

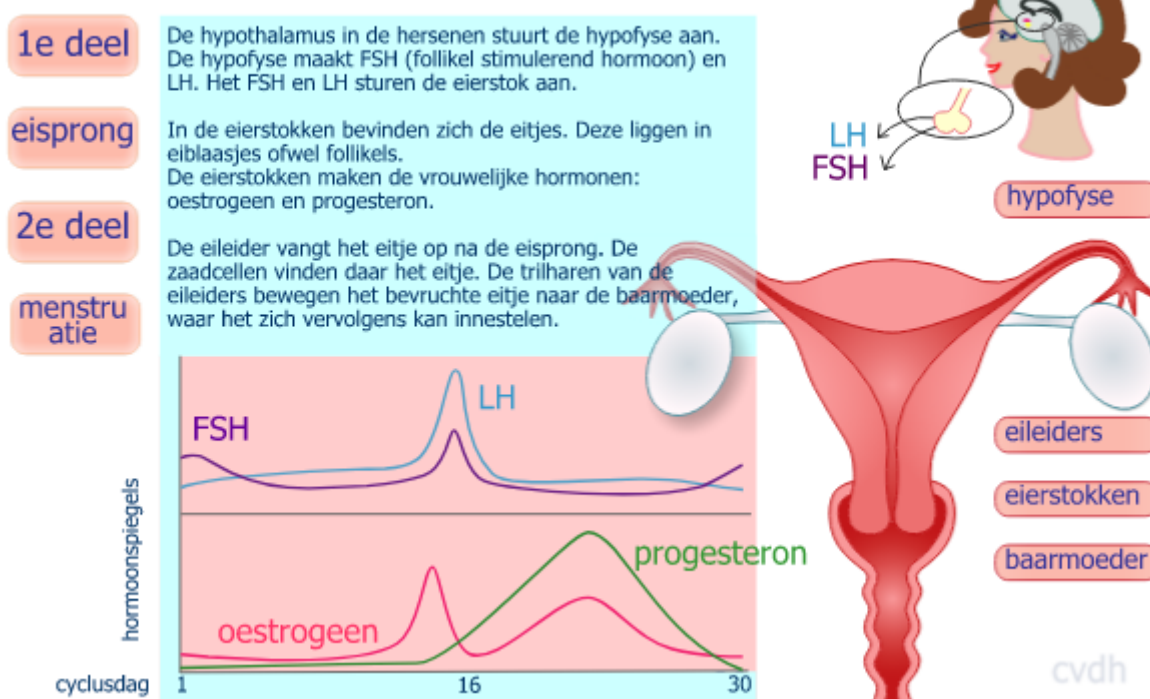
## PCO syndroom

PCOS is de afkorting voor polycysteus ovarium syndroom. Letterlijk betekent dit dat er meerdere (poly) vochtblaasjes (cysten) in de eierstok (ovarium) aanwezig zijn. Al deze eiblaasjes produceren hormonen. Het hormonale samenspel werkt echter niet goed. Er ontstaat geen follikel die harder gaat groeien dan de andere follikels. Bij PCOS blijft de eisprong, en dus ook de menstruatie, gedurende langere periodes uit en zo is de vruchtbaarheid sterk verminderd.

### Normale cyclus

Als je wil begrijpen wat er bij PCOS gebeurt en waarom welke medicijnen kunnen werken, dan kan het helpen als je je in de normale cyclus verdiept.

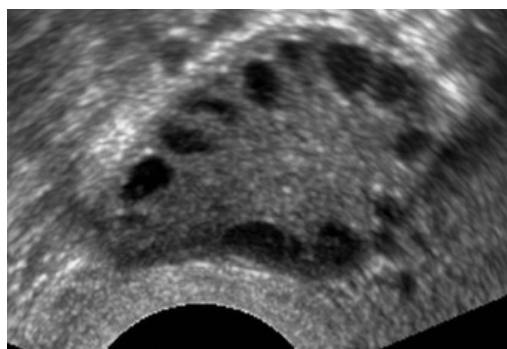
### Hormonale cyclus van de vrouw



### Wat gebeurt er bij PCOS?

#### Geen ovulatie

Normaal is er één follikel die harder gaat groeien dan de andere follikels. Bij PCOS is er geen winnende follikel: de groei stopt. Er is dan ook geen ovulatie. Er volgt geen tweede cyclushelft en je lichaam gaat geen progesteron maken. Het slijmvlies van de baarmoeder rijpt niet goed uit en er volgt geen menstruatie.



