nederland, locatie Hoensbroek. Deze samenwerking verloopt voortreffelijk. CI-gebruikers kunnen daardoor thuis nabij en zo optimaal mogelijk geholpen worden.

In afstemming met de Jeugdgezondheidszorg, de afdeling Kindergeneeskunde azM en het Hoensbroeck Audiologisch Centrum werd vorm gegeven aan het zorgtraject voor slechthorende neonaten en jonge kinderen.

Ook dit jaar waren co-assistenten van de Faculteit Geneeskunde en stagiairs van bijna alle Vlaamse opleidingen Logopedie en Audiologie (HBO en universitair) te gast op het Audiologisch Centrum, tot wederzijdse tevredenheid.

Tabel 4: Productie Audiologisch Centrum 2006

0-16 kwart jaarkaart AC/polio KNO	1359
0-16 halve jaarkaart AC	273
0-16 hele jaarkaart AC	29
Patiënteenheden 0-16	1655
16-plus kwart jaarkaart AC/polio KNO	708
16-plus halve jaarkaart	3192
16-plus hele jaarkaart	330
Patiënteenheden 16-plus	4230

3.3.2 SKI, NEOSKI – speciale spreekuren voor neonaten en moeilijk te diagnosticeren kinderen

Samenwerkingsverband

Aan dit multidisciplinair spreekuur participeren de volgende instellingen en afdelingen:

- Capaciteitsgroep KNO/Audiologisch Centrum, azM
- Afdeling Neonatologie, azM
- Hoensbroeck Audiologisch Centrum, Kinderteam bijzondere zorg

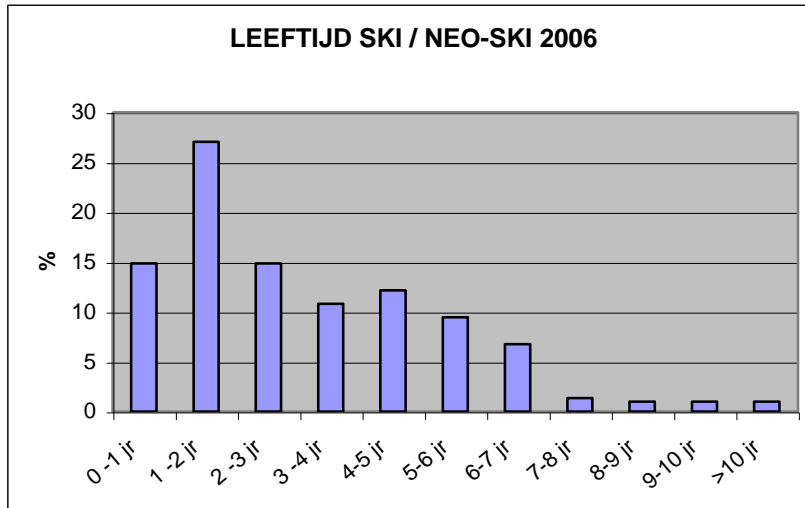
Algemeen

Sinds 2003 wordt er op de afdeling KNO heilkunde/Audiologie het SKI spreekuur (Speciale Kinder spreekuur) gehouden. Dit spreekuur is primair bedoeld voor moeilijk te diagnosticeren kinderen. Door een integrale benadering van de audiologie en de otologie kunnen op dit spreekuur complexe en zeer jonge kinderen efficiënt onderzocht worden en een adequaat vervolgtraject in termen van behandeling en begeleiding gerealiseerd worden.

Sinds de start in 2005 van de neonatale gehoorscreening in Limburg is een accent komen te liggen op kinderen van enkele weken oud. Kinderen die gevonden worden met een absolute verdenking op een gehoorsverlies (BERA volgend op de landelijke neonatale gehoorscreening) worden vanuit regio Limburg voor de verdere audiologische diagnostiek doorverwezen naar het azM. Omdat deze kinderen in het algemeen niet bekend zijn bij Kindergeneeskunde of bij een ander specialisme én omdat slechthorendheid een uitingsvorm kan zijn van complexere pathologie, is er voor deze kinderen een aangepast spreekuur dat samen met Neonatologie en KNO-heilkunde in samenwerking met het Kinderteam Bijzondere Zorg van het Hoensbroeck Audiologisch Centrum vorm wordt gegeven. Dit spreekuur heeft in 2005 de benaming NEO-SKI spreekuur gekregen. Het merendeel van de kinderen die hier gezien worden, zijn nog geen 4 weken oud. Van de categorie kinderen onder 1 jaar is 73 % jonger dan 5 maanden.

Door de integrale benadering van diagnostiek op het azM en begeleiding en behandeling vanuit het KinderTeam Bijzondere Zorg van het Hoensbroeck Audiologisch Centrum is niet alleen een snellere maar vooral ook een preciezere diagnose te realiseren die zonder onnodig tijdverlies omgezet kan worden in een adequate begeleiding en verdere behandeling.

Figuur 1: Leeftijdverdeling SKI kinderen 2006



In 2006 zijn op het SKI en NEO-SKI spreekuur 74 kinderen gezien. De trend van doorverwijzingen op een steeds jongere leeftijd heeft zich ook in 2006 voortgezet. Lag in 2005 de piek in de verwijzingen op de leeftijdscategorie 2-3 jarigen, in 2006 lag het accent op de leeftijdscategorie 1-2 jarigen (Figuur 1).

Het merendeel van de kinderen hoefde slechts eenmaal gezien te worden op het SKI spreekuur alvorens de diagnose kon worden gesteld. Bij een aantal kinderen was het gehoorverlies syndroomaal van aard. Daarbij werden in 2006 de volgende syndromen gezien: Vater, Down, Möbius, 4q deletie, 22q deleties, Dumping, West, ATRX en VCF.

3.4 Functieafdeling Foniatrie

Foniaters: drs. L.W.J. Baijens, drs. J.W. Brunings

Stempatholoog: dr. R. Speyer

Logopedisten van de afdeling Stem-, Spraak- en Taalstoornissen en afdeling Neurologie

Speciale spreekuren naast de algemene foniatrie zijn: dysfagiespreekuur, kinderspreekuur-spraak-taal ontwikkelingsproblemen, zangersspreekuur. Per week zijn er 3 dagdelen foniatrie op de polikliniek. Naast de dagelijkse patiëntenzorg wordt binnen de functieafdeling ook wetenschappelijk onderzoek verricht naar o.a. dysfagie bij patiënten met Parkinson.

3.5 Functieafdeling Vestibulologie

De volgende medewerkers waren betrokken bij de gezondheidszorgactiviteiten van de functieafdeling Vestibulologie:

prof. dr. H. Kingma	0.4 FTE Klinisch fysicus – vestibuloloog, hoofd
mw. drs. S. Paredis	0.5 FTE klinisch fysisch assistent
mw. E. Ackermans-Rikers	0.6 FTE ENG-assistent

Nadat in 2005 de personele bezetting van de functieafdeling Vestibulologie op grond van de op azM niveau noodzakelijk geworden ombuigingen sterk gereduceerd had moeten worden (OBP reductie van 2.3 naar 1.2 FTE) stond het jaar 2006 in het teken van een reorganisatie van de patiëntenzorg en van een verbetering van de efficiëntie daarvan. Hiervoor werden alle administratieve taken van de functieafdeling Vestibulologie (ca o.2 FTE) overgedragen aan de polikliniek KNO en werden wetenschappelijke taken, voor zover mogelijk, overgedragen aan hiervoor aangesteld wetenschappelijk personeel. Hierdoor werden de Vestibulologie medewerkers voor 100% inzetbaar voor de patiëntenzorg. Ook werd de

onderzoekstijd per patiënt gereduceerd (voor basis-onderzoeken van 120 naar 90 minuten en voor topreferent onderzoek van 240 naar 180 minuten). Om de topreferente taak van de functieafdeling Vestibulologie te waarborgen werden voor 2006 175 onderzoeksplaatsen gereserveerd voor topreferent onderzoek. Hiermee kon in de loop van het jaar 2006 de in 2005 naar 8 maanden opgelopen wachtlijst teruggebracht worden naar 4 maanden.

