

## Treant Zorggroep

P.L. Jager, MD, PhD, H. Stevens, MD en J. van Dalen, PhD



*Figuur 1.* Foto recente nieuwe gammacamera in de verbouwde afdeling in Hoogeveen met William Mensen, MBB'er en Piet Jager, nucleair geneeskundige.

De Treant zorggroep bestaat uit het Scheperziekenhuis in Emmen, het Bethesda ziekenhuis in Hoogeveen en het Refaja ziekenhuis in Stadskanaal. Ook de nucleaire geneeskunde heeft zich hieraan aangepast en kent een grote afdeling in Emmen en een kleinere afdeling in Hoogeveen. De nucleair geneeskundigen werken in een groep die naast de Treant ziekenhuizen ook in Isala te Zwolle en Meppel alsmede Hardenberg het vak uitoefent.

Aanvankelijk was de nucleaire geneeskunde versnipperd over een aantal partijen. In Hoogeveen werd de afdeling gerund vanuit de

stichting Sazinon (Samenwerkende Ziekenhuizen Noord Nederland waartoe Hoogeveen, Meppel en Hardenberg behoorden). Deze stichting had eigen laboranten in dienst en er werkte van oudsher één nucleair geneeskundige (Jan Doorenspleet). In Emmen was de nucleaire geneeskunde onderdeel van de radiologie. Radioloog Gradus Voskamp was hier van oudsher de enthousiaste nucleaire pionier, maar in 2004 werd het stokje overgedragen aan de nucleair geneeskundigen Jaep de Boer en Henk Stevens, die inmiddels ook werkten in de drie "Sazinon" ziekenhuizen na de pensionering van

Doorenspleet. Dit was ook de periode waarin de vier ziekenhuizen met een gezamenlijke deal hun machinepark gingen vernieuwen. Er werden vier splinternieuwe GE Infinia's aangeschaft waarvan één met CT (Hawkeye 4) voor Emmen. Daarbij werd ook een modern netwerk en GE PACS systeem geïntroduceerd zodat de artsen vanaf elke locatie de andere locaties konden inzien. De eigen verslagen werden door koppelingen zo in alle vier ziekenhuizen toegankelijk. De nucleaire diagnostiek in het Refaja ziekenhuis werd verzorgd vanuit het St. Lucas ziekenhuis in Winschoten door Louke Que.



Figuur 2. De afdeling NG houdt vaak leuke personeelsuitjes, hier een foto van 'eendje rijden' door Drenthe.

### De start van de regiomaatschap

In het begin van 2009 zijn de nucleair geneeskundigen Henk Stevens en Jaep de Boer ("Sazinon" en "Scheper") gefuseerd tot één vakgroep met de nucleair geneeskundigen in Isala Zwolle: Ad Oostdijk, Siert Knollema en Anneke Engelage. De gedachte hierachter was dat in een groter geheel meer kwaliteit geboden kon worden, en vooral dat innovaties en de bijbehorende kennis uit het grootste ziekenhuis (Isala Zwolle) konden worden gedeeld en ook in de zuid Drentse regio konden worden

toegepast. Medio 2009 trad nucleair geneeskundige Piet Jager toe tot de groep en in 2014 Hester Arkies. Zo ontstond een van de grootste nucleair geneeskundige groepen in Nederland. In 2020 werd de groep verder uitgebreid met nucleair geneeskundige Brian Vendel.

### Fusies

Tussen 2014 en 2018 begon het Drentse ziekenhuislandschap sterk te veranderen. De Treant organisatie werd opgericht als fusiegroep van Bethesda Hoogeveen, Scheper Emmen en Refaja Stadskanaal (naast een groot aantal care instellingen). Isala Zwolle fuseerde met het Diaconessenhuis Meppel. Dit leidde tot meerdere reorganisaties voor de nucleaire laboranten. Langzaam werd nu het einde van het oude Sazinon verband ingeluid, waarbij een aantal Sazinon laboranten vervroegd stopten met werken, een aantal terecht kwamen bij Isala Zwolle/Meppel, en een enkeling bij Treant. De bedrijfsvoering en personele bezetting van de nucleaire afdeling in Hoogeveen werd vanaf 1 januari 2018 door Treant overgenomen van Sazinon. In Emmen was de afdeling vanaf het begin al geïntegreerd in de afdeling radiologie en had men een eigen team MBB'ers die naast radiologisch werk ook het nucleaire werk uitvoerden. Achteraf gezien waren zij hun tijd ver vooruit. Na de fusie werd de nucleaire diagnostiek

van Treant dus in Emmen en Hoogeveen gedaan en daarbij werden de Stadskanaalse patiënten definitief overgenomen van Winschoten en gingen (en gaan nog steeds) naar Hoogeveen of Emmen voor hun nucleaire diagnostiek. Hardenberg is nog steeds een zelfstandig ziekenhuis en wordt qua nucleaire geneeskunde gerund door de laboranten vanuit Isala Zwolle/Meppel. De groep nucleair geneeskundigen verzorgt zo de medische diagnostiek voor zeven ziekenhuizen, die inmiddels drie organisaties beslaat.

