

ENDOMETRIOSE EN VRUCHTBAARHEID

DE ANTWOORDEN OP AL JE VRAGEN



GEDEON RICHTER
Health is our mission





Endometriose is een chronische aandoening die 10% van de vrouwen in vruchtbare leeftijd treft¹.

De oorzaken van endometriose zijn vrij onbekend en er is weinig informatie over het natuurlijke verloop ervan. Een overzicht van de literatuur heeft een aantal elementen over dit onderwerp aan het licht gebracht²:

RISICOFACTOREN

BESCHERMENDE FACTOREN

PERIODE IN UTERO EN PERINATAAL



BEVESTIGDE FACTOREN:

- Laag geboortegewicht

MOGELIJKE FACTOREN, NOG ONDERZOCHT:

- Vroeggeboorte

GEEN FACTOREN ONTDEKT

KINDER- EN ADOLESCENTIEJAREN



BEVESTIGDE FACTOREN:

- Vroegtijdig optreden van de eerste menstruatie
- Lage BMI (Body Mass Index)

GEEN FACTOREN ONTDEKT

VOLWASSEN LEEFTIJD



BEVESTIGDE FACTOREN:

- Vroegtijdig optreden van de eerste menstruatie
- Lage BMI (Body Mass Index)

MOGELIJKE FACTOREN, NOG ONDERZOCHT:

- Grote lichaamslengte
- Alcoholgebruik
- Consumptie van cafeïne
- Blootstelling aan PCB (chemische chloorderivaten)/dioxines
- Rood haar
- Sproeten
- Moedervlekken (naevi)
- Gevoeligheid van de huid voor de zon

BEVESTIGDE FACTOREN :

- Aantal kinderen

MOGELIJKE RISICOFACTOREN OF NOG ONDERZOCHT:

- Regelmatige lichaamsbeweging

VERBAND TUSSEN ENDOMETRIOSE EN ONVRUCHTBAARHEID



De prevalentie van endometriose in de populatie van onvruchtbare vrouwen is tot 50% naargelang de studies³.

Wanneer de diagnose van endometriose wordt gesteld, is de kans op conceptie per cyclus verlaagd en ligt deze naar schatting tussen.

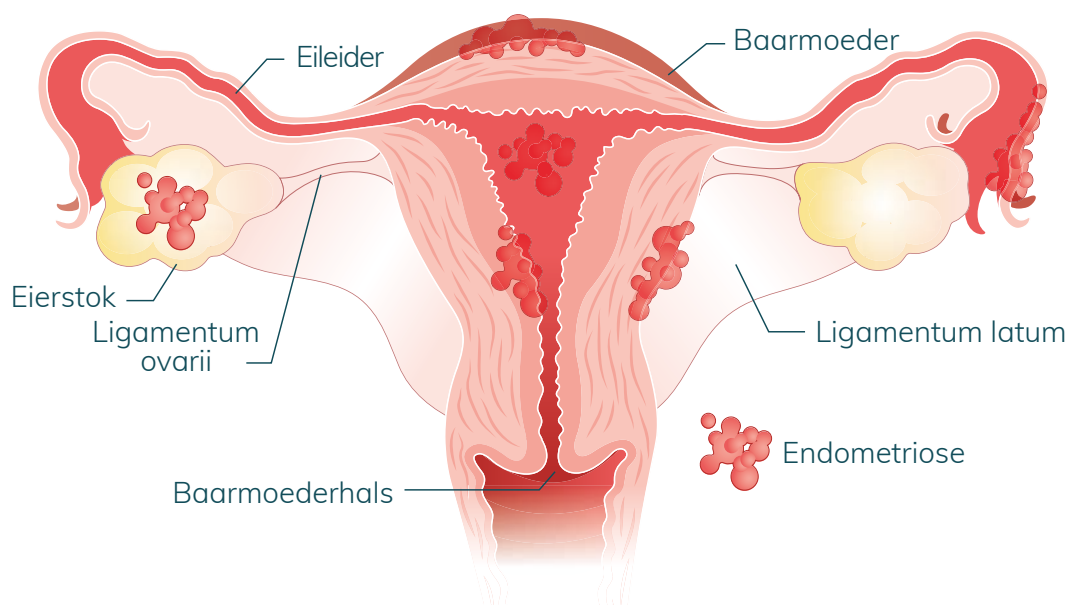
2 en 10%
voor koppels waarbij de vrouw endometriose
heeft vergeleken met
25-30%
voor vruchtbare koppels⁴.

WAAROM ZOU ENDOMETRIOSE EEN INVLOED HEBBEN OP DE VRUCHTBAARHEID?



