

Médecine de la fertilité

# Concevoir son bébé grâce à la procréation médicalement assistée

Informations pour le couple

# UNE HISTOIRE DE FAMILLE

Avoir un enfant semble facile, n'est-ce pas? Pourtant, il arrive parfois que la vie ne ressemble pas exactement à ce que vous aviez imaginé. Aujourd'hui, vous vous sentez prêts à concevoir et accueillir un bébé mais vous vous retrouvez malheureusement face à des difficultés dans la concrétisation de votre projet de famille.

Parce que votre histoire nous tient à cœur, nous souhaitons vous apporter toute l'aide dont vous avez besoin pour qu'enfin vous puissiez vous aussi réaliser le rêve de toute une vie. Au fil de ces pages, nous vous expliquons comment nous pouvons trouver ensemble la solution thérapeutique la plus adaptée à votre situation. Vous pourrez ainsi mieux comprendre le monde de la procréation médicalement assistée dans lequel vous entrez aujourd'hui, pour quelques mois peut-être, ou même plusieurs années.

Plus qu'un rêve ou un exploit de la médecine, l'arrivée d'un enfant reste un merveilleux cadeau de la vie. Cela fait partie de votre histoire de famille.

**Dr Nicolas Vulliemoz**

Médecin responsable de la Médecine de la fertilité  
et endocrinologie gynécologique du CHUV

# 1

# 2

# 3

## 6 QUAND VOTRE DÉSIR D'ENFANT TARDE À SE RÉALISER

---

- 8 Vivre l'attente
  - 9 Quelles sont vos chances?
  - 12 Pourquoi ça ne marche pas?
  - 13 Comprendre les causes chez la femme
  - 18 Comprendre les causes chez l'homme
  - 19 Et s'il n'y a pas de cause?
- 

## 20 ÉCRIVONS VOTRE HISTOIRE DE FAMILLE

---

- 22 Première consultation
  - 23 Chercher le pourquoi, chez la femme
  - 26 Chercher le pourquoi, chez l'homme
  - 27 En route vers la procréation médicalement assistée
  - 28 Et vos proches?
  - 29 L'induction de l'ovulation
  - 30 La stimulation des ovaires
  - 34 L'insémination intra-utérine
  - 35 La fécondation in vitro
  - 42 Les analyses génétiques pour maximiser vos chances
  - 46 Avec l'aide d'un donneur
  - 47 Ma PMA, entre le CHUV et ailleurs
  - 50 Remise à plus tard: la préservation de la fertilité
  - 51 Un bébé à tout prix...
  - 58 Que dit la loi?
- 

## 60 LE DÉBUT D'UNE NOUVELLE VIE

---

- 62 Avec votre bébé
  - 63 Peut-être sans bébé
  - 66 Avec un bébé venu d'ailleurs
- 

## 70 Glossaire

---

- 78 Écrivez quelques pages de votre histoire de famille
-

1



QUAND VOTRE DÉSIR  
D'ENFANT TARDE  
À SE RÉALISER



## Vivre l'attente

Savez-vous qu'il n'y a que 20 à 30% de chances, par cycle naturel, qu'une grossesse débute? Essayer d'avoir un enfant durant un an avec des rapports sexuels réguliers non protégés est donc tout à fait normal, même si ce temps peut paraître long. Lorsqu'il n'y a pas de grossesse au-delà de cette période, on parle d'infertilité.

Dès l'âge de 36 ans, nous conseillons aux femmes de consulter après six mois de tentatives infructueuses. Dans certaines situations, il peut être tout à fait indiqué de prendre contact avec nous plus tôt. Par exemple, si vous avez eu une infection des trompes par le passé, avez vécu plusieurs fausses couches ou si votre cycle est irrégulier.

Si la procréation médicalement assistée (PMA) augmente vos chances de conception, elle ne représente pas une garantie de succès. Cela signifie que plusieurs cycles de traitement sont souvent nécessaires pour arriver à la grossesse tant désirée.

Aujourd'hui en Suisse, **1 couple sur 7**

rencontre des difficultés à concevoir un enfant

et plus de **1% des bébés**

sont issus de la fécondation in vitro,

soit environ **2000 naissances** par an!

## Quelles sont vos chances?

Les taux de succès des traitements de procréation médicalement assistée dépendent de plusieurs facteurs, parmi lesquels l'âge de la femme. Quel que soit le traitement utilisé, les chances de succès chutent avec l'augmentation de l'âge maternel. En parallèle, le risque de fausse couche augmente.

Vos propres chances de succès sont évaluées par votre médecin, en fonction de votre situation personnelle.

Vivre une infertilité reste  
une épreuve, pour soi comme  
pour son couple.

Dès le début, nous sommes  
à vos côtés pour vous épauler  
et vous fournir toute l'aide  
dont vous avez besoin pour  
vous permettre de réaliser  
votre projet de famille.

«Peinée, en colère, j'ai souvent suggéré à mon mari de me quitter pour lui permettre de réaliser son rêve de famille avec une autre femme. Cela a donné lieu à des conflits de couple éreintants mais qui nous ont forcés à nous positionner l'un vis-à-vis de l'autre. Finalement, il est resté et, à deux, nous nous sommes soutenus. A deux, nous avons réalisé le projet le plus fou, celui d'avoir enfin notre bébé!»

10

CHRISTELLE



## Pourquoi ça ne marche pas?

A cette question simple, il n'y a bien souvent pas de réponse toute faite. Les troubles de la fertilité affectent l'homme autant que la femme, souvent même les deux. L'incapacité de procréer découle généralement de différentes causes, qui peuvent parfois se combiner. Des problèmes d'ovulation, des affections au niveau des organes de la reproduction, une mauvaise qualité de sperme sont autant de facteurs qui peuvent rendre difficile, voire impossible, la conception naturelle.

D'autres facteurs comme l'âge de la femme, l'excédent de poids, la consommation excessive d'alcool, de tabac ou de drogues peuvent également jouer un rôle déterminant.

Diverses maladies, ainsi que leurs traitements, peuvent aussi être à l'origine d'une infertilité. Des traitements contre le cancer, notamment, sont connus pour affecter la fertilité de l'homme et de la femme (chimiothérapie ou radiothérapie pelvienne, par exemple).

Les causes de l'infertilité sont plurielles et concernent aussi bien la femme, dans **30%** des cas, que l'homme, dans la même proportion.

Elles concernent les deux partenaires dans **30%** des situations et restent inexplicables dans les **10%** restants.

## Comprendre les causes chez la femme

De nombreux facteurs peuvent entraîner une perturbation du fonctionnement des organes de reproduction féminins.

### Troubles de l'ovulation

L'absence d'ovulation (anovulation) ou les troubles de l'ovulation (dysovulation) sont les causes les plus fréquentes d'infertilité féminine. Ce diagnostic correspond en général à une absence de règles (aménorrhée) ou à des irrégularités menstruelles.

La cause la plus fréquente d'anovulation est le syndrome des ovaires polykystiques. Cette affection touche 5 à 10% de la population féminine. Bien que son nom puisse prêter à confusion, il ne s'agit pas de kystes ovariens multiples. Le diagnostic est posé en présence de deux des trois critères suivants:

- un cycle irrégulier ou absent;
- une pilosité augmentée ou une sécrétion augmentée d'hormone masculine;
- la présence de multiples petits follicules au niveau des ovaires.

Seules 1% des femmes connaissent une insuffisance ovarienne prématurée (anciennement appelée ménopause précoce) qui se manifeste avant 40 ans. Elle reste, encore aujourd'hui, inexplicée dans 80% des cas.

D'autres troubles hormonaux peuvent également perturber la maturation de l'ovocyte, notamment des déséquilibres des hormones de la thyroïde et de la prolactine.

## Affection au niveau des trompes

La perméabilité des trompes est essentielle pour le passage des spermatozoïdes, la fécondation de l'ovocyte et le transport de l'embryon. L'obstruction tubaire peut être la conséquence d'infections sexuellement transmissibles, d'une endométriose, d'une malformation congénitale ou d'une ligature des trompes.

## Endométriose

L'endométriose est une maladie gynécologique fréquente, souvent douloureuse et évolutive. Elle concerne environ 2 à 10% des femmes en âge de procréer, 25 à 40% des patientes avec des douleurs pelviennes chroniques et environ 50% des patientes infertiles. Les symptômes étant très variables, son diagnostic est parfois difficile et tardif.

L'endométriose désigne la présence anormale de cellules de l'endomètre (tissu qui tapisse l'intérieur de l'utérus et qui est éliminé sous forme de règles) en dehors de la cavité utérine. Ces cellules s'implantent et croissent sur d'autres organes pour finalement y provoquer des lésions.

## Pathologies utérines

Dans certaines situations, des malformations de l'utérus, des adhérences (cicatrices) ou des fibromes utérins peuvent perturber l'implantation de l'embryon. Ces pathologies réduisent les chances de grossesse.

En tout temps,  
notre équipe est là  
pour répondre à toutes  
vos questions.





