



# az West CONNECT



6e jaargang  
nr. 2 • november 2021

**Evolutie aanpak borstkanker**

**AI op medische beeldvorming**

**Zorgpaden**

**Cholangioscopie**



**az West**

Zorg op mensenmaat

## NOVEMBER. OCHTENDDUISTER.

---

Ondanks knoeien met de tijd (wanneer blijft het eens voor altijd zomertijd?) is daar het moment dat wie vroeg werken moet de lichtkegel vóór zich volgt en zo zijn weg door het duister zoekt en vaak een werkshift later in dezelfde setting het traject in omgekeerde richting rijdt.

Niet de meest begeesterende periode van het jaar voor velen en neerslachtigheid, hopeloosheid en eenzaamheid, verdronken in geestdodende gestrijke dranken, vullen wachtzalen en spoeddiensten.

Het ziekenhuis meer dan ooit in deze donkere maanden een baken van licht en hoop voor velen, waar met een gonzende activiteit moeiteloos de brug wordt geslagen over enkele uren daglicht heen van ochtendduister naar avondzwart.

Activiteit die zich in drukte vertaalt, in nagelbijtende opnameplanners, de chronische zoektocht naar een leeg bed... ja maar... Covid...

Door de duisternis van herfst en winter ook hobbelen van Coronagolf naar golf, dagelijks aanpassen aan het onvoorspelbare dat voorspelbaar wordt, het dreigende dat bekend wordt.

En we weten... over 7 weken...

Over 7 weken wordt de dag weer langer... vult misschien een teug gevriesdroogde lucht onze longen en zien en voelen we de wedergeboorte van het licht, doorspoelt nieuwe levensdrang de aderen en wordt de lichtkegel van auto of fiets elke dag weer minder duidelijk.

2 jaar Corona zal hopelijk een minder sexy nieuwsitem worden, waarna het leven zal normaliseren.

Alles verandert, alles blijft hetzelfde... De wetmatigheid van winter en zomer, van licht en duisternis, van vallen en opstaan en opnieuw beginnen, van veranderen of doorgaan met wat goed is...

En Uw ziekenhuis waar ook in zomerse tijden de brug zal worden geslagen tussen ochtendduister en avondzwart en verder tot de cirkel rond is...

Op naar 2022!

**Dr. Herwig Vollon**  
Hoofdarts



# EIGEN MRI-TOESTEL VOOR AZ WEST

**H**et MRI toestel (Magnetic Resonance Imaging) in az West te Veurne is een verhaal met vele afleveringen, en zoals elke soap eindigt een seizoen met een cliffhanger: misschien is nu de laatste aflevering geschreven.

Reeds in 2005 werd een dossier ingediend om in het ziekenhuis te Veurne deze beeldvormingstechniek te kunnen aanbieden. Doordat het aantal toe te kennen toestellen in het land veel kleiner bleef dan het aantal ziekenhuizen dat dit aanbod wilde verzekeren voor haar bevolking, werd een dossier ingediend met 2 nadere ziekenhuizen. Toch vielen we naast de prijzen. Pas in 2016 kon een erkenning worden bekomen, in een associatie tussen Sint-Rembert Torhout en az West, waarbij beide ziekenhuizen de krachten hadden gebundeld. Daardoor kon de exploitatie van een state-of-art 3 tesla toestel te Veurne voor 7 jaar, waarna een exploitatie van 7 jaar in Torhout zou volgen, indien er intussen geen verruiming van de programmatie zou worden verkregen. Kort daarna fuseerde Sint-Rembert Torhout met az Delta, en nog enige tijd later, bleek dat de overheid fouten had gemaakt in de procedure omtrent de toekenning. Om de fouten recht te zetten, liet de overheid alle dossiers opnieuw indienen, en zou daarna dezelfde dossiers opnieuw goedkeuren. Maar die fusie doorkruiste deze 2de zit aanzienlijk: plots kwam campus Torhout niet langer in aanmerking als stand-alone ziekenhuis

zonder MRI, aangezien het deel uitmaakte van az Delta, dat wel reeds erkenningen had. Gevolg van dat alles was dat een ander ziekenhuis de erkenning toegewezen kreeg, en de Vlaamse overheid een creatieve oplossing moest bedenken: onze associatie had een erkenning gevraagd, verkregen, geïnvesteerd in een toestel en een gebouw, en plots dreigde ons "witte" toestel "zwart" te worden...

Az West en az Delta handhaafden hun associatie, en de overheid zette alles in het werk voor een nieuwe vrijgave van de programmatie. En in het voorjaar van 2021 kwam dan het bericht dat de overheid een voornemen had om ons dossier goed te keuren en de MRI volledig toe te kennen aan az West. Alle betrokken partijen hebben de zomer aangewend om zich op die overgang voor te bereiden. En uiteindelijk – na een processie van ruim 15 jaar – valt de exploitatie van de MRI volledig binnen az West, en is de dreiging van sluiting of verhuis weggefallen. Voor onze patiënt verandert er gelukkig niets, of hoe goed nieuws niet altijd zichtbaar is ...

"Na een soap van 15 jaar leefden ze nog lang en gelukkig"; wellicht zou het geen succes worden op TV.

**Dhr. Lieven Vermeulen**  
Algemeen directeur



# DE EVOLUTIE VAN DE AANPAK BIJ BORSTKANKER

---

**D**e maand oktober staat traditioneel in het teken van borstkanker. Borstkanker is een van de meest voorkomende aandoeningen. In az West worden patiënten met deze aandoeningen behandeld en nauw opgevolgd door medisch oncoloog dr. Vroman en het team van het oncologisch dagziekenhuis.

Borstkanker is in ons land een frequent voorkomende aandoening. Gemiddeld zal 1 vrouw op 9 tijdens haar levensloop borstkanker krijgen, waarvan de overgrote meerderheid NIET erfelijk of familiaal gebonden is.

