



REPRODUCTIEVE GENEESKUNDE 2024

REPRODUCTIEVE GENEESKUNDE 2024

VOORAF

Beste collega

Met trots presenteren we je het jaarverslag 2024 van de afdeling Reproductieve geneeskunde (ARG) van het UZ Gent. Gewoontegetrouw biedt dit verslag een overzicht van de wetenschappelijke en klinische vooruitgang die we in het voorbije jaar hebben geboekt. Een grote mijlpaal was ongetwijfeld dat we voor het eerst in onze geschiedenis meer dan 3000 ivf-behandelingscycli hebben gerealiseerd – in totaal waren het er 3023.

In 2024 hebben we verdere stappen gezet in innovatieve behandelingen en genetische screenings. De exponentiële groei van het aantal PGT-cycli onderstreept het toenemende belang van gepersonaliseerde fertiliteitszorg. Labo-innovaties zoals ultrasnelle embryo-opwarming en digitale witnessing verbeteren de efficiëntie en de kwaliteit van onze behandelingen.

Onze wetenschappelijke impact was eens te meer sterk, dankzij de vele publicaties en presentaties op internationale congressen. Het translationele onderzoek binnen G-FaST en de implementatie van technieken zoals nucleustransfer en CRISPR/Cas9-genbewerking blijven voor klinische en wetenschappelijke vooruitgang zorgen.

In dit verslag lees je ook drie boeiende interviews, met collega's Frauke Vanden Meerschaut, Kathleen Wijnant en Nikolaos Polyzos. Kathleen Wijnant is sinds dit jaar onze nieuwe studietoecoördinator en deelt haar visie op onderzoek en netwerksamenwerking. Prof. dr. Nikolaos Polyzos, gastprofessor aan de UGent, belicht de nieuwste ontwikkelingen in de reproductieve geneeskunde.

Dankzij de groei van ons multidisciplinaire team en de versterking van de samenwerking met externe partners blijven we onze zorg optimaliseren. We kijken dan ook vol vertrouwen uit naar verdere innovaties en verbeteringen in 2025.



Ik wens je veel leesplezier – en in naam van alle ARG-medewerkers bedank ik je voor de vruchtbare, prettige en inspirerende samenwerking!

Prof. dr. Dominic Stoop
afdelingshoofd Reproductieve
geneeskunde (ARG), UZ Gent

OVER DE AFDELING REPRODUCTIEVE GENEESKUNDE (ARG)

De afdeling Reproductieve geneeskunde (ARG) maakt deel uit van de Vrouwenkliniek van het UZ Gent en behandelt patiënten met vruchtbaarheidsproblemen. We staan mee aan de top in ivf- en ICSI-behandelingen en spelen een voortrekkersrol in het onderzoek naar nieuwe behandelingstechnieken zoals eicelactivatie en pre-implantatie genetische diagnostiek.

De afdeling Reproductieve geneeskunde biedt wetenschappelijk verantwoorde diagnostiek en therapie. We doen hoogkwalitatief onderzoek, zorgen voor onderwijs en opleiding en maken werk van maatschappelijke dienstverlening.

De ARG werkt samen met fertiliteitsartsen en -centra zowel in transport- als satellietverband en dat zowel in Vlaanderen, Nederland als recent ook in Frankrijk.



ARTSENTEAM



Prof. dr. Dominic Stoop

Afdelingshoofd – voortplantingsgeneeskunde – reproductieve endocrinologie – eiceldonatie en cryopreservatie – oncofertiliteit



Dr. Frauke Vanden Meerschaut

Gynaecoloog-stafid – voortplantingsgeneeskunde – geassisteerde eicelactivatie – PGT – beheerder van de bank voor reproductief menselijk lichaamsmateriaal



Dr. Arzoo Bahramand

Fertiliteitsarts-stafid – voortplantingsgeneeskunde



Dr. Chloë De Roo

Gynaecoloog-stafid – voortplantingsgeneeskunde – fertiliteitspreservatie – oncofertiliteit – reproductieve endocrinologie – reproductieve heelkunde



Dr. Lien Dhaenens

Gynaecoloog-stafid – voortplantingsgeneeskunde – PGT – implantatiefalen en herhaald miskraam – reproductieve endocrinologie



Dr. Nathalie Peters

Fertiliteitsarts-stafid – voortplantingsgeneeskunde – PGT – donatie – draagmoederschap – oncofertiliteit



Dr. An-Sofie Rottiers

Gynaecoloog-stafid – voortplantingsgeneeskunde – reproductieve heelkunde – reproductieve endocrinologie – endometriose



Dr. Florence Vandierendonck

Gynaecoloog-resident – voortplantingsgeneeskunde – donatie – draagmoederschap



Dr. Aurélie Foulon

Gynaecoloog-resident – voortplantingsgeneeskunde



Dr. Charlotte Van Overberghe

Gynaecoloog-resident – voortplantingsgeneeskunde

INHOUD

	Voorwoord	1
	Over de afdeling Reproductieve geneeskunde	2
	Team	3
01	DRIE INTERVIEWS	7
	Frauke Vanden Meerschaut	8
	Kathleen Wijnant	9
	Nikolaos Polyzos	11
02	DE KERNCIJFERS	13
	Herkomst Belgische patiënten	14
	Kunstmatige bevruchtingen (intra-uteriene inseminatie, IUI)	15
	Eicelpick-ups	16
	PGT-cycli en biopsieën	18
	FRET-cycli	19
	Eicelvitricificatie	20
	MNC	21
	Freeze-all	22
03	DE FOCUSGROEPEN	23
	Fertiliteitspreservatie	24
	Pre-implantatie genetische testing (PGT)	24
	Multidisciplinair psy-overleg	25
	Eicelbank en draagvrouwschap	25
	Reproductieve endocrinologie	26
	Translationeel onderzoek: G-FaST	26
	Toegekende financiering	26

04

SAMENWERKINGSINITIATIEVEN

27

Voor patiënten: Facebookgroep en webinars

28

Voor het netwerk

29

05

OVER DE MEDEWERKERS

31

Het vroedvrouwenteam

32

Het ivf-labo

32

Het secretariaat

34

ORSI Academy

34

06

WETENSCHAPPELIJKE ACTIVITEITEN

35

Wetenschappelijke publicaties

35

Congressen & awards

36

07

ARG IN DE MEDIA

38

01

DRIE INTERVIEWS



'Ik vind het belangrijk dat we mee kunnen wegen op het beleid, zowel in het UZ Gent als nationaal'

Interview met Frauke Vanden Meerschaut



Je hebt je doctoraat behaald met onderzoek over Artificial Oocyte Activation (AOA) en intussen ben je al enkele jaren verantwoordelijk voor het PGT-programma in het UZ Gent. Hoe zie je dat programma evolueren?

'Door de snelle evoluties in de genetica zal het belang van dat PGT-programma alleen maar toenemen. Steeds meer aandoeningen kunnen worden gelinkt aan mutaties, steeds meer koppels vragen preconceptioneel een dragerschapstest aan. De afgelopen vijf jaar hebben we het aantal PGT-behandelingen exponentieel zien toenemen. Alles wijst erop dat die trend zich zal doorzetten. We werken nauw samen met Medische genetica in de PGT-focusgroep, en het team wordt steeds groter. Ik vermoed dus dat het aantal PGT-cycli nog zal stijgen.'

In 2024 ben je ook verkozen als lid van de Medische Raad?

'Ik heb dat mandaat in 2024 opgenomen omdat ik graag wilde meewerken aan het beleid van het UZ Gent. Er staat de komende tien jaar in dit ziekenhuis heel wat te gebeuren – denk maar Project U en de nieuwbouw. Ik vind het ontzettend belangrijk dat we het beleid als artsen mee uitwerken en sturen. Een lidmaatschap van de Medische Raad is dan een eerste stap, zeker ook voor onze afdeling, om betrokken te blijven bij beslissingen die belangrijk zijn voor onze afdeling en voor onze patiënten.'

Je bent ook actief in de Vlaamse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (VVOG), als voorzitter van de Vlaamse Werkgroep Reproductieve Geneeskunde (VWRG). Waar houdt die werkgroep zich mee bezig?

'Ik zetel nu al zes jaar in de VWRG. Een belangrijke taak is het opmaken van cursussen en het organiseren van wetenschappelijke dagen. Daarnaast kan de werkgroep – net zoals de Belgian Society for Reproductive Medicine (BSRM) – wegen op de beleidsvoering, niet alleen in ziekenhuizen, maar ook nationaal, op het gebied van wetgeving. Denk bijvoorbeeld aan de uitspraak van het Grondwettelijk Hof, dat in september 2024 verklaarde dat onze wetgeving rond anonieme donatie niet strookt met arresten van het Europees Hof van de Rechten van de Mens. Er moet tegen midden 2027 een nieuw wetgevend kader komen. We hopen dat we daar als beroepsgroep op kunnen wegen, vanuit de VWRG en de BSRM, en dat we het beleid kunnen helpen stroomlijnen. Zo staat de invoering van ID Release Donatie hoog op de agenda, zodat het kind op zijn 18de de kans krijgt om identificatiegegevens van de donor op te vragen.'

In de afdeling Reproductieve geneeskunde beheer je ook de weefselbank.

'Dat doe ik sinds 2020, als opvolger van onze oud-collega professor Frank Vandekerckhove. Professor Stoop is medebeheerder. Als beheerder ben je tegenover de overheid eindverantwoordelijke voor alles wat in en uit het labo komt. Daarbij spelen heel wat kwaliteitsaspecten een rol. Ik volg ook mee de incidenten op en bekijk de wat meer ethisch geladen vragen van patiënten of van verwijzers. Een vraag zoals "Kan dit binnen de wet?" komt bij mij terecht. Zo nodig overleggen we daar dan in team over. Als beheerder heb ik een belangrijke eindverantwoordelijkheid, maar die kan ik natuurlijk niet dragen zonder een heel groot team, dat me bijstaat en mee de kwaliteit bewaakt.'

Tot slot: je bent ook bezig met wetenschappelijk onderzoek. Kun je daar iets meer over vertellen?

'Daar zie ik momenteel drie grote lijnen in. Ik ben nog altijd betrokken bij het onderzoek rond geassisteerde eicelactivatie – mijn interesse daarvoor gaat terug op mijn doctoraatsonderzoek. Samen met professor Björn Heindryckx van G-FAST begeleid ik de doctoraatsstudenten die daar onderzoek rond doen. Daarnaast is er natuurlijk PGT. Ik hoop dat we samen met Medische genetica mooi onderzoek kunnen opzetten rond reproductieve genetica, omdat dat thema steeds belangrijker wordt. De derde lijn hangt samen met mijn rol als beheerder van de weefselbank: ik werk mee aan onderzoek rond incidenten na gameetdonatie, samen met professor medische ethiek Heidi Mertes.'

'Mijn functie als studietoecoördinator is erg veelzijdig en ik moet voortdurend schakelen. Dat maakt het zo boeiend'

Interview met Kathleen Wijnant



Kathleen, sinds vorig jaar ben je studietoecoördinator op de afdeling Reproductieve geneeskunde. Dat combineer je met je rol als netwerkcoördinator. Kun je ons iets meer vertellen over je achtergrond?

'Ik heb een achtergrond in biomedische laboratoriumtechnologie. Die opleiding heb ik aangevuld met een Europese master Biologische Wetenschappen, met als specialisatie moleculaire diagnostiek en biotechnologie. Mijn opleiding volgde ik deels in België en deels in Italië, waar ik mijn internationale master heb behaald.



