



Fécondation *in vitro* (FIV) Guide de traitement du patient

Centre de fertilité d'Ottawa
955 Green Valley Crescent, Ottawa, Ontario K2C 3V4, Canada
Téléphone : (613) 686-3378 Télécopieur : (613) 225-9736

<http://www.ottawafertilitycentre.ca>

Table des matières

Bienvenue au Centre de fertilité d'Ottawa	3
Notre vision	3
Notre mission	3
Nos valeurs fondamentales	3
Renseignements utiles	4
Heures d'ouverture	4
Échographie et analyses de sang	4
Dispensaire de médicament	4
Hébergement et directions	5
Renseigner le patient	5
Pour commencer	5
Qu'est-ce que la FIV?	6
Traitements typiques de FIV	6
A. Agoniste (avec Suprefact[®] ou Lupron[®])	7
B. Antagoniste (avec Orgalutran[®])	12
Instructions pour la période qui précède et celle qui suit la ponction des ovules	16
Instructions pour la période qui précède et celle qui suit le transfert des embryons	18
Risques associés à la FIV	19
Renseignements et instructions à propos de l'hyperstimulation ovarienne	20
Acide folique et suppléments multivitaminiques	21
Rappels importants	21
Annexes	23

Notes et questions

Bienvenue au Centre de fertilité d'Ottawa

Merci de nous faire confiance. Nous ferons de notre mieux pour que votre expérience soit une réussite et nous vous offrirons un service de la plus haute qualité afin de satisfaire tous vos besoins.

Le Centre de fertilité d'Ottawa (CFO) a été créé afin de venir en aide aux couples qui ne peuvent pas concevoir d'enfant. Il offre une ambiance chaleureuse sous le sceau de la confidentialité. Les professionnels de la santé qui y travaillent ont à cœur l'analyse, la planification, la mise en œuvre et l'évaluation de votre traitement de fertilité. Ils se préoccupent avant tout d'offrir des soins de qualité, adaptés à chaque patient.

Une équipe multidisciplinaire de professionnels de la santé veillera sur vous tout au long de votre traitement de fertilité. Cette équipe est formée de médecins, de personnel infirmier et administratif, de techniciens de laboratoire et de technologues en échographie. De plus, comme l'infertilité et la fécondation *in vitro* (FIV) peuvent être des expériences éprouvantes sur le plan émotif, un psychologue est disponible pour vous aider tout au long du cycle de traitement.

Notre vision

Le Centre de fertilité d'Ottawa entend être reconnu partout au Canada comme le plus important centre de médecine clinique et universitaire de la fertilité.

Notre mission

La mission du Centre de fertilité d'Ottawa consiste à :

- Fournir aux femmes et à leur partenaire des soins complets de la plus haute qualité, centrés sur le patient, et ce, dans les deux langues officielles;
- Développer, partager et mettre en pratique les connaissances acquises lors de nos recherches;
- Renseigner les patients et former des étudiants ainsi que du personnel en collaboration avec des universités, des collèges communautaires et d'autres organismes;
- Soutenir et promouvoir les partenariats internes et externes.

Nos valeurs fondamentales

Les valeurs suivantes régissent les activités quotidiennes du Centre de fertilité d'Ottawa :

- Nous concentrons nos efforts à préserver la santé physique et émotionnelle de nos patients;
- Nous traitons nos patients avec respect, compassion et équité;
- Nous respectons la diversité culturelle et linguistique de nos patients;
- Nous conseillons nos patients afin qu'ils prennent des décisions éclairées;
- Nous apprécions, respectons et reconnaissons le savoir-faire de notre personnel;
- Nous expliquons les aspects éthiques, cliniques et financiers des soins que nous prodiguons;
- Nous accordons la plus haute importance au bien-être des enfants conçus grâce aux techniques de reproduction;
- Nous adhérons aux principes entourant la sécurité des patients, la gestion des risques et l'amélioration continue de la qualité.

Renseignements utiles

Heures d'ouverture

Le Centre de fertilité d'Ottawa est ouvert du lundi au vendredi, de 7 h 30 à 15 h 30. Nous répondons aux requêtes concernant les soins entre 9 h 00 et 15 h 00. Si vous vous sentez mal ou si vous désirez voir un médecin, veuillez nous appeler tôt dans la journée afin que nous puissions vous accueillir durant les heures de bureau.

Les fins de semaine et les jours de congé, le CFO est ouvert de 7 h 30 à 15 h 00. Pour toute urgence en dehors des heures d'ouverture, veuillez contacter le médecin de garde au **1 613 686-3378** et suivre les instructions enregistrées.

Échographie et analyses de sang

Vous pouvez boire et manger avant ces examens. Lorsque vous devez subir une échographie, il est important que vous arriviez **au moins 15. Nous vous prions d'être ponctuels** par courtoisie pour notre personnel et pour les autres patients.

Dispensaire de Médicament

Notre dispensaire offre principalement des médicaments qui stimulent la fertilité et elle est ouverte la semaine entre 8 h 00 et 14 h 00. En cas d'absolue nécessité, le personnel infirmier peut vous délivrer des médicaments les fins de semaine, mais nous souhaiterions que vous vous les procuriez en semaine.

Veillez prendre note qu'une fois achetés, les médicaments ne peuvent pas être retournés **quelle que soit** la dispensaire d'où ils proviennent, y compris la nôtre.

Hébergement et directions

Pour savoir comment se rendre au CFO et quelles sont les possibilités d'hébergement à proximité, veuillez consulter la section du patient de notre site Internet : www.ottawafertilitycentre.ca

Renseigner le patient

Une partie importante du traitement est de bien renseigner le patient. C'est pourquoi nous avons mis sur pied le présent *Guide de traitement du patient* afin de vous expliquer les détails pratiques de la FIV ainsi que la façon dont le CFO procède. L'annexe A (page 24) comporte un glossaire qui vous aidera à mieux comprendre le jargon médical que vous entendrez pendant votre traitement.

Notre personnel infirmier offre aux patients un séminaire d'information (en fin d'après-midi ou le samedi) avant le début du traitement. Nous vous invitons également à regarder la vidéo sur l'utilisation du stylo injecteur Puregon® à l'adresse suivante : www.puregonpen.com.

Pour commencer

Une infirmière vous indiquera le mois au cours duquel vous devrez contacter le CFO au premier jour de vos saignements menstruels (jour 1). Ce jour venu, mentionnez votre nom, votre numéro de téléphone et la date, ou bien laissez un message si vous n'avez pas de réponse. Une infirmière vous contactera entre 9 h 00 et 15 h 00 en semaine afin d'établir l'horaire de votre traitement. Si votre « jour 1 » tombe un jour de fin de semaine, nous communiquerons avec vous le lundi suivant. Si notre horaire est complet, vous devrez nous contacter de nouveau le premier jour de vos prochaines menstruations. Dans le cas où votre traitement serait reporté pour une troisième fois, nous vous réserverons à l'avance la prochaine place disponible.

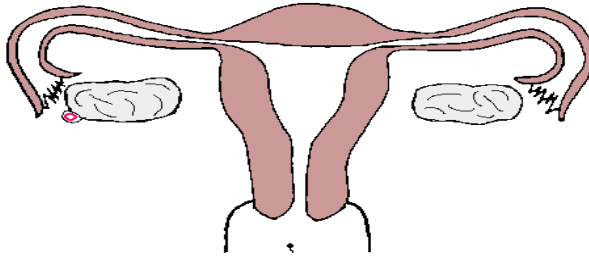
Une infirmière vous indiquera quand commencer à prendre le premier médicament, et une ordonnance sera déposée à la dispensaire du CFO (poste 606). **Il est préférable de vous procurer les médicaments au fur et à mesure puisqu'ils ne peuvent être remboursés.** Une liste des médicaments que vous utiliserez et leurs effets secondaires se trouve à l'annexe D, aux pages 34 et 35.

Qu'est-ce que la fécondation *in vitro* (FIV) ?

La reproduction humaine est un processus compliqué, et pour qu'une grossesse survienne, l'ovulation et la fécondation doivent se dérouler parfaitement dans toute leur complexité. De nombreux couples n'arrivent pas à concevoir d'enfant, car une anomalie affecte l'une de ces étapes, ou les deux, et occasionne l'infertilité.

Une grossesse survient normalement lorsqu'un ovule, libéré par un ovaire lors de l'ovulation, rencontre un spermatozoïde. Cette rencontre, ou fécondation, se produit habituellement dans un organe que l'on appelle trompe de Fallope et qui relie l'utérus à un ovaire.

La fécondation *in vitro* a lieu en laboratoire une fois que les ovules et les spermatozoïdes ont été recueillis. Elle se produit donc à l'extérieur du corps de la femme. Par la suite, les ovules fécondés sont transférés dans l'utérus afin de poursuivre leur développement.



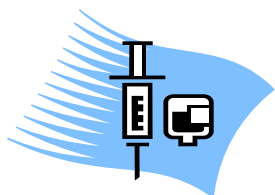
Traitements typiques de FIV

Des diagnostics différents conduisent à des options de traitement différentes. En règle générale, le CFO a recours à l'un des deux protocoles de traitement suivants : **agoniste** ou **antagoniste**. Si vous ne vous rappelez plus quel est le protocole de traitement qu'on a choisi pour vous, veuillez vous en informer auprès d'une infirmière ou d'un autre membre du personnel. Veuillez aussi noter que votre protocole de traitement peut être légèrement différent de ceux décrits ci-dessous puisque nous adaptons les soins en fonction des besoins et des caractéristiques de chaque patiente.

