



JAARVERSLAG 2020-2021





VOORWOORD

Innovatie in turbulente tijden

Life can only be understood backwards, but it must be lived forwards.

Søren Kierkegaard

Geachte collega
Beste lezer

Deze brochure biedt een terugblik op 2020 en misschien ook een venster naar een onmiddellijke toekomst. Deze jaarbrochure ligt weer voor u.

Innovatie is dwarsliggen

Onze cardiologen en hartchirurgen zijn al meerdere decennia pleitbezorgers voor verandering door innovatie. Deze innovatie is meestal evidence-based, op basis van gerandomiseerde klinische studies. Soms vindt innovatie evenwel ook op een andere manier plaats. Medische futuristen, zoals Eric Topol in zijn wersktuk Deep Medecine (2019), denken na over de toekomst. Ze scannen het heden om de mogelijkheden van de toekomst te maximaliseren. Out of the box denkers - veelal laterale denkers - kunnen de synthese van kennis over verschillende gebieden combineren. Die laterale denkers zijn overigens ook dromers, dwarsdenkers, zelfs kritische dwarsliggers. Enkel op die manier zijn ze mogelijk in staat aan disruptieve innovatie te doen.

Innovatie leidt tot versterkte integratie

Ook zo in het Hartcentrum OLV Aalst. In dit covid-jaar 2020 implementeerden we allerlei vormen van toegepaste innovatie. Het adagium "never waste a good crisis" indachtig, verplichte de gereduceerde capaciteit in het ziekenhuis ons naar een

same day discharge-proces. We zetten dus nog sterker in op ambulante interventionele zorg en ontwikkelden een proces om patiënten na een procedure nog diezelfde dag uit het ziekenhuis te krijgen. Procesinnovatie leidde ook naar een intensiever gebruik van nieuwe werkmiddelen, zoals HeartLogic, de Syndo gezondheidscoach en toegepaste artificiële intelligentie (AI) met prognosestelling op basis van deep learning - dat alles met de intentie om onze patiënten ook langer uit het ziekenhuis te houden. Voeg daarbij de multimodale beeldvorming als leidraad voor revascularisatie bij ambulante robotgestuurde percutane coronaire interventies (PCI). Deze innovaties gedijen het beste in een omgeving waarin hartchirurgen en cardiologen op een steeds sterker geïntegreerde manier samenwerken. One mission, one team. Daarbij mogen we het ziekenhuismanagement niet vergeten, dat de door ons aangebrachte ideeën en processen mee vorm wist te geven.

Sommige oude gewoonten moeten op de schop

We streven ernaar om processen en werkwijzen in te voeren die een grotere waarde voor de patiënt vertegenwoordigen en tegelijk goedkoper en makkelijker implementeerbaar zijn. Dat noemen we value based healthcare. Of er met deze AI, roboticals en toegepaste big data dan ook daadwerkelijk disruptie aan te pas komt, dat zal de toekomst nog moeten uitwijzen. Disruptie zit immers steeds te paard op creatieve destructie. De innovatieve processen en technieken zouden dus ten koste moeten gaan van de gekende gerenumereerde flow in ons fee for service-model. Denk maar aan de CT-gebaseerde plaque karakterisatie. Of aan de niet-invasieve, hemodynamisch gestuurde procedurele planning, die niet enkel de klassieke stresstesten maar ook de intravasculaire beeldvorming naar de coulissen stuurt. Dat is uiteraard makkelijker gezegd dan gedaan: de financiering van onze gezondheidszorg faciliteert nu eenmaal geen innovatieve manier van denken. Wel integendeel. Daarom is het vandaag een belangrijke uitdaging om een enabling environment voor innovatie te blijven garanderen. Dat geldt zeker in tijden van financiële orthodoxie en manageriële myopie op de boekhouding van het lopende jaar. Vanuit de zorg doen we een appèl op geground leiderschap om een innovatievriendelijk klimaat te blijven waarborgen.





















Warme en betrokken zorg, een blijvende leidraad








De belangrijkste uitdaging is evenwel elders te zoeken: als patiënt worden we ons immers pijnlijk bewust dat we vooral verzórgd wensen te worden. Uiteraard willen we technische excellentie en wetenschappelijke precisie. Maar we verwachten eerst en vooral een empatisch en verzorgend team. Daarom houden we ook een pleidooi voor warme en betrokken zorg. We willen immers dat diegenen die voor ons zorgen, ons ook werkelijk tegemoet treden. Dat is onze raison d'être, en dat zal ook altijd zo blijven.

Eric Wyffels

Coördinerend diensthoofd - Hartcentrum OLV Aalst

HARTCENTRUM OLV AALST


Dr. Emanuele Barbato  Interventionele cardiologie	Dr. Jozef Bartunek  Interventionele cardiologie Hartfalen	Dr. Sofie Brouwers  Cardiale revalidatie Klinische cardiologie	Dr. Filip Casselman  Cardiale heekunde
Dr. Thomas Castelein  Cardiale kritische zorgen Klinische cardiologie	Dr. Carlos Collet Bortone  Interventionele cardiologie	Dr. Sofie Cuypers  Cardiale revalidatie Klinische cardiologie	Dr. Bernard De Bruyne  Interventionele cardiologie
Dr. Ivan Degrieck  Cardiale heekunde	Dr. Tom De Potter  Elektrofysiologie	Dr. Herbert De Raedt  Cardiale kritische zorgen Klinische cardiologie	Dr. Riet Dierckx  Hartfalen Cardiale revalidatie Klinische cardiologie
Dr. Peter Geelen  Elektrofysiologie	Dr. Marc Goethals  Hartfalen Klinische cardiologie	Dr. Ward Heggermont  Hartfalen Elektrofysiologie Klinische cardiologie	Dr. Jan Leeman  Cardiale revalidatie Klinische cardiologie
Dr. Martin Penicka  Cardiale beeldvorming	Dr. Peter Peytchev  Elektrofysiologie Klinische cardiologie	Dr. Dan Schelfaut  Cardiale kritische zorgen Cardiale revalidatie Klinische cardiologie	Dr. Jeroen Sonck  Interventionele cardiologie

Dr. Jerrold Spapen  Cardiale beeldvorming Klinische cardiologie	Dr. Bernard Stockman  Cardiale heekunde	Dr. Marc Vanderheyden  Interventionele cardiologie Hartfalen Klinische cardiologie	Dr. Guy Van Camp  Cardiale beeldvorming Klinische cardiologie
Dr. Frank Van Praet  Diensthoofd Cardiale heekunde	Dr. Sofie Verstreken  Hartfalen Cardiale revalidatie Klinische cardiologie	Dr. Stijn Wouters  Cardiale kritische zorgen Cardiale revalidatie Klinische cardiologie	Dr. Eric Wyffels  Diensthoofd Cardiologie Interventionele cardiologie

AZ GLORIEUX RONSE

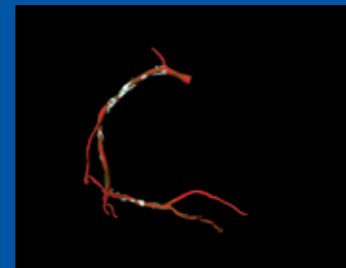
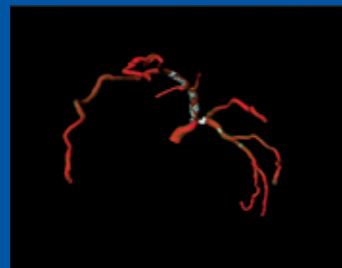
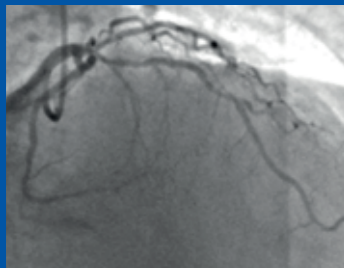
Dr. Alzand Becker  Elektrofysiologie Klinische cardiologie	Dr. Alex Heyse  Interventionele cardiologie Klinische cardiologie	Dr. Frederik Van Durme  Interventionele cardiologie Klinische cardiologie	Dr. Laurent Vanneste  Klinische cardiologie
--	---	---	--

AZ SINT-MARIA HALLE

Dr. Marco Malakzadeh  Klinische cardiologie	Dr. Najib Ryshten  Klinische cardiologie	Dr. Jielis Visser  Interventionele cardiologie Klinische cardiologie
---	--	---



De robot kan de voerdraad (wire) en de devices via voorgeprogrammeerde bewegingen in de epicardiale vaten laten bewegen (RoR, wiggle, spinning, dotter, constant speed). Bovendien geeft de robot heel precieze metingen weer. Op de foto ziet u de opstelling waarbij de interventiecardioloog buiten de katheterzaal een overzicht heeft op de angiobeelden samen met de gesynchroniseerde 3D-reconstructie van de CCTA; de plaquekarakterisatie wordt in de rechter bovenhoek van het scherm voorgesteld.