Mijn carrière ben ik begonnen bij Bayer CropScience, in de R&D-afdeling, waar ik in aanraking kwam met gentechnologie. Om me daar verder in te verdiepen, koos ik voor een aanvullende opleiding. Dat was een fantastische internationale ervaring – ik deed onderzoek naar borstkanker. Tijdens mijn zoektocht naar een uitdagende doctoraatspositie werkte ik bij Thermo Fisher Scientific als Sales Representative, wat mij waardevolle inzichten gaf in de farmaceutische en de biotechsector. Daarna kon ik aan de UGent doctoraatsonderzoek doen naar fysiologische veranderingen bij kinderen met chronische stress en overgewicht. Ik ontwikkelde ook een test voor speekselmetabolomics.

Mijn rol als studietoördinator sluit perfect aan bij mijn passie voor onderzoek en mijn ervaring in zowel de academische als de private sector. Ook in mijn functie als netwerkcoördinator komt deze combinatie goed van pas.'

Hoe zou je je taken als studietoördinator omschrijven?

'Ik ben verantwoordelijk voor de organisatie en uitvoering van klinische studies. Daarbij gaat het zowel om prospectieve studies – waarin we patiënten volgen tijdens hun behandeling – als om retrospectieve studies, waarin we bestaande patiëntendata analyseren.

Het ontwikkelingstraject begint altijd bij de onderzoekers en hun onderzoeksvoorstel. Ik ga met hen in dialoog, we ontwikkelen samen de protocollen en ik begeleid de ethische goedkeuringsprocedure en de contracten. Daarna coördineer ik de uitvoering, inclusief de studieplanning, de patiëntbegeleiding en de dataverzameling. Daarnaast stuur ik het studieteam aan. Daarin spelen de studienurses een cruciale rol om patiënten te rekruteren en data te verzamelen.

Deze functie is erg veelzijdig. Dat maakt ze ook zo boeiend: ik schakel tussen onderzoekers, farmaceutische bedrijven, ethische commissies, zorgpersoneel en andere betrokkenen.'

Daarnaast ben je ook netwerkcoördinator van de afdeling.

Wat houdt dat in?

'Ik ben erg dankbaar dat ik de kans krijg om mijn expertise verder uit te breiden. Mijn rol als netwerkcoördinator is vrij nieuw, maar bouwt verder op mijn ervaring als onderzoeker en studietoördinator. Ik probeer de samenwerkingen met externe onderzoekers, artsen en bedrijven te versterken en bestaande contacten uit te diepen. Daarnaast zet ik me in voor de zichtbaarheid van onze afdeling – bijvoorbeeld via externe communicatiekanalen, onderzoekssamenwerkingen en educatieve programma's, maar ook door goed samen te werken met onze partnerziekenhuizen. En ik help ook mee om de beschikbare onderzoeksfinanciering beter in kaart te brengen: ik breng nationale en internationale calls in beeld en ga na of ze relevant zijn voor onze afdeling.'

'Wereldwijd samenwerken en mensen met verschillende ideeën samenbrengen, daarin schuilt de grote kracht van onderzoek'

Interview met Nikolaos Polyzos



Nikos, je bent sinds ongeveer vier jaar als gastprofessor verbonden aan onze afdeling Reproductieve geneeskunde. Hoe verloopt die samenwerking?

'Het is een fantastische ervaring. Doordat ik zowel in Spanje als hier werk, kan ik twee verschillende omgevingen combineren. Dat we erin geslaagd zijn om in de afgelopen vier jaar een sterke samenwerking op te bouwen, vind ik heel verrijkend. Allereerst op onderzoeksgebied: we hebben samen deelgenomen aan een van de belangrijkste en grootste gerandomiseerde trials van de afgelopen 10 jaar. We hebben testosteron vergeleken met een placebo in een dubbelblinde, gerandomiseerde, gecontroleerde studie, uitgevoerd in 10 centra, waaronder mijn huidige centrum in Spanje en dus ook het UZ Gent. Momenteel wordt de studie beoordeeld voor publicatie in een belangrijk tijdschrift. We hebben regelmatig gebrainstormd tijdens gezamenlijke vergaderingen in Gent en in Spanje.'

Je bent betrokken bij ESHRE, de European Society of Human Reproduction and Embryology, nu ook als lid van het Executive Committee. Hoe valt dat mee?

'Ik ben er de afgelopen vijf jaar bij betrokken geweest. Het is mijn laatste jaar als lid van het Executive Committee. Dat is een unieke ervaring. Werken in de bestuursstructuur van zo'n grote organisatie is bijzonder. Ik heb veel geleerd over de ESHRE en ik was het afgelopen jaar ook betrokken bij de certificering, net zoals een van de leden van het Gentse team, Kelly Tilleman. Het gaat over de certificering van centra, reproductieve geneeskundeprogramma's en opleidingsprogramma's. Dat is heel boeiend. Misschien kan ik jonge medewerkers in Gent warm maken om zich in te zetten voor de certificering of om een positie binnen de ESHRE op te nemen. Het is de grootste organisatie in de reproductieve geneeskunde wereldwijd, zeer actief en dynamisch.'

Terug naar het onderzoek. Je bent ook promotor en copromotor van PhD's in het UZ Gent. Hoe verloopt dat?

'Heel goed. We hebben in Gent erg constructieve vergaderingen gehad. Ik vind het geweldig om met PhD-studenten te werken – je voelt hun energie, hun dynamiek. Dat maakt dit werk zo mooi. We hadden 3 of 4 vergaderingen in Gent die zeer vruchtbaar waren. Je hoort één mening, luistert naar een andere en je zet de PhD-student op weg om zich verder te ontwikkelen. We kijken natuurlijk allebei uit naar het moment dat het proces is afgerond en het proefschrift klaar is voor de verdediging. Je ziet mooie gerandomiseerde studies, je ziet de input van de PhD-student en als promotor help je mee om het onderzoek met kleine suggesties naar een hoger niveau te tillen. Die energie van de jonge PhD-studenten, als wetenschapper geeft je dat enorm veel voldoening.'

Heb je voor je eigen onderzoek nog ambitieuze projecten op stapel staan?

'Je weet dat we veel samenwerken. Dat vind ik erg boeiend. Ik ben altijd iemand geweest die de samenwerking tussen verschillende groepen erg op prijs stelde – dat maakt onderzoek volgens mij zo krachtig. We zijn bezig met studies met cryo-embryotransfers, wat steeds belangrijker wordt. Wat ik het meest vernieuwend vind, is dat we verschillende gerandomiseerde trials opzetten. Mijn oorspronkelijke onderzoek ging eerst over slechte ovariële responders, maar ik heb het intussen uitgebreid. Dat vind ik boeiender dan in één klein domein bezig te blijven. In nieuwe studies gebruiken we AI, ook voor gerandomiseerde trials. Kunstmatige intelligentie wint steeds meer terrein, vooral in observationeel onderzoek. We starten dit jaar een belangrijke gerandomiseerde trial om uit te zoeken of AI patiënten even goed, beter of effectiever kan stimuleren dan een arts. Ik hoop natuurlijk van niet, maar het is wel een boeiende onderzoeksvraag.'



Je hebt in België gewerkt, in Brussel, en nu in Spanje. Wat is het verschil tussen werken daar en hier?

'In België heb ik vooral geleerd om samen te werken. Professor Stoop en ik hebben elkaar meer dan 10 jaar geleden ontmoet, werken al jaren samen en zijn vrienden. Ik denk dat België zoiets wel in de hand werkt. Toen ik naar Spanje ben verhuisd, heb ik veel dingen meegenomen die ik in België heb geleerd. Ik ben van een meer publieke omgeving naar een private omgeving gegaan. Ik wist niet goed wat ik daarvan kon verwachten en vroeg me af wat het verschil zou zijn. Intussen heb ik geleerd dat je ook in een andere omgeving onderzoek kunt doen, als je maar van onderzoek houdt. We zijn erin geslaagd om een zeer goede onderzoekslijn op te zetten.

Ons ziekenhuis hoort bij een private universiteit, maar we publiceren ons onderzoek net zoals een ziekenhuis van een publieke universiteit dat doet. Dat werkt heel goed. Wat we al jaren doen, zou ik graag voortzetten, en weer aanknopen bij de tijd dat we samen in Brussel aan de slag waren. Wereldwijd met elkaar samenwerken, mensen met verschillende ideeën samenbrengen, daarin schuilt de grote kracht van onderzoek. Als je verschillende kleuren in pluralisme kunt samenbrengen wordt alles veel kleurrijker.'

02

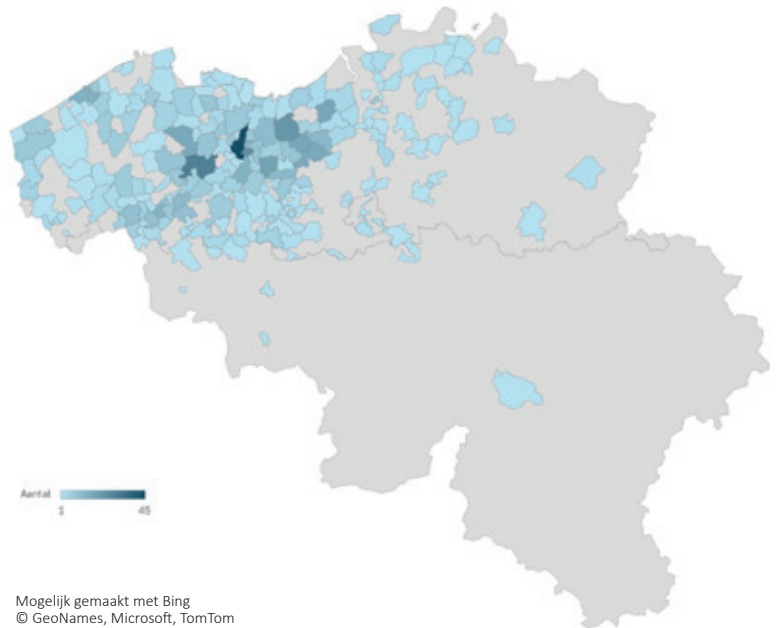
DE KERNCIJFERS



Herkomst patiënten

Herkomst Belgische patiënten per gemeente

In 2024 kwam het merendeel van onze patiënten uit de provincies Oost- en West-Vlaanderen, vooral uit de omgeving van Gent en uit de regio's rond de transport- en satellietcentra AZ Sint-Lucas Gent, AZ Delta Roeselare, CRG Kortrijk, Sint-Vincentius Deinze, OLV Waregem, AZ Damiaan Oostende, AZ West Veurne en Lokeren.



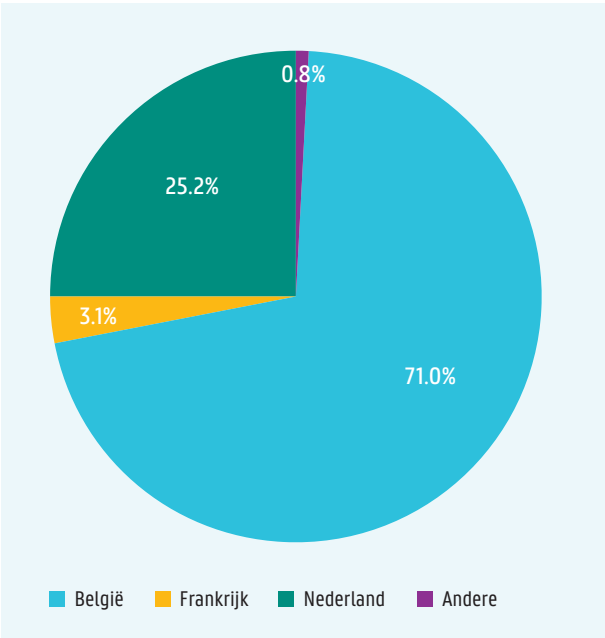
Herkomst Nederlandse patiënten per gemeente

Een deel van onze Nederlandse patiënten kwam vanuit het samenwerkend satellietcentrum Zorgsaam Terneuzen, maar ook patiënten van verder in Nederland vinden de weg naar het UZ Gent.