De productie was in het jaar 2006 als volgt:

Basisonderzoeken:	496
Topreferente onderzoeken:	178
Onderzoek BPPV/Epleys:	232

Op grond van dit succes kon eind 2006 besloten worden om de onderzoekstijd per patiënt weer te verhogen naar de oorspronkelijke tijden. Dit werd met name besloten om te voorkomen dat de toegenomen werkdruk voor de medewerkers op lange termijn een bedreiging zou vormen voor de kwaliteit van het onderzoek.

Teneinde de vergoeding voor het verrichte functieonderzoek kostendekkend te maken bij het waarborgen van de minimaal vereiste onderzoekskwaliteit en onderzoeksduur, werd toestemming verkregen het evenwichtsonderzoek als dagbehandeling te declareren. Dit werd vanaf september 2006 ingevoerd.

3.6 Interdisciplinaire werkgroepen

3.6.1 Cochleair Implantatieteam Maastricht/Hoensbroek

Samenwerkingsverband

Het Cochleair Implantatieteam Maastricht/Hoensbroek (CI-team) is een samenwerkingsverband van de volgende instellingen:

- Capaciteitsgroep KNO/Audiologisch Centrum, azM
- Hoensbroeck Audiologisch Centrum
- Venlo Audiologisch Centrum
- Audiologisch Centrum Eindhoven
- Mgr. Hanssenschool voor slechthorende/dove kinderen en kinderen met ernstige spraak/taalmoeilijkheden
- Gezinsbegeleiding Zuid-Oost Nederland, locatie Hoensbroek

Algemeen

Het CI team Maastricht-Hoensbroek is opgericht in 2000 als derde Nederlandse CI team. In dat jaar werd gestart met het implanteren van kinderen. Een jaar later volgden implantaties bij volwassenen. Begin 2005 werd de 100^e implantatie gerealiseerd.

Inmiddels is de patiëntenstroom zo gegroeid dat ondersteuning vanuit de periferie gewenst is. Dit ook omdat de regio die vanuit het azM bediend wordt qua afstanden relatief groot is. Afregelingen van de implantaten en de bijbehorende hoortrainingen worden regionaal ondersteund door het Venlo Audiologisch Centrum en het Audiologisch Centrum Eindhoven.

In 2006 is het azM als eerste kliniek in Nederland gestart met simultane dubbelzijdige plaatsing van cochleaire implantaten bij jonge kinderen. Dit gebeurt primair om het neurale deel van het auditieve systeem de gelegenheid te geven om symmetrisch uit te groeien. Deze ontwikkeling is ook van groot belang bij kinderen die ten gevolge van hersenvliesontsteking doof zijn geworden. Bij deze laatste groep kinderen is er een zeer groot risico dat de cochlea's aan beide zijden oblitereren waardoor plaatsing van een implantaat op een later tijdstip niet meer tot de mogelijkheden behoort.

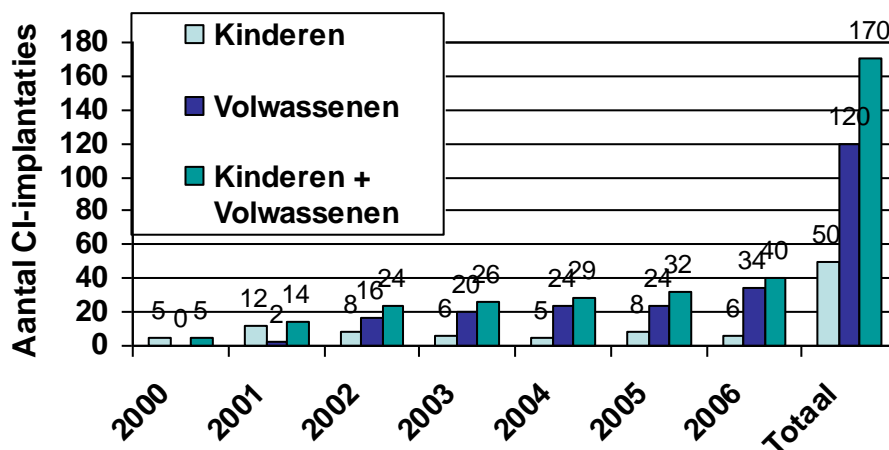
Ook is in 2006 het azM als enige Nederlandse kliniek gestart met de plaatsing van hersenstamimplantaten (ABI). In een intensieve samenwerking met de afdeling

neurochirurgie wordt daarbij het implantaat geplaatst op de nucleus cochlearis. Deze techniek is de enige optie voor patiënten die dubbelzijdig doof zijn en waarbij de gehoorzenuw niet meer elektrisch gestimuleerd kan worden. In 2006 zijn drie patiënten geholpen die doof zijn geworden ten gevolge van neurofibromatosis type 2 (een dubbelzijdige brughoektumor).

Verder is vermeldenswaard dat in 2006 het azM penvoerder is geweest van het CI-ON (CI overleg Nederland). Het CI-ON treedt op als de koepel van de zeven Nederlandse CI centra en verzorgt de contacten met de overheid en alle veldpartijen zoals het ministerie van VWS, de Nederlandse Vereniging voor KNO heekunde, Inspectie voor Volksgezondheid, alsmede met de diverse patiëntenorganisaties. Daarnaast wordt van hier uit de kwaliteit van de interventies en zorg rond cochleaire implantaties gezamenlijk geoptimaliseerd. Maastricht is voorzitter van de volgende CI-ON werkgroepen:

- Richtlijnen bijzondere patiënten populaties
- Wetenschappelijk onderzoek
- Taal en cochleaire implantatie
- Bilaterale implantatie
- Hersenstam implantaten

Figuur 2: Aantal CI-implantaties tot en met 2006



3.6.2 Hoofd-Hals oncologie

De hoofd-hals oncologie in Maastricht is een topreferente functie van de capaciteitsgroep KNO die uitgevoerd wordt in multidisciplinair verband in samenwerking met vele andere disciplines waarvan Radiotherapie, Radiologie, Pathologie, Mond-, Kaak- en Gezichts chirurgie, Medische Oncologie, Plastische chirurgie en Dermatologie de belangrijkste zijn. De verwijzingsregio is geheel Limburg en een gedeelte van Noord-Brabant. Het betreft een populatie van ongeveer 1 miljoen personen. Het multidisciplinaire spreekuur voor hoofd-hals tumoren wordt gehouden op de locatie van de MAASTRO kliniek te Maastricht. De werkgroep voor de hoofd-hals oncologie vormt een onderdeel van het sinds 2006 opgerichte Kankercentrum Maastricht.

De multidisciplinaire spreekuren en patiënten besprekingen binnen de werkgroep vinden tweemaal per week plaats. De IKL werkgroep voor de hoofd-hals oncologie komt ongeveer 4 maal per jaar bijeen (samengesteld uit vertegenwoordigers van de diverse disciplines uit azM en de regionale ziekenhuizen) voor overleg betreffende beleid, behandelingsprotocollen, onderzoek enz. (voorzitter drs. P. v.d. Ende, Radiotherapeut).