## BEVOLKINGSONDERZOEK BORSTKANKER

Preventie en screening vormen de basis voor een vroegtijdige opsporing. In juni 2001 startte de Vlaamse overheid met een Bevolkingsonderzoek Borstkanker. Het onderzoek spoort alle vrouwen van 50 tot en met 69 jaar ertoe aan om elke twee jaar een screeningsmammografie te laten nemen. Ga daarom altijd in op de uitnodiging van de mammografiescreening en aarzel niet om een knobbeltje te laten nakijken, ook in COVID-tijden. 80% van de kwaadaardige letsels worden zo op grote schaal vroegtijdig gedetecteerd. Dat dit de prognose en de overlevingscijfers individueel, maar ook op grote schaal, ten goede komt is onomstotelijk bewezen.

## BEHANDELING VAN BORSTKANKER

De aanpak van borstkanker is het laatste decennium grondig geëvolueerd. Door voortschrijdend inzicht in de moleculaire structuren en de inwendige werkings- en overlevingsmechanismen van borstkankercellen, door het ontrafelen van schadelijke genen en een veel beter begrip van de membraan receptoren en hun impact op de cel, onderscheidt men nu eigenlijk vele verschillende soorten borstkankers. Elke soort met zijn eigen gedrag en therapeutische targets en bijhorende medicatie. Die medicatie gaat van betere hormonale middelen, verwijnde

en minder toxische chemotherapie tot gerichte antilichamen of gerichte kleine moleculen die tot diep in de cel op hun target afsteveneren.

De behandelingsopties zijn veel breder geworden, kunnen veel selectiever en met betere efficaciteit ingezet worden. De tijd dat men enkel de keuze had tussen een hormonale aanpak of 1 à 2 soorten chemotherapie is al lang voorbijgestreefd. Op vandaag zal een behandeling steeds multidisciplinair (= zogenoemde MOC; multidisciplinair oncologisch consult) besproken worden, quasi op maat van de patiënt en de eigenschappen van zijn of haar tumortype.

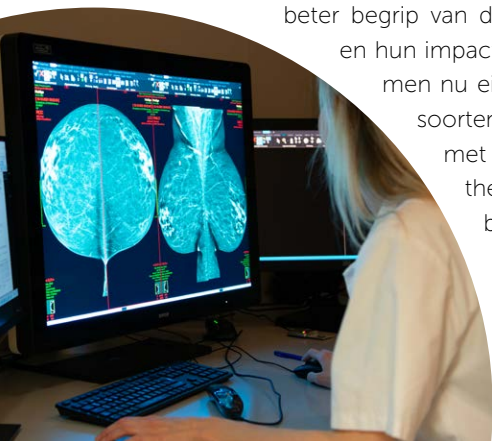
## MULTIDISCIPLINAIRE AANPAK

Maandelijks worden alle patiënten met een nieuwe diagnose van borstkanker of patiënten bij wie een behandelingsaanpassing dient te gebeuren op de MOC-vergadering besproken. Hierbij is een arts van elke discipline aanwezig of betrokken: anatoom-patholoog, radioloog, gynaecoloog of chirurg, medisch oncoloog en radiotherapeut (bestralingsspecialist). De huisarts is steeds welkom. Ook onze oncocoach Nathalie is aanwezig.

Er wordt een behandelingsstrategie en –traject opgesteld. Van elke bespreking wordt een uitgebreid verslag opgemaakt dat als leidraad kan dienen voor alle betrokken specialisten en huisarts. Elke nieuwe diagnose of behandelingswijziging wordt bovendien gestandaardiseerd overgemaakt aan het federaal kankerregister. Daags nadien wordt de patiënt persoonlijk op de raadpleging geïnformeerd door zijn of haar behandelend arts. Aansluitend krijgt hij of zij door onze oncocoach bijkomende uitleg en info over de uitgestippelde behandeling, timing, eventueel te verwachten neveneffecten, praktische implicaties, etc.

## VOORUITGANG OP ALLE VLAKKEN

Een niet te onderschatten nevenverschijnsel van de evoluties in aanpak is dat bijvoorbeeld door genetische typering van borstkankercellen men nu veel accurater





hun gedrag kan voorspellen. Zo kan bij zogenoemde 'genetisch low-risk' tumoren potentieel schadelijke chemotherapie vermeden worden. Men spreekt van de-escalatie.

Ook in de chirurgie is less better en zal men nog zelden overgaan tot een klassieke okselcurage, met het uitblijven van alle gevolgen van dien zoals een dikke arm nadien.

Bij een kleinere groep agressieve borsttumoren, gekenmerkt door hun ongevoeligheid voor hormonen en/of gevoeligheid voor gerichte antilichamen (AL), is vooruitgang geboekt. Door de volgorde van aanpak op zijn kop te zetten en eerst (aangepaste) chemotherapie toe te dienen en pas nadien te opereren, kan vaak preoperatief een complete respons bereikt worden. Daarbij zijn geen leefbare cellen meer microscopisch terug te vinden en de prognose op lange termijn is veel gunstiger.

Maar ook bij gemetastaseerde borstkanker is spectaculaire vooruitgang geboekt. Bij de grote groep hormoongevoelige tumoren is de (reeds langer bestaande) hormonale aanpak met de komst van actieve co-medicatie aan een tweede leven toe. De zogenaamde cycline-inhibitoren remmen de normale celcyclus van borstkankercellen en aldus hun celdeling. In combinatie met de reeds langer bestaande anti-hormonale middelen is er een veel betere respons die zich vooral in de tijd veel langer doorzet met als kers op de taart vaak minimale neveneffecten.

Antilichamen tegen bepaalde membraanreceptoren worden verfijnd of geassocieerd aan co-AL, of worden in dezelfde moleculen gekoppeld aan chemotherapie (= chemoconjugaat) waarbij door de selectieve binding van het AL de chemotherapie pas vrijkomt in de geïsoleerde cel en niet in de bloedbaan. Dit heeft een betere doeltreffendheid en minder toxiciteit als gevolg. Het beste van twee werelden.

