AZ Nikolaas
Top zorg, warm hart

bpost
PB-PP | B-01517
BELGIE(N) - BELGIQUE

Infusie

Jaargang 7 • nr. 28 • juli, augustus, september 2016 • Driemaandelijks tijdschrift

AZ Nikolaas
Top zorg, warm hart

Afgiftekantoor 9100 Sint-Niklaas 1
P209199

Verantwoordelijke uitgever & afzender:
Koen Michiels
AZ Nikolaas vzw
Moerlandstraat 1
9100 Sint-Niklaas

Inhoud

4 Opening nieuwbouw campus Beveren

6 Technische onderzoeken en behandelingsmogelijkheden in de nieuwe campus Beveren

10 Masterplan poliklinieken perifere campussen

12 Nieuwe artsen

16 Immunotherapie bij longkanker

18 Indicatoren Neuro Care Unit

19 Webinar Waasland

20 Haast en spoed, is meestal goed: nieuw mugvoertuig en FAST-echo

22 Early warning score

25 Evoluties in de registratie van medische gegevens

26 Heelkunde als behandeling van morbide obesitas

29 Nieuwe Conebeam CT op MKA

30 AZ Nikolaas pionier in het gebruik van locoregionale anesthesie

32 Evoluties in neurostimulatietechnieken

34 Tracheacanulzorg binnen AZ Nikolaas

36 Global Point Prevalence Study

38 Het longfunctioneel onderzoek

40 Tijdspad ziekenhuisaccreditatie

43 Netwerkovereenkomst AZ Lokeren - AZ Nikolaas - UZ Gent

48 Automatisatie Klinisch labo

52 Uitbreiding aanbod Medische oncologie en Hematologie binnen het Waasland

Edito

Beste lezer

Het was een bijzonder druk voorjaar voor AZ Nikolaas met de opening van het nieuwbouw-ziekenhuis te Beveren en de daaraan verbonden activiteiten en publicaties . De alerte lezer heeft waarschijnlijk dan ook gemerkt dat het Infusienummer januari-maart niet verschenen is. Met een extra uitgebreide editie in juli proberen wij het eerste halve jaar van 2016 niettemin uitvoerig in beeld te brengen.

Nieuwbouw campus Beveren wordt in deze editie benaderd vanuit de invalshoek van het medisch-technisch arsenaal dat voorhanden is binnen deze campus, opdat u als verwijzer glashelder weet welke onderzoeken lokaal in Beveren kunnen plaatsvinden. Niet enkel in Beveren maar binnen het hele ziekenhuis werd en wordt blijvend geïnvesteerd: de automatisatie van het klinisch laboratorium, de opstart van het Early Warning System, de nieuwe MUG, de Conebeam CT MKA,...

Ook het medisch kader blijft danig groeien. In dit nummer stellen wij niet minder dan 9 nieuwe collega's voor die ons medisch korps komen ver-voegen. Meerdere collega's werken bovendien zowel in AZ Nikolaas als in ons partnerziekenhuis AZ Lokeren. Beide ziekenhuizen ondertekenden trouwens begin dit jaar in een ruimere context een netwerkovereenkomst met onze universitaire partner UZ Gent.

Tenslotte een uitgebreid overzicht van de symposia en wetenschappelijke activiteiten van onze artsen, alsook de vooruitgang van de voorbereiding van de ziekenhuisbrede accreditatie. In het voorjaar werden 32 interne auditoren opgeleid, waaronder 11 artsen.

Ik wens u veel leesplezier en bovenal een deugddoende vakantie voor u en uw gezin!

Dr. Philip Nieberding
Medisch directeur

Colofon

INFUSIE is een uitgave van AZ Nikolaas vzw en wordt 4 maal per jaar verspreid met een oplage van 2350 exemplaren.

Verantwoordelijke uitgever:
Koen Michiels
AZ Nikolaas vzw
Moerlandstraat 1
9100 Sint-Niklaas

Redactieraad:
Dr. Philip Nieberding
Dr. Pascal Van Ranst
Katrien Vandamme
Natalie Nevelsteen

Vormgeving:
Dienst communicatie
AZ Nikolaas

Illustraties:
AZ Lokeren
Beverse Fotoclub
Evy Brioen
Lies Cabooter
Alex Deyaert
Geinz
Marc Soubron
Karolien Van de Steene
UZ Gent

Opening nieuwbouw campus Beveren

Tijdens het weekend van 19 en 20 maart brachten meer dan 3000 mensen een bezoekje aan de nieuwe campus in Beveren.

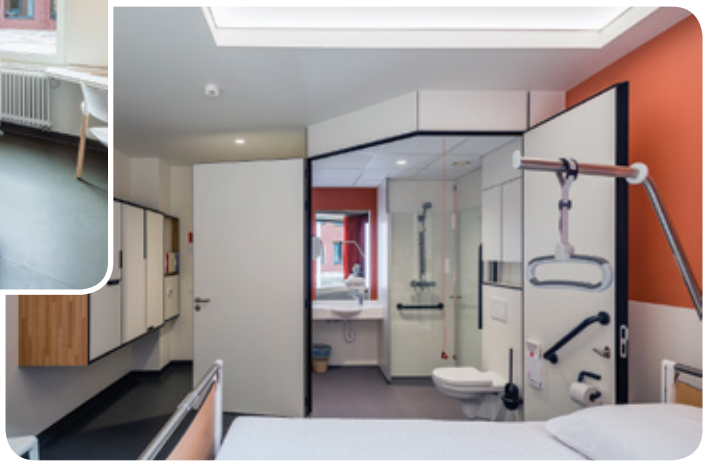
Voor wie er niet bij kon zijn, geven we hier graag een impressie van het nieuwe ziekenhuis.

De ruime inkomhal omvat niet alleen de onthaal- en inschrijvingsfunctie, maar ook een cafetaria.

In de vide boven de cafetaria zweeft een kunstwerk van Tadashi Kawamata (Japan). De structuur stelt het menselijk brein en de kwetsbaarheid ervan voor. Door één enkel latje weg te nemen, verliest het kunstwerk zijn vorm en spanning, en dus zijn functie. Dit is een perfecte metafoor voor dementie.

Het dagziekenhuis, de drie operatiezalen en de recovery bevinden zich op de derde verdieping. Het nieuwe dagziekenhuis bestaat uit zestien bedposities en zes zetelposities.

De nieuwbouw biedt plaats aan vier verblijfsafdelingen: twee afdelingen Geriatrie met elk 24 bedden en twee diensten voor Locomotorische revalidatie met elk 23 bedden.



Summertime 'The Beach', het kunstwerk van de Luikse kunstenaar Djos Janssens is een metafoor voor het licht en de warmte die we vaak missen in pijnlijke of moeilijke omstandigheden en moet mensen in een ziekenhuiscontext een welkome afleiding bieden.

Technische onderzoeken en behandelingsmogelijkheden* in de nieuwe campus

* niet-limitatief

GELIJKVLOERS

Gele zone: Hemodialyse - Low-care
- 16 posities, waarvan momenteel 12 in gebruik
- ultrapure waterbehandelingsunit

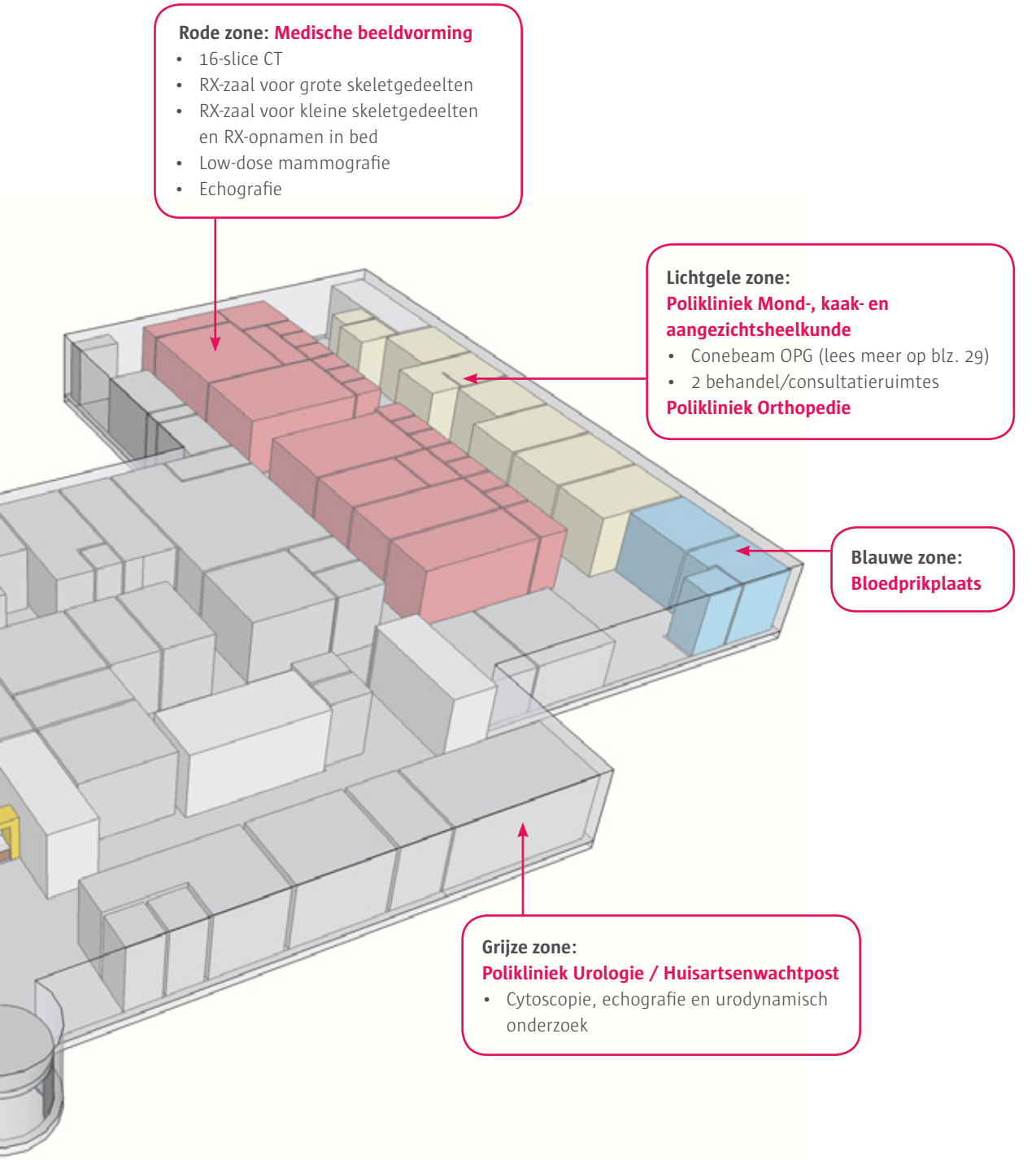
EERSTE VERDIEPING

Revalidatiecentrum
- EMG-toestel
- Mono-unit kinesistoestel (voor het trainen van balans, kracht, coördinatie en lenigheid)

2 Verblijfsafdelingen SP Locomotorische revalidatie

TWEEDE VERDIEPING

2 Verblijfsafdelingen Geriatrie


Rode zone: Medische beeldvorming
• 16-slice CT
• RX-zaal voor grote skeletgedeelten
• RX-zaal voor kleine skeletgedeelten en RX-opnamen in bed
• Low-dose mammografie
• Echografie
Lichtgele zone:
Polikliniek Mond-, kaak- en aangezichtsheelkunde
• Conebeam OPG (lees meer op blz. 29)
• 2 behandel/consultatieruimtes
Polikliniek Orthopedie
Blauwe zone:
Bloedprikplaats
Grijze zone:
Polikliniek Urologie / Huisartsenwachtpost
• Cytoscopie, echografie en urodynamisch onderzoek

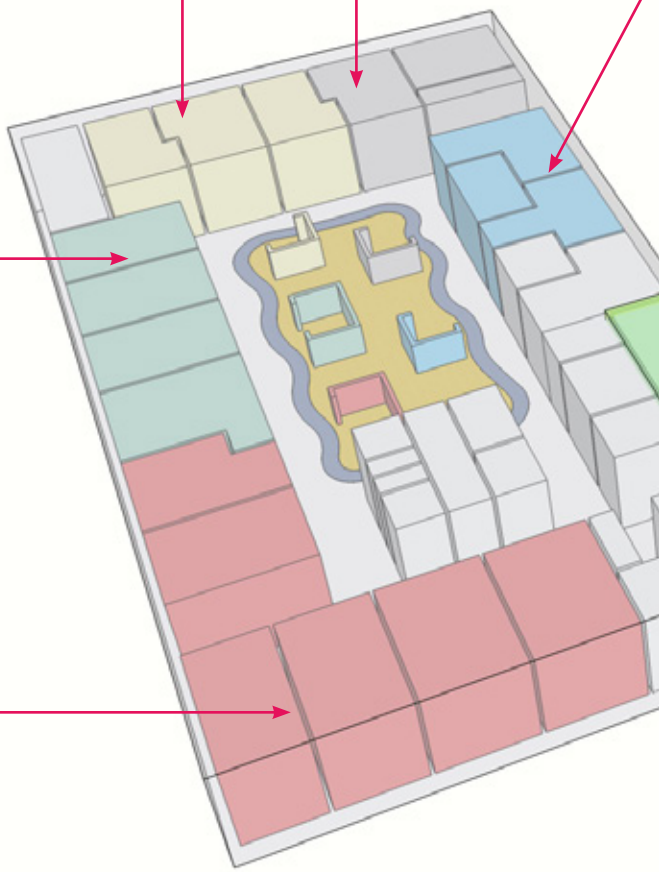
DERDE VERDIEPING

Gele wachtruimte:
- Polikliniek Volwassenenpsychiatrie
- Polikliniek Thorax- en vaatheelkunde
- Polikliniek Orthopedie
- Polikliniek Abdominale heelkunde
- Polikliniek Plastische heelkunde
- Polikliniek Dermatologie
  - Diathermie, cryotherapie en biopsiename
- Polikliniek Hematologie

Grijze wachtruimte:
- Polikliniek Kinderziekten
- Polikliniek Kinder- en jeugdpsychiatrie en consultatie kinder-psycholoog

Groene wachtruimte:
- Multidisciplinair diabetescentrum
  - Consultatie endocrinoloog, diabetesverpleegkundige en diëtiste
  - Echogeleide schildklierpunctie
- Borstkliniek met medisch oncoloog en borstverpleegkundige
- Polikliniek Gastro-enterologie en DIO-kliniek met medisch oncoloog
  - Hoge beeldresolutie echografie
- Polikliniek Fysische geneeskunde & revalidatie
  - EMG
- Polikliniek Gynaecologie

Rode wachtruimte:
- Beddenwachtplaats
- Polikliniek Neurologie
  - EMG en EEG
- Polikliniek Gastro-enterologie
  - Hoge beeldresolutie echografie
- Polikliniek Longziekten
  - Longfunctietoestel
- Polikliniek Cardiologie
  - Echografie
  - Stress EKG (inclusief loopband en ergocycle)

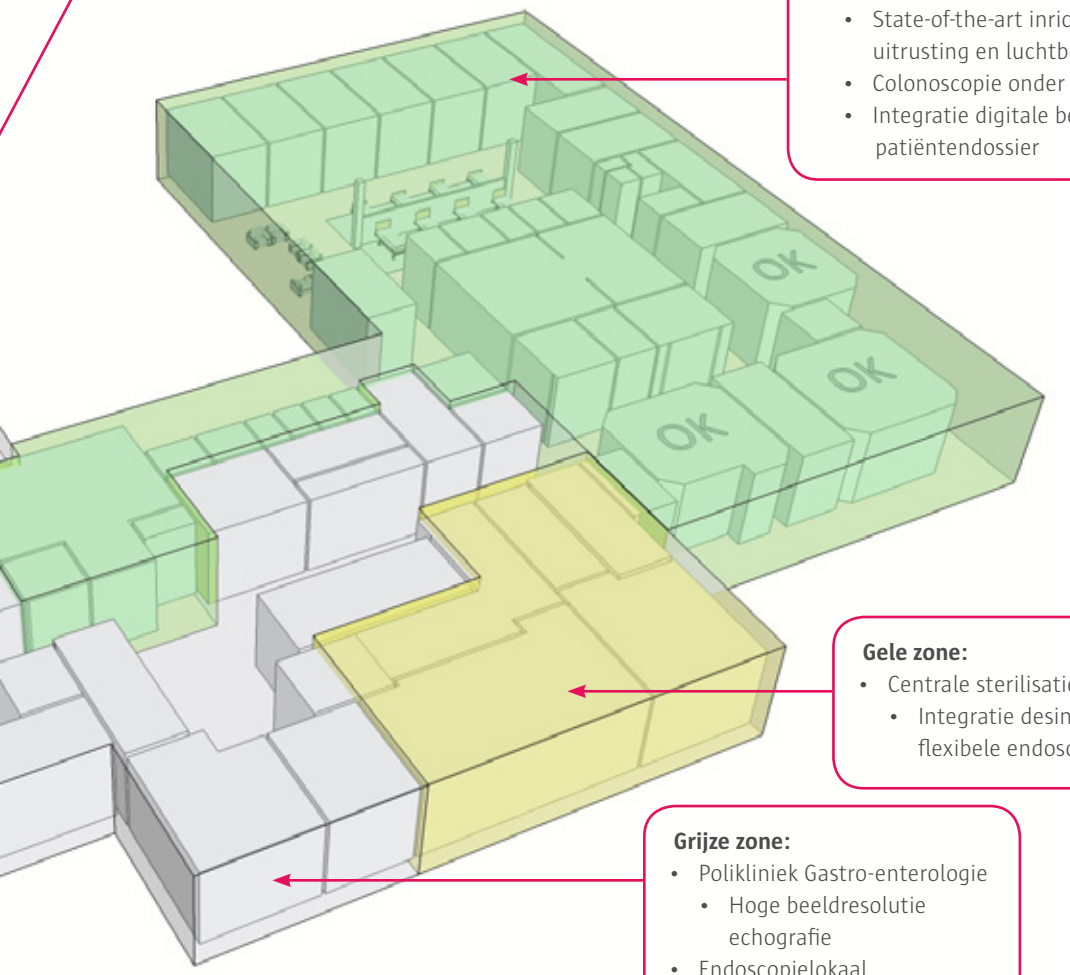


Blauwe wachtruimte:

- Polikliniek Neus-, keel- en oorheelkunde
  - Geluidsisolerend audiolokaal
  - Stroboscopie
  - Flexibele nasofaryngoscopie
  - Microscopie (bv. otoscopie)
  - Basisconfiguratie vestibulair onderzoek
- Polikliniek Oftalmologie (in de nabijheid van het operatiekwartier voor intravitreale injecties)
  - Spleetlamponderzoek
  - Lensmeter
  - Auto-refractometrie

Groene zone:

- Dagziekenhuis met 8 éénpersoons-kamers, 8 bedposities en 6 zetel-posities
- 7 recoveryposities
  - Echogeleide locoregionale anesthesie
- 3 operatiezalen
  - State-of-the-art inrichting, uitrusting en luchtbehandeling
  - Colonoscopie onder sedatie
  - Integratie digitale beelden in patiëntendossier



Gele zone:

- Centrale sterilisatieafdeling
  - Integratie desinfectie flexibele endoscopen

Grijze zone:

- Polikliniek Gastro-enterologie
  - Hoge beeldresolutie echografie
- Endoscopielokaal

Masterplan poliklinieken perifere campussen

Parallel aan de verdere grondverwerving voor het nieuwbouwziekenhuis in Sint-Niklaas, worden in de komende periode ook de andere perifere campussen vernieuwd en verder uitgebouwd. Focus ligt hierbij op de uitbouw van de poliklinieken met een (ver)ruim(d) medisch aanbod.

