



Poly Cysteus Ovarium Syndroom

In het kort

Bij vrouwen die het Polycysteus Ovarium Syndroom hebben (kort: PCOS), groeien er cysten op de eierstokken. Dit kan gevolgen hebben voor de vruchtbaarheid. Naast de cysten op de eierstokken zijn er meer verschijnselen die bij dit syndroom voorkomen.

In deze folder lees je;

- Wat is PCOS?
- Hoe werkt een normale menstruatiecyclus?
- Verklarende woordenlijst
- Hoe wordt de diagnose PCOS gesteld?
- Wat zijn de oorzaken van PCOS?
- Wat zijn de risico's van PCOS?
- Welke behandelingen zijn er mogelijk voor PCOS?
- Wil je meer weten?

Wat is PCOS

PCOS is de afkorting voor het Polycysteus Ovarium Syndroom. Letterlijk betekent dit dat er meerdere (poly) vochtblaasjes (cysten) in de eierstok (ovarium) aanwezig zijn.

Normaal ontwikkelen zich in de eerste helft van de menstruatiecyclus enkele follikels (vochtblaasjes) in de eierstokken. Daarvan groeit er meestal maar één zover door totdat deze knapt. Het knappen van het blaasje noemen we ovulatie (eisprong), dat wil zeggen dat het eitje uit de follikel komt en door de eileider wordt opgevangen, waarna het naar de baarmoeder gaat.

Bij vrouwen die PCOS hebben, worden in de eierstok meerdere kleine follikels gevormd, die moeilijk tot groei en ovulatie komen. Doordat de eisprong uitblijft, krijg je ook minder vaak of geen menstruatie. Door het ontbreken van een eisprong wordt de vruchtbaarheid sterk verminderd.

De onderontwikkelde follikels die bij PCOS ontstaan, worden cysten genoemd.

Naar schatting heeft 5 tot 10% van de vrouwen een meer of minder ernstige vorm van PCOS en daarmee is dit de meest voorkomende hormonale afwijking bij vrouwen.



Hoe werkt een normale menstruatiecyclus

Als je wilt begrijpen wat er bij PCOS gebeurt en waarom welke medicijnen kunnen werken, kan het helpen als je je in de normale menstruatiecyclus verdiept. Je kunt meer informatie over de normale menstruatiecyclus vinden op de website van Freya (Je menstruatiecyclus).

De menstruatiecyclus is een ingewikkeld samenspel tussen verschillende organen in het lichaam: de hypothalamus, de hypofyse, de eierstokken en de baarmoeder.

De hypothalamus bevindt zich aan de onderkant van de hersenen, vlak daaronder zit de hypofyse (hersenaanhangsel). De hypothalamus is de 'grote regelaar' in het geheel. Deze produceert LHRH, een boodschapper-hormoon, dat de hypofyse aanzet tot het afgeven van FSH en LH. FSH en LH worden via het bloed naar de eierstokken getransporteerd en zijn verantwoordelijk voor de eirijping en de eisprong. FSH stimuleert de groei van een follikel (eiblaasje) waarin een eikel zit en zorgt ook voor de aanmaak van oestrogeen in de eierstokken. Het oestrogeen zorgt ervoor dat het baarmoederslijmvlies gaat groeien.

Als de hoeveelheid oestrogeen in het bloed hoog is, wordt de afgifte van FSH geremd en de afgifte van LH gestimuleerd. Onder invloed van die grote hoeveelheid LH (LH-piek) treedt de ovulatie op, in het midden van de cyclus. De eierstokken gaan nu naast oestrogeen ook progesteron maken. Dit hormoon zorgt ervoor dat het baarmoederslijmvlies voldoende voedingsstoffen gaat bevatten voor de eventueel bevruchte eikel.

Wordt de eikel niet bevrucht, dan daalt de hoeveelheid oestrogeen en progesteron in het bloed aanzienlijk. De gevolgen van deze daling zijn de afstoting van het baarmoederslijmvlies en een bloeding (menstruatie). Daarnaast zorgt de lage oestrogeenconcentratie in het bloed ervoor dat de hypofyse opnieuw door de hypothalamus wordt geprikkeld om FSH en LH af te geven. De volgende cyclus is dan begonnen.