A. Agoniste (avec Suprefact[®] ou Lupron[®])

Étape 1 : Inhibition

La première étape consiste à utiliser un agoniste de l'hormone de libération des gonadotrophines (GnRH) tel que Suprefact[®] ou Lupron[®], ainsi qu'un contraceptif oral, afin d'« interrompre » vos propres signaux hormonaux et d'empêcher l'ovulation. Il s'agit donc d'une ménopause temporaire. L'agoniste prévient la libération prématurée des ovules et empêche les hormones d'interférer dans l'étape suivante : la stimulation.



Étape 1 : Instructions spécifiques

Le premier jour de vos menstruations (jour 1), il se peut qu'une infirmière vous demande de prendre un contraceptif oral. Vous devrez alors prendre une pilule chaque jour, de préférence au coucher afin de réduire les nausées, et ce, durant 12 à 40 jours selon les indications de l'infirmière.

Deleted: <sp>

La prise du second médicament (Suprefact[®] ou Lupron[®]) commencera environ deux semaines après le début du premier. S'il n'y a pas de contraceptif oral prévu dans votre protocole de traitement, vous commencerez la prise de Suprefact[®] ou de Lupron[®] cinq à sept jours avant vos prochaines règles. Veuillez lire les instructions relatives aux injections à l'annexe B, page 30.

Suprefact[®] et Lupron[®] sont des médicaments qui doivent être administrés par injection durant une période de 20 à 28 jours et dont la dose est adaptée à vos besoins. *Au cours de cette période, ainsi qu'avant le début de la phase de stimulation, il est possible que vous souffriez de maux de tête, de bouffées de chaleur ou de changements d'humeur.*

Avertissement : Les patientes qui souffrent d'une allergie au latex ne doivent pas prendre de Suprefact[®]. Elles utiliseront plutôt du Lupron[®] comme solution de rechange.

Étape 2 : Stimulation

La deuxième étape vise à stimuler la croissance d'au moins trois follicules ovariens jusqu'à maturité, soit 17 mm de diamètre. Cette stimulation est réalisée au moyen d'injections d'une hormone folliculo-stimulante (FSH) telle que Puregon[®] ou Repronex[®], ou une combinaison de ces deux produits. La prise de l'agoniste de la GnRH se poursuivra au cours de cette étape dans le but d'empêcher la libération prématurée des ovules. **Il est toutefois important de noter que les femmes ne produisent pas toutes le même nombre de follicules et ce ne sont pas tous les follicules qui renfermeront un ovule mature.**



Étape 2 : Instructions spécifiques

Vous aurez probablement une autre période de règles avant de commencer à prendre les médicaments de la phase de stimulation.

Une infirmière fixera un rendez-vous pour une analyse de sang visant à doser l'estradiol (E₂) et l'hormone lutéinisante (LH) dans votre sang. Les résultats de cette analyse détermineront si vous êtes prête pour la stimulation. Si vous l'êtes, vous pourrez commencer la prise de FSH recombinante (rFSH), Puregon[®] par exemple, après avoir étudié les techniques d'injection avec l'infirmière. Nous vous recommandons également de visiter le site Internet www.puregonpen.com pour de plus amples renseignements sur le stylo injecteur Puregon[®].

À cette étape-ci, deux injections quotidiennes (Suprefact[®] et Puregon[®]) seront nécessaires pour assurer la maturation des ovules. Une troisième injection, d'un médicament appelé Repronex[®], est parfois requise; il s'administre de la même façon que les médicaments Suprefact[®] ou Lupron[®]. Une infirmière vous donnera des instructions avant que vous commenciez ce médicament. Vous pouvez également prendre connaissance de la technique d'injection à l'adresse Internet suivante : www.ferringfertility.ca/repronex.htm. Pour réduire la sensation de piqûre qui accompagne parfois l'injection de Repronex[®], vous pouvez au préalable appliquer de la glace au site de l'injection.

Il se peut que vous deviez vous rendre au CFO à plusieurs reprises puisque la maturation des ovules, stimulés par la rFSH (Puregon[®] par exemple), est surveillée au moyen d'analyses de sang et d'échographies. Les visites représentent aussi une bonne occasion pour poser vos questions et revoir les instructions avec l'infirmière ou le médecin.

Les prises de sang s'effectuent au rez-de-chaussée du CFO, juste avant votre rendez-vous pour l'échographie. **Veillez noter qu'il n'est pas nécessaire d'être à jeun avant votre analyse de sang et qu'aucune analyse d'urine ne sera effectuée.**

Lorsque vous vous présentez pour une échographie ou une analyse de sang, veuillez vous inscrire à la réception, située au rez-de-chaussée du CFO. Il est important que vous nous laissiez un numéro de téléphone pour que nous puissions vous rejoindre, car même si vous discutez de l'évolution de votre traitement avec le personnel après l'échographie, il est possible que nous vous contactions plus tard dans la journée à propos des résultats de votre analyse de sang.

Une fois l'étape de stimulation terminée, la ponction des ovules pourra avoir lieu si au moins trois follicules de 17 à 20 mm de diamètre sont visibles à l'échographie.

Le cycle de traitement pourrait être interrompu si vos ovaires ne répondent pas à la stimulation ou ne produisent pas suffisamment de follicules. **Il y a aussi une possibilité qu'il soit interrompu avant la ponction des ovules.**

Vous devrez prendre un dernier médicament lors de cette étape : la HCG (gonadotrophine chorionique). Cette hormone assure la maturation finale des follicules et est administrée par injection, en soirée, 36 heures avant la ponction des ovules. **La HCG doit être administrée exactement au jour et à l'heure que vous indiquera l'infirmière, sinon la procédure de ponction pourrait échouer.**

Des instructions détaillées concernant la HCG sont présentées dans l'encadré de droite.

Instructions concernant l'injection de HCG

- ☛ Votre dernière injection de Suprefact[®], de Lupron[®] ou d'Orgalutran[®] se fera le jour de l'injection de HCG.
- ☛ Une infirmière vous indiquera si une dose de Puregon[®] ou de Repronex[®] est requise ce même jour.
- ☛ Il est très important que l'injection de HCG se fasse au bon moment. Une infirmière vous indiquera le moment exact où elle doit avoir lieu.
- ☛ La HCG se trouve généralement, soit sous forme de poudre qui doit être mélangée à un diluant, soit dans une seringue où le mélange a déjà été effectué.
- ☛ Si vous prenez la HCG sous forme de poudre, ajoutez-lui le diluant avec une seringue de 3 ml, munie d'une aiguille de 1,5 po de calibre 22. **En général**, il faut prélever 1 ml du diluant stérile pour effectuer le mélange avec la poudre de HCG (10 000 U.I. par fiole).

Lorsque le mélange est terminé, prélevez 1 ml de liquide. Celui-ci contient maintenant 10 000 U.I. de HCG. Dans certaines circonstances, l'infirmière peut vous demander de prélever moins de 1 ml (10 000 U.I.) de HCG.

Les instructions qui concernent le mélange de HCG sont très semblables à celles qui décrivent la préparation du Repronex[®]. Vous pouvez visionner une vidéo qui montre de quelle façon s'effectue le mélange de la poudre et du diluant au www.ferringfertility.ca/repronex.htm

Remplacez l'aiguille de calibre 22 par une aiguille de calibre 27. Évacuez toutes les bulles d'air avant d'effectuer l'injection. **Injectez lentement la HCG dans la peau de votre abdomen ou de vos cuisses.** *Cette injection sous-cutanée (sous la peau) peut provoquer une irritation locale.*

☛ Avec Ovidrel[®], le mélange contenant la HCG a déjà été préparé et introduit dans la seringue. Il suffit de retirer le capuchon de la seringue et d'**injecter lentement la HCG dans la peau de votre abdomen ou de vos cuisses.** *Cette injection sous-cutanée (sous la peau) peut provoquer une irritation locale.*

Une vidéo expliquant les étapes de l'injection sous-cutanée peut aussi être visionnée à l'adresse suivante : www.ferringfertility.ca/repronex.htm

☛ On vous demandera aussi de prendre un laxatif au moment du coucher. La préparation colique consiste en deux cuillerées à table de lait de magnésie.

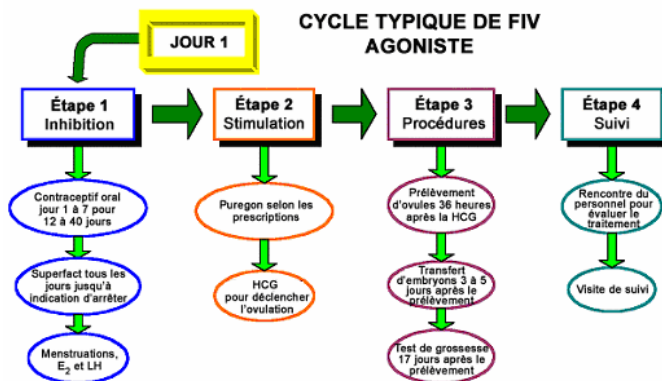
Note : Il est préférable que le conjoint n'ait pas d'éjaculation un minimum de deux jours et un maximum de quatorze jours avant le jour prévu pour la ponction des ovules.

Étape 3 : Ponction des ovules et transfert des embryons

On utilise la même sonde échographique vaginale pour la procédure de ponction des ovules que pour le monitoring des follicules. Les ovules et le liquide folliculaire sont aspirés dans une éprouvette à l'aide d'une aiguille spéciale fixée à la sonde. Le liquide récupéré est alors examiné au microscope par un embryologiste et lorsqu'il trouve un ovule, il le place dans un incubateur jusqu'à l'insémination ou l'injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (IICS). Au cours de l'après-midi qui suit la ponction de vos ovules, un andrologue préparera l'échantillon de sperme reçu du donneur et procédera soit à l'insémination des ovules matures, soit à l'IICS.