Binnen campus Hamme werd gestart met de verbouwing van het onthaal en de polikliniek.

Campus Beveren

Eind maart 2016 werd de nieuwbouw in Beveren in gebruik genomen. Dit gaf een boost aan de poliklinische activiteit op deze campus. Diverse specialismen kozen voor een doorstart of uitbreiding van hun poliklinische activiteit en enkele nieuwe disciplines werden verwelkomd. In totaal werden de consultatieuren met meer dan 50% uitgebreid. Daarnaast werden twee geriatrische verblijfsafdelingen, twee verblijfsafdelingen locomotorische revalidatie, drie operatiezalen, een dagziekenhuis, een afdeling voor low-care nierdialyse, een dienst medische beeldvorming en een klinisch laboratorium gehuisvest. In mei gingen de eerste afbraakwerken van de oude gebouwen van start. Eerst wordt het deel van het gebouw aan de Oude Zandstraat afgebroken, waardoor de ondergrondse parking toegankelijk wordt (oktober 2016), waarna aansluitend de rest van het gebouw volgt om in 2017 de buitenaanleg en groenzone te kunnen afwerken.

Campus Hamme

Begin 2017 opent in Hamme een vernieuwde en verruimde polikliniek de deuren. Ook de bestaande bloedprikfunctie en medische beeldvorming krijgen er een plaats. Tijdens de verbouwing blijven de poli-

Het OCMW Temse plant de verbouwing van de huidige gebouwen tot assistentiewoningen. AZ Nikolaas behoudt op het gelijkvloers en de eerste verdieping een totaal vernieuwde polikliniek.

klinische activiteiten doorlopen en zullen de poli's geconcentreerd worden op het gelijkvloers en de derde verdieping, om finaal gehuisvest te worden op het volledig vernieuwde gelijkvloers. Gelijktijdig zal op de eerste verdieping een herstelverblijf met 20 posities geopend worden. In het najaar zal naast de start van een nieuwe gynaecoloog ook de dienst Medische oncologie en Hematologie zijn activiteiten ontplooien binnen campus Hamme.

© AMV architecten

In Sint-Gillis-Waas bouwt het OCMW een nieuw woonzorgcentrum. Op het gelijkvloers krijgt AZ Nikolaas een nieuwe polikliniek.

Campus Temse

Ook het masterplan Temse is in volle ontwikkeling. De dagziekenhuisactiviteiten zijn verhuisd naar de nieuwbouw in Beveren en de campus in Sint-Niklaas. Begin 2017 verhuist ook de psychiatrische afdeling (PAAZ) naar campus Sint-Niklaas. Daarna zal de huidige campus in Temse door het OCMW verbouwd worden tot assistentiewoningen en blijft AZ Nikolaas een uitgebreid poliklinisch aanbod inclusief medische beeldvorming en bloedprikplaats aanbieden in een totaal vernieuwde polikliniek op het gelijkvloers en de eerste verdieping.

Campus Sint-Gillis-Waas

In Sint-Gillis-Waas bouwt het OCMW een nieuw woonzorgcentrum op de huidige site Sint-Helena. Start is voorzien in het najaar 2016. Binnen een gelijkvloerse vleugel van dit woonzorgcentrum zal AZ Nikolaas een nieuwe polikliniek met medische beeldvorming en bloedprikplaats vestigen.

Net als in Beveren, zal deze nieuwbouw een nieuw elan geven aan de polikliniek en bereiden verschillende disciplines zich reeds voor om hun poliklinische activiteit in Sint-Gillis-Waas verder uit te breiden.

Dr. Philip Nieberding
Medisch directeur
philip.nieberding@aznikolaas.be

Dr. Philippe Boeckx • Mond-, kaak- en aangezichtsheelkunde

philippe.boeckx@aznikolaas.be

Dokter Philippe Boeckx studeerde **geneeskunde** aan de **Universiteit Antwerpen** waarna hij de opleiding **tandheelkunde** aan de **KULeuven** volgde. In 2012 startte hij de opleiding **Mond-, Kaak- en Aangezichtschirurgie** in verschillende stagecentra: AZ Sint-Jan (Brugge), AZ Sint-Elisabeth (Tilburg, NL) en AZ Monica (Antwerpen) onder leiding van Prof. Dr. Swennen en Prof. Dr. Nadjmi. Tijdens zijn opleiding kwamen alle deelgebieden van het vak ruim aan bod.
Dokter Boeckx zal vanaf 1 augustus voltijds het team MKA AZ Nikolaas versterken als zevende staflid. Hij zal de **esthetische aangezichtsheelkunde** verder uitbouwen en ontwikkelde een bijzondere expertise in **3D planning van kaak- en aangezichtscorrecties**.

Dr. Wouter Denys • Anesthesie

wouter.denys@aznikolaas.be

Sinds 1 december 2016 maakt dokter Wouter Denys (°Poperinge, 1985) deel uit van de dienst Anesthesie van het AZ Nikolaas.
Dr. Denys studeerde geneeskunde aan de **Universiteit Gent**, waarna hij zich specialiseerde in de **anesthesie en reanimatie**. Tijdens zijn opleiding liep hij stage in het UZ Gent, AZ Sint-Lucas Gent en het AZ Sint-Jan Brugge. Hij volgde tevens een **bijkomende opleiding intensieve zorgen** in het UZ Gent en het AZ Sint-Jan Brugge.

Dr. Julie Dobbeleir • Plastische heelkunde

julie.dobbeleir@aznikolaas.be

Sinds 4 januari 2016 is dr. Julie Dobbeleir (°Dendermonde, 1981) gestart als plastisch chirurg in campus Sint-Niklaas. Dr. Dobbeleir studeerde geneeskunde aan de **KULeuven** en genoot gedurende 5 jaar een brede opleiding algemene heelkunde onder leiding van prof. dr. Broos. In 2011 startte zij haar opleiding tot plastisch chirurg aan de **Kliniek voor Plastische Heelkunde van het UZ Gent** onder leiding van prof. dr. Monstrey. Deze opleiding omvatte zowel **esthetische** als **reconstructieve** delen, in het bijzonder borstreconstructies, transgenderchirurgie en rejuvenatietechnieken.

Dr. Dobbeleir studeerde af in 2016 en werd **Fellow** van het **Collegium Chirurgicum Plasticum**. Binnen AZ Nikolaas vervoegt zij, als voltijdse kracht, het team van dr. Houtmeyers om de beschikbaarheid en diversiteit van het team verder uit te bouwen.

Dr. Christophe Fierens • MZG

christophe.fierens@aznikolaas.be

Op 1 juli startte dr. Christophe Fierens (°Wilrijk, 1971) als MZG-arts en als diensthoofd van de dienst Medische registratie & Archief. Dr. Fierens studeerde geneeskunde aan de **Katholieke Universiteit Leuven**, waar hij zich specialiseerde in de **inwendige geneeskunde**. Hij volgde een bijkomende interuniversitaire opleiding die uitmondde in de **specialisatie "Beheer van gezondheidsgegevens"** en heeft een uitgesproken interesse in het implementeren van het **geïntegreerd elektronisch patiëntendossier**.

Dr. Fierens werkte reeds 11 jaar als MKG-arts in het AZ Klina en is reeds verschillende jaren expert/trainer in **codering van medische gegevens** bij de overheid (Lees meer op blz. 25)

Dr. Kathleen Goossens • Cardiologie

kathleen.goossens@aznikolaas.be

Op 1 augustus 2016 vervoegt Dr Kathleen Goossens (°Duffel, 1984) de dienst Cardiologie van het AZ Nikolaas en het AZ Lokeren. Dr Goossens studeerde geneeskunde aan de **Universiteit Antwerpen** waarna zij zich specialiseerde in de **cardiologie**. Tijdens deze opleiding liep zij stage in het Sint-Vincentiusziekenhuis, ZNA Middelheim / Jan Palfijn en UZ Antwerpen. Nadat zij haar erkenning behaalde in 2015 subspecialiseerde zij zich in de **cardiale beeldvorming** aan het LUMC te Leiden, Nederland. Tijdens deze opleiding bekwaamde zij zich verder in de 3D echocardiografie, peroperatieve echocardiografie en begeleidde zij de TAVI- en mitraclipprocedures.
Dr. Goossens zal zich verder bezighouden met de algemene klinische cardiologie met bijzondere interesse in **kleppathologie**. Zij zal werkzaam zijn in campus Sint-Niklaas en campus Beveren van het AZ Nikolaas en in AZ Lokeren

Dr. Truus Roelandt • Dermatologie

truus.roelandt@aznikolaas.be

Sinds 2 mei is dr. Truus Roelandt (°Antwerpen, 1979) actief als dermatoloog in AZ Nikolaas campus Beveren.

Dr. Roelandt studeerde geneeskunde aan de **Vrije Universiteit Brussel**, waarna zij zich specialiseerde in de **dermatologie en venereologie**. Tijdens haar opleiding volgde zij onderzoeksstages en klinische stages aan de University of California San Francisco. Ze studeerde af als dermatoloog in maart 2009. In oktober 2010 behaalde zij haar **doctoraat in de Medische wetenschappen** en in september 2011 het **diploma** van het **Collège National de Médecine Esthétique in Parijs**.

Dr. Vanessa Van Hende • Hematologie

vanessa.vanhende@aznikolaas.be

Op 18 mei 2016 vervoegde dr. Vanessa Van Hende (°Gent, 1977) de dienst Medische oncologie - Hematologie van het AZ Nikolaas en AZ Lokeren. Dr. Van Hende studeerde geneeskunde aan de **Universiteit Gent**, waar ze in 2009 haar opleiding **Hematologie** beëindigde. Ze was werkzaam op de dienst Hematologie van het UZ Gent en als consulente in het AZ Maria Middelares te Gent. Binnen het vakgebied hematologie heeft zij bijzondere interesse in de **lymfoproliferatieve aandoeningen**. Zij heeft zich de voorbije jaren toegelegd op diagnostiek en behandeling van deze aandoeningen met ook deelname aan diverse **clinical trials**. Dr. Van Hende zal samen met dr. Vande Broek en dr. Heyrman de hematologie verder uitbouwen binnen de associatie Medische oncologie - Hematologie.

Dr. Sophie Van Malderen • Cardiologie

sophie.vanmalderen@aznikolaas.be

Dr. Van Malderen studeerde geneeskunde aan de **Vrije Universiteit Brussel**. Zij specialiseerde zich in de algemene **cardiologie** en behaalde in 2011 haar erkenning als cardioloog. Daarna subspecialiseerde ze zich gedurende meerdere jaren in het Erasmus MC te Rotterdam tot **elektrofysioloog** (implantaties van pacemakers en ICD's, leadextracties, ablaties van ritmestoornissen) en genoot ze een bijkomende opleiding in de **klinische cardiogenetica**. Bijkomend doet ze onderzoek omtrent het Brugadasyndroom. Vanaf 1 augustus 2016 versterkt ze de dienst Cardiologie in het AZ Nikolaas en AZ Lokeren. Zij zal werkzaam zijn in campus Sint-Niklaas en campus Beveren van het AZ Nikolaas en in AZ Lokeren. Voor elektrofysiologische procedures is er een samenwerking met het ZNA Middelheim.

Dr. Bart Vundelinckx • Orthopedie

bart.vundelinckx@aznikolaas.be

Op 1 juli 2016 startte Dr. Bart Vundelinckx (°Leuven, 1984) als orthopedisch chirurg in het AZ Nikolaas. Dr. Vundelinckx studeerde geneeskunde aan de **UHasselt** en de **KULeuven**. In 2009 studeerde hij af als arts en in 2015 behaalde hij zijn Master in de **Orthopedische Chirurgie** en zijn erkenning als orthopedisch chirurg. Van augustus 2015 tot en met juni 2016 volbracht hij een **Fellowship** in de Fowler Kennedy Sport Medicine Clinic, aan de Western University in London, Ontario, Canada. Hij volgde een training in **knie- en schouderchirurgie**, met nadruk op arthroscopische en open chirurgie van sportletsels, ligamentaire reconstructies en osteotomieën.
Binnen het AZ Nikolaas zal Dr. Vundelinckx de dienst 'Orthokliniek' voltijds vervoegen, met specifieke aandacht voor knie- & schouderchirurgie en traumatologie. Hij zal er het aanbod van zowel **arthroscopische chirurgie** als **prothesechirurgie** verruimen. Dr. Vundelinckx zal werkzaam zijn op de centrale campus te Sint-Niklaas en de perifere campussen te Beveren, Temse en Sint-Gillis-Waas.

Dr. Nikolaas • Quality & Safety

quality-safety@aznikolaas.be

Sinds 1 januari 2016 vervoegt dr. Nikolaas (°Sint-Niklaas, 2016) de dienst **Quality & Safety** van het AZ Nikolaas. Nikolaas volgde opleiding bij de **NIAZ-accreditatieinstelling** en heeft de taak om de normensets en de bijhorende criteria van de **3.0 QMentum** die van toepassing zijn voor de zorg die in ons ziekenhuis geleverd wordt, mee uit te werken. Hij zal geassisteerd worden door de verpleegkundige Niki. Zij zullen ons samen als **accreditatiemascottes** begeleiden doorheen de verschillende stappen binnen het accreditatietraject.

Nikolaas en Niki verschijnen binnenkort in allerlei cartoons waar ze telkens een thema zullen verduidelijken dat gekoppeld is aan één of meerdere accreditatiecriteria. Ze zullen op een ludieke manier de aandacht vestigen op de projecten die in het kader van accreditatie worden uitgewerkt.

Kijk dus goed rond, wie weet waar u Nikolaas en Niki nog tegenkomt!

Slaagcijfers Fertiliteitscentrum AZ Nikolaas

	Nationaal (bron BELRAP rapport 2015)	AZ Nikolaas			
	2013	2013	2014	2015	2015
IVF					
Klinische zwangerschap per embryoterugplaatsing (verse cyclus met eicelpunctie)	31%	32%	34%	40%	
Klinische zwangerschap per embryoterugplaatsing (cryocyclus met ingevroren embryo)	26%	29%	43%	35%	
NON-IVF					
Klinische zwangerschap per intra-uteriene inseminatie met partnersperma	11%	12%	9%	11%	15%*

* Registratie van 01/01/2016 t.e.m. 30/06/2016

Verkiezing "Specialist van het jaar"

Door Huisartsenkring Groot Sint-Niklaas

Naar aloude traditie organiseert de Huisartsenkring Groot Sint-Niklaas vzw elk jaar tijdens haar algemene ledenvergadering een verkiezing "Specialist van het Jaar". Uit een - door de raad van bestuur - samengestelde shortlist van enkele kandidaten maakt de vergadering haar keuze. De leden kiezen een collega-specialist die in hun ogen een voorbeeld van collegialiteit en samenwerking belichaamde in het voorbije jaar.