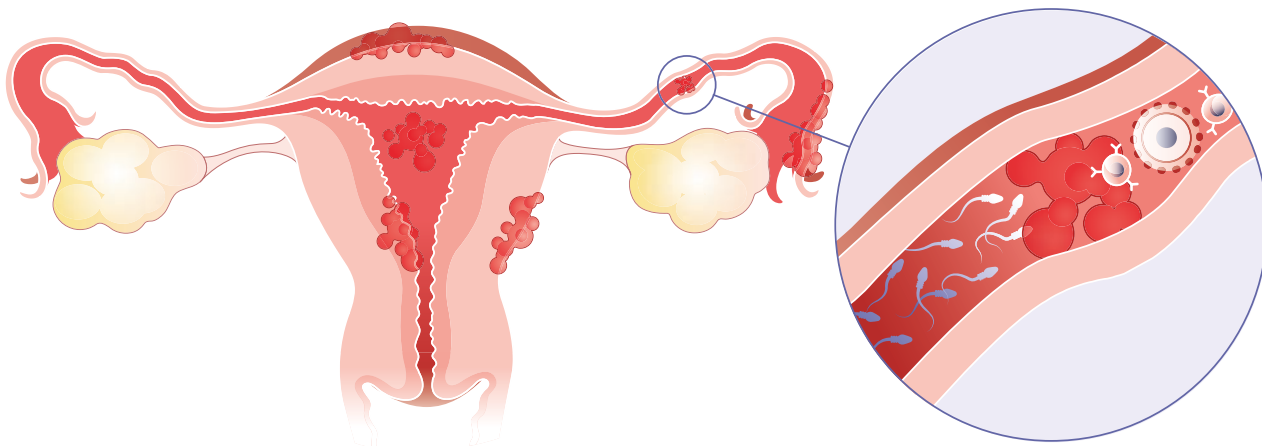
Wanneer endometrioseweefsel groeit op de eierstokken, kan dit leiden tot de vorming van cysten (of endometriomen). Deze cysten hebben een directe invloed op de rijping van de eicellen, waardoor ze een ovulatie of normale eisprong verhinderen⁵.

VOORSTELLING VAN ENDOMETRIOSE OP DE VROUWELIJKE VOORTPLANTINGSORGANEN



Bij verklevingen ter hoogte van de eileiders of de eierstokken kan het voorvallen dat de eicel niet correct wordt opgevangen door de eileider, waardoor deze niet naar de baarmoeder kan doorreizen.

Bovendien kunnen immuunreacties tegen de endometriosewoekeringen ook de innesteling van de bevruchte eicel in de baarmoeder verhinderen⁵.



Ongeacht de ernst van endometriose kan seksuele gemeenschap intense pijn veroorzaken, waardoor het moeilijk wordt om zwanger te raken⁵.