#### ERFELIJKE VORMEN VAN BORSTKANKER

Daarnaast is er nog de opkomst van immunotherapie bij een selectieve subgroep borsttumoren en het gericht gebruik van specifieke middelen bij dragers van de BRCA-genmutatie (= erfelijke vorm gekenmerkt door een hoog risico op borst- en ovariumkanker). Het BRCA-gen is verantwoordelijk voor het herstellen van (bv. door (chemo)therapie)

beschadigd DNA in kankercellen. Bij een gemuteerd BRCA-gen is dit herstelmechanisme minder efficiënt en gericht te blokkeren met specifieke medicatie (PARP-inhibitoren). In combinatie met chemotherapie en/of immunotherapie leidt dit tot een verhoogde therapeutische doeltreffendheid.

Een BRCA-mutatie kan aangetoond worden met een eenvoudige bloedafname in az West. Het staal wordt door ons opgestuurd naar een referentiecentrum waar het onderzocht wordt. In az West voorzien we dit tijdens de MOC-bespreking standaard bij patiënten met een familiale belasting of bij heel jonge vrouwen/mannen met borstkanker of een subgroep agressieve tumoren (Triple Negatieve tumoren).

---

**“DE WETENSCHAP STAAT NIET STIL EN HEEFT DE PERSPECTIEVEN VAN BORSTKANKER DE LAATSTE JAREN OPMERKELIJK VERBETERD. MET NOG NIEUWE MIDDELEN IN DE PIPELINE ZIJN DE VOORUITZICHTEN STEEDS BETER.”**

---

BRCA-gemuteerde patiënten zullen steeds doorgestuurd worden naar een gespecialiseerd referentiecentrum voor genetisch advies en counseling (o.a. AZ Sint-Jan Brugge). Ook dit wordt genotuleerd in het MOC-verslag! De diagnose heeft een serieuze impact op hun persoonlijk leven: verhoogd risico op (bilateraal) borstkanker, eierstokkanker en de eventuele te nemen preventieve maatregelen (bv. een profylactische mastectomie en reconstructie). Ook de mogelijke gevolgen voor hun kinderen (50% kans erfelijk overdraagbaar) komen hier uitgebreid aan bod.

**Dr. Philippe Vroman,**  
**medisch oncoloog**

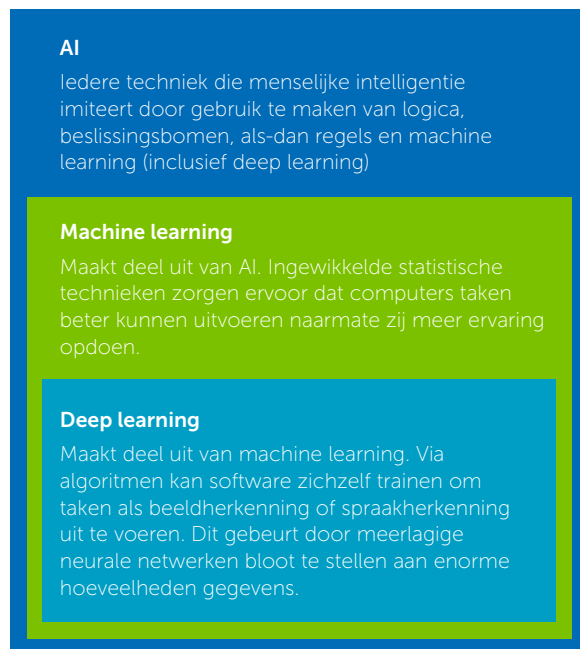
Philippe.Vroman@azwest.be  
secretariaat: 058 33 39 16



# ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE MAAKT ZIJN INTREDE IN AZ WEST

**A**l enkele jaren maakt de dienst radiologie gebruik van verscheidene applicaties met artificiële intelligentie (AI). AI zal steeds vaker een belangrijke rol spelen in de diagnose en uiteindelijk ook in de behandeling van de patiënt.

Artificiële intelligentie is een vrij algemene term die een grote lading dekt, zoals machine learning en deep learning. Artificiële intelligentie heeft pas grote vooruitgang geboekt door de opkomst van deep learning, onder invloed van de big tech zoals TensorFlow van Google. Deep learning maakt gebruik van meerlagige 'neurale netwerken' die doen denken aan de opbouw van een zenuwcel. In de beeldherkenning wordt specifiek gebruikgemaakt van convolutionele neurale netwerken (CNN). (Figuur 1)



Figuur 1. Overzicht AI, machine learning en deep learning.

Voorlopig wordt AI in de medische beeldvorming voornamelijk gebruikt voor de detectie van bepaalde specifieke letsels, volumebepaling van letsels of anatomische zones (segmentatie).

Zo begon de dienst radiologie enkele jaren geleden met het bepalen van botleeftijd met behulp van AI. Ondertussen zijn er verscheidene applicaties bijgekomen zoals IcoBrain, Rapid stroke en covidevaluatie.

## BOTLEEF TIJD

Vroeger maakte de radioloog een visuele inschatting van de botleeftijd van het kind door één face opname van de niet-dominante hand door middel van de atlas van Greulich en Pyle of Tanner-Whitehouse. Dit was zeer arbeidsintensief en internationale studies tonen ook een grote variatie in het resultaat. Het Deense bedrijf BoneXpert heeft aan de hand van duizenden opnames een model ontwikkeld die de botleeftijd automatisch bepaalt (Figuur 2).

Aan de hand van bijkomende informatie van de lengte van de beide ouders kan BoneXpert een inschatting maken van de verwachte lengte van het kind. Deze informatie kan dan uiteindelijk worden uitgezet op een curve .

## HERSENENSEGMENTATIE

Het Leuvense bedrijf IcoMetrix heeft verscheidene applicaties (IcoBrain) ontwikkeld voor gebruik bij dementie, multiple sclerose (MS), epilepsie... De MS-applicatie vergelijkt de veranderingen van de witte stofletsels in de tijd. Deze kan minimale verschillen detecteren die je als mens zeer moeilijk zou kunnen onderscheiden. De applicatie voor dementie berekent de volumes van de cortex van frontale, pariëtale en temporale kwab en van de hippocampi (Figuur 3). Er wordt ook een globaal volume van de hersenen en ventrikels berekend. Een mens heeft uren werk om dit manueel te doen, terwijl dit nu gebeurt in enkele minuten.

