

# Opwekken van een eisprong (ovulatie-inductie) met een GnRH-pompje

## Wat is ovulatie-inductie?

Ovulatie-inductie betekent het opwekken van de eisprong. GnRH (Gonadotrofine Releasing hormoon -Lutrelaf®) wordt onderhuids toegediend via een pompje (LutrePulse®pod). Het pompje is op afstand bedienbaar met een 'manager'. U wordt thuis zwanger na gemeenschap of zelfinseminatie. Deze folder beschrijft de gang van zaken bij ovulatie-inductie met GnRH.



## Wat is de kans op zwangerschap?

Bij de behandeling met een GnRH pompje is na 1 jaar 85% van de vrouwen zwanger. Dit is ongeveer evenveel kans om zwanger te worden als vrouwen met een natuurlijke cyclus.

## Wat zijn de risico's, complicaties en mogelijke bijwerkingen?

De kans op een meerlingzwangerschap is in de eerste cyclus verhoogd. In de volgende cycli is de kans op een meerlingzwangerschap vrijwel net zo laag als in de natuurlijke cyclus. Mogelijk bijwerkingen: 1 op de 10 tot 100 vrouwen meldt op de injectieplaats een reactie zoals jeuk of een bloeditstorting.

## Hoe verloopt de behandeling?

### Werking

Het doel is één eiblaasje (follikel) te laten uitrijpen. GnRH moet in kleine stootjes ("pulsen") regelmatig worden toegediend. Dit gebeurt door een pompje (LutrePulse® pod) dat u dag en nacht draagt. Nadat u de draadloze "Manager" heeft ingesteld met uw dosis per puls en de frequentie kunt u het pompje vullen met GnRH (Lutrelaf®). Na het verzenden (via bluetooth) van uw gegevens van de "manager" naar het gevulde pompje plakt u het op de buik waarna automatisch en zeer dunne naald onder de huid schiet. Dit is eenmalig bij het plaatsen en slechts een hele dunne korte canule blijft in uw huid achter. Elke 3 dagen vervangt u het pompje door een nieuw gevulde.

Gedurende de behandeling houdt u uw basale [temperatuurcurve](#) (BTC) bij. Zo kunt u telkens achteraf controleren of u een eisprong hebt gehad.



## Eerste cyclus

Gedurende de eerste cyclus is het mogelijk dat er meerdere eiblaasjes groeien. In dat geval hebt u een kans op een tweeling of drieling; dit willen wij voorkomen. Daarom wordt het aantal eiblaasjes dat groeit nauwgezet gecontroleerd met vaginale echo's. De vaginale echo's worden in het Centrum voor Voorplantingsgeneeskunde (CVV) gemaakt door een gynaecoloog in opleiding. Het is belangrijk dat u vanaf het aansluiten van het pompje **geen gemeenschap heeft of condooms gebruikt**, totdat het zeker is dat er maar één eiblaasje groeit. Alleen dan zal de arts u advies geven om onbeschermd gemeenschap te hebben om zo te proberen om in de eerste cyclus al zwanger te worden. U houdt ook uw [BTC](#) bij vanaf het aansluiten van het pompje.

## Vervolg cycli

Als de pomp eenmaal goed is afgesteld, dan is het in de volgende cycli niet meer nodig om voor vaginale echo's te komen. Het bijhouden van een [BTC](#) is dan voldoende om achteraf te controleren of u een eisprong hebt gehad. Indien u wenst kunt u deze per telefonische afspraak laten controleren. Het is voldoende als u in de week van de eisprong 2 tot 3 keer gemeenschap hebt.

