

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL



PROGRAMME DE FELLOWSHIP

*ENDOCRINOLOGIE GYNÉCOLOGIQUE DE LA
REPRODUCTION ET INFERTILITÉ*

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le Fellowship en Endocrinologie Gynécologique de la Reproduction et Infertilité (EGRI) est un programme de deux ans reconnu par le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada. Le Fellowship a été approuvé en 1992. Le programme a la capacité d'accueillir quatre fellows par année de formation.

Le programme du Fellowship repose sur trois piliers principaux que sont la clinique, la recherche, et l'enseignement. Le but principal du programme est de former des spécialistes compétents en médecine et en chirurgie de la reproduction, familiers avec les procédures des laboratoires d'embryologie, aptes à élaborer et mener à terme un projet de recherche. Le fellow sera encouragé à poursuivre une carrière académique. Les activités de clinique, de recherche et d'enseignement ont une importance égale.

Les objectifs de chaque stage ont été formatés afin de répondre aux sept compétences CanMEDS. Tous les moyens seront mis en œuvre pour permettre au fellows de développer ces compétences.

CONTACT

Directeur du fellowship : **Isaac-Jacques Kadoch, MD**
Courriel : ij.kadoch@umontreal.ca ou sandra.charland.chum@ssss.gouv.qc.ca
Adresse postale : Centre Hospitalier de l'Université de Montréal
Centre de procréation médicalement assistée
888, boul. de Maisonneuve Est
Suite 200
Montréal (Québec) H2L 4S8
Téléphone : 514-890-8000 poste 32593
Télécopieur : 514-412-7326

Adjointe au programme : **Joanne Benoit, MD**
Courriel : sandra.charland.chum@ssss.gouv.qc.ca
Adresse postale : Centre Hospitalier de l'Université de Montréal
Téléphone : 514-890-8000 poste 32593
Télécopieur : 514-412-7326

Agente administrative : Sandra Charland
Courriel : sandra.charland.chum@ssss.gouv.qc.ca
Adresse postale : Centre Hospitalier de l'Université de Montréal
Hôpital Saint-Luc
1058 rue Saint-Denis
Pavillon Principal, porte 5213
Montréal (Québec) H2X 3J4
Téléphone : 514-890-8000 poste 32593
Télécopieur : 514-412-7326

DESCRIPTION DU PROGRAMME

MILIEUX DE STAGE

L'exposition clinique des fellows a lieu dans trois centres : la clinique de procréation médicalement assistée (Centre PMA) du CHUM, la clinique OVO et le Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine.

Le Centre PMA du CHUM (www.chumtl.qc.ca) est un centre de référence en EGRI au Québec.

Ouvert en septembre 2012, il s'agit d'un centre ultra-moderne de procréation assistée avec des cliniques hautement spécialisées dans différents domaines de la reproduction. Il possède aussi un laboratoire de risques viraux. Il est prévu d'offrir environ 800 cycles de FIV par année.

Les fellows ont un bureau de travail avec accès à un ordinateur connecté à internet lui permettant d'interroger différentes bases de données, soit en passant par le réseau Internet ou par le réseau interne de l'Université de Montréal.

Le centre de PMA du CHUM possède quatre salles d'échographie équipées d'un échographe performant (Voluson 730) ainsi d'une salle de procédure pour les hystéroscopies.

La bibliothèque de l'hôpital Saint-Luc du CHUM dispose de tous les livres de référence en EGRI. Elle possède aussi une banque informatisée et des exemplaires de revues suivantes :

- ✓ Biological Reproduction
- ✓ Molecular Reproduction and Development
- ✓ La revue Française de Gynécologie-Obstétrique
- ✓ Molecular Cellular Endocrinology
- ✓ Internal Journal of Fertility
- ✓ American Journal of Reproductive Immunology
- ✓ Fertility & Sterility
- ✓ Steroids
- ✓ Journal of Reproductive Fertility and Endocrinology

