

CONSEILS EN MATIERE DE SANTE
EN CAS DE DESIR D'ENFANT

QUE POUVEZ-VOUS FAIRE VOUS-MEME?



Centrum voor
Reproductieve Geneeskunde



COORDONNEES

Centrum voor Reproductieve Geneeskunde
Universitair Ziekenhuis Brussel
Laarbeeklaan 101, B-1090 Brussel (Jette)
www.brusselsivf.be

Centre de contact CRG +32 2 477 66 99
> pour des informations générales et un rendez-vous crg@uzbrussel.be (!)
(!) Attention! Aucune information sur votre traitement ne sera communiquée par
voie électronique.

Planification du traitement +32 2 477 66 19

Monitoring Journalier des Patients (DM) +32 2 477 88 88 En cas d'analyses externes, s.v.p. envoyez les résultats sang et échographies avant 14h par fax ou courriel	fax +32 2 477 88 89 crgdm@uzbrussel.be
---	---

Labo d'andrologie +32 2 477 66 52

> rendez-vous analyses de sperme

Unité de soins CRG +32 2 477 66 44

Quartier opératoire +32 2 477 66 20

SERVICES COLLABORATEURS

Service de génétique médicale	+32 2 477 60 71
> pour des informations sur le DPI	pgd@uzbrussel.be
Service de radiologie	+32 2 477 60 50
Médecine prénatale	+32 2 477 60 20
Salle d'accouchement	+32 2 477 67 88
Service des admissions de la pédiatrie	+32 2 477 87 78
Facturation	+32 2 477 55 42

PAIEMENTS PAR VIREMENT

IBAN: BE86 4324 0168 7150

BIC: KREDBEBB

REF: CRG / NOM PATIENT / DATE DE NAISSANCE

CONSEILS EN MATIERE DE SANTE
EN CAS DE DESIR D'ENFANT

QUE POUVEZ-VOUS FAIRE VOUS-MEME?



Centrum voor
Reproductieve Geneeskunde



Universitair Ziekenhuis Brussel



CONTENU

CONSEILS EN MATIERE DE SANTE EN CAS DE DESIR D'ENFANT QUE POUVEZ-VOUS FAIRE VOUS-MEME?

Tomber enceinte plus rapidement

Influence du mode de vie et de la santé sur la fertilité

- p.8 Votre âge (celui de la femme)
- p.10 Votre âge (celui de l'homme)
- p.11 Tabagisme
- p.13 Consommation d'alcool
- p.13 Un corps sain dans un environnement sain
 - Influence de la surcharge et de l'insuffisance pondérales
 - Influence de vos habitudes alimentaires
 - Influence de l'activité physique
 - Influence du stress?
 - Influence de l'environnement?
 - L'acupuncture est-elle utile?

Un bébé en meilleure santé

Comment pouvez-vous favoriser la bonne santé de votre bébé?

- p.21 Acide folique
- p.22 Tabagisme et consommation d'alcool
- p.24 Prévention des maladies infectieuses
 - rubéole
 - toxoplasmose (maladie des chats)
 - cytomégalovirus
 - hépatite B





- syphilis
- Le VIH, virus du SIDA
- coqueluche
- quid du vaccin contre la grippe?
- vaccinations à éviter

p.31 Grossesse et médicaments

p.32 Grossesse et sport

Tout va bien?

Comment pouvez-vous surveiller la santé de votre enfant à naître?

p.33 Diagnostic prénatal

- échographie
- dépistage du syndrome de Down
- choriocentèse
- amniocentèse (ponction de liquide amniotique)

p.41 Suivi des grossesses obtenues par PMA¹

- Incluant le suivi postnatal

¹ PMA signifie Procréation Médicalement Assistée. En néerlandais on utilise l'acronyme MBV (Medisch Begeleide Voortplanting), en anglais ART (Assisted Reproductive Treatment)



INTRODUCTION

Depuis de nombreuses décennies, des études sont menées dans le monde entier sur l'impact du « mode de vie » sur la rapidité avec laquelle la femme tombe enceinte. Des articles scientifiquement étayés montrent que différents facteurs peuvent avoir un impact significatif sur la fécondité et sur la santé du fœtus. Cette brochure présente les principales informations disponibles à ce sujet; elles sont subdivisées en deux types de conseils de santé: d'une part, que faire pour être enceinte plus rapidement, et d'autre part, comment favoriser la bonne santé de votre bébé? Veuillez noter que ces informations s'appliquent à toutes les femmes qui veulent être enceintes ou qui le sont, même en cas de grossesse spontanée. Toutefois, si vous vous apprêtez à suivre un traitement de l'infertilité, votre perspective sera bien entendu différente.

Un traitement par insémination artificielle ou FIV²/ICSI³ est considéré comme « réussi » lorsque la patiente est enceinte et a donné naissance à un bébé. Etant donné que la plupart des auteurs d'un projet parental ont justement recours à la procréation médicalement assistée (PMA) en raison de problèmes de fertilité, il peut parfois sembler qu'en tant que patient(e), vous



ne pouvez rien faire pour accroître vos chances de grossesse. Or, rien n'est moins vrai. En effet, les recommandations formulées dans la première partie de cette brochure peuvent influencer de manière déterminante la survenue ou non d'une grossesse.

La seconde partie de cette brochure est consacrée à la santé du fœtus après la survenue d'une grossesse. Comment pouvez-vous l'influencer favorablement? Pourquoi devez-vous prendre de l'acide folique dès que vous envisagez une grossesse? Devez-vous vous faire vacciner au préalable contre certaines maladies, ou bien les vaccinations (ou certaines d'entre elles) sont-elles au contraire déconseillées? Les compléments alimentaires sont-ils utiles, et le café est-il nocif? Et qu'en est-il de la cigarette et de l'alcool, sont-ils vraiment interdits?

La santé de votre futur bébé constitue le thème de la troisième partie de la brochure, l'accent étant plus spécifiquement mis sur les aspects médicaux: quels examens prénataux permettent de surveiller le développement de votre bébé, et ces examens sont-ils obligatoires?

Enfin, nous nous pencherons sur le suivi à des fins scientifiques des grossesses résultant d'une PMA et sur les bébés nés par PMA. Ces recherches scientifiques consistent d'une part en questionnaires prénataux remplis par toutes les patientes enceintes prises en charge par le CRG (Centrum voor Reproductieve Geneeskunde, ou Centre de la reproduction humaine), et d'autre part en recherches postnatales menées auprès d'une large population d'enfants nés à la suite d'un traitement de PMA suivi par leurs parents. Grâce aux travaux de recherche menés de manière interrompue depuis plusieurs décennies – entamés dès l'inauguration de la clinique de la fertilité, il y a plus de 25 ans – nous avons pu rassembler d'innombrables informations sur l'effet des traitements de PMA sur la santé des mères et de leurs bébés. Ces informations ont notamment contribué au développement de traitements plus efficaces, qui ont à leur tour permis d'améliorer le confort des patientes.

Par le biais de cette brochure d'informations, nous espérons contribuer à la naissance d'un bébé en bonne santé dans la foulée du traitement de l'infertilité.

² FIV = fertilisation in vitro ou fécondation «dans le verre», dans une boîte de Pétri en laboratoire. La méthode classique consiste à mettre des ovocytes en présence d'une grande quantité de spermatozoïdes (sélectionnés).

³ ICSI = injection intracytoplasmique de sperme. La fécondation en laboratoire est obtenue par l'injection d'un seul spermatozoïde dans chaque ovocyte.



TOMBER ENCEINTE PLUS RAPIDEMENT

INFLUENCE DU MODE DE VIE ET DE LA SANTE SUR LA FERTILITE

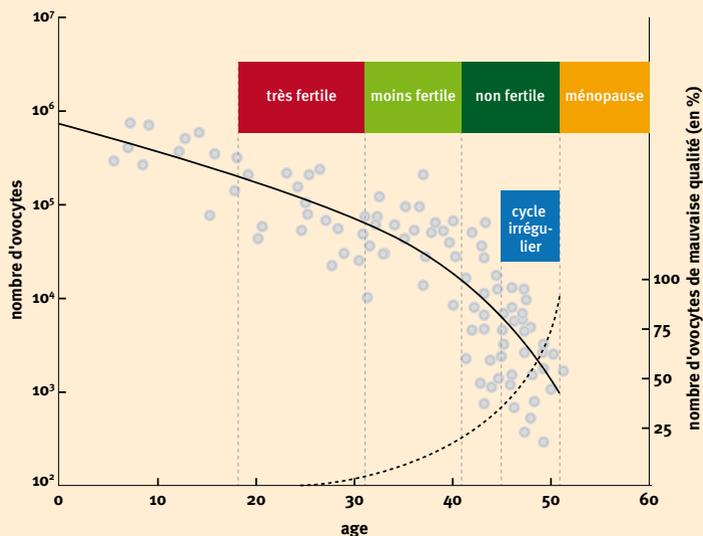
Votre âge (celui de la femme)

En tant que femme, vos chances d'être enceinte diminuent fortement avec l'âge. Les statistiques suivantes sont associées aux grossesses spontanées:

- L'âge moyen auquel la femme est la plus fertile est de 22 ans;
- 71 % des femmes de moins de trente ans tombent enceintes dans un délai de trois mois;
- 41 % des femmes de plus de 36 ans tombent enceintes dans un délai de trois mois;

Cette baisse rapide de la fertilité tient au fait que les femmes naissent avec un nombre déterminé d'ovocytes. Avant même d'être fertile (durant votre puberté), une grande partie de ces ovocytes sont déjà 'morts'. Cette diminution se poursuit tout au long de la phase fertile de votre vie: chaque mois, un certain nombre d'ovocytes arrivent à maturité, mais un seul sera fécondé.