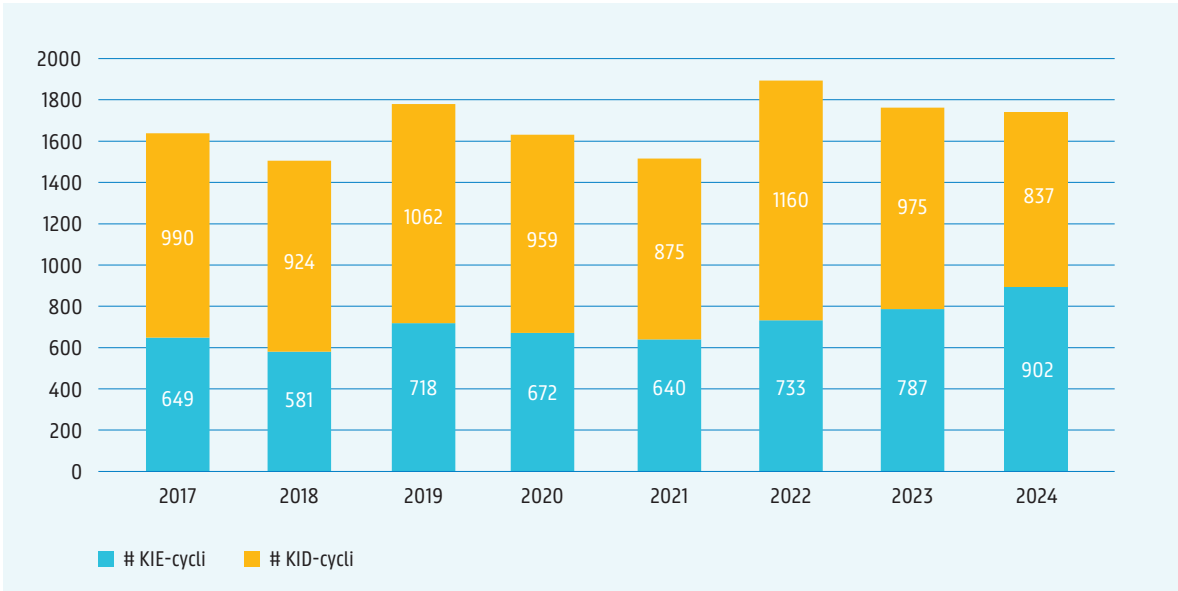


Herkomst per land

Van alle patiënten die in 2024 onze afdeling bezochten kwam 71 procent uit België. Buitenlandse patiënten kwamen vooral uit Nederland (25,2 procent). Het aandeel Franse patiënten daalt verder naar minder dan 3,1 procent.



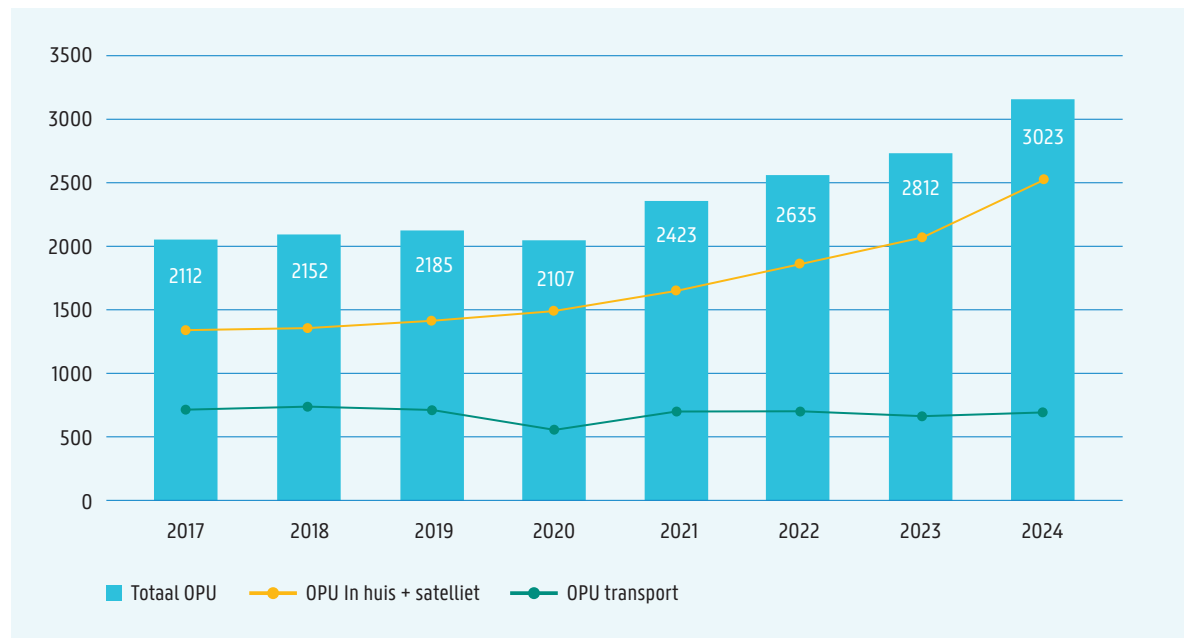
Kunstmatige bevruchtingen (intra-uteriene inseminatie, IUI)



FIGUUR 1 Evolutie van het aantal kunstmatige inseminaties, zowel met zaad van de partner (KIE) als met donorsperma (KID), in de periode 2017-2024.

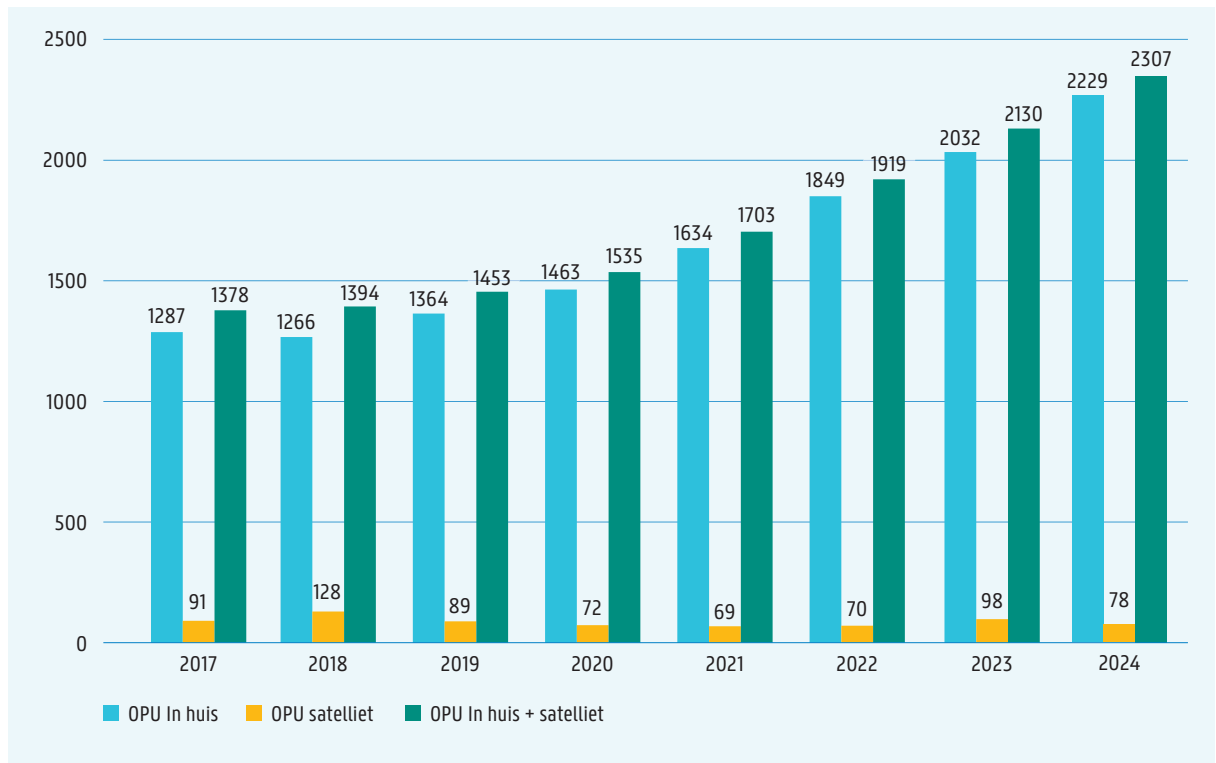
Het aantal KIE-cycli bleef ook in 2024 toenemen. Het aantal KID-cycli daalde verder van 975 in 2023 naar 837 in 2024.

Eicelpick-ups



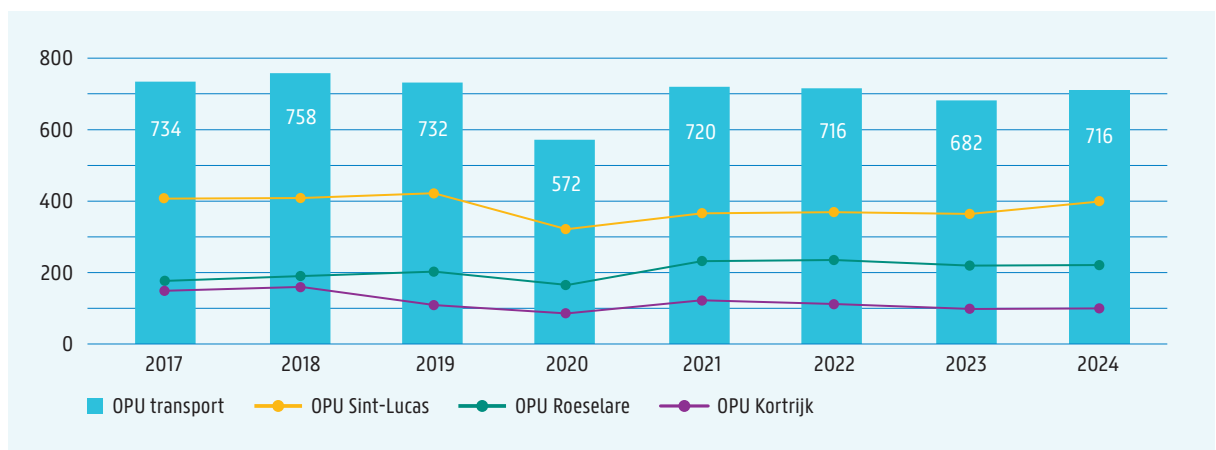
FIGUUR 2 Evolutie van het aantal eicelpick-ups van 2017-2024.

De stijging van het totale aantal ivf/ICSI-cycli zette zich ook in 2024 door. Het aantal eicelpick-ups in transportverband neemt weer licht toe.



FIGUUR 3 Evolutie van het aantal eicelpick-ups, zowel 'in huis' als in satellietverband, in de periode 2017-2024.