PHOTOS CENTRE PMA

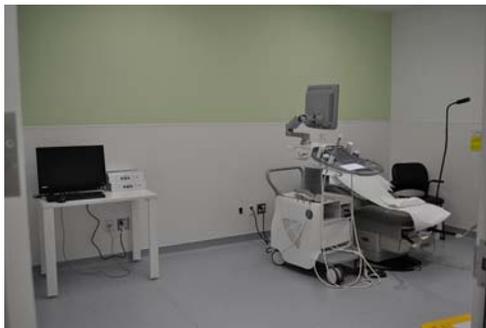
ENTRÉE CLINIQUE



SALLE DE CONSULTATION



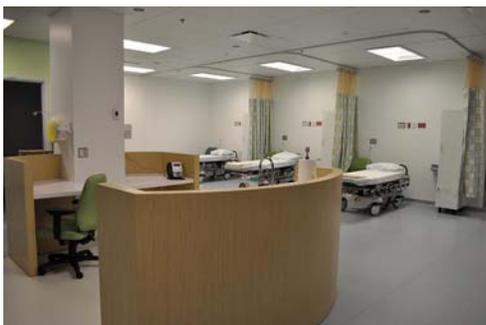
SALLE D'ÉCHOGRAPHIE



SALLE D'HYSTÉROSCOPIE



SALLE BLEUE



La clinique OVO (www.cliniqueovo.com) est un centre privé associé au département Universitaire d'obstétrique-gynécologie de l'Université de Montréal. Elle a été fondée en 2003 et constitue aujourd'hui la clinique de fertilité la plus importante au Québec. Douze gynécologues spécialisés en EGRI, trois urologues-andrologues, un microbiologiste et un généticien y pratiquent. Plus de 2 000 cycles de fécondation in vitro (FIV) y sont réalisés chaque année. La clinique OVO a offert le premier programme de FIV en cycle naturel au Canada et jouit d'une reconnaissance internationale pour cette expertise. Un quart de l'activité de FIV est effectuée en cycle naturel. La clinique est ouverte 365 jours par an. Approximativement, de 100 à 150 patients y consultent quotidiennement. La clinique OVO possède son centre de recherche, OVO R&D. Ses chercheurs et statisticiens apportent le soutien nécessaire aux fellows pour leurs projets de recherche.

Le Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (www.hsj.qc.ca) offre une clinique spécialisée en gynécologie de l'adolescence.

CORPS PROFESSORAL

OBSTÉTRICIEUS-GYNÉCOLOGUES			
ANTAKI, Roland	Prof. adjoint clinique	Université de Montréal	EGRI
BEAUCHAMP, Coralie		Université McGill	EGRI
BÉLISLE, Serge	Prof. titulaire	Université de Montréal	EGRI
BENOIT, Joanne	Prof. agrégé clinique	Université de Montréal	EGRI
BISSONNETTE, François	Prof. agrégé clinique	Université de Montréal	EGRI
COUTURIER, Bernard			EGRI
FRANCOEUR, Diane	Prof. adjoint clinique	Université de Montréal	Gynécologie de l'adolescence
GASCON, Suzy	Prof. adjoint clinique	Université de Montréal	Gynécologie de l'adolescence
HEMMINGS, Robert	Prof. agrégé	Université McGill	EGRI
JAMAL, Wael			EGRI
KADOCH, Jacques	Prof. agrégé clinique	Université de Montréal	EGRI
LAPENSÉE, Louise	Prof. adjoint clinique	Université de Montréal	EGRI
MÉNARD, Sylvain		Université de Montréal	EGRI
RACICOT, Marie-Hélène		Université de Montréal	EGRI
SYLVESTRE, Camille	Prof. adjoint clinique	Université de Montréal	EGRI
UROLOGUE-ANDROLOGUE			
BOMAN, Jason	Professeur	Université McGill	andrologie
CHAN, Peter	Professeur	Université McGill	andrologie
ZINI, Armand	Professeur	Université McGill	andrologie

AUTRES SPÉCIALITÉS DE MÉDECINE DE LA REPRODUCTION

Godbout, Ariane	Prof. adjoint de clinique	Université de Montréal	endocrinologue
DROUIN, Regen	Prof. titulaire	Université de Sherbrooke	Généticien
LEBEL, Pierre		Université McGill	Microbiologie

SCIENTIFIQUES

DEAN, Nicola			Ph.D. - embryologiste
BLEAU, Gilles	Prof. titulaire	Université de Montréal	Ph.D. - biologiste

PLANIFICATION DE LA CARRIÈRE DU FELLOW

Ce fellowship est conçu de façon à permettre au fellow d'acquérir une expérience lui permettant de postuler dans un centre académique ainsi que de développer une pratique clinique ou de recherche. Le directeur de programme ainsi que la directrice adjointe sont les personnes ressources.

Dès le début de sa formation, le fellow sera informé du déroulement général des stages cliniques obligatoires et à options.

De plus, il rencontrera le comité scientifique de la recherche. L'évolution des projets de recherche sera revue de manière formelle tous les 3 mois avec le comité de soutien à la recherche du programme.

CONTENU ET SÉQUENCE DE LA FORMATION CLINIQUE

Le programme du fellowship a été complètement réorganisé en juillet 2009. Il consiste maintenant en une formation transversale. Le fellow est ainsi exposé dès la première période de sa formation aux différents volets et aspects de la sous-spécialité. Il accède d'emblée au programme de FIV. L'autonomie du fellow est favorisée. Ainsi, des cliniques de consultations et de techniques (échographie, ponction d'ovocytes, transferts d'embryons, salle d'opération) lui sont progressivement octroyées.

Périodes	Première année	Deuxième année
1	EGRI-1	EGRI-5
2		
3		
4	EGRI-2	EGRI-6
5		
6		
7	EGRI-3	EGRI-7
8		
9		
10	EGRI-4	EGRI-8
11		
12		
13	option 1	option 2

Tableau 1 : séquences de la formation

Chaque stage répond à des objectifs spécifiques correspondant aux objectifs Can Meds. La durée d'un stage est de 3 périodes. Après chaque stage, une évaluation formelle est faite.

ACTIVITÉS OBLIGATOIRES

Cliniques (4 jours clinique / mois)

Durant les 12 premiers mois, le fellow se joindra au patron. Progressivement, il verra des premières consultations, seul. Par la suite, des suivis (seul) sous supervision.