Prof. dr. J.J. Manni (tot 01-09-2006) prof. dr. B. Kremer, drs. M. Lacko en drs. K.W. Kross (sinds 01-09-2006) hebben zitting in de werkgroep namens de KNO-heelkunde.

Sinds 2004 is de capaciteitsgroep KNO azM een erkend opleidingscentrum voor de vervolgopleiding hoofd-hals oncologie binnen de KNO.

In 2006 werden door de KNO-artsen/oncologen in het kader van het multidisciplinaire spreekuur 241 nieuwe patiënten met hoofd-hals tumoren gezien, die vervolgens multidisciplinair werden besproken en behandeld.

Tabel 5: de meest voorkomende tumor lokalisatie

	N	% (afgerond)
Larynx	75	31
Farynx	55	23
- Orofarynx	38	16
- Hypofarynx	13	5
- Nasofarynx	4	2
Mondholte	42	17
Huid	26	11
Grote speekselklieren benigne	14	6
Grote speekselklieren maligne	5	2
Neus en neusbijholten	11	5
Hals	9	4
Oor/gehoorgang	4	2

Het betreft in ongeveer 2/3 van de gevallen plaveicelcarcinomen. Andere histologische diagnoses waren adenocarcinomen, ongedifferentieerde carcinomen, verschillende maligne speekselkliertumoren, Hodgkin en Non-Hodgkin lymfomen, basaalcelcarcinomen, metastasen van elders en andere weefseltypen zoals melanomen, Merkelceltumoren, niet maligne speekselkliertumoren en Schwannomen.

De werkgroep voor hoofd-hals tumoren participeert in zoveel mogelijk EORTC- en nationale studies, waarvan u de belangrijkste in de volgende tabel vindt:

ARCON: 5 patiënten
 VAMP: 4 patiënten
 Halsklier MTS microarray: 30 patiënten

D werkgroep is vertegenwoordigd in het bestuur van de Nederlandse Werkgroep voor Hoofd-Hals Tumoren (NWHHT) en de leden van de werkgroep participeren bij de richtlijnontwikkelingen van de NWHHT.

3.6.3 Schedelbasischirurgie

De werkgroep schedelbasischirurgie is een samenwerkingsverband van de afdelingen Neurochirurgie, Radiodiagnostiek, Radiotherapie en KNO-heelkunde.

Prof. dr. B. Kremer, dr. R.J. Stokroos (vz), drs. J.R. Hof en drs. L.W.J. Baijens hebben zitting in de werkgroep namens de KNO-heelkunde.

In 2006 kwam de werkgroep 10 maal bijeen. De werkgroep besprak 68 nieuwe ziektegevallen. Bij 19 patiënten werd door leden van de werkgroep een operatieve interventie verricht. De aard van de pathologie en van de interventie kan als volgt worden gespecificeerd.

Tabel 6: diagnose bij nieuwe ziektegevallen door werkgroep schedelbasischirurgie 2006 (uitgezonderd hypofysepathologie)

Diagnose	N
----------	---

N. vestibularis schwannoom	30
Schedelbasismeningioom	8
Clivuspathologie/chordoom	6
Glomustumor	2
Neusbijholte/schedelbasis	10
Carcinoom/metastase	1
Congenitaal cholesteatoom	2
Neurinoom NVII, labyrinth, elders	2
Osteomyelitis	4
(Epi)dermoïd	3
Totaal	68

Tabel 7: operatieve benadering bij nieuwe ziektegevallen door werkgroep schedelbasischirurgie 2006 (uitgezonderd transsfenoidale hypofysectomieën)

Operatie	N
Translabyrinthaire benadering	6
Retrosigmoidale benadering	9
Transtemporale benadering	4
Totaal	19

3.6.4 Schisisteam

Het Schisisteam Maastricht is een samenwerkingsverband van de afdelingen Kindergeneeskunde, Plastische Chirurgie, Mond- en Kaakziekten, Obstetrie, Logopedie, Orthodontie, Audiologie, Psychologie, Anesthesie, Klinische Genetica en KNO-heelkunde. Namens de capaciteitsgroep KNO hebben prof. dr. B. Kremer, mw drs. L.W.J. Baijens en drs. J.W. Brunings zitting in het team

Aanmeldingen

In 2006 werden 18 pasgeborenen en 13 patiëntjes ouder dan 6 maanden met een schisis aangemeld bij het team.

Tabel 8: overzicht van de verwijzers en de diagnose van de nieuwe patiënten

	Pasgeborenen	> 6 maanden
Kinderarts	10	2
Gynaecoloog	7	
KNO-arts		4
Huisarts		5
Klinisch geneticus		0
Orthodontist		1
Plastische chirurg	1	1
Totaal	18	13

	Pasgeborenen	> 6 maanden
Lipspleet enkelzijdig	5	
Lipspleet dubbelzijdig	1	
Lip-kaakspleet enkelzijdig	3	1
Lip-kaak-gehemeltespleet enkelzijdig	2	1
Lipspleet enkelzijdig en cleft nose	1	
Lip-kaak-gehemeltespleet dubbelzijdig	1	1
PR: palatum molle	1	
PR: totale palatoschisis	1	2

Palatum molle en uvula bifida	2	
Palatum molle	1	
Submuuzeuze spleet (en uvula bifida)		1
Congenitaal kort palatum		1
EEC-syndroom		1
VCF		2
Rhinolalia aperta onbekende oorzaak		1
Uvula bifida		1
Palatum molle (tgv trauma)		1
Totaal	18	13

3.7 Kliniek

Sinds de invoering van het Electief Snijdend Centrum (ESC) heeft de capaciteitsgroep KNO geen eigen beddenafdeling meer. Oncologische patiënten en spoedpatiënten worden opgenomen op afdeling VEA1 en alle overige patiënten op voormalig VEA2, heden ESC.

Tabel 9: productiegegevens

	Vea1	Vea2/ESC	Andere afdelingen	Totaal
Verpleegdagen	909	2527	378	3814
Aantal opnames	140	880	133	1153
Gemiddelde verpleegduur	6.49	2.87	2.84	3.31

3.8 Operatieve verrichtingen

Tabel 10: overzicht van de verrichtingen op de Centrale Operatie Afdeling (COA) en het Dagcentrum/Electief Snijdend Centrum

		Verrichtingencodes	Aantal
A	Neus		
	Neusbijholte-endonasaal	332110/B/F/00/41	45
	Neusbijholte-endon/uitw. ethmoid op.	332120A/B/21/29/32	80
	Neusbijholte-sin.max. oper.rad.	332104A/09	9
	Neus-CO2-YAG laserbehandeling	332014/L	6
	Neus-conchacaustiek enkelzijdig	332042/90D	7
	Neus-conchaluxatie	332043	9
	Neus-tamponade	332091/90B	7
	Neus-verwijderen corpora aliena	332092	1
B	Oncologie		
	Commando operatie	338015B	3
	Part.mandibula resectie	338012	2
	Huid-litteken tumor-excisie/huid, excisie-litteken correctie	338915/13U	1
	Larynx-laryngectomie totaal	332232	9
	Larynx-laryngo-faryngectomie	332231	1
	Lymph. Syst.-biopsie lymfklier hals	333782	6
	Lymph. Syst.-funct-HKD, RHKD, SOHD	333733/34/21	37
	Lymph. Syst.-lymfklier excisie	333710	17
	Mond-excisie maligne tumor	334160/54/69/97/17F	11
	Neusbijholte-laterale rhinotomie	332145	7
	Neus-excisie maligne tumor	332015/A/16/19/20/21/23	11
	Neusbijholte excisie benigne tumor	332116	3