Verklarende woordenlijst

- **FSH:** follikel stimulerend hormoon. Zet de follikels in de eierstok aan tot groeien.
- **Hypofyse:** pijnappelklier. Belangrijke klier onder de hersenen waarin hormonen worden gemaakt.
- **Hypothalamus:** onderdeel van de hersenen, waarin onder andere de hormoonhuishouding wordt geregeld.
- **LH:** luteïniserend hormoon. Zorgt voor de eisprong.
- **Oestrogeen:** hormoon van de eerste helft van de menstruatiecyclus. Zorgt voor de groei van het baarmoederslijmvlies. Zorgt voor heldere afscheiding.
- **Progesteron:** hormoon van de tweede helft van de cyclus. Zorgt voor uitrijping van het baarmoederslijmvlies. Zorgt voor witte afscheiding.
- **Prolactine:** hormoon dat wordt gemaakt in de pijnappelklier (hypofyse). Als deze te veel wordt aangemaakt, zorgt het dat je minder vaak of geen menstruatie krijgt.
- **Testosteron:** mannelijk hormoon dat ook wordt gemaakt in de eierstokken en de bijnier. Verhoogde gevoeligheid voor testosteron of een te hoog gehalte aan testosteron kan zorgen voor overbehairing; kaalheid en acné.



Hoe wordt de diagnose PCOS gesteld?

PCOS kan door echoscopisch en bloedonderzoek worden vastgesteld. Dit gebeurt vaak als iemand graag zwanger wil worden en merkt dat de menstruatie steeds uitblijft zonder zwangerschap. Maar ook als je geen kinderwens hebt, kan worden vastgesteld of je PCOS hebt

Bloedonderzoek

Hormonen spelen een belangrijke rol bij PCOS. De volgende hormonen testen we in het bloed: FSH, LH, testosteron, oestrogeen, progesteron en prolactine bij een lange cyclus. Er wordt bij de uitslag gelet op de verhouding tussen FSH en LH en de hoogte van het testosterongehalte. Bij een afwijkende uitslag kan het zijn dat er extra bloed wordt geprikt. Door het FSH- en prolactine-gehalte te bepalen, worden ook andere oorzaken van een lange cyclus onderzocht. Daarbij horen een vervroegde overgang of een te hoog prolactine-gehalte.

Echoscopisch onderzoek

Om de eierstokken te kunnen beoordelen, wordt er een inwendige (vaginale) echo gemaakt. Normaal zien we per eierstok 3 tot 8 follikels. Bij PCOS zijn er meer dan 12 follikels per eierstok te zien.

Diagnose PCOS

De diagnose PCOS wordt gesteld als je minstens twee van de volgende drie punten hebt:

- Onregelmatige of geen menstruaties (minder dan 8 menstruaties per jaar)
- Polycysteuze eierstokken: met de echo worden meer dan 12 blaasjes per eierstok gezien
- Verhoogd mannelijk hormoon en/of de symptomen die daarbij kunnen horen, zoals acné en overbeharing volgens een mannelijk patroon

Wat zijn de oorzaken van PCOS?

Hoe PCOS ontstaat, is niet bekend. Waarschijnlijk is er niet één oorzaak en zijn meerdere hormonen betrokken. PCOS komt bij 5 tot 10% van alle vrouwen voor. In sommige families komt het vaker voor.

Gewicht kan daarbij een belangrijke rol spelen. Vrouwen die aanleg hebben voor PCOS, krijgen meer symptomen van PCOS als ze dikker worden. Omdat overgewicht tegenwoordig vaker voorkomt, komt PCOS mogelijk ook vaker tot uiting.

Wat zijn de risico's van PCOS?

Diabetes



Meer dan de helft van de vrouwen met PCOS heeft overgewicht. Overgewicht gaat vaak samen met een verminderde gevoeligheid voor insuline, die het lichaam produceert. Om het glucosegehalte op een normaal niveau te houden, wordt er meer insuline aangemaakt. Een voortdurend hoge insulineproductie verstoort je stofwisseling waardoor je uiteindelijk diabetes (suikerziekte) kunt krijgen.