## COVID

Tijdens de eerste golf van Covid-19 heeft de dienst radiologie twee verschillende AI-applicaties getest. De eerste applicatie van Icometrix werd gefinancierd

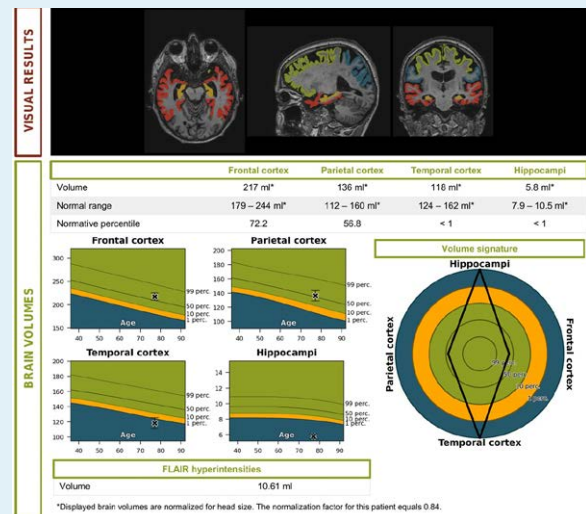
door de Europese Commissie. Deze applicatie duidde de covidletsels aan op CT-longonderzoeken. Het berekende het totale volume van de letsels en de verhouding ten opzichte van het totale longvolume (Figuur 4). Een andere applicatie had dezelfde functionaliteit als IcoMetrix, maar maakte ook een inschatting van de kans dat de longletsels werkelijk veroorzaakt waren door het coronavirus. Deze inschatting kon interessant zijn omdat tijdens de eerste golf de snelle toegang tot PCR-testing beperkt was. Ervaring leert ons dat deze inschatting niet altijd correct was in vergelijking met het resultaat van de PCR-test. De dienst radiologie heeft ook meegewerkt aan een multicentrische AI-studie van EuSoMII en het Nederlandse kankerinstituut. 350 CT-onderzoeken van az West hebben bijgedragen aan de studie. De resultaten van deze segmentatie waren vrij goed in vergelijking met de andere geteste applicaties.



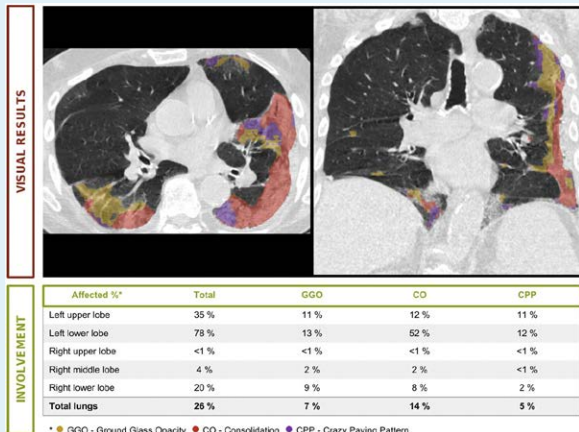
Figuur 2: BoneXpert plaatst een 'overlay' over de diafyzen, epifysen en groeischijven. Aan de hand van deze bevindingen maakt de applicatie een inschatting van de botleeftijd door middel van een model.

## STROKE

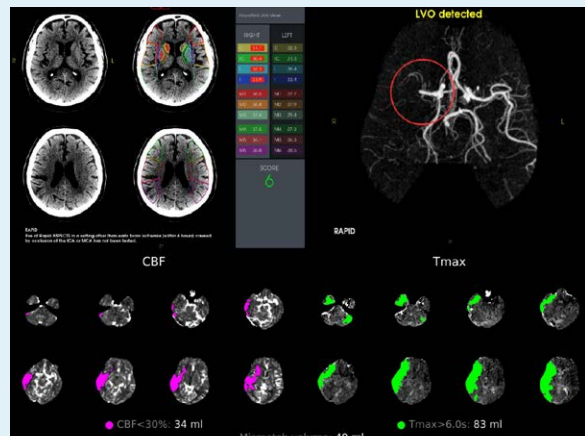
In samenwerking met onze netwerkpartner AZ Sint-Jan Brugge worden de CT-hersenenonderzoeken bij strokepatiënten automatisch doorgestuurd naar het datacenter van onze netwerkpartner. Binnen enkele minuten krijgen we de resultaten van de RAPID AI-analyse terug op onze PACS. Op het blanco CT-onderzoek wordt de ASPECTS-score bepaald en automatisch bekeken of er een intracranieële bloeding aanwezig is. Bij het angio-CT-onderzoek detecteert RAPID automatisch of er een stopbeeld is van een groot intracranieel bloedvat (large vessel occlusion of LVO) en wordt het collateralenpercentage berekend. Ook een eventueel perfusieonderzoek wordt volledig geanalyseerd zodat de collega's van neurologie over een volume kunnen beschikken van het core-infarct en de penumbra. Dit is van cruciaal belang voor het verdere neurologische beleid bij trombolysie en/of een trombectomie (figuur 5).



Figuur 3: IcoBrain toont visueel de resultaten van de segmentatie van de frontale cortex (groen), pariëtale cortex (blauw), temporale cortex (rood) en hippocampi (oranje). Deze 77-jarige voorbeeldpatiënt toont een uitgesproken atrofie van de temporale cortex en hippocampi (normatieve percentiel <1). Samen met het neurologisch onderzoek, neurocognitieve testen en eventuele analyse van het cerebrospinaal vocht kan er een verdere diagnostische oppuntstelling gebeuren van het dementieel beeld. IcoBrain kan ook de veranderde atrofiepatronen vergelijken tussen twee onderzoeken verschillend in de tijd bij dezelfde patiënt.



Figuur 4: IcoLung maakt een automatisch segmentatie van de matglasverdichtingen (GGO), consolidaten (CO) en de verdichtingen met crazy paving patroon (CPP). Vervolgens is de verhouding berekend tussen deze aangetaste volumes ten opzicht van de kwab- en longvolumes.