Dans la deuxième année, le fellow aura ses propres cliniques et pourra commencer à faire des cliniques à options selon ses choix.

Techniques

- 8 journées par mois
- 6 premiers mois
 - Échographies
 - Hystérosopies
 - Hssg
 - iui
- Après 6 mois, si le fellow démontre avoir atteint les objectifs
 - Ponction ovule
- Dans la deuxième année, si fellow a atteint objectif
 - Transfert embryons

Uro-Andrologie

Dans la première année, le fellow devra faire l'équivalent de 7 jours en uro-andrologie répartis comme suit :

- Clinique uro (10 cliniques)
Les cliniques seront comptabilisées dans les cliniques de fertilité.
- Laboratoire andro (2 demi-journées)
- Observation chirurgie (vaso-vaso, pesa, tese, microtese)
Devra voir chacune de ces techniques.

En ce qui concerne les chirurgies, le fellow sera assigné aux techniques et devra être libéré lors du début des chirurgies.

Embryologie

Dans la première année de Fellowship, le fellow fera 5 jours de labo- embryologie

Recherche

Le fellow sera libéré 8 demi-journées par mois pour la recherche. Au début de son Fellowship, il pourra, selon la décision du sous comité organisationnel, regrouper 5 jours pour pouvoir écrire son projet. Ce projet devra être présenté par la suite au comité responsable de la recherche. À la fin de son Fellowship, il pourra regrouper 5 jours pour écrire son article.

Cours

- Clinical epidemiology et biostatistiques, première année
- Cours cliniques (cursus sur 2 ans, vendredi pm)
- Journal club ovo, un par mois (présentation faite par chacun des fellows à tour de rôle)

Rencontre clinique

- Centre PMA, Place Dupuis (1er mercredi PM du mois)
- Clinique OVO (3e mercredi PM du mois)

Les fellows en techniques de l'autre centre ne seront pas libérés.

OPTIONS

Chirurgie

Le fellow, au début de son Fellowship, devra nous informer de son désir de faire de la chirurgie. Il sera évalué sur un mois, alors qu'il devra se présenter à toutes les chirurgies. Le comité de chirurgie donnera alors son opinion sur la capacité du fellow à poursuivre son stage.

Selon la décision du comité EGRI, le fellow pourra poursuivre son stage de chirurgie sur 2 mois additionnel dans la première année (équivalent de 2-3 salle d'op / semaine).

Selon la décision du comité EGRI, il pourra en deuxième année avoir sa propre salle d'op.

Endocrinologies médicales

- 10 cliniques

Gynécologie de l'adolescence et pédiatrique

- 10 cliniques

Ménopause

- 20 cliniques

Génétiques

- 5 cliniques

Recherche fondamentale

- 6 mois

Stage à l'extérieur

- Dans la deuxième année de Fellowship (selon la décision universitaire)

Bioéthiques

- CHUM, à organiser selon demande

Autres

- Devra être approuvé par comité EGRI

CURRICULUM

Core Curriculum

Des cours sont organisés pour le fellow une fois par mois. Ces cours sont donnés essentiellement par les membres du corps professoral de la division d'EGRI. La couverture d'une vingtaine de cours est réalisée en deux ans.

D'autres cours plus généraux sont organisés par le département universitaire (vendredis académiques), par la faculté de médecine (Centre de Pédagogie Appliquée aux Sciences de la Santé de l'Université de Montréal - CPASS) ou par les compagnies pharmaceutiques.

Le fellow est encouragé à assister au congrès annuel de la Société Canadienne de Fertilité et d'Andrologie, ainsi qu'à celui de l'American Society of Reproductive Medicine.

RÉUNION DU CENTRE DE REPRODUCTION DU CHUM

Réunions mensuelles

Le fellow supervise les résidents en stage spécialisé pour présenter les cas cliniques intéressants du mois. Cette discussion est combinée à une revue de la littérature pertinente. Tous les obstétriciens-gynécologues spécialisés en reproduction, le fellow, les résidents en stage spécialisé et les autres résidents du programme sont invités à participer à cette réunion. Le fellow est responsable de rédiger un bref résumé de la discussion qui sera colligé avec une copie des articles discutés dans un classeur prévu à cet effet. Cette réunion sert aussi à discuter des enjeux éthiques et psychologiques de la reproduction assistée

Réunion du département d'obstétrique gynécologie de l'Hôpital Saint-Luc du CHUM

Tous les mardis AM (7h30) - Il s'agit d'une réunion où tous les membres du département d'obstétrique gynécologie de l'hôpital Saint-Luc sont convoqués de même que les étudiants pré et post-gradués. Les sujets de ces réunions varient et intéressent à tour de rôle chacune des différentes sous-spécialités. Le fellow doit présenter une fois par année à cette réunion.

CLUB DE LECTURE DU CENTRE DE REPRODUCTION DU CHUM

Le stage spécialisé obligatoire pour les résidents prévoit la révision approfondie de 10 objectifs spécifiques qui correspondent à des chapitres d'un livre de référence. Chaque résident doit lire les chapitres désignés pour préparer une discussion avec un patron ou un fellow. Les résidents sont évalués sur leur performance lors de ces réunions et le fellow participe à cette évaluation.