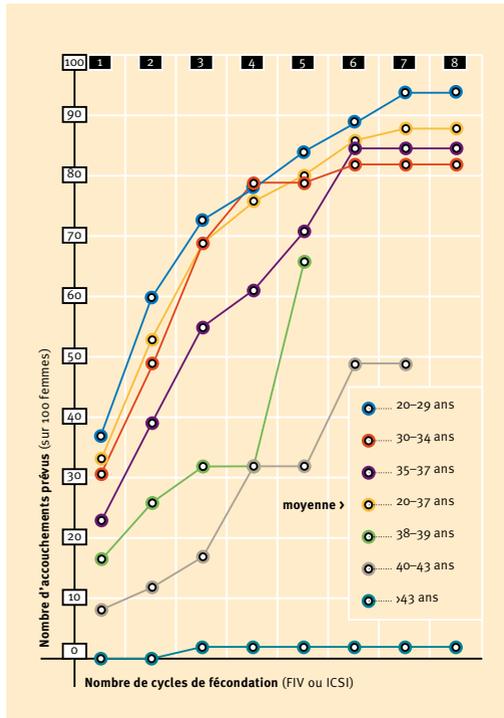
Si cet ovocyte n'est pas fécondé, les ovocytes de ce cycle sont donc « perdus ». D'autre part, la qualité des ovocytes présents dans les ovaires est également altérée : sous l'effet du vieillissement, mais aussi sous l'effet du mode de vie et des facteurs environnementaux, ou parfois à la suite de problèmes de santé. Dès l'âge de 35 ans, on observe une diminution évidente du nombre d'ovocytes restants ainsi que de leur qualité. Comme illustré par le graphique ci-dessus, à l'âge de quarante ans, la majorité des femmes ne disposent quasi plus d'ovocytes de qualité fécondables. Cette situation apparaît donc bien avant la survenue de la ménopause (aux alentours de cinquante ans).

Chances de réussite d'un traitement de FIV/ICSI

L'âge joue également un rôle majeur dans la fécondation médicalement assistée. Le graphique ci-après illustre la relation entre le pourcentage d'accouchements escompté, l'âge de la femme et le nombre de tentatives réalisées (FIV/ICSI). L'axe vertical indique le nombre cumulé de femmes (sur cent) de chaque âge susceptibles de donner naissance à un bébé après un traitement de FIV/ICSI ; l'axe horizontal indique après combien de tentatives.



Les chances moyennes de réussite d'une fécondation in vitro tiennent pour beaucoup à l'âge de la femme, comme on peut s'en rendre compte en regardant le graphique.



Exemple: dans le groupe d'âge des 20 à 29 ans, sur cent femmes traitées par FIV/ICSI, on s'attend à ce que 37 donnent naissance à un bébé après la première tentative, 60 de ces mêmes 100 femmes y parviennent après deux tentatives, et 73 après trois tentatives.

Concernant les «chances de réussite moyennes» - c'est-à-dire tout âge confondu et indépendamment du nombre de tentatives - nous pouvons avancer les chiffres suivants. Sur l'ensemble des prélèvements d'ovocytes réalisés au sein du CRG, nous sommes parvenus, pour près de nonante pour cent des ovocytes obtenus, à générer des embryons pouvant être implantés dans l'utérus. Après l'implantation des embryons, les chances de grossesse moyennes s'élèvent à 38 pour cent; au final, les chances d'accouchement moyennes sont de 28 pour cent; ces chiffres sont toujours à interpréter par rapport au nombre total de cycles avec prélèvement ovocitaire (chiffres basés sur les résultats de 2010).

Votre âge (celui de l'homme)

Contrairement à la femme, votre âge en tant qu'homme n'a qu'un impact mineur sur la capacité de votre partenaire à tomber enceinte et sur la santé du fœtus.

Votre âge exerce néanmoins un léger effet sur la rapidité avec laquelle votre partenaire sera enceinte, mais il est surtout pertinent si la femme est également âgée. Autrement dit, un homme «relativement âgé» (p. ex. plus de cinquante ans) procréera aussi rapidement qu'un homme de 35 ans si sa femme est «jeune» (p. ex. moins de 35 ans). En revanche, si ce même homme de plus de 50 ans tente de concevoir un enfant avec une femme de 39 ans, cela prendra plus de temps que dans le cas d'un homme de 30 ans. Par ailleurs, l'âge avancé de l'homme n'est pas associé à un risque accru de fausses couches ou d'anomalies génétiques chez le fœtus. Le seul effet clairement démontré de l'âge du partenaire masculin sur la santé du fœtus concerne des anomalies du squelette, telles que le nanisme: ce risque augmente avec l'âge du père. Toutefois, et bien heureusement, ce type d'anomalie reste rare dans l'ensemble: elle concerne moins de 1 naissance sur 10 000.

Tabagisme

Si vous souhaitez être enceinte, il est préférable d'arrêter de fumer sans attendre. Le tabagisme – et les produits de dégradation de la nicotine – exercent un effet nocif majeur sur la maturation des ovocytes, la réserve d'ovocytes, la qualité (génétique) des ovocytes et sur la nidation éventuelle de l'embryon.

Si vous êtes un homme, il est également préférable d'arrêter de fumer: la qualité génétique des spermatozoïdes des fumeurs est



nettement moins bonne que celle des non-fumeurs, alors que le tabagisme n'exerce pas un tel effet néfaste sur le nombre de spermatozoïdes dans le sperme ou sur leur mobilité. Par ailleurs, le tabagisme passif, c'est-à-dire le fait que votre partenaire fume indirectement du fait de votre présence, peut également avoir un effet néfaste sur sa fécondité.

Les études montrent en effet clairement que les femmes qui fument tant activement que passivement ont besoin de plus de temps pour être enceintes:

- les femmes non-fumeuses développent quasi deux fois plus vite une grossesse spontanée que les femmes qui fument activement;
- les fumeuses passives (les femmes dont le partenaire fume) voient leurs chances de grossesse spontanée «ralentir».

Non seulement les femmes fumeuses ont plus de risque de connaître des troubles de fertilité, mais leur risque de fausse couche en cas de grossesse est plus élevé que celui des non-fumeuses. Ces femmes ont également un risque accru de grossesse extra-utérine. Enfin, la ménopause survient un à quatre ans plus tôt chez les femmes fumeuses que chez les non-fumeuses.

Toutes ces informations sont importantes pour chaque femme ayant un désir de grossesse, et a fortiori pour celles qui s'apprêtent à suivre un traitement de l'infertilité. Plusieurs études ont montré que chez les fumeuses, le nombre de cycles de traitements nécessaires pour développer une grossesse est quasi doublé comparé aux non-fumeuses. On pourrait donc affirmer qu'en fumant en tant que femme belge ayant droit au remboursement de son traitement, vous réduisez vous-même le nombre de cycles remboursés de six à trois.

Une bonne nouvelle!

Si vous arrêtez de fumer avant d'entamer un traitement de l'infertilité, vos chances de grossesse et de mettre un enfant au monde redeviennent rapidement les mêmes que celles des non-fumeuses. Arrêter de fumer vaut donc réellement la peine.



Bien que le tabagisme du partenaire masculin exerce à première vue peu d'effet sur la qualité «visible» du sperme (quantité, mobilité, ...), il réduit considérablement la qualité génétique des spermatozoïdes. C'est la raison pour laquelle la conception d'un enfant peut s'avérer plus difficile (mettre plus de temps) si l'homme fume; le risque de fausses couches est également plus élevé. Dans le cas des traitements de FIV/ICSI, les embryons de qualité seront moins nombreux à se développer si le père est fumeur.



Consommation d'alcool

La consommation d'alcool est déconseillée aux femmes qui souhaitent être enceintes ou qui le sont. Bien qu'il n'existe aucune preuve évidente que la consommation d'alcool normale ou modérée réduise vos chances de grossesse (spontanée), il semble que cela soit probable en cas de consommation d'alcool excessive.

De même, on ne dispose à ce jour d'aucune preuve évidente que la consommation d'alcool normale ou modérée réduirait les chances de réussite du traitement chez les patients (hommes ou femmes) suivant un traitement de FIV/ICSI. Un traitement par PMA ne doit toutefois pas être combiné à une consommation d'alcool (quel que soit le degré), essentiellement parce qu'il est préférable d'éviter toute consommation d'alcool durant la grossesse. Comme vous ne pouvez jamais savoir avec précision quand votre grossesse débute, il est conseillé d'arrêter de consommer de l'alcool dès que vous entamez votre traitement. La consommation d'alcool et son effet éventuel sur la santé du fœtus seront abordés plus en détail dans un chapitre ultérieur (p. 22).

Un corps sain dans un environnement sain

En règle générale, un corps sain fonctionne mieux qu'un corps en déséquilibre. Ceci est également vrai lorsque vous souhaitez être enceinte. Par conséquent, il est recommandé de veiller au maximum à avoir des habitudes alimentaires saines – notamment boire suffisamment d'eau chaque jour – et à mettre en place un rythme de vie relativement calme.

Influence de l'insuffisance de poids et de la surcharge pondérale

Ni l'insuffisance de poids ni la surcharge pondérale n'augmentent vos chances de grossesse, mais l'effet de la surcharge pondérale est nettement plus important. C'est le cas sur le plan individuel, mais c'est également un phénomène plus largement observé au sein de la société, le surpoids étant plus fréquent que l'insuffisance pondérale dans la population occidentale.

Dans tous les cas, la surcharge pondérale chez la femme entraîne des troubles hormonaux subtils aboutissant à une diminution de la fertilité, généralement à la suite de troubles de l'ovulation. En outre, un lien a été établi entre l'obésité et la survenue du syndrome des ovaires polykystiques (présence de kystes dans les ovaires).

IMC = Indice de masse corporelle (Body Mass Index). Vous obtiendrez votre IMC en divisant votre poids par votre taille au carré.