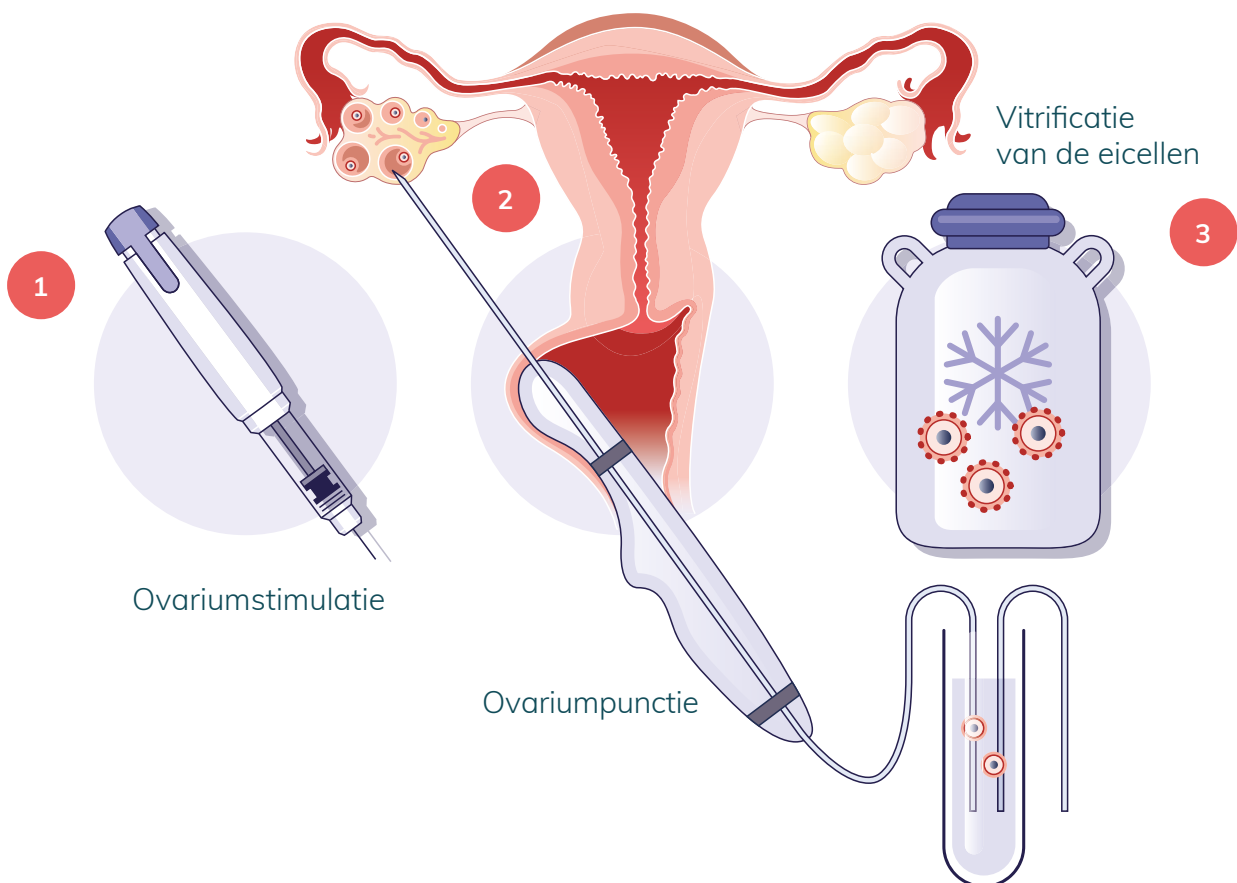
BEHOUD VAN VRUCHTBAARHEID



Endometriose treft voornamelijk jonge vrouwen. In sommige situaties, waar endometriose of een heelkundige ingreep de toekomstige vruchtbaarheid van de patiënte in gevaar zou kunnen brengen, kan behoud van vruchtbaarheid worden overwogen.

Er zijn 3 preservatietechnieken, maar meestal zal het gaan om het invriezen van eicellen na een ovariumstimulatie⁶.

INVRIEZEN VAN EICELLEN



Dit proces begint met een hormonale stimulatie gevolgd door de afname van eicellen die dan worden “gevitricificeerd”: dat betekent dat de eicellen binnen een paar seconden worden ingevroren door ze in vloeibaar stikstof te dompelen bij een extreem lage temperatuur van -196°C . Deze methode voorkomt de vorming van kristallen die de eicellen bij het ontdooien zouden kunnen beschadigen.

Het is raadzaam om deze techniek toe te passen vóór de leeftijd van 35 jaar voor een optimale kwaliteit van de eicellen⁷.