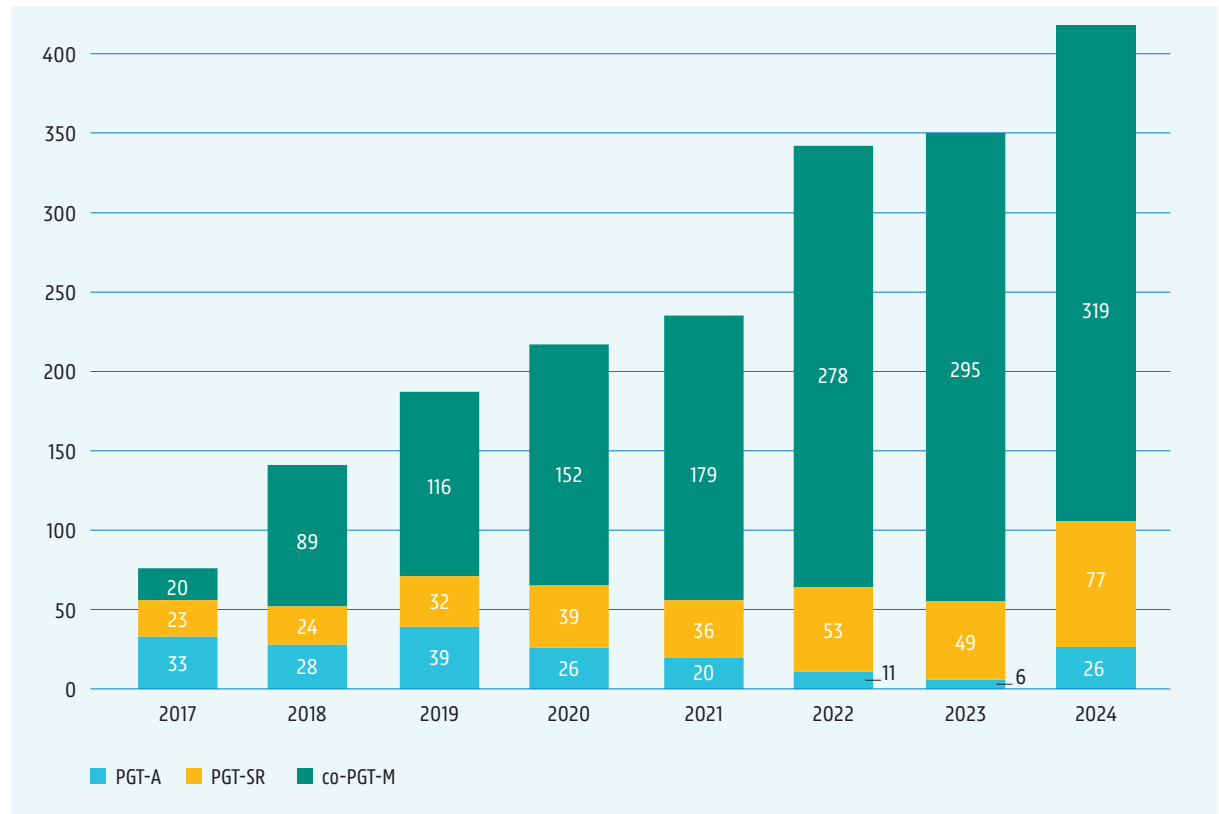
In het UZ Gent werden 2307 eicelpick-ups uitgevoerd, opnieuw een mooie stijging in vergelijking met 2023.



FIGUUR 4 Evolutie van het aantal eicelpick-ups in transportverband van 2017-2024.

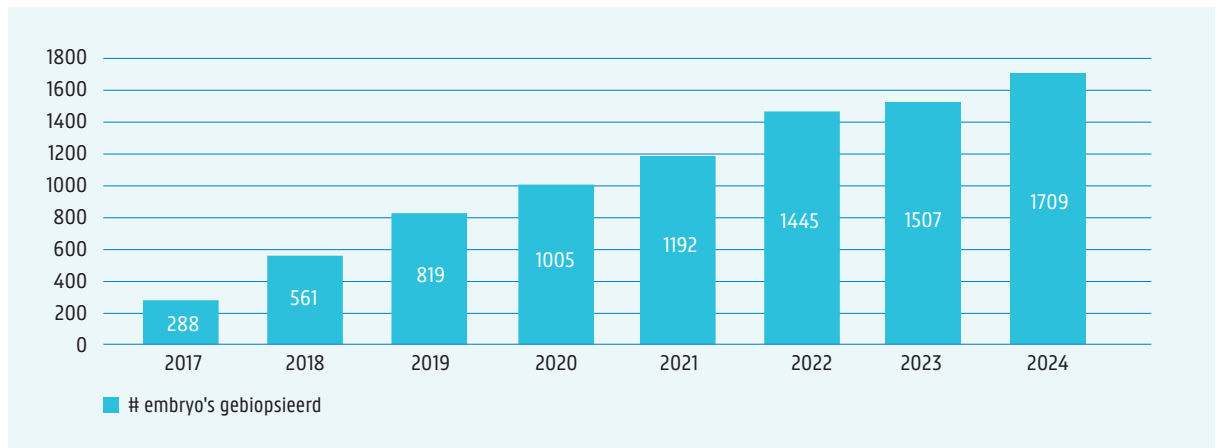
Anders dan in 2023 is het aantal eicelpick-ups in transportverband in 2024 gestegen: 716 cycli tegenover 682 in 2023. Het gaat hier om de cycli vanuit AZ Sint-Lucas Gent, AZ Delta Roeselare en AZ Groeninge Kortrijk.

PGT-cycli en biopsieën



FIGUUR 5 Evolutie van het aantal PGT-cycli in de periode 2017-2024.

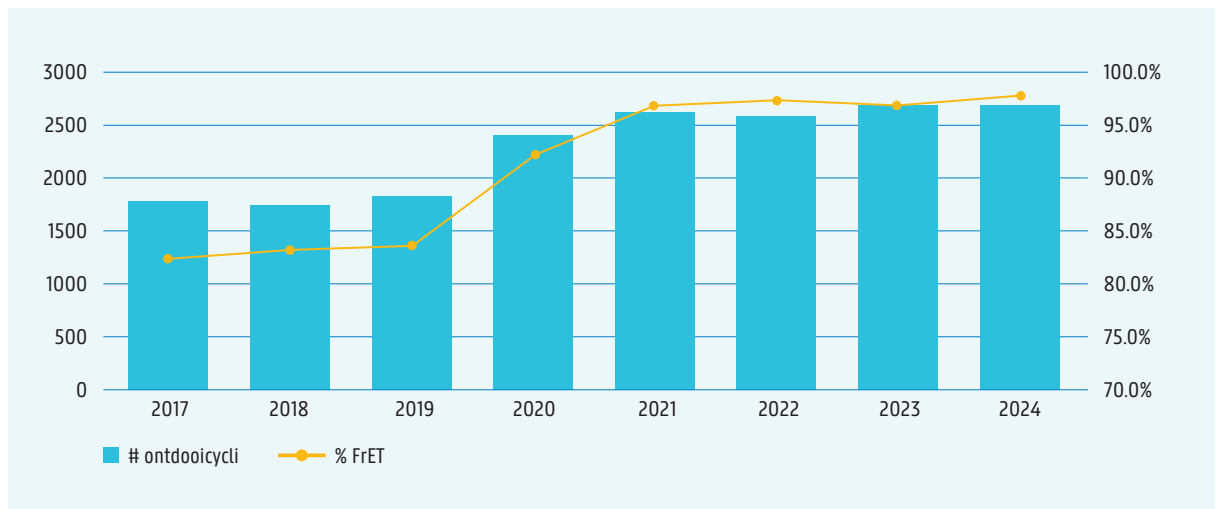
In 2024 werden 422 PGT-cycli uitgevoerd, een mooie stijging ten opzichte van 2023. De stijging zien we zowel bij de aneuploidie-screenings bij embryo's (PGT-A) als bij de screenings voor monogene aandoeningen (PGT-M) en de PGT-cycli voor specifieke ongebalanceerde structurele aandoeningen (PGT-SR).



FIGUUR 6 Totale aantal embryo's gebiopsieerd in de periode 2017-2024.

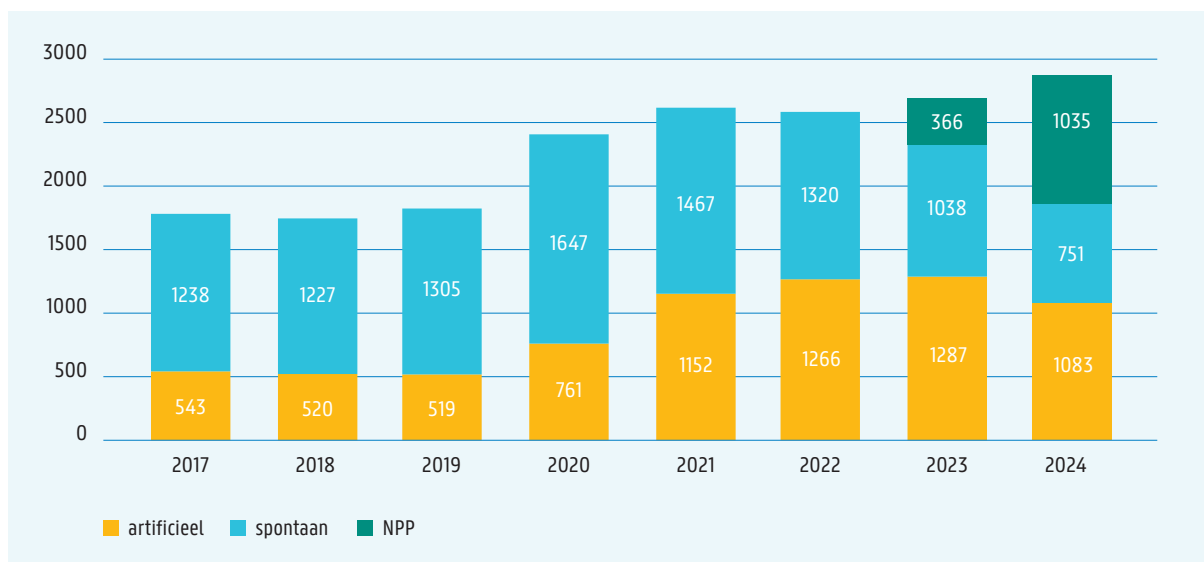
Met de stijging van de PGT-cycli correspondeert een toename van het aantal gebiopsieerde embryo's.

FRET-cycli



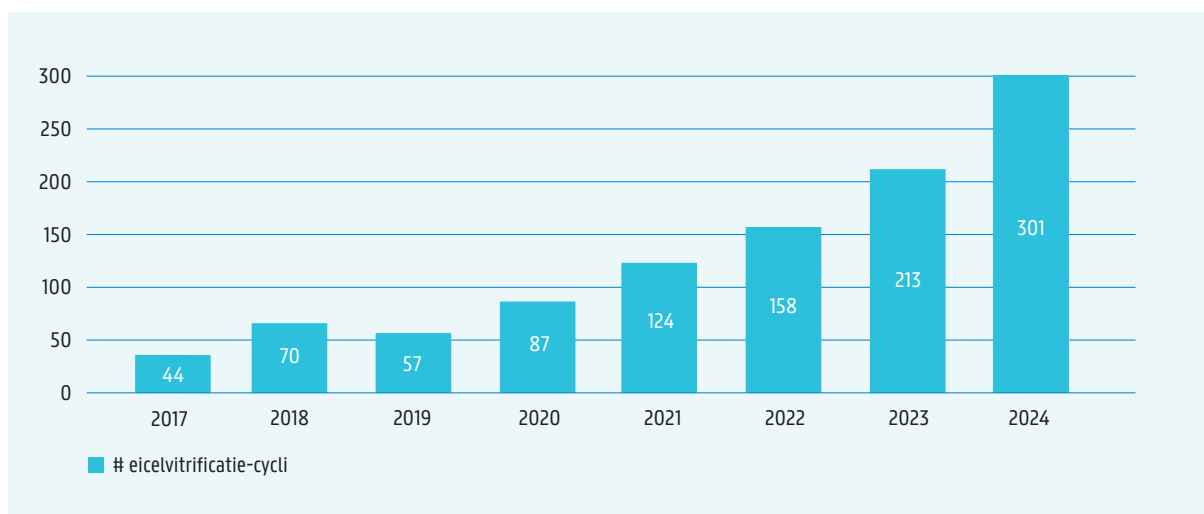
FIGUUR 7 Aantal FRET-cycli, zowel 'in huis' als voor satelliet-, transport- en PGT-patiënten, in de periode 2017-2024.