IMC = poids corporel (en kg) / taille² (en mètre)

Les chiffres suivants ont été établis pour la Belgique :

- dans la population masculine, 41,4 % des hommes présentent une surcharge pondérale (IMC > 25 et < 30) et 10,7 % souffrent d'obésité (IMC > 30);
- dans la population féminine, 29,8 % des femmes présentent une surcharge pondérale et 10,2 % une obésité.



En cas de grossesse spontanée

Le tableau ci-dessous indique dans quelle mesure votre IMC influence vos chances de développer une grossesse spontanée. Un simple coup d'œil au tableau permet de conclure que le surpoids du partenaire masculin exerce lui aussi un effet important sur vos chances d'obtenir une grossesse en tant que couple.

Femme	Homme normal	Homme en surpoids	Homme obèse	IMC
Souspoids	1.00	1.20	1.95	souspoids < 18.5
Normale	1.00	1.18	1.53	normal 18.5 tot 25
Surpoids	1.36	1.41	1.79	surpoids 25 tot 30
Obèse	1.74	2.07	2.74	obèse > 30

Ces chiffres émanent d'une étude de grande envergure menée chez des femmes ayant fini par développer une grossesse: la comparaison entre les différents groupes concerne le temps écoulé avant l'obtention de la grossesse. Le groupe de référence est celui figurant en caractères gras: celui dans lequel tant la femme que l'homme ont un IMC normal. Ces couples ont mis en moyenne un temps x pour obtenir une grossesse. Il s'agit de la référence '1'. Vous remarquerez que quasi chaque association impliquant un poids corporel anormal est associée à un «temps d'attente de grossesse» plus long. Attention, il s'agit ici de moyennes; vous ne pouvez donc pas appliquer ces chiffres à votre situation individuelle comme s'il s'agissait d'une simple formule mathématique. L'allongement du temps d'attente est le plus évident dans le cas où les deux partenaires sont obèses: ces derniers mettront 2,74 fois plus de temps (170%) pour obtenir une grossesse que deux partenaires ayant un IMC normal. Cependant, un couple composé d'une femme en surpoids et d'un homme à l'IMC normal mettra déjà 1,36 fois plus de temps (plus de 30 % en plus) que le temps moyen. Chez les femmes présentant une insuffisance pondérale, on observe également un temps d'attente plus long, sauf en cas d'association avec un homme ayant un IMC normal.

Qu'en est-il en cas de traitement de l'infertilité?

La diminution des chances de grossesse observée en cas d'IMC anormal s'observe également en cas de fécondation médicalement

assistée. Une étude néerlandaise a ainsi montré que les femmes en surpoids n'ont que deux tiers de chances d'aboutir à une grossesse après un traitement de FIV/ICSI, par rapport aux femmes de poids normal.

IMC	Femme	Chances de réussite
< 20	en souspoids	0,80
20 – 24,99	normale	1,00
25 à 29,99	en surpoids	0,80
30 à 34,99	obèse	0,73
≥ 35	extrêmement obèse	0,50

Influence de votre IMC sur les probabilités de réussite d'un traitement FIV/ICSI.

Une diminution des chances de près de vingt pour cent peut être interprétée comme suit: sur les six cycles remboursés par la mutualité, un cycle sera perdu. Si les chances diminuent de 50 %, seule la moitié des tentatives remboursées pourrait être efficace. Si vous êtes en surcharge pondérale, il est donc conseillé d'essayer de perdre du poids avant de débiter un traitement de l'infertilité.

Une bonne nouvelle!

Si vous présentez un surpoids extrême, vous pouvez malgré tout améliorer considérablement vos chances de grossesse en réalisant un effort relativement limité. Par exemple, si vous mesurez 1m65 et pesez 95 kg, vous pouvez, en perdant environ 8 kg, augmenter vos chances de réussite de 50 %. Cela vaut la peine d'essayer, non?

Qu'en est-il en cas de grossesse?

Un autre facteur de motivation important pour tenter de perdre du poids lorsque vous voulez être enceinte est le fait que l'obésité exerce clairement des effets néfastes sur votre santé, non seulement durant la grossesse, mais aussi après l'accouchement:

- durant la grossesse, vous avez un risque plus élevé de développer un diabète, une hypertension ou une thrombose veineuse profonde (caillots sanguins);
- vous avez un risque accru d'accouchement opératoire ou d'accouchement assisté (nécessitant l'utilisation d'instruments);



- vous êtes exposée à un risque accru d'hémorragies et d'infections après l'accouchement; et
- même après la naissance, vous avez encore un risque plus élevé de développer un diabète, une hypertension, un cancer de l'utérus et des maladies cardiovasculaires.

Influence de vos habitudes alimentaires

Il est indispensable d'adopter des habitudes alimentaires saines pour augmenter vos chances d'être enceinte. A défaut de pouvoir formuler des recommandations strictes, signalons que des données concluantes montrent qu'un régime alimentaire équilibré permet de garantir un fonctionnement sain et normal de l'organisme. Par ailleurs, pour assurer un régime alimentaire varié, il convient de varier les vitamines et les minéraux dont vous avez besoin.

Quid des compléments alimentaires?

La question de savoir si les compléments alimentaires permettent d'augmenter directement vos chances de grossesse n'a pas (encore) été tranchée. L'un des effets positifs présumés serait l'effet sur la qualité du sperme de l'homme, mais pour prouver un tel effet, il faudrait davantage d'études approfondies. Un groupe spécifique de compléments alimentaires, à savoir les antioxydants (p. ex. la vitamine E), semble exercer un effet favorable chez les couples suivant un traitement de FIV/ICSI. De manière générale, on peut affirmer que la prise de compléments alimentaires ne peut évidemment pas faire de tort, pour autant que leur coût reste raisonnable.

Un régime alimentaire visant à influencer le sexe de l'enfant?

Les habitudes alimentaires permettent-elles d'influencer le sexe de votre enfant? Aucune réponse claire n'a été formulée. Selon une étude néerlandaise, un régime essentiellement composé de calcium et de magnésium augmenterait les chances d'avoir une fille, tandis qu'un «régime-garçon» devrait plutôt se composer d'une alimentation riche en sel.

Quid de la caféine?

La caféine et les substances apparentées sont présentes dans le café, le thé, les boissons rafraîchissantes et énergétiques et le



chocolat, mais aussi dans certains analgésiques (antidouleurs) et pilules de régime. De nombreuses personnes se demandent si la consommation de caféine exerce un effet sur leur fécondité et sur leurs chances de réussite d'un traitement de FIV/ICSI.

Bien que certaines données indiquent qu'une consommation excessive de caféine réduit nos chances de grossesse spontanée, aucun lien de causalité direct et irréfutable n'a été mis en évidence à ce jour.

Il en va de même pour l'effet de la caféine sur le traitement de l'infertilité. Certaines études mettent en évidence une diminution des chances, alors que d'autres n'établissent aucune relation. Il est évident que des recherches complémentaires doivent encore être menées à ce sujet.

Quoi qu'il en soit, il est recommandé de modérer votre consommation de caféine si vous suivez un traitement de l'infertilité.



Influence de l'activité physique

A l'instar des habitudes alimentaires saines, un niveau d'activité physique suffisant contribue à améliorer la santé et donc à assurer un meilleur fonctionnement de l'organisme. Dans un chapitre ultérieur (voir p. xx), nous aborderons plus en détail l'effet de la pratique sportive sur la grossesse; dans le présent chapitre, nous nous concentrerons sur un aspect plus spécifique, à savoir l'activité physique durant un traitement de l'infertilité.



Une idée fausse couramment répandue est qu'une immobilité stricte doit être respectée après un transfert d'embryon dans le cadre d'un traitement de FIV/ICSI, afin de ne pas entraver la nidation de l'embryon. Il s'agit là d'une idée dénuée de fondement: après un transfert d'embryon, il n'y a absolument rien que vous puissiez faire – sur le plan médical ou sur le plan comportemental – pour favoriser la nidation.

Des études ont tenté de déterminer si l'alitement, après un transfert d'embryon, augmentait les chances de réussite du traitement. La réponse est unanime: rien n'indique que l'alitement augmente les chances de grossesse. De même, il n'y a aucune raison de penser que d'autres activités (travailler, voyager, pratique normale de sports, natation, etc.) exerceraient un effet négatif.

Rien ne sert donc de vous sentir coupable si l'embryon ne se fixe par sur la muqueuse utérine (nidation): cela n'a rien à voir avec votre comportement physique.

Dans le cadre d'un traitement d'insémination, il vous sera demandé de rester tranquille durant les dix minutes suivant immédiatement l'insémination. Cette mesure est indispensable, car le sperme est un liquide qui évolue rapidement, passant d'une texture épaisse et visqueuse à une texture fine et liquide. Afin de donner aux spermatozoïdes la possibilité de trouver leur chemin vers les trompes de Fallope, il est préférable de supprimer l'influence de la pesanteur. Vous doublez (!) ainsi les chances de grossesse après une insémination.

Ensuite, les mêmes principes s'appliquent qu'après un transfert d'embryon: vous pouvez reprendre immédiatement votre vie habituelle, si ce n'est que vous ne pouvez pas prendre de bain au cours des premiers jours suivant l'insémination; en revanche, la douche est autorisée.

Influence du stress?

Il n'existe à ce jour aucune donnée scientifique concluante permettant d'affirmer que le stress influence la fécondité ou les chances de réussite d'un traitement de l'infertilité. Certaines études indiquent que le stress excessif est associé aux effets négatifs suivants: troubles sexuels, mauvaises habitudes alimentaires, risque accru d'échec de nidation de l'embryon, risque



accru de fausse couche, etc. Même si ces effets peuvent paraître logiques dans le contexte du stress, aucun des effets cités n'a été prouvé de manière scientifiquement irréfutable. A nouveau, des recherches complémentaires s'imposent.

Toutefois, il semble évident qu'un accompagnement psychologique peut aider à limiter les tensions parfois occasionnées par un traitement de l'infertilité. Autrement dit, la gestion du stress peut contribuer à améliorer votre confort en tant que patiente.