CONSEIL MÉDICAL À LA CLINIQUE OVO

Les fellows dirigent cette réunion à laquelle participent tous les médecins spécialisés de la CLINIQUE OVO, les embryologistes, les infirmières et les étudiants post-gradués. Tous les cas intéressants de PMA sont présentés chaque semaine. Les protocoles de stimulations sont ajustés. Régulièrement, les urologues et le généticien participent aux discussions.

RÉUNIONS D'ENSEIGNEMENT MENSUEL / CLINIQUE OVO

Une fois par mois lors d'un après-midi d'enseignement, les fellows sont invités à réviser la littérature sur un sujet pertinent au bon fonctionnement de la clinique.

CLUB DE LECTURE DE LA CLINIQUE / CLINIQUE OVO

À chaque mois, trois ou quatre articles pertinents sont présentés et discutés de façon critique. Le fellow participe activement à cette réunion. Les chercheurs fundamentalistes, les embryologistes et les obstétriciens gynécologues spécialisés en reproduction participent activement aux discussions qui s'en suivent.

JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Une fois par année, une journée entière est consacrée à la présentation de recherche faite dans le département par les chercheurs fundamentalistes et les chercheurs cliniciens. Les résidents et le fellow sont invités à présenter leurs projets. Le fellow devra donc à chaque année, soit présenter son projet de recherche, soit présenter un rapport intérimaire ou son rapport final. Tous les membres du département d'obstétrique-gynécologie assistent à cette rencontre annuelle.

CONFÉRENCES NATIONALES OU INTERNATIONALES

Le fellow est subventionné pour assister annuellement à un congrès majeur et à autant de réunions scientifiques qu'il désire moyennant qu'il présente à ces réunions. Donc, si une communication scientifique est acceptée pour un poster ou une présentation orale lors d'un congrès, le voyage et l'hébergement du fellow seront subventionnés.

Les réunions qui sont proposées aux fellows sont les réunions des sociétés suivantes :

- Société Canadienne de Fertilité et d'Andrologie (SCFA)
- American Society for Reproductive Medicine (ASRM)
- European Society of Human Reproduction and Endocrinology (ESHRE)

OBJECTIFS CANMEDS



La première section, et non pas la moins importante, concerne la compétence en tant qu'Expert médical. Des connaissances de bases en chirurgie sont prérequisées pour un surspécialiste en EGRI.

Les autres compétences CanMEDS sont complémentaires et permettent de favoriser des conditions de pratique axées sur le maintien des connaissances et sur l'éducation médicale continue. Elles permettent ainsi d'optimiser les performances professionnelles de ces futurs spécialistes.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit développer les compétences cliniques et l'expertise chirurgicale (selon son choix) nécessaire au diagnostic, l'évaluation et le traitement des pathologies rencontrées en EGRI. Le programme du fellowship a été construit en considérant que les compétences générales en obstétrique-gynécologie ont été acquises par le fellow au cours de sa résidence.

Les objectifs figurant ci-dessous devront être atteints de manière progressive au cours des deux années de formation. Le niveau de responsabilité du fellow et son indépendance seront également progressivement augmentés. Au cours de la première année de formation, le fellow exercera sous la responsabilité directe d'un membre du corps professoral. Dès le début de sa seconde année, le fellow acquiert une certaine autonomie : une clinique nominale lui est décernée.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Acquisition des connaissances précises sur les différentes pathologies suivantes.
- Capacité d'intégrer et d'appliquer ces connaissances au cours de ses activités cliniques, d'enseignement ou de recherche.
- Acquisition des compétences cliniques, paracliniques et chirurgicales nécessaires à l'évaluation et la prise en charge des patientes suivies en EGRI.
- Habilité à prescrire et interpréter les résultats des différents examens complémentaires et autres investigations utiles en clinique d'EGRI.
- Habilité à déterminer le plan de traitement le plus approprié, ainsi que discuter les différentes options thérapeutiques.
- Habilité à discuter les indications, contre-indications, complications, exposer une analyse risque-bénéfice des traitements médicaux et chirurgicaux qu'il pourra proposer.
- Aptitude à reconnaître une situation d'urgence et assurer de manière adéquate et sereine une prise en charge ou un traitement

1. ENDOCRINOLOGIE GYNÉCOLOGIQUE ET INFERTILITÉ

- Connaissance détaillée de l'axe reproducteur hypothalamo-hypophysaire-gonadique : embryologie, anatomie, histologie, activation pubertaire et fonction.
- Connaissances en biologie moléculaire de la reproduction.
- Troubles de la différenciation et du développement sexuel.
- Troubles de la puberté féminine et masculine.
 - ✓ Puberté normale
 - ✓ Puberté précoce
 - ✓ Puberté tardive