Ook in 2024 registreerden we meer ontgooicycli (FRET, frozen embryo transfer) dan in het voorgaande jaar: 2869, tegenover 2691 in 2023. Het percentage cycli dat niet leidde tot een transfer bedroeg 2,2 procent en ligt dus lager dan in 2023 (3,2 procent).



FIGUUR 8 Evolutie van het type behandelplan voor FRET-cycli in de periode 2017-2024. In 2023 was de NPP-cyclus geïntroduceerd ('natural proliferative phase'). Deze cyclus is een variant van de natuurlijke cyclus, maar biedt toch mogelijkheden om de embryotransfer flexibel te plannen.

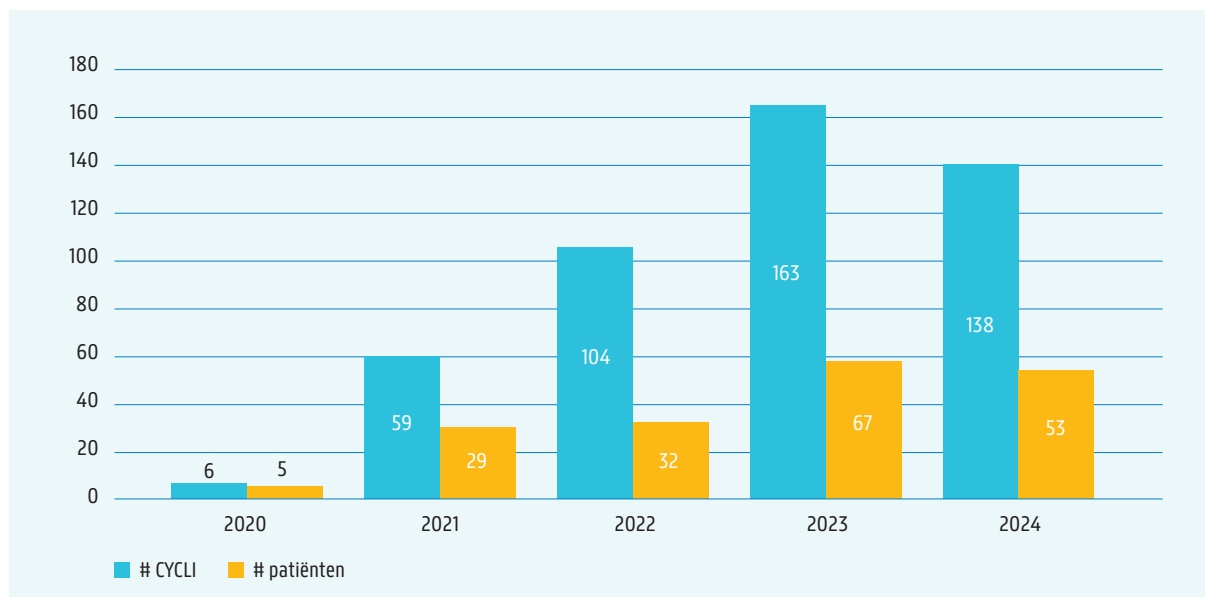
Eicelvitricatie



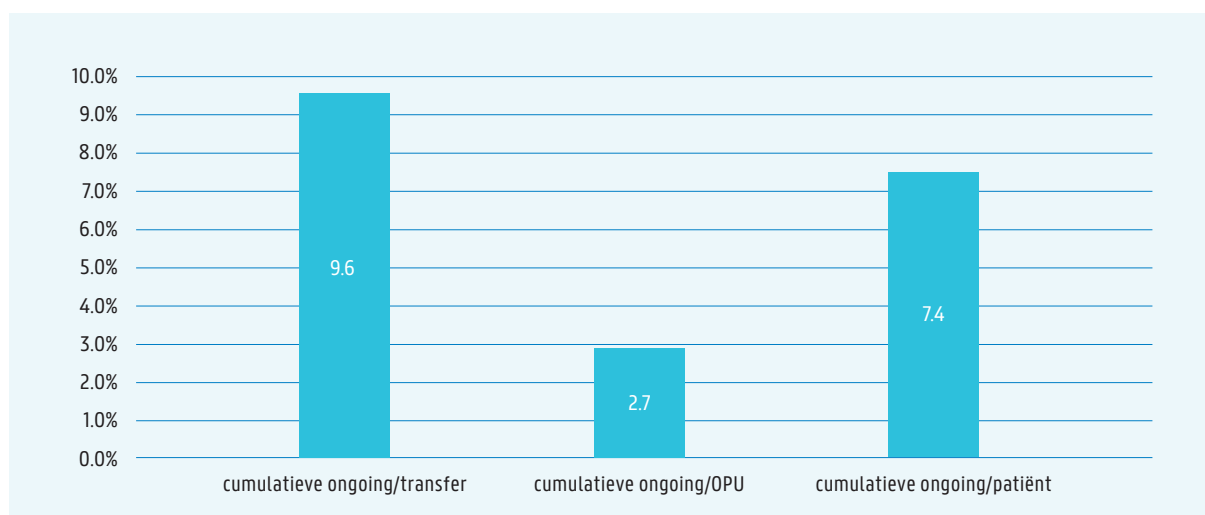
FIGUUR 9 Evolutie van het aantal eicelvitricatie-cycli in de periode 2017-2024.

Eicelvitricatie zit in de lift. De tendens is al enkele jaren stijgend. In 2024 maken we opnieuw een grote sprong: 40 procent meer dan in 2023.

MNC



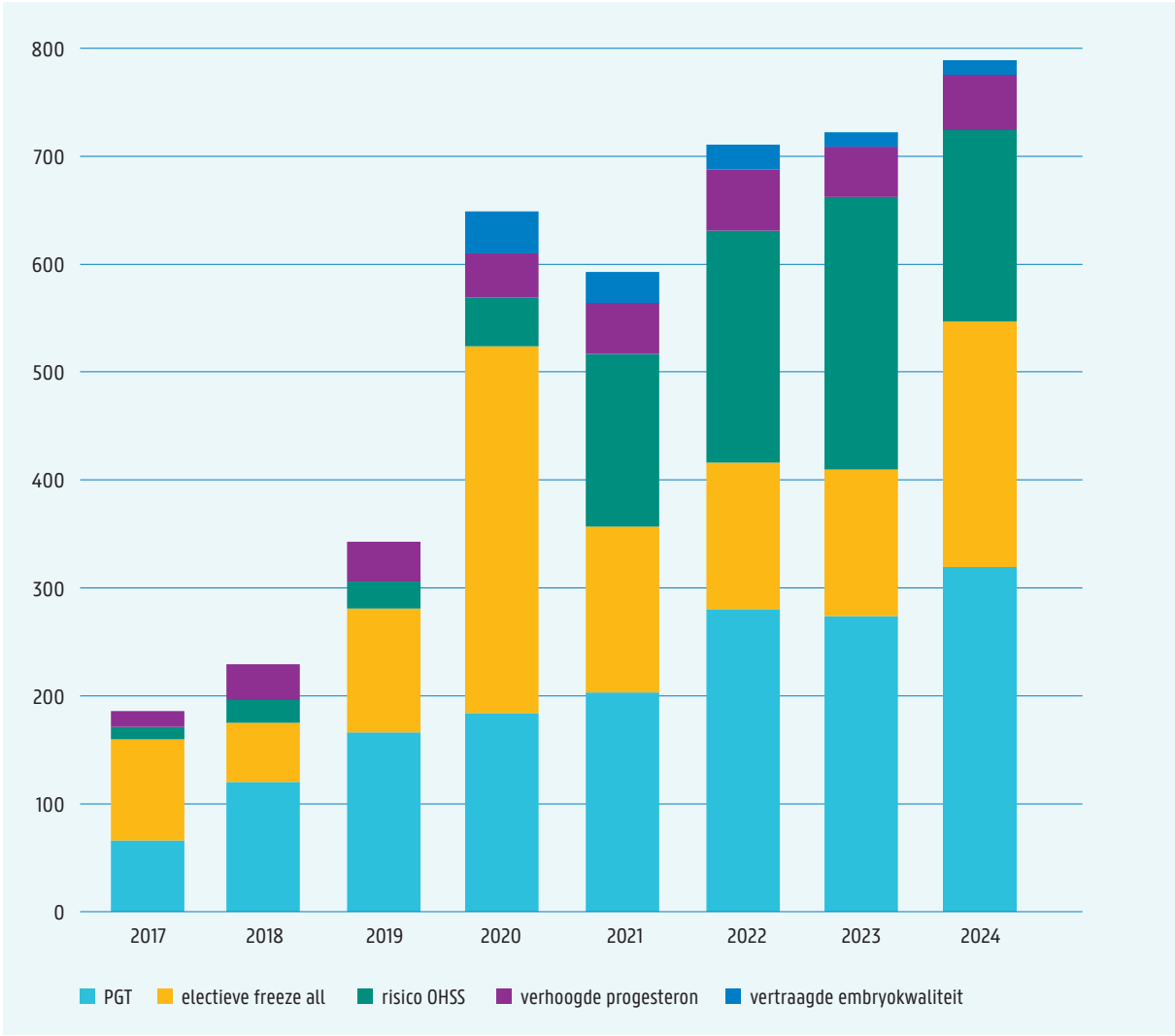
FIGUUR 10 Evolutie van het aantal MNC-cycli in de periode 2020-2024.



FIGUUR 11 Cumulatieve uitkomst van MNC-cycli in de periode 2020-2024.

Bij MNC ('Modified Natural Cycle') volgen we de natuurlijke cyclus en maken we gebruik van de natuurlijke, maandelijkse eisprong, met een minimale stimulatie. Na een grote stijging in 2023 stellen we in 2024 vast dat het aantal patiënten en cycli voor MNC is gedaald. Tussen 2020 en 2024 werden 473 MNC-OPU's bij 175 patiënten uitgevoerd. Bij 405 OPU's werd een eikel gevonden. De gemiddelde leeftijd van de patiënten was 39,4 jaar. Bij 90 puncties werd geen rijpe of injecteerbare eikel gevonden. Er werden 118 verse transfers en 17 FRET uitgevoerd. Dat leverde een cumulatief ongoing zwangerschapspercentage van 9,6 procent per transfer, 2,7 procent per OPU en 7,4 procent per patiënt op.

Freeze-all



FIGUUR 12 Evolutie van het aantal freeze all-cycli en de specifieke redenen in de periode 2017-2024.

03

DE FOCUSGROEPEN



Fertiliteitspreservatie

Een opmerkelijke evolutie voor de focusgroep fertiliteitspreservatie was in 2024 ongetwijfeld de toenemende aandacht voor schadelijke invloeden op de vruchtbaarheid. We zagen het aantal nieuwe aanmeldingen voor fertiliteitspreservatie toenemen. Ook het aantal patiënten dat na het afwerken van een gonadotoxische behandeling bij ons langskomt, is gestegen. Steeds vaker consulteren patiënten ons om de impact van vroegere behandelingen in te schatten. Dankzij de uitgebreide terugbetaling zien we ook meer patiënten die na hun behandeling gameten komen invriezen. Dat hangt natuurlijk ook samen met de rol van UZ Gent als AYA-referentiecentrum, waarbij we zorg en ondersteuning bieden aan adolescenten en jongvolwassenen met kanker, en met de uitbreiding van de terugbetalingsregeling.

Pre-implantatie genetische testing (PGT)

Pre-implantatie genetische testing (PGT) speelt een steeds belangrijkere rol in onze reproductieve behandelingen. Het aantal PGT-cycli blijft toenemen: ze zijn intussen goed voor zowat 15 procent van het totale aantal ivf/ICSI-behandelingscycli. We verwachten dat het aantal nog zal stijgen, mede doordat het Belgische Genetische Carrier Screening-programma (BeGECS) breder wordt geïmplementeerd en ruimer toegankelijk is. Het programma wordt nu immers ook via huisartsen en perifere gynaecologen uitgerold, in een pilootproject getrokken door de afdeling Medische genetica.

