

Azoöspermie (geen zaadcellen in zaadlozing)

Uit het spermaonderzoek blijkt dat er geen zaadcellen in uw zaadlozing zijn gevonden. Dit wordt azoöspermie genoemd. Deze folder beschrijft mogelijke oorzaken van azoöspermie en de aanvullende onderzoeken die nodig zijn om deze oorzaken vast te stellen. Soms zijn er wel zaadcellen maar is er een gestoorde zaadlozing.

Oorzaken van azoöspermie

Azoöspermie kan worden veroorzaakt door:

Een gestoorde hormoonproductie.

De hormonen die van invloed zijn op de zaadproductie zijn FSH, LH en prolactine. Deze hormonen worden in de hypofyse aangemaakt. De hypofyse is een kleine klier die onder de hersenen ligt. Een verhoogd prolactinegehalte remt de zaadproductie. Dit wordt hyperprolactinemie genoemd. Bij een verlaagd FSH en LH-gehalte is er verminderde stimulatie van de zaadballen waardoor er geen of veel te weinig zaadcellen aangemaakt worden. Dit wordt hypogonadotroop hypogonadisme genoemd. Meer informatie over behandeling staat in de folder '[Verminderde zaadkwaliteit: onderzoek en behandeling](#)'.

Een aanmaakstoornis in de zaadballen

Dit wordt niet-obstructieve azoöspermie (NOA) genoemd. De oorzaak ligt in de zaadballen zelf, die dan ook vaak wat kleiner zijn. De zaadballen produceren soms ook wat minder mannelijk hormoon (testosteron). De hypofyse produceert vaak veel FSH en LH om daarmee de zaadproductie zoveel mogelijk te stimuleren.

Mannen met een NOA hebben een iets verhoogd risico op zaadbalkanker; wij zullen u hierop onderzoeken in het geval van een NOA. Daarnaast hebben mannen met een NOA vaker een verandering in de chromosomen, de dragers van het erfelijk materiaal. Een voorbeeld van een chromosoom afwijking is het syndroom van Klinefelter. Ook kan er erfelijk materiaal op het mannelijke geslachtschromosoom ontbreken (Y-chromosoom deletie).

Een blokkade van de zaadleiders

Dit wordt obstructieve azoöspermie (OA) genoemd. In dit geval worden de zaadcellen wel aangemaakt in de zaadballen, maar kunnen zij niet in het sperma terecht komen door een aanlegstoornis van de zaadleiders of een blokkade ontstaan door infecties, een ongeval of

operatie. Een voorbeeld van een operatie is een sterilisatie of niet gelukke hersteloperatie. Een OA uit zich in een normaal FSH en testosteron. De zaadballen zijn normaal van grootte en de bijballen zijn opgezet.

Als één of beide zaadleiders afwezig zijn, dan wordt DNA-onderzoek verricht naar afwijkingen in het CFTR-gen dat verantwoordelijk is voor de aanleg van deze zaadleiders. Ditzelfde gen kan ook uitingen van cystische fibrose (taaislijmziekte) bij uzelf geven. In het geval van afwijkingen in dit gen verwijzen wij u naar de klinisch geneticus. Meestal betekent dit dat uw partner ook getest wordt. U krijgt informatie over de kans op een kind met (ernstige) cystische fibrose en uw mogelijkheden om dit te voorkomen.

Een gestoorde zaadlozing.

Bij een retrograde zaadlozing komen de zaadcellen in de blaas terecht doordat de sluitspier aan de blaashals niet goed sluit. De oorzaak is een beschadiging van de blaaszenuw door suikerziekte, een neurologische ziekte of een grote buik-, bekken- of urologische operatie. Een andere oorzaak van een gestoorde zaadlozing is een dwarslaesie. Bij een dwarslaesie is de verbinding tussen de hersenen en het ruggenmerg onderbroken, waardoor er meestal geen normale zaadlozing mogelijk is. Soms is er met hulp van de androloog een zaadlozing op te wekken.

Wat moet u doen voorafgaand aan de telefonische afspraak?

Uiterlijk een week voor uw eerste telefonische afspraak levert u sperma in bij het fertiliteitslaboratorium van het Centrum voor Voortplantingsgeneeskunde. Voor meer informatie over spermaonderzoek in Amsterdam UMC, locatie AMC, zie de folder '[Spermaonderzoek](#)'. Ook al zijn in een ander ziekenhuis geen zaadcellen gezien, is het nodig om het spermaonderzoek in Amsterdam UMC te herhalen en de azoöspermie te bevestigen. Bij ongeveer 1 op de 10 mannen worden namelijk toch enkele zaadcellen gevonden.

Wie spreekt u bij de telefonische afspraak?

Tijdens de eerste telefonische afspraak wordt u te woord gestaan door een doktersassistente die zich gespecialiseerd heeft op het gebied van de mannelijke voortplanting.

Wat houdt de telefonische afspraak in?