Deze illustratie biedt een voorbeeld van een PCI onder CT-geleiding en met plaquekarakterisatie. De FFRCT (Heartflow) vertoont een significant drukverval ($FFR = 0,72$). De CCTA-reconstructie stelt de lengte van de plaque beter in het licht, en bepaalde mee de keuze van de gebruikte stent. CT-guided PCI zou een disruptieve innovatie kunnen worden die in bepaalde indicaties duurdere en meer complexe en tijdrovende intracoronaire beeldvormingstechnieken (IVUS/OCT) kan vervangen. Via artificiële intelligentie (deep learning en machine learning) kunnen via IVUS en OCT-data de algoritmes de voorspellende waarde van de CT-gebaseerde plaque-analyse verder verfijnen.

INTERVENTIONELE CARDIOLOGIE

Big Data, Artificiële Intelligentie en robotica

The proof of the pudding is in the eating.

Miguel de Cervantes in Don Quixote.

Robotchirurgie: een traditie van meer dan 20 jaar

Op het vlak van robotchirurgie heeft het OLV Ziekenhuis een traditie hoog te houden. De dienst Urologie heeft met dokter Mottrie immers een robotchirurg met wereldfaam in huis. In 2002 voerde hij zijn eerste RobotgeAssisteerde Radicale Prostatectomie (RARP) uit. Toch waren onze hartchirurgen de ware pioniers van robotchirurgie in ons ziekenhuis. Reeds in 1999 durfden met name dokter Van Praet en dokter Vanermen het aan om een Intuitive™-robot te gebruiken en de arteria mammaria als conduit naar de LAD (Left Anterior Descending) en de diagonalistak aan te leggen. Daarmee voerden ze een TECAB (Totally Endoscopic Robotic Coronary Bypass) uit op niet-kloppend hart. Vanaf februari 2002 verpopte deze robotprocedure naar een robotondersteunde MIDCAB-procedure, op kloppend hart wel te verstaan. Daarmee werd de basis gelegd voor een traditie van doorgedreven minimaal invasieve, volledige revascularisaties. Met de robotondersteunde endoscopische mammaria anastomose voor de LAD, gecombineerd met een percutane aanpak voor de overige vaten, wordt het beste van beide werelden gecombineerd. Overigens verloopt op jaarbasis nu 10% van onze heelkundige coronaire revascularisatie-activiteit met ondersteuning van de robot. Bij één derde hiervan betekent dit een hybride aanpak met concomitante PCI. In 65% van de gevallen gebeurt de PCI de dag na de heekunde (65%); in resterende 34% is dat enkele weken vóór de heekunde. In de overgrote meerderheid van de gevallen (96,2%) wordt een single IMA op de LAD (en D1) gebruikt; eerder zelden wordt een dubbele mammaria en/of radialis geaanastomoseerd (3,8%). De mortaliteit (in house en binnen 30 dagen) bedraagt in deze achttienjarige longitudinale reeks 0,6%.

Robottoepassingen in interventionele cardiologie

Het was evenwel wachten tot 2011 voor de eerste publicaties over robottoepassingen in de interventionele cardiologie (Granada JF & 10.1016/j.jcin.2010.12.007., sd). In 2020, meer dan 20 jaar na de eerste robotingrepen door onze hartchirurgen, werden de eerste contacten gelegd om ook in het Hart-



centrum OLV Aalst een robotprogramma in de interventionele cardiologie te starten. In deze setting is minimale invasiviteit eigenlijk een raison d'être. Het gebruik van de robot in de interventionele cardiologie vormt trouwens een mooi voorbeeld van hoe men vaak de verandering op korte termijn overschat, terwijl men deze op lange termijn wel eens durft te onderschatten. Nadat in december 2019 de ploeg rond Dr. Jean Fajadet (Clinique Pasteur Toulouse) de Europese primeur met een robotgeassisteerde PCI kon neerzetten, groeide ook in ons centrum het idee hiermee aan de slag te gaan. Enkele maanden later, in juni 2020, trok ons team op werkbezoek naar Toulouse en startten we met een hands on-training. De robot leek een instrument waarmee we - met een erg steile leercurve - mee aan een nieuw hoofdstuk in de interventionele cardiologie konden schrijven.

Robot combineren met CT-geleide revascularisatie

Van meet af aan geloofden we ook sterk in de combinatie met de nieuwe CT Siemens Somatom Force-scanner, waarmee we steeds een functionele evaluatie van de vernauwingen (HeartFlow 3D FFRCT) uitvoeren. Wij waren er meteen van overtuigd dat de robot kan gepositioneerd worden als een duurzaam instrument voor CT-geleide revascularisatie. Ook het Precise PCI & Procedural Planning-algoritme biedt hierbij tal van voordelen. Met dit algoritme worden immers de volgende gegevens samengevoegd: een unieke co-registratie van het 3D-kransslagadermodel dat specifiek voor elke patiënt wordt ontwikkeld, de functionele parameters (FFRCT en HeartFlow Planner) én de plaquecompositie die met de gebruikelijke invasieve beeldvormingstechnieken wordt gemaakt. Deze combinatie zou kunnen leiden tot een verbetering van de huidige workflow en van de patient outcome. Disruptieve innovatie? Only time will tell. In elk geval dienen wij in de huidige tijden van covid-19 (met gereduceerde hospitalisatiecapaciteit) te zoeken naar een innovatieve processtroom in de richting van het Same Day Discharge-concept. Deze processtroom biedt trouwens een antwoord op de bundled payment, die bij de hervorming van de ziekenhuisfinanciering aan belang zal winnen. De lat ligt hoog. Reaching for the moon, u kent het wel.

Corindus CorPath GRX

Na een grondige evaluatie konden we dan medio april 2021 de Corindus CorPath GRX -robotarm installeren in het Hartcentrum OLV Aalst. Tegen die tijd hadden we een gespecialiseerd verpleegkundig team voor deze robotarm opgezet. Het staat onder leiding van Els Van Laer, de hoofdverpleegkundige van het cathlab. In april 2021 kreeg dit team een doorgedreven training in de ORSI-faciliteiten te Melle. We waren klaar om op vrijdag 23 april 2021 onder erg veel persbelangstelling live te gaan.

Het PCI-robotprogramma is een innovatieve manier van werken, die zeker veilig toepasbaar is, maar waarvan de klinische meerwaarde uiteraard nog verder onderschreven dient te worden. Er is met andere woorden nood om - samen met andere early adopters - te participeren in goed uitgewerkte klinische studies. Momenteel zijn er al wat gegevens uit observationele studies die suggereren dat de stralingsbelasting significant lager is, zowel bij de operator en verpleegkundigen als bij de patiënt (Patel T & 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.119.008888., sd). Ook zou de betere planning en de preciezere uitvoering zich vertalen in een betere keuze van stents. Het aantal gebruikte stents zou eveneens gereduceerd kunnen worden. De combinatie met de robotgeassisteerde heelkundige revascularisatie in een hybride setting ligt voor de hand. Er bestaat ook goede evidentie dat de robotgestuurde PCI een instrument kan zijn voor teaching, maar ook voor telegeleide revascularisatie vanop lange afstand. Dat pad dient zeker nog ontgonnen te worden.

The proof of the pudding is in the eating.
Diner has been served just now, however.

We houden u op de hoogte van de bevindingen via de gebruikelijke kanalen.