«Après trois ans d'échecs à répétition, je me sentais brisée, en mille morceaux. A l'annonce d'examens complémentaires à réaliser, j'ai décidé de tout stopper, de prendre soin de moi, d'apprendre à vivre sans ce bébé tant désiré. Neuf mois durant, la danse, le yoga et les voyages ont rythmé mon existence, jusqu'au jour où je me suis sentie prête à reprendre les traitements. Cette fois-ci, la FIV a fonctionné... et même doublement!»

**GRAZIELLA**

## Comprendre les causes chez l'homme

### Troubles de la production de spermatozoïdes

La réduction du nombre et de la mobilité des spermatozoïdes est la cause la plus fréquente d'infertilité d'origine masculine.

Tout comme chez la femme, l'équilibre hormonal joue un rôle essentiel dans la fertilité masculine. Plusieurs facteurs environnementaux peuvent venir troubler cet équilibre, comme le tabac, le stress ou certains polluants.

Les varices testiculaires (varicocèle), les oreillons durant l'adolescence, les testicules non descendus (cryptorchidie), les anomalies chromosomiques, l'opération de tumeurs ou encore la chimiothérapie peuvent également entraîner une infertilité.

Des infections aiguës peuvent également réduire temporairement la qualité du sperme.

## Et s'il n'y a pas de cause?

Il arrive parfois qu'aucune grossesse ne survienne même si les bilans sont bons. Ce scénario est souvent difficile à accepter pour les couples. Dans ce cas, même si «tout va bien», un traitement contre l'infertilité, y compris une fécondation in vitro, peut augmenter vos chances de concrétiser votre désir de devenir parents.

Faire face à la responsabilité de l'infertilité est une épreuve en soi, pour soi-même, comme pour son partenaire. Il ne suffit pas de comprendre les causes de votre infertilité de couple, il s'agit aussi de les accepter pour les dépasser et se concentrer sur votre projet de bébé.

# 2

## ÉCRIVONS VOTRE HISTOIRE DE FAMILLE



## Première consultation

Lors de la première consultation, vous êtes reçus en couple même si le problème de fertilité semble provenir de l'un des partenaires seulement. Ce rendez-vous avec l'un de nos médecins a pour but de mieux comprendre vos situations personnelles et vous donner les premières indications sur les investigations recommandées pour vous. C'est aussi pour vous l'occasion de poser vos questions, en toute liberté.

A la suite du premier entretien, votre médecin vous propose une série d'examens. Ceux-ci sont déterminants pour envisager ensuite les options de traitement les plus adaptées à votre couple.

22

## Chercher le pourquoi, chez la femme

En général, les investigations commencent par une échographie vaginale. Cet examen a pour but d'observer les ovaires, les trompes et l'utérus.

En complément, des analyses de sang sont effectuées pour dresser un bilan hormonal et effectuer les sérologies de l'hépatite B, l'hépatite C, le VIH, la syphilis et la rubéole.

Selon les cas, une hydrosonographie est requise. Cet examen permet de manière non invasive et non douloureuse de déceler une éventuelle obstruction des trompes.

Parfois, afin d'obtenir un diagnostic plus précis, une laparoscopie peut être nécessaire. Cette intervention est pratiquée sous anesthésie générale. Elle permet d'observer les organes internes de manière plus approfondie et de vérifier la perméabilité des trompes.

En cas de fausses couches à répétition (trois événements survenant à la suite), notre équipe effectue des investigations spécifiques pour essayer de comprendre leur origine médicale.

23

Bien que nécessaires,  
ces investigations sont parfois  
ressenties comme invasives  
ou difficiles à vivre.  
Nourrissez-vous de votre désir  
de devenir parents pour  
traverser ces instants.

« Voir mon épouse se soumettre à des examens pénibles et subir les traitements me donnait un sentiment d'inutilité. Je n'osais même pas penser à me plaindre quand c'était à moi de remplir mon rôle, entendez par là de récolter du sperme. Rien de drôle, rien de plaisant, juste une étape dans le traitement. »

24

NICOLAS

25



## Chercher le pourquoi, chez l'homme

Au sein de la Consultation d'andrologie et infertilité masculine, un urologue veille à rechercher les causes et proposer un traitement.

Un premier bilan de base prévoit une prise de sang pour l'hépatite B, l'hépatite C, le VIH et la syphilis, ainsi qu'un recueil de sperme (réalisé après 2 à 4 jours sans rapport) en vue d'un spermogramme.

Le spermogramme permet d'analyser précisément différents paramètres: le volume, la concentration, la mobilité, la morphologie des spermatozoïdes ou la présence d'anticorps anti-spermatozoïdes. Les mesures permettent de définir si le spermogramme est normal ou s'il présente des altérations nécessitant des investigations supplémentaires, comme des dosages hormonaux et un bilan génétique par exemple.

26 **Les examens, l'attente des résultats, les perspectives de traitement...**

**Tout cela est une source de stress bien compréhensible. Discutez-en avec votre médecin ou demandez à rencontrer notre équipe de conseil et de soutien.**

## En route vers la procréation médicalement assistée

Lorsque la phase des investigations est terminée, le diagnostic vous est communiqué et expliqué lors d'un deuxième rendez-vous en couple. Une proposition de traitement personnalisé vous est alors présentée.

Dans certains cas, des traitements spécifiques médicamenteux ou chirurgicaux peuvent vous être prescrits avant d'entamer un projet de PMA.

Le parcours de PMA peut parfois être plus long que prévu. L'attente, l'espoir, peut-être la déception, puis à nouveau l'attente, l'impact sur la sexualité... Même si vous vous sentez prêts, tout cela est éprouvant pour le couple, tant sur le plan physique que psychologique.

A chaque étape de votre traitement, nous vous invitons à discuter ouvertement de vos souhaits, de vos peurs, mais également de vos limites face aux propositions thérapeutiques.

## Et vos proches?

Commencer un traitement d'aide à la procréation provoque des effets au-delà de votre sphère intime de couple. Durant cette période, vous êtes moins disponibles et peut-être plus sensibles; vos proches s'en rendront certainement compte.

Il convient de vous interroger sur le fait d'informer ou non votre famille, vos amis ou vos collègues de votre projet et de vos attentes face à cette annonce.

Notre équipe est là pour vous aider à renforcer vos liens familiaux et sociaux durant votre parcours de PMA.

**L'important est de ne pas rester seuls et de pouvoir trouver la force d'aller de l'avant.**

28

## L'induction de l'ovulation

L'induction de l'ovulation permet d'obtenir une ovulation chez les femmes qui n'ovulent pas spontanément, classiquement chez celles qui présentent un syndrome des ovaires polykystiques ou celles qui n'ont plus de cycle menstruel.

Votre médecin prescrit des médicaments par voie orale (citrate de clomiphène ou létrozole). Dans certaines situations, le recours à une pompe à GnRH est proposé. Il s'agit d'un dispositif installé sous la peau ou dans une veine qui délivre de la GnRH de manière pulsatile, à une fréquence et une quantité définie.

L'efficacité des traitements est évaluée par des échographies répétées et il vous est alors recommandé d'avoir des rapports sexuels à un moment précis.

En restaurant une ovulation, ces traitements augmentent les chances de grossesse. Le succès du traitement est évalué par un simple test de grossesse urinaire.

L'induction de l'ovulation peut également être associée à une insémination intra-utérine.

**Armez-vous de patience et continuez, autant que possible, de mener une existence normale. Aller au restaurant ou au cinéma, s'accorder des moments de détente, pour vous et pour votre couple, vous fera certainement du bien.**

29

## La stimulation des ovaires

Recommandée en cas de troubles de l'ovulation ou d'infertilité inexplicquée, la stimulation ovarienne vise à obtenir une ovulation régulière ou à stimuler la production des ovules et leur maturation.

Votre médecin prescrit des médicaments (gonadotrophines), à prendre par injection. Des contrôles réguliers par échographie permettent d'en ajuster la dose afin de limiter le risque de grossesse multiple (jumeaux) et d'effectuer le déclenchement de l'ovulation au moment opportun. Si le sperme du conjoint est de bonne qualité, vous pouvez avoir des rapports sexuels après le déclenchement de l'ovulation, au jour indiqué.

La stimulation ovarienne peut également être associée à une insémination intra-utérine.

Faire l'amour «sur commande», se piquer... vous n'imaginiez certainement pas concevoir votre bébé de cette manière. Gardez espoir et pensez qu'à ce jour près de 5 millions d'enfants sont nés de par le monde grâce à la procréation médicalement assistée!





«Des mois durant, les tentatives de stimulation, tantôt surdosée, tantôt sous-dosée, ont été compliquées. Ce n'est que grâce à la ténacité de l'équipe médicale que les bons dosages ont enfin pu être établis.

Une nouvelle étape, empreinte d'espoir, a alors démarré, jusqu'à la concrétisation de notre désir de grossesse!»

