

Nucleaire geneeskunde in het Laurentius Ziekenhuis Roermond

Geschiedenis van Roermond

Roermond kreeg in 1231 stadsrechten en groeide uit tot een belangrijke handelsplaats aan de hiertoe kunstmatig (!) omgelegde Maas. Roermond werd een welvarende Hanzestad en in 1562 bisschopstad. Al in 1259 ontstaat er in Roermond een Hospitaal van de Heilige Geest dat waarschijnlijk gerund werd door de orde van de hospitaalbroeders van de Heilige Geest, opgericht door de Franse ridder Guy de Montpellier. In 1918 ontstond bij het bisdom het idee om een nieuwe pastorie en kerk te bouwen buiten het echte centrum van Roermond en daarnaast een klein nieuw ziekenhuis te realiseren. Het had de nodige voeten in de aarde. In samenwerking met de provincie Limburg, de gemeente Roermond, het bisdom, parochies en de "Congregatie van de Kleine Zusters van de Heilige Joseph" uit Heerlen, alsmede diverse architecten, kon er dan op 29 april 1929 daadwerkelijk met de nieuwbouw begonnen worden van een voor die tijd volwaardig en goed uitgerust ziekenhuis.

Het (Sint) Laurentius Ziekenhuis

Op vrijdag 1 mei 1931 vond de verhuizing plaats van de patiënten van het R.K. Godshuis naar het nieuwe St. Laurentius Ziekenhuis. Het nieuwe ziekenhuis had voldoende grond ter beschikking en was toch gelegen in het zich snel uitbreidende centrum van Roermond met goede verbindingswegen en kreeg ook steeds meer een regionale functie. Met name de locatie bleek een gouden greep te zijn. Uitbreidingen konden makkelijk gerealiseerd worden en volgden elkaar in gestaag tempo op, zodat er steeds een up-to-date

ziekenhuiscomplex bestond. Vanaf de jaren negentig van de vorige eeuw wordt er meer en meer ingezet op vernieuwbouw. Verouderde gebouwen worden gesloopt en in fasen wordt er nieuwbouw gerealiseerd zonder dat de zorg hapert. In totaal betreft het een eigen terrein van 6,4 ha., met ook veel aandacht voor parkeergelegenheid. Sinds februari 2016 hebben spoedeisende hulp, acute opname afdeling, operatiekamers, cardiologie (eerste hart hulp, hartbewaking), verpleegafdelingen en centrale sterilisatie afdeling een geheel nieuw gebouw betrokken. Op het ziekenhuisterrein heeft De Zorggroep een zorghotel gebouwd. De werkzaamheden zijn in 2015 gestart en de ingebruikname was 1 mei 2017. Hier bevindt zich ook de goed geoutilleerde afdeling fysiotherapie. Naast de nieuwbouw wordt er ook verbouwd in Laurentius. De eerste afdeling die een opknapbeurt kreeg

was in 2015 de afdeling medische beeldvorming (radiologie en nucleaire geneeskunde).

Het Laurentius Ziekenhuis is nu een middelgroot algemeen ziekenhuis ten behoeve van de inwoners van Midden-Limburg met 290 bedden, waar 1600 medewerkers werkzaam zijn. Er is samenwerking met het VieCuri in Venlo, het St. Jans Gasthuis in Weert en het MUMC in Maastricht. Op vakinhoudelijk gebied is er steeds meer samenwerking tussen alle ziekenhuizen in de regio.

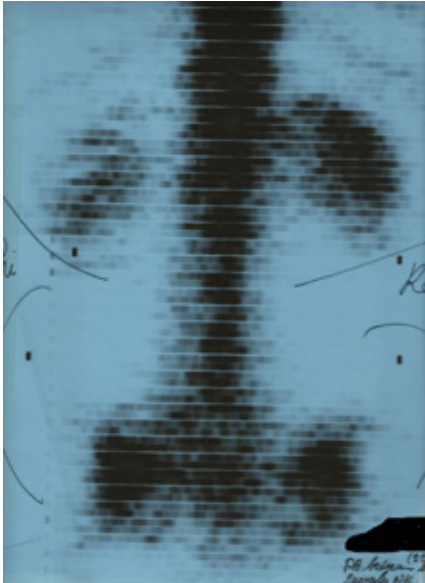
Geschiedenis van de afdeling nucleaire geneeskunde

De afdeling nucleaire geneeskunde werd opgericht in 1972 door initiatieven van internist Jacques Wils, radioloog Heinz Maes en klinisch-chemicus Pierre Kuppens, later André Naus.

