

Centre universitaire
de santé McGill



McGill University
Health Centre

Le CUSM et le projet de loi 73

La pratique de la procréation médicalement assistée aux CHU : L'expertise des CHU et du Centre de la reproduction du CUSM

Mémoire déposé à la Commission sur la santé et les services sociaux
dans le cadre des consultations sur le projet de loi 73

8 décembre 2020



Table des matières

Présentation.....	3
Résumé	4
Introduction	5
Centre de la reproduction du CUSM.....	6
Mission clinique	6
Mission d'enseignement.....	7
Mission de recherche.....	8
Impact du projet de loi 73.....	10
Conclusion.....	13
Annexes.....	14
Annexe 1	15
Annexe 2	16
Annexe 3	17
Annexe 4	18
Annexe 5	20
Annexe 6	39



Présentation

Nous remercions la Commission de la santé et des services sociaux de nous avoir invités à déposer un mémoire sur le projet de loi 73 et nous sommes heureux que le gouvernement ait décidé de remplir cette promesse électorale. Nous sommes convaincus que ce projet de loi représente un pas important vers l'amélioration de la santé mentale et physique et de la qualité de vie de l'ensemble de la population du Québec. Nous décrivons le rôle du CHU en général et celui de l'Université McGill, du CUSM et du Centre de la reproduction (CR) du CUSM en particulier.



Résumé

Le Centre de la reproduction (CR) du CUSM est le chef de file incontesté au Québec et sur le plan international. Ses racines remontent aux années soixante, avec la clinique d'infertilité de l'hôpital Royal Victoria. Jusqu'à l'instauration du programme québécois de procréation médicalement assistée (PMA), ses activités étaient rémunérées hors régime, avec pleine compensation des frais au CUSM, dans un cadre accepté par le MSSS. En 2010, le Ministère nous a invités à basculer dans le régime public et à mettre notre expertise au service du développement de l'offre publique de services en PMA, ce que nous avons accepté. Entre 2010 et 2013, nous étions le seul centre public du Québec et nous avons continué d'ouvrir la voie entre 2013 et 2015.

Après 2015, lorsque le dépôt du projet de loi 20 a entraîné la restructuration des services de FIV (PMA), le Centre de la reproduction est devenu un centre autofinancé au sein du CUSM et a continué de traiter des milliers de couples chaque année souffrant d'infertilité et des centaines de patients porteurs de néoplasie.

Nous saluons le retour des cycles de traitement de PMA financés par la RAMQ. Nous sommes convaincus que cette mesure augmentera grandement l'accès aux soins pour des milliers de Québécois qui n'ont pas été en mesure d'atteindre leur objectif de fonder une famille. Compte tenu des faits récents et des coûts associés à la couverture publique dans le passé, ce projet de loi représente une occasion de gérer plus attentivement le programme, en établissant des freins et contrepoids appropriés, et de faciliter la croissance future à mesure que la science médicale et reproductive évolue et améliore les résultats des patients.

Nous sommes d'avis que les CHU constituent par définition même des pôles essentiels dans la prestation de soins de procréation médicalement assistée. Ils abritent une gamme complète de spécialités et surspécialités souvent nécessaires pour bien accompagner les patients dans leur projet de procréation. Ils sont à même de leur faire profiter des dernières découvertes de la science et des meilleures technologies, de manière à maximiser le succès de leur démarche de procréation. Finalement, par leur mission d'enseignement, ils assurent la diffusion des connaissances vers l'ensemble du système de santé, ce qui profite à toute la population du Québec.

À cette fin, le CUSM propose une vision constructive, systémique et intégrée du secteur de la santé reproductive à l'intérieur du réseau des CHU. Ces derniers offrent l'expertise médicale et scientifique alliée à un cadre de gestion de la performance permettant la reddition de comptes et une saine gestion. Ils représentent donc, pour le Ministère, la meilleure solution pour gérer le programme.



Introduction

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a déterminé en 2020 que l'infertilité est un problème de santé publique. L'infertilité et l'hypofertilité affectent une partie importante de la population mondiale. L'OMS a calculé que plus de 10 % des femmes sont touchées – des femmes qui sont restées dans une relation stable pendant au moins cinq ans et ont essayé en vain d'obtenir une grossesse. Les résultats des estimations fondées sur une période de deux ans indiquent une prévalence 2,5 fois plus élevée. On ne connaît pas les chiffres chez les hommes. Au Québec, au moins un couple sur six se tourne vers un traitement contre l'infertilité. Le fardeau de l'hypofertilité et de l'infertilité est important et probablement sous-estimé.