- Uw hulpvraag duidelijk in kaart brengen.
- Opvragen van informatie, indien van toepassing.
- Uitslag van het spermaonderzoek bespreken.

Als er geen zaadcellen zijn gevonden

- De doktersassistente spreekt af welke onderdelen van het vruchtbaarheidsonderzoek bij u uitgevoerd worden. Dit is afhankelijk van uw hulpvraag en uw voorgeschiedenis. U krijgt hier niet alleen mondeling, maar ook schriftelijke uitleg over. Zodoende kunt u de afspraken thuis rustig nalezen.
- Zij stuurt u alvast een uitgebreid informatie pakket over MESA en/of TESE, waarin informatie over het verdere traject, de 'bewaarovereenkomst met betrekking tot zaadcellen' en

‘wilsbeschikking met betrekking tot zaadcellen’. Wij verzoeken u de informatie thuis door te nemen en mee te nemen naar uw afspraak, zo mogelijk alvast ondertekend. Het pakket bevat ook informatie over deelname aan twee wetenschappelijk onderzoeken: de afname van een extra biopt met opslag in de biobank en opslag van restmateriaal in de biobank.

- Zij maakt een vervolgspraak bij een uroloog-androloog (in opleiding).

Als er zaadcellen zijn gevonden

Als er in het spermaonderzoek toch zaadcellen zijn gezien krijgt u een vervolgspraak bij de gynaecoloog (in opleiding). Meer informatie vindt u in de folder ‘[Verminderde zaadkwaliteit: onderzoek en behandeling](#)’. Afhankelijk van de uitslag is een [spermaopwerkingstest \(SOT\)](#) nodig om te zien of en zo ja welke behandeling mogelijk is.

Welke onderzoeken worden bij het eerste telefonische consult afgesproken?

Hormoononderzoek

In uw bloed worden de gehalten bepaald van FSH, LH, prolactine en testosteron.

Hoe gaat dit onderzoek in zijn werk?

U krijgt formulieren opgestuurd om bloed te laten prikken bij het laboratorium op Q0. Dit kan zonder afspraak. Het laboratorium is elke werkdag open vanaf 8.00 uur tot 16:30 uur. De hormoongehalten in uw bloed veranderen in de loop van de dag. Om het beste resultaat te krijgen adviseren wij u om het bloed vóór 11.00 uur ‘s ochtends te laten prikken. Heeft u wisseldiensten, dus werkt u ‘s nachts, dan vragen we u graag binnen vier uur na het opstaan bloed te prikken. U kunt het eventueel combineren met het bloedprikken voor het genetisch onderzoek (indien bij u van toepassing). De uitslag duurt circa 1 week.

Vaak is het prolactine tijdelijk verhoogd omdat u stress ervaart, bijvoorbeeld bij het bloedprikken. Dit is niet erg, het bloedonderzoek wordt dan herhaald. Bij het herhaalonderzoek wordt het bloed in een apart laboratorium afgenomen (endocrinologische functiekamer). U wordt hiervoor opgeroepen. De laborant brengt een infuus in. Na een half uur wordt tweemaal met een tussenpoos bloed uit het infuus gehaald. De uitslag duurt 2 weken.

Genetisch onderzoek

In cellen van uw bloed wordt gekeken naar het patroon van uw chromosomen (karyogram) en in meer detail naar afwijkingen van het DNA binnen het Y chromosoom (Y-deleties). Op indicatie wordt het CFTR gen bekeken. De uitslag duurt circa 4 weken en ontvangt u van de arts.

Hoe gaat dit onderzoek in zijn werk?

U krijgt aanvraagformulieren opgestuurd. Het bloed wordt afgenomen op het laboratorium op Q0. De uitslag duurt 4 weken. Als er afwijkingen bij het genetisch onderzoek worden gevonden, worden u en uw partner verwezen naar de klinisch geneticus. De klinisch geneticus geeft u informatie over de eventuele gevolgen voor uw kinderen en familie. Mogelijk adviseert de klinisch geneticus ook genetisch onderzoek voor uw partner.

Wat houdt de afspraak met de arts in?

De afspraak met de uroloog-androloog (in opleiding) vindt plaats op Q4. U neemt het informatie pakket mee. Tijdens het consult wordt

- de uitslag van het hormoon en genetisch onderzoek besproken, indien van toepassing.
- de opvraagde informatie met u doorgenomen, indien van toepassing.
- u verwijzing naar onze counselor, afhankelijk van uw situatie.
- beoordeelt of er contra-indicaties zijn voor een eventuele IVF-behandeling
- uitleg gegeven over het verdere traject
- zowel de vrouw als de man worden lichamelijk onderzocht

Lichamelijk onderzoek vrouw

Het onderzoek wordt uitgevoerd door een arts of specialist (in opleiding) samen met de uroloog-androloog (in opleiding). Bij voorkeur wordt het onderzoek met een lege blaas uitgevoerd; toiletten zijn in de wachtkamer. Er wordt een vaginale echo gemaakt en met de eendebek (speculum) naar de baarmoedermond gekeken. Op indicatie wordt er met 2 vingers naar de baarmoeder en eierstokken gevoeld (vaginaal toucher). Verwacht u dat u moeite zult hebben met het onderzoek, geef dit van te voren aan. Als het niet in 1 keer lukt is dat niet erg, er wordt een vervolgspraak gemaakt.