ANNE

## L'insémination intra-utérine

L'insémination intra-utérine (ou insémination artificielle) est une technique simple par laquelle les spermatozoïdes sont placés directement dans l'utérus de la femme au moment de l'ovulation.

Votre médecin détermine à l'avance le moment de l'ovulation à l'aide d'une échographie vaginale et une prise de sang. Le jour et l'heure fixés, le conjoint est d'abord reçu une à deux heures avant l'insémination pour le prélèvement de sperme (par masturbation). L'insémination consiste à déposer l'échantillon de sperme dans la cavité utérine à l'aide d'un tube souple (un cathéter), en passant par le col de l'utérus.

Pour augmenter vos chances de grossesse, une induction de l'ovulation ou une stimulation ovarienne est généralement associée. Elle vise à stimuler la production des ovules et leur maturation. Votre médecin prescrit des médicaments (anti-œstrogènes ou gonadotrophines), à prendre oralement ou par injection.

L'insémination intra-utérine n'occasionne aucune douleur. L'intervention dure quelques minutes. Après un repos de 5 à 15 minutes, vous pouvez reprendre une activité normale.

Pour les **traitements hormonaux**

avec insémination par sperme du conjoint,

les **chances** de grossesse se situent

à environ **15%** après un cycle.

## La fécondation in vitro

La fécondation in vitro (FIV) consiste à reproduire au laboratoire ce qui se passe naturellement dans les trompes: la fécondation et les premières étapes du développement embryonnaire. Elle se déroule en six étapes.

Environ **1 femme sur 3**

présente une grossesse après avoir suivi un **traitement de FIV.**

Les taux de succès dépendent toutefois de plusieurs facteurs, dont l'âge de la patiente ou d'autres causes liées à l'infertilité.

## Etape 1: la stimulation ovarienne

La première étape dure plus ou moins 14 jours. Elle consiste à prendre deux médicaments afin de stimuler les ovaires et aider à la production de plusieurs ovocytes:

- un médicament analogue à la GnRH qui bloque le cycle naturel de la femme et permet de contrôler l'ovulation et de la déclencher au meilleur moment;
- une hormone folliculo-stimulante (FSH ou hMG) à prendre sous forme d'injections quotidiennes; elle aide à la production et à la croissance de follicules ovariens (qui contiennent des ovocytes) et favorise la fécondation.

Durant cette étape, vous êtes suivie par un contrôle échographique qui permet de surveiller la stimulation. A chaque cycle menstruel, un certain nombre de follicules est sélectionné dans chaque ovaire selon la réserve ovarienne. Les médicaments stimulent uniquement la série de follicules sélectionnée.

Il n'y a aucun risque que les stimulations provoquent une ménopause précoce même si elles sont répétées. En cas d'inquiétude, votre médecin vous fournit toutes les informations complémentaires souhaitées.

## Etape 2: le déclenchement

Lorsque les follicules sont prêts (c'est-à-dire qu'ils ont la taille adéquate), vous recevez une dernière injection d'une hormone spécifique qui déclenche l'ovulation. Le recueil des ovocytes se fait 36 heures après cette injection.

## Etape 3: le prélèvement

Le recueil des ovocytes (ponction folliculaire) est réalisé sous anesthésie générale. Il dure une vingtaine de minutes: le médecin ponctionne les follicules à l'aide d'une aiguille insérée à travers les parois du vagin et recueille les ovocytes par aspiration du liquide folliculaire. Le tout est réalisé sous contrôle échographique. L'intervention est suivie de quelques heures de repos au sein de notre hôpital de jour.

## Etape 4: la fécondation

Le recueil du sperme s'effectue le jour de la ponction des ovocytes, après un délai d'abstinence sexuelle de 2 à 4 jours. Il est réalisé dans une pièce prévue à cet effet ou, si les conditions le permettent, au domicile. Le sperme est préparé au laboratoire, puis utilisé pour féconder les ovocytes.

Les ovocytes identifiés sont transférés dans un milieu de culture pour être fécondés par les spermatozoïdes (FIV). Le résultat de la fécondation s'observe 16 à 18 heures plus tard.

Les embryons sont ensuite gardés en culture dans notre laboratoire en vue du transfert qui a lieu 2, 3 ou 5 jours après la fécondation (cela dépend du nombre d'embryons obtenus). Vous avez la possibilité d'en discuter avec l'équipe du laboratoire durant tout le processus du développement de vos embryons.

Dans les cas où les spermatozoïdes sont en nombre insuffisant ou ont une mobilité diminuée, la technique d'injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (ICSI) est utilisée afin d'éviter un échec de fécondation. Il s'agit de sélectionner un spermatozoïde de bonne qualité (provenant d'un éjaculat ou prélevé dans un testicule) et de l'injecter directement dans l'ovocyte à l'aide d'une pipette.

Le choix de pratiquer la FIV avec ou sans ICSI est discuté avec vous lors de la consultation, sur la base des résultats des investigations.

## Etape 5: le transfert d'embryon(s)

Un ou deux embryons sont transférés entre 2 et 5 jours après la fécondation. Ils sont délicatement déposés dans l'utérus à l'aide d'un fin cathéter. Après cette intervention indolore, vous pouvez reprendre vos activités normalement.

Les embryons qui ne sont pas utilisés sont cryoconservés. Si vous le souhaitez, ils pourront être utilisés par la suite, durant un cycle de décongélation. Les données actuelles indiquent que les taux de grossesse avec des embryons cryoconservés sont équivalents à ceux que l'on observe avec un transfert immédiat. La loi autorise une durée de conservation des embryons de 10 ans.

Selon des critères clairement établis, nous avons pour politique de transférer un seul embryon, qui présente le plus grand potentiel de développement, afin de maximiser vos chances de grossesse tout en minimisant le risque de grossesse multiple. Nous vous en parlerons durant le processus de votre prise en charge.

Nous recommandons une absence de rapports sexuels durant les deux jours qui suivent un transfert d'embryon(s). Au-delà, les rapports ne sont pas déconseillés. Si vous avez des craintes, suivez votre propre ressenti. Notre conseillère en santé sexuelle peut aussi répondre à vos questions.

38

## Etape 6: le test de grossesse

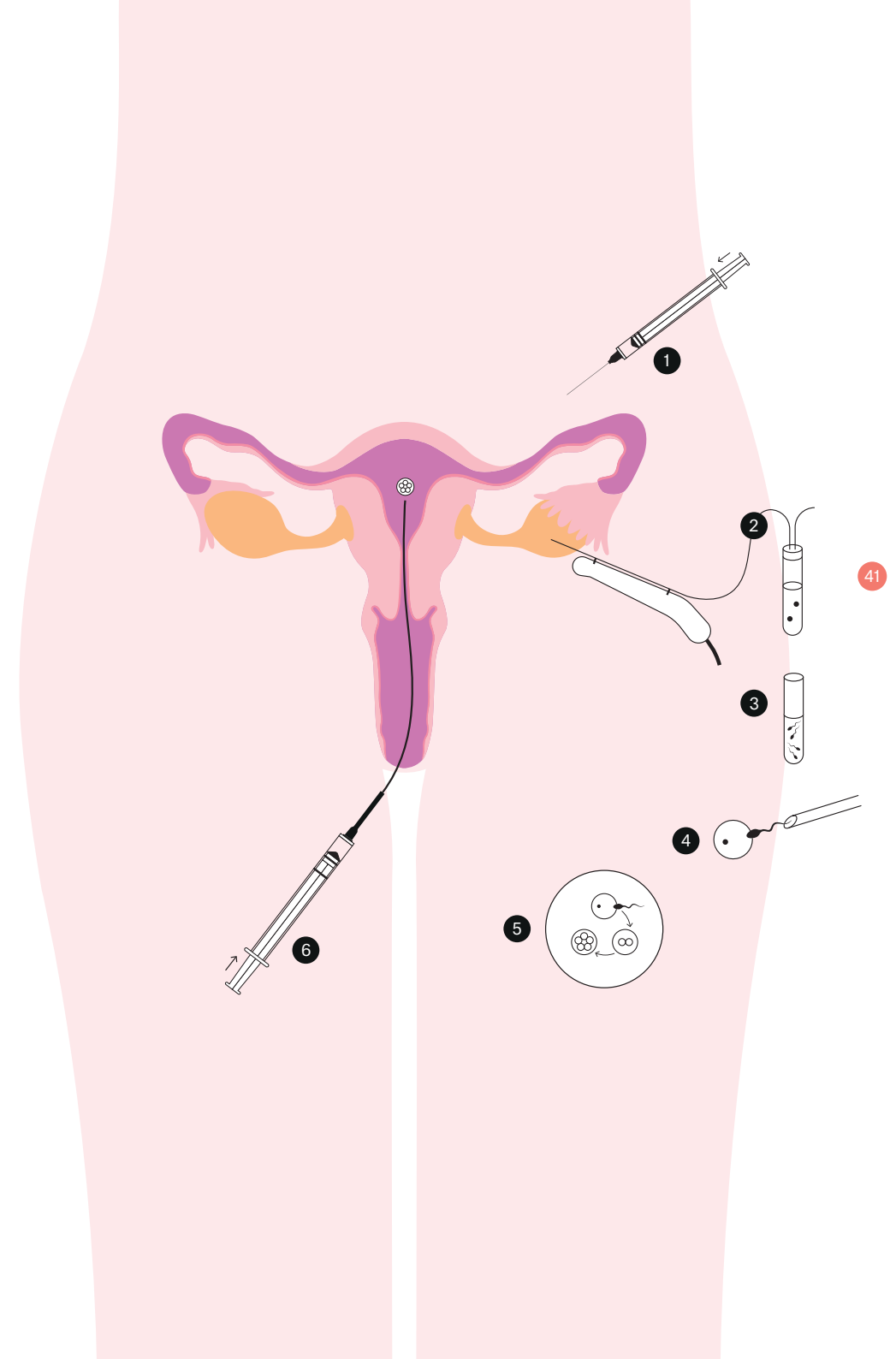
Une prise de sang permet de confirmer un début de grossesse 16 jours après la ponction folliculaire. Si le résultat est positif, une seconde prise de sang est répétée quelques jours plus tard. Une échographie est planifiée à environ 7 semaines de grossesse. Si le résultat est négatif, la poursuite des traitements est discutée avec vous lors d'une consultation avec votre médecin.