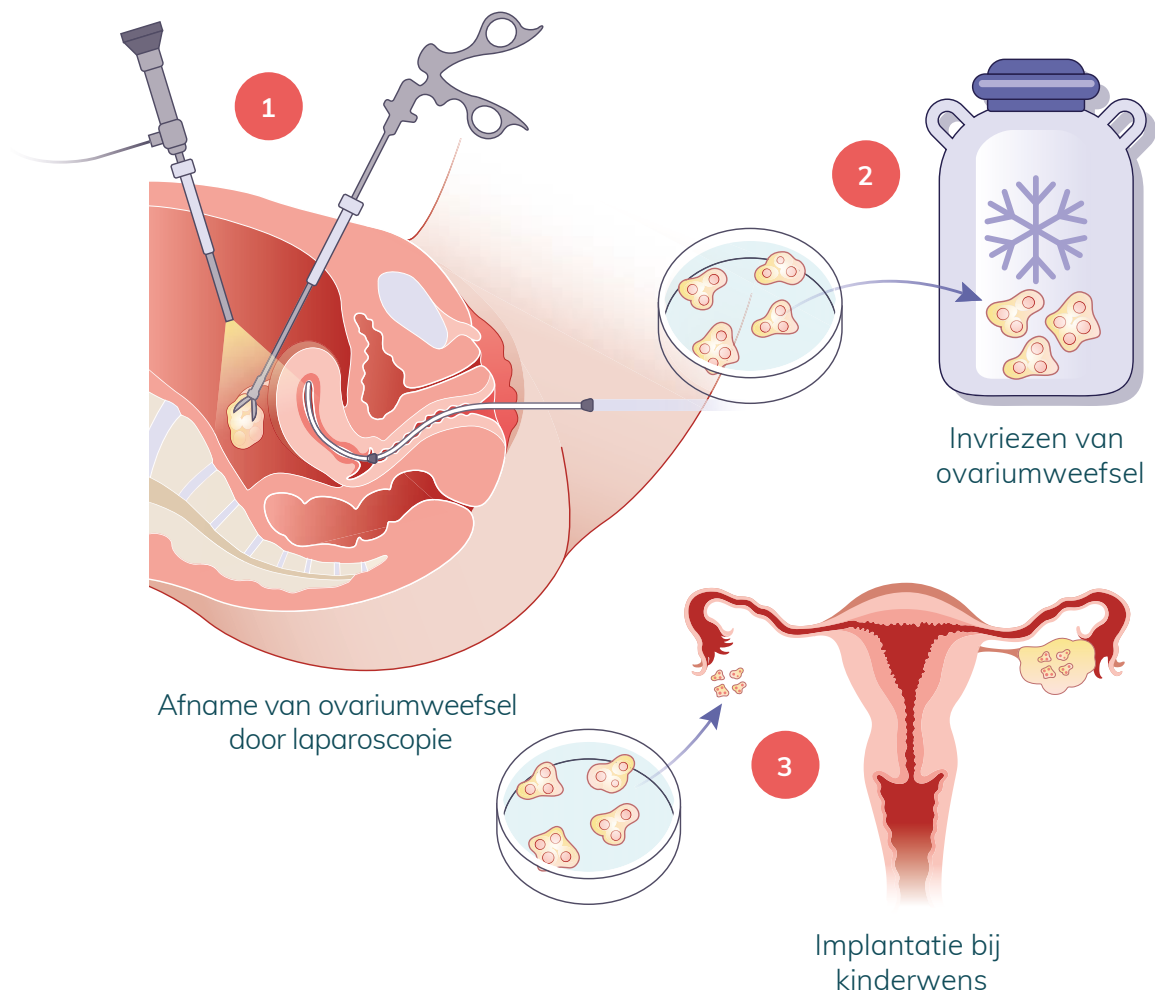
CRYOPRESERVATIE VAN EMBRYO'S

Deze techniek wordt nu al meer dan 25 jaar algemeen toegepast in alle centra voor medisch begeleide voortplanting (MBV). Meer dan 90% van de embryo's kan met succes worden ontdood, en ongeveer 10% van de getransfereerde ingevroren embryo's leidt tot een geboorte⁷.

Ter vergelijking, de laatste beschikbare gegevens voor België geven een gemiddeld succespercentage van 33,8% aan bij vrouwen jonger dan 36 jaar voor elk vers geïmplantemd embryo⁸.

BEWARING VAN OVARIUMWEEFSEL

Deze techniek wordt uitgevoerd door middel van een chirurgische ingreep die bekend staat als laparoscopie. Hierbij worden kleine openingen in de buikwand gemaakt om een laparoscoop (een instrument met een kleine camera) in te brengen. Met deze procedure kan eierstokweefsel worden verzameld voor cryopreservatie, zonder dat er grote incisie nodig zijn (cryopreservation is een proces van het lange tijd bevriezen van cellen bij zeer lage temperaturen). Dit weefsel kan dan opnieuw worden geïmplantemd om de functie van de eierstokken te herstellen. Deze aanpak wordt aanbevolen voor jonge meisjes⁷.



ENDOMETRIOSE EN MEDISCH BEGELEIDE VOORTPLANTING (MBV)



In studies over de spontane vruchtbaarheid bij onvruchtbare patiëntes met diepe endometriose wordt het percentage spontane zwangerschappen rond **10%** geschat. Bij deze patiëntes moet er dus een behandeling worden overwogen als ze zwanger willen worden⁸.

Wanneer een vrouw op consultatie komt voor onvruchtbaarheid en er een verband wordt gevonden met endometriose, kunnen haar 2 opties voorgesteld worden:

- Een **MBV**-traject opstarten (medisch begeleide voortplanting),
- Een **operatie om de letsels te verwijderen**, om op die manier een natuurlijke zwangerschap te bevorderen. Als dit niet helpt, kan alsnog een MBV-traject worden voorgesteld.



De trend is nu al enkele jaren om vóór een mogelijke operatie al MBV voor te stellen om de conceptiekansen te verhogen voor koppels die dat wensen⁹.

De voordelen en risico's van de operatie t.o.v. MBV worden multidisciplinair afgewogen voor elke patiënte¹⁰.

Ongeveer een derde van de vrouwen met endometriose hebben een beroep gedaan op MBV om zwanger te worden.

Van de vrouwen met endometriose die voor MBV kozen,
is **52%** zwanger geworden¹⁰.