In 2015 is de keuze gevallen op Dr. Luc Verstraeten, NKO-arts in het AZ Nikolaas. Het is tevens traditie dat de specialist van het jaar én zijn/haar partner worden uitgenodigd op de jaarlijkse kringuitstap. In oktober 2015 ging deze uitstap naar Rotterdam, een ware ontdekking op maritiem en cultureel vlak. Traditioneel werd afgesloten met een gastronomisch diner, de ideale manier om in een sfeer van collegialiteit en vriendschappelijkheid elkaar beter te leren kennen en de professionele samenwerking te optimaliseren, wat uiteraard de patiënten ten goede komt.

Eind 2015 werd de nieuwe **"Specialist van het Jaar 2016"** verkozen. De eer viel dit jaar **Dr. Philip Vanparijs**, gynaecoloog van het AZ Nikolaas, te beurt. Hij wordt door de Huisartsenkring Groot Sint-Niklaas uitgenodigd voor een uitstap naar Namen in oktober 2016.

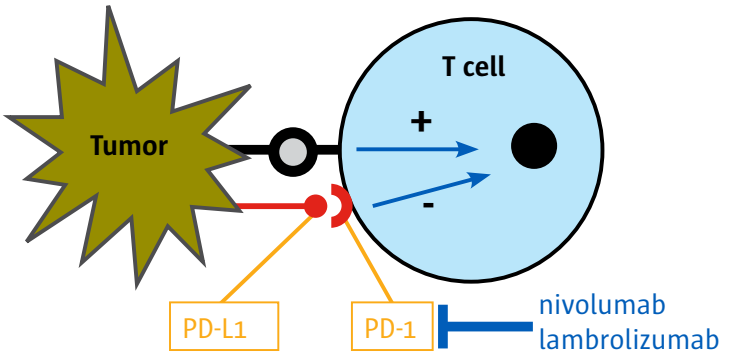
Dr. Jan Van Beveren
Voorzitter Huisartsenkring Groot Sint-Niklaas

Immunotherapie bij longkanker

Op het einde van de negentiende eeuw stelde de Amerikaanse chirurg William Coley vast dat sommige patiënten met kanker het beter deden wanneer ze een infectie ontwikkelden na chirurgie. Vermoedende dat het immuunsysteem hierin een rol speelde, wakkerde hij met bacteriën het ingeslapen immuunsysteem aan. Zijn vage experimenten faalden echter en werden nooit in praktijk omgezet. De laatste jaren wordt echter duidelijk dat Coley 's visie niet verkeerd was.

Recente inzichten in hoe het immuunsysteem werkt en hoe het kan gemanipuleerd worden brengen nieuwe hoop in de behandeling van kanker en dus ook longkanker.

Genetische en cellulaire eigenschappen van tumorcellen activeren het immuunsysteem onder de vorm van een T-lymfocytaire reactie die de tumorcellen herkent en vernietigt. Een geactiveerde T-lymfocyt exprimeert op zijn celmembraan een PD-1 antigeen of –receptor (PD: programmed death). Dit antigeen speelt een rol in het complexe immuunsysteem om overactivering tegen te gaan. Wanneer de T-cel in weefsel komt en bindt aan de zogenaamde PD-L ligand dan valt zijn werking stil. Deze liganden zijn membraaneiwitten die in bepaalde weefsels actief zijn om T-cellen te temperen, zoals soms nuttig bij bijvoorbeeld zwangerschap. Kankercellen zoals bij NSCLC (non small cell lung cancer, niet-kleincellig longkanker) spelen handig in op dit systeem. Ze produceren namelijk deze liganden en verlammen aldus de tumorceldodende activiteit van de geactiveerde T-cellen. Nivolumab is een IgG-antilichaam dat de PD-1 receptor op de T-lymfocyten blokkeert. De T-cellen worden aldus ongevoelig voor blokkering door de tumorcellen en vallen deze terug aan.



Een recente studie vergeleek de toediening van Nivolumab met de standaard toediening van Taxotere chemotherapie bij patiënten met uitgezaaid plaveiselcelcarcinoom die reeds eerstelijnschemotherapie gekregen hadden. De overleving na één jaar bedroeg 42% in de Nivolumabgroep versus 24% in de Taxoteregroep.

Analoge resultaten werden ook gepubliceerd bij patiënten met uitgezaaid adenocarcinoom van de long. Deze gegevens tonen de superioriteit van immunotherapie aan in deze setting. In de Verenigde Staten keurde de Food and Drug Administration (FDA) in maart 2015 Nivolumab goed voor patiënten met gemetastaseerd NSCLC die progressie vertonen na eerstelijnschemotherapie.

Gegevens van immunotherapie als eerstelijnstherapie zijn nog schaars maar hoopvol. In december 2015 werd een internationale studie opgestart waarbij Nivolumab als eerstelijnsbehandeling bij gemeta-

staseerd NSCLC wordt vergeleken met standaard chemotherapie, zowel bij adenocarcinoom als bij plaveiselcelcarcinoom. Een zestal centra in ons land, waaronder ook AZ Nikolaas, nemen deel aan deze openlabel fase III studie.

Dr. Koen Deschepper
Longziekten & allergieën,
Respiratoire oncologie
koen.deschepper@aznikolaas.be

Opstart studie bij mesothelioma

De dienst Longziekten van ons ziekenhuis neemt deel aan een fase II studie waarbij ANETUMAB RAV-TANSINE (AR) of vinorelbine toegediend wordt aan patiënten met Maligne Pleuraal Mesothelioma (MPM) die mesotheline overexpressie vertonen en progressie vertonen na eerstelijnstherapie (platinum/pemetrexed).
Immers is er geen standaardbehandeling voor patiënten die hervallen na eerstelijnstherapie met platinum/pemetrexed. AR is een antibody-drug-conjugaat (ADC), dus een antilichaam gekoppeld aan een cytostaticum gericht op mesotheline, een eiwit dat normaal aanwezig is op mesotheelcellen en overgeëxprimeerd wordt in de meerderheid van MPM, ductaal pancreasadenocarcinoom en ovarium adenocarinoom. Zo wordt mesotheline een doel om een antilichaam gekoppeld cytostaticum rechtstreeks af te leveren.

De eerste resultaten tonen een hoopvol en duurzaam resultaat bij reeds voorbehandelde patiënten met MPM. We hopen op deze manier onze patiëntenpopulatie met MPM toegang te bieden aan innovatieve therapieën.

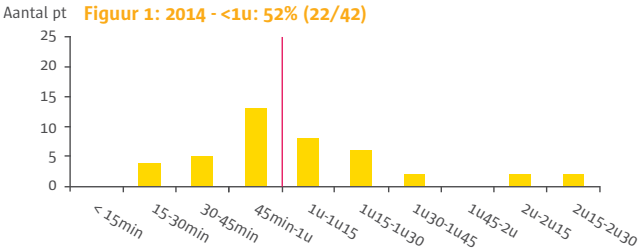
De voorbije maanden werd door onze artsen hard gewerkt aan een **Wegwijzer over de behandeling van zeldzame en complexe tumoren in AZ Nikolaas**.

In deze wegwijzer wordt een overzicht gegeven van het betrokken multidisciplinair team en de therapiemogelijkheden binnen AZ Nikolaas, inclusief de samenwerkingsverbanden met andere ziekenhuizen. Daarnaast werd ook de algemene omkadering oncologische patiënt in AZ Nikolaas in beeld gebracht.

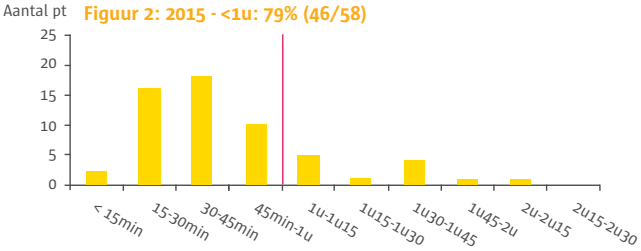
Indicatoren Neuro Care Unit

Door-to-needle tijd

Het cerebrovasculair accident (CVA) is een belangrijk probleem voor de volksgezondheid. Het is de eerste oorzaak van verworven handicap en de derde oorzaak van overlijden in de geïndustrialiseerde wereld. 80% van alle CVA's zijn ischemisch: een hals- of cerebrale arterie wordt afgesloten door een embool, atheromatose of combinatie van beide. Er ontstaat rond een centrale infarctkern de zogenaamde ischemische penumbra: hersenweefsel at risk gepaard gaande met nog mogelijk reversibele uitvalsverschijnselen als de perfusie zich tijdig herstelt. Twee factoren zijn aldus van cruciaal belang bij de behandeling van acuut ischemisch CVA: tijd en reperfusie.



Figuur 1: 2014 - <1u: 52% (22/42)



Figuur 2: 2015 - <1u: 79% (46/58)

IV trombolyse

Sinds het begin van dit millenium beschikken we over een behandeling om reperfusie te bevorderen: IV trombolyse met rt-PA of Actilyse®. In vergelijking met placebo geeft deze therapie een tot driemaal hogere kans op goede outcome (dit wil zeggen: weinig of geen handicap). Het beste resultaat wordt bekomen wanneer kan gestart worden binnen de 90 minuten na het begin van de symptomen.

Stand van zaken in het AZ Nikolaas

Beroertezorg is een van de belangrijkste pijlers van de dienst Neurologie in ons ziekenhuis. We beschikken over de nodige infrastructuur om een optimale zorg te verzekeren voor de patiënt die wordt opgenomen met een acuut ischemisch CVA: spoedpersoneel opgeleid in behandeling CVA, 24 uursbeschikbaarheid van een neuroloog, snelle toegang tot beeldvorming,... Het CVA zorgpad dient als leidraad voor samenwerking tussen de verschillende disciplines, de planning van de investigaties en de detectie en behandeling van mogelijke complicaties. Om een optimale beroertezorg te kunnen garanderen dienen kwaliteitsparameters te worden opgevolgd. We hebben gekozen om als één van de indicatoren in ons ziekenhuis (in casu de spoedopname) en de start van de behandeling met Actilyse®. Dit is de zogenaamde door-to-needle tijd.

Analyse gegevens CVA databank

In figuur 1 & 2 worden de gegevens voor door-to-needletijd weergegeven voor 2014 en 2015. We zien een duidelijke trend naar afname van deze tijdsfactor (idealiter <30 min). Ook de symptom-to-doortijd (tijd tussen begin van symptomen en opname in het ziekenhuis) evolueert in gunstige zin. Wanneer we het volledige tijdspad bekijken (symptom-to-needle-tijd) zien we dat in 2015 meer patiënten binnen de 90 minuten (het zogenaamde golden window) konden worden behandeld.

Neurologie
Dr. Alex Vercruyssen
Dr. Gino de la Meilleure
Dr. Chris Jadoul
Dr. Bart Siau
Dr. Eric Tack
Dr. Kirsten Van de Velde
Dr. Marc Van Ussel

Dr. Bart Siau

WEBINAR (webseminar) WAASLAND

Innovatieve communicatie tussen de dienst Hematologie en de Wase huisartsen

Op dinsdag 3 november namen de Wase huisartsen voor het eerst 'online' deel aan een wetenschappelijk evenement georganiseerd via het JanssenLive platform.

Dinsdagavond 3 november logden 54 nieuwsgierige en geïnteresseerde huisartsen in op het JanssenLive platform, waar ze in eerste instantie hun vertrouwde collega dr. Sandor Van Bijsterveld (Navormingsverantwoordelijke, Huisartsenkoepel Waasland) te zien kregen, die een korte inleiding gaf.

Daarna volgde een presentatie van hematologe dr. Isabelle Vande Broek over de nieuwste data en guidelines omtrent de behandeling van chronische lymfatische leukemie. De huisartsen konden de presentatie live volgen en tegelijkertijd eventuele vragen intypen en doorsturen. Een fractie later kwamen deze op het scherm bij dr. Vande Broek te voorschijn en een antwoord volgde live op het einde van de presentatie.

Na de online meeting ontvingen alle deelnemende huisartsen de presentatie en een evaluatieformulier via e-mail. De eerste reacties waren alvast heel positief (zie tabel). Accreditering werd eveneens aangevraagd voor deze online wetenschappelijke bijscholing.

Deze nieuwe communicatietool voor bijvoorbeeld postuniversitaire bijscholingen biedt in de toekomst zeker een meerwaarde naast de traditionele presentaties. Beide systemen hebben hun voor- en nadelen. Deze keer konden de artsen vanuit hun luie zetel thuis alles volgen.

Dr. Isabelle Vande Broek
Hematologie

Evaluatie Webinar Chronische Lymfatische Leukemie 22 enquêtes ingevuld, alle vragen beantwoord	
Ik heb iets geleerd over CLL via deze webinar-sessie:	8,3
De gepresenteerde data zijn relevant voor mijn dagelijkse praktijk:	7,2
Ik zou deze webinar aanbevelen aan mijn collega's:	7,8
Ik ben tevreden over de kwaliteit van de connectie en het geluid:	8,3
Ik ben tevreden over het niveau van interactie gedurende deze meeting:	7,0
Ik ben tevreden met de presentatiestijl van de spreker:	7,8
Ik ben tevreden over de beschikbare tijd voor vraagstelling:	8,0
Ik zie deze vorm van communicatie als beloftevol voor wetenschappelijke bijscholingen:	8,0
Ik zou hier vaker willen aan deelnemen in geval van accreditatie	
1 maal per maand:	68 %
1 maal per 3 maanden:	23%
1 maal per 6 maanden:	9%
1 maal per jaar:	0%
Mijn verwachtingen in verband met dit type educatie zijn	
Overtroffen:	18%
Ingevuld:	82%
Niet ingevuld:	0%

Haast en spoed... is meestal goed:

Nieuw mugvoertuig en FAST-echo

Vanaf begin dit jaar beschikt de Spoedgevallendienst over twee nieuwe aanwinsten: een nieuw mugvoertuig en een state-of-the-artechotoestel.

Mugvoertuig

Begin 2015 kwamen we tot de vaststelling dat ons mugvoertuig na vier intense jaren 200.000 km op de teller had en aan vervanging toe was. In het eerste kwartaal van 2015 werd er een taskforce opgericht om zich te buigen over de aankoop van een nieuw voertuig. Op basis van de eigen ervaringen en de nieuwe wettelijke vereisten werd er binnen de Spoedgevallendienst een eisenpakket opgesteld. Dit werd vertaald in een Europees aanbestedingsdossier. Alle automerken die geïnteresseerd waren konden hieraan deelnemen. Op basis van een vooropgesteld puntensysteem werd er uit de verschillende automerken een keuze gemaakt: de Land Rover Discovery 4 3.0 TDV6HSE.

Ten opzicht van het vorige mugvoertuig zijn er een groot aantal verbeteringen. Het is een struis maar wendbaar 4x4 voertuig dat beter wordt opgemerkt door het verkeer. Door de hogere zitplaatsen heeft men een beter overzicht. Daarnaast was een ruimere auto nodig om de achterbank verplicht vrij te houden van materiaal. Dit laat ook toe dat extra personeel of artsen en verpleegkundigen in opleiding mee kunnen rijden.

De huidige mug bevat nu ook een ijskast en infuusverwarmers. Verder werd de bagageruimte omgebouwd en gemodelleerd om plaats te maken voor interventietassen, een nood- en transportgericht beademingstoestel, een automatisch hartmassagetoestel en de nieuwste monitor-defibrillator welke parameters en curven op een beveiligde en draadloze wijze vanop de interventielocatie kan doorsturen naar het ziekenhuis.

Bovendien maakt de nieuwe gps gebruik van de SDS-to-GPS functie. Van zodra de hulpcentrale 112 een oproep krijgt, stuurt de meldingskamer een kort tekstbericht (SDS) naar de ingezette ploeg, met daarin onder meer het adres en het type incident. SDS-to-GPS voegt daar nog een tweede bericht aan toe met de juiste XY-coördinaten van de interventieplaats. De boordradio ontvangt ook dat bericht en stuurt de gegevens automatisch door naar de gps. Dit nieuwe systeem levert heel wat tijdwinst op en geeft ook een exacte locatie op als er geen straatnaam is (bossen of havengebieden). Bovendien is er geen kans op spraakverwarring tijdens een oproep.

Het mugvoertuig wordt bestuurd door een mugverpleegkundige. Elk van hen kreeg begin dit jaar extra opleidingen en rijvaardigheidstraining.

Het echotoestel, de stethoscoop van de 21ste eeuw

Dit jaar werd het fiat gegeven om een echotoestel met drie aangepaste sondes aan te schaffen. Het betreft het Philips Sparqtoestel, met knoploze bediening en met specifieke applicaties voor spoedgevallen. Echografie, uitgevoerd door niet-radiologen, is al lang ingeburgerd op spoedgevallendiensten en neemt in België een volwassen vorm aan. De bekendste toepassing is FAST, een acroniem voor Focused Assessment with Sonography in Trauma. Het is een vast onderdeel van het ATLS-protocol (advanced trauma life support), waarbij snel vrij vocht thoracaal, pericardiaal of peritoneaal wordt opgespoord.