La PMA est une succession d'attentes, d'espoirs et de revers qui, telles des montagnes russes, mettent le psychisme à rude épreuve. Se sentir écoutés et soutenus, par ses proches ou par l'équipe médicale, se révèle une aide précieuse pour vivre chaque étape du traitement et envisager la suite.

39

## Les 6 étapes de la fécondation in vitro FIV standard ou FIV avec ICSI

- 1 Production d'ovocytes  
par stimulation hormonale  
des ovaires (injection sous-cutanée)
- 2 Ponction folliculaire
- 3 Recueil et préparation du sperme
- 4 Fertilisation  
ICSI si nécessaire
- 5 Incubation
- 6 Transfert du ou des embryons  
dans l'utérus



## Les analyses génétiques pour maximiser vos chances

Dans certaines situations, des techniques d'analyse génétique peuvent se rajouter à un cycle de FIV. Elles visent à augmenter les chances de succès et à prévenir les risques de maladie génétique chez l'enfant.

Pour effectuer ces analyses, quelques cellules embryonnaires sont prélevées au jour 5 ou 6 du développement des embryons. Elles sont ensuite analysées par un laboratoire spécialisé afin de diagnostiquer les éventuels embryons porteurs d'une anomalie génétique. Dans l'attente du résultat et d'un transfert ultérieur, tous les embryons générés sont cryoconservés et restent à disposition du couple.

## Test génétique préimplantatoire (aneuploïdies)

Cette technique a pour but de détecter les anomalies des embryons au niveau des chromosomes. Une bonne qualité morphologique (sous le microscope) ne garantit effectivement pas que les embryons sont normaux sur le plan génétique. Une proportion non négligeable d'entre eux peut contenir un nombre anormal de chromosomes, en plus ou en moins. Cette proportion augmente avec l'âge de la femme.

Le risque de l'utilisation de ces embryons anormaux est essentiellement une absence de grossesse ou une grossesse interrompue précocement (fausse couche). Le test génétique préimplantatoire des aneuploïdies permet de diminuer la fréquence de ces événements indésirables et de gagner du temps en choisissant les embryons au meilleur potentiel d'évolution.

## Test génétique préimplantatoire (anomalie d'un gène unique)

Ce type d'analyse est proposé dans les situations où l'un ou l'autre parent est porteur ou atteint d'une maladie génétique grave qui peut toucher sa descendance. Le but n'est pas d'exclure toute anomalie génétique mais bien de se concentrer sur celle concernant les parents et d'en éviter les conséquences à l'enfant.

L'analyse permet d'identifier les embryons porteurs de la maladie génétique. Ceux-ci sont écartés et seuls les embryons non porteurs sont utilisés pour une grossesse.

N'hésitez pas à nous  
communiquer vos doutes  
ou vos questionnements.  
Nous sommes là pour vous.

«Ma femme voulait des enfants,  
des enfants bien à elle.  
Moi, je n'ai jamais eu le choix:  
mes enfants ne seront pas, biologiquement,  
les miens. Grâce à deux donneurs,  
ma femme a réalisé son rêve de grossesse  
et quant à moi j'ai pu connaître les joies  
d'être père, à part entière,  
d'un fils merveilleux et d'une fille sublime.  
Les graines ne font pas tout.»

44

MAXIME



## Avec l'aide d'un donneur

Une insémination artificielle ou une fécondation in vitro avec du sperme de donneur peut être indiquée lorsque le problème d'infertilité est lié à la qualité du sperme du conjoint. En Suisse, seul un couple hétérosexuel marié peut bénéficier d'une telle intervention.

Comment accepter la rupture du lien biologique? Qui est le donneur? Comment l'annoncer plus tard à son enfant? Ces interrogations sont légitimes et peuvent provoquer un stress émotionnel. Aborder ces questions très en amont permet de mieux affronter les difficultés éventuelles de la future parentalité. Lorsqu'un traitement avec du sperme de donneur est envisagé, un soutien psychologique est intégré d'office dans la prise en charge.

Le donneur est attribué de manière à ce qu'il corresponde le mieux possible aux caractéristiques physiques du conjoint (taille, couleur des cheveux, des yeux et de la peau, groupe sanguin). Nous portons par ailleurs une attention particulière à l'analyse des échantillons de sang et de sperme pour exclure la présence de germes sexuellement transmissibles, et de certaines anomalies génétiques.

### Qui est-il?

En tant que couple, vous n'avez pas la possibilité de connaître l'identité du donneur, et vice versa: ce dernier ne peut savoir qui a bénéficié de son don. Votre enfant, en revanche, à sa majorité et s'il le désire, est autorisé à connaître l'identité du donneur. La loi exclut néanmoins toute demande de reconnaissance de paternité. L'enfant n'a aucun droit envers le donneur et ce dernier n'a aucun devoir envers l'enfant. Chaque donneur peut donner naissance à 8 enfants au maximum.

Le principe fondamental selon lequel le père légal de l'enfant est l'époux de sa mère reste valable, même en cas d'insémination avec sperme de donneur.

## Ma PMA, entre le CHUV et ailleurs

Nous faisons partie d'un réseau de spécialistes en médecine de la fertilité couvrant toute la Suisse romande. Il réunit des médecins pratiquant sur des sites externes au CHUV et simplifie les traitements des couples qui vivent à distance de l'hôpital. Une fois la grossesse établie, vous retournez chez votre gynécologue qui assure votre suivi et l'accouchement.

Les médecins partenaires suivent les mêmes protocoles que ceux qui vous sont proposés et se soumettent aux mêmes principes de contrôle de la qualité.

Nous attachons une importance particulière à vous offrir ce réseau de compétences. Vous pouvez être suivis totalement ou partiellement par les médecins du réseau avant la fécondation in vitro qui a lieu au CHUV.

Si vous pensez effectuer une partie du traitement à l'étranger, nous vous invitons à nous en parler en toute confiance. Nous sommes à votre écoute pour tenter de trouver des solutions.





«Lorsque j'ai rencontré ma future épouse, je me croyais infertile et je lui ai dit qu'on n'aurait jamais d'enfants. Pourtant, suite à un voyage autour du monde, notre fille est arrivée! Plus tard, après quelques essais infructueux, nous nous sommes dirigés vers la médecine complémentaire, avant d'envisager un traitement de procréation médicalement assistée. Grâce à des séances d'acupuncture menées par un médecin spécialisé, notre fils a vu le jour! C'est peut-être ça le lâcher-prise.»

## FRANÇOIS

## Remise à plus tard: la préservation de la fertilité

La préservation de la fertilité à but social est une prise en charge réservée aux femmes qui souhaitent remettre à plus tard leur maternité sans pour autant compromettre leurs chances de succès en raison de l'âge.

Leurs ovocytes sont prélevés puis cryoconservés pour une durée maximale de 10 ans. Ils ne pourront être utilisés que pour des traitements de PMA ultérieurs selon les critères de la loi.

Pour des raisons médicales, il est également possible de recourir aux techniques de préservation de la fertilité. En effet, un certain nombre de traitements médicaux contre le cancer (chirurgie répétée sur les ovaires, chimiothérapie ou radiothérapie pelvienne) peuvent avoir un impact sur la fertilité de l'homme et de la femme.

Des médecins de plusieurs disciplines (onco-gynécologues, oncologues, spécialistes en médecine de la fertilité, équipe infirmière, psychologues) sont impliqués dans votre prise en charge pour que vous receviez rapidement une information détaillée et puissiez bénéficier des meilleurs traitements connus à ce jour. Cette prise en charge a lieu dans le cadre du Réseau romand de cancer et fertilité.