Figuur 5: Patiënt met wake-up stroke: RAPID AI toont een stopbeeld op de rechter arteria cerebri media (rode cirkel). De ASPECTS bedraagt 6 omdat de diepe kernen (nucleus caudatus, nucleus lentiformis, capsula interna) en insula reeds licht hypodens zijn in vergelijking met contralateraal. Bijkomend perfusieonderzoek (onderaan) toont een core infarct van 34ml en een penumbrazone van 83mL met een duidelijk verschil in deze volumes (mismatch ratio van 2,4). Patiënt komt in aanmerking voor trombectomie.

## TOEKOMST

Alleen in Europa waren er in 2020 reeds meer dan 200 bedrijven of start-ups die zich bezighielden met AI in de medische sector. Het is niet eenvoudig om de applicaties te selecteren die echt een meerwaarde bieden. Deze applicaties zijn ook nog altijd zeer prijzig en voorlopig is er nog geen terugbetaling van deze AI-technieken. Dit is een rem op de ontwikkeling en implementatie van AI in de klinische praktijk. Maar het is nu al duidelijk dat AI in de toekomst sowieso van groter belang zal worden in de dagdagelijkse klinische praktijk. Artificiële intelligentie zal een arts nooit kunnen vervangen, maar het zal een uitstekend hulpmiddel zijn met toegevoegde waarde.

**Dr. Pieter Hoste, radioloog**

Secretariaat medische beeldvorming: 058 33 30 40





# STRUCTUUR IN DE ZORG DANKZIJ ZORGPADEN

---

**S**inds een 10-tal jaar werken we in az West met zorgpaden. Het opstellen van een zorgpad laat toe om met alle betrokken zorgverleners kritisch na te denken over de verschillende facetten van een bepaalde opname.

Een zorgpad is niet gericht op de individuele patiënt, maar helpt bij het structureren en standaardiseren van de zorg voor een bepaalde groep patiënten. Het geeft aan welk traject een patiënt idealiter doorloopt, wie op welk moment welke acties onderneemt en hoe de onderlinge afstemming van diverse betrokken hulpverleners geregeld is. Daardoor stelt het ons ook in staat sneller afwijkingen van dit ideaal te registreren en zo nodig te corrigeren.

Het doel van een zorgpad is het verhogen van de kwaliteit van zorg, bevorderen van patiëntveiligheid, verhogen van de patiënttevredenheid en het optimaliseren van het middelengebruik. Een efficiëntere zorg m.a.w., maar op maat van de individuele patiënt.

## DE ONTWIKKELING VAN EEN ZORGPAD

De vraag tot het opmaken van een zorgpad kan in principe van elke zorgverlener komen, maar volgt vaak vanuit een bepaalde nood die ervaren wordt door de arts of verpleegkundige.

De voorbereiding van een zorgpad start met een grondig exploratie van de vraag. Er wordt gesproken met de betrokken arts(en) en verpleegkundigen, de literatuur wordt doorgenomen (evidence based richtlijnen, ERAS protocol...) en data worden opgevraagd bij de dienst MZG. Al deze gegevens worden vertaald naar het op te maken zorgpad. Over welke patiëntenpopulatie gaat het, hoelang is de geschatte verblijfsduur, met welke forfaits moet rekening gehouden worden, hoe zit het met het pre- en postoperatief verloop...zijn enkele van de vragen die daarbij de revue passeren. Er gebeurt dus zowel een inhoudelijke als een procesanalyse en een identificatie van de verantwoorde middelen.

Al deze informatie wordt gebundeld en voorgelegd aan een multidisciplinaire werkgroep, die samengesteld wordt i.f.v. het onderwerp van het zorgpad. Deze groep bestaat minimaal uit de behandelend arts(en), verpleegkundige van de betrokken afdelingen, apotheker en wordt aangevuld met specifieke disciplines in functie van het onderwerp.

De samenkomst start met een toelichting van de ingreep/diagnose, de bijhorende aandachtspunten, begripsbepaling en duiding van de minimale ziekenhuisgegevens. Zo krijgt iedereen een duidelijk beeld van het doel van het zorgpad en spreken de verschillende actoren dezelfde taal. Vanuit deze gemeenschappelijke basis doet elke actor toevoegingen vanuit zijn/haar specifieke expertise. Elke dag van de hospitalisatie wordt in detail besproken en de consensus wordt genoteerd in het zorgpad. Hierbij worden specifieke doelen, interventies en aandachtspunten expliciet vermeld.

Tot slot worden er ontslaginstructies opgemaakt voor de patiënt en familie, waardoor er uniforme communicatie is met de patiënt tijdens en na zijn hospitalisatie.

---

**“HET GEBRUIK VAN ZORGPADEN  
HEEFT ZICH DIEP GEWORTELD IN DE  
WERKING VAN ONS ZIEKENHUIS.”**

---

Daarna start de proefimplementatie. Tijdens deze periode worden de gemaakte afspraken getoetst aan de realiteit, variaties worden gedocumenteerd en zo nodig wordt het zorgpad bijgestuurd. Na de definitieve implementatie worden zorgpaden minstens zesmaandelijks geëvalueerd waardoor ze steeds up-to-date zijn.

### 30-TAL ZORGPADEN IN AZ WEST

Intussen lopen er in az West een 30-tal zorgpaden binnen de medische disciplines orthopedie, gynaecologie, neurologie, urologie, NKO, neurochirurgie en algemene chirurgie. Er dienen zich nog een aantal onderwerpen aan zoals "het plaatsen van een LISS-plaat" en "tandextractie".

"Het gebruik van zorgpaden heeft zich dus diep geworteld in de werking van ons ziekenhuis", vertelt chirurg dr. Deylgat. "Een mooi voorbeeld van een sinds lange tijd lopend zorgpad met weinig variatie is dat van de laparoscopische galblaas. Het pad beschrijft in detail het verloop van de opname en structureert op deze manier de zorg voor een ingreep die ca 150 keer per jaar in az West wordt uitgevoerd. Of deze ingreep nu gedaan wordt voor symptomatische stenen, acute ontsteking of adenomyomatose, telkens wordt hetzelfde protocol gevolgd, wat de kans op fouten minimaliseert."

