

Nucleaire Geneeskunde Achterhoek - Slingeland Ziekenhuis en Streekziekenhuis Koningin Beatrix

Bijna 150 jaar Achterhoekse fusies en defusie

Nucleaire Geneeskunde Achterhoek (NGA) is een gefuseerde vakgroep van twee nucleair geneeskundigen op twee afdelingen Nucleaire Geneeskunde in respectievelijk het Slingeland Ziekenhuis Doetinchem (SZ) en het Streekziekenhuis Koningin Beatrix Winterswijk (SKB).

Geschiedenis van de ziekenhuizen

Slingeland Ziekenhuis Doetinchem

Dr. J. Bardet, sinds 1892 gemeentelijk geneesheer in Doetinchem, richtte in 1898 de 'Vereeniging voor Ziekenverpleging te Doetinchem Stad' op. Doelstelling van deze vereniging was het inrichten van een huis te Doetinchem voor een verpleegster ten behoeve van zieken die niet thuis konden worden verzorgd. In 1905 bouwde de vereniging een echt ziekenhuisje aan de Varsveldseweg, waaraan twee verpleegsters verbonden waren. Dit was het begin van het Algemeene ziekenhuis, later het Wilhelmina Ziekenhuis. In de jaren '20 van de vorige eeuw werd een Rooms-Katholiek ziekenhuisje met wijkverpleging ingericht in de villa 'Djoekoe Mentjek'. In september 1923 werd dit pand overgedragen aan de zusters van de Congregatie van St. Jozef te Amersfoort. Dit was het begin van het St. Jozef ziekenhuis. Vanaf 1971 kwam een regelmatig overleg op gang over toekomstige samenwerking en fusie van de beide Doetinchemse ziekenhuizen. In 1973 werd de stichting Bestuursraad Samenwerkende Doetinchemse Ziekenhuizen ingesteld, dit was echter voornamelijk een gespreksplatform voor de zelfstandig functionerende

ziekenhuisbesturen. Daar kwam al snel verandering in toen als vervolg de stichting 'Samenwerkende Doetinchemse Ziekenhuizen' werd opgericht op 1 januari 1976. Aanvankelijk bleef het personeel werkzaam op de twee locaties van de beide ziekenhuizen, maar waren de specialismen over de locaties verdeeld. In 1987 legde de Doetinchemse burgemeester op het terrein van het Wilhelmina ziekenhuis aan de Kruisbergseweg de eerste steen voor de nieuwbouw van een gemeenschappelijke huisvesting. Het huidige Slingeland ziekenhuis kwam in de herfst van 1990 gereed en werd in het voorjaar van 1991 officieel geopend.

Streekziekenhuis Koningin Beatrix Winterswijk

In 1874 opende het eerste ziekenhuis in Winterswijk de deuren, in reactie op de 'Wet op voorziening tegen besmettelijke ziekten', welke in 1872 landelijk werd aangenomen en elke gemeente verplichtte een ruimte voor verpleging van besmettelijke zieken in te richten. Enkele jaren later werd het Gasthuis van de diaconie van de Nederlands-Hervormde kerk opgericht en verving dit de functie van het eerstgenoemde ziekenhuis. In 1926 werd dit op zijn beurt vervangen door oprichting van het Algemeene ziekenhuis, terwijl een tweede ziekenhuis ook in 1926 werd opgericht onder Rooms-Katholieke signatuur, het Sint-Elisabeth ziekenhuis.



St. Jozef ziekenhuis Doetinchem, bron Erfgoedcentrum Achterhoek en Liemers.

Vanaf 1967 werd meer en meer samenwerking gezocht tussen beide huizen en de ziekenhuizen in Groenlo (St. Vincentius) en Lichtenvoorde (St. Bonifatius). In 1984 mondde dit uit in een fusie van deze vier huizen tot het SKB, waarbij een nieuw ziekenhuis aan de westrand van Winterswijk verrees.