Daarnaast kunnen we met genetisch onderzoek steeds vaker erfelijke aandoeningen binnen families opsporen, wat de indicaties voor PGT-M – voor monogene aandoeningen – doet toenemen. We verwachten dus vooral een verdere toename van PGT-M-cycli, die de geboorte van een kind met een ernstige erfelijke aandoening moeten voorkomen.

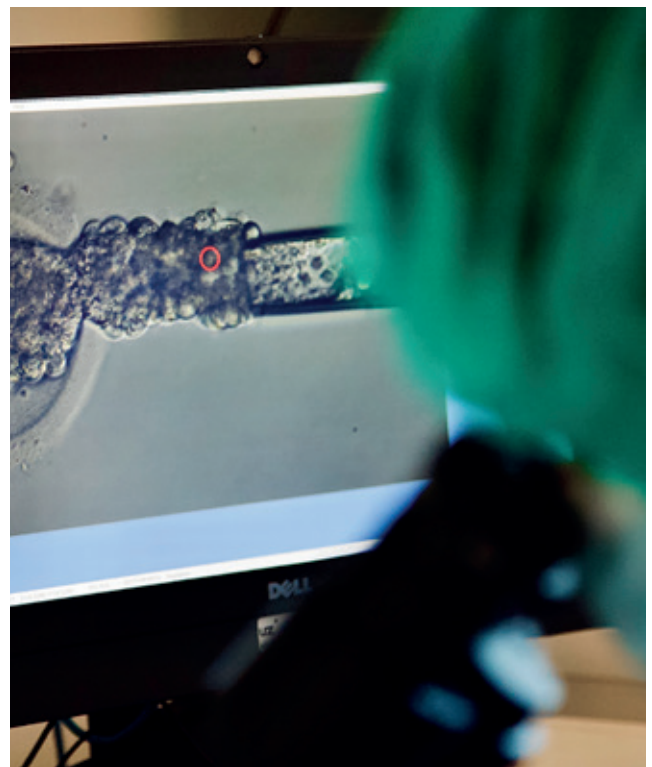
In 2024 hebben we enkele belangrijke innovaties geïmplementeerd.

Genpanel voor fertilisatiefalen, eikel-maturatiearrest en ontwikkelingsstoornis van het embryo. Zowel bij mannen als vrouwen kan genetisch onderzoek worden verricht naar mutaties in genen die verband houden met fertilisatiefalen, eikel-maturatiearrest en slechte embryokwaliteit. Dat stelt ons in staat om gericht advies te geven en zo nodig de behandelstrategieën aan te passen.

Beleid rond embryo's met transfer 'rank 2'. Embryo's met een transfer 'rank 2' – zoals mannelijke BRCA-dragers of mozaïeke embryo's die in aanmerking komen voor transfer – vormen geen belemmering voor het opstarten van een nieuwe PGT-cyclus. Patiënten kunnen ervoor kiezen om deze embryo's te bewaren en te proberen om via een nieuwe cyclus 'rank 1' embryo's te verkrijgen. Dit biedt hen meer reproductieve opties.

PGT-analyse van abnormaal bevruchte eicellen. Sinds oktober 2024 worden abnormaal bevruchte eicellen – zoals 1PN en 3PN zygoten – die zich ontwikkelen tot een biopsieerbaar stadium, meegenomen in de PGT-analyse. Onderzoek toont aan dat een deel van deze embryo's diploïd is en dus potentieel in aanmerking komt voor transfer. Dat biedt nieuwe perspectieven voor de embryoselectie bij onze PGT-patiënten.

Met deze ontwikkelingen blijven we inzetten op innovatieve en gepersonaliseerde reproductieve geneeskunde. Het doel: de slaagkansen van onze behandelingen optimaliseren en patiënten de best mogelijke zorg en ondersteuning bieden.



Multidisciplinair psy-overleg

In 2024 bestond het psychologenteam uit vier psychologen. De focus ligt op het begeleiden van patiënten tijdens hun fertiliteitstraject, met speciale aandacht voor toegankelijke psychologische hulp. Elk jaar geven de psychologen tijdens twee webinars informatie over lesbisch ouderschap en over het invriezen van eicellen of alleenstaand moederschap.

In het voorbije jaar namen twee soorten consulten toe: consulten bij aanvragen om eicellen in te vriezen met het oog op eventueel later gebruik, en consulten in verband met draagvrouwschap.

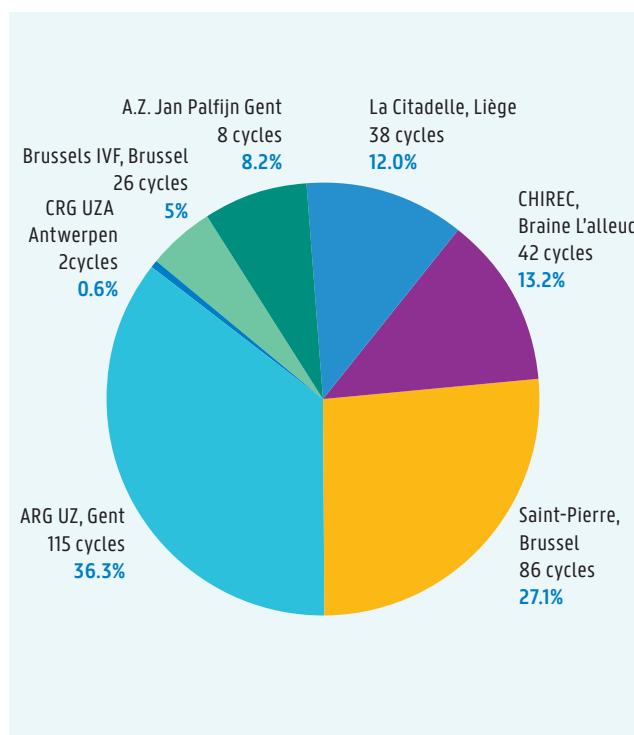
De term 'draagvrouwschap' hebben we overigens in 2024 in onze afdeling geïntroduceerd, nadat het Raadgevend Comité voor Bio-ethiek (Advies nr. 86 van 17 april 2023) hem had voorgesteld. De nieuwe term vervangt het vroegere 'draagmoeder', omdat draagvrouwen immers niet de intentie hebben om zelf moeder van het kind te worden.



Eicelbank en draagvrouwschap

Deze focusgroep werd opgericht omdat er duidelijk vraag naar was en omdat de dossiers rond eiceldonatie en draagvrouwschap alsmat complexer werden. Bij de afdeling Reproductieve geneeskunde kunnen patiënten terecht voor eiceldonatie van bekende en van anonieme donoren. Ook wissel- of ruildonatie – waarbij het koppel zelf een donor aanbrengt, maar toch anonimiteit wenst – is mogelijk. De coördinatie van deze focusgroep ligt sinds 2021 in handen van het donatieteam.

Het UZ Gent begeleidt al sinds 2003 wensouders in een hoogtechnologisch draagvrouwschapstraject, altijd na overleg en in samenspraak met de Commissie voor medische ethiek. De voorbije 20 jaar is ons centrum uitgegroeid tot een expertisecentrum op het gebied van draagvrouwschap. Uit cijfers die het Belgian Register for Assisted Procreation (BELRAP) in 2024 heeft gepubliceerd, blijkt dat het UZGent in de periode 2013-2022 al zo'n 115 draagvrouwschapcycli heeft begeleid. De jongste jaren stellen we een stabiele groei vast. In 2023 leverden 25 cycli 8 zwangerschappen op voor 11 wenskoppels.



FIGUUR: BELRAP: Surrogate carrier cycles 2013-2022.

Reproductieve endocrinologie

De focusgroep reproductieve endocrinologie blijft zich inzetten voor wetenschappelijke vooruitgang. We willen fertiliteitsbehandelingen op zo'n manier helpen verbeteren dat ze een optimale zorgervaring bieden. Het klinische studieteam speelt een sleutelrol in het ondersteunen en faciliteren van klinisch onderzoek in de afdeling Reproductieve geneeskunde.

In 2024 werd het team versterkt met de komst van Kathleen Wijnant als studiecoördinator, naast Sara Somers, die ook actief is in de afdeling Gynaecologie. Daarnaast verwelkomden we Magda Verghote als nieuwe studievrouw. Zij maakt samen met Vanessa De Cuyper, Lise Meersschaert, Marieke Van Kerckhove, Jolien Van der Poorten en Iris Vandenbulcke deel uit van het toegewijde ARG-studieteam.

Dit jaar heeft ons team met succes de rekrutering ondersteund voor vier gerandomiseerde klinische studies (RCT's): de MONACO-, PROTECTA-, RIFLE- en HYFOIL-studies. Dankzij onze gezamenlijke inzet werden in totaal 223 patiënten geïncludeerd. Een mijlpaal was de lancering van de P-CCROSS-studie, een Fase 4 gerandomiseerde open-label cross-over studie. Wat deze studie uniek maakt, is dat ze met uitzondering van het informatie- en toestemmingsformulier volledig gedigitaliseerd werd. De eerste patiënt wordt begin 2025 verwacht.

Naast deze prospectieve studies ondersteunde het team ook zes retrospectieve studies en droeg het bij aan het experimentele onderzoek naar in-vitromaturatie van het G-FaST-team.

Deze inspanningen getuigen van ons niet aflatende engagement om innovatieve onderzoeksprojecten te faciliteren en het klinisch onderzoek vooruit te helpen. Met een groeiend en gemotiveerd team blijven we ons inzetten voor hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek met impact op de zorg van vandaag en morgen. Wij kijken uit naar nieuwe uitdagingen en verdere successen!

Translationeel onderzoek: G-FaST

De onderzoeksgroep Ghent-Fertility And Stem cell Team (G-FaST) wordt gecoördineerd door prof. dr. Björn Heindryckx. De groep bestaat momenteel uit één research assistent (dr. Andrei Rybouchkin), één labosupervisor/PhD (Fien Hertoghe) en negen doctoraatsbursalen. We focussen ons onderzoek op patiënten die met de huidige technieken van ART (Assisted Reproductive Technology, medisch begeleide voortplanting), toch nog moeilijk een zwangerschap kunnen realiseren. De onderzoeksgroep richt zich op translationeel onderzoek, over deze thema's:

1. Gefaalde bevruchting na ICSI: diagnostische testen (muizentest, calcium meting, genetische screening) en behandeling met AOA (assisted oocyte activation) of nucleustransfer (Arantxa Cardona Barberan, Fien Hertoghe).
2. Slechte embryo-ontwikkeling of eicel-maturatiearrest: diagnose (genetische testen) en analyse (met omics) bij muis en bij de mens, en toepassing van nucleustransfer als behandeling (Hongbei Mu, Guangshun Gong).
3. Mitochondriale ziektes: gebruik van muis en humane modellen om nucleustransfer toe te passen (Noemi Castelluccio, Roxana Jalali).
4. Fertiliteitspreservatie: in-vitromaturatie van onrijpe follikels bij muis, paard en mens. (Muhammad Fakhar-I-Adil).

Daarnaast is er ons meer **fundamenteel onderzoek**, over deze thema's:

1. Gebruik van CRISPR/Cas-genmanipulatie bij muizen en menselijke embryo's om gencorrectie toe te passen, of om de functie van genen bij de embryonale ontwikkeling te bestuderen (Sarah Declercq, Gwenny Cosemans, Simon Jooris).
2. Aanmaak van geslachtscellen vanuit stamcellen of via haploïdisatie (Winter Vandenbergh, Anike Morch).

www.ugent.be/ge/hsr/en/research/reproductive-medicine/overview.htm

Toegekende financiering

1. FWO-mandaat: Sarah Declercq: 'Scrutinizing the dynamics of first lineage segregation in the embryo via CRISPR/Cas9-mediated germline genome editing'.
2. CSC-funding: Guangshun Gong: 'Rejuvenation of oocytes to overcome infertility due to advanced maternal age'.
3. EU: MSCA-Doctoral Network 101120126: 'Advancing Fertility and Reproduction through Dedicated and Innovative Technological Applications' (Afrodita); Anike Morch.