L'infertilité est définie comme une « maladie du système reproducteur » et donne lieu à une incapacité. Malgré le lourd fardeau qu'elle engendre, les couples et les personnes qui souhaitent la réalisation et le maintien d'une grossesse, mais qui n'y parviennent pas, ont des besoins qui restent souvent inassouvis et subissent des effets non négligeables sur le plan de la santé mentale.

La gestion de l'infertilité comporte un vaste éventail d'options d'évaluation et de traitement, qui vont de simples méthodes de sensibilisation à la fertilité aux médicaments oraux visant à stimuler l'ovulation (par exemple, en cas d'infertilité anovulatoire) ou à la chirurgie (par exemple, en cas d'endométriose), en passant par des technologies de reproduction assistée plus avancées.

On peut également avoir recours à la FIV et aux traitements associés pour adresser l'infertilité sévère, pour éviter des maladies héréditaires chez les nouveau-nés, tenter de résoudre l'infertilité imputable à l'homme, diminuer la transmission d'ITS ou du VIH, faire face aux conséquences de la maternité retardée et aider les personnes qui doivent suivre des thérapies contre le cancer compromettant leur futur potentiel de reproduction.

Depuis 2010, le Québec assume les coûts liés à l'évaluation et au traitement initial de l'infertilité, y compris la plupart des thérapies médicales et chirurgicales pour les hommes et les femmes, ainsi que l'insémination intra-utérine (IIU). Toutefois, seules les personnes qui peuvent payer ont accès à la FIV. Nous sommes convaincus que les mesures décrites dans le projet de loi 73 accroissent l'accès aux traitements contre l'infertilité pour les personnes les plus gravement affectées.

De surcroît, il a été démontré que le fait d'améliorer l'accès aux traitements de FIV aide à réduire l'âge auquel les personnes se font traiter, ainsi que la stigmatisation associée à l'infertilité.



Centre de la reproduction du CUSM

Le CUSM contribue à créer des familles depuis l'établissement de sa clinique d'infertilité à l'hôpital Royal Victoria dans les années 1960. Il s'agissait de la première clinique en son genre au Canada, et elle a donné naissance à certaines des premières publications scientifiques concernant le traitement de l'infertilité.

En 1996, le Centre de la reproduction du CUSM a ouvert ses portes et est rapidement devenu l'un des établissements d'infertilité chefs de file au Canada, grâce à plusieurs premières nationales et internationales : première naissance au monde suivant le transport aérien d'ovocytes et d'embryons en 1998; première naissance en Amérique du Nord suivant la maturation d'ovocytes in vitro (MIV); premier programme de diagnostic génétique préimplantatoire (DGP) au Canada en 1999 (et première naissance en 2000); première naissance au Canada suivant l'implantation d'ovocytes congelés en 2005; première naissance en Amérique du Nord suivant la préservation de la fertilité grâce à la MIV pour cause de cancer en 2012; et premier réseau au Canada d'oncologie pour la préservation de la fertilité en 2017.

Depuis la transition à un service autofinancé au sein du CUSM en 2015, le Centre a continué d'offrir une gamme complète et intégrée de services d'endocrinologie de la reproduction et d'infertilité, notamment l'ensemble des technologies de reproduction assistée, tout en maintenant ses activités universitaires et sa réputation internationale.

En 2020, le Centre du CUSM se distingue dans le domaine de la médecine de la reproduction par ce qui suit :

- Le volume d'activités cliniques (plus grand nombre de patients traités, plus grand nombre de visites de patients et plus grand nombre de cycles de FIV de tout centre hospitalier de FIV au Québec);
- L'approche de l'équipe multidisciplinaire, qui fait appel activement au personnel médical et au personnel de disciplines connexes afin d'offrir des soins complets et holistiques (voir les annexes);
- L'excellence universitaire (programme d'enseignement de spécialité et de sous-spécialités reconnu à l'échelle nationale et internationale, et grande quantité de recherches de grande qualité);
- Les services au Réseau universitaire intégré de santé et de services sociaux (RUISSS) et au réseau du cancer McGill.

Mission clinique

Notre équipe multidisciplinaire comprend plus de 60 personnes qui fournissent des soins de qualité, en faisant preuve de compassion, dans un environnement sécuritaire et professionnel, tout en étant à l'avant-garde des technologies et des traitements en développement. Notre



excellent rendement et notre position de chef de file dans le domaine ont été reconnus par Agrément Canada au cours de sa plus récente évaluation en 2019 (voir Annexe 1).