- Troubles du cycle menstruel féminin.
 - ✓ Anovulation d'origine hypothalamique ou pituitaire
 - ✓ Anovulation secondaire à un trouble endocrinien
 - ✓ Syndrome des ovaires poly kystiques
 - ✓ Insuffisance ovarienne prématurée
 - ✓ Dysfonction endométriale
- Gamétogénèse, transport des gamètes, fécondation, implantation, développement embryonnaire précoce : physiologie et pathologie
- Endocrinologie de la grossesse (maternelle, placentaire et fœtale)
- Avortements à répétitions : mécanismes, investigations, diagnostic et prise en charge
- Prolactine : physiologie et physiopathologie en reproduction humaine. Évaluation et prise en charge d'une hyperprolactinémie et/ou d'une galactorrhée : physiologie, pharmacologie et pathologie
- Désordres androgéniques : troubles surrénaliens ou ovariens, hirsutisme, syndrome des ovaires polykystiques
- Glande surrénale et reproduction
- Glande thyroïde et son rôle en reproduction
- Climatère : physiologie et physiopathologie (péri-ménopause et ménopause). Conséquences cliniques et tissulaire (tractus génital, os, ...) d'une déplétion folliculaire et de l'hypoestrogénisme et rôle et impact des traitements.
- Connaissances détaillées des hormones stéroïdiennes endogènes : synthèse, métabolisme, mécanismes d'action, effets tissulaires
- Connaissances détaillées des hormones stéroïdiennes exogènes et de leurs analogues: indications, contre-indications, effets indésirables, voies d'administration, pharmacocinétique, liaison aux récepteurs, métabolisme, effets tissulaires.
- Connaissances détaillées des hormones sécrétées par l'hypophyse
- Connaissance des dosages hormonaux : des principes et méthodes de mesure, limites de détection, interférences...
- Évaluation du statut hormonal : dosages hormonaux, tests dynamiques, interprétation et limites.

II. INFERTILITÉ

- Connaissance de l'épidémiologie de l'infertilité
- Évaluation du couple infertile

ÉVALUATION DE LA FEMME

- Connaître les causes suivantes et leurs traitements :
 - ✓ Troubles ovulatoires, incluant l'utilisation et l'interprétation d'une courbe de température basale, d'un dosage de progestérone, diagnostic des causes d'anovulation incluant le syndrome des ovaires polykystiques, l'hyperprolactinémie, les blocs hypothalamiques ; induction de l'ovulation par le citrate de clomifène, les gonadotrophines, les agents hypoprolactinémisants ; le monitoring clinique, échographique et biologique du cycle naturel et d'une induction de l'ovulation

- ✓ Troubles tubaires, d'origine infectieuse et non, principe et réalisation d'une évaluation de la fonction tubaire par hystérosonographie ou par laparoscopie, interprétation d'une hystérographie, réalisation d'une plastie tubaire laparoscopie chirurgicale et réanastomose tubaire par laparoscopie
- ✓ Facteurs utérins, incluant réalisation et interprétation d'une étude de la cavité utérine par hystérosonographie et par hystéroscopie ; réalisation d'une hystéroscopie chirurgicale
- ✓ Endométriose, physiopathologie, traitement médical et chirurgical
- ✓ Facteurs cervicaux
- ✓ Infertilité inexplicée : diagnostic et prise en charge
- ✓ Infertilité d'origine génétique : réaliser un dépistage, counseling préconceptionnel et connaître les différentes approches thérapeutiques

ÉVALUATION DE L'HOMME

- Réaliser une anamnèse appropriée et un examen physique orienté sur la fertilité masculine.
- Connaître les entités suivantes :
 - ✓ Cycle de la spermatogénèse : contrôle endocrinien et pathologies.
 - ✓ Formation et contenu du liquide séminal.
 - ✓ Éjaculation : physiologie et physiopathologie.
 - ✓ Transport du sperme : obstruction du canal déférent et éjaculation rétrograde.
 - ✓ Traitement médical et chirurgical de l'infertilité masculine (PESA, TESE).
 - ✓ Biosynthèse des stéroïdes, action biologique de la testostérone chez l'homme.
 - ✓ Méthodes d'évaluation de la qualité du sperme et de son pouvoir fécondant.
 - ✓ Facteurs environnementaux incluant les drogues qui peuvent affecter les fonctions endocrine et exocrine du testicule.
 - ✓ Évaluation de la fertilité masculine : génétique, infectieuse, hypogonadisme.
 - ✓ Varicocèle et fertilité.
 - ✓ Troubles de l'érection.

INDUCTION ET STIMULATION DE L'OVULATION

- Évaluation de la croissance folliculaire, de l'ovulation et de la fonction lutéale ; identification des facteurs impliqués dans la dysfonction de l'ovulation
- Bases physiologiques de la stimulation ovarienne chez les patientes ovulatoires et anovulatoires
- Prise en charge de la femme anovulatoire : évaluation et utilisation d'agents tels que le metformin, les anti-oestrogènes, les gonadotrophines, les glucocorticoïdes, les analogues de la GnRH.
- Protocoles d'induction de l'ovulation : pharmacologie, pharmacocinétique, effets indésirables, indications, contre-indications, complications.
- Monitoring échographique d'un cycle d'induction de l'ovulation.
- Évaluation et prise en charge des mauvaises répondeuses.