04

SAMENWERKINGSINITIATIEVEN



Voor patiënten

Facebookgroep

Onze Facebookgroep 'Fertiliteit UZ Gent' bestaat intussen 4 jaar en heeft momenteel bijna 3000 leden. Via onze eigen Facebookgroep kunnen we onze patiënten extra op de hoogte houden van het reilen en zeilen binnen de afdeling. We posten regelmatig over praktische zaken zoals de bereikbaarheid van de afdeling en geven informatie over onze patiëntenwebinars. Verder informeren we ook over wetenschappelijke publicaties, lezingen, onderzoeksresultaten en lopende studies.

We merken dat onze patiënten dankzij de Facebookgroep onderling contacten leggen en veel steun bij elkaar vinden.

Webinars

Sinds 2021 organiseert de afdeling Reproductieve geneeskunde elke maand een online infoavond voor patiënten, telkens op donderdagavond van 20 tot 21.15 uur.

18 JANUARI 2024 | Herhaaldelijk falen van de innesteling

- ▲ Dr. Lien Dhaenens (moderator en spreker)
- ▲ Dr. Ilse De Croo

22 FEBRUARI 2024 | Wetenschappelijk onderzoek

- ▲ Prof. dr. Dominic Stoop (moderator en spreker)
- ▲ Prof. dr. Björn Heindryckx

21 MAART 2024 | Mannelijke fertiliteit

- ▲ Dr. Lien Dhaenens (moderator)
- ▲ Prof. dr. George Bou Kheir
- ▲ Dr. Kelly Tilleman

18 APRIL 2024 | Lesbisch ouderschap

- ▲ Dr. Nathalie Peters (moderator en spreker)
- ▲ Paulien Vanbrabant

16 MEI 2024 | PCOS en de dooicyclus

- ▲ Dr. Chloë De Roo (moderator en spreker)
- ▲ Dr. An-Sofie Rottiers

20 JUNI 2024 | Diagnostiek in de fertiliteit en endometriose

- ▲ Prof. dr. Dominic Stoop (moderator)
- ▲ Dr. Chloë De Roo
- ▲ Prof. dr. Tjalina Hamerlynck

19 SEPTEMBER 2024 | Genetica en infertiliteit

- ▲ Dr. Frauke Vanden Meerschaut (moderator en spreker)
- ▲ Prof. dr. ir. Björn Menten

17 OKTOBER 2024 | Alleenstaand ouderschap of toch eicellen invriezen

- ▲ Prof. dr. Dominic Stoop (moderator en spreker)
- ▲ Lien Van Glabeke

21 NOVEMBER 2024 | Eiceldonatie

- ▲ Dr. Nathalie Peters (moderator en spreker)
- ▲ Bernadette Dhont

19 DECEMBER 2024 | Trends

- ▲ Prof. dr. Dominic Stoop (moderator en spreker)
- ▲ Dr. Kelly Tilleman

Voor het netwerk

Netwerkevent voor externe verwijzers

Op vrijdag 24 mei nodigden we de interne en externe collega's met wie we samenwerken uit voor een wetenschappelijke namiddag, gevolgd door een diner.

De focus lag op het uitwisselen van medische, ethische en praktische ideeën om medisch begeleide voortplanting te optimaliseren en grenzen te verleggen. Aansluitend werd het jaarverslag voor 2023 voorgesteld.



Klinisch Wetenschappelijke Vergaderingen (KwV)

Ook in 2024 werden er klinisch wetenschappelijke vergaderingen (KwV's) georganiseerd voor de verwijzers uit ons netwerk. Deze KwV's houden we online, in principe vier keer per jaar, op de tweede donderdag van de maanden maart, juni, september en december, telkens van 20 tot 21.30 uur.

13 JUNI 2024

- ▲ Prof. dr. Dominic Stoop – Age banking: what happens to the eggs
- ▲ Dr. Vanni Valerie – Luteal phase ovarian stimulation

12 SEPTEMBER 2024

- ▲ Ilse De Croo, Stefanie De Gheselle, dr. Florence Vandierendonck, dr. An-Sofie Rottiers en prof. dr. Dominic Stoop – ARG @ ESHRE
- ▲ Dr. Dick Schoot – Understanding uterine 'waves' to increase the success of IVF

12 DECEMBER 2024

- ▲ Dr. Mina Popovic – Seeking clarity amongst the noise: the challenge of diagnosing chromosomal mosaicism for PGT-A
- ▲ Dr. Lien Dhaenens – Implantatie: wat het endometrium ons kan vertellen over reproductieve gezondheid

Clinical Observation Program Fertility

In 2024 waren we opnieuw gastheer voor een klinisch observationeel fertiliteitsprogramma. We mochten een twintigtal internationale collega-artsen verwelkomen voor een educatieve tweedaagse sessie. De organisatie was in handen van Kathleen Wijnant. De sprekers prof. dr. Stoop, prof. dr. Nikolaos Polyzos, dr. Rottiers, dr. Vanden Meerschaut, dr. Dhaenens, dr. De Roo, dr. Tilleman en prof. dr. Heindryckx zorgden voor boeiende presentaties. De onderwerpen gingen van 'Nuclear Transfer to Overcome Infertility' en 'Artificial Intelligence' tot 'Innovative Ovarian Stimulation for Elective Freeze-All Cycles'. Samen belichtten ze het hele proces van medisch begeleide voortplanting, van het labo tot de kliniek.



UZ Gent Fonds

In 2024 werd het GRIT-fonds opgericht binnen de afdeling Reproductieve geneeskunde. GRIT staat voor Ghent Research for Infertility Treatment, maar verwijst ook naar het Engelse woord voor doorzettingsvermogen, standvastigheid, motivatie en wilskracht – waarden waar wij als afdeling volledig achter staan.

De uitdagingen binnen medisch begeleide voortplanting zijn groot, maar onze wilskracht is groter. Met klinisch onderzoek – dat mee mogelijk wordt gemaakt door onze studiepatiënten – werken we samen aan nieuwe en effectievere behandelmethoden.

We hopen dat het GRIT-fonds mensen zal inspireren en de financiering van ons klinisch onderzoek vooruit zal helpen.

05

OVER DE MEDEWERKERS



Het vroedvrouwenteam

Het team sloot 2024 af met 28 vroedvrouwen. In maart verwelkomden we Nanou Deschuymmer, nadat ze een half jaar ervaring had opgedaan bij Brussels IVF. Kato Keters nam na twee jaar afscheid van de dienst om als beleidsmedewerker aan de slag te gaan.

De werking binnen de dagkliniek is sinds 2024 wat gewijzigd. We hebben een extra behandelruimte in gebruik genomen en voeren op drukke dagen de eicelpuncties simultaan in twee zalen uit. Dat stelt ons in staat om efficiënter te werken. Tegelijk vraagt het ook extra flexibiliteit van zowel de artsen als de vroedvrouwen.

Een deel van de vroedvrouwen kreeg een opleiding om zelfstandig inseminaties uit te voeren. Een extra uitdaging, die de artsen tegelijk meer ruimte geeft om andere taken uit te voeren. Op weekdagen worden de inseminaties standaard door de vroedvrouw uitgevoerd, tot tevredenheid van onze patiënten.

Een van onze vroedvrouwen, Marieke Van Kerckhove, werd verkozen als paramedical member binnen de BSRM. Ze zal er de paramedische sessie mee uitbouwen en de BSRM-meetings voor vroedvrouwen toegankelijker maken.



Het ivf-labo

Het laboteam sluit 2024 af met een team van 20 collega's.

De blikvanger voor ons team was de introductie van het ultra snelle opwarmen van embryo's. Deze zeer effectieve methode levert nog hogere survival- en transferrates op en is enorm tijdbesparend. Het labo kan nu in 2 minuten een embryo opwarmen – vroeger was dat circa 12 minuten per embryo. De nieuwe methode toont ook aan dat het traditioneel gebruikte multi-stapprotocol om embryo's te ontdooien eigenlijk overbodig is. Jarenlang werd beweerd dat een stapsgewijze rehydratatie met een dalende concentratie aan suikers nodig was om het embryo op een goede manier te ontdooien. Dat blijkt niet zo te zijn. Meteen worden alle cryo-protocollen in de ivf-labowereld in vraag gesteld. Ook in 2025 zullen er nieuwe en efficiëntere protocollen op de markt komen die we in het UZ Gent zullen testen en valideren, zodat we embryo's ultrasnel kunnen invriezen.

Het digitale witnessingsysteem voor inseminatiebehandelingen hebben we uitgebreid. Voortaan kan ook de kliniek de patiënt digitaal witnessen voordat de inseminatie wordt uitgevoerd. In 2025 willen we ook de processen van eicelpunctie en embriotransfer uitbreiden met digitale witnessing.

Specifiek voor PGT-M-behandelingen hebben we samen met Medische genetica een validatie opgezet om ook abnormaal bevruchte embryo's mee te nemen in de genetische analyse. Recent publicaties tonen aan dat een aanzienlijk percentage van abnormaal bevruchte embryo's toch leiden tot chromosomaal normale embryo's. De collega's van Medische genetica valideren hun genetische technieken, zodat zij de ouderlijke oorsprong van eventuele chromosomale afwijkingen kunnen bepalen en diploïde, haploïde of polyploïde embryo's genetisch van elkaar kunnen onderscheiden, liever dan zich daarvoor te baseren op de morfologische observatie in het ivf-labo. We hopen deze validatie af te ronden in 2025. Blastocysten die afkomstig zijn van abnormaal bevruchte embryo's én die chromosomaal normaal zijn zullen we dan toch voor klinische toepassingen kunnen aanbieden aan patiënten.



We sloten het jaar af met de levering van een derde embryoscoop. Daardoor kunnen we ongeveer 70 procent van onze behandelingen in deze incubatoren uitvoeren. We kijken uit naar verdere investeringen in 2025, zodat we voor alle behandelingen in deze incubatoren terecht kunnen.

Enkele cijfers (ruwe berekening op jaarbasis voor 2024)

- ▲ 25.517 eicellen opgepikt vanuit het dagziekenhuis UZ Gent en 7.138 eicellen vanuit andere ziekenhuizen
- ▲ 6.249 blastocysten en 2.952 eicellen gevitricificeerd
- ▲ 2.945 blastocysten opgewarmd voor cryobehandelingen
- ▲ 904 partner semenstalen bewerkt voor inseminatie (KIE) en 835 donorrietjes voor donorinseminatie (KID)
- ▲ 439 semenstalen ingevroren voor backup en voor fertiliteitspreservatie
- ▲ Gonadaal weefsel voor 16 patiënten ingevroren: 13 patiënten lieten ovarieel weefsel invriezen, 3 patiënten testiculair weefsel

Het secretariaat

2024 was voor onze groep administratie een uitdagend jaar. Door de toename van het aantal behandelingscycli steeg de werkdruk, maar het team slaagde er toch in om de processen efficiënt te beheren. Daarnaast hebben we ook andere afdelingen van de Vrouwenkliniek ondersteund, wat de samenwerking bevorderde en onze flexibiliteit onderstreepte. Dankzij de goede inzet, de digitale optimalisering en de nauwe samenwerking met andere teams konden we de hoge kwaliteit van de zorgondersteuning waarborgen. Het administratieve team slaagde erin om de taken correct en vlot af te handelen, binnen de afgesproken termijnen.