### Komst PET/CT en cardio-CT in Emmen

Gedurende veel jaren werd de PET-diagnostiek voor alle patiënten uit mid- en zuidoost Drenthe gedaan in Zwolle. Nadat Stadskanaal toetrad tot Treant moesten ook een deel van de Stadskanaalse patiënten de lange reis naar Zwolle (80-100 km!) aangaan voor PET-diagnostiek. Na jarenlange voorbereiding, business cases en vanwege de precaire financiën frustrerende besprekingen verkregen de nucleair geneeskundigen met brede steun vanuit de cardiologie en oncologie in 2015 uiteindelijk toch toestemming voor een PET-scanner in Emmen. Het plan was om met deze scanner naast PET ook cardio-CT te introduceren in de Treant regio, aangezien binnen de nucleaire groep vanuit Zwolle hier al in een vroeg stadium veel ervaring mee was



Figuur 3. Foto groot deel van de groep met Chinees buffet op en in de oude gammacamera vlak voordat deze wordt verwijderd.



Figuur 4. De drie locaties van Treant.

opgedaan. De business case was gebaseerd op 450 PET patiënten per jaar maar ook op 100 onderzoeken coronaire CT patiënten. De zeer gedreven groep nucleaire laboranten in Emmen waardeerde dit zeer: een grote nucleaire innovatie naast een grote radiologische innovatie op hun nucleaire afdeling. De verbouwing ten behoeve van de PET scanner (Siemens Biograph mCT) resulteerde in een handige zeer werkzame afdeling, vooral door grote betrokkenheid van de laboranten bij de planning en verbouwing.

Al snel bleek hoe conservatief de business case was geweest want het eerste jaar werden al 800 PET's gedaan en 200 CTA's. Na een geslaagde klinische voorbereiding en introductie van de CT-coronairangiografie in Treant bleek onverwacht de CT scanner in de PET/CT toch minder geschikt te zijn (geen 64 maar 32 slice), en werden na circa twee jaar deze onderzoeken overgezet naar de hiervoor beter toegeruste CT-scanners van de radiologie. Dat had ook voordelen, want er kwam daardoor weer meer scantijd vrij op de PET-scanner. Het aantal verrichtingen op de PET/CT is inmiddels gestaag gestegen tot bijna 2000 FDG-onderzoeken, circa 400

diagnostische CT's en met ongeveer 300 PSMA-PET scans is Treant al enkele jaren een van de koplopers in Nederland.

### Recente ontwikkelingen

In 2019 was de gammacamera in Emmen aan vervanging toe en werd een dedicated GE 870DR SPECT/CT machine geplaatst. In 2020 vond ook eindelijk de hoognodige verbouwing

en vernieuwing van de afdeling in Hoogeveen plaats - dit was overigens een van de allereerste nucleaire afdelingen van Nederland-, nadat dit door de fusies en reorganisaties meerdere jaren was uitgesteld. In deze opnieuw mooi verbouwde en ruime afdeling werd eenzelfde scanner als in Emmen geplaatst. Daarmee beschikt de Treant groep nu over state-of-the-art nucleair geneeskundige voorzieningen, met één PET/CT en twee nieuwe SPECT/CT scanners. De fusieperikelen die horen bij de totstandkoming van de Treant zorggroep gingen voorbij aan de nucleaire geneeskunde. De laboranten rouleren over de afdelingen in Hoogeveen en Emmen en zijn daarnaast nog steeds werkzaam op de radiologie. Deze afwisseling wordt door de veertien enthousiaste MBB'ers met specialisatie NG als zeer prettig ervaren. Alle scanners en protocollen zijn gelijk. Het uitstekende secretariaat zit in Emmen en regelt ook de planning voor Hoogeveen. Er is een physician assistant in opleiding. Op de Hoogeveense afdeling heerst



Figuur 5. Kaartje regio klinische fysica.

kleinschalige rust en werkt men zeer zelfstandig. Hier is ook het mammacentrum van Treant gevestigd, zodat sentinel node onderzoeken, I-125 zaadjes en alles wat daarbij komt kijken enkel in Hoogeveen wordt gedaan. In Emmen is wat meer hectiek, de kliniek is veel groter maar ook de nucleaire afdeling is met de PET/CT erbij groter. In Emmen vinden ook de meeste therapieën en voorbereidende gesprekken plaats. De nucleair geneeskundigen rouleren over Zwolle, Meppel, Emmen, Hardenberg en Hoogeveen, maar wel met voorkeurslocaties om te grote versnippering te voorkomen. Meer en meer wordt ook Treant betrokken bij de researchactiviteiten van Isala waar nauw wordt samengewerkt met de klinisch fysici, technisch geneeskundigen en clinici.

### **Klinische fysica**

De klinische fysica ondersteuning in Treant wordt verzorgd vanuit de vakgroep klinische fysica van Isala. De vakgroep levert middels dienstverleningsovereenkomsten

efficiënte en effectieve ondersteuning aan meerdere ziekenhuizen, zoals aangegeven in figuur 5. De klinische fysica heeft zich met deze ondersteuning kunnen ontwikkelen en profileren tot een effectief en efficiënt expertisecentrum. Jorn van Dalen is vanuit de vakgroep het aanspreekpunt voor de nucleaire geneeskunde van Treant. Waar nodig zetten collegae zich in bij specifieke projecten, bijvoorbeeld bij acceptatieprocedures en ook bij de recente verbouwing van de afdeling op locatie Hoogeveen. "Als klinisch fysicus was het geweldig om te zien hoe de afdeling zich heeft ontwikkeld en het was ontzettend mooi en boeiend om bij de verbouwing en de recente aanschaftrajecten betrokken te zijn. De afdeling mag trots zijn op wat zij heeft bereikt!", stelt Jorn van Dalen. "Vanuit de klinische fysica kijken we uit naar toekomstige ontwikkelingen, specifiek ten aanzien van theranostics, die ongetwijfeld ook hun intrede zullen doen in Treant."

[p.jager@treant.nl](mailto:p.jager@treant.nl) ♦