Il est important de noter que ce ne sont pas tous les ovules prélevés qui seront à maturité ou qui auront une apparence normale. De plus, le nombre d'ovules fécondés dépend de nombreux facteurs, y compris de la qualité des ovules et des spermatozoïdes recueillis. Certains ovules, qui paraissent normaux et matures, ne seront pas fécondés. D'autres ne se diviseront pas même s'ils ont été fécondés. D'autres encore se diviseront pendant un moment puis se mettront à dégénérer durant la phase d'observation précédant le transfert. Ces embryons ne sont pas viables et ne seront pas pris en considération pour le transfert, ni pour la cryoconservation (congélation). Seuls les embryons qui ont poursuivi leur croissance et qui paraissent normaux seront transférés ou cryoconservés.

L'après-midi du jour suivant la ponction, une infirmière vous téléphonera pour vous dire combien d'ovules ont été prélevés, combien étaient matures et combien ont été fécondés. Des instructions concernant la période qui précède et celle qui suit la ponction des ovules se trouvent à la page 16 du présent guide.



Une version agrandie du schéma se trouve à la page 36.

La procédure de transfert des embryons vers la patiente, dont la vessie doit être pleine à ce moment, a lieu de trois à cinq jours après la fécondation. Le(s) embryon(s) sont déposés dans l'utérus au moyen d'un tube flexible (cathéter) fixé sur une petite seringue. Le médecin utilise des ultrasons afin de trouver le meilleur emplacement et y dépose le cathéter pendant moins d'une minute. Une analyse

de sang sera effectuée environ 18 jours après la ponction des ovules afin de déterminer si vous êtes enceinte.

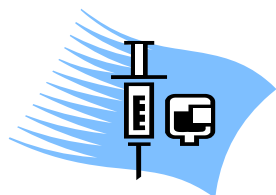
Étape 4 : Suivi

Le personnel médical et scientifique du CFO revoit tous les cycles de traitement indépendamment du résultat obtenu et une rencontre de suivi est fixée pour chaque patiente. Lors de cette rencontre, le médecin fait le point sur le protocole de traitement ainsi que sur les résultats obtenus et recommande, s'il y a lieu, la poursuite du traitement. De plus, si l'analyse de sang confirme la grossesse, un rendez-vous sera fixé pour une échographie avant la rencontre de suivi.

B. Antagoniste (avec Orgalutran®)

Étape 1 : Inhibition

Selon vos besoins et caractéristiques, il est possible qu'on vous prescrive un contraceptif oral afin d'« interrompre » vos signaux hormonaux et d'empêcher l'ovulation. L'antagoniste prévient la libération prématurée des ovules et empêche les hormones d'interférer dans l'étape suivante : la stimulation.



Étape 1 : Instructions spécifiques

Le premier jour de vos menstruations (jour 1), il se peut qu'une infirmière vous demande de prendre un contraceptif oral. Vous devrez alors prendre une pilule chaque jour, de préférence au coucher afin de réduire les nausées, et ce, durant 12 à 18 jours selon les indications de l'infirmière.

Étape 2 : Stimulation

La deuxième étape vise à stimuler la croissance d'au moins trois follicules ovariens jusqu'à maturité, soit 17 mm de diamètre. Cette stimulation est réalisée au moyen d'injections d'une hormone folliculo-stimulante (FSH) telle que Puregon® ou Repronex®. Lorsque l'échographie ainsi que les analyses de sang indiquent que les ovules ont commencé à se développer, des injections d'un antagoniste de la GnRH tel que Orgalutran® s'ajoutent aux injections de FSH afin de prévenir la libération prématurée des ovules. **Il est toutefois important de noter que les femmes ne produisent pas toutes le même nombre de follicules et ce ne sont pas tous les follicules qui renfermeront un ovule mature.**

Étape 2 : Instructions spécifiques

Avant de commencer à prendre les médicaments qui stimulent les follicules, c'est-à-dire quatre ou cinq jours après l'arrêt du contraceptif oral, il est possible que vous ayez une autre période de règles. Si vous n'aviez pas de contraceptifs oraux à prendre, veuillez communiquer avec le CFO afin de confirmer la date à laquelle vous devez commencer les médicaments (généralement deux à quatre jours après le début de vos règles).

Vous commencerez les injections de Puregon® après avoir examiné les techniques d'injection avec l'infirmière. Nous vous recommandons également de visiter le site Internet www.puregonpen.com pour de plus amples renseignements sur le stylo injecteur Puregon®.

La phase de stimulation dure huit à dix jours, mais une deuxième injection de Repronex® est parfois nécessaire. Une infirmière vous expliquera comment procéder. Vous pouvez également prendre connaissance de la technique d'injection à l'adresse Internet suivante : www.ferringfertility.ca/repronex.htm. Pour réduire la sensation de piqure qui accompagne

parfois l'injection de Repronex[®], vous pouvez au préalable appliquer de la glace au site de l'injection.

Il se peut que vous deviez vous rendre au CFO à plusieurs reprises puisque la maturation des ovules, stimulés par la FSH, est surveillée au moyen d'analyses de sang et d'échographies. Les visites représentent aussi une bonne occasion pour poser vos questions et revoir les instructions avec l'infirmière ou le médecin.

On vous demandera d'apporter votre Orgalutran[®] aux rendez-vous et une infirmière vous rencontrera après chaque échographie jusqu'à ce que vous commenciez à prendre ce médicament. Quand votre plus gros follicule atteindra 12 mm ou que votre taux d'estradiol sanguin sera de 1 000 pmol, elle vous montrera comment l'injection quotidienne doit se faire. Celle-ci doit avoir lieu à la même heure tous les jours. **Avvertissement : Les patientes qui souffrent d'une allergie au latex ne doivent pas prendre d'Orgalutran[®].**

Les prises de sang s'effectuent au rez-de-chaussée du CFO, juste avant votre rendez-vous pour l'échographie. **Veillez noter qu'il n'est pas nécessaire d'être à jeun avant votre analyse de sang et qu'aucune analyse d'urine ne sera effectuée.**

Lorsque vous vous présentez pour une échographie ou une analyse de sang, veuillez vous inscrire à la réception, située au rez-de-chaussée du CFO. Il est important que vous nous laissiez un numéro de téléphone pour que nous puissions vous rejoindre, car même si vous discuterez de l'évolution de votre traitement avec le personnel après l'échographie, il est possible que nous vous contactions plus tard dans la journée à propos des résultats de votre analyse de sang.

Une fois l'étape de stimulation terminée, la ponction des ovules pourra avoir lieu si au moins trois follicules de 17 à 20 mm de diamètre sont visibles à l'échographie. Le cycle de traitement pourrait être interrompu si vos ovaires ne répondent pas à la stimulation et ne produisent pas suffisamment de follicules. **Il y a aussi une possibilité qu'il soit interrompu avant la ponction des ovules.**

Vous devrez prendre un dernier médicament lors de cette étape : la HCG (gonadotrophine chorionique). Cette hormone assure la maturation finale des follicules et est administrée par injection, en soirée, 36 heures avant la ponction des ovules. **La HCG doit être administrée exactement au jour et à l'heure que vous indiquera l'infirmière, sinon la procédure de ponction pourrait échouer.** Des instructions détaillées concernant la HCG sont présentées dans l'encadré de la page 9 du présent guide.



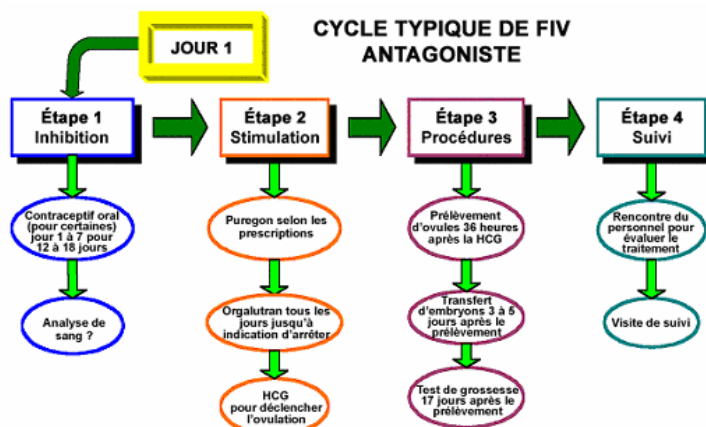
Deleted: <sp>

Étape 3 : Ponction des ovules et transfert des embryons

On utilise la même sonde échographique vaginale pour la procédure de ponction des ovules que pour le monitoring des follicules. Les ovules et le liquide folliculaire sont aspirés dans une éprouvette à l'aide d'une aiguille spéciale fixée à la sonde. Le liquide récupéré est alors examiné au microscope par un embryologiste et lorsqu'il trouve un ovule, il le place dans un incubateur jusqu'à l'insémination ou l'injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (IICS). Au cours de l'après-midi qui suit la ponction de vos ovules, un andrologue préparera l'échantillon de sperme reçu du donneur et procédera soit à l'insémination des ovules matures, soit à l'IICS.