De eierstokken kunnen een kenmerkend beeld krijgen: veel follikels aan de rand van de eierstok. Er wordt ook wel gesproken van cysten. Een blaasje met een eitje erin heet follikel of eiblaasje. Als er geen eitje meer is, spreken we van cyste. Cysten en follikels zijn bij PCOS met de echo niet te onderscheiden. Voor de diagnose maakt dat niet uit.

Het beeld is per persoon wisselend. Bij de één is er nooit een spontane eisprong, terwijl dit bij de ander zo nu en dan wel voorkomt.

#### *Mannelijk hormoon*

Vrouwen produceren mannelijke hormonen en mannen produceren ook vrouwelijke hormonen. De hoeveelheid is wel verschillend. De eierstokken van vrouwen met PCOS kunnen hogere gehalten mannelijke hormonen produceren. Dit kan overbeheading en in soms acné veroorzaken. Kaalheid kan ook een symptoom zijn, maar komt gelukkig weinig voor. De haargrens kan dan optrekken zoals bij mannen bij beginnende kaalheid. Het mannelijk hormoon heeft een remmende werking op de groei van de follikels en zo ontstaat een vicieuze cirkel.

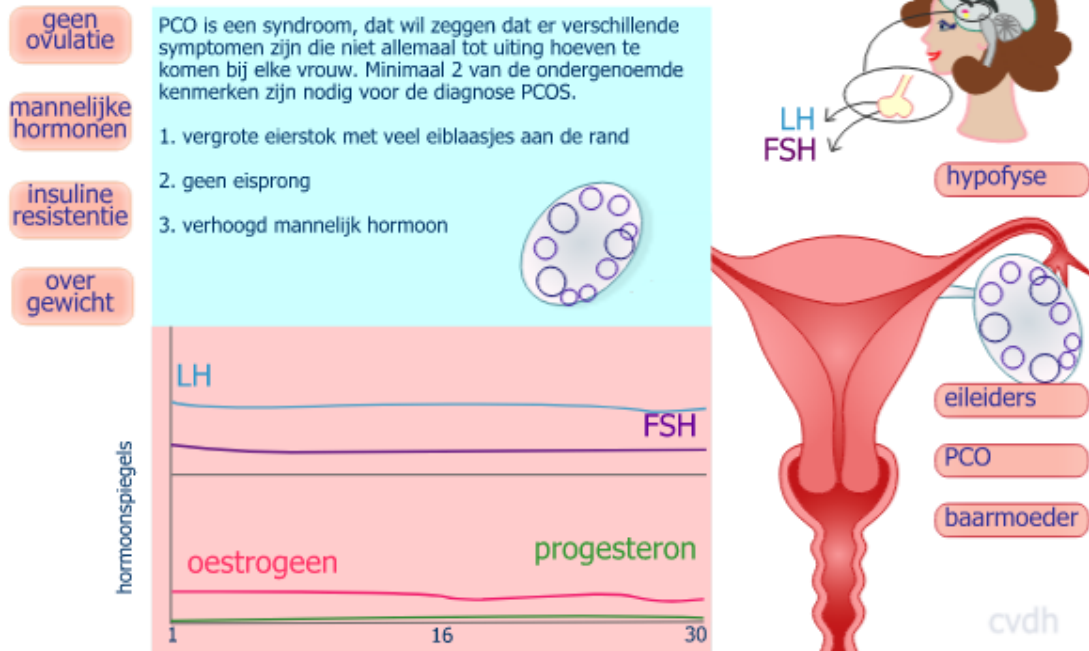
#### *Insulineresistentie*

Bij een deel van de vrouwen met PCOS komt ook insuline-resistentie voor. Insuline is een hormoon dat betrokken is bij de regulatie van de bloedsuikerspiegel. Insuline-resistentie houdt in dat het lichaam minder gevoelig wordt voor insuline. Het lichaam reageert hierop door hogere concentraties insuline aan te maken, om zo toch de bloedsuikerspiegel te reguleren. De eierstokken van vrouwen met PCOS lijken gevoelig te zijn voor deze hoge concentratie insuline. Insuline zet de eierstok aan tot het produceren van meer mannelijke hormonen.