En outre, il a été prouvé qu'un stress excessif peut conduire les patientes à interrompre prématurément leur traitement.

Influence de l'environnement?

Il a été scientifiquement prouvé que certaines substances chimiques et d'autres substances étrangères à l'organisme réduisent la fécondité. Toutefois, la question de savoir si la pollution exerce généralement un effet négatif chez l'homme n'a pas encore été entièrement élucidée.

L'acupuncture est-elle utile?

Ces dernières années, l'acupuncture a connu une progression remarquable, également dans le contexte des traitements de FIV/ICSI. Cette évolution a motivé la conduite de nombreuses études sérieuses examinant l'effet de l'acupuncture sur les femmes qui subissent un traitement de l'infertilité. Bien que les résultats des différentes études soient parfois contradictoires, il est désormais démontré que globalement, l'utilisation de l'acupuncture ne permet pas d'augmenter les chances de grossesse en cas de FIV/ICSI.





UN BEBE EN MEILLEURE SANTE

COMMENT POUVEZ-VOUS Y CONTRIBUER?

ACIDE FOLIQUE

Chaque femme qui essaye d'être enceinte devrait prendre de l'acide folique de manière préventive. L'acide folique est une vitamine B, qui se trouve principalement dans les légumes frais, les fruits, les produits laitiers et les produits à céréales complètes. Cette vitamine est présente en quantité suffisante dans tout régime alimentaire sain et varié.

Néanmoins, on recommande aux femmes souhaitent développer une grossesse – et donc également aux femmes qui subiront un traitement de l'infertilité au sein du CRG – de prendre un complément d'acide folique. Les études ont en effet montré qu'une dose journalière de 0,4 mg (= 400 µg) d'acide folique au cours du premier trimestre réduit de moitié le risque d'anomalies du tube neural chez le fœtus (spina bifida, anencéphalie, fente labiale ou palatine).

Il est conseillé de commencer à prendre de l'acide folique trois mois avant la grossesse, à une dose journalière de 0,4 mg.



Si vous êtes enceinte de jumeaux, cette dose sera augmentée jusqu'à 4 mg par jour. Par ailleurs, si vous avez déjà donné naissance à un bébé présentant une anomalie du tube neural, si vous êtes diabétique ou si vous prenez/avez pris des médicaments contre l'épilepsie, vous devrez également prendre cette dose plus élevée.

Vous prendrez ces comprimés au moins durant le premier trimestre de la grossesse, mais vous pourrez aussi continuer à les prendre pendant toute la durée de la grossesse, voire après la grossesse, pendant la période d'allaitement éventuel.

Si vous ne tombez pas enceinte tout de suite, continuez simplement à prendre votre acide folique. Il peut être pris pendant plusieurs mois sans occasionner aucun effet négatif.

Les dosages d'acide folique de 0,4 mg et 4 mg sont disponibles en pharmacie.

TABAGISME & CONSOMMATION D'ALCOOL

Nous avons déjà vu que le tabagisme peut réduire la fécondité et influencer défavorablement un traitement de l'infertilité.

Mais le tabagisme est également contre-indiqué pendant la grossesse, tant pour vous-même que pour votre fœtus en croissance. Vous êtes non seulement exposée à un risque accru de grossesse extra-utérine et de fausse couche, mais votre risque d'accouchement prématuré est également plus élevé que celui des non-fumeuses. Par ailleurs, votre tabagisme peut porter atteinte à la fertilité future de l'enfant à naître et entraîner un poids plus faible à la naissance. Le risque de cancer infantile est également plus élevé chez les enfants nés de parents fumeurs.

La consommation d'alcool durant la grossesse a également un impact négatif: il vous expose à un risque accru de fausse couche, de faible poids du bébé à la naissance et de naissance prématurée.

En outre, même s'il est souvent dit qu'un «petit verre» pendant la grossesse ne fait pas de mal, plusieurs études américaines de grande envergure ont montré que l'alcool est bel et bien dangereux pour le fœtus en développement, même s'il est consommé



en faible quantité. C'est certainement le cas durant le premier trimestre de la grossesse, y compris dans la période préalable d'absence de règles.

Les anomalies spécifiques que la consommation d'alcool peut occasionner au bébé sont résumées sous le nom de «syndrome d'alcoolisation fœtale» ou SAF. Il s'agit généralement d'une association de symptômes: le bébé présentant un SAF a une tête plus petite, un poids plus faible à la naissance et présente certaines anomalies des traits du visage. De nombreux bébés ont également un retard mental plus ou moins grave.

Dès lors, afin d'exclure tout risque pour le bébé, nous vous recommandons de ne pas consommer d'alcool. Ce conseil vaut non seulement pendant la grossesse, mais également avant celle-ci, c'est-à-dire dès le moment où vous essayez d'être enceinte. En effet, la troisième semaine qui suit la fécondation – qui correspond à la période d'absence de règles – le fœtus est très sensible à l'alcool.

www.saffrance.fr
www.eufasd.org





PREVENTION DES MALADIES INFECTIEUSES

Durant la grossesse, la femme peut contracter certaines infections susceptibles de porter atteinte au fœtus. La nature des lésions dépend du type d'infection et du moment où l'infection survient durant la grossesse.

C'est pourquoi il est conseillé de se faire vacciner contre certaines maladies infectieuses et/ou d'accorder une attention suffisante à leur prévention.

Rubéole

La rubéole est une maladie infantile que la plupart des femmes ont faite ou contre laquelle elles ont été vaccinées. Un petit pourcentage de femmes non protégées risque de contracter la maladie durant la grossesse. Si la maladie est contractée au cours des seize premières semaines de grossesse, les conséquences peuvent être graves: fausse couche, retard de croissance, enfant mort-né, retard mental, anomalies oculaires (notamment cataracte), surdité, méningite, anomalies cardiaques et paralysies spastiques.

La gravité des anomalies éventuelles dépend du moment où l'infection se produit durant la grossesse. Lorsque l'infection est contractée au cours des douze premières semaines, le risque de contamination du fœtus est supérieur à 80 %. Dans ce cas, plus de la moitié des fœtus infectés présentent une ou plusieurs anomalies. Après la seizième semaine, les anomalies congénitales résultant de la rubéole sont moins graves.

Compte tenu de la gravité des affections, une interruption de grossesse est parfois proposée en cas d'infection avérée du fœtus.



Comment se protéger contre la rubéole?

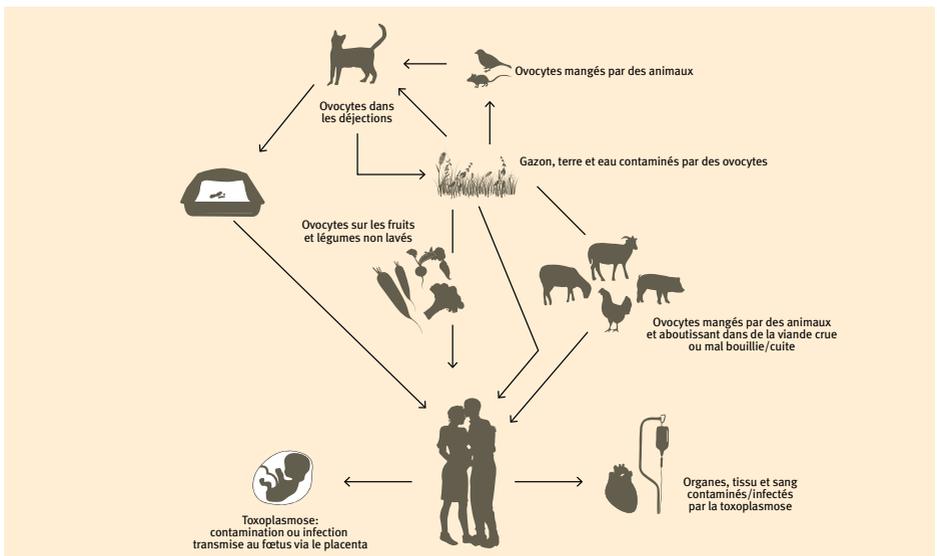
Avant le début du traitement de l'infertilité, nous pouvons vérifier si vous possédez des anticorps contre la rubéole, obtenus éventuellement grâce une vaccination antérieure. Si ce n'est pas le cas, il est préférable de vous faire vacciner avant d'entamer le traitement. Il convient alors de respecter un délai d'au moins un mois entre la vaccination et le début du traitement.

Toxoplasmose (maladie des chats)

La toxoplasmose est une maladie infectieuse provoquée par le parasite *toxoplasma gondii*. Il ne s'agit pas en soi d'une maladie grave pour les personnes adultes: elle ne provoque pas de symptômes, ou seulement de vagues symptômes tels que fatigue, légère fièvre et gonflement des ganglions.

Toutefois, si vous contractez une toxoplasmose pendant votre grossesse, l'infection peut toucher le fœtus. Le risque de transmission d'infection au fœtus augmente de 25% durant le premier trimestre à 60% au cours du troisième trimestre de la grossesse. Une infection contractée en début de grossesse peut provoquer des malformations fœtales graves, touchant principalement les yeux et le système nerveux. Elles peuvent aboutir à une perte visuelle sévère, à une hydrocéphalie, au décès du fœtus, à un retard mental, à une pneumonie ou à une hépatite.

Le cycle de *toxoplasma gondii*
Les ovocytes constituent ici les œufs
du parasite *toxoplasma*



Un diagnostic précoce permet parfois de prévenir le risque d'infection fœtale et de lésions fœtales graves, via l'administration rapide d'antibiotiques. Toutefois, compte tenu de la gravité des affections potentielles, une interruption de grossesse est parfois proposée en cas d'infection avérée du fœtus.

Comment contracte-t-on la toxoplasmose et comment peut-on l'éviter?