### MEERWAARDE VAN ZORGPADEN

Zorgpaden kunnen ook een meerwaarde zijn voor minder frequente en complexere ingrepen. Het zorgpad gastric bypass is daar een mooi voorbeeld van. Het zorgpad werd geïmplementeerd in 2014. Initieel werd uitgegaan van een dubbel schema (2 of 3 dagen hospitalisatie) en werd voor elke patiënt een plaats op intensieve zorgen voorzien voor de eerste postoperatieve nacht. Na de eerste 50 patiënten (2016) werd het zorgpad geherevalueerd en werd besloten patiënten enkel nog op indicatie (ca 20%) op intensieve op te nemen. Intussen werd op de laatste doorlichting (2021) van het zorgpad het lange hospitalisatieschema geschrapt, het postoperatief medicatiebeleid vereenvoudigd en wordt de patiënt nog sneller dan vroeger actief gemobiliseerd.

Een laatste (en meest recent) voorbeeld van de voordelen van zorgpaden zijn deze die werden opgesteld voor thoracoscopische ingrepen. "Uit navraag bleek er heel wat onduidelijkheid te bestaan

*Afdeling chirurgie B waar de zorgpaden uitgelegd in dit artikel toegepast worden.  
Auteur Goedele Tavernier, bovenaan in het midden.*





*De afdeling recovery wordt vaak betrokken bij zorgpaden.*



*Patiënt die ademhalingsrevalidatie nodig heeft in het zorgpad VATS lobectomie.*

onder verpleegkundigen wat nu juist verstaan werd onder "VATS". VATS staat voor video assisted thoracic surgery en dekt dus een heel brede lading. Er werd gekozen voor 3 verschillende zorgpaden (VATS biopsie, VATS lobectomie en VATS talkage). Vragen over wie wel en wie niet een epidurale, preoperatieve antibiotica, postoperatieve foto, thoraxdrain met of zonder suctie en hoeveel... zijn intussen een zeldzaamheid geworden", legt dr. Deylgat uit. "Anderzijds werd vanuit de dienst kiné het belang van vroegtijdige mobilisatie aangehaald, wat ervoor gezorgd heeft dat er geïnvesteerd zal worden in een thoraxdrainagesysteem op batterijen (Thopaz® systeem), waardoor de patiënt vlotter kan bewegen en zich verplaatsen en bijgevolg sneller zal revalideren."

Tot slot werd ook besloten niet langer standaard een blaassonde te plaatsen wanneer een epidurale katheter wordt geplaatst. Een beslissing die tot op vandaag gemonitord wordt om zeker te zijn dat hierin de juiste beslissing werd genomen en het comfort van de patiënt gemaximaliseerd wordt.

Dat het zorgpad een meerwaarde betekent, staat dus boven alle twijfel, maar waakzaamheid blijft geboden. Afwijkingen van het zorgpad, maar ook goeie suggesties en evoluties in de ziekenhuizen rondom ons en internationaal worden actief opgezocht, geïmplementeerd en getoetst op hun meerwaarde. Een zorgpad betekent dus standvastigheid en uniformiteit, maar is ook constant in beweging.

**Goedele Tavernier, stafmedewerker  
Dr. Bert Deylgat, chirurg**





# NIEUW IN AZ WEST: CHOLANGIOSCOPIE VERBETERT DE DIAGNOSTIEK EN BEHANDELING VAN GALWEGPROBLEMEN

**S**edert enkele maanden kan onze dienst 'Maag-, Darm- en Leverziekten' een extra diagnostisch en therapeutisch hulpmiddel inschakelen bij het onderzoek van de galwegen. Dr. Freddy Vandebussche voerde voor het eerst in az West een zogenaamde 'cholangioscopie' uit.

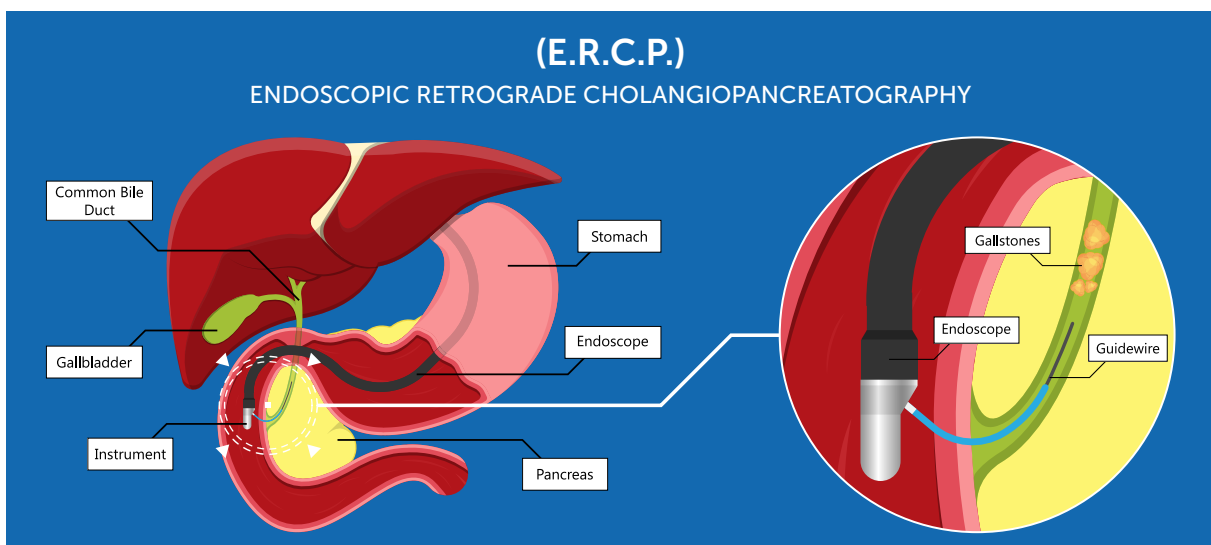
Een cholangioscopie (zie figuur 1) is een endoscopisch onderzoek waarbij we een minuscule camera inbrengen in de galwegen om deze van binnenuit te bekijken en meer gericht te behandelen. Het onderzoek wordt uitgevoerd tijdens een klassieke ERCP-procedure. Met een video-duodenoscoop (een soort videocamera) kunnen we langs de mond tot voorbij de maag gaan naar de twaalfvingerige darm waar de papil van Vater, de uitmonding van de galwegen, zich bevindt. Eerst wordt de hoofdgalweg gecannuleerd met een katheter. Vervolgens wordt

de cholangioscoop (eigenlijk een mini-camera ingebouwd in een katheter) over een voerdraad opgevoerd in de galwegen tot diep in de kleine vertakkingen in de lever.