	(On)gevas. transplantatie van bot of kraakbeen, transplantatie van spier	33900/12A/20-31 338831/32/67A/69	29
	Oor-amputatie oorschelp	331720	5
	Oor-partiële excisie oorschelp, biopsie	331710/80	4
	Farynx-myotomie m.cricofaryngeus	332394	3
	Farynx-tumorbulkresectie	332392/64 A	1
	Speeks.klier-parotidectomie	334240/41	22
	Speeks.klier-tot.extirp. gland submand.	334251/52	23
	Tong-partiële glossectomie	334111	9
	Tumor orbita	330810/10A	1
	Diversen	332374/83/3481/4269	1
C	Orofarynx		
	Mond-biopsie weke delen	334180/A/50/59B	6
	Mond-uvulo-faryngo-palato plastiek	334134/30	2
	Orofarynx-klieven frenulum lingua	334101	3
	Farynx-drainage tonsil-peritonsillair	332300/13	5
D	Otologie		
	Conservatief radicaal	331822	20
	Hersenen-exc. brughoektumor	330164	3
	Oor-translabrynthaire tumorextirp.	331901	5
	Hersenzenuw-nervus facialis decompr.	331896/92	12
	Oor midden-paracentese dubbelz.	331800	15
	Oor uitwend.-microsc oortoilet-inspectie narcose, corpus alienum	331799/79/91	85
	Oor-attico antrotomie	331821	12
	Oor-drainage retro-auriculair	331702/00	1
	Oor-excisie glomus tumor	331837	2
	Oor-herradicaal operatie	331822A	12
	Oor-reconstr rad. holte	331875	2
	Oor-inbr.cochleair impl-intr. volw/kind	331903C/05B	39
	Oor-middenoorinspectie-diagnostiek	331813	46
	Oor-paracentese enkelzijdig	331800A	11
	Oor-plaatsen BAHA in mastoïd-1 ^e fase	331898	36
	Oor-plast.corr.-flapoorcorrectie	331741	1
	Oor-plastiek gehoorg. opheffen atresie	331761/60	25
	Oor-preauriculaire cyste of fistel	331712	2
	Oor-reconstr zonder transpl. oorschelp	331752	14
	Oor-rotsbeen/middenoor ingrepen tympanoplastiek NNO	331879B	52
	Oor-sanerende ingrepen	331829	4
	Oor-second look zonder keten	331820A	9
	Oor-second look zonder ketenreconstr.	331820B	9
	Oor-stapedectomie-stapedotomie	331840/48	31
	Oor-tympanoplastiek type I	331871/72	103
	Oor-tympanoplastiek type II, III, IV	331860/A/B	4
	Oor-verw.exostosen	331711	2
	Oor-verw. corpus alienum	331791	7
	Oor-verw. kleine gezwellen uitwendig	331710A	3
	Schedel-plastiek van dura	330214/15/13	7

E	Farynx		
	Farynx-adenotomie	332330	202
	Farynx-adenotonsillectomie	332323/24/25	144
	Farynx-endosc. behandeling/laser	332362B/48A	6
	Farynx-excisie laterale halscyete, fistel	332360/61	6
	Farynx-incisie para cq. retrofaryngeaal	332351	6
	Farynx-oronasofarynx-excisie tumor	332364/A/B/62B	8
	Farynx-reïnterventie nabloeding na ATE	332343	7
	Farynx-tonsillectomie	332320/21/22	94
F	Rhinologie		
	Neus-biopsie-punctie-cytologie	332081/80	7
	Neus-conchotomie enkelzijdig	332040	63
	Neus-correctie punt of alae	332062	1
	Neus-excisie tumor of cyste of fistel	332015	3
	Neus-extractie neuspoliep-infundib.	332012D,F,E	76
	Neus-huidplastiek, klieven synechien	332050/03	3
	Neus-inspectie onder narcose	332093/01/03	2
	Neus-kraakb neusdorsum, rhinoplastiek	332056/57/60/67	10
	Neus-repositie of fixatie	332073/70	4
	Neus-septum nasi corr. - Cottle	332064D	48
	Neus-sluiten septum perforatie	332063	1
G	Scopie		
	Bronchus-bronchoscopie-ther	332429	7
	Bronchus-starre bronchoscopie	339131	149
	Endoscopie-diagn pharyngoscopie	339126/20	198
	Endoscopie-diagn oesophagoscopie	339141	144
	Larynx-directe ther. micr. laryngoscopie	332221/6B/18B/15D	23
	Larynx-directe diagn. laryngoscopie	332281A/82A	226
	Larynx-ther.micr. laryngosc. mbv. laser	332215/B/C	29
	Neus-nasendoscopie	339111/12/13	57
	Oesophagus-oesophagoscopie	334398/81	2
	Oesophagus-oprekken	334383	13
H	Trachea/larynx		
	Trachea-sluiten tracheotomie	332271/72/41/A	15
	Trachea-tracheastomie	332203/A	44
I	Diversen		
	Hypofyse-part. of totale hypofysectomie	30742/44/52A/C	20
	Larynx-plaatsen/wissel, endol. stent	332206/16	8
	Larynx-plaatsen/wissel, spraakbutton	332299S/41	11
	Spoedintubatie	332292	9
	Nasofarynx-plastiek choanaal atresie	332373	2
	Perifere zenuwplastieken, NVII-NXII, incl. jumpanastomosis, exploratie	330440G/60/61/24C/82	38
	Farynx-plastische correcties	332379	1
	Schildklier-excisie mediale halscyete	330652/10	3
	Dacryocystorhinostomie	331652/71	2
	Abcesdrainage	333700/334201	2
	Glomus Caroticum	330792	1

	Totaal OK en dagcentrum		2655
--	--------------------------------	--	-------------

3.9 Kwaliteitsbevorderende activiteiten

- Uitbreiding patiëntenfolders
- Opstarten regulier overleg Qualiflow
- Medewerking in het opstarten van het Electief Snijdend Centrum
- Medewerking in het opstarten van “Klantgericht willen zijn”-training
- Medeoprichting van het Kankercentrum Limburg
- Collectieve deelname aan de cursus “Basic Clinical Training”

Hoofdstuk 4 Onderwijs

4.1 Opleiding AIOS

De opleiding is nauwkeurig omschreven in een Opleidingsplan. De globale indeling van de opleiding, waaronder stages, wordt bij aanvang van de opleiding opgesteld.