## Voor de start van de ovulatie-inductie

- **Menstruatie.**  
Als u niet spontaan menstrueert is het meestal niet nodig om een menstruatie op te wekken. De arts bespreekt dit met u.
- **Leefstijl.**  
Het is belangrijk om een gezonde leefstijl te hebben. Het is wetenschappelijk aangetoond dat vrouwen met overgewicht en mannen en vrouwen die roken (voorafgaand of tijdens een IVF/ICSI-behandeling) een sterk verminderde kans op zwangerschap hebben. We raden daarom aan om een gezond gewicht te hebben, niet te roken, geen drugs te gebruiken en maximaal 1 glas alcohol per dag te drinken.
- **Foliumzuur.**  
U slikt dagelijks 0,4 mg foliumzuur om de kans op een kind met een open rug (spina bifida) te verkleinen. U start bij voorkeur 2 maanden van te voren of uiterlijk bij het aansluiten van het pompje.
- **Condooms**  
U heeft condooms in huis; u mag de eerste cyclus in principe niet zwanger worden.
- **Medicatie**  
Er is een digitaal recept voor u gemaakt. U schrijft zich in bij de [poliklinische apotheek AMC](#) en geeft aan dat het een digitaal recept betreft; de medicatie staat niet klaar. U ontvangt twee verpakkingen Lutrelef® (2x 7 setjes poeder en oplosmiddel) en twee dozen pods (2x7), afhankelijk van de temperatuur in een koelbox. Dit is genoeg voor 42 dagen. U krijgt een naaldenbeker voor gebruikte pods.
- **AAA batterijen**  
De manager werkt op 2 AAA batterijen, werkingsduur ongeveer 3 weken. Zorg vol voldoende reservebatterijen.

## Hoe spreekt u een ovulatie-inductie af?

U krijgt een afspraak op het Centrum voor Voortplantingsgeneeskunde.

## Wat moet u doen voorafgaand aan de ovulatie-inductie?

- U neemt de gebruiksaanwijzing van de fabrikant door op de website: [www.lutrelef.nl](http://www.lutrelef.nl).

- **Belangrijk:** U neemt 1 doosje Lutrelef® (waarin 1 ampul met poeder en 1 ampul oplosmiddel) en enkele pods mee naar uw afspraak.
- Voordat u naar het ziekenhuis komt doet u thuis een zwangerschapstest.
- U krijgt een vaginale echo. Wij adviseren u een vrij lege blaas te hebben ten tijde van de echo. Er zijn toiletten in de wachtkamer. Als er geen cysten in de eierstokken te zien zijn, kunt u starten met het GnRH-pompje: 10 microgram per puls, pulsfrequentie a 90 minuten.
- De verpleegkundige en de medewerker van de fabrikant zal u het zelf aanleggen van de pomp leren door een instructie. U krijgt de manager tijdens de instructie; deze krijgt u in bruikleen van de fabrikant voor de duur van de behandeling. Het eerste pompje wordt direct door uzelf ter plekke aangesloten. De medewerkers zullen u uiteraard helpen indien nodig.
- U bekijkt het instructiefilmpje op [www.lutrelef.nl](http://www.lutrelef.nl).

### **U bent gestart met de ovulatie-inductie**

- U start de volgende ochtend met het bijhouden van uw [BTC](#).
- U hebt geen gemeenschap of gemeenschap met condooms.
- Er wordt na 10 tot 12 dagen opnieuw een echo verricht.
- Als er één eiblaasje groeit en groot genoeg is, dan geeft de arts u advies om gemeenschap te hebben. U laat de pomp aan op dezelfde dosis/stand en pulsfrequentie. U gaat door met uw [BTC](#) bijhouden. U krijgt een afspraak voor over 3 maanden voor consult. Zie verder “Na de eerste cyclus”.
- Als het eiblaasje niet groot genoeg is, wordt er een nieuwe echoafspraken gemaakt. Eventueel wordt de dosering aangepast. Dit herhaalt zich tot het eiblaasje groot genoeg is. Soms is het eiblaasje binnen 2 weken groot genoeg, maar het kan ook veel langer duren. U komt om de 3-5 dagen voor een echo.
- Het is voldoende om in de week voor de eisprong 2 maal gemeenschap te hebben of zelfinseminatie te doen. Het is zeker niet nodig om precies op de dag van de eisprong gemeenschap te hebben.

### **Na de eerste cyclus**

- U kunt ongeveer 2 weken na de eisprong een menstruatie verwachten.
- U gaat door met de [BTC](#) en laat de pomp aan op dezelfde dosis/stand en pulsfrequentie. U mailt ons hoeveel medicatie en pods u nog over hebt en dan maken wij een nieuw digitaal recept voor u.
- Als de menstruatie uitblijft, dan doet u 16 dagen na de eisprong zelf een zwangerschapstest in de urine.

### **Zwanger**

- Indien de test positief is, koppelt u de pomp af. Het is immers niet meer nodig om een eisprong op te wekken. Let op: bewaar overgebleven medicatie en pods! Geef deze nog niet terug aan de apotheek voordat u meer dan 3 maanden zwanger bent.
- Neemt u contact met ons op per e-mail. U krijgt een afspraak voor de eerste zwangerschapsecho bij 7-8 weken zwangerschapsduur (= 5-6 weken na de eisprong). Dit is een vaginale echo.
- Adviezen o.a. voor het dagelijks leven vindt u in de folder ‘[Zwanger](#)’.