Echografie is uiterst geschikt als eerste beeldvorming aangezien het snel vitale informatie kan geven terwijl reanimatiezorg gelijktijdig kan worden uitgevoerd. Hoewel echografie niet 100% gevoelig is om alle bloedingen te identificeren, is het bijna per-

fect om intraperitoneaal bloed bij hypotensieve patiënten te onderkennen of om cardiale letsels aan te tonen bij penetrerende thoraxtrauma's.

Recent onderzoek benadrukt steeds meer dat 'bedside' echografie zelfs beter is dan een standaard röntgenopname van de thorax om een hemo- of pneumothorax aan te duiden bij traumapatiënten. Om die reden wordt in traumacentra de extended FAST meer en meer toegepast (eFAST). Bovendien kunnen we aan de hand van het RUSH protocol (Rapid Ultrasound for Shock and Hypotension) door de controle van de 'pump' (hart), 'tank' (intravasculair volumestatus, vocht thoracaal/abdominaal) en 'pipes' (status bloedvaten), trachten te achterhalen wat de potentiële oorzaak/reden is van shock en vervolgens aangepast medisch handelen.

Daarnaast wordt de spoedechografie ingezet om klinische interventies en/of procedures (vb. plaatsen van een centrale katheter,...) op een echogeleide wijze te faciliteren, en zo de effectiviteit en kwaliteit van zorg te ondersteunen binnen de urgentiegeneeskunde. De objectieve meerwaarde hiervan wordt eveneens beschreven in de wetenschappelijke literatuur waarbij de outcome omgezet werd naar EBMgerichte richtlijnen, leidraden en protocollen omtrent spoedechografie. In sommige ziekenhuizen wordt het zelfs prehospitaal gebruikt om mogelijke reversibele oorzaken bij reanimaties aan te tonen.

Tot slot vormt de spoedechografie een van de curriculumgerichte pijlers/modules binnen de opleiding urgentiegeneeskunde. De Spoedgevallendienst van AZ Nikolaas is sinds september 2015 door het FOD erkend als opleidingsplaats urgentiegeneeskunde. Dus in het bijkomend certificering- / bekwamingstraject behoort ook het onderwijzen van de spoedechografie voor de in opleiding zijnde urgentieartsen tot een van de taakgebieden.

Kortom, indien de miniaturisering verder zo een vaart neemt, is een handgroot echotoestel echt wel de nieuwe stethoscoop van de 21ste eeuw. De Spoedgevallendienst hoopt zich hier verder in te verdiepen en is gemotiveerd om de urgentiezorg hiermee te verbeteren.

Dr. Sven De Geeter
Spoedgevallen & MUG
sven.degeeter@aznikolaas.be

Early warning score: de ontbrekende schakel binnen het optimaal zorgtraject voor de kritiek zieke patiënt

De voorbije jaren werden meerdere acties ondernomen om de verschillende schakels in de zorg voor een kritiek zieke patiënt te ondersteunen: jaarlijkse reanimatieopleidingen, aanwezigheid van automatische defibrillatoren op diverse locaties in het ziekenhuis en het opvolgen en optimaliseren van de postreanimatiezorg door de reanimatiecommissie.

Bij de eerste schakel in bovenstaande ketting bestaat het doel erin om afwijkende parameters vroegtijdig op te sporen, te identificeren en te herkennen bij een gehospitaliseerde patiënt. Op die manier kan zeer snel en adequaat gereageerd worden en kunnen levensbedreigende situaties vermeden worden.

Verpleegkundigen van verblijfsafdelingen besteden elke dag veel tijd aan het systematisch meten van parameters (bloeddruk, hartslag, temperatuur,...).Veelal wordt per parameter een afzonderlijk toestel of tool gebruikt, waarna de gemeten parameters op manuele wijze overgeschreven worden in het patiëntendossier. Dankzij recente technologische evoluties kunnen deze parameters nu op objectieve wijze gemeten worden door één toestel en draadloos doorgestuurd worden naar het elektronisch patiëntendossier (EPD).

Het betrokken toestel kan simultaan verschillende parameters zoals ademhalingsfrequentie (via bluetooth connectieconcept), zuurstofsaturatie, tympanische temperatuur, bloeddruk en hartritme meten. Eveneens kan op het toestel de bewustzijnsgraad en de aanwezigheid van extra zuurstoftoediening aangevinkt worden. Vervolgens wordt vanuit deze parameters automatisch een 'Early Warning score' berekend en realtime gevisualiseerd, als objectieve beoordeling van de toestand van de patiënt.

In AZ Nikolaas werd geopteerd om gebruik te maken van NEWS (National Early Warning Score). Dit up-to-date scoresysteem werd in Engeland ontwikkeld en wordt tegenwoordig ook meer en meer in Benelux ziekenhuizen gebruikt. Onderzoek heeft aangetoond dat het trainen en toepassen van deze score tot betere resultaten leidt. Voor de reanimatiecommissie en spoedmanagementteam van ons ziekenhuis leek het dan ook nuttig om voor dit scoresysteem te kiezen.

National Early Warning Score (NEWS)

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	3	2	1	0	1	2	3
Respiration Rate	≤ 8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥ 25
Oxygen Saturations	≤ 91	92 - 93	94 - 95	≥ 96			
Any Supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	≤ 35.0		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥ 39.1	
Systolic BP	≤ 90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥ 220
Heart Rate	≤ 40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥ 131
Level of Consciousness				A			V, P or U

Op basis van de bekomen EWSscore kan de situatie en evolutie van mogelijks kritiek zieke patiënten beter ingeschat en opgevolgd worden, dankzij de frequentere monitoring van de patiënt en het communicatie- en actieprotocol bij hogere scores, conform de hiervoor gemaakte afspraken tussen de medische en verpleegkundige diensthoofden.

Carl Haentjens (CPR-coördinator) en Erik Vlaminck (diensthoofd Investerings- en exploitatiebeleid), coördineerden de implementatie van EWS binnen AZ Nikolaas.

Paging Severity	Risk Band	Conditions	Score Trend Scale	Recommendations
Severity 7	Urgent	Total Score ≥ 9	9 .. 21	• Frequentie monitoring verhogen naar "continue" • Verwittig verantwoordelijke verpleegkundige en hoofdverpleegkundige / lopende waak • Verwittig zaal- /behandelende arts tussen 08.00 en 18.00 uur Nota: "Beiden verzekeren binnen 30 min bedside zorg" "Overweeg in peri-arrestsituatie het verwittigen van 2580"

Severity 5	Warning	Total Score ≥ 6	6 .. 8	• Hercontrole na 30 minuten
				• Bij blijvende hoge EWSscore:
				  • Verwittig verantwoordelijke verpleegkundige
				  • Verwittig zaal- / behandelende arts tussen 08.00 en 18.00 uur
				  • Verwittig permanentiearts tussen 18.00 en 08.00 uur

Severity 3	Observe	Total Score ≥ 3	3 .. 5	• Frequentie monitoring verhogen naar 3X/dag • Verwittig de verantwoordelijke verpleegkundige
Severity 1	Normal		0 .. 2	• Frequentie monitoring 2X/dag aanhouden.

In het voorjaar van 2016 werden vier mobiele monitors van Philips in gebruik genomen. Op twee pilootafdelingen in ons ziekenhuis (abdominale heelkunde en gastroenterologie) worden alle patiënten gemonitord aan de hand van deze EWSscore. Na barcodescanning van het identificatiebandje van de patiënt en validatie van de realtime parameters, zijn de resultaten onmiddellijk visualiseerbaar op de monitor én in het elektronisch patiëntendossier (EPD). Doordat de resultaten automatisch in het EPD

opgenomen worden, kan men eveneens op grafische wijze de parameterscore /-evolutie nakijken bij een patiënt.

Het scherm van de monitor toont de NEWSscore in cijfers en maakt de afwijkingsgraad ook zichtbaar met een kleur. Groen voor een laag risico, oranje voor een gemiddeld risico en rood voor een hoog risico. Het protocol dat aan de reëel gemeten NEWS-score gekoppeld is, wordt eveneens gevisualiseerd op de monitor, met weergave van de vervolgstappen en/of acties en de frequentie waarop de parameters vervolgens gecontroleerd dienen te worden,... Via deze geïntegreerde aanpak wordt een achteruitgang in de toestand van de patiënten vroegtijdig gedetecteerd.

Ook op de dienst Spoedgevallen is de EWSscore al geïmplementeerd in de dagelijkse zorg. Iedere patiënt krijgt een automatisch becijferde EWSscore in het begin en op het einde van het spoedverblijf, om het communicatietraject tussen de verschillende zorgactoren aangaande de toestand van de patiënt mee te ondersteunen en te standaardiseren. In de eerste fase worden de verschillende parameters nog manueel ingegeven in het elektronisch patiëntendossier, maar in de toekomst is er een verdere digitalisering van deze informatiestroom voorzien. Daarnaast wordt ook op de kinderafdeling gebruik gemaakt van PEWS (pedriatic early warning score); een iets ander scoresysteem en -interpretatie gezien de afwijkende parameters per leeftijdscategorie.

Het eindobjectief bestaat erin om in de loop van 2017 - 2018 dit geïntegreerd EWSconcept op een gefaseerde wijze uit te rollen op alle andere heelkundige en inwendige verblijfsafdelingen.

Door de implementatie van deze standaard meet-, observatie- en escalatiemethodiek hoopt men het aantal onverwachte oproepen voor het reanimatieteam en het aantal onverwachte opnames op intensieve zorgen terug te dringen. Een aantal internationale studies hebben reeds aangetoond dat regelmatige observaties gekoppeld aan een geïntegreerde interpretatie van de parameters met bijhorend actie- en communicatieprotocol, een onverwachte achteruitgang en/of overlijden van patiënt kan inperken.

Carl Haentjens
Verpleegkundig CPR-coördinator
Spoedgevallen & MUG
carl.haentjens@aznikolaas.be
Erik Vlaminck
Diensthoofd Investerings- en
exploitatiebeleid Corebusiness
erik.vlaminck@aznikolaas.be

Nieuw diensthoofd Medische registratie, Dr. Christophe Fierens

Evoluties in de registratie van medische gegevens

Op 1 juli startte dr. Christophe Fierens als MZG-arts op de dienst Medische registratie & Archief, waar hij de functie van diensthoofd op zich neemt. Daarnaast zal hij nauw betrokken worden bij de opstart van het geïntegreerd elektronisch patiëntendossier.

Minimale ziekenhuisgegevens (MZG)

Voor de registratie van de MZG, werd vanaf 1 januari 2016 een nieuw coderingssysteem in gebruik genomen om tegemoet te komen aan de vooruitgang op medisch en technologisch gebied. De ICD-10-BE codering (Internationale Classificatie van Ziekten - 10de Revisie - Belgische Modificatie) omvat zowel de ICD-10-CM (klinische modificatie voor diagnoses) als de ICD-10-PCS (procedure codeersysteem). Dit zorgt voor een fijnmaziger systeem en vergt bijgevolg een nauwere samenwerking met de behandelend arts om tot een correcte MZG-registratie te komen.

Deze MZG-registratie wordt aangevuld door de minimale psychiatrische gegevens (MPG) en de Kankerregistratie en zorgt mee voor de financiering van het ziekenhuis. Daarnaast gebruikt de overheid deze gegevens in het kader van epidemiologisch onderzoek en voor het uitwerken van indicatoren om de kwaliteit van de zorg in beeld te brengen.

Het geïntegreerd elektronisch patiëntendossier (EPD)

Om informatieverstrekking tussen de verschillende actoren in de gezondheidszorg te bevorderen, lanceerde minister van Volksgezondheid Maggie De Block in het kader van "het plan e-gezondheid" (www.plan-esante.be) onlangs het acceleratorprogramma om de implementatie van het EPD in de ziekenhuizen te ondersteunen. Dit maakt gebruik van de Belgian Meaningful Use Criteria (BMUC) die werden opgesteld in samenwerking met de Belgische ziekenhuizen.

Dokter Fierens heeft geholpen bij het opstellen van deze BMU-criteria en zal in AZ Nikolaas nauw betrokken worden bij de configuratie en implementatie van het EPD, zodit dit voldoet aan deze criteria en de wettelijke accreditatievereisten. Door de implementatie van het geïntegreerd elektronisch patiëntendossier zullen huisartsen, ziekenhuisartsen, apothekers, labo's en andere zorgverstrekkers op een eenvoudige manier gestructureerde informatie kunnen uitwisselen via de hub, Vitalink of de e-Healthbox.

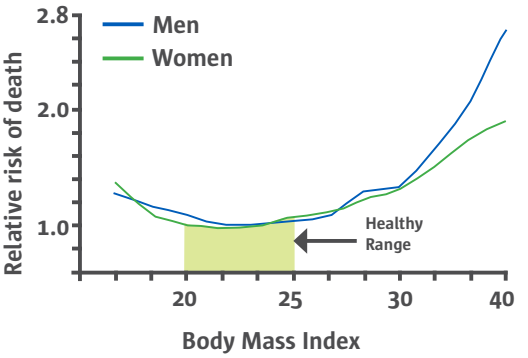
Heelkunde als behandeling van MORBIDE OBESITAS

Het aantal mensen dat kampt met obesitas is de laatste decennia sterk gestegen. Ook in België brengt dit een toenemende obesitasgerelateerde gezondheidskost met zich mee. De oorzaak van obesitas ligt bij een onevenwicht in de energiebalans, waarbij door de levenswijze meer calorieën worden opgenomen dan verbruikt.

Obesitas is een chronische en invaliderende aandoening die mensen van alle leeftijden en standen treft. Het is geassocieerd met vele co-morbiditeiten die zowel de fysische als psychologische gezondheid en de sociale status aantasten. Vooral het relatieve risico op het ontwikkelen van diabetes type 2, hart- en vaatziekten en hypercholesterolemie stijgt naargelang de graad van overgewicht. Daarnaast zien we bij mensen met overgewicht duidelijk meer gewrichtslast en obstructief slaapapnoesyndroom (OSAS). Bovendien kampen obese patiënten vaak met een depressie en een gevoel van verlies van eigenwaarde, wat uiteindelijk resulteert in sociale isolatie en frequent werkverzuim. Ook de levensverwachting ligt lager bij patiënten met obesitas.

Om de ernst van zwaarlijvigheid in te delen wordt gebruik gemaakt van de Body Mass Index (BMI; gewicht (kg) / lengte (m)²).

Figuur 1



Indicaties voor bariatrische heelkunde

De indicaties voor bariatrische chirurgie zijn zeker niet esthetisch, maar ter behandeling of ter preventie van obesitasgerelateerde co-morbiditeiten. Sinds 2007 zijn er criteria voor terugbetaling vastgelegd:

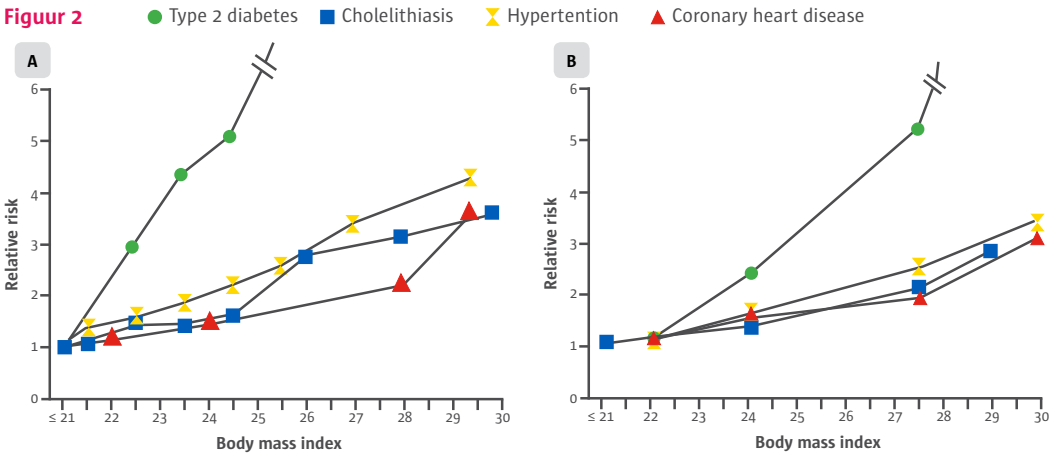
- BMI 40 of meer
- BMI 35 tot 40 in volgende gevallen:
  - Behandelde diabetes mellitus
  - Bewezen slaapapnoesyndroom
  - Therapieresistente hoge bloeddruk (BD 14/9 of hoger ondanks behandeling gedurende minstens 1 jaar met de gelijktijdige inname van 3 verschillende producten)
  - Heringreep na complicatie of onvoldoende resultaat van een vorige bariatrische ingreep.
- Gedocumenteerd dieet te hebben gevolgd in het afgelopen jaar zonder succes.
- Multidisciplinair akkoord van een internist, klinisch psycholoog of psychiater en chirurg

Effecten

Naast het gewichtsverlies dat postoperatief bekomen wordt (gemiddeld 35% van het initiële gewicht bij gastric bypass), heeft bariatrische heelkunde een sterk metabool effect. Bij een gastric bypass zien we een remissie van de suikerziekte tot 80 % (indien deze minder dan 10 jaar bestaat), het verdwijnen van de slaapapnoe in 98 %, een zeer goed effect op de cholesterol en de hoge bloeddruk en nog vele andere positieve effecten. Ook bij een sleeve gastrectomie zijn er gunstige metabole effecten, maar deze zijn iets minder sterk dan bij een gastric bypass. Bij een maagband is het metabool effect enkel gerelateerd aan het bekomen gewichtsverlies.