#### *Overgewicht*

Veel vrouwen met PCOS hebben overgewicht. Door overgewicht neemt insulineresistentie toe. Dit leidt tot toename van productie van mannelijk hormoon. Dit heeft een remmende werking op groei van follikels. Mannelijk hormoon kan in vetweefsel in oestrogeen worden omgezet. Oestrogeen remt FSH productie en stimuleert LH productie in de hypofyse. Dit leidt weer tot remming van verdere groei van follikels en houdt zo PCOS in stand.

## PCO syndroom



### Oorzaken van PCOS

PCOS komt veel voor, bij 5 tot 10% van de vrouwen, en is de belangrijkste oorzaak van cyclusstoornissen. Erfelijke factoren kunnen een rol spelen bij PCOS. In sommige families komt het vaker voor. Maar of het syndroom zich bij aanleg ontwikkelt, is ook afhankelijk van andere factoren. Belangrijk is het gewicht. Vrouwen die aanleg hebben voor PCOS hebben, krijgen PCOS als ze dikker worden. Gebleken is dat een gering gewichtsverlies (ca. 10%) bij vrouwen met overgewicht al kan leiden tot herstel van de cyclus.

### Gezondheidsrisico's

#### *Baarmoederkanker*

Onder invloed van oestrogeen wordt het slijmvlies in de baarmoeder dikker. Omdat er geen eisprong is, wordt er geen progesteron gemaakt. Het slijmvlies wordt niet afgestoten. Als dit proces jaren doorgaat, ontstaat er een verhoogde kans op baarmoederkanker. Dit risico is te verhelpen met progesteron. Dit kan door regelmatig 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 hierbij dun.

#### *Diabetes*

Meer dan de helft van de vrouwen met PCOS heeft overgewicht. Overgewicht gaat vaak samen met een verminderde gevoeligheid voor insuline. Om de waarde van het glucose op een normaal niveau te houden wordt er meer insuline aangemaakt. Als de waarden van het glucose te hoog blijven, raakt de suikerstofwisseling gestoord en ontstaat er uiteindelijk suikerziekte. Het advies is een maal per twee jaar glucose in het bloed te laten bepalen. Dit advies geldt ook voor vrouwen met PCOS die geen overgewicht hebben.

### *Hoge bloeddruk, verhoogd cholesterolgehalte en hart- en vaatziekten*

Overgewicht, een hoge waarde van het testosteron en suikerziekte geven een verhoogde kans op een hoge bloeddruk, een verhoogd cholesterolgehalte en hart- en vaatziekten. Behandeling van deze problemen door middel van afvallen, een dieet, meer beweging en zo nodig door medicijnen verlaagt de kans op schade voor je lichaam.

## **Behandeling PCOS**

### *Gewichtsverlies*

Als je overgewicht hebt, is een gezonde leefstijl belangrijk, zowel voor de toekomst als voor je zwangerschapswens. Bij een deel van de vrouwen komt de cyclus weer op gang als zij gaan afvallen. Als je met hormonen wordt behandeld, heb je meer kans dat het succesvol is als je gaat afvallen. Ook voor een zwangerschap is een gezond gewicht veiliger. Je hebt minder kans op een miskraam. De kans op zwangerschapsdiabetes en andere zwangerschapscomplicaties neemt ook af bij een normaal gewicht.

### *Letrozol*

Dit is de eerste keuze. Met behulp van tabletten, die van cyclusdag 3 t/m 7 worden gebruikt, wordt een eisprong opgewekt. Letrozol is een selectieve niet-steroïde aromataseremmer, waardoor er minder oestrogenen worden 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. De dosis kan zo nodig worden opgehoogd tot 3 tabletten van 2,5 mg. De kans op een zwangerschap is ongeveer 15% per cyclus. In 6 tot 12 cycli is 45% van de vrouwen zwanger. De kans op een meerlingzwangerschap ligt bij iedere behandeling tussen de 5%. Als het lukt een eisprong op te wekken, mag je thuis verder de behandeling uitvoeren. Als je na 6 maanden nog niet zwanger bent, is het advies om over te gaan op injecties.

### *Clomid*

Met behulp van tabletten, die van cyclusdag 3 t/m 7 worden gebruikt, wordt een eisprong opgewekt. Clomid is een anti-oestrogeen. De hersenen ontvangen 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. De dosis kan zo nodig worden opgehoogd tot 3 tabletten van 50 mg. De kans op een zwangerschap is ongeveer 12 tot 15% per cyclus. In 6 tot 12 cycli is 35 tot 40% van de vrouwen zwanger. De kans op een meerlingzwangerschap ligt bij iedere behandeling tussen de 6-8%. Als het lukt een eisprong op te wekken, mag je thuis verder de behandeling uitvoeren. Als je na 6 maanden nog niet zwanger bent, is het advies om over te gaan op injecties.