Le parasite de la toxoplasmose est présent chez de nombreux animaux, notamment chez les cochons, les bovins et les moutons. Vous pouvez être contaminée en consommant de la viande crue ou insuffisamment cuite. En revanche, la viande bien cuite ne comporte aucun risque.

Le parasite effectue son cycle de reproduction sexuel chez les félins, raison pour laquelle on le retrouve également dans les excréments des chats. Ces derniers peuvent être présents dans notre environnement direct sans que nous en soyons conscients. Une infection par la toxoplasmose ne peut être contractée qu'une seule fois au cours de la vie. Autrement dit, si vous avez été infectée avant votre grossesse, vous serez protégée, ainsi que votre fœtus.

Nous pouvons vérifier la présence éventuelle d'anticorps contre la toxoplasmose au moyen d'une prise de sang. 50% des personnes sont de toute façon immunisées et n'ont donc rien à craindre.

Si vous n'avez jamais été infectée avant votre grossesse, la prévention constitue la seule mesure possible, car il n'existe aucun vaccin contre la toxoplasmose. A titre préventif, il vous suffit heureusement de respecter quelques règles d'hygiène simples :

- ne consommez pas de viande crue durant votre grossesse. La viande bien cuite ou cuite à la vapeur ne constitue aucun risque;
- lavez-vous les mains après avoir été en contact avec de la viande crue;
- lavez soigneusement tous les fruits et légumes;
- portez des gants lorsque vous jardinez;
- faites nettoyer (par quelqu'un d'autre) quotidiennement le bac du chat;
- évitez les bacs à sable, qui pourraient également être fréquentés par des chats.



Cytomégalovirus

L'infection à cytomégalovirus (CMV) est une affection virale. La principale source du cytomégalovirus (CMV) est l'enfant en bas âge. Les soignants pédiatriques, les enseignants d'école maternelle et les mères de jeunes enfants ont donc un risque plus élevé de contracter l'infection.

Chez l'adulte, la maladie provoque très peu de symptômes ou prend la forme d'une grippe légère. En Europe, environ 45 pour cent des femmes fertiles ont déjà contracté un cytomégalovirus, mais contrairement à la rubéole et à la toxoplasmose, la présence d'anticorps n'exclut pas ici le risque de réinfection.

Toutefois, si une femme enceinte contracte l'infection alors qu'elle possède des anticorps contre le CMV, le risque de transmission au fœtus est faible (inférieur à un pour cent). En revanche, la situation est entièrement différente pour les femmes n'ayant jamais été en contact avec le CMV. Si l'infection à CMV est contractée en début de grossesse, elle touchera en moyenne quarante pour cent des fœtus. Dans ce groupe de fœtus atteints, seul un sur dix présentera des symptômes aigus à la naissance: notamment une tête anormalement petite, de petits hématomes sur la peau, une jaunisse, une inflammation de l'œil. Néanmoins, à un stade ultérieur, une autre forme d'invalidité peut se développer, sous la forme d'une perte auditive ou d'un retard mental.

Prévention de l'infection à CMV

Il n'existe pas de traitement efficace de l'infection à CMV ni de vaccination contre cette infection. La seule chose à faire est d'adopter des mesures d'hygiène strictes durant votre grossesse, en particulier si vous avez des contacts fréquents avec de jeunes enfants:

- lavez-vous régulièrement et soigneusement les mains;
- nettoyez les jouets de vos enfants;
- évitez tout contact avec la salive ou les urines des enfants.



Mesures de prévention complémentaires au cours d'un traitement de l'infertilité

En raison du risque (théorique) de transmission des maladies infectieuses décrites dans la présente brochure par le biais de cellules reproductrices infectées (ovocytes, spermatozoïdes, embryons), les centres de fertilité sont soumis à l'obligation légale de procéder au dépistage du virus de l'hépatite B ou C, du VIH ou de la syphilis lors de toute nouvelle tentative de procréation des patientes.

De fait, en tant que laboratoire de la fertilité et banque de matériel corporel humain reproductif nous devons pouvoir être sûre à cent pour cent que nous travaillons avec des cellules exemptes d'infection et que nous pouvons les conserver à l'abri de toute infection. C'est la raison pour laquelle, lors de toute nouvelle tentative de FIV/ICSI, l'homme comme la femme devront subir une prise de sang en vue de dépister ces infections.

Hépatite B (ictère)

L'hépatite B est une affection virale qui se transmet essentiellement par contact avec un sang contaminé. Théoriquement, la contamination peut aussi survenir via les ovocytes, le sperme et les embryons infectés.

L'hépatite B infecte le foie et évolue souvent sans provoquer de symptôme. Une partie des personnes ayant contracté une jaunisse restent porteuses du virus après la fin de l'infection. Ces personnes sont désignées sous le nom de «porteurs sains»: elles ne sont pas elles-mêmes malades, mais elles peuvent être contagieuses pour d'autres personnes.

Les femmes considérées comme porteuses saines ont peu de risque de voir leur fœtus développer des problèmes durant la grossesse. Toutefois, le fœtus peut entrer en contact avec le virus au moment de la naissance et donc encore contracter l'infection à ce moment. Dans une telle situation, on administrera au nouveau-né une injection d'anticorps anti-hépatite B quelques heures après la naissance afin d'éviter que le virus n'induisse une pathologie hépatique. Dans un deuxième temps, le bébé sera vacciné afin qu'il puisse développer une immunité active contre le virus.

Prévention de l'hépatite B

Étant donné que les centres de fertilité sont dans l'obligation de soumettre leurs patients à un dépistage du VIH, de l'hépatite B et C et de la syphilis lors de chaque nouvelle tentative de fertilité,



Schéma de deux mois

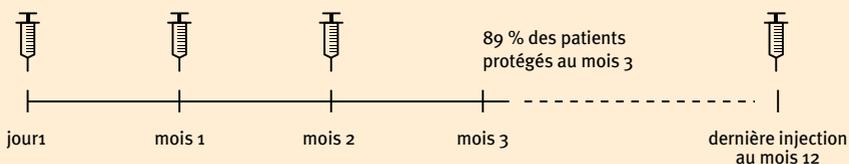
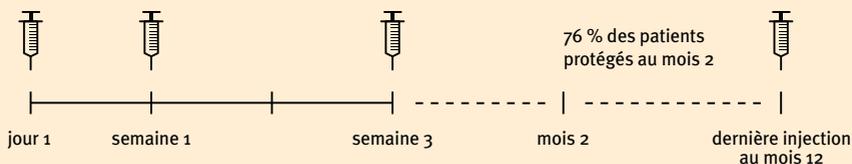


Schéma de trois semaines



il n'est peut-être pas inutile de vous faire vacciner contre l'hépatite B avant d'entamer le traitement. Vous évitez ainsi toute transmission éventuelle au fœtus dans le cas où vous contracteriez le virus durant la grossesse, et vous éviterez de contaminer éventuellement le personnel hospitalier ou votre partenaire.

Il existe plusieurs schémas de vaccination, qui s'étalent généralement sur plusieurs mois. Cependant, un schéma abrégé est également proposé, incluant trois injections réparties sur une période de deux mois, voire de seulement trois semaines.

Attention ! Il n'existe qu'un seul vaccin sur le marché belge approuvé pour un schéma de vaccination abrégé. Si vous envisagez l'administration de ce vaccin, consultez votre médecin.

Pour les patients étrangers, la situation peut être différente, tous les médicaments ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Dans le schéma de deux mois, vous recevrez une vaccination à trois reprises: au jour 1 (mois 0), au mois 1 et au mois 2, avec au moins trois semaines d'intervalle entre les vaccinations. Une dernière vaccination aura lieu au mois 12.

Trois mois après le début de la vaccination, 89 % des personnes vaccinées apparaissent protégées contre l'hépatite B.

Le schéma de trois semaines prévoit également trois vaccinations: au jour 1 (semaine 0), à la semaine 1 et à la semaine 2. Une dernière vaccination sera encore administrée au mois 12.

Deux mois après le début de la vaccination, 76 % des personnes vaccinées sont protégées contre l'hépatite B. Au bout de huit mois, ce pourcentage passe à 94 %, et finit par atteindre 98 % au mois 12.


www.brusselsivf.be/parcours-infectieux

Le CRG a développé un «parcours infectieux» pour les auteurs d'un projet parental positifs pour le VIH, afin de prévenir le plus efficacement possible la transmission de l'infection au fœtus.

Syphilis

La syphilis est une maladie sexuelle dont le patient ignore parfois être atteint. Une femme qui a été infectée et n'a pas reçu de traitement efficace est contagieuse de manière chronique. Durant la grossesse, elle peut transmettre la bactérie au fœtus via le placenta.

Dans trente pour cent des cas, il n'en résulte aucun problème; mais dans les cas restants, les fœtus sont bel et bien exposés à un risque accru d'anomalies: anomalies cutanées, rhinite, hypertrophie du foie, anomalies oculaires, osseuses et dentaires, et surdité. Si la présence de syphilis est mise en évidence lors de la première prise de sang, nous pouvons traiter tout de suite la maladie par des antibiotiques pour éviter que vous ne transmettiez l'infection à votre bébé lors d'une grossesse future.

Le VIH, virus du SIDA

Le VIH (le virus) et le SIDA (la maladie) représentent un réel problème au sein de la société contemporaine. Le SIDA est une affection virale irréversible: une fois la personne infectée, le virus reste présent dans son organisme et peut entraîner un affaiblissement progressif du système immunitaire.

La contamination s'effectue par contact avec des liquides corporels contenant du VIH. Une femme enceinte positive par le VIH peut ainsi transmettre le virus à son bébé (trente pour cent de risque). Le VIH augmente également le risque de fausse couche, de naissance prématurée et de mortalité fœtale.

Chez les auteurs d'un projet parental qui sont positifs pour le VIH, nous pouvons réduire considérablement ce risque de contamination du bébé via l'administration d'une thérapie antivirale durant le traitement.