Il est important de noter que ce ne sont pas tous les ovules prélevés qui seront à maturité ou qui auront une apparence normale. De plus, le nombre d'ovules fécondés dépend de nombreux facteurs, y compris de la qualité des ovules et des spermatozoïdes recueillis. Certains ovules, qui paraissent normaux et matures, ne seront pas fécondés. D'autres ne se diviseront pas même s'ils ont été fécondés. D'autres encore se diviseront pendant un moment puis se mettront à dégénérer durant la phase d'observation précédant le transfert. Ces embryons ne sont pas viables et ne seront pas pris en considération pour le transfert, ni pour la cryoconservation (congélation). Seuls les embryons qui ont poursuivi leur croissance et qui paraissent normaux seront transférés ou cryoconservés.

L'après-midi du jour suivant la ponction, une infirmière vous téléphonera pour vous dire combien d'ovules ont été prélevés, combien étaient matures et combien ont été fécondés. Des instructions concernant la période qui précède et celle qui suit la ponction d'ovules se trouvent à la page 16 du présent guide.



Une version agrandie du schéma se trouve à la page 36.

pendant moins d'une minute. Une analyse de sang sera effectuée environ 18 jours après la ponction des ovules afin de déterminer si vous êtes enceinte.

La procédure de transfert des embryons vers la patiente, dont la vessie doit être pleine à ce moment, a lieu de trois à cinq jours après la fécondation. Le(s) embryon(s) sont déposés dans l'utérus au moyen d'un tube flexible (cathéter) fixé sur une petite seringue. Le médecin utilise des ultrasons afin de trouver le meilleur emplacement et y dépose le cathéter

Étape 4 : Suivi

Le personnel médical et scientifique du CFO revoit tous les cycles de traitement indépendamment du résultat obtenu et une rencontre de suivi est fixée pour chaque patiente. Lors de cette rencontre, le médecin fait le point sur le protocole de traitement ainsi que sur les résultats obtenus et recommande, s'il y a lieu, la poursuite du traitement. De plus, si l'analyse de sang confirme la grossesse, un rendez-vous sera fixé pour une échographie avant la rencontre de suivi.

Instructions pour la période qui précède et celle qui suit la ponction des ovules

Période qui précède la ponction

- Vous ne devez pas manger ni boire après minuit, le jour prévu pour la ponction. Par contre, il est préférable que votre partenaire déjeune.
- Prenez l'antibiotique (Flagyl[®]) par voie orale avec un peu d'eau, une à deux heures avant la ponction.
- Douchez-vous ou prenez un bain le matin de la ponction (cette consigne s'applique aux deux partenaires).
- **Le jour de la ponction des ovules ou du transfert des embryons, ne mettez pas de parfum, de produits parfumés, de vernis à ongles, de rouge à lèvres ni de maquillage.**
- Pesez-vous à la maison le matin de la ponction ainsi qu'à tous les jours pendant environ deux semaines suivant la ponction, de préférence le matin.

Procédure d'admission

Veillez vous présenter au CFO une heure avant le moment prévu pour la ponction des ovules. On effectuera alors une prise de sang et on vous demandera de vous changer. Vous devrez aussi boire de l'eau pour que votre vessie soit pleine au moment de la ponction. Une infirmière vous injectera un sédatif dans la hanche (Versed[®]) pour vous aider à relaxer avant la procédure et une ligne intraveineuse sera installée dans votre main ou votre bras pour le remplacement des liquides et l'administration d'antibiotiques ou de médicaments.

Un endroit privé sera mis à la disposition du partenaire pour qu'il puisse fournir un échantillon de sperme. Au préalable, il est important qu'il lave soigneusement ses mains et qu'aucun lubrifiant (savon ou autre) ne soit utilisé pour produire l'échantillon afin d'éviter toute contamination. Il devra remplir un formulaire d'analyse de sperme et étiqueter le contenant en y indiquant clairement sa date de naissance ainsi que les noms et prénoms des deux partenaires. **Le laboratoire refuse tout échantillon non étiqueté.**

Lorsque l'échantillon sera prêt, celui-ci devra être remis au laboratoire de FIV, de l'autre côté du corridor. Veuillez sonner et attendre que l'andrologue recueille votre échantillon. Si vous n'arrivez pas à produire un échantillon, veuillez en informer l'infirmière.

Note : Il est préférable que le conjoint n'ait pas d'éjaculation un minimum de deux jours et un maximum de quatorze jours avant le jour prévu pour la ponction des ovules.

Si vous utilisez le sperme d'un donneur, deux échantillons provenant du donneur choisi devront se trouver au CFO avant le début du traitement. Ces échantillons seront décongelés le matin de la ponction des ovules.

Procédure de ponction des ovules

Une infirmière vous aidera à vous installer correctement sur la table et vous couvrira d'un drap. Votre pression artérielle ainsi que votre pouls seront surveillés et on vous administrera un analgésique opioïde (Fentanyl[®]) par voie intraveineuse afin de réduire la douleur ou l'inconfort. Dans certains cas, un autre analgésique appelé Ketamine[®] pourrait vous être administré.

Le médecin insérera un spéculum dans votre vagin tout comme lors d'un test de Papanicolaou (*Pap test*). Par la suite, il nettoiera la région vaginale avec une eau stérile en levera le spéculum et introduira la sonde échographique. L'imagerie ultrasonique lui permettra de diriger l'aiguille jusque dans l'ovaire et les follicules ovariens.

Le liquide contenu dans chaque follicule sera aspiré dans une éprouvette et un embryologiste vérifiera à l'aide d'un microscope si un ou plusieurs ovules sont présents. Pendant ce temps, vous serez conduite dans une chambre où vous pourrez vous reposer environ une heure. Avant votre départ, une infirmière vous précisera combien d'ovules ont été prélevés.

Période qui suit la ponction

- Si vous vous sentez bien, vous pourrez retourner à vos activités normales le jour suivant la ponction, mais nous vous recommandons de prendre un jour de repos.
- Certaines patientes ressentent des crampes et une lourdeur au bas du ventre. Au besoin, vous pouvez prendre jusqu'à 1 000 mg d'acétaminophène (Tylenol[™] par exemple) aux quatre heures. Ne prenez aucun autre médicament sans avoir d'abord parlé à un médecin du CFO.
- De légers saignements vaginaux peuvent apparaître.
- La prise de Prometrium[®] (par voie vaginale) ou de progestérone (par voie intramusculaire) commencera le jour suivant la ponction des ovules selon les prescriptions de votre médecin. Des instructions détaillées sur la façon d'administrer ces deux substances se trouvent à l'annexe C, page 32.
- Prenez votre température et pesez-vous tous les jours pendant les deux semaines suivantes.
- Abstenez-vous de relations sexuelles pendant les quatre semaines qui suivent la ponction des ovules.
- Buvez deux à trois litres de liquide chaque jour (jus d'orange, Gatorade[®], eau ou boissons gazeuses sans caféine).

Veillez noter que puisque des analgésiques et des sédatifs vous auront été administrés pendant la ponction des ovules, vous ne pourrez conduire durant les 24 heures suivantes. Il vous faudra donc prévoir une solution de rechange pour le transport.

Complications possibles après la ponction des ovules

Veillez contacter le CFO si vos saignements vaginaux sont plus importants que lors de vos règles, si la douleur persiste même après avoir pris de l'acétaminophène ou si votre température dépasse les 38 °C (101 °F).

Instructions pour la période qui précède et celle qui suit le transfert des embryons

Période qui précède le transfert

- Prenez un **petit** déjeuner léger.
- Prenez votre dose matinale de Prometrium® comme prescrit et apportez une dose supplémentaire avec vous.
- Douchez-vous ou prenez un bain et **ne mettez AUCUN parfum ni autres produits parfumés** (cette consigne s'applique aux deux partenaires).
- Buvez deux à trois litres de liquide, une heure avant la procédure de transfert.

Procédure d'admission

Veillez vous présenter au CFO une heure avant le moment prévu pour le transfert des embryons. On vous conduira au laboratoire pour une prise de sang et on vous demandera, à vous et à votre partenaire, d'enfiler une tenue spéciale. Vous devrez aussi boire de l'eau pour que votre vessie soit pleine au moment du transfert.

Procédure de transfert des embryons

Le médecin chargé de la FIV fera le point avec vous sur le nombre d'embryons pouvant être transférés et l'état de ces embryons. Une décision finale sera prise à ce moment quant au nombre d'embryons à transférer.

Une infirmière vous aidera à vous installer correctement sur la table et vous couvrira de draps stériles. Par la suite, le médecin utilisera un cathéter pour positionner le ou les embryons dans votre utérus en se guidant à l'aide de l'échographie abdominale. Une fois le transfert terminé, vous pourrez vider votre vessie ou vous reposer 30 minutes dans la salle de repos.

Période qui suit le transfert des embryons

- Après le transfert des embryons, une infirmière vous indiquera la date de votre test de grossesse et fixera un rendez-vous pour une rencontre de suivi avec votre médecin. Nous vous suggérons de ne pas retourner à vos activités normales immédiatement et de vous ménager durant quelques jours.
- **Veillez appeler au CFO le lendemain du transfert des embryons pour connaître le nombre d'embryons surnuméraires qui ont été congelés.**
- Évitez toute activité intense (jogging, exercices aérobiques, etc.) jusqu'à votre test de grossesse. Si votre test est positif, vous devrez faire de même jusqu'au rendez-vous fixé pour l'échographie.