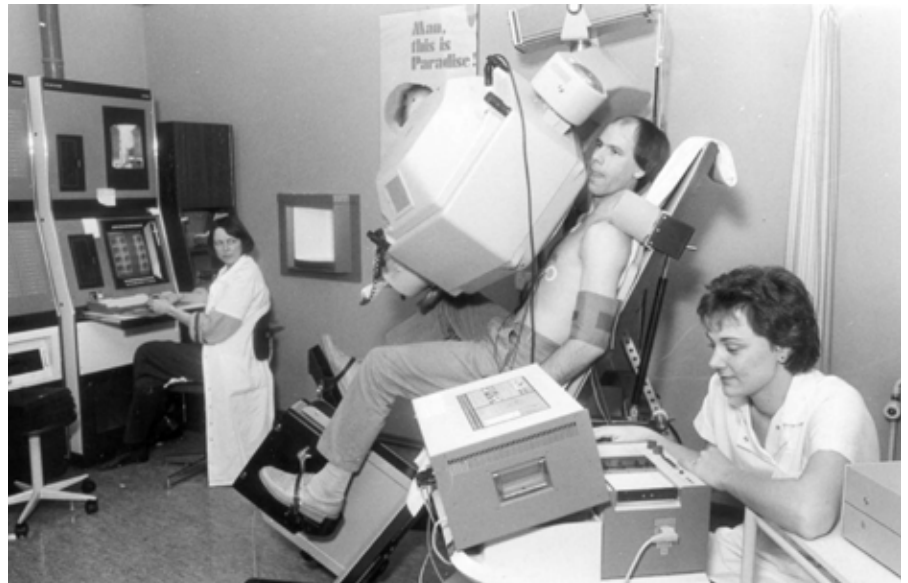
Jacques Wils was gepromoveerd in 1970 in Nijmegen op de behandeling van hyperthyreoïdie met



Rectilineaire scanner Sint Laurentius Ziekenhuis Roermond (LZR), 1973



Opname met rectilineaire scanner.



Ejectiefractione onder inspanning.



Foto 4. Opslagtanks afval I-131.



Foto 5. Collega's nucleair geneeskundigen.

gefractioneerde doses radioactief jodium-131. Heinz Maes kwam tijdens zijn opleiding in Groningen in contact met de nucleaire geneeskunde via Martien Woldring, nestor van de nucleaire geneeskunde en hoofd van het centraal isotopenlaboratorium, dat aanvankelijk gesitueerd was op de zolder van het radiologisch instituut van het academisch ziekenhuis in

Groningen. In het begin werd er veel gebruik gemaakt van radio-immunologische bepalingen van hormonen en tumormarkers in het in vitro-laboratorium en bij het in-vivo gedeelte van schildklier-, lever- en milt-, hersen- en skeletscintigrafie. In 1978 kwam er, na de rectilineaire scanner (van Picker) ook een LFOV-camera met Microdot

van de firma G.D. Searle & Co. In die tijd was het ook noodzakelijk om een "donkere kamer" te hebben. Bij de verhuizing van de oude kleine afdeling isotopenlaboratorium in april 1980 naar een zeer ruim behuilde en luxe-afdeling in het souterrain, kwam er ook weer uitbreiding van apparatuur met een LFOV-gammacamera van Searle met Scintiview. Naast de



Collega's receptie-planning.

analoge beelden was er nu ook de mogelijkheid om studies op te nemen op een 8 inch floppy (ongeveer 20- bij 20 cm) met een maximaal vermogen van ongeveer 80 kilobytes en konden er makkelijk dynamische studies opgenomen en achteraf uitgewerkt worden.

Hierdoor kwamen er ook mogelijkheden voor de cardiologie met de ejectiefractionebepaling in rust en de myocardperfusiescintigrafie. Hiertoe werd cardioloog Albert Mattart toegevoegd aan de medische staf van het isotopenlaboratorium. Albert Mattart promoveerde in 1979 onder Prof. K.H. Ephraïm en Prof. H. Deenstra cum laude op 'dynamische longtransmissie met behulp van een gammacamera ten behoeve van de regionale longvolumebepaling'. Eind jaren tachtig werd de oude LFOV met Microdot vervangen door de Siemens "Orbiter" gammacamera met microdelta computersysteem. Er konden vanaf nu whole body scintigrafieën opgenomen worden. Een SPECT-mogelijkheid was hierop aanwezig, maar erg bewerkelijk, en is op dit systeem niet of nauwelijks toegepast. In 1995 werd de afdeling versterkt met de



Collega's MBB.

nucleair geneeskundigen Roland Kengen en Harry van der Pol in samenwerking met het ziekenhuis 'De Goddelijke Voorzienigheid' in Sittard, nu onderdeel van het Zuyderland ziekenhuis. In 1997 werd de gehele afdeling vernieuwd en gereorganiseerd. Het in vitro lab verdween naar het klinisch-chemisch laboratorium en de in-vivo afdeling werd omgedoopt tot afdeling Nucleaire Geneeskunde. De oude camera's werden vervangen door de Diacam, een rechthoekig grootveld enkelkops gammacamera en de Ecam, een grootveld dubbelkops gammacamera, beide met non-circular orbit mogelijkheid. De donkere kamer verdween en werd ingeruild in mei 1997 voor een Agfa-Drystar printer in kleur en op film met het "Icon-computersysteem". SPECT werd gebruikelijk en zeker voor de cardiologie en de orthopedie had dit een grote meerwaarde. Eind jaren negentig waren de jaren van onderzoek naar en implementatie van het revolutionaire schildwachtklieprincipe bij de stadiëring van het mammacarcinoom waar de afdeling enthousiast aan meegewerkt heeft.