Nous formons un centre d'excellence qui offre une gamme complète et intégrée de soins en infertilité et endocrinologie de la reproduction, notamment par le biais de services de préservation de la fertilité pour les patients atteints de néoplasie (homme et femme), de chirurgie de la reproduction, de neuroendocrinologie, d'urologie, d'andrologie, d'oncologie, de psychologie et de nutrition. Nous offrons en outre des traitements pour les fausses couches à répétition, la ménopause précoce et le syndrome des ovaires polykystiques (voir Annexe 4).

Notre taux de grossesses multiples pour tous les traitements est de moins de 5 %, et de moins de 3 % pour la FIV en particulier. Voici nos statistiques en 2019 (voir Annexe 2) :

- plus de 500 cycles de stimulation ovarienne (sans IUI ou FIV);
- plus de 1 800 d'IUI;
- plus de 630 cycles FIV à l'aide d'embryons frais (dont plus de 80 % chez des femmes de 41 ans ou moins);
- plus de 560 cycles FIV à l'aide d'embryons congelés (dont plus de 80 % chez des femmes de 41 ans ou moins);
- plus de 100 visites visant à préserver la fertilité avant la chimiothérapie;
- plus de 50 cycles de préservation de la fertilité chez les femmes en raison d'un cancer;
- plus de 80 cycles de préservation de la fertilité chez les hommes en raison d'un cancer;
- plus de 6 000 patients (dont 82 % étaient des femmes de 41 ans ou moins).

Le taux de grossesse clinique et le taux brut de natalité se sont continuellement classés parmi les premiers 25 % des cliniques canadiennes. Actuellement, le taux de grossesse clinique en 2020 se compare très favorablement au taux national. Le taux global de grossesse par FIV (tout le monde) est de 52 %, comparativement à la moyenne canadienne de 36 %, le taux de grossesse clinique par transfert de blastocyste (tout âge) s'établit à 72 %, comparativement à la moyenne canadienne de 41 %, et le taux de grossesse clinique par transfert de blastocyste chez les femmes de moins de 35 ans est de 73 %, par rapport à la moyenne canadienne de 44 %.

Compte tenu des niveaux de dotation actuels, nous pouvons réaliser jusqu'à 2 300 cycles de FIV par année et nous possédons l'expérience, l'équipement et l'espace nécessaires pour augmenter ce nombre au besoin.

Mission d'enseignement

L'enseignement, la formation et l'éducation font partie intégrante de la mission du Centre de la reproduction du CUSM. Nous contribuons largement à l'enseignement au sein de la Faculté de médecine de l'Université McGill, notamment en dirigeant la composante sexualité et



reproduction de l'enseignement préclinique aux étudiants. Nous sommes aussi impliqués dans l'enseignement du dysfonctionnement du système reproducteur aux étudiants du programme clinique, et l'enseignement de l'endocrinologie de la reproduction et de l'infertilité aux résidents en obstétrique et gynécologie. Cet enseignement aux futurs médecins contribue à améliorer la santé sexuelle et la fonction reproductrice de tous les Québécois.

Notre équipe contribue également à l'établissement de lignes directrices en matière d'infertilité et de procréation médicalement assistée (PMA) dans de nombreux domaines, notamment les sciences infirmières, la psychologie, l'andrologie et la gynécologie et l'endocrinologie de la reproduction. Notre personnel conseille le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada, et rédige également des directives pour des organes nationaux et internationaux tels que le Collège des médecins du Québec (CMQ), la Société canadienne de fertilité et d'andrologie (SCFA), la Société des obstétriciens et des gynécologues du Canada (SOGC), le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, l'American Society of Reproductive Medicine (ASRM) et l'European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE).

La médecine basée sur les données probantes est au cœur de l'enseignement. L'équipe fait également partie de la Cochrane Collaboration et a rédigé plusieurs analyses systémiques pour la Cochrane Database.

Notre programme de formation de sous-spécialités (bourse de recherche) en endocrinologie de la reproduction et infertilité a été mis sur pied en 1976. C'était le premier au Canada et il reste le plus important au pays. Les médecins formés au Centre de la reproduction du CUSM travaillent actuellement dans presque chaque centre de FIV au Québec et dans presque chaque province au Canada, de Terre-Neuve à la Colombie-Britannique. À l'échelle internationale, nous avons formé des spécialistes en infertilité de plus de 20 pays et un grand nombre d'entre eux occupent des postes dans de prestigieuses universités à l'étranger.

Le plus récent agrément du programme de sous-spécialité en endocrinologie de la reproduction et infertilité par le Collège royal en 2019 a confirmé que le programme était innovateur et figurait parmi les chefs de file au Canada.