Lichamelijk onderzoek man

Het onderzoek wordt uitgevoerd door een arts of specialist (in opleiding) samen met de uroloog-androloog (in opleiding). Als u een afwijking in uw zaadballen voelt, u ooit niet ingedaalde zaadballen hebt gehad of zaadbalkanker in uw familie voorkomt, bespreek dit van te voren met de arts. Verwacht u dat u moeite zult hebben met het onderzoek, geef dit van te voren aan. U ontkleedt uw onderlichaam en gaat op de onderzoeksbank liggen. De arts onderzoekt eerst uw penis, hierna de zaadballen en bepaalt de grootte met behulp van een kralenketting. Daarna onderzoekt hij de bijballen, zaadleiters en controleert of er afwijkingen zijn. Alleen op indicatie wordt de prostaat onderzocht, door middel van een rectaal onderzoek. Daarna maakt hij een echo van de balzak.

Echo van de balzak

Bij dit onderzoek van de balzak (scrotum) wordt met een echoapparaat het volume van de zaadballen opgemeten en het echopatroon bekeken. Met enige regelmaat worden er verkalkingen (calcificaties) gezien, dit is geen reden voor ongerustheid. Daarnaast worden de bijballen beoordeeld. Met enige regelmaat wordt er vocht rond de zaadballen (hydrocele) of een spatader (varicocele) gezien. Ook dit is geen reden voor ongerustheid.

Onderzoek op indicatie

Spermaonderzoek bij vermoeden op retrograde ejaculatie

Dit onderzoek wordt gedaan wanneer men vermoedt dat uw zaadlozing in uw blaas terecht komt. Dit heet retrograde ejaculatie. Het is een uitgebreider onderzoek dan het gewone spermaonderzoek dat al eerder bij u uitgevoerd is. Het onderzoek wordt 's ochtends op afspraak verricht. Dezelfde instructies als bij het gewone spermaonderzoek zijn van toepassing. Deze zijn beschreven in de folder '[Spermaonderzoek](#)'. U moet wel een goed gevulde blaas hebben zodat

de volle blaas als een soort deksel werkt en voorkomt dat het zaad terug naar de blaas gaat als u klaarkomt.

Hoe gaat dit onderzoek in zijn werk?

- U plast goed uit als u opstaat.
- Vanaf 2 uur voor uw afspraak drinkt u 1½ liter water.
- Als uw blaas goed gevuld is (u voelt sterke aandrang om te plassen), meldt u zich bij de balie van het Fertiliteitslaboratorium (Q4). Hier ontvangt u 2 potjes.
- U gaat masturberen in een aparte kamer.
- In het eerste potje vangt u de zaadlozing op (ook als dit maar een paar druppels zijn).
- U gaat naar de wc in de wachtkamer.
- In het tweede potje vangt u het eerste beetje urine op. U vult het potje tot maximaal een derde.
- U plast uit op de wc.
- Beide potjes levert u in bij de balie van het Fertiliteitslaboratorium.

Echo van de prostaat

Door middel van een inwendige echo (via de anus) worden de prostaat en de omgeving van de prostaat in beeld gebracht.

Hoe gaat dit onderzoek in zijn werk?

Het onderzoek vindt poliklinisch plaats op het Onderzoek en Behandel Centrum (OBC), locatie C2. Het onderzoek duurt ongeveer 15-20 minuten en wordt beschreven in een aparte folder ([‘Echografie van de prostaat’](#)) van de urologie.

Na afronding van het onderzoek

Zo mogelijk krijgt u tijdens uw bezoek aan de uroloog-androloog (in opleiding) een diagnose en een behandeladvies. Als de behandeling een MESA of TESE of hersteloperatie betreft, dan wordt deze ingreep door de doktersassistente telefonisch met u op een later tijdstip ingepland. Meer informatie vindt u in de folder [‘MESA en TESE - de behandeling van azoöspermie’](#) of [‘Hersteloperatie na sterilisatie van de man’](#). Afhankelijk van de bevindingen is soms eerst aanvullend advies van andere specialisten nodig; u krijgt dan een vervolgspraak. Als u interesse hebt in deelname aan de wetenschappelijke onderzoeken, dan krijgt u een afspraak met de research verpleegkundige.

Vragen

Heeft u nog vragen en/of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met het Centrum voor Voortplantingsgeneeskunde via “Mijn Dossier” , of, indien u geen smartphone of computer heeft, telefonisch: 020-5664287 (tijdens werkdagen tussen 9.00-11.00 en 14.00-16.00 uur).