### **Als u niet zwanger bent na 3 cycli**

Na de 3<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup> cyclus krijgt u een evaluatiegesprek. Na de 6<sup>e</sup> cyclus wordt meestal een [baarmoederfoto](#) (HSG) afgesproken. Als uit dit onderzoek blijkt dat één of beide eileiders open

zijn, stapt u over op injecties Gonadotrofines (FSH/LH) om een eisprong op te wekken. Meer informatie in de folder [Opwekken van een eisprong met injecties Gonadotrofines](#).

## Psychische belasting

Een ovulatie-inductiebehandeling kost veel geduld en gaat nogal eens met emoties gepaard. Soms kan het enkele maanden duren voordat de eerste eisprong is opgewekt. De periode na de eisprong blijkt het moeilijkste van de hele behandeling te zijn en deze wordt vaak onderschat. De teleurstelling bij het lang uitblijven van de eisprong, of het toch optreden van de menstruatie of een negatieve zwangerschapstest kan groot zijn. Als u daarover wilt praten of nog vragen heeft, kunt u telefonisch terecht bij de verpleegkundigen via onderstaand telefoonnummer. Voor een persoonlijk gesprek kunt u een afspraak maken op het verpleegkundig spreekuur of bij de counselor verbonden aan de afdeling.

## Kosten van medicatie en toebehoren

De kosten van de medicatie en toebehoren zijn overgeheveld naar het ziekenhuisbudget. Dit betekent dat u alleen terecht kunt in de [poliklinische apotheek AMC](#). Deze kosten worden als “add-on” gedeclareerd bij uw verzekeraar. Meer informatie in de folder [Tarieven en betaling van uw behandeling bij het CVV](#). Wij werken samen met u en de poliklinische apotheek AMC om verspilling tegen te gaan. Daarom krijgt u voor maximaal 1 eisprong medicatie en pods mee. Help mee om verspilling te voorkomen en hou goed bij hoeveel pods en/of GnRH u nog thuis hebt. Eén Pod gevuld met GnRH kost € 365. Eén eisprong kost gemiddeld € 3.650.

## Vragen

Heeft u nog vragen en/of opmerkingen, dan kunt u ons een bericht sturen via “Mijn Dossier” te bereiken via de app ‘Mijn Dossier Amsterdam UMC’ of via [www.mijndossier.amsterdamumc.nl](http://www.mijndossier.amsterdamumc.nl). Dit is de enige veilige manier om met het ziekenhuis te communiceren.

Voor lichamelijke klachten of spoedeisende vragen neemt u telefonisch contact op met het Centrum voor Voortplantingsgeneeskunde, tel. 020-5664287 (tijdens werkdagen tussen 9.00 en 11.00 uur en 14.00 en 16.00 uur of via de centrale en vragen naar dienstsein CVV). Wij vragen u altijd om uw patiëntnummer in verband met patiënt veiligheid. Bij grote spoed kunt u ook contact opnemen met uw gynaecoloog in uw regio die u verwezen heeft of buiten kantooruren van het CVV met de spoedeisende hulp vrouwenziekten (SEHV) op H3zuid op telefoon 020-5665100.

Zie ook “veel gestelde vragen” aan de achterzijde van deze folder.