- Certaines patientes ressentent des ballonnements ou une lourdeur au bas du ventre. Au besoin, vous pouvez prendre jusqu'à 1 000 mg d'acétaminophène (Tylenol™ par exemple) aux quatre heures. Ne prenez aucun autre médicament sans avoir d'abord parlé à un médecin du CFO.
- Évitez les relations sexuelles jusqu'au test de grossesse et s'il est positif, abstenez-vous jusqu'au rendez-vous fixé pour l'échographie. Une relation sexuelle peut provoquer la rupture des follicules, ce qui entraînerait une hémorragie interne ou une torsion de l'ovaire. Cette réaction peut survenir chez les patientes hyperstimulées ou chez celles ayant de nombreux, ou gros follicules.

Risques associés à la FIV

Des risques potentiels sont associés à la FIV comme à tout autre type de traitement.

Réponse aux médicaments insuffisante ou exagérée

Certaines patientes réagissent peu aux médicaments, c'est-à-dire que le taux d'œstrogènes dans leur sang reste faible ou que moins de trois follicules sont visibles à l'échographie. Si cela se produit, votre médecin discutera avec vous de la possibilité d'arrêter le traitement avant la ponction des ovules.

À l'inverse, les médicaments peuvent stimuler l'ovaire de façon exagérée et entraîner le développement d'un trop grand nombre de follicules ou un trop haut taux d'œstrogènes dans le sang, ce qui peut causer une hyperstimulation ovarienne grave (cet état est décrit en détail à la page suivante). Votre cycle de traitement pourrait ainsi être annulé par mesure préventive et les embryons, congelés temporairement afin d'être transférés dans votre utérus lors d'un autre cycle de traitement.

Une réponse insuffisante ou exagérée aux médicaments implique généralement le report de la FIV à une date ultérieure.

Grossesse multiple

L'objectif poursuivi lors du traitement de l'infertilité est la naissance d'un seul enfant, en bonne santé. Malheureusement, la FIV accroît les risques que la grossesse soit multiple. Bien que de nombreux couples voient ce type de grossesse d'un bon œil puisque cela peut permettre d'avoir tous les enfants désirés d'un seul coup, divers risques, pour la mère et les bébés, y sont associés : taux de fausse couche accru, naissance prématurée, retard de croissance, hypertension gravidique, etc. Le transfert d'un ou de deux embryons, trois à cinq jours après la fécondation réduit le risque que la patiente soit enceinte de triplets ou de quadruplets.

Renseignements et instructions à propos de l'hyperstimulation ovarienne

Hyperstimulation ovarienne légère

Principaux symptômes : ballonnements, sensation de plénitude, nausées, diarrhée et gain de poids soudain (deux kilos en 48 heures par exemple).

Que faire ?

- Appelez au CFO et demandez à parler à une infirmière.
- Pesez-vous tous les jours à la même heure et avec le même type de vêtements.
- Abstenez-vous de relations sexuelles pour environ quatre semaines ou jusqu'à ce que le résultat du test de grossesse soit connu.
- Évitez de soulever des objets lourds ou de vous surmener.
- Buvez trois litres de liquide par jour (3 000 cm³ ou ml).
- Évitez toute activité physique intense comme les exercices aérobiques par exemple.

Hyperstimulation ovarienne modérée

Principaux symptômes : gain de plus d'un kilo en 24 heures, vêtements qui deviennent inconfortables ou serrés, vomissements et diarrhée (ou selles liquides).

Que faire ?

- Appelez au CFO et demandez à parler à une infirmière.
- Pesez-vous tous les jours à la même heure et avec le même type de vêtements.
- Mesurez votre tour de taille de la façon dont l'infirmière vous l'a montré ou expliqué.
- Notez la quantité de liquide que vous consommez et la quantité d'urine que vous éliminez.
- Buvez trois litres de liquide par jour (3 000 cm³ ou ml).
- Un médecin pourrait demander à vous évaluer. Cette évaluation pourrait inclure des analyses de sang, des analyses d'urine et une échographie.

Hyperstimulation ovarienne grave

Principaux symptômes : essoufflement, débit urinaire réduit, ballonnement abdominal important, douleur au bas de l'abdomen, toux et autres symptômes décrits pour les hyperstimulations ovariennes légère et modérée.

Que faire ?

- **CONTACTEZ LE CFO IMMÉDIATEMENT. Il s'agit d'une affection grave et nous devons vous surveiller de près.**
- Il est possible que vous soyez hospitalisée dans le but de vous réhydrater par voie intraveineuse. Il arrive également que l'on doive retirer du liquide autour des ovaires.
- Si vous n'arrivez pas à rejoindre l'un de nos médecins, veuillez vous rendre au service des urgences de l'Hôpital d'Ottawa – Campus Civic.

Même si une hospitalisation n'est pas nécessaire, vous devrez quand même :

- Vous allonger sur un lit la tête et les épaules sur des oreillers afin de diminuer l'essoufflement.
- Prendre un ou deux comprimés de Tylenol[™] ou de Tylenol[™] Extra fort dans le but d'apaiser la douleur abdominale.
- Vous réhydrater en buvant du Gatorade[®].
- Contacter quotidiennement une infirmière du CFO et lui mentionner votre poids, la quantité de liquide que vous avez bu, votre tour de taille ainsi que la quantité d'urine éliminée au cours des 24 dernières heures.

Si vous êtes enceinte, ces symptômes peuvent mettre plusieurs semaines à disparaître. Si vous n'êtes pas enceinte, vous commencerez à vous sentir mieux lors de vos prochaines règles.

Le numéro de téléphone du Centre de fertilité d'Ottawa (CFO) est le 613-686-3378.

Acide folique et suppléments multivitaminiques

Il est prouvé scientifiquement que la prise d'acide folique et de multivitamines réduit le risque d'apparition de certaines anomalies congénitales du système nerveux central. Parmi ces anomalies, on retrouve l'anencéphalie (absence d'une partie importante du cerveau et de la calotte crânienne due à la fermeture incomplète du tube neural) et le spina-bifida (malformation de la moelle épinière provoquée par un défaut de fermeture d'une portion du canal rachidien). Au Canada, ces anomalies se produisent à un taux de deux à quatre cas par millier de naissances.

Les recherches démontrent que même si les comprimés d'acide folique et de suppléments multivitaminiques ne sont pas une garantie de protection contre ces anomalies, ils réduisent leur occurrence d'environ 50%. Par conséquent, nous vous recommandons de prendre un supplément contenant entre 0,4 et 1,0 mg d'acide folique durant votre grossesse.

Deleted: 50 p. 100

Les femmes devraient commencer la prise de ces suppléments avant de tomber enceinte et continuer durant les six premières semaines de grossesse. Si aucun supplément n'a été pris avant la grossesse, elles devraient commencer à en prendre quotidiennement au cours des six premières semaines suivant la conception, ce qui équivaut aux huit premières semaines suivant les dernières règles.

Rappels importants

À faire

- Les deux partenaires devraient cesser de fumer trois mois avant le début du traitement et s'exposer le moins possible, voire ne pas s'exposer du tout, à la fumée secondaire.
- Prendre quotidiennement une multivitamine contenant de 0,4 à 1,0 mg d'acide folique.
- Manger sainement. Consommer suffisamment de fibres alimentaires et boire six à huit verres d'eau par jour pour éviter la constipation, un effet secondaire fréquent.
- Faire de l'exercice régulièrement.
- Maintenir une activité sexuelle régulière tout au long du cycle de traitement, selon les indications. Par exemple, à tous les deux ou trois jours, et ce, jusqu'aux deux ou trois jours qui précèdent la procédure de ponction des ovules.
- Contacter le CFO si l'un des partenaires développe une infection ou souffre d'un accès de fièvre.
- Prendre les médicaments (Puregon[®], Repronex[®]) entre 16 h 00 et 20 h 00.
- Si vous devez prendre d'autres médicaments (un antibiotique par exemple), appeler une infirmière du CFO pour l'en informer.
- À la suite de la ponction des ovules, boire deux à trois litres de liquide quotidiennement.
- Prendre de l'acétaminophène (Tylenol[™]) selon les besoins.
- Réfrigérer votre Puregon[®].

À NE PAS faire

- Boire quotidiennement plus d'une tasse de café ou de thé, ou plus de deux boissons gazeuses, sauf si elles sont décaféinées.
- Consommer des boissons alcoolisées. Après le transfert des embryons, nous vous recommandons de vous abstenir complètement de boire de l'alcool.
- Faire un exercice physique intense durant le cycle de traitement. Entre autres, il est préférable de ne pas faire d'exercices aérobiques, de ne pas soulever de poids, d'éviter les séances de step avec sauts ainsi que le jogging.
- Prendre part à des activités où la chaleur est intense (saunas, spas, bains chauds, etc.). Cet avertissement s'applique particulièrement au partenaire masculin.
- Prendre de l'aspirine, de l'ibuprofène ou tout médicament autre que Tylenol™ (ou les produits équivalents) au cours de votre cycle de traitement, sans en avoir d'abord parlé à une infirmière ou un médecin du CFO.
- Commencer ou cesser l'utilisation d'un médicament que nous avons prescrit, sans que nous vous l'ayons demandé.
- Refrigérer votre Suprefact®.