In 1998 werd een DEXA apparaat toegevoegd aan de afdeling nucleaire geneeskunde. In het kader van verbetering voor de service aan patiënten, is er een aantal jaren een geleased DEXA apparaat op de buitenpoli in Echt, ten zuiden van Roermond, in bedrijf geweest.

In 2010 komt Rozemarie Gilles als jonge klare nucleair geneeskundige van de academie uit Nijmegen het team versterken. In 2012 komt de eerste hybride SPECT/CT camera: de Symbia-T van Siemens en na de overgang van de gehele afdeling in oktober 2015 naar de Medische Beeldvorming staat daar ook de tweede Intevo SPECT/CT gammacamera klaar voor gebruik. De specificiteit van myocardperfusie onderzoeken maar vooral ook skelet onderzoeken verbetert hierdoor sterk.

In 2015 is, na vernieuwbouw van de afdeling radiologie, de afdeling nucleaire geneeskunde vanuit het souterrain verhuisd naar de afdeling medische beeldvorming, gemakkelijk toegankelijk voor patiënten op de begane grond. De nucleaire geneeskunde heeft een eigen receptie met een gezamenlijke balie met radiologie. De twee SPECT/CT camera's hebben een gemeenschappelijke bedieningsruimte. Als kers op de taart werd in april 2017 de PET/CT Biograph mCT camera geplaatst, eveneens van Siemens. Er is nu een echte "state of the art" afdeling nucleaire geneeskunde gerealiseerd in Roermond.

De nieuwe afdeling medische beeldvorming bestaat uit verschillende teams met een gezamenlijk management onder andere bestaande uit twee medisch vakgroep managers (radioloog en nucleair geneeskundige). Het PET-team is een hybride team bestaande uit MBB-ers nucleaire geneeskunde en MBB-ers uit het CT/MRI team. De afdeling nucleaire geneeskunde



Foto 8. Collega's MBB.

heeft drie secretaresses/plannings medewerkers, zes MBB-ers, twee nucleair geneeskundigen, een parttime klinisch fysicus, en een medisch technicus ten behoeve van ongeveer tienduizend verrichtingen. Er is een gemeenschappelijke verslagruimte voor zowel de radiologen als de nucleair geneeskundigen. Deze gemeenschappelijke ruimte maakt de drempel voor inhoudelijk overleg zeer laag en is in combinatie met de goede samenwerking van belang voor de kwaliteit van de onderzoeken. Met de vakgroep radiologie van het Laurentius ziekenhuis (de vakgroepen zijn niet gefuseerd) is er van oudsher een goede samenwerking. Deze is verder verbeterd sinds fysiek samenvoegen van de afdelingen. Radiologen en nucleair geneeskundigen trekken samen op bij aanschaf van apparatuur en bij sociale activiteiten op de afdeling, hebben zoveel mogelijk gezamenlijke management overleggen, zijn samen verantwoordelijk voor de uitvoering en verslaglegging van de cardio CT en nemen daar waar mogelijk voor elkaar waar bij MDO's.



Foto 9. Collega's klinisch fysische en technische ondersteuning.

Samenwerking en toekomstplannen

Van oudsher is er op meerdere vlakken een samenwerking met VieCuri. In het verleden maakten de MBB-ers van het Laurentius ziekenhuis deel uit van het team PET/CT in VieCuri. Daarnaast zijn er korte lijnen als het gaat om capaciteit en expertise, worden er momenteel digitale samenwerkingsmogelijkheden

onderzocht en wordt er gezamenlijk opgetrokken in de gesprekken over samenwerking binnen de regio, waarbij onder andere Lu-PSMA therapie en behoud van continuïteit en expertise binnen de regio op de agenda staan. Op het gebied van apparatuur wordt binnenkort de Symbia-T vervangen voor een pro-SPECTA Q3 met 32-slice CT en zijn er vergaande plannen voor het verschuiven van de myocardperfusie onderzoeken richting de PET/CT, met behulp van een Strontium-82 / Rubidium-82 generator, waardoor de Symbia Intevo zal komen te vervallen.

In oktober 2023 vierde de afdeling haar 50(+1)-jarig bestaan. Voor de toekomst staat de afdeling voor uitdagingen met betrekking tot behoud van expertise en continuïteit op zowel MBB, ondersteunend, als nucleair geneeskundig vlak. Het handhaven van ons huidige servicelevel en de goede sfeer, tezamen met verdere uitbreiding van expertise en mogelijkheden, zijn onderwerpen die continu op de agenda staan en maken dat wij allemaal met heel veel plezier deel uitmaken van deze afdeling! ♦



50 (+1) jarig bestaan.