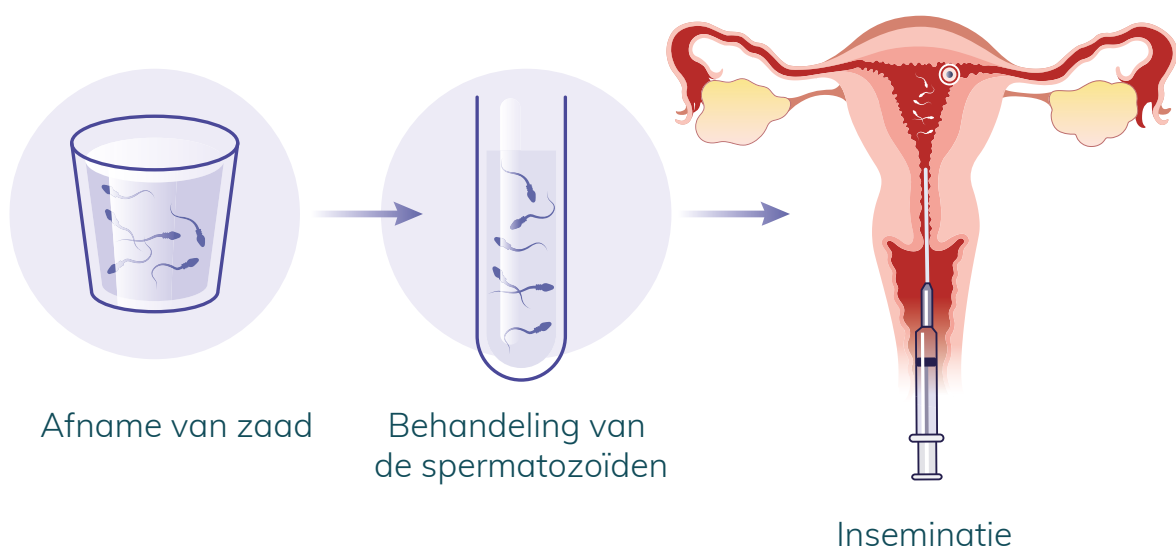
Medisch Begeleide Voortplanting (MBV) houdt de manipulatie in van eicellen en/of zaadcellen om een zwangerschap mogelijk te maken.

Deze benadering biedt een oplossing voor conceptieproblemen, zonder echter iets te doen aan de onderliggende oorzaak van de onvruchtbaarheid¹¹.

KUNSTMATIGE INSEMINATIE

Dit impliceert de afname en voorbereiding van het zaad van de partner of een donor, gevolgd door de directe injectie in de baarmoeder van de vrouw op het moment van de eisprong.

Deze techniek is de eerste poging tot geassisteerde voortplanting die wordt overwogen. Het is wel belangrijk om te controleren of de eileiders niet geblokkeerd zijn voor het welslagen van deze techniek¹¹.