Zo kunnen we moeilijke galstenen behandelen, galwegvernauwingen aanpakken en bij galwegkanker bijvoorbeeld gerichtere biopsies nemen voor microscopisch onderzoek.

## VOORDELEN VAN CHOLANGIOSCOPIE

Bij sommige patiënten vormen zich stenen in de hoofdgalweg die dermate hard of groot zijn waardoor ze met de gewone ballonkatheters of netjes niet meer verwijderd kunnen worden langs de papil van Vater. Met cholangioscopie kunnen we opvoeren tot bij de stenen en ze intern in de galweg verbrijzelen



*Figuur 1: Cholangioscopie. De camera wordt in de galweg gebracht via de papil van Vater ter visualisatie en biopsienname van de galwegstructuur.*



met drukverbrijzeling (m.n. elektrohydraulische lithotripsie). Hierna kan men de steenfragmenten wel verwijderen uit de galweg met de klassieke techniek waardoor een invasieve ingreep vermeden kan worden.

Het onderzoek laat ook toe een meer correcte diagnose te stellen bij patiënten waarbij we vernauwingen zien op de intra- of extrahepatische galwegen op CT-scan of MRI. Dit kan het gevolg zijn van ontsteking of verlittekening, maar ook de mogelijkheid van een galwegkanker dient men in overweging te nemen. Met de cholangioscoop kan men de verdachte zone visueel inspecteren om uit te maken wat de aard en de uitgebreidheid van het letsel is. Er zijn ook heel kleine biopsietangetjes van 1-2 mm waarmee we gerichte biopsies kunnen nemen die duidelijkheid moeten geven over de al dan niet aanwezigheid van kwaadaardigheid. Op die manier kan er soms een operatie vermeden worden bij iemand waar het strikt genomen niet nodig is. Anderzijds kan de diagnose van kanker hiermee ook eerder gesteld worden zodat correcte en vroegtijdige behandeling mogelijk is.

De toevoeging van deze techniek aan het endoscopische armentarium van onze dienst geeft ons weer een bijkomend instrument om de patiënten beter te kunnen helpen.

**Dr. Freddy Vandebussche**

Maag-darm-leverziekten  
Secretariaat: 058 33 30 10



*dr. Vandebussche 2de van links*



*Figuur 2: Set-up bij uitvoeren van de cholangioscopie.*

# AZ WEST GAAT POM

**V**anaf eind 2021 zullen de facturen die az West uitstuurt op een eenvoudige manier digitaal kunnen vereffend worden. Bovendien zal de patiënt kunnen aangeven om zijn volgende facturen niet langer op papier maar digitaal bezorgd te krijgen. Hiervoor ging az West een samenwerking aan met POM (www.pom.be).

## QR-BETAALCODE OP DE FACTUUR

Alle door het ziekenhuis uitgestuurde facturen zullen een banner bevatten met daarin een QR-code. Door deze te scannen met je smartphone kan de factuur in een handomdraai betaald worden. Het scannen kan gebeuren via de foto-app van je toestel, maar



Scan & betaal mobiel

powered by **pom**

[pay.pom.be/123abc](http://pay.pom.be/123abc)

The image shows a green banner with a QR code on the right. On the left, there are icons for various mobile payment methods: a smartphone, a camera, Bancontact, Payconiq, a red square icon, a green star icon, and KBC. Below the icons, it says 'powered by pom' and the URL 'pay.pom.be/123abc'.

evengoed vanuit je bank-app of de 'Payconiq by Bancontact' app. Je hebt dus geen nieuwe app nodig.

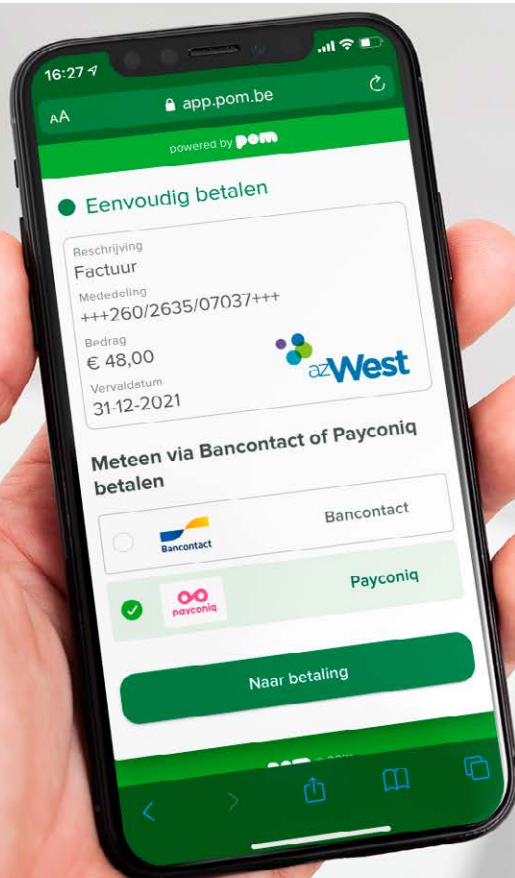
De toepassing heeft slechts één nadeel... Het factuurbedrag gaat nog steeds van je bankrekening af.

## FACTUREN IN JE MAILBOX!

Op de POM-betaalpagina krijg je de mogelijkheid ervoor te kiezen om je toekomstige facturen aangeleverd te krijgen via e-mail. Je geeft je mailadres in, vinkt aan dat je akkoord gaat en de informatica die erachter zit doet de rest.