BMI < 18	Te mager
BMI 18 - 25	Normaal gewicht
BMI 25 - 30	Overgewicht
BMI 30 - 35	Zwaarlijvigheid of obesitas
BMI 35 - 40	Ziekelijke zwaarlijvigheid of morbide obesitas
BMI > 40	Ernstige morbide obesitas

Figuur 2



De relatie tussen BMI en het relatieve risico op diabetes type 2, hypertensie, cardiovasculaire aandoeningen en galstenen (cholelithiasis). Figuur 2A geeft de resultaten voor vrouwen weer, 2B voor mannen (Willet et al., 1999)

Organisatie in AZ Nikolaas

Binnen de dienst Abdominale heelkunde wordt bariatrische heelkunde uitgevoerd door dr. Luc Lemmens, dr. Peter Van Miegroet en dr. Thibault Sablon. Dr. Lemmens en dr. Sablon staan in voor de **laparoscopische gastric bypass** en de **sleeve gastrectomie**, dr. Van Miegroet plaatst de **maagring**.

Evolutie bariatrische heelkunde

Oorspronkelijk werd de biliopancreatische derivatie (Scopinaro ingreep) uitgevoerd. Sinds 10 jaar werd deze laatste ingreep vervangen door de laparoscopische gastric bypass (maagbypass), welke tot op heden de "Gouden Standaard" is. De laatste jaren wint de sleeve gastrectomie echter steeds meer aan belang.

Eind 1990 was er de opkomst van de maagring. Deze techniek heeft de laatste tijd echter aan populariteit verloren omdat ze ook na de operatie een belangrijke inspanning van de patiënt blijft vergen. Door het zeer lage risico blijft de maagring weliswaar zijn belang behouden, voornamelijk bij volume-eters of in gevallen waar het operatieve risico door de patiënt te hoog wordt ingeschat of het operatieve risico medisch te hoog is.

Voor meer gegevens over de verschillende ingrepen verwijzen we graag naar de website www.drlemmens.be .

Klinisch zorgpad

Intake

De kandidaat voor een bariatrische ingreep krijgt een eerste afspraak bij de chirurg of een andere specialist van het bariatrische team. Tijdens dit intakegesprek wordt nagegaan of de persoon voldoet aan de criteria. De verschillende heelkundige technieken worden uitgebreid toegelicht, telkens met hun specifieke voordelen en hun eventuele risico's. Na een uitvoerige bespreking van het dieetpatroon, de comorbiditeiten, de levensstijl en de verwachtingen, wordt in samenspraak met de patiënt de meest aangewezen ingreep gekozen.

Multidisciplinair team

Een arts, gespecialiseerd in de Endocrinologie of in de Inwendige ziekten onderzoekt of er geen aandoeningen aanwezig zijn die eerst behandeld moeten worden alvorens tot de ingreep over te gaan. Een klinisch psycholoog of psychiater gaat na of de patiënt rea-

Dr. Thibault Sablon en dr. Luc Lemmens, Abdominale heelkunde

listische verwachtingen heeft aangaande de ingreep en de gevolgen en dient eventuele belangrijke psychologische of zelfs psychiatrische problemen uit te sluiten. De definitieve beslissing tot heelkunde wordt genomen door het multidisciplinaire team.

Voorbereiding

Twee tot drie weken voor de ingreep dient de patiënt een preoperatief proteïnedieet te volgen. Door dit streng proteïnerijk dieet verwachten we dat de patiënt minstens 5 kg vermagert. Bovendien doet het dieet de beschikbare abdominale ruimte spectaculair toenemen (hoofdzakelijk door afname leversteatose), wat zeer belangrijk is en de ingreep eenvoudiger en dus ook veiliger maakt.

Nazorg

Afhankelijk van de uitgevoerde procedure kan de patiënt in de meeste gevallen de dienst op de eerste of tweede dag na de ingreep al verlaten, met de nodige postoperatieve dieetvoorschriften.
Postoperatief worden frequente controles ingelast om tijdig te kunnen ingrijpen bij eventuele deficiënties of gewichtstoename.

Naast de geplande controles is een goede kennis van mogelijke postoperatieve problemen bij de huisarts en de spoedarts van groot belang om een vroegtijdige en correcte diagnostiek te kunnen stellen en tijdig de patiënt te verwijzen voor chirurgie indien noodzakelijk.

Pijn na bariatrische heelkunde is, tot bewijs van het tegendeel, aan de ingreep gerelateerd. Een acute pijn kan bijvoorbeeld een maagperforatie zijn of een ingeklemde interne hernia. Bij een “doffe” pijn na een gastric bypass, soms intermittent, dient gedacht te worden aan een interne herniatie.

Dr. Luc Lemmens
Abdominale heelkunde
luc.lemmens@aznikolaas.be

Dr. Thibault Sablon
Abdominale heelkunde
thibault.sablon@aznikolaas.be

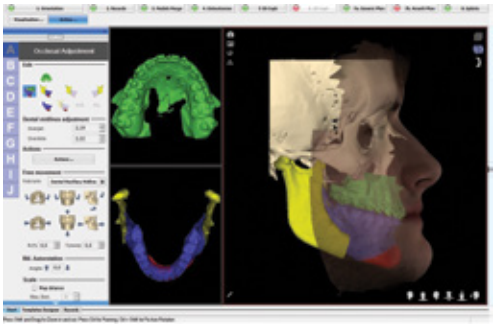
Nieuwe Conebeam CT op MKA

De laatste jaren heeft conebeam CT zijn intrede gedaan in de maxillofaciale beeldvorming. Om gebruik te kunnen maken van een state-of-the-arttoestel, werd eind 2015 een nieuwe conebeam CT geplaatst op campus Sint-Niklaas.

Dr. Erik Van Hul (Medische en moleculaire beeldvorming) en dr. Kristof Berquin (Mond-, kaak- en aangezichtsheelkunde) bij het nieuwe toestel.

Extra functionaliteiten

Het nieuwe toestel heeft een grotere sensor waardoor het volledige aangezichtsmassief in één opname wordt genomen en dit aan hoge resolutie en met lage stralingsbelasting. Dit komt overeen met een volume van 20x17 cm terwijl het vorige toestel een gebied van 8x8 cm in beeld kon brengen. Ook kan het nieuwe toestel sinussen en rotsbeenderen visualiseren. De praktische aspecten hiervan worden nog geëvalueerd. Naast een groter volume is er in vergelijking met het vorige toestel de extra mogelijkheid om een 3D optische foto van het gezicht te superponeren op de radiologische beelden. Verder kunnen ook tandmodellen worden ingescand en samengevoegd met het voorgaande beeld, zodat het beeld nog realistischer wordt. Met deze gegevens kan een kaakoperatie gepland worden.



Extra gespecialiseerde software werd aangeschaft om een kaakoperatie te simuleren. Er gebeurt een driedimensionele planning waarbij de beet, de kaakverplaatsing en het esthetische resultaat van de operatie zo natuurlijk mogelijk wordt weergegeven. Op die manier kunnen we nog voor de eigenlijke operatie zien welke subtiele wijzigingen een harmonieuzer effect hebben op de gelaatsvorm en kunnen we een accurater antwoord geven op de vraag: “Hoe zal ik eruit zien na de ingreep?”

Het in 2009 aangekochte toestel werd voorzien van een upgrade en verhuisd naar de nieuwbouw in Beveren. Daar staat het op een centrale plaats zodat het gemakkelijk bereikbaar is voor zowel de artsen van de dienst Medische en moleculaire beeldvorming als voor de MKA artsen. Aparte software zorgt ervoor dat de beelden compatibel zijn met PACS, het softwareprogramma dat door de dienst Medische en moleculaire beeldvorming gebruikt wordt.

Dr. Kristof Berquin
Mond-, kaak- en aangezichtsheelkunde
kristof.berquin@aznikolaas.be
Dr. Erik Van Hul
Medische en moleculaire beeldvorming
erik.vanhul@aznikolaas.be

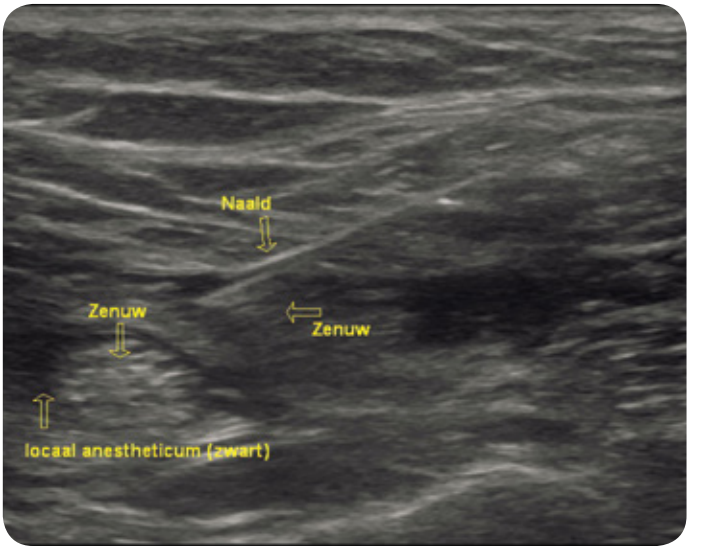
AZ Nikolaas pionier
in het gebruik van locoregionale anesthesie

Sinds 2010 is er een sterke toename van het aantal ingrepen onder plaatselijke verdoving in onze instelling. Voor sommige ingrepen, zoals hallux valgus (scheefstand van de grote teen) is AZ Nikolaas het enige centrum waar dit in daghospitalisatie onder langwerkende locoregionale verdoving uitgevoerd wordt. De introductie van echogeleide locoregionale anesthesie heeft tot een veiligere en meer efficiënte techniek geleid.

Evolutie van de techniek

De voorbije jaren is grote vooruitgang geboekt op vlak van ondersteunende technieken bij locoregionale anesthesie. Waar locoregionale anesthesie vroeger een blinde techniek was, enkel begeleid door een lichte elektrische stimulatie om de zenuw te lokaliseren, wordt nu gebruik gemaakt van een drievoudige ondersteuning, namelijk locoregionale anesthesie onder echogeleide neurostimulatie met drukmonitoring.

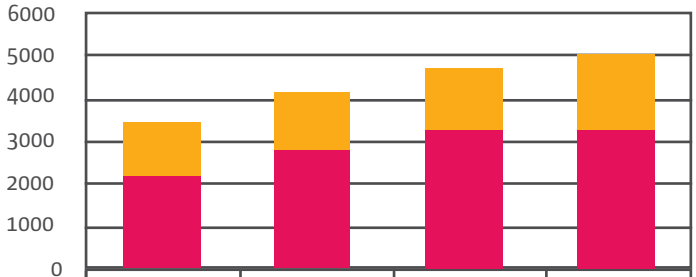
Bij echogeleide neurostimulatie laat men met behulp van een zenuwstimulator en een stimulatienaald de spieren in het lidmaat kort samentrekken. Door deze spiercontracties én het beeld van de echografie, kan de anesthesist de precieze plaats van de zenuw of plexus van het operatiegebied bepalen om deze met lokale verdoving te omringen. Hierdoor kan de pijnprikkel niet meer doorgegeven worden naar de hersenen. Tegenwoordig wordt locoregionale anesthesie nog extra beveiligd door het gebruik van drukmonitoring tijdens het inspuiten van de verdoving. Indien de anesthesist de zenuw te dicht nadert, stijgt de druk tijdens het inspuiten en kan er tijdig ingegrepen worden.



Voordelen

In vele gevallen biedt locoregionale anesthesie een zeer goede postoperatieve pijnstilling die tot 36 uur na de ingreep kan doorwerken. Daarnaast biedt het sommige mensen het voordeel dat ze niet de volledige controle moeten overdragen aan de anesthesist en bij bewustzijn kunnen blijven. De patiënten kunnen na de ingreep ook sneller terug eten en drinken en er zijn minder postoperatieve bijwerkingen zoals misselijkheid en braken. Dit alles zorgt ervoor dat de opnameduur in het ziekenhuis verkort, wat de kostprijs aanzienlijk doet dalen, zowel voor de patiënt als voor de maatschappij. Hoewel bij locoregionale anesthesie de patiënt in principe niet in slaap gebracht wordt, kan het wel nodig zijn om wat sedatie bij te geven en bij bepaalde

EVOLUTIE PLEXUS - ANESTHESIE - AZ NIKOLAAS



	2012	2013	2014	2015
Verdoving algemeen + plexus	1285	1370	1454	1760
Verdoving plexus	2167	2769	3243	3260

ingrepen is zelfs een volledige narcose nodig. In zeldzame gevallen is de omschakeling naar een algemene verdoving nodig door het niet optimaal werken van de locoregionale anesthesie. Vandaar dat gewerkt wordt met de gangbare nuchterheidsregels.

Verschillende vormen van locoregionale anesthesie

De locoregionale technieken zijn onder te verdelen in centrale en perifere zenuwblocks.

De bekendste locoregionale anesthesietechnieken, de spinale en epidurale anesthesie, maken gebruik van een centraal block, waarbij de zenuwen in de rug tijdelijk geblokkeerd worden door middel van een ruggenprik. Bij spinale anesthesie wordt de patiënt vanaf de navel tot en met de tenen volledig verdoofd. Bij epidurale anesthesie wordt een veld van het lichaam verdoofd en kan via een katheter in de epidurale ruimte van de rug continue pijnstilling postoperatief toegediend worden. Beide technieken kunnen ook gecombineerd worden.

Naast de centrale zenuwblocks, bestaan er ook locoregionale anesthesietechnieken op basis van plexus of perifere zenuwblocks. Hierbij vindt een prik plaats nabij een zenuwbaan naar de arm of het been. De lokalisatie van de operatie en de gewenste duur van de verdoving bepaalt de prikplaats en de productkeuze. De verdoving kan variëren van enkel de vingers (of tenen) tot de volledige arm (of been) en kan 3 tot 36 uur aanhouden, naargelang het aangewende product. De meest frequente prikplaatsen bevinden zich ter hoogte van de hals, het sleutelbeen en de oksel, voor ingrepen aan de schouder en/of arm. Voor ingrepen aan het been en de voet prikt men voornamelijk in de liesplooi, het bovenbeen of de knieholte.

Mogelijke bijwerkingen

Accidenteel kan een bloedvat aangeprikt worden waardoor een bloeduitstorting kan plaatsvinden en een kleine hoeveelheid lokale verdoving rechtstreeks in de bloedbaan kan terechtkomen wat aanleiding kan geven tot een toxische reactie. Met de huidige technieken komt dit echter zelden voor en kan dit ook perfect opgevangen worden.

Na de operatie kunnen er zich in sommige gevallen tintelingen in het lidmaat voordoen die na enkele weken spontaan verdwijnen.

Dr. Wim Amelinckx
Anesthesie
wim.amelinckx@aznikolaas.be

Evoluties in neurostimulatietechnieken

Bij neurostimulatie worden gecontroleerde elektrische impulsen afgegeven op het ruggenmerg of op perifere zenuwen. Dit gebeurt via een onderhuidse neurostimulator en één of meerdere geïmplanteerde geleidingsdraden om te verhinderen dat pijnsignalen de hersenen bereiken.

Bij **conventionele neurostimulatie** wordt de neurostimulator geprogrammeerd op 40-80 Hz. Deze techniek moet paresthesieën veroorzaken op de plaats van de pijn en wordt nog altijd gebruikt bij bepaalde vormen van neuropatische pijn, met voldoende pijnverlichting als resultaat. De meest frequente indicatie is het Failed Back Surgery Syndroom (FBSS). Conventionele neurostimulatie heeft echter veel minder effect op de rugpijncomponent in FBSS.

In 2008 werd in samenwerking met een Amerikaans start-upbedrijf meegewerkt aan de ontwikkeling van een nieuw soort neurostimulatie, de **High Frequency stimulatie** (10.000 Hz). Bij dit type neurostimulatie worden er geen paresthesieën gevoeld. Bovendien heeft High Frequency neurostimulatie een klinisch bewezen superieur effect op de rugpijncomponent bij FBSS patiënten (Senza RCT studie). Deze therapie heeft dan ook een FDA (Food and Drug Administration) approval bekomen in de VS.

In 2010 is het Pijncentrum van AZ Nikolaas gestart met de **stimulatie van de dorsale ganglia (DRG stimulatie)** als nieuw stimulatiedoel, waarbij de elektrode(s) geplaatst worden op het dorsale ganglion, verantwoordelijk voor het betrokken dermatoom bij neuropathische pijn. Dit is een zeer goede therapie voor neuropathische pijn in 1 of meerdere specifieke dermatomen, zoals bijvoorbeeld postherpische neuralgie, maar ook voor de behandeling van neuropathische pijn in complex regionaal pijnsyndroom (CRPS) in de voet of hand. Er zijn eveneens goede resultaten voor neuropatische pijn in de lies na liesbreukchirurgie en bij neuropathische pijn in de arm na letsel van de plexus brachialis. Helaas is deze vorm van neurostimulatie niet meer terugbetaald in België, in tegenstelling tot in alle andere Europese landen. Nochtans heeft deze vorm van neurostimulatie een FDA approval verkregen, op basis van een level 3 evidentie aangetoond door een gerandomiseerde studie met een controlegroep.