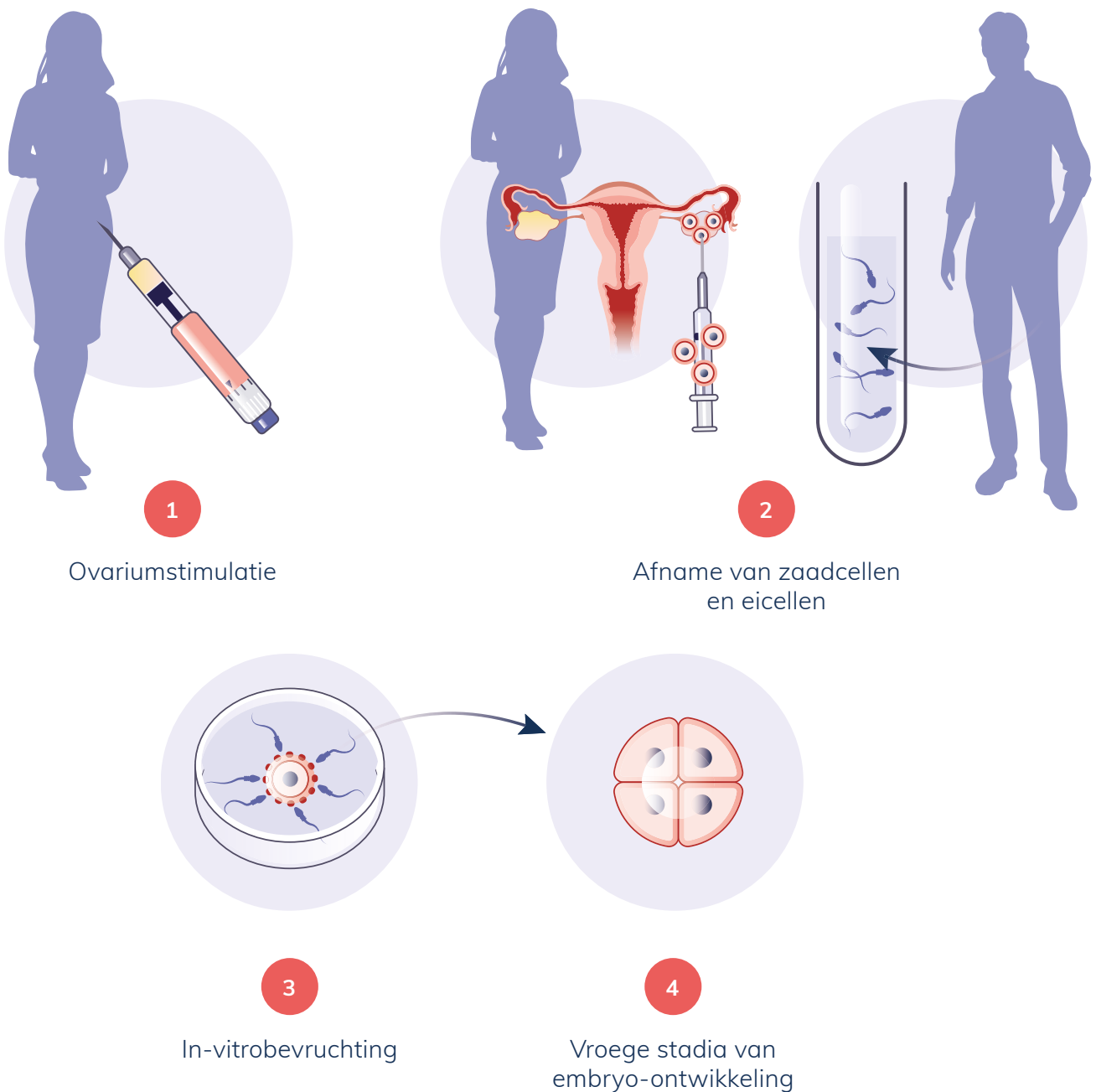


IN VITRO FERTILISATIE (IVF)

IVF is een medische techniek die de ontmoeting tussen een eikel en een zaadcel buiten het lichaam van de vrouw bevordert. Deze wordt gebruikt in ongeveer 65% van de MBV-trajecten¹¹.

De procedure begint met de hormonale stimulatie van ovariumfollikels, bij hogere doses dan die gebruikt voor een inseminatie. Wanneer de follikels rijp zijn, worden ze verzameld en overgebracht naar het laboratorium. Op dit moment wordt het zaad opgevangen en voorbereid.

Het is ook mogelijk om zaadcellen of eicellen te gebruiken die op voorhand werden ingevroren¹¹.





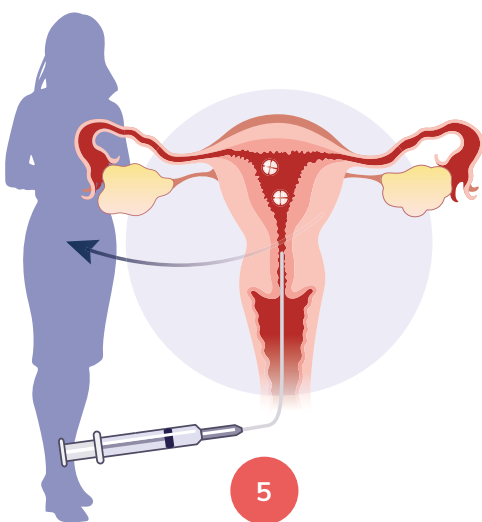
De bevruchting voltrekt zich *in vitro*, dus buiten het lichaam van de vrouw.

De beslissing om te kiezen voor conventionele in-vitrobevruchting (IVF) of bevruchting met micro-injectie (ICSI : intracytoplasmatische sperma injectie) hangt af van de kwaliteit van de spermatozoiden en de kwaliteit van andere aspecten van het medisch dossier. Voor conventionele IVF worden sperma en eicellen met elkaar in contact gebracht in een kweeschaaltje. Voor ICSI wordt één zaadcel rechtstreeks in de eicel geïnjecteerd onder microscopisch toezicht.

Deze tweede techniek, die in 7 op de 10 gevallen wordt gebruikt, maakt het mogelijk om een bevruchting te bereiken in 60 tot 70% van de geïnjecteerde eicellen¹¹.

De bevruchte eicellen groeien dan uit tot zygoten (bevruchte eicellen), en dan tot embryo's.

Twee, drie of vijf dagen na de bevruchting worden de embryo's met een katheter onder echografische controle overgebracht in de baarmoeder van de vrouw¹¹.