CARDIOLOGISCHE DAGOPNAME

Same Day Discharge in het cathlab: diagnostiek én behandeling op één dag

Procesinnovatie in het Hartcentrum OLV Aalst: meer waarde voor cardiale patiënten door maximaal in te zetten op dagopname voor diagnostiek én behandeling in het cathlab. Een voorbeeld van value based healthcare met focus op patient experience en outcome.

Het concept van de Cardio Lounge doortrekken

Reeds in 2014 startte het Hartcentrum OLV Aalst met de Cardio Lounge. De patiënten nemen binnen het catheterisatielab plaats in een huiselijke en trendy omgeving. Ze ruilen het klassieke ziekenhuisbed in voor een loungezetel waar ze gedurende enkele uren tot maximaal een dag comfortabel verblijven. Deze patiënten komen geheel voorbereid en just-in-time naar het ziekenhuis. Het cardiologisch consult en de preoperatieve consultatie is al eerder gebeurd. Daardoor hebben ze geen overnachting meer nodig. Dit Same Day Discharge-concept (SDD) werd zeer gesmaakt, zowel op het vlak van kwaliteit als patiënttevredenheid. Sindsdien werd de doorstroming van patiënten verder geoptimaliseerd. Ook de innovatie van de percutane behandeling van zowel coronaire vernauwingen als hartritmestoornissen stond niet stil. Daardoor komen steeds meer patiënten in aanmerking voor dit "SDD-concept". Parallel kwam er binnen de overheidsfinanciering méér focus op laagvariabele zorg, met de invoering van een bundled payment-systeem. Ook die evolutie faciliteerde in kortere opnames voor innovatieve cardiologische behandelingen. Dit smaakte naar meer, maar dat vergde wel een georganiseerde aanpak, een verbouwing van onze lokalen en een projectplan.

Snelle implementatie ondanks/dankzij coronasituatie

De covid-pandemie versnelde deze wens want noopte ook het OLV Ziekenhuis om de nodige capaciteit voor deze patiënten vrij te maken door de klassieke hospitaalposities te herverdelen en reduceren. Om ook tijdens de eerste coronagolven de zorg en behandeling van cardiale patiënten te garanderen, zette het hartcentrum nog meer in op dagbehandelingen.



Ook de meer intense samenwerking met onze netwerkpartners en cardiologen van AZ Glorieux Ronse en het ziekenhuis Sint-Maria Halle maakten duidelijk dat een uitbreiding van cardiologische dagbehandeling veel voordelen heeft zowel voor patiënt als ziekenhuis: patiëntvriendelijker én kostenefficiënter.

Een projectteam met verpleegkundige leidinggevend, cardiologen en het team Kwaliteit & Processen werd opgestart. Hun doelstelling is om de juiste patiënt voor het juiste cardiologische onderzoek en behandeling te selecteren en deze patiënten vervolgens in het Same Day Discharge-concept te includeren. De directie steunde dit initiatief en gaf het fiat om verder deze weg in te slaan. Op enkele maanden tijd werd een projectcharter en een ambitieus en methodologisch onderbouwd projectplan opgesteld. Een retrospectieve analyse van de cijfers van 2019 werd gebruikt om uit te maken hoeveel extra posities in dagopname nodig zouden zijn.

Zes maanden (september 2020) later beschikt het hartcentrum over een vernieuwde vijfde cathlabzaal en een uitgebreide Cardio Lounge met extra hartmonitorposities. De Cardio Lounge verdubbelde in oppervlakte en kan plaats bieden aan tweemaal zoveel patiënten dan tot 2019 het geval was.

Sterke verschuiving naar het nieuwe dagconcept

Er werd samen met de artsen een lijst van low risk-procedures geselecteerd met inclusie- en exclusiecriteria. Het is en blijft evenwel steeds de cardioloog die beslist of de patiënt naar de Cardio Lounge kan, ofwel naar een ambulante bed in de dagkliniek of toch in aanmerking komt voor een opname met één overnachting (short stay-opname). Dit alles gebeurt in nauw overleg met de patiënt en de mantelzorgers. Hier wordt maximaal rekening gehouden met de fysieke en sociale toestand van de patiënt. De veiligheid van de patiënt primeert en zijn algemene gezondheidstoestand wordt geëvalueerd. In noodsituaties of als er zich een onverwachte complexere procedure zou voordoen, staat er steeds een bed klaar. Bijkomend worden alle patiënten de dag na hun cardiologische dagopname opgebeld door dezelfde cathlab-verpleegkundige die hen de dag ervoor heeft begeleid. Aan de hand van een vragenlijst wordt telefonisch gecheckt of de patiënt geen problemen heeft of klachten vertoont. Om dat telefoongesprek vlot te

laten verlopen, krijgt de patiënt de vragenlijst vooraf mee naar huis. Deze lijst kan ook worden geraadpleegd in MyNexuzhealth. Aanvullend op deze vragen wordt er meteen gepeild naar de algemene tevredenheid over de dagopname. Patiënten ervaren deze persoonlijke aanpak als zeer aangenaam en laagdrempelig.

Ondertussen zijn de eerste cijfers binnen, en die zijn veelbelovend. De eerste vier maanden van 2021 werden al 213 méér patiënten in dagopname behandeld dan vroeger het geval was. Dit is een stijging met 61%. We verwachten voor 2021 een totaal van ongeveer 2.200 patiënten voor het Same Day Discharge-concept. Er worden niet alleen meer dagopnames ingepland voor coronaire interventies, maar ook elektrofysiologische procedures voor behandeling van hartritmestoornissen en vervangingen van pacemakers zijn nu reeds mogelijk in de Cardio Lounge of de dagkliniek.

Maximale waarde voor de patiënt

De vrijgekomen ruimte in de klassieke hospitalisatiebedden maakt plaats voor opname capaciteit voor die patiënten met meer complexere cathlab-interventies (de short stay-bedden met één, twee of meer overnachtingen). Dit biedt extra mogelijkheden om de behandelingen van structureel hartlijden (TAVI, Mitraclip, Triclip, LAAC, ...) te kunnen inplannen.

Via deze procesinnovatie slaagt het Hartcentrum OLV Aalst erin om de waarde van zorg voor de patiënt te maximaliseren en tevens de zorgkosten te reduceren. Anders gezegd: better health outcomes met een lower cost of care. Kortom, een schoolvoorbeeld van value based healthcare met een verbeterde patiëntbeleving en waargemaakt door een warm en betrokken verpleegkundig team met een hart voor de patiënten.

In de nabije toekomst blijven we verder de ervaringen en follow-up van de patiënt opvolgen (PROMS en PREMS registratie) om verdere optimalisatie te blijven nastreven.



Van links naar rechts: Dr Bernard Stockman, Dr Frank Van Praet, Dr Ivan Degrieck, Dr Filip Casselman



CARDIALE HEELKUNDE

Endoscopisch mitralisklep-herstel ... een betere toekomst voor de patiënt

Sedert meer dan 23 jaar hebben wij ons in het Hartcentrum OLV Aalst bijzonder toegelegd op het chirurgisch herstel van de mitralisklep. In Europa is een lekkende mitralisklep de tweede belangrijkste reden voor klepchirurgie.

In het Hartteam worden de indicaties voor chirurgie multidisciplinair besproken tussen cardiologen en hartchirurgen. Hierbij is het belangrijk een onderscheid te maken tussen primaire en secundaire mitralisklepregurgitatie.

Bij primaire regurgitatie is het klepparaat zelf ziek. Meestal gaat het om degeneratief lijden, waarbij het doorbuigen van de cusps, prolaps en chordarupturen wordt vastgesteld. Bij secundaire regurgitatie zijn de klepstructuren normaal, maar ligt de oorzaak van de lekkage in veranderde trekkrachten op de klep ten gevolge van een achteruitgang van de linker ventrikelfunctie.