Une grossesse après un traitement anticancéreux est possible. Nous conseillons aux personnes concernées de discuter, dès le diagnostic de cancer, de tout désir de grossesse avec l'équipe soignante, afin d'évaluer les options de préservation de la fertilité avant le début du traitement oncologique.

## Un bébé à tout prix...

### Quels sont les risques?

La PMA, comme toute autre technique médicale, comporte certains risques qu'il est important de connaître. Votre médecin peut vous donner des compléments d'information à ce sujet.

#### **Grossesses multiples**

Les grossesses multiples augmentent le risque de prématurité et de faible poids à la naissance (moins de 1500 grammes).

De plus, les complications après la naissance sont plus importantes en nombre et en sévérité chez des enfants issus de grossesses gémellaires et a fortiori triples ou plus.

Pour cette raison, nous avons une politique de transfert d'un seul embryon, qui présente le plus grand potentiel de développement, afin de maximiser vos chances de grossesse tout en minimisant les risques de grossesse multiple. Cette approche est possible grâce à la mise en culture des embryons jusqu'au 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> jour de leur développement et à la possibilité de congeler les embryons non transférés.

Dans certaines situations, nous évaluons avec vous la possibilité d'un transfert de deux embryons.

#### **Le syndrome d'hyperstimulation ovarienne (SHO)**

Il arrive parfois que la stimulation hormonale de l'ovulation provoque une réponse trop importante. Les symptômes, comme des douleurs au bas-ventre, des nausées ou vomissements, peuvent être douloureux et parfois dangereux.

Dans de rares cas (moins de 1%), une hospitalisation est nécessaire. La collaboration avec votre médecin est essentielle dans ce contexte et les signes avant-coureurs du SHO (distension abdominale, nausées, diminution de la quantité d'urine) doivent vous pousser à contacter rapidement notre équipe.

La majorité des stimulations ovariennes en FIV sont actuellement effectuées avec des protocoles antagonistes. Ces protocoles diminuent le risque de SHO d'environ 50%.

Si la réponse ovarienne est trop forte en cours de stimulation, il est possible de déclencher l'ovulation avec un médicament qui réduit considérablement le risque de SHO. Cette stratégie nécessite la congélation de tous les embryons avec un transfert différé (un mois plus tard). Elle ne diminue pas vos chances de grossesse et peut même les augmenter dans certaines situations.

### Grossesse extra-utérine

La grossesse extra-utérine se produit lorsque l'ovule fécondé s'implante en dehors de l'utérus. Cette situation concerne 1 à 2% des grossesses obtenues après FIV. Bien que les embryons soient replacés à l'intérieur de la cavité utérine, ils peuvent migrer postérieurement dans une trompe, probablement sous l'effet de contractions utérines.

En début de grossesse, les analyses de sang fournissent des informations sur l'évolution de l'embryon. Par ailleurs, une échographie, exécutée un mois après le transfert, permet de localiser le sac gestationnel (normalement situé dans l'utérus).

Lorsqu'une grossesse extra-utérine est détectée, il est habituellement nécessaire d'effectuer une intervention chirurgicale légère (laparoscopie) pour ôter le sac gestationnel de la trompe utérine. Parfois, l'ablation de la trompe entière est inévitable. Dans certains cas, un traitement médicamenteux est prescrit à la place de la chirurgie pour arrêter l'évolution de la grossesse extra-utérine.

### Malformations et anomalies chromosomiques

Plus de 40 ans après la naissance du premier bébé-épiprouvette\*, il existe assez de recul et d'études sérieuses pour connaître les conséquences à long terme d'une naissance par PMA. Les données épidémiologiques sur la santé et le développement de ces enfants sont rassurantes.

Au niveau cognitif, il n'y a aucune différence. En revanche, un risque augmenté de développer certaines malformations est observé. Celles-ci sont néanmoins rares et leurs causes ne sont pas connues avec précision.

Les malformations congénitales ne semblent pas uniquement liées à la technique de la PMA (FIV avec ou sans ICSI). Leur origine pourrait être imputable à des facteurs génétiques liés au couple.

Les malformations sont détectables par l'échographie. Selon la gravité, une interruption de grossesse peut être proposée.

Le risque d'anomalie chromosomique, comme la trisomie 21 (syndrome de Down), n'est pas augmenté par les traitements de PMA. Il est principalement associé à l'âge maternel. La trisomie 21, peut être détectée par des examens sanguins précoces et échographiques (12<sup>e</sup> semaine) ou par un examen plus invasif (choriocentèse ou amniocentèse).

\* Le 25 juillet 1978 est née Louise Brown, premier bébé conçu par fécondation in vitro, à Manchester, en Grande-Bretagne.

«Chaque échec est l'histoire d'un deuil,  
marquant et vif, alors même que vient l'heure  
de se repiquer déjà.  
D'espérer à nouveau, donc.  
Puis d'attendre sans pouvoir tenir en place.  
Et enfin la délivrance:  
un deuil, encore, ou un bébé, enfin.  
Jamais une autre épreuve de vie  
ne nous plonge dans un tourbillon  
émotionnel pareil.»

54

ELENA



55

Au-delà des questions cliniques, nous souhaitons vous informer clairement de la manière dont les traitements de PMA sont pris en charge par les assurances.

### Stimulation ovarienne avec insémination

Avant l'âge de 40 ans, les consultations, le bilan d'infertilité (y compris les interventions chirurgicales), ainsi que 12 mois de stimulation ovarienne et 3 inséminations intra-utérines sont, en général, pris en charge par l'assurance obligatoire de soins. Avant d'entreprendre de tels traitements, nous envoyons toutefois systématiquement à votre assurance une demande de confirmation de remboursement.

A partir de 40 ans, la prise en charge des consultations, du bilan d'infertilité ainsi que des traitements de stimulation ovarienne avec insémination intra-utérine ou rapports sexuels dirigés peut être refusée par l'assurance obligatoire de soins.

Si votre assurance maladie nous indique qu'elle refuse de couvrir ces frais suite à notre demande préalable, le médecin interviendra auprès du médecin-conseil de votre assurance afin de tenter d'obtenir une prise en charge. Si l'assurance maladie maintient son refus, il vous incombera alors d'assumer les coûts de ces prestations.

### Traitements de FIV et FIV-ICSI

Les traitements de FIV, FIV-ICSI, les cycles de décongélation, ainsi que la cryoconservation des spermatozoïdes, des biopsies testiculaires, des ovocytes, des embryons et du tissu ovarien ne sont pas pris en charge par l'assurance obligatoire de soins, ni par les assurances complémentaires.

Au sein de notre unité, des forfaits spécifiques sont prévus pour ces traitements. Ces forfaits sont à votre charge.

**Les coûts sont accessibles sur notre site internet:**  
**[www.chuv.ch/fertilite](http://www.chuv.ch/fertilite)**

Par ailleurs, à partir du moment où un traitement de FIV ou FIV-ICSI a été entrepris, ces conditions concernent aussi les consultations et investigations en lien avec ces traitements. Ces prestations ne sont pas prises en charge par l'assurance obligatoire de soins et vous sont facturées directement.

Les coûts pour ces traitements peuvent être déduits dans la déclaration d'impôts.

A l'incertitude et aux aléas émotionnels peut s'ajouter une difficulté d'ordre économique. Avec l'aide de notre service de facturation, un plan financier peut être établi avant chaque traitement.

## Que dit la loi?

Les modifications de la Loi fédérale sur la procréation médicalement assistée (LPMA) sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2017. La loi permet d'offrir une prise en charge en utilisant les techniques les plus modernes en PMA.

Nous sommes certifiés selon la norme ISO 9001:2015 et notre laboratoire accrédité selon la norme ISO 15189:2013. Cela représente une garantie de l'excellence des traitements qui vous sont proposés.

## Selon la LPMA:

- La PMA est subordonnée au bien de l'enfant.
- Le couple doit être en mesure d'élever l'enfant jusqu'à sa majorité.
- Tout traitement doit faire l'objet d'un consentement des deux partenaires.
- Une assistance psychologique doit être offerte avant, pendant et après le traitement.
- Le test génétique préimplantatoire (anomalie d'un gène unique) est autorisé (selon des critères stricts).
- Le test génétique préimplantatoire des aneuploïdies est autorisé (pour les couples infertiles).
- La cryoconservation d'embryons est autorisée pour une durée maximale de 10 ans.
- Seul un couple hétérosexuel marié peut recourir à un don de sperme.
- Le don de sperme n'est pas anonyme: dès 18 ans, l'enfant peut obtenir de l'Office de l'état civil des données concernant l'identité du donneur.

## La LPMA interdit:

- la détermination du sexe (sauf pour écarter une maladie grave);
- le don d'ovocytes;
- la maternité de substitution.

Si un aspect vous inquiète  
ou vous interpelle, parlez-en  
librement avec votre médecin.

# 3

## LE DÉBUT D'UNE NOUVELLE VIE

60



61

## Avec votre bébé

Lorsque le traitement est terminé et qu'une grossesse est avérée, les premiers contrôles échographiques sont réalisés par le médecin au sein de notre unité.