***Gardez le moral et rappelez-vous :
il ne suffit que d'un ovule fécondé pour faire un bébé!***

Annexes

A. Glossaire	24
B. Injection sous-cutanée : instructions et sites d'injection	30
C. Administration de progestérone et de Prometrium®	32
D. Médicaments pour la fertilité et effets secondaires	34
E. Schémas agrandis des cycles typiques de FIV (agoniste et antagoniste)	36
F. Tableau des médicaments	37

Annexe A : Glossaire

Adhérence	Du tissu cicatriciel peut apparaître à la suite d'une lésion, d'une infection, d'une maladie ou d'une intervention chirurgicale et accoler deux surfaces qui sont normalement séparées. Les adhérences peuvent se produire dans les trompes de Fallope, les ovaires ou l'utérus.
Agoniste ou antagoniste de la GnRH	Hormone naturelle modifiée qui supprime l'action stimulante de l'hypophyse sur les ovaires.
Anovulation	Suspension ou arrêt de l'ovulation.
Anticorps	Protéines produites par le système immunitaire et conçues pour combattre et détruire les corps étrangers afin de prévenir les infections. Certains anticorps, appelés anticorps antispermiques, peuvent s'attaquer aux spermatozoïdes et entraîner l'infertilité masculine comme c'est souvent le cas chez les hommes après une vasovasostomie.
Azoospermie	Absence totale de spermatozoïdes dans le sperme.
Biopsie	Prélèvement d'un petit fragment de tissu en vue de son examen au microscope.
Blastocyste	Embryon âgé d'environ cinq jours. Le transfert de l'embryon à ce stade de développement correspond davantage à ce qui se passe naturellement puisque l'ovule fécondé ne pénètre pas dans la cavité utérine avant qu'il n'ait atteint ce stade.
Col de l'utérus	Partie inférieure de l'utérus, qui relie la cavité utérine au vagin.
Congélation de sperme	Congélation et entreposage de sperme à une très basse température (moins 196 °C) afin qu'il soit disponible pour un cycle ultérieur de FIV. Il s'agit d'une option dont peuvent bénéficier ceux chez qui on a prélevé une quantité excédentaire de spermatozoïdes de qualité lors d'un TESA.
Congélation des embryons	Congélation et entreposage des embryons surnuméraires à très basse température (moins 196 °C) en prévision d'un prochain cycle de FIV.
Corps jaune	Structure qui se forme normalement dans l'ovaire après l'ovulation et qui libère de la progestérone durant la seconde

moitié du cycle menstruel. La progestérone aide à préparer la muqueuse utérine en vue de l'implantation de l'ovule fécondé ou de l'embryon.

Cryoconservation

Procédé de congélation des spermatozoïdes et des embryons à une très basse température (moins 196 °C).

Dosage de la bêta-HCG

Analyse sanguine permettant de déceler une grossesse.

Échographie

Méthode d'imagerie médicale qui utilise des ondes sonores à haute fréquence (ultrasons) afin de produire des images d'un organe du corps (sonogramme), et de les diffuser sur un moniteur vidéo.

**Écllosion assistée
(*hatching*)**

Intervention qui consiste à pratiquer une incision dans la zone pellucide (enveloppe externe de l'embryon) à l'aide d'un laser ou d'une solution de protéase, au moment où l'embryon est constitué de huit cellules. L'objectif est d'améliorer les chances de grossesse en aidant l'embryon à éclore et à se fixer sur la muqueuse de l'utérus.

Embryon

L'un des premiers stades du développement foetal. L'embryon est un ovule fécondé qui s'est divisé et développé. On utilise le terme embryon jusqu'à l'apparition de toutes les structures principales, c'est-à-dire jusqu'à la huitième semaine de grossesse. À partir de ce moment, il prend le nom de fœtus.

Endomètre

Muqueuse qui tapisse l'intérieur de l'utérus.

Endométriose

Croissance de tissu endométrial en dehors de l'utérus (il tapisse normalement l'intérieur de l'utérus). Cette anomalie provoque de la douleur lors des règles et entraîne l'infertilité.

Estradiol (E₂)

Hormone produite par les follicules ovariens et dont on mesure la présence dans le sang, durant l'étape de stimulation, afin d'ajuster la dose des médicaments administrés à la patiente.

Fécondation

Se produit lorsqu'un ovule et un spermatozoïde s'unissent pour constituer un zygote. Celui-ci se divisera ensuite pour devenir un embryon. La fécondation peut avoir lieu naturellement dans une trompe de Fallope ou en laboratoire lors d'une FIV.

Fécondation in vitro (FIV)	Technique qui consiste à prélever des ovules d'une femme et à les féconder en dehors de son corps. Les embryons obtenus sont par la suite transférés dans l'utérus de la femme pour qu'ils puissent s'y implanter et poursuivre leur développement.
Fœtus	Chez les êtres humains, il s'agit d'un bébé en développement dans le ventre de sa mère qui n'est plus au stade embryonnaire, c'est-à-dire âgé de plus de huit semaines.
Follicules	Sacs remplis de liquide situés dans les ovaires et qui produisent des hormones. Le développement et la maturation des ovules s'effectuent à l'intérieur de ceux-ci. Lors de l'ovulation, un ovule est libéré par le follicule pour ensuite se rendre dans la trompe de Fallope.
Gamète	Les spermatozoïdes et les ovules sont des gamètes. L'ovule fécondé (embryon) est le résultat de l'union réussie d'un gamète de chaque sexe.
Glaire cervicale	Sécrétion muqueuse produite par le col de l'utérus. L'abondance et la consistance de ce mucus varient au cours du cycle menstruel.
Glande surrénale	Petite glande située au-dessus de chaque rein et qui sécrète diverses hormones dont la cortisone.
Gonadotrophine chorionique (HCG)	Hormone administrée par injection 36 heures avant la ponction des ovules afin d'assurer leur maturation finale dans les follicules et le déclenchement de l'ovulation.
Gonadotrophines	Groupe d'hormones qui régulent la fonction reproductive. Il se compose de l'hormone lutéinisante (LH), de l'hormone folliculo-stimulante (FSH) et de la gonadotrophine chorionique (HCG).
Hormone folliculo-stimulante (FSH)	Hormone hypophysaire qui stimule le développement de follicules chez la femme et la production de spermatozoïdes chez l'homme.
Hormone lutéinisante (LH)	Hormone hypophysaire qui déclenche la libération des ovules par les follicules ovariens.
Implantation	Fixation de l'ovule fécondé (embryon) dans la muqueuse de l'utérus (endomètre).

Induction de l'ovulation	Procédure qui consiste à provoquer l'ovulation.
Inhibition de l'activité ovarienne	Il s'agit souvent de la première étape du processus de fécondation <i>in vitro</i> . L'objectif consiste à prendre le contrôle des hormones de la patiente avant l'étape de stimulation. Au cours de cette étape, la plupart des patientes prendront un contraceptif oral et une hormone qu'on appelle analogue de la GnRH (Suprefact [®] ou Lupron [®] par exemple).
Injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde (IICS)	Micromanipulation consistant à injecter un spermatozoïde dans le cytoplasme d'un ovule. Cette technique peut parfois être utilisée lorsque les causes de l'infertilité sont graves et imputables à l'homme. Il s'agit d'une étape additionnelle réalisée en laboratoire le jour de la ponction des ovules.
Œstrogènes	Principales hormones femelles. Elles sont produites par les ovaires, de la puberté à la ménopause. L'estradiol fait partie de la famille des œstrogènes.
Ovaire	Chacune des deux glandes qui sécrètent les hormones sexuelles chez la femme (œstrogènes et progestérone). Les ovaires libèrent les ovules après leur maturation.
Ovocyte	Ovule.
Ovulation	Libération par le follicule ovarien d'un ovule arrivé à maturité, au milieu du cycle menstruel.
Motilité des spermatozoïdes	Capacité des spermatozoïdes à se déplacer ou à « nager » en direction d'un ovule.
Phase lutéinique	Phase postovulatoire correspondant à la seconde moitié du cycle menstruel.
Ponction des ovules	Processus par lequel le médecin prélève les ovules des follicules ovariens de la patiente.
Prélèvement testiculaire de spermatozoïdes (TESA)	Procédure utilisée pour prélever les spermatozoïdes directement des testicules. Cette procédure est réalisée par un urologue et généralement planifiée pour coïncider avec la ponction des ovules chez la patiente.
Progestérone	Hormone produite par le corps jaune au cours de la seconde moitié du cycle menstruel. Elle prépare la muqueuse utérine et favorise le développement de l'embryon qui s'y est implanté.

Sonogramme	Voir échographie.
Spermatogénèse	Formation des spermatozoïdes.
Spermatozoïde	Cellule sexuelle mâle qui transporte l'information génétique du père vers l'ovule de la mère. L'embryon naît de l'union d'un spermatozoïde et d'un ovule.
Sperme	Liquide émis lors de l'éjaculation qui est constitué de sécrétions des glandes génitales mâles et de spermatozoïdes.
Syndrome de l'hyperstimulation ovarienne	Se produit lorsqu'un nombre élevé de follicules se développent. Dans les cas modérés, il cause des ballonnements abdominaux et de l'inconfort. Dans les cas plus graves, l'accumulation de liquide dans l'abdomen peut entraîner une grave déshydratation qui requiert une hospitalisation.
Techniques de reproduction assistée	Ensemble des procédures et des traitements qui impliquent la manipulation de spermatozoïdes, d'ovules ou d'embryons humains afin de faciliter la procréation. Elles comprennent entre autres la fécondation <i>in vitro</i> (FIV), l'insémination intra-utérine (IIU), la cryoconservation d'embryons et les dons de sperme ou d'embryons.
Température basale	Température corporelle, mesurée le matin au réveil, qui correspond à la plus basse température normale du corps de la femme. Les courbes de température basale peuvent être utilisées pour prédire l'ovulation.
Testostérone	Hormone mâle nécessaire à la production de spermatozoïdes.
Transfert des embryons	Procédure qui a lieu de trois à cinq jours après la ponction des ovules et qui vise à transférer le ou les embryons dans l'utérus de la patiente. On ne transfère généralement pas plus de deux embryons.
Transfert d'embryons décongelés	Les embryons peuvent, une fois décongelés, être transférés dans l'utérus de la patiente à un moment propice du cycle menstruel.
Trompes de Fallope	Conduits étroits situés de part et d'autre de l'utérus dans lesquels la fécondation a normalement lieu. Lorsque les ovules sont libérés par les ovaires, ils empruntent les trompes de Fallope pour se diriger vers l'utérus.