Tabel 11: opleidingsschema

Fase	Stages	Operatieve vaardigheden
Jaar 1	Audiologie azM I Audiologie azM II Oncologie I Foniatrie I	Adenotomie, ATE, MOD, TE-volwassen Microlaryngoscopie Polipectomie Assisteren bij grotere operaties
Jaar 2	BERA Vestibulologie I Rotsbeen dissectie I Oncologie II <i>Eerste perifere stage; 6 maanden</i>	Septumcorrectie, Conchotomie Infundibulotomie, FESS Tympanoplastiek, Meatusplastiek Tracheotomie Uitbreiden aandeel grotere operaties
Jaar 3	Rotsbeen dissectie Audiologie azM II Foniatrie II Vestibulologie II	Uitwendige en inwendige plastieken neus Mastoidectomie, CAT, Canalplasty Eenvoudige plastische chirurgie Halschirurgie
Jaar 4	Hoortoestelstage azM BAHA/CI stage Sociale AC stage Hoensbroek AC <i>Tweede perifere stage; 9 maanden</i>	Posterieure tympanotomie Ketenreconstructie
Jaar 5	Differentiatie jaar	

4.2 Bijdragen aan onderwijs Universiteit Maastricht

Het basisonderwijs in anatomie, fysiologie en basale pathologie wordt in de voorweek gegeven volgens de principes van het probleem gestuurd onderwijs waarbij diverse stafleden als tutor optreden. De dag wordt afgesloten met een responsiecollege. Vervolgens wordt aan de hand van een navigatieplan de klinische fase doorlopen. De student houdt een portfolio bij en tijdens de terugkomdagen worden door mw. drs. L. de Rozario en drs. P. Kantebeen additionele kenniselementen toegevoegd.

De planning en de administratieve afwikkeling wordt door mw. M. Gordijn gedaan, in samenwerking met de onderwijscoördinator, dr. R.J. Stokroos. Daarnaast zijn er bijdragen door de vakgroepen Anatomie, Moleculaire Celbiologie en het Thuisbeademingsteam. Tevens participeren het Skillslab en de Mgr. Hansenschool te Hoensbroek in het co-schap. Affiliatiecontracten werden afgesloten met diverse buitenlandse ziekenhuizen en daarnaast liepen nog 115 studenten hun co-schap KNO elders met dr. R.J. Stokroos als begeleider.

Tabel 12: bijdragen van de capaciteitsgroep KNO aan het onderwijs FdG in het academisch jaar 2005/2006

Onderwijsinspanning	Naam	Aantal uren
Blok 2.6 neurowetenschappen	L. Anteunis/H. Kingma	14
Stagecoördinator	R. Stokroos	330
Begeleiden studenten		1120
Onderwijsinzet stage KNO		1026,5
Maken toetsvragen nieuwe VT	R. Stokroos	5
Maken stationstoets jaar 6	R. Stokroos	4
Begeleiden studenten keuzeonderwijs alg		402

Begeleiden studenten buitenland		900
Observatorschappen		45
<i>Totaal</i>		<i>3.846,50</i>

De stageperiode voor de co-assistenten duurt 5 weken.

4.3 Overige onderwijsactiviteiten

Alle stafleden dragen bij aan het onderwijs voor co-assistenten en arts-assistenten KNO. Tevens wordt er meegewerkt binnen de Carrousel Gezamenlijke spreekuren bij huisartsen. Daarnaast wordt er namens de capaciteitsgroep veelvuldig onderwijs gegeven in binnen- en buitenland aan medici, paramedici en aan hen die daarvoor in opleiding zijn.

4.4 Refereeravonden

Vanaf de zomer 2006 werden de uitnodigingen voor de regionale refereeravonden verstuurd via elektronische post. Ze waren in het engels om ook de collegae uit de Euregio te enthousiasmeren. Per refereeravond was een aantal Duitse en Vlaamse collegae te begroeten.

19-01-2006	mw. drs. L.W.J. Baijens (KNO, azM) mw. dr. N. Cobben (longarts, azM)	Slaapgebonden ademhalingsstoornissen; diagnostiek en behandeling
31-01-2006	dr. B. Nevison(Cochlear Europe London/UK) prof. dr. W. Sollmann (Braunschweig/Duitsland)	The Auditory Brainstem Implant
16-02-2006	prof. dr. R. Leuwer (Krefeld/Duitsland)	The Virtual Temporal Bone Lab
20-04-2006	mw. W. Kieboom (klachtencommissie azM) dr. P. Olde Kalter (ziekenhuis Gooi Noord)	“Klachtencommissie” “Behandeling van klachten door het Tuchtcollege”
22-06-2006	Perifere refereeravond, St Jans Gasthuis, Roermond	Patiëntendemonstraties
26-10-2006	dr. H. Verdonck (MK-chirurgie, azM)	Prothesen/Epithesen in de KNO
23-11-2006	drs. T. Van Zele (NKO, Gent (B))	Staphylococcus Aureus bij nasale polyposis

4.5 Regulier onderwijs

Onderwijs Bijeenkomsten

Dag	Tijd	Programma	Contactpersoon
Dinsdag	17.00	Röntgenbespreking 1x per maand	Oudste AIOS
		Multidisciplinaire Schedelbasiswerkgroep 1x per maand	dr. R.J. Stokroos
		Journal Club	dr. R.J. Stokroos
Vrijdag	13.15-15.00	Patiëntenbespreking: P.A. bespreking; Thematisch Onderwijs; Referaat 1x per maand	dr. R.J. Stokroos
	15.00	Patiëntenbespreking door co-assistenten	dr. R.J. Stokroos

Hoofdstuk 5 Wetenschappelijk onderzoek

5.1 Projecten

Onder "projecten" worden grotere onderzoekslijnen genoemd die naar verwachting zullen resulteren in promoties of vergelijkbare resultaten. Andere wetenschappelijke activiteiten blijken uit de lijst van publicaties.

5.1.1 Oncologische projecten

Het oncologisch onderzoek van de capaciteitsgroep KNO is ondergebracht bij het onderzoeksinstituut "Groei en Ontwikkeling" (GROW). Binnen dit instituut bestaan drie onderzoekslijnen waarvan één "carcinogenese en preventie" ofwel "moleculaire oncologie". Het ontrafelen van de mechanismen die het ontstaan van kanker ten grondslag liggen zullen naar verwachting in de toekomst helpen, om kanker vroeger te detecteren of zelfs te voorkomen en nieuwe behandelmogelijkheden te ontwikkelen. Deze ontwikkeling wordt door ons onderzoeksinstituut als maatschappelijk zeer relevant en voor de toekomst uiterst belangrijk beschouwd. Dit past uitstekend bij de visie van onze capaciteitsgroep en bij onze traditionele en succesvolle oncologische onderzoekslijnen. KNO Maastricht heeft daarom gekozen om dit onderzoek te versterken en uit te bouwen.

Vanuit het nieuw opgerichte kankercentrum zal het direct patiëntgebonden onderzoek worden versterkt. Ook hieraan participeert KNO Maastricht. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek naar de radiologische stadiëring van de hals bij hoofd/halscarcinomen. Andere onderzoekslijnen zijn in 2006 voorbereid en zullen in het volgend jaarverslag worden gemeld.