- Syndrome d'hyperstimulation ovarienne : physiopathologie, diagnostic, prévention et traitement.
- Stimulation de l'ovulation et grossesse multiples
- Chirurgie de l'induction de l'ovulation.

TECHNIQUES DE PROCRÉATION ASSISTÉE

- Insémination artificielle : indications, contre-indications, complications, sélection des donneurs de sperme, utilisation appropriée d'échantillons provenant d'une banque de spermes.
- Fécondation in vitro (FIV). Le fellow doit connaître les éléments suivants :
 - ✓ Matériel et personnel requis
 - ✓ Mécanismes de contrôle du développement et de la maturation ovocytaire
 - ✓ Évaluation de la maturité ovocytaire
 - ✓ Monitoring échographique et biologique du développement folliculaire
 - ✓ Prélèvement ovocytaire transvaginal et transabdominal
 - ✓ Fécondation classique ou par micro-injection (ICSI)
 - ✓ Micromanipulation des gamètes in vitro
 - ✓ Techniques de transfert embryonnaire
 - ✓ Indications de la FIV et résultats attendus. Impact de l'âge maternel.
 - ✓ Techniques de cryopréservation des embryons
 - ✓ Indications et techniques du diagnostic préimplantatoire
 - ✓ Don d'ovocytes et d'embryons
 - ✓ Complications : Problèmes liés aux grossesses multiples, au syndrome d'hyperstimulation ovarienne, prévention et traitement.
 - ✓ Cryopréservation ovocytaire ou spermatique : indications et techniques
 - ✓ Aspects légaux et éthiques

AVORTEMENTS A RÉPÉTITIONS

- Connaissances à acquérir :
 - ✓ Définition et épidémiologie
 - ✓ Étiologies dont les causes génétiques
 - ✓ Bilan à prescrire. Interprétation des résultats.
 - ✓ Endomètre : Physiologie et pathophysiologie
 - ✓ Implantation : Physiologie et pathophysiologie dont rôle de l'immunité
 - ✓ Options thérapeutiques : risques et bénéfiques.
- Techniques à maîtriser
 - ✓ Biopsie endométriale : réaliser et interpréter les résultats

- ✓ Hystérocopie diagnostique
- ✓ Hystérosonographie
- ✓ Évaluation de la cavité utérine en échographie 3D
- ✓ Dilatation curetage sous neuroleptanalgésie

CHIRURGIE DE LA REPRODUCTION

Le stage de chirurgie est un stage à option et le fellow doit démontrer les habilités requises pour être éligible.

- Le fellow doit pouvoir accomplir les gestes suivants :
 - ✓ Laparoscopie diagnostique pour infertilité
 - ✓ Laparoscopie opératoire
 - Néosalpingotomie et salpingoplastie
 - Anastomose tubaire post-ligature
 - Lyses d'adhérences complexes
 - ✓ Hystérocopie opératoire : résection d'un septum utérin, d'une synéchie, d'un polype, d'un fibrome et canulation d'un ostium tubaire.

ENDOCRINOLOGIE DE L'ADOLESCENCE

- Le fellow doit acquérir les connaissances suivantes :
 - ✓ Développement embryologique du tractus génital féminin et masculin.
 - ✓ Facteurs de différenciation sexuelle
 - ✓ Anomalies congénitales. Diagnostic et prise en charge d'une ambiguïté sexuelle, d'un hymen imperforé, d'un septum vaginal, d'une malformation utérine, d'une agénésie mullerienne, d'une dysgénéésie gonadique
 - ✓ Contrôle neuroendocrinien de l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique
 - ✓ Chronologie normale de la puberté normale
 - ✓ Anomalie du développement pubertaire
 - ✓ Hyperplasie congénitale des surrénales : diagnostic et traitement
 - ✓ Saignement vaginal chez l'adolescente : prise en charge.

ÉCHOGRAPHIE

La formation en échographie gynécologique constitue une partie essentielle du programme du fellowship en EGRI. Le fellow sera, au terme de sa formation, apte à effectuer une échographie dans le cadre d'un bilan de fausses couches itératives, monitorer la croissance folliculaire et endométriale au cours d'une stimulation ovarienne, évaluer la morphologie utérine, y compris par hystérosonographie, et ovarienne.

- Le fellow devra acquérir au terme de sa formation les expertises suivantes :
 - ✓ Reconnaître les différents aspects normaux des structures pelviennes
 - Taille, forme, contours et positions de l'utérus, y compris en imagerie 3D
 - Différents aspects de l'endomètre au cours du cycle menstruel
 - Mesure de l'endomètre
 - Taille, forme, contours et positions des ovaires
 - Croissance folliculaire au cours d'un cycle naturel ou stimulé
 - ✓ Reconnaître les anomalies pelviennes les plus fréquentes :
 - Anomalies de forme de l'utérus
 - Fibromes et polypes
 - Kystes ovariens fonctionnels et organiques
 - Masses latéro-utérines
 - Hyperstimulation ovarienne
 - Grossesse extra-utérine
 - Liquide intra-péritonéal physiologique et pathologique
 - Aspects normaux et pathologiques du premier trimestre de grossesse
 - ✓ Reconnaître une grossesse extra-utérine
 - ✓ Reconnaître une grossesse multiple
 - ✓ Principe de datation d'une grossesse
 - ✓ Reconnaissance et évaluation de la vésicule vitelline, d'un sac gestationnel, du liquide amniotique, de la longueur cranio-caudale
 - ✓ Dépistage des aneuploïdies avec mesure de la clarté nucale. Le fellow sera encouragé à obtenir la certification de la Maternal-Fetal Medicine Foundation