Mission de recherche

Depuis la création du Centre de la reproduction du CUSM, notre équipe a publié plus de 900 articles évalués par les pairs, rédigé plus de 200 chapitres de livres et effectué plus de 1 200 présentations scientifiques lors de rencontres nationales et internationales. Cette tendance ne semble pas se démentir. Au cours des trois dernières années, nous avons réalisé plus de 150 publications à comité de lecture et plus de 150 présentations lors de conférences, certaines ayant même fait l'objet d'un prix de l'American Society for Reproductive Medicine (ASRM) et de l'European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE) (voir Annexe 5). D'une année à l'autre, nous avons à notre actif plus de publications et de



présentations durant des conférences d'envergure que toute autre division d'endocrinologie de la reproduction et infertilité des universités canadiennes.

Les fonds de recherche ont dépassé 15 millions de dollars depuis 20 ans. Du côté de l'Institut de recherche du CUSM, nous visons à mieux comprendre les causes de l'infertilité pour mieux la traiter. Nos chercheurs se penchent sur de grandes questions qui touchent actuellement la société, par exemple le déclin des taux de fertilité, les troubles du développement de la grossesse et la relation entre les toxines environnementales et l'infertilité, l'effet de l'âge de l'homme sur la reproduction et les causes génétiques des fausses couches à répétition. Ajoutons que le Centre de médecine innovatrice, une installation d'essais cliniques unique en son genre et intégrée au site Glen, encourage l'interaction entre ces différentes recherches et les soins cliniques, pour le plus grand bienfait de la population québécoise.

La recherche prend de plus en plus une tournure collaborative, et le financement le plus récent des IRSC porte sur des recherches menées avec l'Université de Montréal et l'Université de Toronto. D'autres sources de financement sont associées à une collaboration avec d'autres centres d'infertilité un peu partout au Canada et à des universités ailleurs en Amérique du Nord, tandis qu'à l'échelle internationale, des initiatives de collaboration ont été entreprises avec l'Inde et la Chine (voir Annexe 6).



Impact du projet de loi 73

Le nouveau projet de loi élargira sans aucun doute l'accès au traitement de FIV pour des milliers de Québécois aux prises avec les conséquences d'une infertilité sévère. Il place le Québec à l'avant-garde de la santé reproductive et concorde avec les lois de nombreux pays d'Europe de l'Ouest, ainsi que l'Ontario et quelques États aux États Unis. Ce projet de loi modifie en outre l'ancienne couverture afin de contrôler les coûts excessifs et de permettre la continuation du service.

Nous sommes généralement d'accord avec le contenu du projet de loi, mais nous souhaitons que le ministre tienne compte des **recommandations** suivantes :

1. Augmenter la couverture d'un seul cycle à deux ou trois cycles

Justification : Bien que la FIV soit un traitement efficace pour de nombreuses causes d'infertilité sévère, un deuxième ou un troisième traitement est parfois nécessaire. Le fait de couvrir plus d'un cycle permettrait aux personnes qui n'ont pas réussi à avoir un bébé au premier cycle d'avoir une autre chance de concevoir, et un grand nombre d'entre elles y parviendraient. De plus, ceci éviterait des traitements inutilement agressifs pour un seul cycle.

2. Financer les traitements de préservation de la fertilité pour des causes de stérilité permanente non liées au cancer (par exemple, les femmes ayant besoin d'une chimiothérapie gonadotoxique pour une maladie auto-immune grave, ou les hommes transgenres avant la chirurgie pour changement de sexe).

Justification : Alors que la préservation de la fertilité est recommandée dans la plupart des lignes directrices des associations de lutte contre le cancer, les patients exigeant les mêmes traitements (chimiothérapie ou chirurgie) pour des causes autres que le cancer, font l'objet de discrimination.



3. Financer le diagnostic génétique préimplantatoire (DPI) pour les porteurs de maladie génétique grave

Justification : En cas de maladie génétique, le DPI permet de sélectionner des embryons intacts à des fins de transfert, évitant ainsi les grossesses donnant lieu à la naissance d'un enfant atteint. La plupart des porteurs d'une maladie génétique grave découvrent leur état à la naissance de leur premier enfant. Les couples nécessitant le DPI proviennent de partout au Québec et de diverses classes socio-économiques. Pour plusieurs de ces couples, l'accessibilité au DPI est grandement restreinte. Nombre d'entre eux ont eu préalablement des fausses couches à répétitions. Nous voyons des couples extrêmement affectés par ces échecs successifs, qui représentent un poids considérable à plusieurs égards : humain, pour le couple (multiples curetages, accouchements très précoces d'enfants mort-nés, syndrome dépressif, troubles relationnels), et économique, pour la société (coût des multiples prises en charge obstétricales, absence au travail). Certains couples n'auront d'autre choix que de poursuivre leur but d'avoir un enfant en s'exposant à d'autres risques.