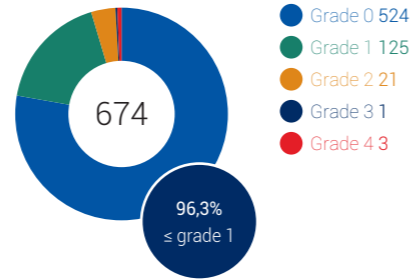
Vooraf bij primaire lekkage is het voor de patiënt heel belangrijk dat hij vroegtijdig chirurgisch behandeld wordt, vooraleer uitzetting van de voorkamers ontstaat, of voorkamerfibrillatie en deterioratie van de linker ventrikelfunctie optreedt. Al deze aspecten hebben immers een uiterst negatieve invloed op de overlevingscurve van de patiënt.

De drempel om vroegtijdige chirurgie te adviseren, kan laag worden gehouden - zelfs bij asymptomatische patiënten. Vroegtijdige chirurgie is zeker aan te raden als de ingreep een optimale kans op klepherstel garandeert. Hierbij is de ervaring van de chirurg van zeer groot belang. Vroegtijdige chirurgie is eveneens aangewezen als de ingreep bovendien op endoscopische wijze gebeurt met optimaal esthetisch resultaat, met een zeer laag operatief risico en een optimaal postoperatief herstel.

Als pioniers in deze endoscopische mitralisklepchirurgie konden we inmiddels al ervaring opdoen bij 3.300 patiënten. Vanuit onze pioniersrol blijven we verder zoeken naar optimalisatie van de techniek en visualisatie van de klepstructuren, waarbij 3D-technologie een spectaculaire vooruitgang heeft gebracht.



Resultaat van het klephestel: (TTE controle voor ontslag)
PORT-ACCESS™ MITRAL VALVE REPAIR
Regurgitation postop (in-hosp)
Predischarge echo from 2012 - December 2020 (n=674)



Non redo MV	N	Vervanging	Herstel	% Herstel
Annulus dilatatie	542	5	537	99,1%
Degeneratief	1605	112	1493	93,0% 96,0% (verkalkingen geëxcludeerd)





Van links naar rechts: Dr Guy Van Camp, Dr Martin Penicka,
Dr Sofie Brouwers en Dr Jerrold Spapen

CARDIALE BEELDVORMING

Hoe een CT-scan met hulp van artificiële intelligentie wordt omgezet tot een 3D-reconstructie waarmee elke ingreep vooraf al virtueel kan worden uitgevoerd

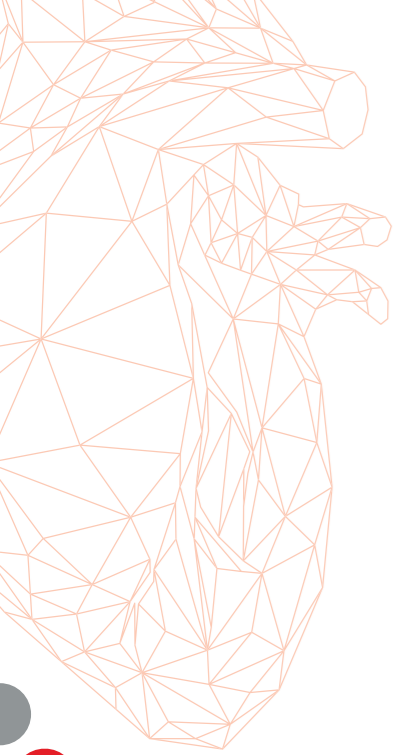
CCTA is uitgegroeid tot eerstelijnstest

Ongeveer 20 jaar geleden werden de eerste 4- en 16-slice CT-scanners (CT = Computer Tomografie) gebruikt om de kransslagaders in beeld te brengen. Coronaire CT-angiografie (CCTA) bleek een veelbelovende techniek om de aanwezigheid van coronaire ziekte aan te tonen. De laatste jaren nam de coronaire CT-angiografie een snelle vlucht met de introductie van meer performante scanners. Deze technologische ontwikkelingen hebben er toe geleid dat CCTA met zeer hoge gevoeligheid kransslagader vernauwingen kan aantonen. De accuraatheid om significante coronaire ziekte aan te tonen bij hoog-risicopatiënten bleek echter onvoldoende - vooral in aanwezigheid van kransslagaderverkalking.

Opmerkelijke technologische verbeteringen zoals scanners met verhoogde spatiale resolutie en methodes om verkalking uit de beelden van de kransslagaderplaque weg te filteren via dual energy-technologie maakt het ons nu mogelijk om de meest complexe en hoog-risicopatiënten te evalueren met CCTA. Ondertussen is CCTA de eerstelijnstest geworden bij patiënten met een vermoeden van obstructief coronairlijden. Het Hartcentrum OLV Aalst heeft een unieke expertise in deze diagnostische methode. CCTA is mede onder onze invloed ondertussen een instrument geworden dat coronaire interventies helpt plannen (1224 CT's in 2020).

Niet-invasieve Fractional Flow Reserve-meting

Begin dit jaar heeft het Onze-Lieve-Vrouweziekenhuis een state-of-the-art Siemens Somatom Force-scanner in gebruik genomen. De scan met dit ultramoderne toestel wordt bij elke patiënt aangevuld met een functionele evaluatie van de vernauwingen. Dat gebeurt met behulp van een HeartFlow 3D FFRCT-model, dat specifiek voor elke patiënt wordt gemaakt. De dienst Cardiologie heeft een voortrekkersrol gespeeld in de validatie van deze niet-invasieve methode, die is gebaseerd op computational



fluid dynamics en artificial intelligence. Recent hebben wij ook als eerste centrum ter wereld de virtuele stenting op basis van FFRCT gevalideerd. Deze innovatieve FFRCT Planner-technologie maakt het mogelijk om te bepalen wie nut heeft bij de plaatsing van een stent en voorspelt de winst in coronaire doorbloeding na een percutane stentplaatsing. Dit heeft een belangrijke prognostische impact, maar biedt ook de mogelijkheid te voorspellen of de patiënt klachtenvrij wordt. Dit alles stelt onze (interventie)-cardiologen in staat om de geplande invasieve procedure in detail te plannen. Zo kunnen het aantal stents en de juiste stentmaat op voorhand voorspeld worden waarmee een optimaal postoperatief resultaat wordt verkregen.

3D-reconstructie van lumen en plaque

Wetenschappelijk onderzoek in het Hartcentrum OLV Aalst heeft nu ook geleid tot de ontwikkeling van een nieuwe methode om - naast het lumen van de kransslagader - ook een volledige kwantitatieve en kwalitatieve evaluatie van de atherosclerotische plaque te visualiseren. Hierdoor kunnen hoog-risicoplaques geïdentificeerd worden bij patiënten die at risk zijn voor een acuut coronair syndroom. Dit leidt ook tot meer optimale procedureplanning en voorbereiding voor het katheterisatielab. Het meest innovatieve aspect hierin is de 3D-reconstructie van zowel lumen als plaque, die uit de CCTA wordt afgeleid. Dit vormt een onderdeel van een Precise PCI & Procedural Planning-algoritme. Het gaat hier om een co-registratie van: het 3D-kransslagadermodel dat specifiek voor elke patiënt wordt gemaakt, de functionele parameters (FFRCT & HeartFlow-planner) en de plaquecompositie met de gebruikelijke invasieve beeldvormingstechnieken. Deze unieke co-registratie heeft tal van voordelen. Zo dienen er minder invasieve functionele (invasieve FFR) en anatomische beeldvormingstechnieken (IVUS of OCT) gebruikt te worden. Dat leidt tot snellere en meer efficiëntere procedures. Op zijn beurt leidt dat tot minder contrast en een lager gebruik van X-stralen. Al deze innovaties bevestigen de rol die ons ziekenhuis wil blijven spelen in precisiegeneeskunde die moet aanleiding geven tot steeds betere patient outcomes. De fusie van deze cutting edge technologieën met de robotic PCI is vanzelfsprekend en heeft geleid tot de eerste CT-guided robotic PCI ter wereld.





HARTFALEN

Een brede behandeling met een hart voor - en op maat van - de patiënt!