Si tout va bien, votre gynécologue assure le suivi de grossesse jusqu'à l'accouchement.

A ce jour, près de **5000 bébés sont nés**

grâce au soutien des spécialistes de la

**Médecine de la fertilité** du CHUV!

## Peut-être sans bébé

Au cas où les traitements aboutissent malheureusement à un échec, votre médecin vous explique les possibilités qui sont les vôtres et vous aide à décider de la suite à entreprendre.

Est-ce qu'un examen complémentaire est nécessaire? Est-ce que tout a été entrepris? Est-ce que vous souhaitez retenter un traitement de fécondation in vitro? Préférez-vous faire une pause, voire tout arrêter?

Aussi rude que cela puisse paraître, vous avez, en tout temps, le choix de renoncer à avoir un enfant. Ne pas avoir d'enfant, c'est devoir s'interroger sur une autre fécondité. Personnelle d'abord: que signifie être femme sans être mère? Que signifie être un homme sans avoir pu concevoir de descendance? Et conjugale ensuite: quel est le sens de notre histoire? Parviendrons-nous à trouver un autre projet?

Toutes ces questions n'ont pas de réponses préétablies et vous restez seuls maîtres de vos choix.

Pour vous accompagner et explorer ensemble vos propres ressources, notre conseillère et notre psychologue sont votre soutien.





«Très vite, les examens nous ont appris que les spermatozoïdes de mon conjoint étaient un peu paresseux. Sans hésitation, nous nous sommes orientés vers la fécondation in vitro. Le cycle frais n'a pas fonctionné, mais le premier embryon décongelé s'est développé sans problème en une magnifique petite fille! Nous tentons aujourd'hui de lui donner un frère ou une sœur. Déjà quelques échecs au compteur, mais nous gardons espoir.»

## VALÉRIE

## Avec un bébé venu d'ailleurs

Certains couples confrontés à un problème d'infertilité se tournent spontanément vers l'adoption, sans entreprendre un traitement de PMA. Certains préfèrent s'engager dans des traitements pour vivre une grossesse et avoir un enfant biologique, sans même imaginer adopter. D'autres n'ont pas envisagé l'adoption comme une solution pour devenir parents, mais vont y réfléchir après des échecs de traitements.

Il n'y a pas qu'une seule solution pour devenir parents et il est important d'ouvrir franchement la discussion sur ce thème. Il est normal de réfléchir aux implications d'un enfant «venu d'ailleurs», et de sa capacité de couple à recevoir et aimer un enfant adopté.

Vous pouvez vous informer sur l'adoption en même temps que vous effectuez une demande pour un traitement d'infertilité. En effet, bien que les deux démarches soient différentes, les questions qui se posent par rapport à l'adoption peuvent vous aider à voir plus clair dans votre désir d'enfant.

Vous trouverez un espace de dialogue auprès de notre conseillère ou notre psychologue. Vous pourrez y aborder librement, sans jugement de valeurs, le questionnement qui est le vôtre sur ce thème.

Le Service social de votre canton vous informera de la procédure à suivre, et vous délivrera, si tel est votre souhait, l'autorisation d'adopter.

Davantage d'informations et des liens vers des organismes de référence sont disponibles sur le site internet de la Médecine de la fertilité:  
[www.chuv.ch/fertilite](http://www.chuv.ch/fertilite)

«Après cinq ans de tentatives infructueuses, il y a eu le jour de trop. Un énième retour de règles, un énième espoir déçu... Cette fois-là, il était devenu évident que la limite était atteinte, pour moi comme pour mon conjoint. La décision de ne pas avoir d'enfant, finalement, nous a libérés. Nous envisageons désormais un autre avenir, certes à deux, mais libres de suivre d'autres envies.»

68

## MAGDALENA



69

# GLOSSAIRE

## A

### Adhérences

Tissu cicatriciel qui se crée après une inflammation ou une opération chirurgicale et qui peut perturber le fonctionnement des organes internes.

### Aménorrhée

Absence de règles menstruelles pendant une période d'au moins six mois.

### Amniocentèse

Examen du liquide amniotique avant la naissance, effectué entre la 14<sup>e</sup> et la 18<sup>e</sup> semaine de grossesse pour détecter des anomalies chromosomiques chez le fœtus, notamment la trisomie 21.

### Androgènes (hormones)

Hormones sexuelles principalement produites chez l'homme mais que l'on trouve aussi en petite quantité chez la femme, dans les ovaires et la glande surrénale située au-dessus du rein.

### Andrologie

Science des troubles spécifiques de la reproduction chez l'homme, notamment l'infertilité et les dysfonctions sexuelles.

### Anovulation

Absence d'ovulation. Les cycles menstruels sans ovulation sont dits anovulatoires. Les règles peuvent apparaître même s'il n'y a pas eu d'ovulation.

### Anticorps

Protéine complexe produite dans le corps humain par le système immunitaire en réaction à l'entrée d'un corps étranger ou d'un microbe. Dans certains cas, le corps de l'homme peut produire des anticorps dirigés contre ses propres cellules, comme ses spermatozoïdes.

### Aspiration microchirurgicale des spermatozoïdes épididymaires ou MESA

(de l'anglais *microsurgical epididymal sperm aspiration*)

Aspiration microchirurgicale des spermatozoïdes directement dans l'épididyme. L'épididyme est une longue structure tubulaire et distorse dans laquelle les spermatozoïdes finissent leur maturation et sont stockés. Après récupération, les spermatozoïdes sont utilisés pour la fécondation par injection intracytoplasmique (ICSI).

### Atrésie du corps jaune

Mécanisme d'involution et de disparition du corps jaune. Ce phénomène physiologique se produit en fin de deuxième partie du cycle menstruel, lorsqu'il n'y a pas eu de début de grossesse.

### Azoospermie

Absence de spermatozoïdes dans le liquide séminal, le fluide qui compose la majorité du sperme.

## B

### Biopsie testiculaire

Prélèvement de tissu dans un testicule.

### Blastocyste

Stade précoce dans le développement embryonnaire – entre le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> jour après fécondation – pendant lequel a lieu la nidation de l'embryon dans l'endomètre.

## C

### Caryotype

Analyse du nombre et de l'arrangement des chromosomes chez une patiente ou un patient à partir de cellules prélevées dans le sang.

### Cervix

Voir *col de l'utérus*.

### Col de l'utérus

Partie inférieure de l'utérus, attenante au vagin, qui sécrète une glaire dont la composition varie au cours du cycle menstruel (voir *glaire cervicale*).

### Corps jaune

Structure jaunâtre dans l'ovaire qui se développe à partir du follicule mûr peu après l'ovulation. Le corps jaune sécrète principalement l'hormone progestérone et également des œstrogènes. Si l'ovocyte est fécondé puis l'embryon s'implante, le corps jaune grossit et sécrète des hormones pour maintenir la grossesse. S'il n'y a pas de fécondation, le corps jaune dégénère et se résorbe jusqu'au début du cycle suivant.

### Corpus luteum

Voir *corps jaune*.

### Cryoconservation

Procédé de congélation dans l'azote liquide à -196°C utilisé pour la conservation des ovocytes, des spermatozoïdes, des embryons mais aussi des biopsies d'ovaire ou de testicule.

### Cryptorchidie

Non-descente d'un ou deux testicules dans le scrotum chez le nouveau-né, qui peut avoir un impact négatif sur la spermatogenèse. Une intervention chirurgicale précoce diminue les risques d'infertilité à l'âge adulte. Le risque de cancer testiculaire est augmenté de 10 fois par rapport à la population générale.

### Cryptozoospermie

Forme sévère d'oligospermie avec présence de rares spermatozoïdes au niveau de l'éjaculat.

### Cycle menstruel

Cycle biologique chez la femme, orchestré par une batterie d'hormones qui assurent la production d'un ovocyte mature par les ovaires – c'est l'ovulation – au 14<sup>e</sup> jour du cycle. Le cycle commence avec le premier jour des règles et dure en moyenne 28 jours.

## D

### Déclenchement de l'ovulation

Injection de hCG lors d'un traitement de stimulation ovarienne.

### Dysfonction testiculaire

Troubles fonctionnels des testicules qui ne sont plus capables de produire une quantité normale de spermatozoïdes matures. On parle aussi de dysfonction testiculaire primaire lorsque les taux d'hormones (LH ou FSH) requis pour une production normale de spermatozoïdes augmentent de manière excessive.

## E

### Echographie

Examen – appelé aussi ultrason ou sonographie – qui évalue la taille et la forme des organes reproducteurs grâce à des ondes sonores. Cette méthode est particulièrement utile pour diagnostiquer un trouble de l'ovulation et pour contrôler le développement du follicule pendant le traitement de l'infertilité. L'échographie s'effectue en plaçant une sonde sur le ventre ou dans le vagin de la femme.

### Ejaculat

Sperme, liquide séminal qui contient les spermatozoïdes.