### *Puregon*

Als Letrozol of Clomid niet werkt is Puregon de volgende stap. Met behulp van injecties met FSH vanaf het begin van de cyclus wordt een eisprong opgewekt. Je kan die injecties zelf toedienen. De eierstokken worden nu direct gestimuleerd. Er wordt begonnen met een lage dosis die per week kan worden opgehoogd als er onvoldoende reactie is. Dit moet voorzichtig gebeuren, omdat er opeens veel eitjes tegelijk kunnen

gaan groeien. Dan wordt de behandeling afgebroken. Ongeveer 90% van de vrouwen krijgt een eisprong, terwijl ongeveer 50% van de vrouwen zwanger wordt.

Als het stimuleren niet goed lukt en er steeds te veel eiblaasjes tegelijk groeien is IVF een mogelijkheid.

### **LEO**

LEO staat voor laparoscopische elektrocoagulatie van de ovaria. Via een kijkoperatie worden een aantal oppervlakkige kleine gaatjes gebrand in de eierstokken. Hierdoor verandert de aanmaak van de hormonen in de eierstok en kan de eisprong optreden. De kans op zwangerschap, en ook op een meerling, is lager dan die bij de behandeling met hormonen. Door de operatie kunnen verklevingen rond de eierstokken ontstaan. Hierdoor kan de eicel soms niet in de eileider terechtkomen.

### **Als je niet meer zwanger wil worden**

Als je stopt met de hormoonbehandelingen of als je bevallen bent, dan is het advies de pil te gaan gebruiken of een Mirena spiraal. Door het progesteron in deze middelen blijft het slijmvlies van de baarmoeder dun. Zo voorkom je een verhoogd risico op baarmoederkanker. Je kan ook minimaal eens in de 3 maanden een bloeding opwekken met progesteron. Als je last hebt van acné of overbeharing dan is de pil aan te raden. Door de pil neemt de werking van mannelijk hormoon af. Overbeharing verdwijnt niet, maar nieuwe haarvorming wordt wel tegengegaan.

### **PCOS samengevat**

- Er zijn verschillende vicieuze cirkels die het syndroom in stand houden
- Niet alle symptomen hoeven aanwezig te zijn
- De belangrijkste bekende oorzaken zijn
  - aanleg
  - overgewicht
- Kenmerken zijn
  - polycysteuze eierstokken
  - onregelmatige of geen menstruaties
  - verminderde vruchtbaarheid
  - verhoogd mannelijk hormoon
  - overgewicht
  - insulineresistentie of diabetes
- Als je een verhoogde BMI hebt (30 of hoger) dan is afvallen door gezonde voeding en voldoende beweging belangrijk
  - voor de langere termijn vanwege het risico op diabetes
  - omdat bij een groot deel van de vrouwen de cyclus weer op gang komt
  - omdat je meer kans hebt dat een hormonale behandeling aanslaat
  - omdat je dan minder kans hebt op miskramen
  - omdat een zwangerschap veiliger is en er minder complicaties optreden bij een gezond gewicht
- Als je niet meer zwanger wil worden, dan kan je het best de pil gebruiken, een Mirenaspiraal of medicijnen gebruiken om regelmatig een menstruatie op te wekken.

**Contact**

Heb je vragen? Stel ze dan via [www.mijntjongerschans.nl](http://www.mijntjongerschans.nl) of bel 0513 – 685 245.

**Grip op uw zorg via Mijntjongerschans**

Mijntjongerschans.nl is het patiëntenportaal van ziekenhuis Tjongerschans. Dit portaal is bereikbaar voor alle patiënten die zijn ingeschreven bij Tjongerschans. Na het inloggen op [www.mijntjongerschans.nl](http://www.mijntjongerschans.nl) met DigiD met sms-verificatie of via de DigiD app heeft u toegang tot uw medische gegevens. U kunt hier ook afspraken maken, een vraag stellen, vragenlijsten invullen en uitslagen bekijken.

**DISCLAIMER**

*Wij adviseren u bij uw bezoek aan de polikliniek en bij opname zo weinig mogelijk geld, sieraden, dure kleding en andere zaken van (emotionele) waarde mee te nemen naar het ziekenhuis. Het ziekenhuis aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan of verlies van dergelijke zaken.*