Al twintig jaar ervaring met de hartfalenkliniek

In 2001, reeds 20 jaar geleden dus, werd de hartfalenkliniek in het OLV Ziekenhuis opgericht; dat was de eerste in zijn soort in België. De OLV Hartfalenkliniek stond onder leiding van één arts en één hartfalenverpleegkundige. Zij realiseerden zich toen waarschijnlijk niet dat ze een fantastisch en indrukwekkend pionierswerk verrichtten! Anno 2021 zijn we immers uitgegroeid tot een niet-universitair tertiair referentiecentrum voor hartfalen, met zes artsen, één resident, vier hartfalenverpleegkundigen, één gespecialiseerde medical management assistant (MMA), een specifieke hartfalen hospitalisatie-eenheid en een nauwe multidisciplinaire samenwerking met diverse disciplines.

Ook een multidisciplinaire kliniek voor dyspnoe

Een mooi voorbeeld van deze nauwe samenwerking is de multidisciplinaire dyspnoekliniek. In overleg met de pneumologen analyseren we moeilijke casussen van onverklaarde kortademigheid, om op die manier de patiënt verder te helpen. We willen onze expert opinion delen met externe artsen die een complex patiëntendossier wensen te overleggen. Daarom stellen we vrijblijvend onze patiëntenbesprekingen nu ook virtueel voor hen open. Het delen van kennis en ervaring is immers de sleutel om het hartfalenbeleid voor een brede patiëntengroep te optimaliseren.

Telemonitoring blijft aan belang winnen

Meer dan 2900 hartfalen patiënten - en dit aantal groeit elk jaar aan - worden momenteel op regelmatige basis opgevolgd. De nadruk ligt op een patient centered, holistische en evidence-based benadering - de "OLV Aalst branding" als het ware. Twee cruciale elementen in deze opvolging zijn enerzijds de heel laagdrempelige beschikbaarheid van onze hartfalenverpleegkundigen, en anderzijds het gebruik van telemonitoring. Monitoring vanop afstand kan zowel invasief als non-invasief. Bij de invasieve be-



nadering gaat het via devices en implanteerbare druksensoren in de arteria pulmonalis, terwijl er bij de non-invasieve aanpak tools buiten het lichaam van de patiënt worden gebruikt. Verschillende van onze hartfalenartsen verrichten wetenschappelijk onderzoek in dit domein, met als voorbeelden het eerdere gebruik van Remedus HF telemonitoring, de meer actuele Syndo app, HeartLogic en TriageHF voor specifieke hartfalenpatiënten met een implanteerbaar device.

Size matters: een grote patiëntenpopulatie schraagt onze innovatie

In 2020 stelden wij een nieuwe diagnose van hartfalen bij 492 patiënten. De gemiddelde leeftijd bedroeg 75,7 jaar. In 57% van de gevallen betrof het mannen. Verder: 52% HFref, 16% HFmrEF en 32% HFpEF. Naast het instellen en opdrijven van medicamenteuze therapie en het aanbieden van cardiale revalidatie, kunnen wij tal van andere opties aanbieden. Ons therapeutisch arsenaal is tegenwoordig een van de meest brede in Vlaanderen. Het gaat van de implantatie van biventriculaire pacemakers en/of defibrillatoren, de percutane behandeling van aorta-, mitralis-, en tricuspidaliskleplijden (TAVI, Mitraclip, Triclip), over de implantatie van linker ventrikel assist devices (het steunhart) tot en met een harttransplantatie. Bovendien participeren we regelmatig aan klinische studies, zodat innovatieve en veelbelovende experimentele therapieën kunnen aangeboden worden aan patiënten bij wie bestaande behandelingen onvoldoende effect hebben. De focus ligt hierbij momenteel op de medicamenteuze behandeling van cardiale amyloidose, en het implanteren van innovatieve devices voor het ondersteunen van de remodelling van het linker ventrikel.

Dat we zowel op nationaal als internationaal vlak met glans de benchmark doorstaan, bewijzen onze data. Het risico op heropname binnen de 30 dagen bedraagt 5,8%; de één-jaaroverleving 88,2%.



Technologische innovatie zet zich verder door

Fysiologische hartstimulatie

De ontwikkeling van nieuwe technieken voor hartstimulatie (pacing) staat de voorbije jaren opnieuw in de aandacht. Na de introductie van de leadless pacing in het Hartcentrum OLV Aalst enkele jaren geleden met het Micra™-platform, werd in 2020 ook een start genomen met "fysiologische pacing".

Hierbij wordt een pacing lead op een strategische plaats in het hart geïmplantieerd die het mogelijk maakt om het natuurlijke geleidingssysteem te gebruiken om zo het hart te laten samentrekken. Dat is zelfs mogelijk als dat geleidingssysteem op een bepaalde plaats beschadigd is - wat meestal de reden is voor pacemakerimplantatie.

Op die manier kan een normale, synchrone samentrekking van de hartspier verkregen worden en kunnen potentieel ongunstige langetermijneffecten van klassieke pacing maximaal vermeden worden. Alle artsen die in het hartcentrum pacemakers implanteren, zijn intussen vertrouwd met deze techniek en passen deze toe waar aangewezen.

Pulsed Field-ablatie (PFA)

Ook op vlak van ablatie blijft innovatie een weerkerend gegeven. De grote vernieuwing van het voorbije jaar is de ontwikkeling van Pulsed Field-ablatie (PFA) geweest. Met deze ablatietechniek kan specifiek hartspierweefsel behandeld worden zonder verhitting, en dus ook zonder eventuele beschadiging van omliggend weefsel. De techniek wordt om die reden ook "weefsel-selectieve ablatie" genoemd.

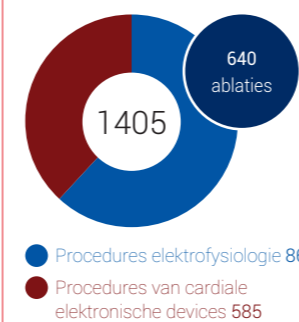
Bij de traditionele, radiofrequente (RF) ablatie wordt het beoogde litteken op het hartweefsel stipje per stipje gebrand. Bij deze techniek wordt een pulserend elektrisch veld rondom de pulmonale venen gecreëerd, dat zich in één moment kan ontladen. Daardoor is het beoogde litteken op het hartweefsel meteen - in één beweging - aangebracht.

De marktleider voor ablatie - Johnson & Johnson - heeft hiervoor een product ontwikkeld waarvoor zij het Hartcentrum OLV Aalst kozen als partner om de allereerste ingreep ter wereld uit te voeren; dat was eind augustus 2020. Intussen zijn er wereldwijd ongeveer 50 patiënten met deze techniek behandeld, waarvan het merendeel in Aalst.

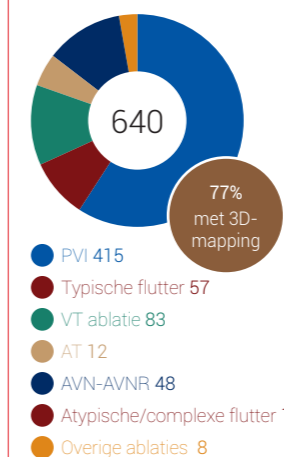
Same Day Discharge bij voorkamerfibrillatie

Tenslotte heeft ook innovatie uit het recente verleden de vertaling naar de normale dagelijkse praktijk gevonden. De Same Day Discharge-aanpak, die tot voor kort nog in het onderzoeksstadium verkeerde, is in 2020 volledig doorgebroken. Dit concept maakt het mogelijk om de normale manier van werken voor ablatie bij voorkamerfibrillatie (VKF) aan te passen naar een op maat gemaakte oplossing. Voorheen ging een VKF-ablatie gepaard met een ziekenhuisopname van één of twee overnachtingen. Voortaan kan gekozen worden tussen een opname met of zonder overnachting, al naargelang wenselijkheid voor de individuele patiënt en voor het type van ingreep.

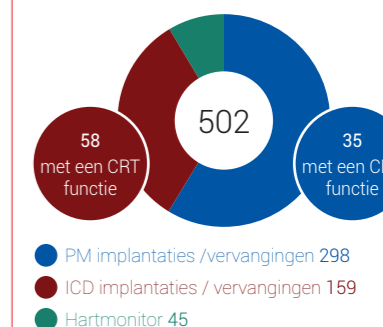
Elektrofysiologische procedures en cardiale elektronische implantaten



Ablaties



Implantaties





CORONARY CARE UNIT (CCU)

Een ijzersterk collectief


Prepare for the worst, hope for the best. Het werd één van onze credo's toen de dramatische toestanden in de Noord-Italiaanse ziekenhuizen begin 2020 via professionele contacten en de media binnensijpelden. SARS-CoV-2 bleek al lang geen Chinese rariteit meer. De klok tikte ...