### Embryon

Désigne les stades précoces du développement d'un être humain depuis l'ovocyte fécondé jusqu'à la 8<sup>e</sup> semaine de grossesse (ou 10<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée).

## Endomètre

Muqueuse de la paroi de l'utérus. Pendant le cycle menstruel, l'endomètre s'épaissit jusqu'au moment de l'ovulation. S'il y a fécondation, l'embryon peut s'implanter dans l'utérus, c'est la nidation. Dans le cas contraire, l'endomètre – qui s'était développé pour accueillir l'embryon – desquamé. Il est expulsé hors de l'utérus sous forme de saignements, ce sont les règles.

## Endométriose

Maladie gynécologique où l'on retrouve du tissu de l'endomètre (fragments de muqueuse utérine) en dehors de l'utérus, par exemple au niveau des trompes, des ovaires ou dans la cavité abdominale. Les symptômes de l'endométriose peuvent être des douleurs lors des règles et une infertilité.

## Endoscope

Caméra associée à une lumière intense qui se présente sous différentes formes et qui permet d'explorer les cavités internes du corps. L'endoscope permet par exemple d'examiner l'intérieur de l'estomac (gastroscopie), de la cavité abdominale (laparoscopie ou pelviscopie) ou bien de la cavité utérine (hystérocopie).

## Extracorporel

A l'extérieur du corps.

## Extraction testiculaire de spermatozoïdes ou TESE

*(de l'anglais testicular sperm extraction)*

Technique microchirurgicale de prélèvement des spermatozoïdes directement à partir d'une biopsie testiculaire. Les spermatozoïdes obtenus dans le tissu des testicules sont utilisés pour réaliser une injection intracytoplasmique de spermatozoïde (ICSI). Voir également *injection intra-cytoplasmique de spermatozoïde* et *aspiration microchirurgicale des spermatozoïdes épидidymaires*.

# F

## Fécondation

Fusion d'un ovocyte et d'un spermatozoïde, qui naturellement a lieu dans les trompes de Fallope.

## Fécondation in vitro et transfert d'embryon(s) ou FIVETE

Étapes successives d'une méthode de procréation médicalement assistée avec la fécondation à l'extérieur du corps, en laboratoire, puis le transfert dans l'utérus féminin des embryons. En premier lieu, on induit la production de plusieurs follicules chez la femme grâce à des injections de gonadotrophines. Les ovocytes arrivés ainsi à maturité sont ponctionnés dans l'ovaire, puis mis en contact avec le sperme quatre à six heures plus tard. Les ovocytes fécondés sont conservés entre 2 et 5 jours dans un milieu qui facilite la division cellulaire. Le ou les embryons sont ensuite transférés dans l'utérus de la patiente pour la nidation.

## Fœtus

Désigne le bébé dans le corps maternel de la 9<sup>e</sup> semaine de grossesse (ou 11<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée) jusqu'à la naissance.

## Follicules

Désignent les petites poches de liquide situées à l'intérieur des ovaires, qui grossissent au cours du cycle menstruel et qui sont bien visibles par échographie. Les plus gros follicules atteignent environ 2 centimètres au moment de la ponction ovarienne.

# G

## Gamètes

Cellules reproductrices masculines (spermatozoïdes) et féminines (ovocytes).

## Glaire cervicale

Sécrétion du col de l'utérus (cervix) qui facilite le déplacement des spermatozoïdes vers l'utérus et les trompes de Fallope. La quantité et la consistance de la glaire cervicale changent au moment de l'ovulation, afin que les spermatozoïdes puissent accéder aux trompes, sièges de la fécondation de l'ovocyte.

## Gonades

Glandes qui produisent les cellules reproductrices, les ovaires chez la femme et les testicules chez l'homme.

## Gonadotrophine

Terme générique qui englobe les hormones FSH, LH et hCG.

## Gonadotrophine chorionique humaine ou hCG

*(de l'anglais human chorionic gonadotropin)*

Hormone sécrétée par le placenta pendant la grossesse et qui stimule la production de progestérone et d'œstrogènes par le corps jaune, ce qui permet le soutien de la muqueuse utérine. Elle évite aussi le retour des règles dans les premiers jours de la grossesse.

## Gonadotrophine ménopausique humaine ou hMG

*(de l'anglais human menopausal gonadotropin)*

Mélange d'hormones purifiées à partir d'urine de femmes ménopausées. Ce « cocktail » est utilisé pour le traitement de l'infertilité. Il contient l'hormone folliculostimulante (FSH) et l'hormone lutéinisante (LH).

## Grossesse extra-utérine

Grossesse où la nidation de l'embryon a lieu à l'extérieur de l'utérus, généralement dans une des trompes, ou beaucoup plus rarement dans un ovaire ou la cavité abdominale.

# H

## Hormone

Substance sécrétée par les glandes endocrines du corps humain. Les hormones servent de messagers chimiques dans la régulation des processus physiologiques de l'organisme.

## Hormone de libération des gonadotrophines ou GnRH/LHRH

*(de l'anglais gonadotropin-releasing hormone)*

Hormone sécrétée par l'hypothalamus qui stimule la production et la libération de l'hormone folliculostimulante (FSH) et de l'hormone lutéinisante (LH) par l'hypophyse.

## Hormone de régression müllerienne ou AMH

*(de l'anglais anti-müllerian hormone)*

Hormone présente chez l'homme et la femme. Chez la femme, l'AMH est sécrétée par des cellules du follicule et participe à la régulation de la maturation des ovocytes. La sécrétion d'AMH débute quelques jours avant la naissance, augmente jusqu'à un maximum à la puberté puis diminue avec l'âge jusqu'à la ménopause, où elle devient indétectable. Son dosage permet d'évaluer la réserve d'ovocytes dans les ovaires.

## Hormone folliculostimulante ou FSH

*(de l'anglais follicle-stimulating hormone)*

Hormone sécrétée par l'hypophyse. Elle stimule la croissance des follicules au niveau des ovaires chez la femme et le développement des spermatozoïdes chez l'homme.

## Hormone lutéinisante ou LH

*(de l'anglais luteinizing hormone)*

Hormone sécrétée par l'hypophyse. Elle a deux fonctions principales: elle déclenche l'expulsion de l'ovocyte par le follicule mûr et stimule la production de progestérone par le corps jaune.

## Hyperprolactinémie

Taux accru d'hormone prolactine dans le sang qui peut être provoqué par le stress, une tumeur bénigne de l'hypophyse ou certains médicaments.

### Hypophyse

Glande endocrine située à la base du cerveau et sécrétrice d'hormones dans le sang. L'hypophyse sécrète des hormones notamment FSH et LH qui sont essentielles pour la reproduction humaine.

### Hypothalamus

Structure située dans le cerveau produisant des hormones qui circulent dans le sang et qui notamment stimule la sécrétion d'hormones par l'hypophyse. L'hypothalamus contrôle également des fonctions biologiques importantes comme la température basale du corps, la faim et la soif.

### Hystérosalpingographie

Examen radiologique de l'utérus et des trompes de Fallope, pour vérifier la perméabilité des trompes.

### Hystérocopie

Examen endoscopique de la cavité utérine grâce à un endoscope.

## I

### Implantation

Processus dans lequel l'embryon, dans la phase précoce de son développement, pénètre dans la muqueuse utérine et s'y installe (on parle aussi de nidation).

### Injection intra-cytoplasmique de spermatozoïde ou ICSI

(de l'anglais *intra-cytoplasmic sperm injection*)

Injection d'un spermatozoïde unique directement dans un ovocyte, assistée par microscope. L'ICSI est recommandée dans certains cas d'infertilité masculine sévère.

### In vitro

Expression latine qui signifie «dans un verre» – par extension dans une éprouvette, à l'extérieur du corps – par opposition à un processus qui s'effectue à l'intérieur du corps.

### In vivo

Expression latine qui signifie «dans le corps», par opposition à un processus qui s'effectue à l'extérieur du corps, en laboratoire.

### Induction de l'ovulation

Traitement médical au moyen de citrate de clomifène ou de létrozole pris par voie orale qui induit la maturation d'un follicule. Ce traitement est classiquement utilisé chez les patientes qui n'ovulent pas spontanément, comme lors d'un syndrome des ovaires polykystiques. Le citrate de clomifène stimule indirectement la production d'hormones FSH et LH par l'hypophyse en bloquant le récepteur aux œstrogènes. Le létrozole fonctionne selon le même principe en bloquant de manière transitoire la synthèse des œstrogènes. L'induction de l'ovulation diffère de la stimulation ovarienne où les ovaires sont directement stimulés par des injections de gonadotrophines (voir *stimulation ovarienne*).

### Infections sexuellement transmissibles (IST)

Infections des organes génitaux, transmises lors de rapports sexuels. Parmi les maladies vénériennes les plus largement connues: la gonorrhée, la syphilis, la chlamydia et d'autres infections bactériennes, des infections virales comme l'herpès génital, le papillomavirus et le VIH. Parmi les IST le plus fréquemment mises en cause dans l'infertilité, on cite les infections bactériennes comme la chlamydia et la gonorrhée chez l'homme comme chez la femme. Si l'IST n'est pas traitée ou traitée trop tardivement, elle peut être responsable d'une infertilité.