Overdracht van één of meerdere embryo's



WEERSLAG VAN EEN OPERATIE OP DE VRUCHTBAARHEID



Wanneer besloten wordt om te opereren, zijn er meerdere opties mogelijk om endometriose te behandelen en de kans op een zwangerschap te verhogen.

In de eerste lijn kan een volledige verwijdering van alle endometrioseletsels worden overwogen. De doelstelling van deze ingreep is het herstel van de natuurlijke vruchtbaarheid en een verhoogde kans op levende geboorten, hetzij spontaan, hetzij na MBV¹².

De beslissing voor een operatie zal bij endometriose afhangen van meerdere factoren, zoals de locatie en de ernst van de letsels, de eerdere gefaalde behandelingen, en wat de patiënte nastreeft inzake vruchtbaarheid. Een individueel afgestemde benadering na overleg met een medisch team zal helpen om te bepalen wat de beste strategie is voor elk afzonderlijk geval¹².

ENDOMETRIOSE EN MISKRAMEN



In studies werd aangetoond dat endometriose een weerslag kan hebben op de reproductieve gezondheid van vrouwen en het risico op miskramen¹³.

Het potentieel verhoogde risico is aan meerdere factoren toe te schrijven, zoals de veranderingen in de baarmoeder en het immuunsysteem, afwijkende innesteling van het embryo en verstoringen van het hormonale evenwicht.

De endometriale letsels kunnen het vermogen verstoren van de baarmoeder om een zwangerschap in stand te houden, wat kan leiden tot vroege of late miskramen¹².

Het is echter belangrijk om te benadrukken dat elk geval uniek is en niet alle vrouwen met endometriose een miskraam zullen meemaken¹³.



DE KANS OP ZWANGERSCHAP VERHOGEN



Uit studies is gebleken dat eet- en leefgewoonten de vruchtbaarheid kunnen beïnvloeden. Een dieet rijk aan dierlijke eiwitten zou het risico op onvruchtbaarheid bijvoorbeeld verhogen. Omgekeerd, zouden eiwitten van plantaardige oorsprong vruchtbaarheid van de vrouw beschermen¹⁴.



De consumptie van transvetzuren verhoogt het risico op ovulatoire onvruchtbaarheid. Dit type vetzuur is aanwezig in bewerkte producten zoals gebak of fastfood¹⁴.



Gezonde vetten, namelijk enkelvoudig onverzadigde en meervoudig onverzadigde vetten (vooral Omega-3-vetzuren) zijn essentieel voor de algehele gezondheid en kunnen een cruciale rol spelen bij de vruchtbaarheid, vooral als je probeert zwanger te worden¹⁵. Het opnemen van de juiste soorten vetten in je dieet kan de hormoonproductie ondersteunen, de kwaliteit van eicellen verbeteren en een gunstiger klimaat voor zwangerschap creëren. Bronnen zijn: olijfolie, avocado's, noten (zoals amandelen, walnoten en cashewnoten), zaden (zoals zonnebloem-, sesam- en pompoenpitten), vette vis (zoals zalm, makreel en sardines), lijnzaad, chiazaad, en visoliesupplementen¹⁶.



Met overgewicht en vooral obesitas duurt het meestal langer om zwanger te worden. Obesitas houdt ook een hoger risico in op complicaties tijdens de zwangerschap (risico op miskramen, zwangerschapsdiabetes, keizersnede...). De zwangerschapskans zou ook verlagen met een stijgende BMI. Gelukkig kunnen de ongunstige effecten van obesitas op de spontane vruchtbaarheid en complicaties bij de geboorte beperkt worden door gewichtsverlies¹⁴.



Ook factoren als stress, zowel psychologisch als fysiek, kunnen de vrouwelijke vruchtbaarheid beïnvloeden. Ongeveer 30% van de vrouwen die op consultatie komen voor vruchtbaarheidsproblemen heeft te maken met psychologische stress¹⁴.



Vrouwen met lange en stresserende werkuren vertonen de neiging om langer te moeten wachten op een zwangerschap. Beperking van angst en het behoud van een goede mentale gezondheid bij de moeder is belangrijk, want dit bevordert de geboorte van een baby. Slechts een vijfde van de vrouwen raadpleegt echter een arts om stress te beheersen en kalmeren¹⁴.



Tal van onderzoeken hebben aangetoond dat alcoholgebruik en actief roken gepaard gaan met een langere wachttijd om zwanger te worden en een verhoogd risico op onvruchtbaarheid¹⁴.



Bovendien vertonen vrouwen die roken of overmatig veel alcohol drinken ook lagere zwangerschapspercentages¹⁴.