ÉVALUATION

- Observation directe en cours de formation, y compris au cours d'examens inopinés.
- Examens oraux semestriels.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit pouvoir faciliter efficacement la relation médecin-patient et les échanges dynamiques qui se produisent avant, pendant et après le contact médical (*le Cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins* édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada). On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme communicateur attendues d'un obstétricien-gynécologue. Il devra entre autres :

- ✓ Transmettre à la patiente et à son partenaire des explications et informations appropriées.
- ✓ Savoir obtenir un consentement éclairé.
- ✓ Communiquer avec ses collègues et les autres professionnels de la santé avec respect et courtoisie.
- ✓ Communiquer de manière efficace et empathique avec les patients et leurs familles ; les aider à choisir une alternative thérapeutique, assurer un soutien et les éclairer quant aux examens complémentaires et les traitements envisagés.
- ✓ Obtenir et synthétiser l'anamnèse.
- ✓ Discuter des résultats avec les patients et leurs familles et établir un compte-rendu de consultation synthétique au médecin référant.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Les compétences comme communicateur spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

- Apprécier l'impact que les pathologies rencontrées en EGRI peuvent avoir sur les patients, leur partenaire et leur famille.
- Établir une relation thérapeutique entre le patient (ou le couple) caractérisée par le respect, l'honnêteté, l'empathie et la confidentialité, de manière à pouvoir communiquer une information appropriée sur la pathologie rencontrée et les options de traitement.
- Être sensible aux attentes spécifiques des patients (ou couples) et en tenir compte lors des prises de décision.
- Respect de l'autonomie du patient.
- Savoir retrouver des informations pertinentes concernant le couple provenant d'autres centres après en avoir obtenu le consentement.
- Effectuer une consultation en EGRI de manière structurée et ensuite établir un compte-rendu oral, écrit ou dicté.

ÉVALUATION

- Évaluation indirecte par la revue des notes de consultation du fellow.
- Évaluation directe des habilités en communication par les membres du corps professoral.
- Rétroaction de sources multiples : patients, autres professionnels de la santé, pairs.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit pouvoir participer efficacement dans une équipe de soins de santé et collaborer efficacement à d'autres professionnels de la santé afin d'éviter des conflits interprofessionnels, de les négocier et de les résoudre (*le Cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins* édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada).

On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme collaborateur attendues d'un obstétricien-gynécologue. Les compétences comme collaborateur spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Participer de manière efficace et appropriée dans une équipe de soins interprofessionnelle.
- Établir des contacts respectueux et courtois avec les collègues et autres professionnels de la santé.
- Comprendre les rôles, compétences et limites des différents membres de l'équipe multidisciplinaire
- Travailler efficacement avec les autres professionnels de la santé afin de prévenir et résoudre d'éventuels conflits.
- Respecter la diversité des rôles, des responsabilités et des compétences des différents professionnels.
- Comprendre les différentes dynamiques d'équipe, le respect de l'éthique et le professionnalisme de chacun.
- Démontrer un leadership lorsque nécessaire.
- Reconnaître ses limites et savoir recourir à l'expertise d'un consultant si nécessaire.
- Communiquer de manière efficace dans le contexte d'une prise en charge multidisciplinaire (andrologie, génétique, médecine materno-fœtale).

ÉVALUATION

L'évaluation de ces objectifs se fera au cours des activités suivantes auxquelles le fellow participe :

- Cliniques spécialisées et cliniques du fellow
- Salle d'opération
- Réunions scientifiques
- Comité de recherche, comité post-doctoral

Une rétroaction des différents acteurs participants à ces réunions sera attendue.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit pouvoir participer à part entière à la vie d'organisations prodiguant des soins de santé où ils prennent des décisions sur l'affectation des ressources et contribuent à l'efficacité du système de santé (*le Cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins* édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada).

On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme gestionnaire attendues d'un obstétricien-gynécologue. Il devra entre autres :

- Organiser son emploi du temps du temps de manière efficace.
- User des ressources humaines et matérielles de manière efficace de façon à optimiser la prise en charge du couple.
- Prescrire les examens complémentaires et les investigations de manière justifiée et efficace
- Appliquer de manière appropriée les informations recueillies lors de formation médicale continue

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Les compétences comme gestionnaire spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

- Démontrer compétences et utilisation appropriée des ressources pour investiguer les pathologies rencontrées en EGRI incluant l'utilisation et l'interprétation de bilans hormonaux et de techniques d'imagerie médicale (échographie, hystérosalpingographie, numériseur, IRM)
- Être sensibilisé à l'impact financier que peut avoir les traitements d'EGRI sur les couples et leur famille.
- Décrire la structure et la fonction des différents éléments du système de santé et ses relations spécifiques avec la sous-spécialité d'EGRI.
- Connaitre les principes de financement de la santé, incluant la rémunération des médecins et les budgets des organismes gouvernementaux.
- Avoir un équilibre de vie entre l'activité professionnelle et la vie personnelle.
- Participer de manière efficace à des comités et réunions de manière à favoriser le développement de compétences en administration et en gestion.
- Démontrer une connaissance dans les ressources disponible dans la communauté afin de bien orienter les couples.