Hoge bloeddruk, verhoogd cholesterolgehalte en hart-en vaatziekten

Overgewicht, een hoog testosterongehalte en suikerziekte geven een verhoogde kans op een hoge bloeddruk, een verhoogd cholesterolgehalte en hart- en vaatziekten. Het voorkomen of behandelen van deze problemen door middel van afvallen, een dieet, meer beweging en zo nodig door medicijnen verlaagt de kans op schade voor je lichaam.

Baarmoederkanker

Onder invloed van oestrogeen wordt het slijmvlies in de baarmoeder dikker. Omdat er geen eisprong is, wordt er geen progesteron aangemaakt en wordt het slijmvlies niet afgestoten. Als dit proces jaren doorgaat, is de kans groter dat er in dit weefsel gezwellen worden gevormd en ontstaat er een verhoogde kans op baarmoederkanker. Dit risico is te verhelpen met progesteron. Dit kan door 3 tot 4 keer per jaar een menstruatie op te wekken met medicijnen die progesteron bevatten. Een andere mogelijkheid is de pil of een Mirena-spiraal waarin ook progesteron zit. Het slijmvlies van de baarmoeder blijft hierdoor dun.

Welke behandeling is mogelijk voor PCOS?

Hierbij is het belangrijk voor je arts om te weten of je zwanger wilt worden.

Als je niet (meer) zwanger wilt worden

Als je (nog) geen kindwens hebt of als je stopt met de hormoonbehandelingen of als je bevallen bent, is het advies om de pil of een Mirena-spiraal te gaan gebruiken. Door het progesteron in deze middelen blijft het slijmvlies van de baarmoeder dun. Zo voorkom je een verhoogd risico op baarmoederkanker. Een andere manier om dit op te lossen, is eens in de 3 tot 4 maanden een bloeding opwekken met een medicijn waar progesteron in zit.

Als je overgewicht hebt, is een gezonde leefstijl belangrijk ter voorkoming van de risico's die hiermee gepaard gaan.

Als je last hebt van acné of overbeharing dan is de pil aan te raden. Door de pil neemt de werking van het mannelijk hormoon af. Overbeharing verdwijnt niet, maar nieuwe haarvorming wordt wel tegengegaan.

Als je zwanger wilt worden

Gewichtsverlies



Als je overgewicht hebt, is een gezonde leefstijl belangrijk. Zowel voor de toekomst als voor je zwangerschapswens. Afvallen is dan de eerste keus van behandeling. Bij een deel van de vrouwen komt de cyclus weer op gang als zij gaan afvallen. Soms heb je toch nog medicatie nodig. Deze medicatie slaat beter aan na gewichtsverlies of leefstijlverbetering. Zowel de kans op een spontane zwangerschap als een zwangerschap na vruchtbaarheidsbehandelingen wordt hierdoor groter.

Tabletten met clomifeen

Met behulp van tabletten die van cyclusdag 3 t/m 7 worden gebruikt, wordt een eisprong opgewekt. Clomid en Serophene zijn tabletten met de werkzame stof clomifeen. Dit is een anti-oestrogeen. Door een tablet van 50 mg clomifeen ontvangen de hersenen het signaal dat er weinig oestrogeen wordt gemaakt. De hypofyse reageert hierop door meer FSH te maken. Dit kan net genoeg zijn om één eitje verder te laten rijpen en zo tot een eisprong te komen. Als 50 mg niet voldoende is om een eisprong te krijgen, kan de dosis worden opgehoogd tot maximaal 3 tabletten van 50 mg.

Ongeveer 80% van de vrouwen krijgt een eisprong en ongeveer 50% van de vrouwen wordt met deze behandeling zwanger. Doordat clomifeen de eierstokken licht overstimuleert waardoor soms meerdere eicellen vrijkomen, bestaat er een verhoogde kans op een meerlingzwangerschap. Controles door middel van echoscopie en bloedonderzoek zijn daarom nodig.