REFERENTIES



1. Zondervan, K. T., Becker, C. M., & Missmer, S. A. (2020). Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1244–1256. <https://doi.org/10.1056/nejmra1810764>
2. Shafir, A L et al. Risk for and consequences of endometriosis: A critical epidemiologic review. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology* vol. 51 (2018): 1-15. doi:10.1016/j.bpobgyn.2018.06.001
3. Taylor, H. S., Kotlyar, A., & Flores, V. A. (2021). Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. *Lancet*, 397(10276), 839–852. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00389-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00389-5)
4. Gupta S, et al. Pathogenic mechanisms in endometriosis-associated infertility. *Fertil Steril*. 2008 Aug;90(2):247-57.
5. Les conséquences de l'endométriose sur la fertilité - Service de gynécologie à Genève aux HUG. (n.d.). HUG. <https://www.hug.ch/gynecologie/quelles-consequences-sur-fertilite>. Laatst geraadpleegd 29-04-2024.
6. La préservation de la fertilité dans l'endométriose. (n.d.). <https://www.hopital-saint-joseph.fr/votre-hopital-votre-maternite-1/nos-services/centre-de-la-femme-senologie/un-centre-expert-pour-la-prise-en-charge-de-lendometrioze/la-preservation-de-la-fertilite-dans-lendometrioze>. Laatst geraadpleegd 26-08-2024.
7. Website EndoFrance - <https://www.endofrance.org/la-maladieendometrioze/la-preservation-ovocytaire>. Laatst geraadpleegd 19-08-2024.
8. DKAN data catalog. (n.d.). <https://fair.healthdata.be/dataset/fd48a6fd-1e38-424a-a6d0-d63bbcd0fa02>. Laatst geraadpleegd 25-04-2024.
9. Chapron, Charles et al. "Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis." *Nature reviews. Endocrinology* vol. 15,11 (2019): 666-682. doi:10.1038/s41574-019-0245-z
10. Résultats d'une grande enquête sur la vie des femmes souffrant d'endométriose • Association EndoFrance. (17 juin 2020). Association EndoFrance. https://endofrance.org/communiqu%C3%A9_de_presse/resultats-dune-grande-enquete-sur-la-vie-des-femmes-souffrant-dendometrioze/. Laatst geraadpleegd 26-08-2024. Laatst geraadpleegd 19-08-2024.
11. Les traitements de PMA. (n.d.). CHC Groupe Santé. <https://www.chc.be/Services/Centre-de-PMA/PMA/Les-traitements-de-PMA>. Laatst geraadpleegd 29-04-2024.
12. Hickey, M., Ballard, K., & Farquhar, C. (2014). Endometriosis. *The BMJ*, 348(mar19 5), g1752. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1752>
13. Santulli P, et al. Increased rate of spontaneous miscarriages in endometriosis-affected women. *Hum Reprod*. Mai 2016 ;31(5):1014-23. doi: 10.1093/humrep/dew035.
14. Sharma, Rakesh et al. Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. *Reproductive biology and endocrinology : Reprod Biol Endocrinol* vol. 11 66. 16 Jul. 2013, doi:10.1186/1477-7827-11-66
15. Salvalada-Mateu, M., Rodríguez-Varela, C., Labarta, E. Do Popular Diets Impact Fertility? *Nutrients* 2024, 16, 1726. <https://doi.org/10.3390/nu16111726>
16. Harvard T.H. Chan School of Public Health, <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/what-should-you-eat/fats-and-cholesterol/types-of-fat/>. Laatst geraadpleegd 26-08-2024

De informatie in dit document is noch rechtstreeks, noch onrechtstreeks bedoeld als medische consultatie. Praat erover met uw arts.



WAAR KAN IK MEER INFORMATIE VINDEN?

Als je je zorgen maakt of vragen hebt over endometriose of jouw vruchtbaarheidstraject, praat er dan over met je huisarts of gynaecoloog, die kan je het best adviseren.

DE ONZICHTBARE STRIJD Spotify

Beluister de Onzichtbare Strijd, een **serie podcasts** waarin deskundigen en vrouwen hun kennis en ervaring delen over MBV (Medisch Begeleide Voortplanting) en endometriose.



FERTILITYCHOICES.BE

Veel koppels worden geconfronteerd met vruchtbaarheidsproblemen.

We willen jullie helpen door jullie zoveel mogelijk informatie te geven, zowel over voeding als over de fysieke en psychologische impact van zo een fertiliteitstraject.



ENDOUBT.BE

ENDoubt
Endometriosis explained

Endoubt is een online platform met als doel personen met endometriose te ondersteunen dankzij nuttige informatie.