En se fondant sur notre expérience clinique et les données du CHU Sainte-Justine, on peut estimer dans l'ensemble à environ 120 le nombre de cycles par années, un petit prix à payer en vue du bienfait important apporter à de nombreux couples éprouvant déjà des difficultés.

4. Prestation en matière d'évaluation et de traitement de la santé mentale

Justification : L'infertilité et les traitements connexes sont liés à une détérioration de la santé mentale à court et à long terme. La couverture de la prestation des services de santé mentale spécifiquement associés à l'infertilité et aux traitements connexes réduirait l'impact sur la santé mentale en rapport avec l'infertilité.



5. Cycles financés devrait être effectués dans des centres hospitaliers

Justification : Les CHs et en particulier les CHUs, de par leur expertise et expérience acquise, sont habilités à déterminer ce qui est médicalement requis pour leurs patients et à les aiguiller vers une solution adéquate : cela s'applique également aux soins de PMA. Cette façon de faire représente la meilleure voie vers des interventions optimales, basées sur les données probantes et maximisant les résultats, à des coûts socialement acceptables et assurant la reddition de comptes requise par le au Ministère.

6. Dans l'avenir, envisager de financer et de réglementer les traitements en ce qui a trait aux dons d'ovules, ainsi que la situation des mères porteuses.

Justification : Le projet de loi prévoit de financer les traitements comportant un don de sperme (pour des causes d'infertilité sévère imputables à l'homme et pour le traitement de couples homosexuels féminins), mais il n'existe aucune disposition visant les traitements comportant un don d'ovules (en cas d'insuffisance ovarienne précoce ou pour les couples homosexuels masculins). Étant donné les coûts et la disponibilité d'ovules de donneuses sont supérieurs de ceux du sperme de donneurs, une solution devra être trouvée.



Conclusion

Le projet de loi 73 représente un pas dans la bonne direction, du fait qu'il aidera des milliers de Québécois aux prises avec des problèmes d'infertilité et ses répercussions qui n'ont pu accéder aux soins sous le régime actuel. Il permettra ainsi d'inscrire le Québec dans le prolongement des objectifs de l'OSM visant à améliorer partout la santé de la reproduction.

Le CUSM propose une vision constructive, systémique et intégrée du secteur de la santé reproductive et offre au Ministère l'entière collaboration de ses experts pour aider le programme québécois de PMA, d'assurer une viabilité à long terme et d'en faire un modèle d'excellence.



Annexes

Annexe 1

[Fichier PDF](#) de l'activité clinique du Centre de la reproduction du CUSM 2020



Annexe 2

[Fichier PDF](#) du rapport d'Agrément Canada 2019



Annexe 3

Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada

[Fichier PDF](#) du rapport d'agrément 2019 du programme de formation de sous-spécialité en endocrinologie gynécologique de la reproduction et infertilité



Annexe 4

Liste du personnel médical et des spécialités

Sur place :

Dr William Buckett, directeur médical
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dre Shauna Reinblatt, directrice du programme de formation de sous-spécialité
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dre Ezgi Demirtas, présidente de la qualité des services d'obstétrique et de gynécologie, CUSM
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dr Michael Dahan
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dre Hélène Weibel
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dr Jacob Ruiter-Ligeti
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dr Togas Tulandi (consultations et chirurgie liée à l'infertilité seulement)
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dre Patricia Monnier (consultations et recherche seulement)
Endocrinologie de la reproduction et infertilité

Dr David Morris
Endocrinologie

Dre Rachel Bond
Endocrinologie

Dr Peter Chan
Urologie/andrologie

Dre Geneviève Genest
Immunologie de la reproduction



Liste du personnel médical et des spécialités (suite)

Hors site

Dr Richard Brown
Médecine materno-fœtale

Dr Robert Gagnon
Médecine materno-fœtale

Dre Karen Wou
Médecine materno-fœtale et génétique

Dre Miriam Blumenkrantz
Génétique

Dre Natasha Garfield
Endocrinologie

Dre Natalie Dayan
Médecine interne et obstétrique

Dre Isabelle Malhamé
Médecine interne et obstétrique

Dre Patricia Pelletier
Hématologie

Dre Tuong-Vi Nguyen
Psychiatrie de la reproduction

Spécialités connexes

Sur place :