Ultrasons	Voir échographie.
Zone pellucide	Membrane extérieure qui entoure et protège l'ovule ou l'embryon.
Zygote	Ovule fécondé lors de l'union des deux gamètes, mais qui ne s'est pas encore divisé.

Annexe B : Injection sous-cutanée – instructions et sites d'injections

Veillez suivre attentivement les étapes décrites ci-dessous. Si vous avez des questions, le CFO se fera un plaisir d'y répondre ou d'éclaircir toute procédure nébuleuse.

Étapes préalables

1. Réunissez les éléments suivants :
 - Le médicament (Suprefact[®], Lupron[®] ou Repronex[®])
 - Une seringue de 3 ml pour le mélange du Repronex[®]
 - Une seringue de 1 ml pour le mélange du Suprefact[®] ou du Lupron[®]
 - Une aiguille de 1,5 po de calibre 22
 - Une aiguille de 0,5 po de calibre 27
 - Un tampon d'alcool
2. Lavez-vous les mains pour éviter toute infection.
3. Vérifiez sur l'étiquette des contenants :
 - Le nom du médicament
 - La concentration
 - La date de péremption
4. Vérifiez la dose à injecter.

Suprefact[®] ou Lupron[®]

1. Préparez le médicament en utilisant une seringue de 1 ml munie d'une aiguille de 0,5 po de calibre 27. Retirez le capuchon de la fiole et frottez le bouchon de caoutchouc avec un tampon d'alcool.
2. Injectez un volume d'air dans la fiole égal au volume de liquide à prélever.
3. Tournez la fiole à l'envers, prélevez la quantité de liquide désirée et retirez la seringue de la fiole.
4. Évacuez les bulles d'air de la seringue.

Puregon[®]

Ce médicament s'administre à l'aide d'un stylo injecteur. Nous vous recommandons de visionner la vidéo d'instructions à l'adresse suivante : www.puregonpen.com.

Repronex[®]

1. Préparez le médicament en utilisant une seringue de 3 ml munie d'une aiguille de 1,5 po de calibre 22. Retirez le capuchon de la fiole et frottez le bouchon de caoutchouc avec un tampon d'alcool.
2. Aspirez 1 ml de liquide dans la seringue de 3 ml en utilisant l'aiguille de 1,5 po de calibre 22.
3. Injectez le liquide dans la fiole contenant la poudre et assurez-vous qu'elle est entièrement dissoute. Ensuite, prélevez tout le mélange.

4. Remplacez l'aiguille de 1,5 po de calibre 22 (aiguille longue) par l'aiguille de 0,5 po de calibre 27 (aiguille courte).
5. Évacuez les bulles d'air de la seringue.

Veillez regarder la vidéo qui se trouve au www.ferringfertility.ca/repronex.htm.

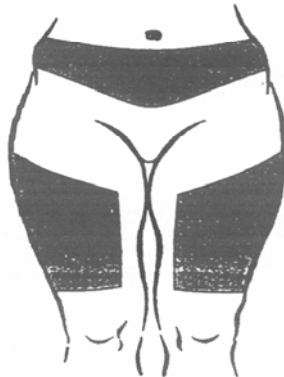
Injection du médicament

1. Installez-vous confortablement en position assise ou debout. Si vous êtes détendue, l'aiguille pénétrera plus facilement et avec moins de douleur.
2. Choisissez un site d'injection (voir ci-dessous) en prenant soin d'éviter les nerfs et les vaisseaux sanguins afin de ne pas les abîmer.
3. Nettoyez le site choisi pour l'injection avec un tampon d'alcool afin d'éviter les infections et laissez sécher afin d'éviter les irritations causées par l'alcool.
4. Pincez la peau du site de l'injection et insérez toute l'aiguille dans la peau (d'un geste rapide afin de réduire le malaise), en tenant la seringue un peu comme un dard, entre le pouce et l'index de votre main dominante. Tenez l'aiguille à un angle de 90 degrés (perpendiculaire à la peau) et maintenez une pression constante.
5. Injectez le médicament, retirez l'aiguille et appliquez une légère pression durant quelques secondes.

Après l'injection

1. Vérifiez au site de l'injection s'il y a de la rougeur, de l'enflure, du pus, de la douleur ou de la chaleur. Signalez l'apparition de ces symptômes à l'infirmière ou communiquez avec votre médecin si la rougeur ou l'enflure persiste.
2. Appliquez des compresses chaudes ou froides suivant les besoins.

Sites d'injection



Annexe C : Administration de progestérone et de Prometrium®

Prometrium® (voie vaginale)

- Insérez deux capsules à l'intérieur du vagin trois fois par jour (environ toutes les huit heures). Vous aurez suffisamment de Prometrium® avec votre ordonnance jusqu'au test de grossesse.
- Il est possible que vous ayez des pertes vaginales après avoir inséré les capsules. Ce phénomène est normal et une protection légère vous permettra d'éviter de tacher vos sous-vêtements.
- Des signes et des symptômes semblables à ceux observés en début de grossesse peuvent être causés par ce médicament (nausées, sensibilité des seins, constipation et retard dans le cycle menstruel).
- Si votre test de grossesse est **positif**, vous aurez besoin d'une autre ordonnance de Prometrium®. Vous continuerez avec la même dose jusqu'au rendez-vous fixé pour l'échographie (environ deux semaines après votre test de grossesse).

Avertissement : Vous ne devez PAS prendre de Prometrium® si vous êtes allergique aux arachides.

Progestérone (injection intramusculaire)

- Ce médicament doit vous être administré dans la hanche par une autre personne, environ au même moment tous les jours.
- Une infirmière organisera une rencontre d'information de 15 minutes pour vous et la personne qui vous administrera le médicament.
- Il n'est pas nécessaire de réfrigérer la progestérone.

Instructions pour l'injection intramusculaire – étapes préalables

1. Réunissez les éléments suivants :
 - Le médicament
 - Une seringue de 3 ml
 - Une aiguille de 1,5 po de calibre 18
 - Une aiguille de 1,5 po de calibre 22
 - Un tampon d'alcool et de la gaze
2. Lavez-vous les mains pour éviter toute infection.
3. Vérifiez sur l'étiquette des contenants :
 - Le nom du médicament
 - La concentration
 - La date de péremption
4. Vérifiez la dose à injecter.
5. Préparez le médicament en utilisant une seringue de 3 ml munie d'une aiguille de 1,5 po

de calibre 18. Retirez le capuchon de la fiole et frottez le bouchon de caoutchouc avec un tampon d'alcool.

6. Injectez un volume d'air dans la fiole égal au volume de liquide à prélever (1 ml).
7. Tournez la fiole à l'envers, prélevez la quantité de liquide désirée (1 ml) et retirez la seringue de la fiole.
8. Remplacez l'aiguille de calibre 18 par l'aiguille de calibre 22.
9. Évacuez les bulles d'air de la seringue.

Injection du médicament

1. C'est votre partenaire, une infirmière ou un(e) ami(e) qui devra effectuer les injections intramusculaires.
2. Trouvez une position dans laquelle le muscle sera détendu. Par exemple, en pliant légèrement le genou du côté du site de l'injection tout en transférant votre poids du côté opposé.
3. Choisissez un site d'injection en divisant la fesse en quatre carrés égaux. La ligne horizontale séparant les carrés supérieurs des carrés inférieurs devrait passer par le haut du pli fessier. L'injection doit se faire au bon endroit pour éviter tout dommage aux nerfs, aux os et aux vaisseaux sanguins. Nous vous recommandons de regarder la vidéo sur l'injection intramusculaire au www.ferringfertility.ca/repronex.htm.
4. Nettoyez le site choisi pour l'injection avec un tampon d'alcool afin d'éviter les infections et laissez sécher afin d'éviter les irritations causées par l'alcool.
5. Pincez la peau du site de l'injection et insérez toute l'aiguille dans la peau (d'un geste rapide afin de réduire le malaise) en tenant la seringue un peu comme un dard, entre le pouce et l'index de votre main dominante. Tenez l'aiguille à un angle de 90° (perpendiculaire à la peau) et maintenez une pression constante.
6. Tirez légèrement sur le piston pour voir si du sang remonte dans la seringue. L'injection ne doit pas se faire dans un vaisseau sanguin.
 - ☛ Si vous voyez du sang, n'injectez PAS le médicament. Retirez plutôt l'aiguille et appliquez une légère pression jusqu'à ce que le saignement cesse. Recommencez ensuite à partir de l'étape 1.
 - ☛ Si vous ne voyez pas de sang dans la seringue, injectez le médicament, retirez l'aiguille et appliquez une légère pression durant quelques secondes.

Après l'injection

1. Vérifiez au site de l'injection s'il y a de la rougeur, de l'enflure, du pus, de la douleur ou de la chaleur. Signalez l'apparition de ces symptômes à l'infirmière ou communiquez avec votre médecin si la rougeur ou l'enflure persiste.
2. Appliquez des compresses chaudes ou froides suivant les besoins.

Avertissement : Vous ne devez PAS cesser la prise de Prometrium® ou de progestérone avant que votre médecin ou qu'un membre du personnel médical ne vous l'ait demandé.