Recente historie en toekomst

Vanuit beide huidige huizen werd vanaf 2015 de intentie uitgesproken tot fusie van SZ en SKB tot één organisatie. De bestaande banden werden aangehaald en verder geformaliseerd, waarna er vanaf 1 januari 2017 een bestuurlijke fusie werd aangegaan onder de naam Santiz. Dit bleek geen lang leven beschoren en na een turbulente periode gingen beide huizen weer afzonderlijk verder per 1 januari 2021. In het SZ is inmiddels veel tijd gestoken in een nieuwbouwtraject, waarbij het nieuwe ziekenhuis aan de A18 in 2027 opgeleverd zal gaan worden. SKB is voornemens het huidige gebouw in de komende decennia verder toekomstbestendig te maken door verbouw.

Geschiedenis van de afdelingen Nucleaire Geneeskunde

SZ

Het St. Jozef ziekenhuis kocht in 1973 een Picker recto-lineaire scanner aan, maar kreeg de vergunning niet rond, waardoor deze in het Wilhelmina ziekenhuis werd geplaatst. Deze recto-lineaire scanner met collimatoren had een lampje dat knipperde als een fietsenlamp en een plotter die veel decibels produceerde door een hamertje die de plots maakte. Wim Rouw startte als laborant vanuit de radiotherapie, na het volgen van de niveau-3 cursus, met het scannen. Hierbij werden met name afbeeldingen van de schildklier vervaardigd, later werden vaker leverscans en hersenscans (vraagstelling: hersendood?)



Wilhelmina ziekenhuis Doetinchem, bron SERC.nl.



St. Elisabeth Ziekenhuis Winterswijk, bron oudwinterswijk.nl.



Hoofdingang van het huidige Slingeland ziekenhuis, bron SZ.

uitgevoerd. De onderzoeken werden door een radioloog (Dr. Pameijer) verslagen. In radiofarmacie werd voorzien vanuit het in vitro-lab, onder toezicht van een klinisch-chemicus. In 1978 versterkte Leo Harmsen het team als tweede laborant. Begin 80-er jaren kwam de eerste gammacamera van Searle Ifov met microdot afdruktoestel, de scintiview camera. De nadruk kwam toen meer te liggen op de skeletscans.

Rondom de eeuwwisseling kwamen de myocardscintigrafieën in opkomst, eerst als planair non-gated onderzoek en later als SPECT-onderzoek. In 2010 nam Wouter van der Bruggen als eerste nucleair geneeskundige het stokje over van radioloog Jan Rombouts. Enkele jaren daarvoor was vanwege strengere regelgeving en navenante kostentoeename het besluit genomen om de radiofarmacie uit te besteden aan GE-Healthcare in Zwolle.

SKB

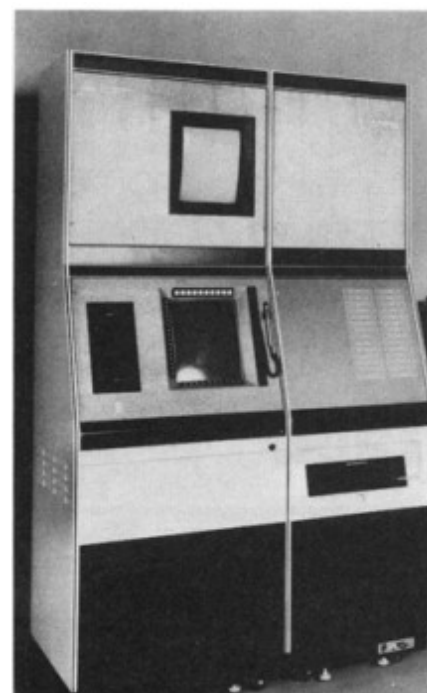
In 1971 werd een vergunning om met radioactieve stoffen te mogen werken, verleend aan dr. T.J. Penders als stralingsdeskundige, oorspronkelijk een klinisch chemicus. Er werd gestart met twee in-vitro testen (T4 en T3-uptake) en de schillingtest als in-vivo onderzoek. In de 70-er jaren werd het in-vitro arsenaal verder uitgebreid met o.a. TSH, vitamine B-12 en foliumzuur. Er was ook een aantal testen waarbij gewerkt werd met tritium, zoals digoxine, cortisol, oestriol en testosteron. Hiervoor was een β -counter nodig. Na een paar jaar werd voor in-vivo onderzoek een tweedehands scanner (Baird Atomic) aangeschaft. Deze scanner ging regel voor regel over de patiënt en de gemeten gammastralen werden omgevormd tot een fotografisch plaatje (volgens een blokjes patroon). De allereerste scan was een hersenscan met 99m -technetium en werd beoordeeld door de klinisch chemicus en de radioloog tezamen. In 1976 volgde op het isoptopenlab



Hoofdingang van het huidige Streekiekenhuis Koningin Beatrix, bron SKB.