Psychologie

Consultation

Nutrition et diététique

Génétique

Hors site :

Conseillers en génétique

Annexe 5

Centre de la reproduction du CUSM : liste de publications (trois dernières années; de 2016 à 2019)

Publications à comité de lecture (2016-2019)

1. Brown J, Buckingham K, Buckett W, Abou-Setta AM. Ultrasound versus 'clinical touch' for catheter guidance during embryo transfer in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Mar 17;3:CD006107.
2. Leung AS, Dahan MH. Should we diagnose and treat minimal and mild endometriosis before medically assisted reproduction? *Minerva Ginecol*. 2016 Apr;68(2):211-8.
3. Dahan MH, Zhang L, Chen HY, Tan SL. Early Short Stimulation Modified Natural Cycle IVF With GnRH Agonist Trigger and In Vitro Maturation in a Woman with Polycystic Ovary Syndrome: A Case Report. *J Obstet Gynaecol Can* 2016 May;38(5):465-469.
4. Seyhan A, Ata B, Son WY, Tan SL, Dahan MH. First Case of Severe Late Ovarian hyperstimulation syndrome in a patient who was treated with In-vitro maturation of human oocytes and planed short gonadotropin stimulation. *Open Journal of Clinical and Medical Case Reports* 2016 2(1): ISSN 2379-1039.
5. Shavit T, Agdi M, Son WY, Hasson J, Dahan MH. A comparison between recombinant luteinizing hormone to urinary derived LH in patients with diminished ovarian reserve, undergoing Microdose GnRH agonist Flare protocol for In Vitro Fertilization-a pilot study. *Minerva Ginecol* 2016 Aug;68(4):393-9.
6. Dahan MH, Lei Z, Buzaglo K, Chen HY, Tan SL. The first transvaginal ultrasound-guide embryo transfer and pregnancy in vitro fertilization cycle in Canada. A case report. *International Journal of Advances in Case Reports* 2016; 3(2): 94-96.
7. Crochet P, Lathi RB, Dahan MH, Ocampo J, Nutis M, Nezhat C. Surgical evaluation of endometriosis progression after IVF as compared to controls who did not have ovarian stimulation. A retrospective cohort study. *Minerva Ginecol*. 2016 Oct;68(5):481-6.
8. Leung AS, Dahan MH. The benefits of other treatments than in-vitro fertilization to aid conception in minimal to mild endometriosis. *Minerva Ginecol*. 2016 Dec;68(6):675-86.
9. Leung AS, Son WY, Dahan MH. Time-lapse Imaging of Embryos: A Review of the Current Evidence Supporting its Use. *Expert Rev Med Devices*. 2016 Oct;13(10):881-883.
10. Dahan MH, Tan SL, Chung JT, Son WY. Clinical definition paper on in vitro maturation of human oocytes. *Human Reproduction* 2016 Jul;31(7):1383-6.
11. Leung AS, Dahan MH, Tan SL. Techniques and Technology for Human Oocyte Collection. *Expert Rev Med Devices*. 2016 Aug;13(8):701-3.
12. Al-Asmari NM, Son WY, Dahan MH. The Effect on Pregnancy and Multiples of Transferring 1-3 Embryos in Women At Least 40-Years-old. *J Assist Reprod Genet*. 2016 Sep;33(9):1195-202.