### Infertilité

Absence de grossesse après 12 mois de rapports sexuels réguliers et non protégés. L'infertilité n'est pas définitive comme la stérilité.

### Infertilité idiopathique

Terme utilisé lorsque la cause de l'infertilité d'un couple demeure inconnue même après des examens médicaux approfondis.

### Infertilité primaire

Incapacité d'un couple à parvenir à une grossesse au bout d'un an de rapports sexuels réguliers sans contraception.

### Infertilité secondaire

Incapacité d'un couple à parvenir à une conception après une ou plusieurs grossesses précédentes.

### Infertilité tubaire

Infertilité due à l'obstruction des trompes de Fallope.

### Insémination hétérologue

Insémination artificielle avec le sperme d'un donneur (IAD).

### Insémination homologue

Insémination artificielle avec le sperme du conjoint/partenaire (IAC).

### Insuffisance ovarienne prématurée (IOP)

Maladie caractérisée par une aménorrhée ou oligoménorrhée associée à des valeurs élevées de gonadotrophines et des valeurs basses d'œstradiol, avant l'âge de 40 ans. L'IOP touche 1% des femmes. La cause de l'IOP, parfois génétique, demeure inconnue dans 80% des cas. Elle était autrefois appelée «ménopause précoce», un terme qui n'est plus utilisé.

### Intra-utérin

A l'intérieur de la cavité utérine.

## L

### Laparoscopie

Voir *endoscopie*.

## M

### Maturation folliculaire

Développement du follicule dans l'ovaire.

### Ménopause

Arrêt de la sécrétion des hormones des ovaires à cause d'une insuffisance ovarienne physiologique, provoquant un arrêt des règles en moyenne à l'âge de 51 ans.

### Muqueuse utérine

Voir *endomètre*.

### Myome

Tumeur bénigne dans la musculature de l'utérus.

### Myomètre

Muscle utérin.

## N

### Nidation

Implantation de l'ovocyte fécondé dans la muqueuse utérine.

## O

### Œstradiol

Voir *œstrogènes*.

### Œstrogènes

Désigne un groupe d'hormones féminines produites essentiellement par les ovaires. Les œstrogènes sont responsables du développement des caractères physiques adultes du sexe féminin. Ils assurent la préparation de l'endomètre pour la nidation de l'ovocyte fécondé. Ils régulent la sécrétion de FSH et de LH.

### Oligoménorrhée

Règles rares et irrégulières.

### OPU (de l'anglais *oocyte pick-up*)

Voir *ponction d'ovocytes*.

### Ovaires

Deux glandes – entre 3 et 5 centimètres – situées de part et d'autre de l'utérus et dans lesquelles se trouvent les ovocytes. Les ovaires produisent les hormones sexuelles féminines (œstrogènes et progestérones).

### Ovocyte

Cellule reproductrice féminine. A la naissance, les ovaires contiennent entre un et deux millions d'ovocytes. A la puberté, il en reste entre 400 000 et 500 000. Seuls 400 à 500 arriveront à maturité, marquée par l'ovulation – généralement un par mois – jusqu'à la ménopause. Tous les autres dégènerent à divers stades de développement.

### Ovocyte imprégné ou zygote

Ovocyte fécondé avant que la fusion des deux noyaux cellulaires, du spermatozoïde et de l'ovocyte, n'ait eu lieu.

### Ovulation

Libération de l'ovocyte. Un follicule parvenu à maturité éclate en expulsant l'ovocyte dans la trompe de Fallope. L'ovulation a lieu généralement au milieu du cycle menstruel.

## P

### Placenta

Organe spongieux plaqué contre la paroi interne de l'utérus de la femme enceinte. Le placenta permet, grâce au cordon ombilical, les échanges nutritionnels nécessaires au développement du bébé.

### Ponction folliculaire ou d'ovocytes ou OPU

Aspiration du contenu des follicules pour prélever les ovocytes et le liquide folliculaire.

### Progestérolone

Hormone sexuelle féminine sécrétée par le corps jaune après l'ovulation. La progestérolone prépare l'utérus à la grossesse. Plus tard dans la grossesse, le placenta prend le relais dans la sécrétion de progestérolone.

### Prolactine

Hormone sécrétée par l'hypophyse. La prolactine stimule la production de lait dans les seins.

## R

### Rapports sexuels dirigés (RSD)

Rapports sexuels ciblant le moment de l'ovulation.

### Règles

Saignements cycliques par le vagin chez la femme pubère. Les règles correspondent au détachement de la muqueuse utérine, une fois par mois de la puberté à la ménopause, en l'absence d'une grossesse.

## S

### Sonographie

Voir *échographie*.

### Sous-cutané

Sous la peau.

### Spermatogénèse

Production et maturation des spermatozoïdes dans les testicules.

### Spermatozoïde

Cellule reproductrice produite par les organes génitaux masculins.

### Spermogramme ou analyse du sperme

Examen du sperme (éjaculat) au microscope pour déterminer la concentration des spermatozoïdes, leur morphologie et leur motilité.

### Stérilité

Impossibilité pour un homme ou pour une femme de procréer.

### Stimulation ovarienne

Traitement médical, au moyen de gonadotrophines exogènes (apportées par une injection), pour stimuler la croissance et le développement des follicules. L'administration de gonadotrophines (comme la FSH ou hMG) stimule directement les ovaires. L'induction de l'ovulation par citrate de clomifène ou létrozole stimule indirectement la production d'hormones FSH et LH par l'hypophyse (voir *induction de l'ovulation*).

### Syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) ou PCOS

(de l'anglais *polycystic ovary syndrome*)  
Syndrome qui est diagnostiqué lorsque deux parmi trois des critères suivants sont présents: cycle irrégulier ou absent, ovaire contenant un nombre important de petits follicules (d'où l'appellation «polykystique») et taux accru d'androgènes (hormones masculines) / pilosité augmentée. L'infertilité due à un SOPK peut être traitée le plus souvent avec des médicaments.

### Syndrome d'hyperstimulation ovarienne (SHO)

Affection pouvant apparaître dans de rares cas lors de la stimulation ovarienne. Les symptômes d'une hyperstimulation peuvent être: une augmentation du volume des ovaires, l'accumulation de liquide dans le ventre, des ballonnements du ventre et de la difficulté à respirer. Dans les cas graves, de sérieuses complications (thrombose, dysfonction rénale, troubles pulmonaires) peuvent survenir, exigeant une hospitalisation.

## T

### Testicules

Organes génitaux masculins situés dans le scrotum. Les testicules sécrètent l'hormone masculine testostérone et produisent les cellules reproductrices de l'homme, les spermatozoïdes.

### Testostérone

Hormone sexuelle masculine produite par les testicules et la glande surrénale située au-dessus du rein. La testostérone est responsable du développement de la plupart des caractères physiques masculins chez l'homme adulte. Elle influence également la sécrétion des hormones LH et FSH qui jouent un rôle important dans la maturation des spermatozoïdes.

### Thyréostimuline ou TSH

(de l'anglais *thyroid-stimulating hormone*)

Hormone produite par l'hypophyse, et qui agit sur la thyroïde.

### Thyroïde

Glande endocrine située sous le larynx. La thyroïde sécrète des hormones importantes pour le contrôle de la croissance à un stade précoce, du développement et du métabolisme dans le corps humain. Un dysfonctionnement de la thyroïde perturbe le cycle menstruel chez la femme.

### Transfert d'embryon(s) (TE)

Transfert d'un ou deux embryons dans l'utérus. Il s'agit en général d'embryons au 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> jour de développement.

### Trompes de Fallope

Canaux tubulaires reliant les ovaires à l'utérus.

## U

### Ultrasonographie

Voir *échographie*.

### Utérus

Organe qui accueille et nourrit l'embryon qui devient ensuite le fœtus au cours de la grossesse, jusqu'à la naissance.

## V

### Varicocèle

Varice(s) au niveau des testicules.

## Z

### Zygote

Voir *ovocyte imprégné*.

# ÉCRIVEZ QUELQUES PAGES DE VOTRE HISTOIRE DE FAMILLE





## **Médecine de la fertilité et endocrinologie gynécologique**

CHUV - Département femme-mère-enfant  
Av. Pierre-Decker 2 (Maternité)  
1011 Lausanne

Tél. 021 314 32 76

Lundi-vendredi (sauf mercredi après-midi)  
9h-12h et 14h-16h

## **Laboratoire d'andrologie et de biologie de la reproduction (LABR)**

Tél. 021 314 31 61

Lundi-vendredi  
7h30-15h30

[www.chuv.ch/fertilite](http://www.chuv.ch/fertilite)  
[fertilite@chuv.ch](mailto:fertilite@chuv.ch)

[www.facebook.com/CHUVLausanne](http://www.facebook.com/CHUVLausanne)

 #bébéoutai