## NIETS DAN VOORDELEN!

Naast de snelheid en de eenvoud waarmee je binnen deze toepassing een betaling uitvoert, heeft het gebruik ervan nog bijkomende voordelen. De QR-code zorgt er immers voor dat steeds het correcte bedrag wordt betaald met de juiste factuurreferentie. Fouten bij de betaling en vervelende herinneringsbrieven worden op die manier verleden tijd.





# SNEAK PREVIEW PROJECT GERIATRIE

Op de afdeling Geratrie B wordt gewerkt aan een nieuw project. De afdeling wordt opgefrist met **afbeeldingen uit regio Veurne**.

Zo werden de toegangsdeuren bestickerd met foto's van het polderlandschap in regio Veurne. Dit is niet alleen mooi om naar te kijken, maar heeft ook als doel om wegloupedrag bij verwarde patiënten te voorkomen. Ook de zitruimte zal een update krijgen.

De muren worden behangen met foto's van de Markt van Veurne net alsof de patiënt er op een terrasje zit. De fit-o-meters op de gang kregen een update in hetzelfde thema. Naast de bewegingsoefeningen wordt met foto's uit de oude doos gewerkt om het geheugen van de patiënt te stimuleren en een praatje te maken.

To be continued...



# NIEUWS

## NIEUW ELEKTRONISCH PATIËNTENDOSSIER (EPD)

Het Elektronisch Patiëntendossier of kortweg EPD is een term die de laatste jaren vaak over de tongen is gerold. Het toenmalig gekozen product bleek echter niet de juiste partner voor az West. We zijn blij om na een lange onderhandelingsperiode te kunnen aankondigen dat we van start gaan met KWS Leuven, met als implementatiepartner **NexuzHealth**.



Alle zorgactoren werken in KWS Leuven in een geïntegreerd patiëntendossier waar alle patiëntinformatie gecentraliseerd wordt in één dossier. De implementatie van een dergelijk dossier heeft dan ook impact op alle niveaus van az West. Zowel zorgprocessen als de manier van werken worden onder de loep genomen. Het gebruik van bijvoorbeeld apps op een mobiel toestel (voor patiënt, arts, ...) zal de dagelijkse praktijk transformeren. Ook de huisarts zal kunnen werken in dit systeem.

Het doel is om zo veel als mogelijk dubbele registraties te vermijden, informatieoverdracht te vereenvoudigen, patiëntveiligheid te verhogen, patiëntparticipatie te stimuleren, te moderniseren en de algemene kwaliteit van de zorg te verbeteren.

De implementatie van KWS Leuven in az West verloopt over een traject van iets meer dan 4 jaar.

## TOEGANG DAGZIEKENHUIS OPEN SINDS MEDIO OKTOBER 2021

De nieuwe ingang van het dagziekenhuis, bereikbaar via de Klinieklaan, kan na lang wachten eindelijk open. Patiënten voor het dagziekenhuis kunnen via deze ingang binnen en buiten tussen 7u-17u.

Er is ook een kiss & ride zone voorzien voor de ingang. Parkeren kan op de bezoekersparking aan de zijkant van het gebouw. In de wachtzaal van het dagziekenhuis staat een kiosk waar de patiënten zich moeten aanmelden. Kortom, alles werd in het werk gesteld om een gebruiksvriendelijk traject te creëren voor de patiënten. **Afhankelijk van coronamaatregelen op het moment enkel toegang via de centrale inkomhal.**

# NIEUWE ARTSEN

## NEUROCHIRURGIE - DR. TIM COUVREUR

Op 1 juni is **dr. Tim Couvreur** gestart als neurochirurg, in associatief verband met dr. Nikolaos Gkekas.

Dr. Couvreur studeerde af als arts in 2009 en behaalde zijn erkenning als neurochirurg in 2015. Hij was tot voor kort werkzaam als neurochirurg in AZ Delta en het Jan Yperman Ziekenhuis. Hij interesseert zich voor het brede vakgebied van de neurochirurgie, maar in het bijzonder voor tumorchirurgie.

**Tim.Couvreur@azwest.be**

Tel: 058 33 32 63



## ANESTHESIE/PIJNKLINIEK - DR. CARL VERHAEGHE

Op 18 oktober is **dr. Carl Verhaeghe** gestart als specialist in de anesthesie-reatimatie, in associatief verband met dr. F. Clarysse, dr. J. Germonpré, dr. H. Lebbinck, dr. P. Maes, dr. D. Smagghé, dr. J. Vercruyssen en dr. R. Verstraete. Dr. Verhaeghe studeerde af als arts in 2015 aan de UGent. Na het succesvol afwerken van de MaNaMa opleiding aan de UGent, behaalde hij in 2020 zijn erkenning. Vervolgens behaalde hij na een bijkomende opleiding aan de UGent de bijzondere beroepstitel Intensieve Zorg.

**Carl.Verhaeghe@azwest.be**

Tel: 058 33 31 81



## COLOFON

az West-Connect is het medisch magazine van az West voor huisartsen en verschijnt tweemaal per jaar.

**Eindredactie & coördinatie:** D. Deneir. Redactieraad: dr. L. Caenepeel, B. Cleuren, D. Deneir, dr. B. Deylgat, dr. N. De Wever, dr. H. Lebbinck, dr. Y. Van Durme, L. Vermeulen. In dit nummer staan redactionele bijdragen van: D. Deneir, dr. B. Deylgat, dr. P. Hoste, G. Tavernier, S. Vandenberghé, dr. F. Vandenbussche, L. Vermeulen, dr. H. Vollen, dr. Ph. Vroman.

**Fotografie:** toech.be, Gent

**Vormgeving:** toech.be, Gent

Hebt u een vraag of suggestie voor de redactie of wil u zich abonneren of een adreswijziging doorgeven? Of wenst u dit tijdschrift niet langer te ontvangen? E-mail naar: [communicatie@azwest.be](mailto:communicatie@azwest.be).

**Verantwoordelijke uitgever:** Lieven Vermeulen, Ieperse Steenweg 100, 8630 Veurne

[www.azwest.be](http://www.azwest.be)