Stimulatie van de dorsale ganglia (DRG)

Periferal Nerve field stimulatie (PNfs) wordt voornamelijk toegepast voor hoofd- en aangezichtspijn met gunstig resultaat op refractaire clusterhoofdpijn en veelbelovende resultaten bij de behandeling van chronische refractaire migraine. Dit door stimulatie van de occiptale en supra-orbitale regio. Ook deze techniek wordt jammer genoeg niet terugbetaald in België in tegenstelling tot in sommige andere Europese landen. Financiering van innovatie lijkt op dit ogenblik echt een pijnpunt in België.

Varianten op de stimulatie voor predominante rugpijn zijn nieuwere stimulatieparadigma's, zoals Burst stimulatie, waarbij stimulatietreinen van 500 Hz worden toegediend met een frequentie van 40 Hz en high density stimulatie waarbij grotere hoeveelheden van energie worden toegediend aan het

ruggenmerg door een combinatie van hogere frequenties en hogere pulsbreedtes. Voor deze techniek bestaat echter nog weinig evidentie.

Het pijncentrum onderzoekt ook de effectiviteit van stimulatie van het Ganglion Sfenopalatinum bij bepaalde vormen van hoofdpijn en stimulatie van het ganglion van Gasser bij refractaire vormen van trigeminus neuropathie. Het pijncentrum is nog steeds betrokken bij de ontwikkeling van nieuwe therapieën en neemt deel aan tal van klinische studies om verdere evidentie te creëren voor deze nieuwe neurostimulatietechnieken. Dr. Van Buyten en dr. Smet werken beiden aan een PHD thesis in het domein van neuromodulatie.

Dr. Jean-Pierre Van Buyten
Medisch diensthoofd Pijncentrum
jeanpierre.vanbuyten@aznikolaas.be

Patiënt met ingeplante neurostimulator voor hoofdpijn

Wetenschappelijke publicaties (oktober 2015 - april 2016)

- **A 54-year old patient with olfactory neuroblastoma, best way to treat?** • *Belgian Journal of Medical Oncology, 2016, 10(2)* • *Dekeyser B.,* ***Deleu I., Van Hul E., Beerens E., Van der Planken D., Hendrickx K., Verstraeten L., Geussens Y., Lybaert W.,*** *et al*
- **Correlative Analysis of Genetic Alterations and Everolimus Benefit in Hormone Receptor-Positive, HER2-Negative Advanced Breast Cancer: Results from BOLERO-2** • *Journal of Clinical Oncology, 2016, 34(5)* • *Hortobagyi G.,* ***Deleu I.,*** *et al*
- **Proximity to blue spaces and risk of infection with Pseudomonas aeruginosa in cystic fybrosis: A case-control analysis** • *Journal of Cystic Fibrosis, 2015, 14(6)* • ***Goeminne P.,*** *et al*
- **Etiology of Non-Cystic Fibrosis Bronchiectasis in Adults and Its Correlation to Disease Severity** • *Annals of the American Thoracic Society, 2015* • *Lonni S.,* ***Goeminne P.,*** *et al*
- **Bronchiectasis: how to be an orphan with many parents?** • *European Respiratory Journal, 2016, 47(1)* • ***Goeminne P.,*** *et al*
- **The generalizability of bronchiectasis randomized controlled trials: A multicentre cohort study** • *Respiratory Medicine, 2016, 112* • *Chalmers J.D.,* ***Goeminne P.,*** *et al*
- **Long-acting octreotide as secondary prevention of chemotherapy-induced diarrhea** • *Minerva Chirurgica, 2016, 71(2)* • *Van Den Heuvel B.,* ***Lybaert W.,*** *et al*
- **Fear of hypoglycaemia in adults with Type 1 diabetes: results from Diabetes MILES - The Netherlands** • *Diabetic Medicine, 2015, 32(10)* • *Nefs G.,* ***Ruige J.,*** *et al*
- **Trigeminal Ganglion Stimulation** • *Progress in Neurological Surgery, 2016 (29)* • ***Van Buyten J.P.*** • *Hoofdstuk in Stimulation of the Peripheral Nervous System, The Neuromodulation Frontier, Slavin K.V. (ed)*
- **Nine-year-old girl with a respiratory epithelial cyst of the orbit** • *B-ENT, 2016, 12(1)* • *Weegerink N.,* ***Van Goethem J.,*** *et al*
- **Degenerative Spinal Disease** • ***Van Goethem J.,*** *et al* • *Hoofdstuk in Diseases of the Brain, Head and Neck • Spine, 2016-2019* • *Hodler J., et al (ed)*
- **EASL Clinical Practice Guidelines: Vascular diseases of the liver** • *Journal of hepatology, 2016, 64* • *Garcia-Pagàn J.C.,* ***Schouten J.*** *et al*

Tracheacanulezorg binnen AZ Nikolaas: het canuleteam

De indicaties voor een tracheacanule zijn onder andere een bovensteluchtwegobstructie, een langdurige beademing (> 14 dagen) en een moeizame ontwenning van de beademing (weaning). Binnen ons ziekenhuis wordt zowel de chirurgische als de percutane plaatsingstechniek gebruikt.

Na het plaatsen van een canule zien we vaak dat het comfort van de patiënt verbetert en dat de kans op slagen van het weaningsproces verhoogt. Er is ook minder nood aan sedatie en het risico op een ventilatorgeassocieerde pneumonie (VAP) daalt. Een tracheotomie heeft wel belangrijke gevolgen voor zowel patiënt, familie als zorgteam op de afdeling.

Ontslag naar de afdeling

Op de dienst Intensieve zorgen is het team vertrouwd met beademing, aspiratie en niet-communicatieve patiënten. Na een verblijf op intensieve zorgen liggen patiënten met een tracheacanule echter verspreid over een aantal verpleegafdelingen omwille van hun diverse en/of complexe onderliggende pathologieën.

We ondervonden dat de zorgteams op deze verpleegafdelingen niet altijd even vertrouwd waren met de specifieke zorg die een tracheacanule met zich meebrengt en vaak niet beschikten over het nodige materiaal om deze zorg te kunnen uitvoeren.

Als ondersteuning werd, vanuit de dienst Intensieve zorgen, het canuleteam opgericht: een afdelingsoverstijgende, multidisciplinaire samenwerking met als doel de continuïteit en de kwaliteit van de verpleegkundige zorg en de opvolging van patiënten met een tracheacanule beter te coördineren en af te stemmen op de noden van de patiënt.

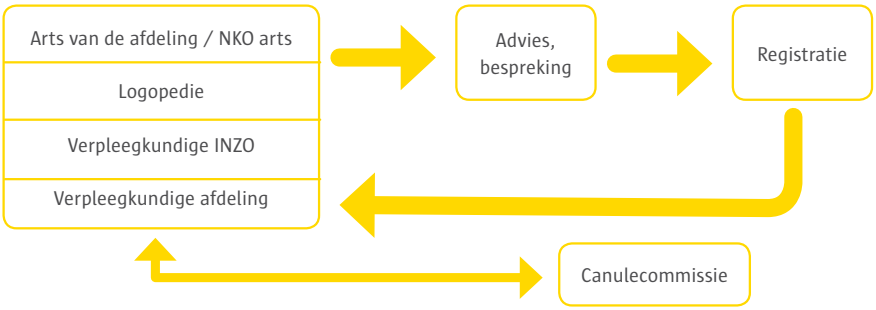
Tijdspad

Vanuit de dienst Intensieve zorgen werd het project gestart in 2014 met een oppuntstelling van de procedure en het ontwikkelen van een kennistest rond tracheacanulezorg.

Begin 2015 werden alle hoofdverpleegkundigen geïnformeerd over de start van het canuleteam om de zorg voor patiënten met een tracheacanule na hun verblijf op de dienst Intensieve zorgen te ondersteunen.

Begin 2016 werd het project uitgebreid naar alle patiënten met een tracheacanule binnen AZ Nikolaas al dan niet gerelateerd aan een opname op de dienst Intensieve zorgen.

Daarnaast kunnen al sinds mei 2013 alle nieuwe verpleegkundigen vrijblijvend een bijscholing rond tracheacanulezorg volgen. Deze opleiding wordt twee maal per jaar georganiseerd.



Elly Heyns
Adjunct-hoofdverpleegkundige Intensieve zorgen
elly.heyns@aznikolaas.be
Brecht Serraes
Verpleegkundige Intensieve zorgen
brecht.serraes@aznikolaas.be

Nieuw bevochtigingstoestel

Bevochtiging van een tracheacanule is essentieel omdat de natuurlijke bevochtiging (nasopharyngeale ruimte) onderbroken is. Sinds begin maart 2016 beschikken we over een nieuw bevochtigingstoestel "Airvo" dat het comfort van de patiënt enorm verhoogt. Zowel patiënten, verpleegkundigen als paramedici zijn zeer tevreden over deze nieuwe aanwinst.

Werking

Elke patiënt met een tracheacanule wordt gemeld aan het canuleteam.
Het canuleteam zorgt voor een

- Cuffdrukmeter
- Bevochtigingstoestel
- Zorgbundel met:
  - contactgegevens bij problemen
  - een stappenlijst per handeling
  - een verzamellijst van alle nodige materialen met bestelnummers
  - uitgeschreven procedures van bevochtiging en tracheacanulezorg.

Bij aanvang worden de verpleegkundigen van de afdeling meermaals gecoacht en wordt de familie geïnformeerd. Nadien proberen we dagelijks langs te gaan of contact op te nemen met de hoofdverpleegkundige of zoneverantwoordelijke.

Het verdere beleid wordt afgesproken met de behandelende arts, de dienst Neus-, keel- en oorheelkunde, de zoneverantwoordelijke op de afdeling en de dienst Logopedie. Om deze communicatie te bevorderen kunnen we binnenkort onze bevindingen en aanbevelingen op een geïntegreerde manier vastleggen via het elektronisch dossier zodat de multidisciplinaire opvolging zichtbaar is voor alle collega's.

Global Point Prevalence Survey
of Antimicrobial Consumption and Resistance (Global PPS)

In het voorjaar van 2015 werden alle Belgische ziekenhuizen uitgenodigd door de Belgische Commissie voor de Coördinatie van het Antibioticabeleid (BAPCOC) om deel te nemen aan een wereldwijde studie, de Global Point Prevalence Survey of Antimicrobial Consumption and Resistance (Global PPS).

De objectieven waren o.a.:

- Beschrijven en vergelijken van het antibioticagebruik en de resistentiepatronen van de (Belgische) ziekenhuizen.
- Implementeren van kwaliteitsindicatoren en het vooropstellen van expliciete streefwaarden.
- Stimuleren van ziekenhuizen om acties te ondernemen om het voorzichtig gebruik van antimicrobiële middelen te bevorderen.
- Het meten van de impact van deze interventies aan de hand van regelmatige interne steekproeven.

Hoe ging dit concreet in zijn werk?

In de loop van maart 2015 werden alle diensten op een afgesproken dag bezocht, meestal door een apotheker met ervaring in klinische farmacie. Vervolgens werden alle patiënten, die dag aanwezig om 08.00 uur 's ochtends, gescreend op het gebruik van antibiotica.

1. Er werden van iedere patiënt behandeld met antibiotica op een gestandaardiseerde manier zoveel mogelijk bijkomende gegevens verzameld:
   - Naam van het antimicrobieel middel, dosering, toedieningsweg,…
   - Indicatie volgens de plaats van infectie (luchtwegen, gastro-intestinaal, urinewegen, huid en weke delen,…) volgens het doel van het gebruik, profylaxe of therapeutisch, aantal doses in de profylaxe,…
   - Is de reden van toediening genoteerd in het patiëntendossier? Stemt het gebruik overeen met de lokale richtlijnen? Is er een stopdatum voor de therapie afgesproken? Is de behandeling empirisch of doelgericht op antibiogram? Over welke kiem gaat het?
2. Van elke dienst werd genoteerd of het om een medische of chirurgische dienst ging, pediatrie, materniteit, intensieve zorgen, pneumologie, oncologie,… Verder werden het aantal aanwezige patiënten die dag genoteerd en het aantal bedden van de dienst.

Eenmaal alle gegevens verzameld waren werden ze op een anonieme manier verwerkt en gecontroleerd op tegenstrijdigheden.

In België was de deelname aan dit onderzoek zeer hoog (bijna 100 ziekenhuizen) waardoor een benchmark met de andere Belgische ziekenhuizen mogelijk wordt. De resultaten zijn recent aan elk deelnemend ziekenhuis terugbezorgd.

Ze zijn een bron van interessante gegevens en zullen in de antibiotherapiebeleidsgroep worden besproken in de loop van 2016.

Apr. Mark Dejongh
Ziekenhuisapotheker
mark.dejongh@aznikolaas.be

Pensioen dr. Jan Heireman - Oftalmologie

Op 31 december 2015 stopte dr. Jan Heireman zijn activiteiten in het AZ Nikolaas. Dr. Heireman studeerde geneeskunde aan de RUG, behaalde het artsdiploma in 1978 en specialiseerde zich in de oftalmologie onder professor François.

Dr. Heireman begon zijn carrière als oogarts in de Stadskliniek van Sint-Niklaas en zette deze verder in het fusieziekenhuis. Reeds voor de fusie tot het AZ Nikolaas was er een goede verstandhouding en samenwerking tussen de oogartsen van beide ziekenhuizen.

Dr. Heireman is een collega met een zeer integere, innemende persoonlijkheid. Hij treedt niet graag op de voorgrond, maar zijn mening en advies worden steeds gewaardeerd door collega-arsten, verpleegkundigen en patiënten. Hij is een consciëntieuze arts die steeds bereid was een collega te helpen in wachtwissels. Hij zet zijn oftalmologische activiteiten nog een tijdje verder in zijn privépraktijk. Op een meer ontspannen manier kan hij verder als oogarts fungeren, met meer tijd voor familie en vrienden. Ook zijn hobby's en af en toe een reisje zullen vanaf nu wat gemakkelijker lukken.

Geachte collega, beste Jan, iedereen wenst jou een succesvolle tweede start!

Dr. Philippe Huyghe
Medisch diensthoofd Oftalmologie

Het longfunctioneel onderzoek

blijft essentiële rol spelen in de pneumologie

De bepaling van de statische en dynamische longvolumina en de diffusiecapaciteit laat een functionele evaluatie toe van de luchtwegen, het longparenchym en de thoraxmechaniek. Longfunctionele provocatietests (bv. met histamine of metacholine) laten bovendien toe om onder andere de diagnose van astma te stellen bij een normale basale longfunctie.

In campus Hamme volgt dr. Kristin Strobbe de longpatiënten op, in campus Beveren dr. Pieter Goeminne.

Zo kan een verfijnde diagnose gesteld worden bij patiënten met pneumologische klachten en kan ook een preoperatief functioneel bilan gemaakt worden, ter preventie van perioperatieve pneumologische complicaties. Het is dan ook ontzettend belangrijk om de recente ontwikkelingen in longfunctionele technieken op te volgen, en zeer regelmatig de apparatuur te actualiseren.

September 2015 was het startschot van de vernieuwing van de longfunctie-installatie in het AZ Nikolaas. Het doel is de diverse longfunctieafdelingen te voorzien van nieuwe state-of-the-artapparatuur die bovendien gekoppeld is aan de database en het medisch dossier. Hierdoor kan de patiënt flexibeler geholpen worden en kan de bekomen informatie makkelijker gedeeld worden met de overige specialismen in het ziekenhuis.

De apparatuur werd geleverd door de Belgische firma Accuramed, exclusief verdeler van de Geratherm longfunctieapparatuur. Deze firma werd geselecteerd na een aanbesteding en een grondige analyse die minutieus werd gecoördineerd door de heer Erik Vlaminck, diensthoofd Investerings- en exploitatiebeleid.

In een eerste fase werd er een gedetailleerd overzicht gemaakt van de huidige manier van werken, onze wensen en de gewenste optimalisatie van de workflow. Nadien werd de nieuwe hard- en software geïnstalleerd, aangepast aan onze behoeften.

Wanneer een patiënt zich aanmeldt op de longfunctieafdeling kunnen de verpleegkundigen aan de hand van een barcodescanner alle patiëntengegevens oproepen uit het medisch dossier. Zo kan, wanneer de patiënt zich voor de eerste keer komt aanmelden direct van start gegaan worden met de metingen.

Binnen de dienst Longziekten en Allergieën werken 7 verpleegkundigen die, verspreid over campus Sint-Niklaas, Beveren, Temse, Sint-Gillis-Waas en Hamme assisteren bij de uitvoering van de longfunctietesten.
Vlnr. Van De Wiele Greet, Kristine De Sterck, Ann De Blende, Iris Luyten, Kristien Pauwels, Marleen Roggeman
Niet op de foto: Marleen Van Gaver.

De nieuwe longfunctieapparatuur meet de luchtstroom van de patiënt aan de hand van een pneumotachograaf met variabel diafragma. Dit circuit is stabiel, robuust, ongevoelig voor vocht en laat toe om snel diverse metingen achter elkaar uit te voeren. Er is een breed scala aan metingen mogelijk zoals de trage vitale capaciteit (SVC), geforceerde vitale capaciteit (FVC), plethysmografie bestaande uit luchtwegweerstand (RAW) en totale longcapaciteit (TGV), difussiecapacitet (DLCO), stikstofuitwas (FRCN2), reversibiliteit (POST) en provocatie (PC20 of PD20).