<b>Veel gestelde vragen</b>	
<b>Hoe werkt de medicatie?</b>	GnRH (Gonadotrofin Releasing Hormone-agonist) zet de hypofyse (een orgaan in onze hersenen) aan tot productie van de gonadotrofines FSH en LH. FSH zorgt voor groei van een eiblaasje en LH voor de eisprong. U wordt thuis zwanger door gemeenschap of door zelfinseminatie.
<b>Geeft deze medicatie dezelfde zwangerschapskans als andere medicaties?</b>	Alle medicaties die voor dit doel (opwekken van een eisprong) gebruikt worden in andere fertiliteitsklinieken resulteren in dezelfde zwangerschapskans. De kans op een tweeling is met GnRH kleiner dan met gonadotrofines.
<b>Via welke weg moet de medicatie toegediend worden?</b>	Door middel van onderhuidse injectie in de buikplooi.
<b>Wanneer moet ik de medicatie toedienen?</b>	De medicatie wordt elke 90 minuten automatisch toegediend door een pompje op uw buik (Lutrepulspod). Het pompje is in te stellen door middel van een apparaatje op afstand (manager). U draagt het pompje dag en nacht totdat u zwanger bent (positieve test in de urine).
<b>Is het noodzakelijk om de medicatie altijd stipt op hetzelfde tijdstip toe te dienen?</b>	Ja, elke 90 minuten geeft het pompje een puls (dosis) af. Mis geen pulsen.
<b>Is de medicatie kant-en-klaar voor toediening?</b>	Nee. Elke 3 dagen lost u poeder op in oplosmiddel en vult een nieuw pompje. Bij het wisselen naar een nieuw pompje hebt u de manager nodig.
<b>Kan ik de medicatie zelf leren toedienen?</b>	Ja, zelf toedienen vereist. Dit werd ook aan u gedemonstreerd. Het zelf bestuderen van de uitgebreide instructie <a href="http://www.lutrelef.nl">www.lutrelef.nl</a>
<b>Kan de voorbereiding van de medicatie leiden tot bezorgdheid?</b>	Ja: u moet het pompje vullen en instellen met de manager.
<b>Kan de toediening van de medicatie leiden tot bezorgdheid?</b>	Ja: als het pompje of manager aangeeft dat de toediening niet goed gaat. Nee: U kunt voor technische vragen de uitgebreide instructie bestuderen <a href="http://www.lutrelef.nl">www.lutrelef.nl</a> Mocht u er niet uit komen dan kunt u altijd contact opnemen met de fabrikant en de contactpersoon bereiken op een 06 nummer (zie onder).
<b>Heeft de medicatie psychologische bijwerkingen?</b>	Niet beschreven.
<b>Heeft de medicatie algemene bijwerkingen?</b>	Onbekend hoe vaak het voorkomt: hoofdpijn, buikpijn, meer bloedverlies bij menstruatie. De buikpijn kan te maken hebben met de groei van een eiblaas of de eisprong. Meer bloedverlies bij de menstruatie dan voorheen kan komen doordat er meer slijm wordt opgebouwd in de baarmoeder omdat u eisprongen hebt.

<b>Heeft de medicatie lokale bijwerkingen?</b>	Mogelijk kunt u last krijgen van een kleine blauwe plek of jeuk op de plaats van injectie
<b>Hoeveel kost de medicatie (gemiddeld) per cyclus voor mezelf en voor de maatschappij?</b>	Voor uw eigen rekening: € 0 (als behandeling binnen basisverzekering). Kosten medicatie voor de maatschappij: Eén Pod gevuld met GnRH kost € 365. Eén eisprong kost gemiddeld € 3.650.
<b>Kan ik de medicatie gemakkelijk buitenshuis meenemen (bv. naar werk of sociale activiteit) en valt de medicatie op als gericht op fertiliteit?</b>	<p>De medicatie kan buitenshuis meegenomen worden. Indien u in een warm land reist (&gt; 25° C) is een koeltasje aan te bevelen. Aangezien een schoon werkvlak nodig is om de medicatie klaar te maken, en de buik ontbloot moet worden voor het injecteren van de buikplooï kan een aparte kamer handig zijn. Zodra de pod is ingesteld geeft deze medicijn af onafhankelijk waar de manager zich bevindt. Alleen wanneer de pod met de manager communiceert moeten ze binnen een afstand van circa een halve meter elkaar zijn. Vergeet uw manager niet als u verwacht een nieuwe pod te moeten aansluiten. De manager werkt op 2 AAA-alkaline batterijen die ongeveer 3 weken werken.</p> <p>Echter, het valt mogelijk op voor uw omgeving dat deze medicatie met fertiliteit te maken heeft omdat reguliere ziektes over het algemeen geen injectie behoeven. De pods zijn hetzelfde als diabetes (suikerziekte) patiënten gebruiken voor toediening van insuline. Afmetingen (lxbxd) manager: 11x6x2 cm. 1 Pod verpakt: 9x9x2cm. De pods worden per 7 in een doos door de apotheek geleverd. Buitenmaat pleister: 8x5cm. Dikte pod: 1,5cm. Doosje Lutrelef met oplosmiddel: 8x6x3,5 cm.</p>
<b>Hoe moet de medicatie bewaard worden en hoe dienen de toedieningsmiddelen weggegooid te worden?</b>	<p>U bewaart Lutrelef® beneden 25° C, dit kan bijvoorbeeld ook in de groentela van de koelkast. Onderweg bewaart u Lutrelef® in een koeltasje met een koelelement als het warm is. Een eenmaal klaargemaakte oplossing kan tot 30 dagen bij maximaal 25° C bewaard blijven.</p> <p>De pod (LutrePulse) is waterdicht tot 7,5 meter voor max. 60 minuten. U dient de gebruikte pod in een speciale naaldcontainer te werpen en de volle emmer in te leveren bij de apotheek. De manager kan niet tegen water. De manager is in bruikleen van de fabrikant. De manager heeft 2 AAA batterijen nodig (genoeg voor 3 weken).</p>
<b>Welke rol kan mijn partner spelen bij het gebruik van de medicatie?</b>	Uw partner kan u herinneren aan het wisselen van het pompje. en zou u kunnen helpen met voorbereiding en/of toediening van de medicatie.
<b>Wat moet ik doen bij problemen met wisselen</b>	Het is belangrijk dat u geen pulsen mist. Bij technische problemen, kijk in de folder van de fabrikant 'het gebruik van het Lutrepuls-systeem bij ovulatie-inductie'