Coqueluche

La coqueluche est une maladie infectieuse qui touche avant tout le système respiratoire: le larynx, la trachée et les voies respiratoires. La maladie est surtout dangereuse chez les bébés, qui peuvent développer des complications graves: pneumonie, affections du système nerveux (p. ex. convulsions) ou lésions cérébrales. En raison de ces complications lourdes chez les bébés et compte tenu du fait que les bébés contractent généralement l'infection par le biais de leur mère, il est recommandé de vous

faire vacciner avant de développer une grossesse ou de subir un traitement de l'infertilité.

Quid du vaccin contre la grippe?

Durant une épidémie de grippe, les femmes enceintes – à l'instar des personnes âgées et des jeunes enfants – font partie des groupes à risque. Dans le cas des variantes spécifiques du virus de la grippe, plus particulièrement – comme la grippe mexicaine ayant sévi récemment – les femmes enceintes se révèlent plus touchées que la population moyenne. Les complications observées incluaient notamment la pneumonie, s'accompagnant parfois de graves problèmes respiratoires et d'un risque accru d'hospitalisation (risque jusqu'à dix fois plus élevé que celui observé dans la population générale).

Concernant la vaccination contre la grippe saisonnière, les recommandations suivantes peuvent être formulées:

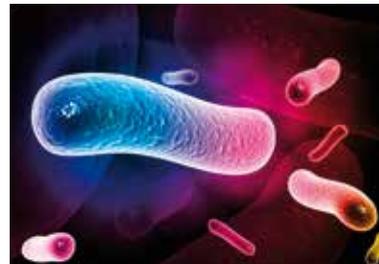
- la vaccination est recommandée aux femmes qui se trouveront au deuxième ou au troisième trimestre de leur grossesse durant l'épidémie de grippe;
- la vaccination est exempte de risque au cours des deuxième et troisième trimestres de la grossesse;
- les femmes qui désirent une grossesse peuvent (si elles le souhaitent) également se faire vacciner contre la grippe saisonnière avant même la fécondation.

Vaccinations à éviter

Les vaccins contenant des bactéries ou des virus vivants affaiblis sont déconseillés durant la grossesse, et le sont donc également au début d'un traitement de l'infertilité. Nous vous conseillons de consulter un médecin avant de vous faire vacciner et de toujours signaler que vous avez l'intention de débiter une grossesse. En cas de vaccination contre des maladies tropicales, des informations plus détaillées peuvent être obtenues auprès du Centre de conseil en médecine du voyage et vaccination (Centrum voor Reis- en Vaccinatieadvies) de l'UZ Brussel (bâtiment C, niv. -1)

GROSSESSE ET MEDICAMENTS

Le principe de base est simple: n'utilisez jamais de médicaments de votre propre initiative. Les remèdes soi-disant inoffensifs peuvent



s'avérer très peu inoffensifs durant la grossesse et peuvent occasionner des lésions au bébé en développement. Consultez donc toujours votre médecin (traitant) avant de prendre quoi que ce soit, et informez le médecin qui vous prescrit quelque chose que vous essayez de débiter une grossesse ou que vous êtes déjà enceinte!

Ce principe est également valable durant un traitement de l'infertilité: réagissez comme si vous étiez (déjà) enceinte et demandez au médecin qui vous prescrit le médicament si vous pouvez le prendre pendant la grossesse.

GROSSESSE ET SPORT



Les femmes sportives ayant suivi des entraînements sportifs réguliers avant d'être enceintes peuvent normalement poursuivre leur programme d'entraînement au cours du premier trimestre de la grossesse.

En revanche, les femmes qui ne pratiquaient pas de sport avant leur grossesse sont invitées à entamer un programme de fitness équilibré, mais de préférence, pas avant le deuxième trimestre de la grossesse.

Les principales recommandations sont les suivantes:

- écoutez votre corps;
- buvez suffisamment;
- portez des vêtements confortables;
- évitez de pratiquer du sport par temps chaud;
- évitez les exercices en position sur le dos, plus particulièrement au cours du troisième trimestre;
- évitez les sports de contact (boxe française, polo, hockey, etc.);
- évitez les exercices impliquant des sauts répétés et les mouvements impliquant des chocs;
- évitez les disciplines sportives à haut risque de chutes ou de traumatisme par impact, comme le ski, les sports de combat ou l'équitation. Les sports de ballon sont également associés à un risque modéré;
- compte tenu du risque de carence en oxygène, l'alpinisme et la plongée sous-marine ne sont pas conseillés;
- les mouvements associés à un faible impact – marche, natation, cyclisme – doivent être privilégiés;
- adaptez votre régime: les glucides sont importants.





TOUT VA BIEN?

COMMENT POUVEZ-VOUS SURVEILLER LA SANTE DE VOTRE ENFANT A NAITRE?

DIAGNOSTIC PRENATAL

On conseille souvent aux femmes enceintes après une fécondation médicalement assistée de subir des examens prénataux. Mais un diagnostic prénatal peut aussi s'avérer indiqué en cas de grossesse spontanée, par exemple en présence d'antécédents familiaux de certaines maladies (héréditaires).

La surveillance prénatale inclut bien entendu d'abord l'accompagnement habituel par votre gynécologue, par le biais d'échographies, ainsi que de prises de sang éventuelles. Dans certaines situations cependant, il est indiqué de subir également un examen prénatal invasif tel qu'une choriocentèse, une amniocentèse ou (exceptionnellement) une ponction du cordon ombilical. A l'UZ Brussel, de tels examens s'effectuent en consultation avec le service de Génétique médicale (CMG), et ils sont réalisés au service de Médecine prénatale.

Risque supplémentaire en cas d'ICSI?

Il ressort de résultats d'études récentes (limités) qu'il existe une augmentation faible, mais statistiquement significative du risque de malformations congénitales, similaire pour la fécondation in vitro (IVF) et pour l'injection intra-cytoplasmique de spermatozoïdes (ICSI). Cette majoration du risque est liée dans une large mesure au profil de santé des parents et reste faible au niveau individuel.

Malheureusement, personne ne peut garantir que votre bébé sera en bonne santé à la naissance. Les contrôles prénataux ne dépistent qu'un certain nombre d'anomalies et permettent d'accroître le degré de certitude, mais pas de garantir une certitude absolue.

Une fois le diagnostic établi, le CMG ne vous imposera aucune décision. Les généticiens spécialistes ont une mission purement informative et d'accompagnement. Par exemple, si une chorio-centèse révèle que le fœtus présente une anomalie grave, vous recevrez des informations sur la nature précise et sur les conséquences de cette anomalie. Mais la décision d'interrompre ou non la grossesse vous reviendra à vous seuls. Nous respecterons toujours votre décision, dans la mesure où elle est médicalement responsable et conforme à la loi.

Indications

Un diagnostic prénatal est recommandé:

- pour tous les couples confrontés à un problème héréditaire;
- pour les couples dont la femme a 35 ans ou plus;
- pour les couples pour qui la fécondation a été réalisée en laboratoire par ICSI, une technique qui consiste à injecter un spermatozoïde dans un ovocyte, avec sperme de très mauvaise qualité;
- pour les couples ayant subi un traitement avec DPI (diagnostic génétique de préimplantation), qui consiste à soumettre les embryons à une analyse génétique avant de le(s) replacer dans l'utérus;
- lors de l'introduction de toute nouvelle technique. A titre d'exemple récent, citons la vitrification: il s'agit d'une technique de congélation permettant de congeler des ovocytes (cellules reproductrices féminines).
- Bien que cette technique soit à présent appliquée dans le monde entier et ait déjà débouché sur la mise au monde de nombreux milliers de nouveau-nés en bonne santé, il est souhaitable de continuer à suivre les risques potentiels pour la santé jusqu'à ce que nous puissions affirmer avec certitude qu'il n'existe pas de majoration du risque. C'est pourquoi, nous conseillons aux auteurs du projet parental qui sont enceintes à la suite d'un traitement par ovocytes vitrifiés – c.-à-d. des

ovocytes ayant d'abord été congelés, puis décongelés et fécondés in vitro – de se soumettre à un examen prénatal.

L'échographie

Les échographies constituent un examen de pratique courante destiné à surveiller l'évolution de la grossesse. Elles permettent également de vérifier si l'embryon ne présente pas de malformation. Une échographie est un examen non invasif et indolore, qui permet de visualiser l'utérus, le placenta et l'embryon au moyen d'ondes sonores.

Au premier trimestre, l'examen prend encore la forme d'une échographie vaginale pratiquée au moyen d'une sonde introduite dans le vagin. La forme de la sonde est adaptée à celle du vagin et est recouverte d'une gaine de protection pour des raisons d'hygiène.

Après le premier trimestre, la grossesse est visualisée au moyen d'une échographie abdominale, qui consiste à déplacer une sonde plus large sur le ventre. Un gel est utilisé pour améliorer le contact avec la sonde et la qualité des images.