13. Hartinaz S, Hartinaz E, Dahan MH, Tan SL, Ozer A, Ata B. Is elective single embryos transfer a viable treatment policy in in-vitro maturation cycles? *Fertil Steril*. 2016 Dec;106(7):1691-1695.
14. Daumler, D, Chan, P, Lo, K, Takefman, J. and Zelkowitz, P. Men's Knowledge of their own fertility: A population-based survey examining the awareness of factors that are associated with male infertility. *Human Reproduction* 2016; 31 (12): 2781–2790.
15. Fraser WD, Shapiro GD, Audibert F, Dubois L, Pasquier JC, Julien P, Bérard A, Muckle G, Trasler J, Tremblay RE, Abenhaim H, Welt M, Bédard MJ, Bissonnette F, Bujold E, Gagnon R, Michaud JL, Girard I, Moutquin JM, Marc I, Monnier P, Séguin JR, Luo ZC; 3D Study Group. 3D Cohort Study: The Integrated Research Network in Perinatology of Quebec and Eastern Ontario. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2016 Nov;30(6):623-632.
16. Chaabane S, Sheehy O, Monnier P, Fraser W, Bissonnette F, Trasler JM, Muanda FT, Boukhris T, Karam F, Santos F, Blais L, Bérard A. Ovarian Stimulation, Intrauterine Insemination, Multiple Pregnancy and Major Congenital Malformations: A Systematic Review and Meta- Analysis- The ART_Rev Study. *Curr Drug Saf*. 2016;11(3):222-61.
17. Vélez MP, Arbuckle TE, Monnier P, Fraser WD. Female digit length ratio (2D:4D) and time-to-pregnancy. *Hum Reprod*. 2016 Sep;31(9):2128-34.
18. Chaabane S, Sheehy O, Monnier P, Bissonnette F, Trasler JM, Fraser W, Bérard A. Ovarian Stimulators, Intrauterine Insemination, and Assisted Reproductive Technologies Use and the Risk of Major Congenital Malformations-The AtRISK Study. *Birth Defects Res B Dev Reprod Toxicol*. 2016 Jun;107(3):136-47.
19. Lavigne E, Ashley-Martin J, Dodds L, Arbuckle TE, Hystad P, Johnson M, Crouse DL, Ettinger AS, Shapiro GD, Fisher M, Morisset AS, Taback S, Bouchard MF, Sun L, Monnier P, Dallaire R, Fraser WD. Air Pollution Exposure During Pregnancy and Fetal Markers of Metabolic function: The MIREC Study. *Am J Epidemiol*. 2016 May 1;183(9):842-51.
20. Shapiro GD, Dodds L, Arbuckle TE, Ashley-Martin J, Ettinger AS, Fisher M, Taback S, Bouchard MF, Monnier P, Dallaire R, Morisset AS, Fraser W. Exposure to organophosphorus and organochlorine pesticides, perfluoroalkyl substances, and polychlorinated biphenyls in pregnancy and the association with impaired glucose tolerance and gestational diabetes mellitus: The MIREC Study. *Environ Res*. 2016 May;147:71-81.
21. Ashley-Martin J, Dodds L, Arbuckle TE, Morisset AS, Fisher M, Bouchard MF, Shapiro GD, Ettinger AS, Monnier P, Dallaire R, Taback S, Fraser W. Maternal and Neonatal Levels of Perfluoroalkyl Substances in Relation to Gestational Weight Gain. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Jan 20;13(1). pii: E146.
22. Trottier H, Mayrand MH, Coutlée F, Monnier P, Laporte L, Niyibizi J, Carceller AM, William Fraser WD, Brassard P, Lacroix J, Francoeur D, Bédard MJ, Girard I, Audibert F. Human papillomavirus (HPV) perinatal transmission and risk of HPV persistence among children: design, methods and preliminary results of the HERITAGE study. *Papillomavirus Research*, 2016, 2, 145-152.

23. Streiter S, Fisch B, Sabbah B, Ao A, Abir R. The importance of neuronal growth factors in the ovary. *Mol Hum Reprod*. 2016 Jan;22(1):3-17
24. Hasson J, Tulandi T, Son WY, Al Ma'mari N, Badeghiesh A, Tannus S, Takefman J, Shavit T. Reproductive outcomes of familial oocyte donation. *Fertil Steril*. 2016 Dec;106(7):1696-1702.
25. Bolze PA, Slim R. Circulating Tumor DNA: A Potential Novel Diagnostic Approach in Gestational Trophoblastic Neoplasia. *EBioMedicine*. 2016 Jan 12;4:11-2.
26. Rezaei M, Nguyen NM, Foroughinia L, Dash P, Ahmadpour F, Verma IC, Slim R, Fardaei M. Two novel mutations in the KHDC3L gene in Asian patients with recurrent hydatidiform mole. *Hum Genome Var*. 2016 Sep 1;3:16027.
27. Xiao CW, Agbo C, Dahan MH. Comparison of pregnancy rates in pre-treatment Male Infertility and Low Total Motile Sperm Count at insemination. *Arch Gynecol Obstet*. 2016 Jan;293(1):211-7.
28. Herrero MB, García A, Buckett W, Tulandi T, Chan P. Quebec public funding facilitates fertility preservation for male cancer patients. *Curr Oncol*. 2016 Feb;23(1):20-5.
29. Manku G, Hueso A, Brimo F, Chan P, Gonzalez-Peramato P, Jabado N, Gayden T, Bourgey M, Riazalhosseini Y, Culty M (2016). Changes in the expression profiles of claudins during gonocyte differentiation and in seminomas. *Andrology*. 2016 Jan;4(1):95-110.
30. Albert O, Reintsch WE, Chan P, Robaire B (2016). HT-COMET: a novel automated approach for high throughput assessment of human sperm chromatin quality. *Hum Reprod*. 2016 May;31(5):938-46
31. Closon F, Tulandi T. Uterine myomata: Organ-preserving surgery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2016 Aug;35:30-6
32. Tulandi T, Closon F, Czuzoj-Shulman N, Abenhaim H. Adhesions Barrier Use after Myomectomy and Hysterectomy: Rates and Immediate Postoperative Complications. *Obstet Gynecol* 2016;127:23-8.
33. Tulandi T, Foulkes WD. Hereditary leiomyomatosis and renal cell cancer syndrome. *CMAJ* 2016;188:140.
34. Oliveira MA, Pereira TR, Gilbert A, Tulandi T, de Oliveira HC, De Wilde RL. Bowel complications in endometriosis surgery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2016 35:51-62.
35. Tulandi T, Leung A, Jan N. Non-Malignant Sequelae of Unconfined Morcellation at Laparoscopic Hysterectomy or Myomectomy. *J Minim Inv Gynecol* 2016;23:331-7
36. Ruitter-Ligeti J, Czuzoj-Shulman N, Spence AR, Tulandi T, Abenhaim H. Pregnancy Outcomes in Women with Osteogenesis Imperfecta: A Retrospective Cohort Study. *J Perinatol*. 2016 Oct;36:828-31.
37. Al-Ma'mari N, Naimi AI, Tulandi T. Prevalence and Predictors of Burnout among Obstetrics and Gynecology Residents in Canada. *Gynecol Surg* 2016;13:323-327.
38. Jan N, Tulandi T. Resumption of menstrual cycles after 14 years of amenorrhea in a woman infected with *Mycobacterium africanum*. *Gynecol Surg* 2016;13:469-471.