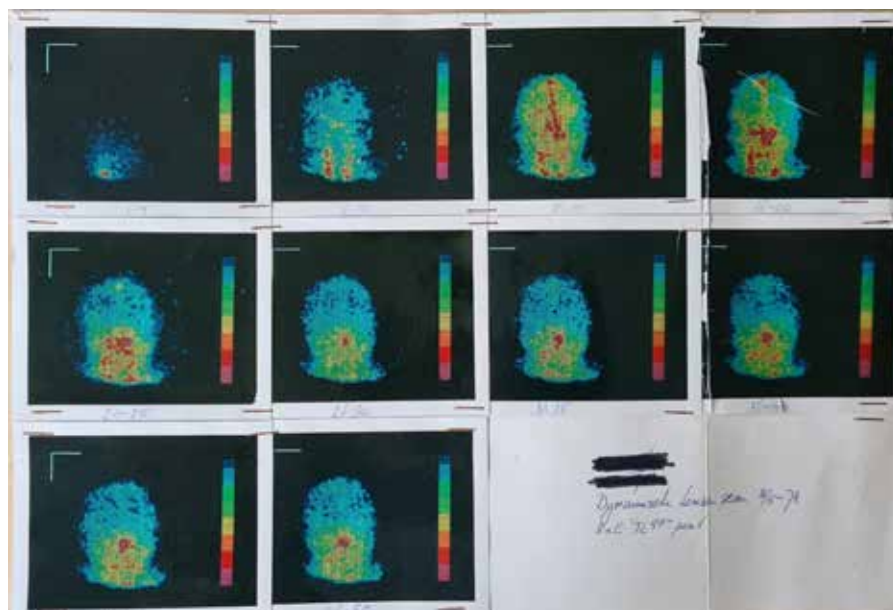
de aanschaf van de eerste Picker gammacamera. Er was in die tijd een nauwe samenwerking met Sazinon in Hogeveen, waar een nucleair geneeskundige (van der Ent) werd gecontracteerd om een gedeelte van de verslaglegging te verzorgen. Aanvankelijk werden de beelden verzonden via de post, maar later konden deze worden doorgezonden via een telefoonverbinding met camera. Een enkele keer reisde de nucleair geneeskundige naar Winterswijk voor een bespreking van de scans met de radiologen en diverse aanvragers (als MDO avant la lettre). Aan de Picker camera werd rond 1980 een Technicare computer gekoppeld. Dit opende de weg naar de uitvoering van dynamische studies, hetgeen werd beschouwd als een grote stap voorwaarts. In het nieuw gebouwde SKB (1984) werd de Picker camera vervangen door de ZLC van Siemens.

In 1994 werd de gammacamera vervangen door de eerste SPECT, de Diacam van Siemens. Dankzij DICOM was er een mogelijkheid om volledig digitaal te gaan werken, maar de beoordelaars waren destijds nog te gehecht aan de lichtkast en het groot



Scintiview met microdot van Searle. Met dank aan Leo Harmsen.

formaat foto's. De naam veranderde wel naar Nucleaire Geneeskunde en de in vitro onderzoeken werden naar het laboratorium verplaatst. De klinisch chemicus was jarenlang de pionier NG en het diensthoofd van de



Voorbeeld van een dynamische hersenscan, uitgevoerd in 1978 op de Picker camera in het SKB. Bron: Joop Ebbers.

afdeling tot Mark Zuidwijk in 2007 als eerste nucleair geneeskundige werd aangesteld. De bereidingen van de radiofarmaca werden vanaf het begin tot nu altijd volledig in eigen beheer en onder verantwoordelijkheid van de apothekers gedaan. Flexibiliteit en patiëntvriendelijkheid stonden voorop.