Intensieve zorg voor cardiale patiënten én voor coronapatiënten

In een ijltempo werden in ons ziekenhuis alle mogelijke voorbereidingen getroffen. Onze afdeling CCU stond tijdens de eerste coronagolf niet enkel in voor de reguliere cardiale intensieve zorgen, maar nam ook de medisch intensieve zorgen voor niet-covid-19-patiënten op zich. De afdeling Intensieve zorg was toen immers volledig gereserveerd voor coronapatiënten. Op de afdeling CCU werden werk- en wachtschema's omgebogen. Collega's sprongen bij. Een fellow anesthesist-intensivist zorgde voor tijdelijke versterking. Wekenlang was er de klok rond een cardioloog-intensivist op CCU aanwezig. Een brede waaier van niet-cardiale IZ-pathologie passeerde de revue. Afwisselend, maar niet altijd zo vanzelfsprekend. Begin mei 2020 werd zowat de helft van de patiënten op onze afdeling invasief beademd ten gevolge van niet-cardiale pathologie. De succesvolle casus van een jonge patiënte met een heel zeldzame neurologische aandoening die 52 dagen op onze afdeling verbleef, liet niemand onberoerd en staat in het collectief geheugen gegrift. Multidisciplinariteit par excellence.

Tweede golf: alle hens aan dek

Tijdens de tweede golf bleek de toevloed van patiënten zo groot dat we het geweer ten dele van schouder veranderden. We besloten voor kritiek zieke covidpatiënten een 'beddenfluidum' te creëren over de grenzen van de IZ-afdeling heen. In het mid-



den van de CCU werd een houten scheidingswand opgetrokken; 6 bedden werden omgevormd tot een intensieve covid-19-unit voor zowel patiënten van de cohorte-afdelingen met excessieve zuurstofnood, als voor patiënten met een ernstig cardiaal probleem die daarenboven positief bleken voor covid-19. We konden dankbaar voortbouwen op de expertise van de diensten Anesthesie-Intensieve zorg, Longziekten en het Laboratorium voor microbiologie. Cathlab- en pacemakerverpleegkundigen vervoegden onze rangen. In een mum van tijd was iedereen klaargestoomd.

Niet te snel intuberen

De eerdere ervaring met covidpatiënten die ernstige respiratoire insufficiëntie hadden, leerde ons het belang om niet te snel te intuberen. Betere alternatieven bleken soms: nasale high flow-zuurstoftherapie en niet-invasieve, maximaal longprotectieve beademing. Daar hebben we op CCU trouwens ruime ervaring mee. Het gebruik van dexamethasone en de hogere dosis profylactische laagmoleculaire gewichtsheparines waren al goed ingeburgerd. Remdesivir blijft controversieel. Pas later groeide in geselecteerde gevallen de wetenschappelijke evidentie voor het gebruik van tocilizumab, een interleukine-6 receptorantagonist die fungeert als specifieke immuunmodulator.

Uit hun comfortzone, maar met een kenmerkende inzet en een buitengewoon professionalisme leverden onze verpleegkundigen en kinesisten fantastisch werk - ondanks de latente angst voor besmetting, de isolatieproblematiek en de gevoelens van onmacht die soms de kop opstaken. Top in zorg!

Covid-19: fysiek afstand houden, maar mentaal naar elkaar groeien

Toen we in de derde golf nogmaals moesten opschalen, gingen we door op hetzelfde elan. Onze geroutineerde, hooggekwalificeerde verpleegkundigen waren opnieuw een enorme troef. Naargelang de noden en in functie van het aantal opgenomen patiënten met covid-19, werd voor deze patiënten nu kamer- of zone-isolatie toegepast. Dat gebeurde met het doel om de beschikbare bedden capaciteit maximaal te blijven benutten. De vaccinatie van het zorgpersoneel gaf meer gemoedsrust. Patiënttoewijzing bleef puzzelwerk, maar IZ en CCU functioneerden op alle niveaus als een geoliede tandem.

Samen sterk

Het is tekenend voor de coronacrisis en een paradox die er toe doet. Aan de ene kant kwamen er alomtegenwoordige fysieke barrières, hermetisch afgesloten afdelingen, kuchschermen die balies en consultatieruimtes (ont)sieren... Met het mondkmasker als symbolische, lijfelijke exponent. Letterlijk was de afstand tussen mensen nooit zo groot. Anderhalvemetersamenleving werd bij onze noorderburen zelfs uitgeroepen tot woord van het jaar. Aan de andere kant verdwenen nodeloze afbakeningen en mentale obstakels, werd hokjesdenken overstegen en kregen solidariteit en verbondenheid nieuwe invullingen. De pandemie heeft zonder twijfel verschillende geledingen binnen het ziekenhuis nog dichter bij elkaar gebracht en samenwerkingsverbanden hechter gemaakt. Laat ons ook dát zeker onthouden én verder cultiveren.





Permanente bijscholing

Idealiter begint crisisbeheersing voor de crisis begint.

Wat is het effect van Crisis Resource Management (CRM) op de prestaties van de zorgverlener? CRM komt overgewaaid vanuit Amerika en staat voor niet-technische vaardigheden zoals effectieve communicatie, samenwerking en leiderschap.

Op de dienst Hartbewaking/CCU worden de collega's tweemaal per jaar getraind op deze skills en hun technische vaardigheden door het doorlopen van een casuïstiek. Deze opleidingen worden in kleine groepjes gegeven door collega's verpleegkundigen. Deze casussen gaan zeer breed met een focus op één bepaald deelaspect. Ondersteuning en het geven van correcte feedback tijdens en na het opleidingsmoment zorgt ervoor dat de collega's weten welke technische vaardigheden goed en minder goed waren tijdens de geënceneerde simulatie. Tijdens deze simulatie worden ook de artsen betrokken om zo een reëel mogelijke casus te doorlopen. Zowel de European Resuscitation Council (ERC) en de American Heart Association (AHA) adviseren de integratie van teamwerk training en leiderschap tijdens het uitvoeren van CPR.

Tijdens de covidperiode hebben onze simulatietrainingen even op pauze gestaan, maar sinds kort vliegen we er opnieuw in. Terwijl er geen simulatietrainingen konden plaatsvinden, werd er wel gezorgd voor online bijscholing via Teams. Ook in de toekomst zullen we opleidingen op een interactieve manier via digitale weg voorzien. Zo zal er een evenwicht gecreëerd worden tussen (digitale) bijscholing en bedside casuïstiek.

We zien de laatste jaren op de dienst CCU een sterke stijging van meer complexe handelingen, waardoor deze CRM-principes steeds belangrijker worden op het werkveld. Uit deze trainingen en een beperkt literatuuronderzoek komen enkele duidelijke conclusies naar boven. Zo zien we dat er bij een acute gebeurtenis een duidelijke rolverdeling de samenwerking bevordert. Ook zien we in de literatuurstudie sterkere mondelinge orders, wordt er meer vooruit gepland, en verdelen de zorgverleners de taken beter. Tijdens een acuut event zullen de collega's moeten fungeren als een geolied team waarin de teamleider duidelijk is afgesproken. De handelingen of uitingen die op dat moment van elke persona binnen dat team vereist zijn, zijn inherent verbonden aan de desbetreffende crisissituatie.





CARDIALE REVALIDATIE

Creativiteit + doorzettingsvermogen = succes

Ambulant revalideren tijdens de lockdown

De cardiale revalidatie is een belangrijke pijler in de behandeling van hart- en vaatziekten. Een hooggespecialiseerd multidisciplinair team zorgt voor een optimale controle van het risicoprofiel en de mentale, fysieke en sociale ondersteuning. Tijdens de lockdown diende ook de ambulante revalidatie te sluiten. Heel snel echter werd een programma (met o.a. instructiefilmpjes) uitgewerkt zodat patiënten thuis met minimale middelen konden verder revalideren. Onze kinesisten contacteerden de patiënten telefonisch om naar hun welbevinden en medische problemen te polsen en eventuele opvolgadviezen te voorzien. Ook de diëtiste en psychologen zorgden voor een brochure vol aanbevelingen om de lockdown zonder teveel schade door te komen.