ÉVALUATION

Ces objectifs seront évalués lors de la participation du fellow aux réunions académiques ainsi qu'aux réunions de gestion. Une rétroaction des différents acteurs participants à ces réunions sera attendue.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit pouvoir utiliser son expertise et son influence de façon responsable pour promouvoir la santé et le mieux-être des patients, collectivités et populations (*le Cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins* édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada).

On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme promoteur de la santé attendues d'un obstétricien-gynécologue. Les compétences comme promoteur de la santé spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Répondre de manière appropriée et individualisée aux besoins en santé de chaque patient
- Comprendre les enjeux et les impacts de certains traitements utilisés en EGRI sur la santé des populations.
 - ✓ Démontrer des connaissances des aspects épidémiologiques de certaines pathologies rencontrées en EGRI, et les facteurs de risques, les facteurs culturels, économiques et sociaux.
 - ✓ Démontrer une connaissance des priorités du pouvoir publique concernant l'EGRI.
- Identifier et reconnaître les opportunités de promouvoir la santé et la prévention de certains risques de manière individuelle ou collective.

ÉVALUATION

Ces objectifs seront évalués lors de la participation du fellow aux réunions académiques ainsi qu'aux réunions de gestion. Une rétroaction des différents acteurs participants à ces réunions sera attendue.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit pouvoir démontrer un engagement de toute une vie envers l'apprentissage fondé sur la réflexion, ainsi que la création, la diffusion, l'application et l'utilisation des compétences médicales (*le Cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins* édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada).

On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme érudit attendues d'un obstétricien-gynécologue.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Les compétences comme érudit spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

- Recherche d'une stratégie d'acquisition d'une éducation médicale continue et de maintien de la compétence.
- Acquisition de l'évaluation critique des données de la littérature scientifique de manière à développer une pratique fondée sur des données probantes.
- Contribuer à la création, la dissémination et l'application de nouvelles connaissances.
- Développer une habilité à préparer et soumettre un manuscrit pour une publication scientifique, ainsi qu'une habilité à affecter une présentation orale scientifique.
- Démontrer une capacité d'enseignement à des étudiants, résidents, collègues et autres professionnels de la santé.
- Faire des présentations orales au cours de réunions formelles et informelles.
- Apprécier l'importance de la recherche dans le domaine de l'EGRI.
- Réaliser une analyse critique d'une publication scientifique concernant de l'EGRI.

ÉVALUATION

Ces objectifs seront évalués lors de la participation du fellow à des séminaires, journal clubs ainsi qu'à des réunions scientifiques. Une rétroaction des différents acteurs participants à ces réunions sera attendue.

Le fellow est tenu de soumettre au moins un article scientifique par année au cours de sa formation.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le fellow doit être voué à la santé et au mieux-être de la personne et de la société, à la pratique respectueuse de l'éthique, à l'autoréglementation de la profession et aux critères rigoureux de comportements personnels (le cadre de compétences CanMEDS 2005 pour les médecins édité par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada).

On considèrera que le fellow en EGRI aura acquis au cours de sa résidence les compétences comme professionnel attendues d'un obstétricien-gynécologue.

- Délivrer des soins de haute qualité avec intégrité, honnêteté et compassion
- Comprendre et reconnaître ses limites et ses biais éventuels (standards éthiques, cadre ethnoculturel).
- Reconnaître et respecter les opinions et croyances convictions des couples.
- Comprendre l'importance de la confidentialité.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Les compétences comme professionnel spécifiques d'un spécialiste en EGRI compléteront ces compétences générales.

- Démontrer un engagement pour les patients, la profession médicale de manière éthique et respectueuse des guides de bonne conduite et des législations
- Démontrer une capacité à respecter les codes professionnels, à maintenir ses compétences, à reconnaître et à gérer les conflits d'intérêts.

PROCÉDURES DEMANDE D'ADMISSIBILITÉ

CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ :

- ✓ Vous devez avoir complété une formation en gynécologie-obstétrique.
- ✓ Être capable de s'exprimer en français.

Pour faire une demande d'inscription, vous devez envoyer au plus tard le 31 janvier 2013, les documents suivants :

- ✓ Une lettre d'intention
- ✓ Votre curriculum vitae
- ✓ Une lettre de référence

aux coordonnées suivantes :

Par la poste : Sandra Charland
Agente administrative
Département d'obstétrique-gynécologie
Centre Hospitalier de l'Université de Montréal – Hôpital St-Luc
Pavillon Principal – 5^e Centre (local 5213)
Montréal (Québec) H2X 3J4

Par télécopie : 514-412-7326

Par courriel : sandra.charland.chum@ssss.gouv.qc.ca