Huidige situatie

Samenwerking vakgroep

Onder Zuidwijk's leiding werd vanaf 2007 meer nadrukkelijk inbedding in de regio gezocht, waarbij in eerste instantie samenwerking met de ziekenhuizen in Twente werd verkend. Na de aanstelling van Van der Bruggen als nucleair geneeskundige in het SZ, werd de mogelijkheid tot samenwerking van SKB en SZ opportuun. Dit uitte zich onder meer door wederzijdse waarneming en een beginnende harmonisering van werkprocessen. Bovendien werd een prettige samenwerking met de collega's uit het Rijnstate ziekenhuis te Arnhem opgezet, destijds Ton Rijnders, Baudewijn Hendrickx en Vanessa Schelfhout. Met de aanstelling van Ben Bulten (na

vertrek van Zuidwijk) in 2016 werd de samenwerking tussen SZ en SKB verder geïntensiveerd en werden de eerste plannen voor een gefuseerde vakgroep besproken. De op handen zijnde fusie van beide ziekenhuizen zorgde voor de juiste ondergrond en per 2019 was er dan ook sprake van een officieel gefuseerde vakgroep onder de Santiz vlag. Na defusie van beide huizen, hielden de nucleair geneeskundigen hun fusie aan en bleven onder dezelfde voorwaarden samen functioneren. Ondanks inmiddels grotere zelfstandigheid van de Achterhoekse nucleair geneeskundigen, is de regionale samenwerking met de collega's van het Rijnstate nog steeds erg waardevol.

Afdeling

De afdeling NGA bestaat dus momenteel uit twee afzonderlijke locaties in Doetinchem en Winterswijk. In SZ staat een Siemens Intevo SPECT/CT en een Siemens ECAM SPECT. Daarnaast is er een botdensitometer aan de afdeling verbonden. Omdat er al langere tijd sprake is van aanstaande nieuwbouw, is er geen

ruimte meer voor renovatie van de afdeling. Het team bestaat naast de nucleaire geneeskundigen inmiddels uit vijf MNW'ers. Inspanningen worden door de cardiologie verzorgd. In SKB staat een Siemens Symbia SPECT/CT, welke in 2023 wordt vervangen door een Siemens ProSpecta SPECT/CT. Sinds 2020 beschikt het SKB over een Siemens Biograph mCT PET/CT, welke de reguliere onderzoeken voor zowel SKB als SZ verricht. Voor laagvolume PET/CT onderzoeken worden patiënten verwezen naar Arnhem. Voor de PET/CT is aan de achterzijde van de bestaande polikliniek een moderne aanbouw geplaatst met een eigen in- en uitgang en vijf voorbereidingsruimtes. Tegelijkertijd heeft de bestaande polikliniek een make-over gekregen. Voor de plaatsing van de ProSpecta komend jaar zullen nog enkele kleine ingrepen nodig zijn.

Het SKB beschikte al sinds de opening van het nieuwe gebouw in 1984 over een radiofarmaceutisch lab. Door diverse ontwikkelingen is dit lab in de loop van de tijd meerdere keren verbouwd en verplaatst, de laatste keer in 2020, met als gevolg een state-of-the-art hotlab (categorie B) waarin zowel radiofarmaca voor PET als voor gammacamera kunnen worden geprepareerd. Dit is voor een klein ziekenhuis als het SKB een bijzonder bezit, maar ook op kostentechnische en patiëntvriendelijke gronden zeker van toegevoegde waarde. Het team bestaat uit vijf MNW'ers en drie secretaresses. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van radiologisch laboranten met PET/CT specialisatie en eens per week een inspanningslaborant. Het geheel valt organisatorisch onder een teamleider voor radiologie en nucleaire geneeskunde. Er is een apotheker verbonden aan de afdeling, als verantwoordelijke voor de bereidingen en het hotlab. Voor

zowel SZ als SKB is de klinisch-fysische ondersteuning in handen van Bauke van Bolhuis.

Het spectrum van onderzoeken bij NGA is een heel regulier algemeen nucleair geneeskundig palet, met op SPECT/CT veel myocardonderzoek en botskans en op PET/CT hoofdzakelijk FDG- en PSMA-scans. Daarnaast wordt een aantal poliklinische therapieën uitgevoerd (jodium-, samarium- en radiumtherapie). De totale aantallen verhouden zich ongeveer als 1/3 SKB en 2/3 SZ. Recent is een start gemaakt met NaF-PET/CT en de eerste resultaten zijn zeer veelbelovend.