Alle testen gecombineerd geven een duidelijk beeld van de statische en dynamische volumina van de longen van de patiënt. Ze geven ook een indicatie van een negatieve trend (roken en COPD) of juist een positieve trend wanneer de patiënt de behandeling van de longarts op correcte wijze volgt.
De nieuwe software laat ook toe om op eenvoudige wijze aan trending te doen. Hierdoor worden alle uitgevoerde metingen vergelijkbaar met elkaar. Deze trending kan gebruikt worden om patiënten te sensibiliseren.

Na het uitvoeren van alle metingen kunnen de verpleegkundigen en longartsen commentaar invoeren en protocolleren. Vervolgens wordt met één klik het resultaat naar C2M gestuurd en ter beschikking gesteld van de andere afdelingen.
De apparatuur is beschikbaar op twee locaties in campus Sint-Niklaas en tevens in campus Beveren, Temse, Hamme en Sint-Gillis-Waas.

Dr. Yvan Valcke
Medisch diensthoofd
Longziekten & Allergieën
yvan.valcke@aznikolaas.be

Tijdspad ziekenhuisaccreditatie

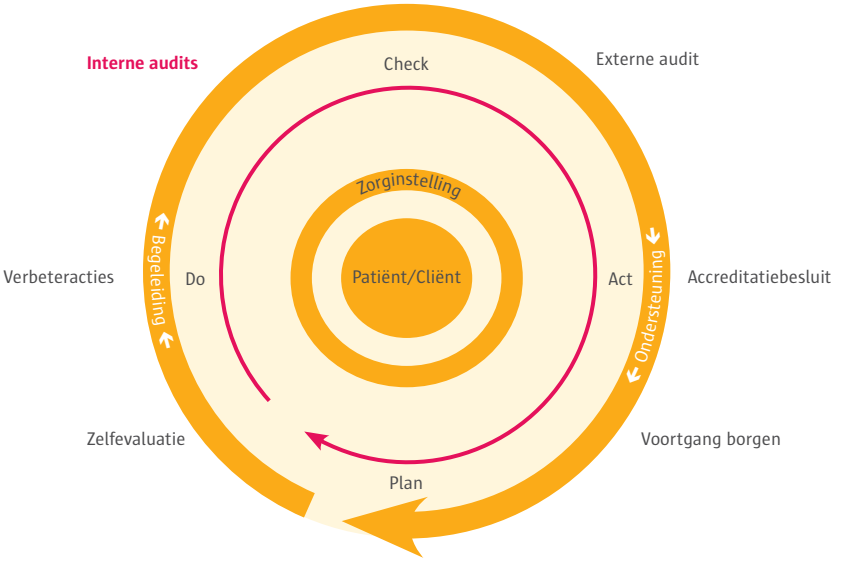
De eerste interne audits in AZ Nikolaas

AZ Nikolaas streeft naar een ziekenhuisbrede NIAZ-Qmentum accreditatie. Om dit kwaliteitslabel te behalen, moet AZ Nikolaas aantonen dat het volledige ziekenhuis erop gericht is om kwalitatieve en veilige zorg te allen tijde te verzekeren. Hiervoor moet elk discipline, elke afdeling en ondersteunende dienst van ons ziekenhuis voldoen aan zowel de basisvereisten als aan de NIAZ 3.0 Qmentum accreditatiecriteria. Criteria zijn meetbare elementen die de kwalitatieve en veilige zorgverlening bewerkstelligen. Ze houden ons een spiegel voor om onze eigen werking te bekijken vanuit internationaal aanvaarde standaarden rond kwaliteitsvolle en veilige zorg.

In een eerste fase van een eerste accreditatieproces dienen de accreditatiecriteria verdeeld te worden in het ziekenhuis. De NIAZ 3.0 Qmentum accreditatiecriteria zijn gebundeld in 19 normensets die in globo een 3000-tal criteria omvatten waaraan de zorgverlening, maar ook de ondersteunende diensten dienen te voldoen. Om deze criteria in het ziekenhuis te verankeren heeft de dienst Quality & Safety in samenspraak met het Kerncomité Quality & Safety een kwaliteitsstructuur uitgetekend om het toekennen van de accreditatiecriteria af te stemmen enerzijds met de bestaande organisatiestructuur en anderzijds met het zorgaanbod.

De kwaliteitsstructuur bestaat uit Z- en Q-teams:

- Elk **Z-team** buigt zich over de accreditatiecriteria vanuit alle 19 normensets die tot een welbepaald thema behoren en die een ziekenhuisbrede en/of centrale aanpak vereisen. Voorbeelden zijn: decubitus, pijnbeleid, ontslagmanagement, maar ook HR- functioneren en evaluatie,... De taak van deze Z-teams is om het beleid en/of de afspraken te optimaliseren in lijn met de wetgeving en de accreditatiecriteria. Dit beleid en deze afspraken dienen in de volledige organisatie toegepast te worden.
- Naast de Z-teams zijn er 29 **Q-teams** gedefinieerd die één of meerdere normensets toegewezen kregen, afhankelijk van de aard van zorg die geleverd wordt. Een dergelijke normenset met telkens een 200-tal criteria dient als spiegel om de werking binnen de discipline, de verpleegafdeling, het dagziekenhuis, het operatiekwartier,... te optimaliseren en continu te verbeteren. De Q-teams hebben een multidisciplinaire samenstelling zodat de uitwerking en/of de optimalisatie van de



criteria zowel medisch als verpleegkundig afgestemd zijn op elkaar. Dit is essentieel in veilige en kwalitatieve zorgverlening. De taak van deze Q-teams bestaat er in om de huidige werking te optimaliseren en/of te formaliseren in werkafspraken en dit in lijn met een eventueel ziekenhuisbreed beleid. Dit alles met de accreditatiecriteria en de wetgeving als startpunt.

Een tweede stap in het eerste accreditatieproces is het maken van een zelfevaluatie. Deze zelfevaluatie heeft als doelstelling een overzicht te krijgen van de stand van zaken van het ziekenhuis ten opzichte van de vooropgestelde vereisten van het NIAZ 3.0 Qmentum: wat verloopt op consistente manier goed of wat kan geoptimaliseerd worden. Op basis van deze foto starten vervolgens heel wat initiatieven, 'verbeteracties' op om de huidige werkwijzen te optimaliseren in lijn met de accreditatiecriteria.

Interne audits

Naast het verdelen van de accreditatiecriteria en een zelfevaluatie stelt het NIAZ 3.0 Qmentum ook nog bijkomende basisvereisten op om kwaliteitsvolle en veilige zorg te verzekeren. Een van deze basisvereisten voor het behalen van een ziekenhuisaccreditatie, is het beschikken over een intern auditsysteem. Interne audits hebben als doelstelling dat een onafhankelijk intern auditteam met de NIAZ 3.0 QMentum accreditatiecriteria als spiegel, een

21 april 2016: Interne audit

Interne audit op het oncologisch dagziekenhuis, thema's uit de normenset 'Oncologische zorg'.

Interne audit op de afdeling Heelkunde 1, thema's uit de normenset 'Operatieve zorg'.

Interne audit op het Interventioneel hartcentrum, thema's uit de normenset 'Ambulante zorg'.

objectieve foto maakt van de zorg en de zorgondersteunende processen op een afdeling of binnen een discipline.

In het voorjaar werden 32 interne auditoren opgeleid, waarvan 11 artsen. Op 21 april vertrokken 9 auditteams, na een zeer grondige opleiding en voorbereidingsfase, voor een eerste interne audit op een aantal afdelingen. Dit onder leiding van dr. Bart Van Daele (CEO Turimm en externe auditor bij het NIAZ) en mevr. Stephanie Reynaert (consultant Turimm). Op basis van interviews, observaties en document- en dossiercontrole wordt nagegaan hoever de verleende zorg en de werkafspraken staan van de voor de dienst/afdeling toegewezen criteria. Over heel wat thema's binnen de zorg en de niet-zorg werd afgetoetst of er werkafspraken gemaakt zijn, of die gekend zijn en opgevolgd worden. Ook werd nagekeken of de gemaakte afspraken voldoen aan de wetgeving en aan wat de accreditatiecriteria vragen.

Van elke interne audit werd een uitgebreid rapport gemaakt. Op basis van dit rapport kunnen de Q-teams vaststellen welke werkafspraken gekend en geborgd zijn en welke nog dienen geoptimaliseerd te worden om veilige zorg voorop te stellen.

Maandelijks zullen één of meerdere interne audits plaatsvinden binnen het ziekenhuis. Enerzijds ter voorbereiding van de externe audit, anderzijds om het continu verbeteren van onze zorgprocessen te bewerkstelligen.

AZ Nikolaas heeft als doel gesteld om eind 2017 de externe auditoren van het NIAZ te ontvangen en op dat moment aan te tonen dat het ziekenhuis voldoende kwalitatieve zorg levert die de veiligheid van de medewerkers, patiënten en bezoekers voorop stelt.

Karolien Van de Steene
Manager Quality & Safety
Lies Cabooter
Expert-adviseur Quality & Safety
quality-safety@aznikolaas.be

Netwerkovereenkomst
AZ Lokeren - AZ Nikolaas - UZ Gent

Begin dit jaar kwam de netwerkovereenkomst tussen AZ Lokeren, AZ Nikolaas en UZ Gent tot stand. Zowel AZ Nikolaas als AZ Lokeren hadden reeds eerder een raamovereenkomst met het UZ Gent.

Het doel van dit netwerk is om binnen ons zorgbekken verdere afspraken te maken over samenwerking, taakafspraken en complementariteit. Dit speelt volledig in op de plannen van de overheid.

In meerdere disciplines is er een concrete aanzet om ziekenhuisoverstijgende artsenassociaties in te zetten in AZ Nikolaas en AZ Lokeren. Voorbeelden hiervan zijn de diensten Cardiologie, Nefrologie, Thorax- en vaatheelkunde, Medische oncologie, Hematologie, Endocrinologie - Diabetologie, Pneumologie, Pathologische anatomie, enz. Op deze manier kunnen nieuwe artsen ingebed worden in een grotere groep met voldoende ruimte voor subspecialisatie, klinische studies, uitbouw van multidisciplinaire klinieken,...
De beide ziekenhuizen bedienen een groot geografisch en demografisch gebied en willen door deze krachtenbundeling gezamenlijk topzorg blijven aanbieden. De aanwezigheid van het UZ Gent in het netwerk biedt de garantie dat er snel toegang kan zijn tot tertiaire zorg met respect voor de verdere follow-up van de patiënt door de artsen van AZ Lokeren en AZ Nikolaas.

Koen Michiels
Gedelegeerd bestuurder
AZ Nikolaas, AZ Lokeren
koen.michiels@aznikolaas.be

Eerste huisartsendag

positief onthaald door Wase verwijzers

Op zaterdag 20 februari 2016 organiseerde het AZ Nikolaas voor de eerste maal een huisartsendag. In vier aula's gaven onze ziekenhuisartsen het beste van zichzelf om uitleg te geven over topics die op voorhand uitgekozen waren in overleg met de huisartsenkoepels. Bovendien werden de presentaties achteraf ter beschikking gesteld via het beveiligde luik van de website.

Deze dag was, naast het inhoudelijke gedeelte, ook de ideale gelegenheid voor ziekenhuis- en huisartsen om elkaar op informele wijze beter te leren kennen.

Meer dan 85 huisartsen en een vijftigtal ziekenhuisartsen waren aanwezig. Een vervolg in 2017 lijkt dan ook onvermijdelijk!

DIABETESZORG WAASLAND ANNO 2015: QUO VADIS?

Onder deze hoofding organiseerden de dienst Endocrinologie - Diabetologie en de Huisartsenkoepel Waasland op 28 november hun zesde diabetessymposium. Meer dan 70 deelnemers – specialisten en huisartsen – bespraken een aantal opmerkelijke evoluties.

Dr. Philip Nieberding (Medisch directeur) en Dr. Peter Coremans (Medisch diensthoofd Endocrinologie - Diabetologie) openden het symposium. De focus van het symposium lag op de nieuwe richtlijnen voor diabetes (terug te vinden op de website Domus Medica) en op de nieuwe trend in de behandeling van diabetes mellitus type 2 en obesitas.
Dr. Nike Van Doninck (Endocrinoloog - Diabetoloog) vatte de veranderingen samen aangaande de richtlijnen van het management van diabetes op de website Domus Medica. Dr. Dominique Ballaux (Endocrinoloog - Diabetoloog) had het over de veiligheid van de nieuwe medicatie. Deze mogen 'in ieder geval geen kwaad doen' (primum non nocere) zo luidde haar boodschap. Aansluitend gaf Dr. Thibault Sablon (Abdominaal chirurg) samen met Dr. Dashty Husein (Endocrinoloog - Diabetoloog), een uitbreide presentatie over de rol van metabole heelkunde bij de behandeling van obese diabetes-mellitus-type 2-patiënten. Dr. Peter Coremans (Diensthoofd Endocrinologie - Diabetologie) had het over de technologie van de toekomst, met bijzondere aandacht voor telegeneeskunde voor diabetici. Prof. Dr. Johannes Ruige (Endocrinologie - Diabetologie) waarschuwde voor het gevaar van uitstel bij de behandeling van prediabetes. Dr. Benny Saeys (Voorzitter Huisartsenkoepel Waasland) belichtte o.a. de status questionis van de prezorgtrajecten bij diabetici. Ook de toekomstige transfers van nieuwe informatie op de website Domus Medica naar de site van de Huisartsenkoepel Waasland kwamen aan bod. Dr. Jan Van Beveren (Voorzitter Huisartsenkring Groot Sint-Niklaas) kreeg het slotwoord en bedankte de organisatoren.
Peracti labores jucundi, en met een receptie en walking dinner werd deze geslaagde editie afgesloten.

Dr. Dashty Husein, Endocrinologie - Diabetologie

12 maart 2016: Infodag leverziekten

Op zaterdag 12 maart 2016 organiseerde prof. dr. Jeoffrey Schouten van de dienst Gastro-enterologie van het AZ Nikolaas in samenwerking met prof. dr. Isabelle Colle van het ASZ Aalst een eerste informatiemoment over leverziekten voor de Wase bevolking.

Tien artsen van de grootste Vlaamse ziekenhuizen (OLV Aalst, ASZ Aalst, UZ Antwerpen, UZ Gent, UZ Brussel en AZ Nikolaas) stonden ongeveer 250 geïnteresseerden te woord met betrekking tot de lever en al zijn facetten. De reacties van het publiek waren uiterst positief. Zeker voor herhaling vatbaar!

Van links naar rechts: prof. dr. Sven Francque (UZA), prof. dr. Anja Geerts (UZ Gent), dr. Filip Sermon (OLV Aalst), prof. dr. Rik Reynaerts (UZ Brussel), prof. dr. Isabelle Colle (ASZ Aalst), dr. Thibault Sablon (AZ Nikolaas) en prof. dr. Jeoffrey Schouten (AZ Nikolaas).

Terugkomdag

Op 28 februari 2016 werd de eerste "Terugkomdag" voor patiënten die in AZ Nikolaas een bypass-, sleeve- of een maagbandoperatie ondergaan hebben georganiseerd. Ook de partners van de patiënten en andere geïnteresseerden waren welkom. We mochten meer dan 250 aanwezigen begroeten.

Het eerste deel van het programma bestond uit een meer theoretisch deel waarin de indicaties, het doel, de verschillende technieken en de mogelijke plastische reconstructies werden belicht door dr. Luc Lemmens en dr. Thibault Sablon. De anesthesie en het nut van de preoperatieve oppuntstelling werden belicht door dr. Charlotte Stolte. Tot slot werd het nut van beweging na de ingreep nog eens benadrukt door dhr. Yves Devos, bewegingsdeskundige.

Het tweede deel van het programma was interactiever. Psychologe mevr. Lies Beernaert gaf uitleg over het veranderend zelfbeeld en onze diëtiste mevr. Kelly Van Gasse legde het belang uit van dieetopvolging na de ingreep. Ook de uiteenzetting van mevr. Annemie De Rijck, stijlconsulente, werd zeer gesmaakt. De sessie waarin twee patiënten getuigden over hun ervaringen na een gastric bypassoperatie was nog het meest interactief. Verschillende mensen begonnen spontaan te getuigen over hun eigen ervaringen.

Symposium Medische oncologie - Hematologie

Identiteit van tumoren: rol van moleculaire diagnose, impact op therapie

De dienst Oncologie - Hematologie - Radiotherapie van het AZ Nikolaas gaf op woensdag 20 april een multidisciplinair oncologisch symposium met als titel: Identiteit van tumoren: rol van moleculaire diagnose, impact op therapie?

Waar vroeger bij elk tumortype enkel chemotherapie als behandelingsoptie bestond, worden de laatste jaren meer en meer doelgerichte behandelingen ingezet en recent ook immuuntherapie als wapens tegen kanker. Dit symposium bracht voor de meest frequente tumortypes een overzicht van nu gekende paden en aanknopingspunten in de kwaadaardige cellen met repercussies voor behandeling. Een kankercel wordt immers niet meer simplistisch voorgesteld als een cel met daarin een kern, maar als een cel met een ingewikkeld metroplan waar we op verschillende plaatsen de banen willen onderbreken om de kankercel te doen stilvallen. Gezien verschillende banen vaak naar 1 punt leiden, vinden kwaadaardige cellen mechanismen om de behandeling die aanvankelijk werkt door 1 baan te blokkeren, na een tijdje te omzeilen langs een andere baan.