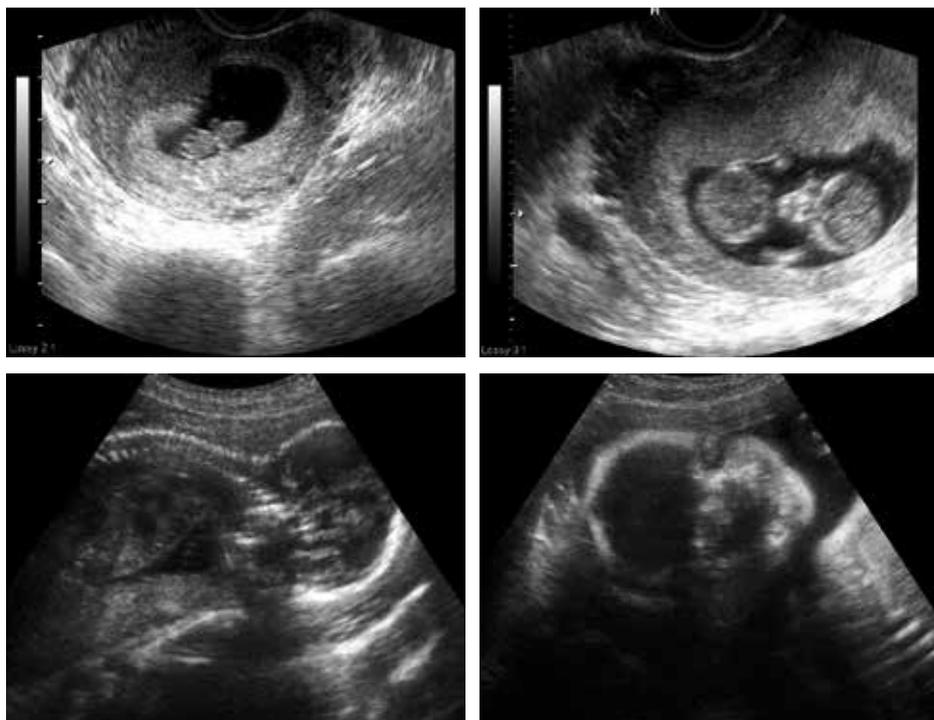
L'échographie est un examen parfaitement sûr: aucun effet néfaste n'a été observé à ce jour sur le fœtus lors d'une utilisation médicale responsable.

Si vous avez subi un traitement de l'infertilité au sein du CRG, la première échographie aura lieu à la septième semaine de votre grossesse, c'est-à-dire à la cinquième semaine suivant le transfert de l'embryon ou l'insémination. Si vous habitez en Belgique, cette première échographie sera probablement réalisée au CRG. Dans le cas contraire, nous vous demanderons de nous communiquer les résultats de l'échographie. La première échographie constitue en effet la première étape de notre programme de suivi (voir ci-dessous).

Par ailleurs, un examen échographique sera effectué pour chaque trimestre de la grossesse. Pour les patients belges affiliés à une mutuelle, un remboursement est prévu pour chaque échographie.



Cette échographie montre directement les pulsations cardiaques du fœtus, mesurées via l'artère ombilicale



À quoi servent les échographies prénatales?

Chaque échographie remplit un rôle spécifique.

- Première échographie – 10 à 14 semaines de grossesse
Mesure de la longueur craniocaudale (distance entre le sommet de la tête et le bas des fesses) du fœtus. En cas de grossesse spontanée, cette mesure sert à calculer avec précision la durée de la grossesse et, sur cette base, à déterminer la date d'accouchement prévue. Lorsque la grossesse survient après un traitement de l'infertilité, la date exacte de la fécondation est connue, mais dans ce cas également, on calculera la date d'accouchement prévue sur la base de ces données.
- Deuxième échographie – 18 à 22 semaines de grossesse
Chaque organe corporel du fœtus est examiné en détail afin de détecter une série d'anomalies graves. Toutefois, même un examen échographique exhaustif et correctement réalisé ne pourra garantir que votre enfant ne présentera aucune anomalie, car certaines maladies ne sont pas détectables par l'échographie.



- Troisième échographie – 30 à 34 semaines de grossesse
Contrôle échographique de la croissance et de la position de votre bébé, contrôle de la position du placenta, contrôle de la quantité de liquide amniotique.

Dépistage du syndrome de Down (trisomie 21)

Toutes les femmes enceintes suivies en prénatal au sein de l'UZ Brussel ont la possibilité de choisir entre plusieurs tests de dépistage du syndrome de Down. C'est également le cas dans la plupart des autres hôpitaux en Belgique.

Le syndrome de Down est la conséquence d'une anomalie génétique survenant lorsqu'il y a trois copies du chromosome 21 dans chaque cellule; pour cette raison, ce trouble est également appelé trisomie 21.

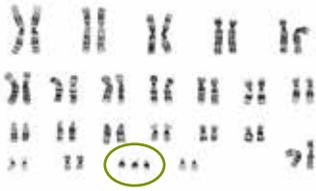
Quelles sont les possibilités de dépistage?

Il existe quatre options de dépistage prénatal du syndrome de Down.

1. Vous optez pour un suivi purement échographique

La principale échographie pour la détection du syndrome de Down est celle du premier trimestre, qui mesure la clarté nucale (amas de liquide situé derrière la nuque du fœtus). Chaque fœtus présente une certaine quantité de liquide derrière la nuque. Plus l'espace derrière la nuque est important, plus le risque que le fœtus soit atteint du syndrome de Down est élevé. Toutefois, tous les fœtus qui présentent une grande quantité de liquide (œdème) ne sont pas atteints d'anomalies. Cette échographie nous permet de détecter seulement soixante pour cent de l'ensemble des fœtus atteints du syndrome de Down.





Ce caryotype (carte chromosomique) montre trois fois le chromosome 21 (trisomie 21)

2. Vous optez uniquement pour une analyse de sang

L'analyse de sang est réalisée entre la neuvième et la treizième semaine de la grossesse. L'examen de la concentration de deux hormones (la -hCG et la PAPP-A) permet de déterminer le risque qu'a le fœtus de développer un syndrome de Down. Cette technique nous permet de détecter 68 % des fœtus atteints de trisomie 21.

3. Vous optez pour un test combiné

Cette méthode de dépistage combine deux éléments: votre âge et le dosage sanguin des deux hormones précitées

- Le dépistage du premier trimestre est réalisé entre la onzième et la treizième semaine de la grossesse. En combinant l'âge de la mère, le dosage des hormones PAPP-A et -hCG dans son sang et la mesure échographique de la clarté nucale (œdème de la nuque) du fœtus, nous pouvons détecter 85 % des fœtus atteints du syndrome de Down.
- Pour le dépistage du deuxième trimestre, nous réalisons un triple test aux alentours de la seizième semaine. Ce test mesure la concentration de trois hormones présentes dans le sang de la mère (alpha-fœtoprotéine, -hCG et oestriol). Combinés à l'âge de la mère, ces critères permettent de détecter soixante pour cent de l'ensemble des fœtus présentant un syndrome de Down.

L'obtention d'un test positif – c'est-à-dire un résultat situé en dehors des valeurs normales – n'établit pas avec certitude un diagnostic du syndrome de Down. Pour ce faire, des tests complémentaires sont nécessaires, comme une choriocentèse ou une amniocentèse.

L'obtention d'un test négatif – c'est-à-dire un résultat correspondant à des valeurs normales – n'exclut pas totalement le risque que votre fœtus soit atteint de trisomie 21, de trisomie 18 ou d'une autre anomalie chromosomique.

4. Vous optez pour une procédure invasive

Cette option a l'avantage d'aboutir à un diagnostic sûr. En termes de technique d'investigation, deux options sont disponibles: la choriocentèse et l'amniocentèse (voir ci-dessous).



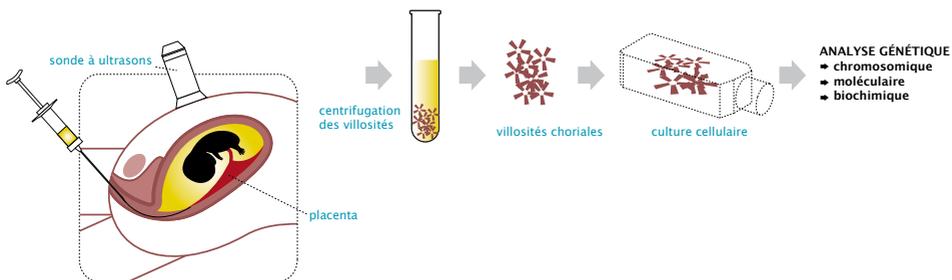
La choriocentèse

La choriocentèse consiste à prélever un petit fragment de tissu du placenta entre la onzième et la treizième semaine de la grossesse. A cet effet, un cathéter est introduit dans le vagin jusqu'au placenta, dont un échantillon de tissu est aspiré pour être soumis à un examen approfondi. Le tissu est parfois également prélevé en introduisant prudemment une aiguille à travers la paroi abdominale. L'intervention s'effectue sous contrôle échographique.

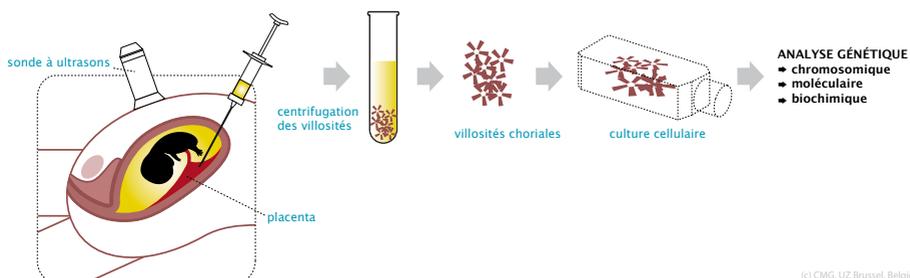
La réalisation de cette procédure est associée à un risque de fausse couche d'environ 1 sur 200.

L'avantage d'une choriocentèse est que vous obtenez généralement les résultats définitifs avant la quatorzième semaine de grossesse. Si l'analyse conduit au diagnostic d'une anomalie chromosomique chez le fœtus, il est encore possible de prendre une décision réfléchie concernant la poursuite ou non de la grossesse. Si vous souhaitez mettre un terme à la grossesse, un curetage peut être pratiqué.

choriocentèse par voie transcervicale



choriocentèse abdominale



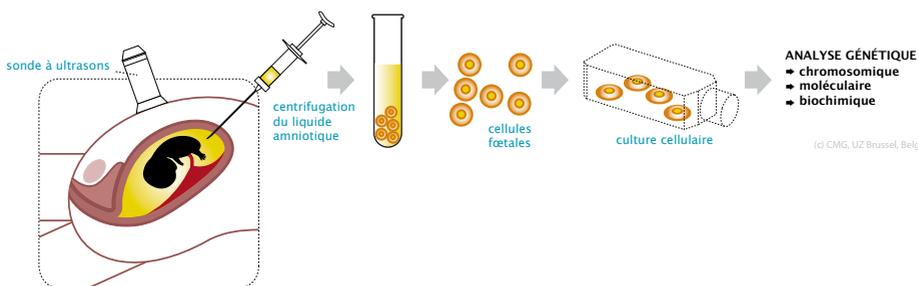
Amniocentèse

Une amniocentèse peut se pratiquer à partir de quinze semaines de grossesse. Au moyen d'une aiguille très fine introduite à travers la paroi abdominale, on prélève un échantillon du liquide amniotique dans lequel baigne le fœtus au sein de l'utérus. Le liquide amniotique ainsi que les cellules fœtales qu'il contient – provenant de la desquamation de la peau du fœtus – sont ensuite analysés.