<p>van pods en/of de manager?</p>	<p>(<a href="http://www.lutrepulse.nl/wp-content/uploads/sites/6/2014/09/Brochure-Lutrepulse-Ferring.pdf">http://www.lutrepulse.nl/wp-content/uploads/sites/6/2014/09/Brochure-Lutrepulse-Ferring.pdf</a>). U kunt ons uiteraard bellen, zie onderstaande contact gegevens. U kunt in geval van nood contact op nemen met de fabrikant op 023-5680300 of met uw contactpersoon Sharon Straatman (06-22244882). <b>Dit is enkel voor technische vragen over het pompje en/of de manager.</b></p>
<p>Overige instructies</p>	<p>Douchen en bad is toegestaan voor max. 60 minuten. Sauna is niet toegestaan i.v.m. hoge temperaturen. Sterke straling (MRI/CTscan) zouden de pod kunnen beïnvloeden. De pod in deze gevallen tijdelijk uitschakelen. Let op: het is belangrijk dat u geen pulsen mist. Als u naar het buitenland gaat, dan heeft u een medische verklaring nodig. Bij de grenscontrole moet u kunnen aantonen welke medicatie u vervoert. U kunt deze verklaring tijdens een bezoek of per mail (cvv@amc.nl) vragen. Vermeld uw (meisjes)naam, initialen, patiëntnummer en geboortedatum. Beveiligingspoortjes zijn geen probleem voor de werking van de pod en de manager.</p>
<p>Onverwacht te weinig medicatie</p>	<p><i>Belangrijk: wij raden u aan om uw voorraad medicatie en pods nauwgezet te controleren.</i></p> <p>Het Centrum voor Voortplantingsgeneeskunde heeft geen medicatie op voorraad. Als u meer medicatie nodig heeft, neem dan direct bij voorkeur per mail (<a href="mailto:cvv@amsterdamumc.nl">cvv@amsterdamumc.nl</a>) contact met ons op onder vermelding van uw (meisjes)naam, initialen, patiëntnummer en geboortedatum. Doe dit op tijd want het is belangrijk dat u geen puls mist; in ieder geval tussen 16.00 en 22.00 uur.</p> <p>Hebt u direct medicatie nodig buiten kantooruren, neem dan contact op met de dienstdoende gynaecoloog van het AMC (via de SpoedEisende Hulp Vrouwenziekten, SEHV, tel. 020-5661500). Deze kan een noodrecept verstrekken. U kunt alleen bij de poliklinische apotheek AMC deze medicatie ophalen en niet bij uw eigen apotheek of een apotheek van een ander ziekenhuis vanwege de overheveling van de fertiliteitshormonen naar het behandelend ziekenhuis (zie ook <a href="http://www.amsterdamumc.nl/nl/voortplantingsgeneeskunde">www.amsterdamumc.nl/nl/voortplantingsgeneeskunde</a>).</p>
<p>Poliklinische Apotheek AMC</p>	<p>De <a href="#">Poliklinische Apotheek AMC</a> is elke dag van 7.00 - 23.00 uur geopend. Deze apotheek bevindt zich in de hal van het ziekenhuis (tel: 020-5663677).</p>