Toekomst

Zoals reeds beschreven is het SZ van plan een nieuw ziekenhuis te bouwen aan de A18, waarvoor het definitief ontwerp momenteel wordt opgeleverd. Dat het intekenen van een nieuw ziekenhuis en de bijbehorende afdelingen in het huidige economische klimaat en in het wisselende samenwerkingslandschap geen sinecure is, is iedereen duidelijk. Dit heeft al diverse keren behoorlijke vertraging opgelopen. Of de oplevering van het gebouw inderdaad in 2027 zal zijn, valt daarom nog te bezien. De nucleaire geneeskunde is de enige afdeling die bij nieuwbouw een uitbreiding zal mogen realiseren vanwege goedkeuring van een business case voor een PET/CT in plaats van één van beide gamma camera's en zal zodoende ook het SZ gaan beschikken over één SPECT/CT en één PET/CT. Deze wijziging in apparatuur is in het licht van de huidige ontwikkelingen op NG gebied volgens staf en ziekenhuis wenselijk en valt gelukkig nu binnen het programma van eisen van het nieuwe huis. Ook zal de Intevo SPECT/CT op dat moment moeten worden vervangen. De botdensitometer is vermoedelijk al dit jaar aan de beurt. Het SKB wil zijn pijlen richten op de verduurzaming van het huidige gebouw aan de rand van de stad.



Nucleair geneeskundigen Wouter van der Bruggen (links) en Ben Bulten voor de nieuw aangebouwde vleugel aan het SKB.



Boven: MNW'ers van het SZ, v.l.n.r. Kim van den Burg, Bernadette Bosveld, Erna Hartman, Miranda van Dam, Karlijn Veltman. Onder: MNW'ers van het SKB, v.l.n.r. Annelijn de Witte, Elke ter Woerds, Marlin Theunissen, Roos van Mierlo (stagiair), Lianne Schep en Sandra Eijsink.

De kans is groot dat de afdeling NG, die nu nog in een 'uitloper' van het gebouw gelegen is, wordt verplaatst naar een meer centraal punt, maar concrete plannen hiervoor zijn nog in de maak. Vooral nog is de afdeling recent verbouwd en kan het nog een decennium mee.

Een belangrijke uitdaging voor NGA in de nabije toekomst is het

veiligstellen van een centrale plaats met harmonieuze voedingsbodem in beide organisaties. Daarnaast vraagt een toename van verrichtingen (conform de landelijke trend) om een flexibele en efficiënte inrichting van de werkzaamheden, met daarbij ook aandacht voor belastbaarheid van de zorgverleners. Tot slot is aanhoudende samenwerking met regionale

collega's nodig om ook toekomstige ontwikkelingen (bijvoorbeeld in het kader van lutetiumtherapie) voor de Achterhoekse patiënt beschikbaar te houden. Maar er is geen twijfel dat dit gaat lukken!

b.bulten@skbwinterswijk.nl ♦

Voor u als
NVNG-lid
vrije toegang
tot alle uitgaven!

tijdschrift voor
**NUCLEAIRE
GENEESKUNDE**

Waar bent u naar op zoek?

UITGAVEN ABONNEMENT VACATURES NIEUWS AGENDA OPLEIDINGEN ADVERTEREN REDACTIE

Laatste uitgave

Maart 2019

REVIEW Limited whole-body FDG PET/CT in malignant melanoma; can we use the primary tumour site as an indicator for the imaging field of view? B. van der Hiel
BESCHOUWING Gevolgen van het Besluit basisveiligheidsnormen

lees meer

Abonnement

Inschrijven nieuwsbrief

Uit de oude doos

FOTO ARCHIEF TVNG

Nieuws

WETENSCHAPPELIJKE VERGADERING NVNG 24 MEI 2019

NIEUWE BESTUURSAMENSTELLING VAN DE NVNG

Meer nieuws >>

www.tijdschriftvoornucleairegeneeskunde.nl