Minder deelnemers per sessie, maar méér sessies per dag

In een tweede fase konden patiënten toch terug naar het ziekenhuis komen voor hun ambulante revalidatie. Om op een coronaveilige manier te trainen werd het aantal deelnemers per groep gehalveerd. Door de grote flexibiliteit van onze kinesisten konden het aantal sessies per dag bijna verdubbeld worden (opstarten van middag- en avondsessies). Op deze manier werd de opgebouwde achterstand van de eerste lockdown na enkele maanden volledig weggewerkt.

In ons revalidatiecentrum te Assen hadden we het voorrecht om de nieuwe ruime revalidatiezaal in gebruik te nemen, wat ook weer meer ademruimte gaf aan de patiënten. Hierdoor konden er zelfs meer patiënten revalideren dan vóór de lockdown. De ambulante cardiale revalidatie op Campus Assen kende daardoor zelfs een groei, die zich in 2021 zeker nog zal verderzetten.

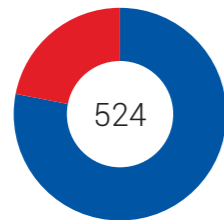


Online combineren met hands-on

Infosessies, die tot op heden live gebracht werden voor een zaal patiënten en hun partner, werden omgezet in online Skype-sessies. Wij hebben het idee om deze aanpak in de toekomst tot op zeker niveau te blijven volgen, maar we willen zeker ook toegankelijk blijven voor patiënten zonder computerkennis. Het grote nadeel van online reanimatiesessies is wel dat ze enkel een theoretisch deel bevatten. We hopen echter snel onze patiënten opnieuw fysiek hands-on het vertrouwen te geven om deze essentiële vaardigheid aan te leren.

Wij geven nog mee dat onze werking in september 2020 na een strenge evaluatie het kwaliteitslabel voor cardiale revalidatie ontving van de European Association of Preventive Cardiology (EPAC accreditatie). Veilig en goed onderbouwd revalideren is hiermee gegarandeerd.

In 2020 hebben 409 patiënten ambulante revalidatie gevolgd in Aalst en 115 patiënten in Asse.



- Aalst 409
- Asse 115





KLINISCHE STUDIES

Innovatieve ideeën omzetten naar voordelen voor de patiënt

Het Hartcentrum Aalst heeft een belangrijke en hoogstaande historiek in klinische research. Reeds van bij de start was naast patiëntenzorg en onderwijs, ook onderzoek een zeer belangrijk aandachtspunt. Dit was toen uitzonderlijk voor een niet-universitair ziekenhuis. VZW Cardiovascular Research Center Aalst werd opgericht met als doel het innovatief onderzoek binnen het Hartcentrum te ondersteunen. Het leidend motto van onze Foundation 'From the idea to the patient's benefit' weerspiegelt de geest van het onderzoek: integratie van fundamentele en klinische kennis in de dagelijkse klinische praktijk. De patiënt en zijn klinisch probleem staan centraal in de zoektocht naar verfijnde kennis en innovatieve diagnostische en therapeutische oplossingen.

Nieuwe inzichten aanreiken

Deze onderzoekersmentaliteit resulteerde in topwetenschappelijk onderzoek op verschillende domeinen. Dr. Bernard De Bruyne heeft een pioniersrol gespeeld in de functionele fysiologische evaluatie van coronaire vernauwingen door gebruik van coronaire drukmetingen. Dit onderzoek werd verder uitgebreid naar verfijnde anatomische evaluatie van de coronaire circulatie, inclusief gebruik van niet-invasieve beeldvorming zoals coronaire CT. Verschillende onderzoekers hebben fundamenteel werk verricht op vlak van hartfalen en kleplijden, onder andere bij oncologische patiënten - in het bijzonder bij vrouwen. Dankzij biomarkers en innovatieve beeldvorming konden zij beter worden opgevolgd en konden hartproblemen erg vroeg worden opgespoord. Baanbrekend werk werd verricht in onderzoek en behandeling van levensbedreigende ritmestoornissen welke zowel bij een structureel normaal hart als bij een beschadigd hartspierweefsel voorkomen. Deze onderzoeksactiviteiten hebben geresulteerd in verschillende wetenschappelijke publicaties in toonaangevende internationale tijdschriften en in presentaties op internationale congressen. Innovatief onderzoek vertaalt zich ook in de ontwikkeling van nieuwe originele technologieën voor optimalisatie van de coronaire interventie of diagnostiek en prognostische evaluatie van hartfalenpatiënten.



Innovaties toetsen

Het hartcentrum participeert ook in verschillende internationale projecten met als doel nieuwe farmaceutische of interventionele behandelingen te evalueren nog vóór zij commercieel beschikbaar worden. De patiënten worden hierbij deskundig begeleid en opgevolgd door ons studieteam.

Kennis doorgeven

Teaching en opleiding van talentvolle artsen-cardiologen zijn integraal verbonden met ons eigen onderzoek. Het Hartcentrum OLV Aalst heeft steeds de nadruk gelegd op het doorgeven van expertise aan specialisten in opleiding. Ons Hartcentrum biedt een postgraduaat training en research programma aan in interventionele cardiologie, elektrofysiologie, hartfalen en niet-invasieve beeldvorming. Over de jaren heen werden er in onze dienst reeds meer dan 200 nationale en internationale fellows opgeleid en werd onze filosofie op klinisch en wetenschappelijk vlak op wereldniveau verspreid. Meerdere collega's waaronder ook Dr. Emanuele Barbato spelen een belangrijke rol bij professionele teaching op Europees en internationaal niveau. Een dynamische sfeer met de juiste mix van ervaring en wederzijdse focus op de missie van ons centrum, creëren een inspirerende omgeving om te streven naar een beter welzijn voor onze patiënten.

93 klinische studies

Finaal ging het in 2020 om niet minder dan 93 klinische studies waarbij het Hartcentrum OLV Aalst was betrokken. De verhouding tussen het aantal klinische studies waarvoor in 2020 nog patiënten werden geïncludeerd, en de studies die al volop liepen, was nagenoeg 50/50. Vermeldenswaard is ook dat een twintigtal klinische studies niet vanuit de industrie kwamen, maar op initiatief van onze eigen artsen werd opgezet: de zogenaamde investigator-driven studies. In 2020 waren er ook al 22 nieuwe studies geïdentificeerd die in 2021 opgestart werden. Het gaat dus om een permanent lopend proces.



SAMENWERKING

Breed cardiologisch aanbod met ruggensteun uit Aalst

AZ Glorieux in Ronse en AZ Sint-Maria in Halle zijn ziekenhuizen die sterk verbonden zijn met de regio waarin ze actief zijn. Als middelgrote ziekenhuizen willen ze deze positie bestendigen, niettegenstaande de steeds luider klinkende roep vanuit de overheid naar schaalgrootte. In deze context werkten de diensten Cardiologie van beide ziekenhuizen met het OLV Ziekenhuis een samenwerkingsverband uit, dat een gepast antwoord biedt op die uitdaging. Terwijl de samenwerking met AZ Glorieux al jaren loopt, heeft AZ Sint-Maria in 2020 deze stap gezet. Een verslagje.

Synergie: 2+3 = 6

Deze intensieve samenwerking loopt sinds augustus 2020. Momenteel zijn twee cardiologen van het Hartcentrum OLV Aalst halftijds actief in AZ Sint-Maria. Jerrold Spapen is sinds augustus 2019 deeltijds actief in Halle, terwijl dr. Sofie Brouwers datzelfde schema volgt sinds november 2020. Zij wisselen elkaar om de week af. Samen met de drie cardiologen die voltijds in AZ Sint-Maria actief zijn, kunnen zij een heel ruim cardiologisch programma aanbieden aan de patiënten uit Halle en omgeving. Dr. Marco Malakzadeh en dr. Najib Ryshten zijn gespecialiseerd in klinische cardiologie en pacemakers, dr. Jielis Visser legt zich ook toe op coronarografieën en PCI's.