Injecties: FSH (diverse merken)

Als clomifeen niet werkt, dan zijn injecties met een follikelstimulerend hormoon (FSH) de volgende stap. Dagelijkse injecties met FSH wekken de eicelgroei op. Je kunt die injecties zelf toedienen. De eierstokken worden hierdoor direct gestimuleerd. Er wordt begonnen met een lage dosis die zo nodig per week kan worden opgehoogd als er onvoldoende reactie is. Dit moet voorzichtig gebeuren, omdat er opeens veel eitjes tegelijk kunnen gaan groeien. Als dat gebeurt, wordt de behandeling afgebroken vanwege de verhoogde kans op een meerling. Een meerling brengt namelijk grotere gezondheidsrisico's voor de vrouw en voor de baby's met zich mee. Ongeveer 90% van de vrouwen krijgt met deze behandeling een eisprong, terwijl ongeveer 50% van de vrouwen zwanger wordt.

Als het stimuleren van de eicelgroei met deze injecties niet goed lukt of als er steeds te veel follikels tegelijk groeien, is IVF een mogelijkheid. Bij IVF wordt 1 embryo teruggeplaatst om het risico op een meerlingzwangerschap te beperken.

LEO

LEO staat voor laparoscopische elektrocoagulatie van de eierstokken. Via een kijkoperatie wordt er door oppervlakkige kleine gaatjes een aantal kleine follikels aan de rand van de eierstokken weggebrand. Een gunstig effect van deze beschadiging is dat er heel vaak tijdelijk een eigen cyclus ontstaat. Ook is de persoon na de behandeling vaak beter en



makkelijker te stimuleren met hormoonpreparaten. Nadelen zijn dat het resultaat niet te voorspellen en ook maar tijdelijk is.

De kans op een zwangerschap, en ook op een meerlingzwangerschap, is lager dan die bij de behandeling met hormonen.

Zoals bij elke operatie in de buik, is er een klein risico op verklevingen rond de eierstokken en eileiders. Hierdoor kan het zijn dat het transportsysteem van de eicel wordt verstoord, wat de kans op een zwangerschap zou verlagen.

PCOS samengevat

Er zijn verschillende systemen die het syndroom in stand houden. Niet alle symptomen hoeven aanwezig te zijn bij PCOS.

De belangrijkste bekende oorzaken zijn:

- Aanleg
- Overgewicht

Kenmerken zijn:

- polycysteuze eierstokken
- onregelmatige of geen menstruaties
- verminderde vruchtbaarheid
- verhoogd mannelijk hormoon
- overgewicht
- insulineresistentie of diabetes
- overbehaving
- huidproblemen
- hart- en vaatziekten
- Als je een verhoogde BMI hebt (30 of hoger) dan is afvallen door gezonde voeding en voldoende beweging belangrijk omdat zo:
 - op langere termijn het risico op diabetes afneemt
 - bij een groot deel van de vrouwen de cyclus weer op gang komt
 - meer kans is dat een hormonale behandeling aanslaat
 - minder kans is op miskramen
 - een zwangerschap veiliger is en er minder complicaties optreden

Als je niet (meer) zwanger wilt worden, dan kun je het beste de pil, een Mirena-spiraal of medicijnen gebruiken om regelmatig een menstruatie op te wekken. Ook dan is het nog steeds belangrijk om een gezonde levensstijl aan te houden.



Wil je meer weten?

Als je nog vragen hebt, kun je die aan je behandelend arts stellen of contact opnemen met [Freya](#), Vereniging voor mensen met vruchtbaarheidsproblemen of [Stichting PCOS](#).

*De informatie uit deze folder is overgenomen van de website www.degynaecoloog.nl
DeGynaecoloog is een initiatief van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG).*

Patiënteninformatie wordt met de grootste zorg samengesteld. Het betreft algemene informatie.

U kunt aan deze uitgave geen rechten ontlenen.

© Gelre ziekenhuizen
www.gelreziekenhuizen.nl