- Project 1** De invloed van HPV bij de carcinogenese in het hoofd-hals gebied
Projectleden: prof. dr. J.J. Manni, prof. dr. B. Kremer (KNO), dr. E.J.M. Speel (Moleculaire Celbiologie, UM), dr. F.J. Bot (pathologie)
Doel: promotieonderzoek mw. drs. H.C. Hafkamp
Financiering: 1^e geldstroom (Koostra Fellowship) (AIO vanuit Lifescience TUL)
- Project 2** Identificatie van genomische profielen in HPV-positieve en -negatieve orofarynx tumoren
Projectleden: prof. dr. B. Kremer, prof. dr. J.J. Manni (KNO), dr. E.J.M. Speel (Moleculaire Celbiologie, UM), prof. dr. P.J. Slootweg (pathologie, UMCN), dr. P.J. Klußmann (KNO, universiteit Keulen, Duitsland)
Doel: promotieonderzoek drs. J. Straetmans
Financiering: Stichting wetenschappelijk onderzoek KNO, azM
- Project 3** Therapeutic potential of novel antiviral strategies in combination with radiotherapy for the treatment of human papillomavirus-related oropharyngeal cancer: a translational research project
Projectleden: prof. dr. B. Kremer, prof. dr. J.J. Manni (KNO), dr. E.J.M. Speel (Moleculaire Celbiologie, UM), prof. dr. P. Lambin, prof. dr. B. Wouters (MAASTRO), mw. dr. C. Peutz-Kootstra (pathologie)
Doel: promotieonderzoek in ontwikkeling
Financiering: 1^e geldstroom (AIO vanuit GROW)
- Project 4** Herkenning van progressieve premaligne hoofd-hals laesies en minimal residual disease middels detectie van genetische markers
Projectleden: prof. dr. B. Kremer, prof. dr. J.J. Manni (KNO), dr. E.J.M. Speel (Moleculaire Celbiologie, UM), dr. F.J. Bot (pathologie), dr. ir. F. Kessels (KEMTA)
Doel: promotieonderzoek mw. drs. V.E. Bergshoeff
Financiering: 1^e en 3^e geldstroom (profileringsfonds azM, KWF-subsidie)
- Project 5** Fase I en II detoxificatie enzymen en hoofd-hals tumoren
Projectleden: prof. dr. J.J. Manni, prof. dr. B. Kremer (KNO), dr. W. Peters (Gastro-

enterologie, UMCN)
Doel: promotieonderzoek drs. M. Lacko
Financiering: 1^e en 3^e geldstroom

Project 6 Prognostische waarde van gen arrays bij patiënten met T3 larynxcarcinoom behandeld met radiotherapie: een haalbaarheidsstudie

Projectleden: prof. dr. P. Lambin (MAASTRO), prof. dr. B. Kremer (KNO), mw. dr. C. Peutz-Kootstra (pathologie), dr. T. Ayoubi (genome center, UM)
Doel: pilot studie voor promotie onderzoek
Financiering: 1^e geldstroom (subsidie toegekend door GROW)

Project 7 Detectie van halsklier metastasen bij plaveisel celcarcinomen in het hoofd hals gebied

Projectleden: prof. dr. J. van Engelshoven, dr. R. Beets-Tan (radiologie), prof. dr. B. Kremer (KNO)
Doel: promotieonderzoek drs. B.J. de Bondt
Financiering: eigen middelen

5.1.2 Otoneurologische projecten

Het otoneurologisch onderzoek van de capaciteitsgroep KNO is ondergebracht bij het onderzoeksinstituut Hersenen en Gedrag (H&G). Gestreefd wordt naar een expertisecentrum met multidisciplinaire kennis op het gebied van doelmatig onderzoek, diagnostiek en behandeling van patiënten met slechthorendheid, evenwichtsstoornissen en communicatieve beperkingen. Het betreft maatschappelijk relevante gezondheids-vraagstukken: de impact van slechthorendheid, oorsuizen, duizeligheid en communicatieve beperkingen op het dagelijks functioneren en de kwaliteit van leven is groot. Optimalisering van reeds bestaande en nog te realiseren geïntegreerde ketenzorg inclusief apparatieve en chirurgische rehabilitatie is hierbij een belangrijke taak. Doel is de dienstverlening aan de patiënt te verbeteren in termen van doelmatigheid, toegankelijkheid, kwaliteit en vriendelijkheid, gebaseerd op evidence-based handelen.

Het otoneurologisch onderzoek is onderverdeeld in een basale lijn en in een op patiëntenzorg geënte lijn.

1. Het basale onderzoek is gericht op:

- 1.1 fundamentele aspecten van de otoneurologische functie en functiestoornissen
- 1.2 aspecten van de substitutie van weggevallen sensorische input en het optimaliseren van de neuro-plasticiteit (nieuwe stimulatie strategieën voor Cochleaire Implantaten bij patiënten met totale doofheid, ontwikkelen van het somatosensorische Labyrinthine Substitution System en de Vestibular Implant bij patiënten met vestibulaire a-reflexie)
- 1.3 methodologische aspecten van de (economische) evaluatie van zorg (zoals het ontwikkelen van methoden voor het meten en waarderen van effecten van zorg en van op modelleren gebaseerde methoden voor de kosten-effectiviteitsanalyse).

2. Het op de patiëntenzorg geënte onderzoek is gericht op:

- 2.1 het verbeteren van de differentiaaldiagnostiek en indicaties voor behandeling
- 2.2 het vinden van 'evidence' voor preventie en/of behandeling
- 2.3 het verbeteren/onderbouwen van de doelmatigheid van de zorg voor slechthorende en communicatief gestoorde kinderen en volwassenen.

Ad 1.1 fundamentele aspecten van de otoneurologische functie en functiestoornissen

Project 1 Hyperostosis Cranialis Interna

Projectleden: drs. B.J. de Bondt (radiologie), dr. F. Bauer (oogheelkunde), dr. W. Menheere (CKCL azM) , dr. R.J. Stokroos, prof. dr. J.J. Manni (KNO)

Doel: promotieonderzoek drs. J. Waterval
Financiering: eigen middelen

Project 2 Perinatale labyrinthitis in a sheep model

Projectleden: afdeling neonatologie azM, dr. R.J. Stokroos, prof. dr. B. Kremer (KNO)
Doel: promotieonderzoek mw. drs. N. Hagoort, mw. drs. L. Schoenmakers
Financiering: eigen middelen

Ad 1.2 aspecten van de substitutie van weggevallen sensorische input en het optimaliseren van de neuro-plasticiteit

Project 1 Cochleaire implants, surgical aspects

Projectleden: dr. W. Grolman, dr. R. Tange (KNO, AMC), prof. dr. B. Kremer, dr. R.J. Stokroos (KNO)
Doel: promotieonderzoek drs. J. Postelmans
Financiering: eigen middelen

Project 2 Spraakalgoritmes voor CI-gebruikers

Projectleden: dr. J. Brokx, mw. drs. E. Gelders, dr. L. Anteunis, prof. dr. J. Wouters (KUL), prof. dr. P. van Dijk (KNO UMCG)
Doel: proefschrift en publicaties, promovendus: vacature KULeuven en LAC
Financiering: eigen middelen

Project 3 The perceptual organisation of language in the first year following cochlear implantation

Projectleden: mw. dr. E. Gerrits
Doel: ontwikkelen top-talent, publicaties
Financiering: VENI subsidie Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

Project 4 Technology supported rehabilitation of arm hand function in stroke patients

Projectleden: prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), dr. H. Seelen (SRL Hoensbroek), dr. G. Lanfermann (Philips Research Aachen, Germany), dr. ir. B. de Ruyter (Philips Research, Eindhoven)
Doel: promotieonderzoek mw. drs. A.A. Timmermans
Financiering: Philips

Project 5 Development of a Vibrotactile Labyrinthine Substitution System en Vestibular Implant

Projectleden: prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), ir. J. Aarts (UM-IDEE), drs. R. van Lummel (McRoberts, Den Haag), dr. W. ten Kate (Philips Research, Eindhoven)
Doel: promotieonderzoek ir. M. Janssen (UM/TUE),
Financiering: 1^e en 3^e geldstroom

Project 6 Correlations between vaso-vagal dysregulation and motion sickness

Projectleden: prof. dr. Ph. Perrin (Universite Henry Poincare I, Nancy, France), prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), prof. dr. M. Gresty (Imperial College, London)
Doel: promotieonderzoek drs. G. Bossier (Universite Henry Poincare I, Nancy, France)