Cardiologen Halle

Van links naar rechts: Dr Najib Ryshten, Dr Jielis Visser, Dr Marco Malakzadeh en Dr Jerrold Spapen

Halle-Aalst-Halle

AZ Sint-Maria biedt in Halle uitgebreid de basis cardiale onderzoeken aan. Patiënten die een cardiale interventie moeten ondergaan, worden doorverwezen naar het OLV Ziekenhuis in Aalst. Deze samenwerking verloopt heel fijn en efficiënt, zowel voor de betrokken cardiologen en medewerkers van beide ziekenhuizen, als voor de patiënten uit Halle en omgeving. Belangrijk hierbij is dat de patiënten die voor een interventie naar Aalst worden verwezen, daarna terug in eigen omgeving terecht kunnen voor de verdere opvolging en begeleiding.

Laagdrempelig en dichtbij

Vanuit dezelfde visie om patiënten op een laagdrempelige manier dichtbij huis te helpen, bieden wij sinds 2019 naast onze consultaties in de campussen Aalst-Asse-Ninove ook een consultatie aan in het Medisch Huis in Opwijk. Dr. Dirk Kerkhove, klinisch cardioloog met als specialisatie cardiale revalidatie en medische beeldvorming, ontvangt de patiënten in de huiselijke sfeer van de praktijk. Alle standaard onderzoeken van een consultatie cardiologie kunnen worden aangeboden.



Cardiologen Ronse

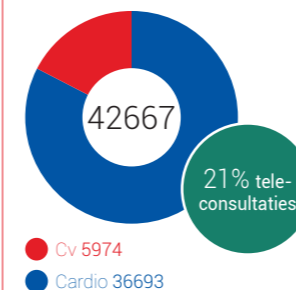
Van links naar rechts 'Dr Alex Heyse, Dr Frederik Van Durme, Dr Alzand Becker en Dr Laurent Vanneste

HARTCENTRUM OLV AALST 2020

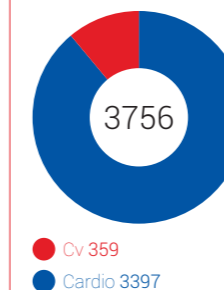
(CARDIOLOGIE, CARDIOVASCULAIRE EN THORACALE HEELKUNDE)



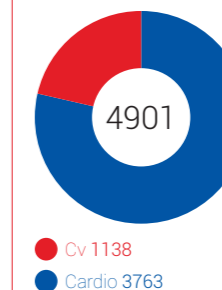
8,3% van alle consultaties in het OLV Ziekenhuis



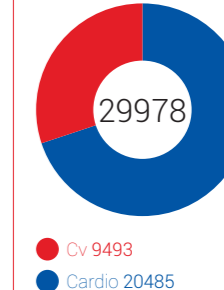
6,9% van alle dagklinikcontacten in het OLV Ziekenhuis



17,1% van alle ziekenhuisopnames in het OLV Ziekenhuis



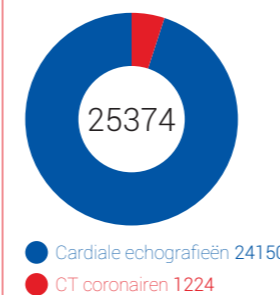
16,8% van alle ligdagen in het OLV Ziekenhuis



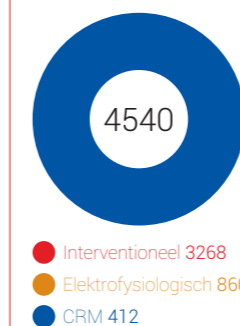
Zorgde in 2020 voor **26698** individuele patiënten.

Het Hartcentrum beheert **13%** van alle erkende ziekenhuisbedden (opname, dagkliniek) van het OLV Ziekenhuis **op 3 campussen**.

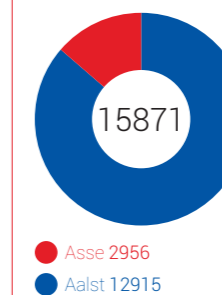
25374 cardiale imaging



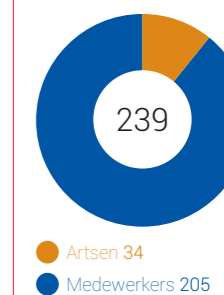
4540 cathlab contacten



15871 ambulante cardiale revalidatie sessies

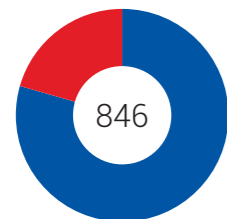


Samenwerking van 239 professionals in 2020



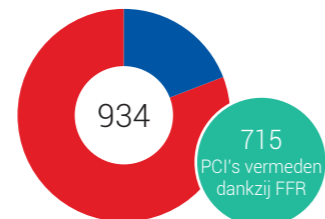
INTERVENTIONELE CARDIOLOGIE

846 PCI procedures in 2020

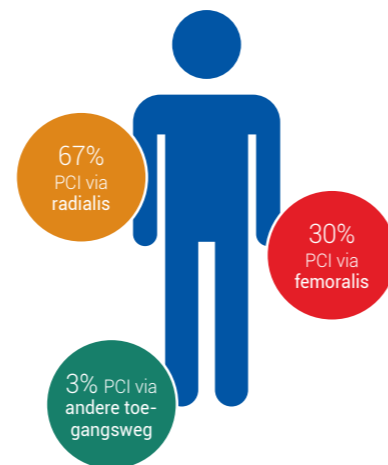


- Zonder FFR-meting 627
- Met FFR-meting 219

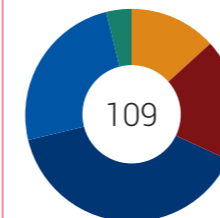
934 FFR-metingen in 2020



- Gevolgd door een PCI 219
- Zonder PCI nadien 715



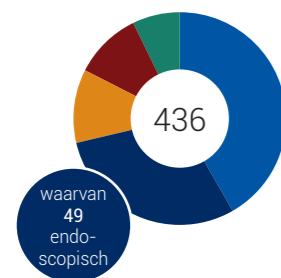
109 percutane ingrepen voor structureel hartlijden in 2020



- Mitraclip 13
- LAA-sluiting 36
- TAVI 40
- PFO-ingreep 17
- ASD-ingreep 3

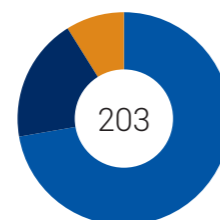
CARDIALE OPERATIES

436 cardiale heelkundige procedures 2020



- CABG 203
- Klepperoperaties 115
- THORACIC AORTA+ARR (± valve/cabg) (EVAR excluded) 35
- CABG in combinatie met klepchirurgie 59
- Harttransplant 5
- Andere 19

203 CABG ingrepen 2020



- On-pump Sternotomy 125
- Off-pump Sternotomy (OPCAB) 38
- Robotically enhanced midcab Off-pump 40



Alle foto's in deze brochure werden genomen met respect voor de coronamaatregelen zoals die ten tijde van de opname in die omstandigheden van kracht waren.



OLV Hartcentrum

Campus Aalst
Moorzelbaan 164 | 9300 Aalst

Campus Asse
Bloklaan 5 | 1730 Asse

Campus Ninove
Biezenstraat 2 | 9400 Ninove

www.hartcentrumaalst.be
www.olvz.be

www.hartvoorresearchaalst.be



www.facebook.com/hartcentrumaalst



twitter.com/cardioaalst



www.linkedin.com/company/heartcenteraalst

Cardiologie

Campus Aalst
T 053 72 44 33
cardiologie.aalst@olvz-aalst.be

Campus Asse
T 02 300 63 37
cardiologie.asse@olvz-aalst.be

Campus Ninove
T 054 31 20 63
cardiologie.ninove@olvz-aalst.be

Cardiale heelkunde

Campus Aalst
T 053 72 46 99
cardialeheelkunde.aalst@olvz-aalst.be