Dr. Ines Deleu onderstreepte dat er sinds enkele jaren quasi geen rol meer is weggelegd voor chemotherapie in de behandeling van de huidtumor maligne melanoma, maar gerichte pillen en immuuntherapie de overleving van deze kanker nu duidelijk verbeteren.

Dr. Els Everaert en Prof. Martin Lammens toonden de relevantie aan van genetische testen op hersentumorweefsel om de efficiëntie van chemotherapie voor hersentumoren in te schatten.

Dr. Koen Gorleer en Dr. Heidi Woestenborghs legden uit dat afwijkingen in RAS-eiwitten en in hersteleiwitten op darmtumorweefsel de behandelingskeuze van darmkanker sturen en ook kijken of er familiaal nazicht moet gebeuren bij de patiënt die zich presenteert met darmkanker.

De doelgerichte behandelingen Avastin en Lynparza zijn ook het behandelingsarsenaal sinds kort binnengewandeld bij eierstokkanker en dat vereist ook hier een genetisch nazicht van de patiënt bij diagnose, benadrukten Dr. Elisabeth Beerens en Dr. Caroline Lamot.

De behandeling van longkanker kent een revolutionaire omwenteling met de herkenning van verschillende afwijkende eiwitten en daardoor dus aanknopingspunten voor behandeling, Dr. Koen Deschepper bracht heel wat nieuwe medicaties naar voren die relevant zijn voor patiënten met longkanker.

Prof. Patrick Pauwels eindigde ons symposium met de Next Generation Sequencing technologie in de oncologie. Deze techniek laat toe om bij diagnose op het tumorweefsel alle genetische afwijkingen in kaart te brengen van de tumor en per tumortype relevante aanknopingspunten aan te leveren voor de clinicus, om zijn of haar patiënt de meest efficiënte en doelgerichte behandeling te gaan aanbieden en niet altijd meer alleen de eerste de beste chemotherapie zoals we jaren geleden deden.

Het AZ Nikolaas bouwt op dit eigenste moment binnen het Iridium Kankernetwerk mee aan de opstart van een Moleculair Platform om onze patiënten te kunnen behandelen met de nieuwste antitumorale producten, ook in studieverband.

Dr. Willem Lybaert
Medische oncologie
willem.lybaert@aznikolaas.be

- **Screening and management of cardiovascular risk in Belgian woman ≥ 65 years with metastatic breast cancer treated with anthracyclines: an interim analysis of the mycard study** • Posterpresentatie op European Breast Cancer Conference, Amsterdam (NL), maart 2016 • **Deleu I.,** et al
- **Detection of aberrant androgen receptor transcripts in circulating tumour cells as a predictor of resistance to AR directed treatment in patients with castration resistant prostate canceer** • Belgian Association for Cancer Research Annual Meeting, januari 2016 • De Laere B., **Lybaert W.,** et al
- **Fracture TLIF als behandeling van haematogene spondylodiscitis** • Belgian Spinal Society meeting, maart 2016 • Dewilde T., **Matton D., Benoit Z.**
- **Echocursus** • Belgian Week of Gastroenterology, Brussel (België), februari 2016 / European Association for Study of the Liver, Barcelona (Spanje), april 2016 • **Schouten J.**
- **Screening and management of cardiovascular risk in Belgian woman ≥ 65 years with metastatic breast cancer treated with anthracyclines: an interim analysis of the mycard study** • Posterpresentatie op European Breast Cancer Conference, Amsterdam (NL), maart 2016 • **Deleu I.,** et al
- **Dorsal Root Ganglion: The ideal solution for treatment of Neuropathic Pain** • Neuromodulation Society UK and Northern Ireland, Annual meeting, Londen (VK), november 2015 • **Van Buyten J.P.**
- **Head & Cervical Neuromodulation: current indications an modalities / Failed Back Surgery Syndrome: current neuromodulation management / Demonstration on cadavers: Occipital Nerve Stimulation** • Advanced Course Basic & Clinical Science for the managment of Chronic Pain Patient - Neurostimulation, University Hospital Clinic, Barcelona (Spanje), december 2015 • **Van Buyten J.P.**
- **Neurostimulation for Back Pain / Dorsal Root Ganglion Stimulation vs Conventional (Tonic, Burst, High Frequency) for neuropathic Leg Pain** • North American Neuromodulation Society (NANS), Annual meeting, Las Vegas (VS), december 2015 • **Van Buyten J.P.**
- **Chronic Back and Leg Pain Patients: Treatment Pathway in AZ Nikolaas, a case study / Use of Electromagnetic Neuronavigation technology in the treatment of Trigeminal Neuralgia** • ECMT Cadaver Course for Advanced Neuromodulation, Brussel (België), januari 2016 • **Van Buyten J.P.**
- **Introduction to Spinal Cord Stimulation / Spinal Cord Stimulation in Failed Back Surgery Syndrome** • ECMT Phase III Neuromodulation Training Program, Dubai (Verenigde Arabische Emiraten), februari 2016 • **Van Buyten J.P.**
- **Sapere aude!** • Strategische denkdag Iridium, Mechelen (België), november 2015 • **Van de Kelft E.**
- **What after the fog?** • First Benelux Sagittal Balance Course, Brussel (België), maart 2016 • **Van de Kelft E.**
- **A multidisciplinary approach of low back pain** • Global Spine Week, Dubai (Verenigde Arabische Emiraten), april 2016 • **Van de Kelft E.**
- **New techniques spinal imaging / Imaging the Postoperative Spine / Spinal Emergencies** • Annual meeting of the Royal African Society of Radiology, Johannesburg (Zuid-Afrika), oktober 2015 • **Van Goethem J.**
- **Advanced imaging of vertebral lesions** • Sicily Spine, Catania (Sicilië), oktober 2015 • **Van Goethem J.**
- **Grading Systems for Stenosis and Root Compression: What does it mean? - Clinical - Radiological Correlation / Whiplash and Mild Cervical Spine Trauma: Can Imaging Help to Triage and Assess Patients? Implications for Diagnosis and Therapy** • Annual meeting of the American Society of Spine Radiology, Bonita Springs (VS), februari 2016 • **Van Goethem J.**
- **Imaging in degenerative spinal disease** • European Congress of Radiology, Wenen (Oostenrijk), maart 2016 • **Van Goethem J.**
- **Degenerative Spinal Disease** • International Diagnostic Course, Davos (Zwitserland), april 2016 • **Van Goethem J.**
- **Degenerative Disease of the Spine / The postoperative Spine** • European course in Neuroradiology, 13th cycle, module 4, Rhodos (Griekenland), april 2016 • **Van Goehtem J.**
- **Health-Related Quality of Life in Lenalidomide- and Bortezomib-Treated Patients With Relapsed/ Refractory Multiple Myeloma** • Posterpresentatie, 57th ASH Annual Meeting and Exposition, Orlando (VS), december 2016 • Kyriakou C., **Vandebroek I.,** et al

Automatisatie Klinisch laboratorium

In het klinisch laboratorium van het AZ Nikolaas worden iedere dag vele aanvragen verwerkt. Zeer veel testen worden uitgevoerd op grote toestellen voor chemie en immunochemie. Na talrijke jaren van trouwe dienst waren deze toestellen aan vervanging toe. Ook de apparatuur waarop onze stollingstesten gebeurden had zijn beste tijd gehad.

In onze keuze voor nieuwe apparatuur lag het voor de hand om tegelijkertijd de stap te zetten naar een totale labautomatisatie. De analytische toestellen worden hierbij fysiek gekoppeld aan een staaltransportsysteem, kortweg 'track' genoemd. Zo'n systeem biedt heel wat voordelen. De bloedstalen worden automatisch aangemeld, de TAT (turn around time = de gemiddelde tijd tussen het aanmelden van een staal en het bekomen van het resultaat) is veel stabieler en stalen voor verzending worden automatisch gealiquoteerd. Hierdoor is de kans op staalverwisseling praktisch onbestaande. De stalen worden in een aan de track gekoppelde ijskast bij correcte temperatuur bewaard. Ook het opzoeken van bloedbuizen voor bijaanvragen wordt op deze manier geautomatiseerd.

Na een lange en moeizame openbare internationale aanbestedingsprocedure werd dit project in juli 2015 toegekend aan de firma Siemens. Hiermee werd het startsein gegeven van één van de grootste laboprojecten tot nu toe waarbij naast het laboratorium en de firma Siemens nog vele andere partijen betrokken waren zoals de interne diensten Aankoop, Informatica, Netwerken en Gebouwen en externe bouwfirma's.

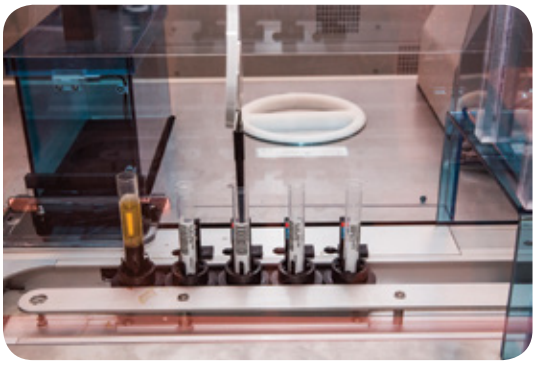
De bestaande toestellen voor stolling, chemie en immunochemie werden één voor één vervangen door de nieuwe waarbij deze toestellen en hun bijhorende methoden werden onderworpen aan een doorgedreven validatie. Onze medische laboratorium technologen (MLT's) kregen een grondige opleiding om de toestellen te kunnen bedienen en konden zo wennen aan de nieuwe apparatuur terwijl de manier van staalaanbieding en staalverwerking nog niet gewijzigd was. Deze omschakeling nam enkele maanden in beslag.

1. *Cockpit*
2. *In- en outputmodule*
3. *Centrifuge met buckets*
4. *Scheikundetoestel*

De track, bestaande uit op maat gemaakte transportmodules en randapparatuur zoals o.a. een in- en outputmodule, meerdere barcodescanners, twee centrifuges, een automatische bloedbuisontdopper, een bloedbuissealer, een grote stalenfrigo, enz. werd tussen de nieuwe toestellen geplaatst. De reeds geïnstalleerde analytische toestellen werden dan gekoppeld aan de track. Deze hoogtechnologische opstelling, die vaak millimeterwerk vraagt en aangestuurd wordt door een complex sturingsprogramma, werd grondig verfijnd, bijgestuurd en geëvalueerd alvorens het eerste staal er werd opgezet.

Het introduceren van zo'n doorgedreven labautomatisatie betekende ook een grondige wijziging in de bestaande werking van onze MLT's. In een eerste fase werden de stollingstubes (blauwe dop) op de track geplaatst. Aan de hand hiervan kon al heel wat uitgetest en verbeterd worden. Vervolgens werden de heparinebuizen (groene dop) op de track geplaatst. Op heparinebuizen gebeurt heel wat routine chemie waardoor snel duidelijk werd welke grote voordelen de track biedt. Daarna volgden de serumbuizen (gele dop). Op dit staaltype worden ook vele routine parameters bepaald. Daarnaast gebeuren de meeste verzendingen op serum. Dit maakte deze stap vrij complex. Dankzij een goede voorbereiding is ook deze omschakeling vlot verlopen. Zeer recent werden ook de EDTA tubes (paarse tubes) op de track geplaatst om te stockeren in de frigo.

Ondanks de kinderziekten die elk nieuw systeem met zich meebrengt is het ondertussen heel duidelijk dat de keuze voor labautomatisatie de juiste was en niet enkel de workflow in het laboratorium maar ook de dienstverlening naar onze aanvragers ten goede zal komen.



1. *Stalen in frigo*
2. *Automatisch aloquoteren*

Dank aan eenieder die betrokken was en is bij dit project en mee gezorgd heeft voor het mooie resultaat. Een extra woord van dank dient zeker uit te gaan naar onze MLT's die naast hun dagelijkse routinetaken het voorbije jaar heel wat bijkomende inspanningen hebben geleverd om dit project mee in goede banen te leiden.

Klinisch laboratorium
Apr. bioloog Geert Mistiaen
Dr. Hugo Francart
Dr. Karin Van Poucke
Dr. Pascal Van Ranst
Apr. bioloog Greet Van der Jonckheyd
Dr. Anne-Marie Verbruggen
Apr. bioloog Elise Willems

Dr. Pascal Van Ranst

Apr. bioloog Geert Mistiaen

Zomereditie Artsenlunch

Het medisch kader van het AZ Nikolaas evolueert en groeit continu en bedraagt intussen meer dan 230 arts-specialisten. Sinds twee jaar organiseren we enkele malen per jaar de artsenlunch, waarbij we op informele wijze de samenwerking tussen onze artsen verder willen uitbouwen en verdiepen.

Eén maal per jaar, net voor de zomervakantie, organiseren we een speciale editie. Dit jaar kreeg iedereen een initiatie brandbestrijding met een korte theoretische uitleg en praktische blusoefeningen, gevolgd door een "Smokey" barbecue en een chocoladetasting.

Dienst Medische oncologie en Hematologie

Uitbreiding aanbod binnen het Waasland

Campus Sint-Niklaas

Consultaties

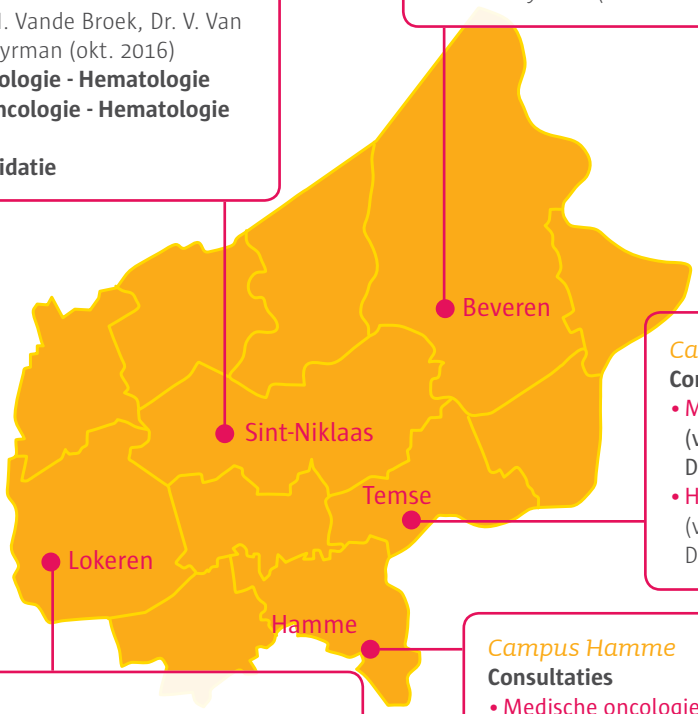
- Medische oncologie: Dr. I. Deleu, Dr. E. Everaert, Dr. C. Lamot, Dr. W. Lybaert & Dr. M. Van de Walle (okt. 2016)
- Borstkliniek: Dr. I. Deleu, Dr. E. Everaert & Dr. C. Lamot
- DIO-kliniek: Dr. K. Gorleer, Dr. W. Lybaert & Dr. B. Naessens
- Hematologie: Dr. I. Vande Broek, Dr. V. Van Hende & Dr. B. Heyrman (okt. 2016)

Dagziekenhuis Oncologie - Hematologie
Verblijfsafdeling Oncologie - Hematologie
Radiotherapie
Oncologische revalidatie

Campus Beveren

Consultaties

- Medische oncologie: Dr. I. Deleu & Dr. W. Lybaert
- Borstkliniek: (vanaf okt. 2016) Dr. I. Deleu & Dr. E. Everaert
- DIO-kliniek: Dr. W. Lybaert
- Hematologie: Dr. I. Vande Broek & Dr. B. Heyrman (vanaf okt. 2016)



Campus Temse

Consultaties

- Medische oncologie: (vanaf okt. 2016) Dr. M. Van de Walle
- Hematologie: (vanaf okt. 2016) Dr. B. Heyrman

Campus Hamme

Consultaties

- Medische oncologie: (vanaf nov. 2016) Dr. M. Van de Walle
- Hematologie: Dr. I. Vande Broek

AZ Lokeren

Consultaties

- Medische oncologie: Dr. G. Ünal
- Borstkliniek: (vanaf sep. 2016) Dr. I. Deleu & Dr. C. Lamot
- DIO-kliniek: (vanaf sep. 2016) Dr. W. Lybaert & Dr. B. Naessens
- Hematologie: Dr. I. Vande Broek & Dr. V. Van Hende

iridium kankernetwerk
Radiotherapie
Medische Oncologie
Hematologie

AZ Nikolaas maakt deel uit van het **Iridium Kankernetwerk**. Een hechte samenwerking op vlak van radiotherapie, medische oncologie en hematologie met de GZA-ziekenhuizen, AZ Klina, AZ Monica, AZ Sint-Jozef Malle, UZA en ZNA.
Dr. W. Lybaert en Dr. G. Ünal van het AZ Nikolaas zijn als consulent actief in het Sint-Augustinusziekenhuis. Dr. Lybaert is eveneens consulent in het UZA.