Project 7 Impact of physical and sport activity upon sensitivity for motion sickness

Projectleden: prof. dr. Ph. Perrin (Universite Henry Poincare I, Nancy, France), prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), prof. dr. P. Denise (Universite de Caen Basse Normandie)
Doel: promotieonderzoek drs. G. Caillot (Universite Henry Poincare I, Nancy, France)

Ad 1.3 methodologische aspecten van de (economische) evaluatie van zorg

Project 1 Economics of hearing aid provision: outcome assessment and evaluation

Projectleden: dr. L.J.C. Anteunis, dr. M. Joore (Kemta), dr. F. van der Horst (HAG)

Doel: promotieonderzoek mw. drs. J. Grutters

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds, CVZ

Ad 2.1 het verbeteren van de differentiaaldiagnostiek en indicaties voor behandeling

Project 1 Clinical imaging of skull base pathology

Projectleden: drs. B.J. de Bondt (radiologie), dr. F. Kessels (KEMTA), dr. J. Patijn (anesthesiologie/neurologie), dr. J. Casselman (AZ St. Jan, Bruges), dr. B. de Four (UZ Antwerp), dr. R.J. Stokroos (KNO)

Doel: promotieonderzoek, vacature

Financiering: eigen middelen

Project 2 OtoAcoustic Emissions and Middle Ear Pressure

Projectleden: prof. dr. J.J. Manni, prof. dr. P. van Dijk, dr. J. Brokx, dr. L.J.C. Anteunis

Doel: promotieonderzoek mw. drs. J.R. Hof

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds

Ad 2.2 het vinden van 'evidence' voor preventie en/of behandeling

Project 1 Help seeking behaviour of the elderly hearing impaired

Projectleden: prof. dr. J.J. Manni, dr. L.J.C. Anteunis, mw. drs. M. Chenault, dr. M. Joore (Kemta)

Doel: promotieonderzoek drs. J.A. Duijvestijn, Medisch Spectrum Twente

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds, CVZ, NOAH, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

Project 2 Otitis Media Specific Behaviour

Projectleden: dr. L.J.C. Anteunis, dr. C. Meesters (EPP), prof. dr. J.J. Manni, drs. M. Chenault

Doel: promotieonderzoek mw. drs. A.A. Timmerman

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

Ad 2.3 het verbeteren/onderbouwen van de doelmatigheid van de zorg voor slechthorende en communicatief gestoorde kinderen en volwassenen

Project 1 Doelmatigheid van ziektespecifieke vragenlijsten in detectie, diagnose en behandeltraject van kinderen met OME

Projectleden: dr. L.J.C. Anteunis, dr. M. Joore, mw. drs. A.A. Timmerman, dr. C. Meesters (EPP), mw. drs. M. Chenault

Doel: promotieonderzoek mw. drs. W. Lok

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

Project 2 Maastricht Otitis Media with Effusion Study (MOMES) 2

Projectleden: dr. L.J.C. Anteunis, mw. dr. P.A.M. Gerrits, mw. drs. M. Chenault

Doel: promotieonderzoek mw. drs. A. Zumach

Financiering: Stichting Het Heinsius-Houbolt Fonds, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

5.1.3 Niet thematisch gebonden projecten

Naast de twee hoofd onderzoekslijnen is er ruimte voor 10 tot 15% niet thematisch gebonden onderzoek afgesproken. Hieronder valt op het moment vooral het onderzoek naar slikrevalidatie bij patiënten met Morbus Parkinson. In de komende jaren zal getracht worden om de met dit onderzoek verworven expertise in een bredere en oncologisch georiënteerde context te stellen, zodat het aansluit bij ons oncologisch onderzoek. Andere projecten vallen onder de persoonlijke interesse van de individuele stafleden.

Foniatrie

Project 1 **Dysfagie bij patiënten met de ziekte van Parkinson**

Projectleden: mw. dr. R. Speyer, drs. J.W. Brunings, prof. dr. B. Kremer

Doelstelling: promotieonderzoek mw. drs. L.W.J. Baijens

Financiering: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

Project 2 **Treatment of oropharyngeal dysphagia in patients with Parkinson's disease: Neuromuscular electric stimulation (NMES) versus logopedic dysphagia treatment.**

Projectleden: mw. drs. L.W.J. Baijens, mw. dr. R. Speyer, prof. dr. B. Kremer

Doel: promotieonderzoek mw. drs. M.A.M. Heijnen

Financiering: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek KNO azM

Overige

Project 1 **Letale nabloedingen na tonsillectomieën: genese en profylaxe**

Projectleden: prof. dr. B. Kremer (KNO), prof. dr. G. Schlöndorff (KNO, RWTH Aachen, Duitsland (emeritus)), dr. J.P. Windfuhr (KNO, Malteser Krankenhaus St. Anna, Duisburg, Duitsland)

Doel: promotieonderzoek mw. drs. D. Ansari (Aken, Duitsland)

Financiering: eigen middelen

Project 2 **Cognitieve functies bij patiënten met allergische rhinitis**

Projectleden: prof. dr. B. Kremer (KNO), prof. dr. J. Jolles, dr. A. Vermeeren, dr. E. Vuurman (Psychiatrie & Neuropsychologie, UM)

Doel: promotieonderzoek mw. drs. I. Lutgens

Financiering: 3^e geldstroom

5.2 Dissertaties

'Functional MRI of the human central auditory system'

Promovendus: dr. Langers, promotie UM 21 april 2006, cum laude

Promotores: prof. dr. J.M.A. van Engelshoven, prof. dr. J.J.Manni, prof. dr. P. van Dijk,

co-promotor: dr. ir. W.H. Backes

'Correlations between vaso-vagal dysregulation and motion sickness'

Promovendus: G. Bossier (Université Henry Poincare I, Nancy, France) 29 May 2006

Promotor: prof. dr. Ph. Perrin (Université Henry Poincare I, Nancy, France)

Rapporteurs: prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), prof. dr. M. Gresty (Imperial College, London)

'Impact of physical and sport activity upon sensitivity for motion sickness'

Promovendus: G. Caillot (Université Henry Poincare I, Nancy, France) 29 May 2006

Promotor: prof. dr. Ph. Perrin (Université Henry Poincare I, Nancy, France);

Rapporteurs: prof. dr. H. Kingma (UM/TUE), prof. dr. P. Denise (Université de Caen Basse Normandie)

'Outcome measurements in cochlear implantation'

Promovendus: mw. drs. K. Vermeire, Universiteit Antwerpen, 15 mei 2006

Promotor: prof. dr. P. Van de Heyning

Co-promotor: dr. J.P.L. Brokx

5.3 Wetenschappelijke publicaties in internationale tijdschriften met impact factor (wi-1)

Agthoven van M, Heule-Dielemann HAG, Knecht PP, Kaanders JHAM, Baatenburg de Jong RJ, Kremer B, Leemans CR, Marres HAM, Manni JJ, Langendijk JA, Levendag PC, Tjho-Heslinga RE, de Jong JMA, de Boer MF, Uyl-de Groot CA. Compliance and efficiency before and after implementation of a clinical practice guideline for laryngeal carcinomas. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006;263:729-37

Alles MJRC, van der Gaag MA, Stokroos RJ. Intratympanic steroid therapy for inner ear diseases, a review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006 sep;263 (9):791-7

Baardwijk van A, de Jong JMA, Arens A, Thimister P, Verseput G, Kremer B, Lambin P. False-positive FDG-PET-scan due to brown tumours. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2006;33:393-4