La réalisation de cette procédure est associée à un risque de fausse couche d'environ 1 sur 200. Si la ponction est réalisée par un gynécologue très expérimenté, ce risque peut même être réduit à 1 sur 500.

Quelques jours après l'amniocentèse, vous connaîtrez le résultat pour un nombre limité d'anomalies. Le résultat complet et définitif sera disponible environ trois semaines plus tard. Le principal inconvénient de cette procédure est le long délai nécessaire à l'obtention des résultats. Si le diagnostic révèle une anomalie grave et que vous décidez d'interrompre la grossesse, un curetage n'est plus possible. La grossesse devra être interrompue par le déclenchement du travail.

amniocentèse



Un choix mûrement réfléchi

La choriocentèse peut être réalisée plus tôt (dans la grossesse) qu'une amniocentèse, mais elle est associée à un risque de fausse couche plus élevé. Les médecins du CMG discuteront en détail du test à privilégier pour chaque patiente. Lors de cette décision, les avis et souhaits du/des auteurs du projet parental seront bien entendu également pris en considération.

SUIVI DES GROSSESSES PMA

Si votre traitement de l'infertilité au CRG a abouti à une grossesse, vous serez ensuite suivie par votre propre gynécologue. Comme précisé plus haut, nous demandons à ce que, dans la mesure du possible, l'échographie de la semaine sept de grossesse soit effectuée au CRG. Si ce n'est pas possible, nous vous demandons instamment de nous faire parvenir les résultats de cette première échographie de grossesse.

Etude de suivi

La première échographie marque le début de notre étude de suivi, un élément important parachevant le traitement de l'infertilité au sein du CRG. Cette étude ne concerne pas tant votre santé individuelle ou celle de votre bébé que la santé future de toutes les personnes qui subiront un jour un traitement de l'infertilité ou dont la naissance résultera d'un tel traitement. Si nous sommes informés de votre grossesse, nous vous enverrons deux questionnaires. Le premier traite du bon déroulement de celle-ci; vous y consignerez notamment les résultats des échographies (semaine sept, semaine douze et semaine vingt). Le second questionnaire, qui traite de l'évolution de votre





grossesse (jusqu'à l'accouchement compris), vous sera envoyé à la fin de celle-ci.

Nous comprenons que, de votre point de vue, la naissance de votre enfant signifie une fin réussie du traitement. Le remplissage de ces questionnaires fait toutefois encore partie du traitement. Votre gynécologue peut éventuellement vous aider à les remplir.

La raison pour laquelle nous vous demandons ce service est double. D'une part, le législateur belge nous oblige à enregistrer le nombre de grossesses et d'enfants résultant de nos traitements. Cependant, ce n'est pas là la raison principale, car le CRG a toujours mené de telles études de suivi, bien avant qu'elles ne constituent une obligation légale.

Les questionnaires adressés à nos patients s'inscrivent pour nous dans le cadre des recherches scientifiques que nous menons en permanence sur les conséquences des traite-

ments de l'infertilité. Conséquences pour la santé, tant physique que mentale, conséquences à court et à long terme, conséquences pour la mère et conséquences pour l'enfant aux différents stades de son développement. L'un des effets positifs de ces études est qu'elles nous permettent d'adapter et d'affiner en permanence nos traitements et occasionner ainsi de moins en moins de désagréments aux patientes.

C'est la raison pour laquelle nous vous demandons, tout comme à nos autres patients, de bien vouloir nous renvoyer ces questionnaires remplis. Ce faisant, vous contribuerez non seulement à la recherche scientifique et donc à l'amélioration de la qualité des traitements, mais vous aiderez également de nombreux futurs auteurs d'un projet parental. Vous serez peut-être encore l'un d'entre eux.

Concernant le respect de votre vie privée, vous n'avez aucune inquiétude à avoir: les questionnaires sont traités de manière parfaitement anonyme. En aucune façon, des tiers ne seront en mesure d'associer les informations que vous avez fournies à votre identité en tant que patient.



Un suivi postnatal est également prévu

L'évaluation de chaque nouvelle technique scientifique constitue un sujet d'attention spécifique de l'UZ Brussel et du CRG. C'est pourquoi, nous demandons à nos patients ayant donné naissance à un enfant par le biais de l'une de ces «nouvelles» techniques de soumettre leur enfant à un examen deux mois et un an après la naissance.

Pour ce faire, les patients belges peuvent s'adresser à un médecin spécialiste du CMG de l'UZ Brussel. Aux patients étrangers – ou aux patients belges habitant loin de l'UZ Brussel – nous demandons que ces examens soient effectués par un spécialiste de leur choix (de préférence un pédiatre), et de nous en communiquer les résultats.

Pourquoi le suivi postnatal est-il nécessaire? Parce que certaines affections ne se développent qu'après la naissance. Pour vous (qui souhaitez peut-être encore concevoir un enfant) comme pour l'enfant, il est important de tenter de déterminer si des anomalies apparaissent, et comment elles apparaissent: sous l'effet de facteurs héréditaires ou non, sous l'effet de certaines circonstances survenues au cours de l'évolution de la grossesse, sous l'effet du hasard, etc.

En outre, il est de notre devoir scientifique de vérifier systématiquement, pour toute nouvelle technique, si elle n'entraîne pas un risque accru d'anomalies. Jusqu'ici, les résultats obtenus ont toujours été rassurants, mais la recherche demeure une condition du progrès, aujourd'hui comme à l'avenir.





Le CRG assure un suivi postnatal depuis qu'il a commencé à proposer des traitements de l'infertilité, c'est-à-dire depuis 1983. Notre base de données contient donc des données portant sur des milliers d'enfants.

Durant cette dernière décennie, nous nous sommes essentiellement concentrés sur les nouvelles techniques. Nous avons ainsi suivi de manière spécifique tous les enfants – également durant leur croissance vers l'âge adulte et ensuite – dont la naissance résultait d'une technique ICSI (injection d'un spermatozoïde dans l'ovocyte) et, plus récemment, les enfants nés d'une fécondation in vitro d'ovocytes préalablement congelés. Nous assurons également systématiquement le suivi postnatal des enfants nés dans le cadre d'un traitement DPI subi par leurs parents. Dans le cas du DPI, ou diagnostic génétique de préimplantation, les embryons font l'objet d'un diagnostic génétique en laboratoire avant

d'être éventuellement replacés dans l'utérus. A cette fin, nous prélevons une ou deux cellules de l'embryon, qui en possède six à huit. Les enfants nés d'une technique DPI seront encore examinés aux alentours de leur douzième anniversaire (en plus des examens prévus après deux mois et un an).

Lors de l'introduction d'une nouvelle technique, les patientes ayant contracté une grossesse par le biais de cette technique feront l'objet d'un suivi particulièrement étroit et seront invitées à se soumettre à des contrôles tant prénataux que postnataux.

Vous souhaitez en savoir plus?

De nombreux parents adoptifs en attente d'un traitement de PMA se posent les mêmes types de questions. Vous trouverez les réponses aux questions les plus fréquemment posées sur le site Internet www.brusselsivf.be







COLOPHON

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE

Cette brochure contient des informations importantes si vous souhaitez devenir enceinte ou, en cas de grossesse, pour améliorer votre santé et celle de votre bébé. Ces informations ne sont cependant pas destinées à remplacer un avis médical. Si vous avez des questions spécifiques ou des problèmes concernant votre santé, il est souhaitable de consulter un médecin, certainement en cas de symptômes qui nécessitent un diagnostic ou une approche médicale.

© Centrum Reproductieve Geneeskunde.

Ces documents sont protégés par un droit d'auteur. Toute reproduction, même partielle, du présent guide, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur responsable. Toute utilisation inappropriée ou abusive constitue une infraction aux lois protégeant les droits d'auteurs et peut entraîner des poursuites.

REDACTION – CONCEPTION – ILLUSTRATIONS ET GRAPHISME – PRODUCTION



Magelaan cvba
Gent – België

PHOTOGRAPHIE

UZ Brussel Centrum voor Reproductieve Geneeskunde,
UZ Brussel Centrum voor Medische Genetica,
Herman Tournaye,
Shutterstock

EDITEUR RESPONSABLE

Prof. Dr. H. Tournaye
Centrum voor Reproductieve Geneeskunde
Universitair Ziekenhuis Brussel
Laarbeeklaan 101, 1090 Brussel – België
www.crg.be

Date de publication: novembre 2015
Troisième impression inchangée

Que pouvez-vous faire vous-même avant et pendant un traitement de l'infertilité pour augmenter vos chances d'avoir un enfant?

Comment pouvez-vous favoriser la bonne santé de votre bébé lorsque vous tombez enceinte?

Est-il préférable de se faire vacciner contre certaines maladies, ou les vaccinations sont-elles au contraire déconseillées? Quels examens prénataux pouvez-vous demander?

Pourquoi le suivi postnatal est-il utile?



Vrije
Universiteit
Brussel



Universiteit
Ziekhuizen
Brussel



Centrum voor
Reproductieve Geneeskunde