Annexe D : Médicaments pour la fertilité et effets secondaires

Médicaments

On utilise de nombreux médicaments pour traiter l'infertilité. La plupart d'entre eux stimulent ou modifient le cycle menstruel en le régularisant, en augmentant le nombre de follicules, en déclenchant l'ovulation au moment opportun ou en agissant sur la préparation de l'endomètre en vue de l'implantation et du développement de l'embryon.

Decadron®	Corticostéroïde administré par voie orale et que l'on utilise pour prévenir une réaction inflammatoire de l'embryon lors d'une éclosion assistée par laser.
Œstrogènes (Estrace®)	Comprimé que l'on prend oralement et qui vise à préparer l'endomètre dans les cycles de traitement où on utilise les ovules d'une donneuse ou des embryons décongelés.
Flagyl®	Antibiotique administré oralement avant le transfert des embryons et qui contribue à prévenir les infections.
Agonistes de la GnRH (Suprefact®, Lupron®)	Médicaments administrés par injection qui permettent d'« interrompre » les signaux hormonaux afin d'éviter que ceux-ci provoquent la libération prématurée des ovules pendant l'étape de stimulation. On se sert également du Lupron® pour traiter l'endométriose, car il réduit le taux d'œstrogènes dans le corps. Les œstrogènes sont nécessaires à la croissance du tissu endométrial.
Antagonistes de la GnRH (Orgalutran®)	Médicaments administrés par injection qui bloquent pratiquement toutes les hormones lutéinisantes pendant une courte période et préviennent l'ovulation durant l'étape de stimulation.
Gonadotrophines (Puregon®, Repronex®)	Médicaments qui contiennent de la FSH et qui stimulent la production d'ovules. La fécondation puis le développement d'embryons viables prêts au transfert nécessitent la production de nombreux ovules. Les doses sont ajustées selon les réactions de chaque patiente et peuvent changer au cours de la phase de stimulation.
Gonadotrophine chorionique (HCG)	La HCG s'administre par injection. Elle remplace la LH qui est sécrétée en abondance lors de la phase préovulatoire et assure la maturation des ovules ainsi que l'ovulation. Dans le

processus de FIV, la ponction des ovules s'effectue 36 heures après l'injection de HCG, avant que l'ovulation n'ait lieu.

**Metformine
(GlucoPhage®)**

On utilise ce médicament chez les patientes souffrant du syndrome des ovaires polykystiques, particulièrement chez celles ayant des taux d'insuline élevés ou qui présentent une résistance à l'insuline. Il contribue à déclencher l'ovulation.

Contraceptifs oraux

Ils contribuent à régulariser le cycle menstruel des femmes dont le cycle est irrégulier et aident à la phase de stimulation.

**Progestérone
(Prometrium®,
dans l'huile)**

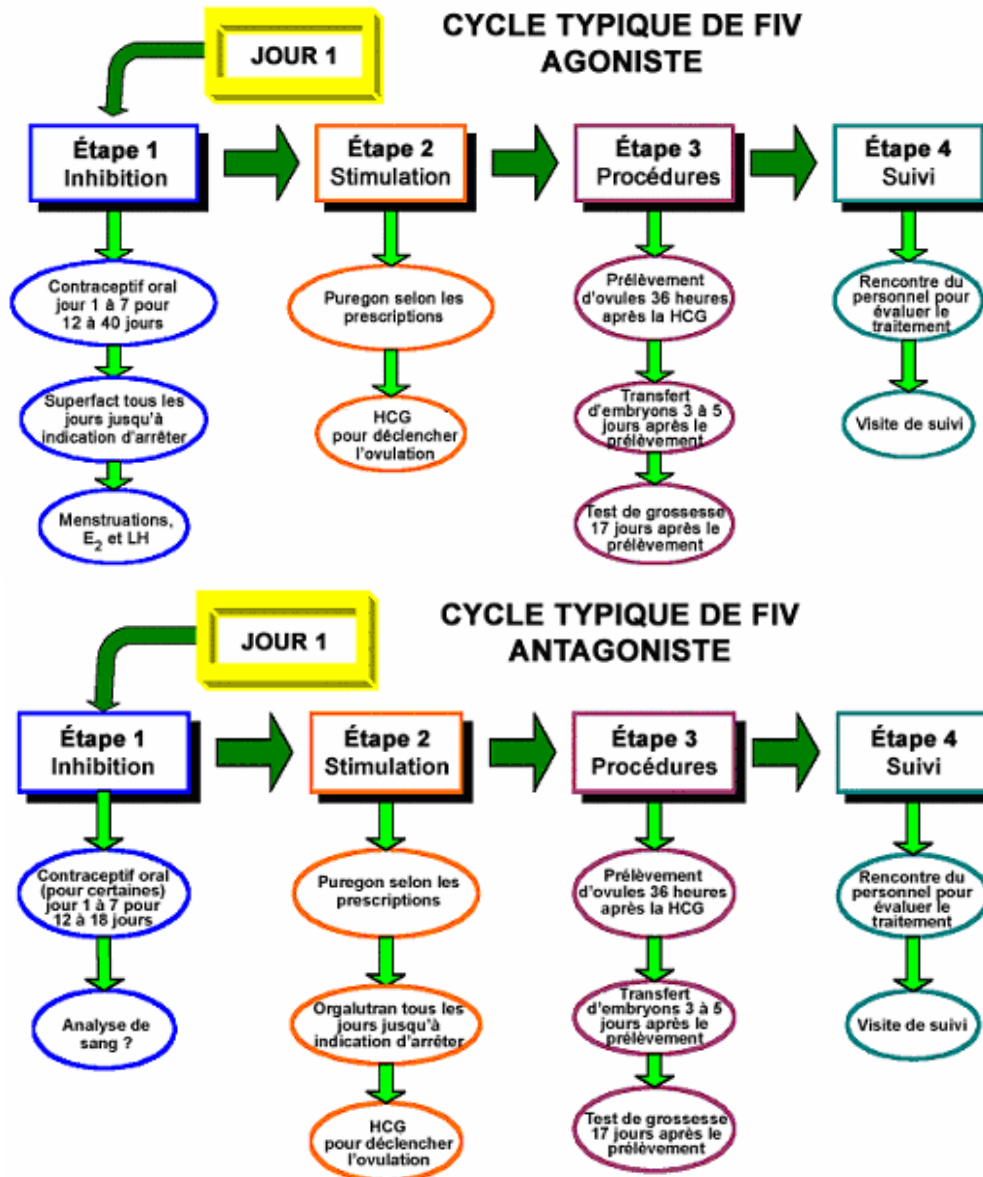
La progestérone est administrée après la ponction des ovules et favorise l'épaississement de la muqueuse utérine ainsi que le développement de l'embryon dans l'utérus. Elle est naturellement sécrétée par le corps jaune. Dans certains cas, on l'administre pour pallier une insuffisance en progestérone après l'ovulation (anomalie de la phase lutéinique) qui pourrait provoquer un arrêt de grossesse. ***Le Prometrium® s'administre par voie vaginale, mais est proscrit si vous souffrez d'une allergie aux arachides.***

Effets secondaires

Voici une liste de certains des effets secondaires les plus fréquents du Lupron®, du Suprefact®, de la HCG et du Prometrium®.

- Fatigue
- Nausées et vomissements
- Bouffées de chaleur
- Maux de tête
- Irritabilité et instabilité émotionnelle
- Douleurs abdominales
- Ballonnements et gain de poids temporaire
- Sensibilité des seins
- Constipation et gaz
- Ecchymose, enflure, rougeur ou démangeaison au site d'injection

Annexe E : Schémas agrandis des cycles typiques de FIV (agoniste et antagoniste)
Consultez les pages 7 à 15 pour une description détaillée



Médicament	Quantité	Instructions	Visite prévue à la dispensaire
Provera® 10 mg			Étape 1 Date _____ Veuillez contacter notre dispensaire au 613-686-3378 poste 606 avant de venir chercher vos médicaments.
Serophone® 50 mg/Clomid® 50 mg			
Trousse d'ovulation Clear Plan® Easy			
Cyclen® 21/Marvelon®			
Lupron Depot® 3,75 mg			
Suprefact® 5,5 ml			
Seringues à tuberculine munies d'une aiguille de 0,5 po de calibre 27			
Repronex® 75 U.I.			Étape 2 Date _____ Veuillez contacter notre dispensaire au 613-686-3378 poste 606 avant de venir chercher vos médicaments.
Seringues de 3 cm ³ avec des aiguilles de 1,5 po de calibre 22 et des aiguilles de 0,5 po de calibre 27.			
Puregon® 50 U.I./0,5 ml			
Puregon® 100 U.I./0,5 ml			
Cartouche de Puregon® 300 U.I.			
Cartouche de Puregon® 600 U.I.			
Orgalutran® 250 µm /0,5 ml			
Decadron® 0,5 mg			Étape 3 Date _____ Veuillez contacter notre dispensaire au 613-686-3378 poste 606 avant de venir chercher vos médicaments.
Fiole de HCG - PPC 10 000 U.I.			
Prometrium® 100 mg			
Progesterone dans l'huile 50 mg/ml			
Seringues de 3 cm ³ avec des aiguilles de 1,5 po de calibre 18 et avec des aiguilles de 1,5 po de calibre 22.			
Estrace® 1 mg			
Decadron® 4 mg			
Flagyl® 500 mg			
Lait de magnésie 30 ml			

Notes et questions

Notes et questions

Notes et questions