Baijens LWJ, Manni JJ. Paraneoplastic syndromes in patients with primary malignancies of the head and neck. Four cases and a review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006;263:32-36

Bondt de RBJ, Stokroos RJ, Balm F, Casselman J. The silent progression of a secondary paranasal malignancy in a laryngectomized patient. *Eur J Radiol* 2006;58:57-80

Brunings JW, Driessen A, de Jong JMA, Manni JJ. A fifteen-year old girl with a spindle cell carcinoma of the parotid gland. *Acta Otolaryngol* 2006 Jan;126:104-7

Dammeijer PFM, Dijk van P, Manni JJ, Mameren van H. Stapedius muscle fiber characterization during postnatal development in the rat. *Hearing Research* 2006;219:48-55

Durga J, Anteunis LJC., Schouten EG, Bots ML, Kok FJ, Verhoef P. Association of serum folate with hearing is dependent on the 5,10-methylentetrahydrofolate reductase 677C→T mutation. *Neurobiology of Aging*, 2006;27:482-9

Gerrits E, Zumach A. The acquisition of #sC clusters in Dutch. *Journal of Multilingual Communication Disorders* 2006;4:218-30

Gooskens I, Manni JJ. Lipoma of the Deep Lobe of the Parotid Gland: Report of 3 cases. *Oto-Rhino-Laryngology* 2006;68:228-33

Kingma H. Function tests of the otolith or statolith system. *Curr Opin Neurol* 2006;19:21-5
Review

Meenderink SWF, Dijk van P. Temperature dependence of Anuran distortion product otoacoustic emissions. *J Assoc Res Otolaryngol* 2006;7:246-52

Oosterkamp S, Jong de JMA, Ende vd PLA, Manni JJ, Dehing-Oberije C, Kremer B. Predictive value of lymph node metastases and extra capsular extension (ECE) for the risk of distant metastases in laryngeal carcinoma. *Laryngoscope* 2006;116:2067-70

Oude Ophuis MB, Manni JJ, Peters WHM. Glutathione S-transferase T1 null polymorphism and the risk for head and neck cancer. *Acta Otolaryngol* 2006;126:311-7

Postelmans J, Stokroos RJ. Cochlear implantation in a patient with deafness induced by Charcot Marie Tooth disease. (Hereditary Motor and Sensory Neuropathies) J Laryngol Otol 2006;120:508-10

Postelmans J, Cleffken B, Stokroos RJ. Postoperative complications in adults and children: five years experience in Maastricht. J Laryngol Otol 2006;13;1-6

Puts EWA, Lammerts L, Bast A, Dieijen-Visser van M, Kremer B. Urea as a marker of dilution of nasal secretion in nasal lavage fluid. Allergologie 2006;29:184-3

Scherf F, Brokx JPL, Wuyts FL, Van de Heyning PH. The ASSR: clinical application in normal-hearing and hearing-impaired infants and adults: comparison with the click-evoked ABR and pure-tone audiometry. Int J Audiol 2006;45:281-6

Speyer R, Speyer I, Heijnen MAM. Prevalence and relative risk of dysphonia in rheumatoid arthritis. J Voice 2006; 28 [Epub ahead of print]

Spruijt L, Hoefsloot LH, van Schaijk GH, Waardenburg van D, Kremer B, Brackel HJ, Die-Smulders de CEM. Identification of a novel EYA1 mutation presenting in a newborn with laryngomalacia, glossoptosis, retrognathia and pectus excavatum. Am J Med Genet A 2006; 140:1243-5

Stokroos RJ, Olivink MK, Hendrice N, Kingma H. Functional outcome of treatment of Meniere's disease with the Meniett pressure generator. Acta Otolaryngol 2006;126:254-8

Straetmans J, Lok W, Stokroos RJ. Horner's syndrome as a complication of acute otitis media. B-ENT 2006;2:181-8

Terhaard C, Lubsen H, Tan B, Merckx T, Laan van der B, Baatenburg de Jong RJ, Manni JJ, Knegt P. Facial nerve function in carcinoma of the parotid gland. Eur J of Cancer 2006;42: 2744-50

Vermeire K, Brokx JPL, Wuyts FL, Cochet E, Hofkens A, De Bodt M, Van de Heyning PH. Good speech recognition and quality-of-life scores after cochlear implantation in patients with DFNA9. Otol Neurotol 2006;27:44-9

5.4 Wetenschappelijke publicaties in internationale tijdschriften zonder impact factor (wi-2)

Kremer B, Oosterkamp S, de Jong JMA, van den Ende PLA, Manni JJ. Prognostischer Stellenwert von Lymphknotenmetastasen beim Larynxkarzinom. Curr Poster Otorhinolaryngol, Head & Neck Surg 2006;2:Doc084

Pas AJ, Janssen MJA, Aarts AFJ, Nabuurs CIHC, van Pinxteren SAT, Janssen Y, Stokroos RJ, Kingma H. De SLS, een kunstmatig evenwichtsorgaan. Klinische Fysica 2005, mei,3+4: 21-25

5.5 Wetenschappelijke publicaties in nationale tijdschriften (wn)

Gerrits E. Spraakperceptie van dove baby's met een cochleair implantaat: een overzicht. Stem-, Spraak- en Taalpathologie 2006;14:29-39

Gerrits E, Bree de E, Wijnen F. De spraakperceptie en spraakproductie van kinderen met dyslexie. Logopedie 2006;19:3-12

Kremer B. Tracheotomie im Kindesalter. J Anästhesie Intensivbehandlung 2006;3:193-8

Marcus Soekarman D, Detisch Y, Schrandt Stumpel C, Stokroos RJ, Flikweert DC, Hoefsloot L. Klinische genetica: een erfelijke vorm van slechthorendheid gelijkend op de ziekte van Meniere. *Patient care* 2006;33:15-8

Stokroos RJ. Gehoorstimulatie van de hersenstam. *Ned Tijdschr KNO Heelk.* 2006;4:185-6

5.6 Wetenschappelijke publicaties (boeken en boekbijdragen)

Manni JJ. Facio-hypoglossal jump anastomoses for reanimation of the paralyzed face. p129–134. In: *Atlas of Surgery of the Facial Nerve*. Eds.: Grewal D S, Hathiram B T: Jaypee Brothers, India. ISBN: 81 8061 566 9.

Mennen I, Levelt C, Gerrits E. Dutch Speech Acquisition. Working paper 10 of Speech Science Research Centre (SSRC), Queen Margaret University College, Edinburgh. 1-15

Stokroos RJ. Rontgendiagnostiek bij neusfracturen *Vademecum permanente nascholing huisartsen*. Bohn Stafleu Van Loghum bv. 55191 2006;4 (sept)

Hoofdstuk 6 Verworven subsidies

€ 240.000 : Philips (AIO project drs. Annick Timmermans, met SRL – TUE, promotor prof. dr. H. Kingma)

€ 50.000 : Stichting Heinsius Houbolt Fonds, diverse projecten

Colofon

Uitgave: academisch ziekenhuis Maastricht

Redactie: capaciteitsgroep KNO-heelkunde

Eindredactie: drs. J.W. Brunings

Dataverwerking: mw. E. Berry-Maes

Productie en vormgeving: Facilitair bedrijf, grafische dienstverlening

Exemplaren te bestellen bij:

Academisch ziekenhuis Maastricht

KNO-Heelkunde

Postbus 5800

6202 AZ Maastricht

Telefoon: 043-3877585

Telefax: 043-3875580

Email: ihog@skno.azm.nl