ORSI Academy

Sinds oktober 2024 organiseren we bij ORSI Academy om de drie maanden een allroundtraining over eicelaspiratie, embryotransfer en intra-uteriene inseminatie. Daar neemt elke keer een gemengde groep van medewerkers van het laboratorium en de kliniek aan deel. Na de theorie volgt er een praktijkgerichte training over deze procedures, met behulp van de simulatoren en anatomische modellen.

De training levert elke keer opnieuw een leerrijke namiddag. Het versterkt ook de samenwerking tussen de deelnemers. We kijken uit naar de volgende sessies!



Wetenschappelijke publicaties

- ▲ Deltour C, Himpe J, Bonny F, Smet C, Lapeire L, De Roo C. Age At Cancer Diagnosis and Its Impact on Fertility After Systemic Oncological Treatment in Childhood, Adolescent and Young Adult (Caya) Cancer Survivors – A Systematic Review. *Archives of Internal Medicine Research*. 7 (2024): 297-320.
- ▲ Christodoulaki A, He H, Zhou M, De Roo C, Baetens M, De Pretre T, Fakhar-I-Adil M, Menten B, Van Soom A, Stoop D, Boel A, Heindryckx B. Pronuclear transfer rescues poor embryo development of in vitro-grown secondary mouse follicles. *Hum Reprod Open*. 2024 Feb 10;2024(1):hoae009. doi: 10.1093/hropen/hoae009. PMID: 38425578; PMCID: PMC10904147.
- ▲ Pavani KC, XueFeng G, Chunduru J, Meese T, Peelman LJ, Van Nieuwerburgh F, Deforce D, Hendrix A, Tilleman K, Van Soom A, Smits K. MicroRNA-146b negatively affects bovine embryo development and quality. *Reproduction*. 2023 Dec 1:REP-23-0155. doi: 10.1530/REP-23-0155. Epub ahead of print. PMID: 38063339.
- ▲ Popovic M, Borot L, Lorenzon AR, Lopes ALRC, Sakkas D, Lledó B, Morales R, Ortiz JA, Polyzos NP, Parriego M, Azpiroz F, Galain M, Pujol A, Menten B, Dhaenens L, Vanden Meerschaut F, Stoop D, Rodriguez M, de la Blanca EP, Rodriguez A, Vassena R. Implicit bias in diagnosing mosaicism amongst preimplantation genetic testing providers: results from a multicenter study of 36 395 blastocysts. *Hum Reprod*. 2024 Jan 5;39(1):258-274. doi: 10.1093/humrep/dead213. PMID: 37873575.
- ▲ Costello, M.F., Norman, R.J., Rombauts, L., Farquhar, C.M., Bedson, L., Kong, M., Boothroyd, C.V., Kerner, R., Garad, R.M., Loos, T., Flanagan, M., Mol, B.W., Mousa, A., Romualdi, D., Ata, B., Bosch, E., dos Santos-Ribeiro, S., Gersak, K., Homburg, R., Le Clef, N., Mincheva, M., Piltonen, T., Somers, S., Sunkara, S.K., Verhoeve, H., & Teede, H.J. (2024). Recommendations from the 2024 Australian evidence-based guideline for unexplained infertility: ADAPTE process from the ESHRE evidence-based guideline on unexplained infertility. *Medical Journal of Australia*, 221(8), 438-446. DOI: <http://doi.org/10.5694/mja2.52437>
- ▲ Somers, S., Cotton, H., Kendrew, H., Pomper, J., Pinborg, A., Jorgensen, I.R., Plas, C., Hanenberg, E.H., Peddie, V.L., & Dancet, E.A.F. (2024). Empowering nurses and midwives: the evidence-base for the Nurses and Midwives Certification Programme of ESHRE. *Human Reproduction*, 39(10), 2171-2188. DOI: <https://doi.org/10.1093/humrep/deae175>
- ▲ Delbaere, I., De Vos, M., Somers, S., Condorelli, M., Pening, D., Bogaerts, A., Vandepitte, H., Stoop, D., Harper, J., & Mertes, H. (2024). Do I want children later in life? Reproductive intentions of 1700 adolescents. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 29(3), 85-92. DOI: <https://doi.org/10.1080/013625187.2024.2335651>

Congressen & awards

Mondelinge presentaties

1. **Heindryckx B.** Genetic screening for male infertility / Use of Nuclear Transfer technology for fertility preservation / New strategies to develop gametes *in vitro* de novo. MSRM-SRMS-OVIN Conjoint Meeting | October 30 - November 3, 2024 | Antalya.
2. **Cardona Barberán A.** Newly identified female mutations causing failed fertilization . 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam July 2024
3. **Vandenbergh W,** Rybouchkin A, Stoop D, Menten B, Heindryckx B. Feasibility of haploidization to reconstruct de novo oocytes. 52nd BSRM Scientific Meeting, Ghent November 2024. Award for best oral presentation.
4. **De Roo C.** Fertiliteitspreservatie en -counseling: wat is er allemaal mogelijk en hoe help je de AYA regie behouden? 9e Nederlandse AYA congres, Den Bosch, Nederland, 15/05/2024.
5. **Neyskens J.** Exploring self – operated telemonitoring of ovarian stimulation, 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam July 2024
6. **Tilleman K.** Building a safer fertility clinic, 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam July 2024

Posterpresentaties

1. **Dhaenens, L;** Van Campen, E; De Roo, C; Rottiers, AS; Vandierendonck, F; Hellebaut, S; Heindryck, B; Tilleman, K; Vanden Meerschaut, F; Stoop, D. Comparison of Follicular Output Rate (FORT) and Follicle-to-Oocyte Index (FOI) with Corifollitropin Alfa (CFA), recombinant FSH (rFSH), or human Menopausal Gonadotropin (hMG) in 2621 ovarian stimulation cycles. 52nd Scientific Meeting of the Belgian Society for Reproductive Medicine, Gent, België, 29-30 november 2024.
2. **Cardona Barberán A.,** Hertoghe F., Leybaert L., Stoop D., Vanden Meerschaut F. and Heindryckx B. The promise of a novel ready-to-use ionomycin solution for assisted oocyte activation standardization in couples with failed fertilization after ICSI. 52nd Scientific meeting of BSRM, Ghent November 2024
3. **Mu H.,** Boel A., De Norre S., Castelluccio N., Rybouchkin A., Stoop D., Cardona Barberan A. and Heindryckx B. Pronuclear transfer overcomes embryonic developmental arrest in Padi6-deficient mice. 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam July 2024.
4. **Mu H.,** Boel A., De Norre S., Castelluccio N., Rybouchkin A., Cardona Barberan A., Stoop D. and Heindryckx B. Overcoming embryonic developmental arrest in Padi6-deficient mice by pronuclear transfer. 52nd BSRM Scientific Meeting, Ghent November 2024.



5. **Castelluccio N.**, Guggila R. R., Rybouchkin A., Van de Putte L., Boel A., Steyaert W., Stoop D., Symoens S., Coucke P., and Heindryckx B. Mitochondrial DNA segregation in early embryos: implications for preimplantation genetic testing for mitochondrial disorders. 52nd BSRM Scientific Meeting, Ghent November 2024. **Award for best poster presentation.**
6. **Fakhar-I-Adil, M.**, D. A. Velez, Q. A. Amin, M. Hedia, B. Menten, A. Van Soom, K. Smits, and B. Heindryckx. "Assessment of biphasic CAPA-IVM for improving equine oocyte quality and developmental potential." 51st International Embryo Technology Society(IETS) conference, 2024 Fort Worth, USA.
7. **Fakhar I Adil, M.**, A. Christodoulaki, S. M. Chuva de Sousa Lopes, S. Weyers, B. Menten, A. Van Soom, D. Stoop, C. De Roo, and B. Heindryckx. "Effect of biphasic CAPA-IVM on ovarian tissue oocytes of transgender men." *ESHRE 40th Annual meeting 2024.* Amsterdam.
8. **Fakhar I Adil, M.**, A. Christodoulaki, S. M. Chuva de Sousa Lopes, S. Weyers, B. Menten, A. Van Soom, D. Stoop, C. De Roo, and B. Heindryckx. "Biphasic CAPA-IVM in Ovarian Tissue Oocyte Maturation: Insights from Transgender Men Undergoing Gender Reassignment". BSRM 52nd Scientific meeting, 2024 Ghent.
9. **Fakhar-I-Adil, M.**, D. A. Velez, Q. A. Amin, M. Hedia, B. Menten, A. Van Soom, K. Smits, and B. Heindryckx. "Assessment of biphasic CAPA-IVM for improving equine oocyte quality and developmental potential." MimiCRY Symposium Leuven 2024.
10. **Fakhar-I-Adil, M.**, D. A. Velez, Q. A. Amin, M. Hedia, B. Menten, A. Van Soom, K. Smits, and B. Heindryckx. "Biphasic CAPA-IVM might improve equine oocyte quality and subsequent embryo development without inducing genetic aberrations." Mechanobiology HSR Research Symposium, 2024 Ghent.
11. **S Declercq**, G Cosemans, A Boel, D Stoop, S M Chuva de Sousa Lopes, P Coucke, F Lluís Vinas, B Heindryckx, P-794 Unraveling the function of GATA2 and GATA3 in mouse blastocyst formation via CRISPR/Cas9 gene editing, 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam June 2024.
12. **Somers, S.**, Provoost, V., Buysse, A., Pennings, G., & De Sutter, P. (2024, November). *Counselling patients before treatment with gamete donation. Do counsellors perceive themselves as gatekeepers?* 52nd Scientific Meeting of the Belgian Society for Reproductive Medicine, Ghent, Belgium.
13. Cosemans, G.; Malesa, A.; Paraskevi, V.; El Laithy, Y., **Heindryckx, B.** and Lluís, F. Dose-dependent GSK3-inhibition downregulates proliferation in mESCs and induces a **quiescent-like state via a possible Wnt-independent mechanism.** Departmental day KULeuven 2024, Leuven, 27 februari 2024
14. **I. De Croo**, A. Delbaere, S. Lie Fong, L. Henry, A. Van de Vijver, E. Anagnostou, C. Autin, M. De Vos, D. Stoop .P-763: Twin births in Belgium: a national cohort analysis of 35 523 double fresh embryo transfers between 2012 and 2021. 40th Annual Meeting of ESHRE, Amsterdam June 2024.

07

ARG IN DE MEDIA

Ook in 2024 kwamen de artsen en medewerkers van de ARG regelmatig in de media, om in interviews, artikels en reportages hun expertise en ervaringen te delen over allerlei onderwerpen. We geven enkele voorbeelden.

Waarom vrouwen eicellen laten invriezen: ‘Geen énkele vrouw doet dit voor haar carrière’

www.knack.be | 24/01/2024

‘Sommige ivf-centra hebben iets uit te leggen’

[De Morgen](http://DeMorgen.be) | 27/04/2024



Tot 50 procent meer kans op een kind: cijfers geven inzage in verschillen tussen ivf-centra

www.demorgen.be | 27/04/2024

Slaagkans van vruchtbaarheidsbehandeling verschilt enorm tussen ziekenhuizen

De Tijd | 27/04/2024

“Vrouwen kopen op die manier wat meer tijd en ruimte”

De Zondag | 13/10/2024

**“In mijn eentje
moeder worden,
is voor mij nooit
een optie geweest.
En toch...”**

Libelle | 19/11/2024

“Dat mijn eicellen geparkeerd zijn, geeft me rust”

dS Weekblad (De Standaard) | 29/06/2024



VRT 1 – Het Journaal Laat @VRTNWS

VRT 1 – Het Journaal Laat @VRTNWS | 25/11/2024

Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
T +32 (0)9 332 21 11 | E info@uzgent.be