39. Alasmari N, Zeadna A, Holzer H, Son WY, Buckett W, Takefman J, Tulandi T. A Decade of Social Fertility Preservation. *SM J Reprod Health Infertil* 2016; 1:1002-5
40. Hasson J, Tulandi T, Son WY, Al Ma'mari N, Badeghiesh A, Tannus S, Shavit T. Reproductive outcome of Intra-familial oocyte donation. *Fertil Steril*. 2016;106:1696-1702.
41. Creux H, Monnier P, Son WY, Tulandi T, Buckett W. Immature oocyte retrieval and in vitro oocyte maturation at different phases of the menstrual cycle in women with cancer who require urgent gonadotoxic treatment. *Fertil Steril*. 2017 Jan;107(1):198-204.
42. Khawajkie Y, Buckett W, Nguyen NMP, Mechtouf N, Ao A, Arseneau J, Slim R. Recurrent triploid digynic conceptions and mature ovarian teratomas: Are they different manifestations of the same genetic defect? *Genes Chromosomes Cancer*. 2017 Dec;56(12):832-840.
43. Gilman AR, Buckett W, Son WY, Lefebvre J, Mahfoudh AM, Dahan MH. The relationship between fat and progesterone, estradiol, and chorionic gonadotropin levels in Quebec cow's milk. *J Assist Reprod Genet*. 2017 Nov;34(11):1567-1569.
44. Ashley-Martin J, Dodds L, Arbuckle TE, Bouchard MF, Fisher M, Morisset AS, Monnier P, Shapiro GD, Ettinger AS, Dallaire R, Taback S, Fraser W, Platt RW. Maternal Concentrations of Perfluoroalkyl Substances and Fetal Markers of Metabolic Function and Birth Weight. *The Maternal-Infant Research on Environmental Chemicals (MIREC) Study*. *Am. J. Epidemiol.*, 2017, 185 (3) 185-193.
45. Balayla J, Sheehy O, Fraser WD, Séguin J, Trasler J, Monnier P, Macleod AA, Simard MN, Muckle G, Bérard A. Neurodevelopmental outcomes after assisted reproductive technologies. *Obstet. Gynecol.*, 2017, Jan 9, 129 (2) 265-272.
46. Shapiro GD, Séguin JR, Muckle G, Monnier P, Fraser WD. Previous pregnancy outcomes and subsequent pregnancy anxiety in a Quebec prospective cohort. *J. Psychosom. Obstet. Gynaecol.*, 2017, Jun; 38(2):121-132.
47. Son WY, Dahan MH, Monnier P., Holzer H. Nayot D. Early hCG administration as an alternative prevention strategy of ovarian hyperstimulation syndrome during an IVF cycle. *Minerva Ginecol.*, 2017 Apr;69(2):207-209.
48. Vélez MP, Arbuckle TE, Monnier P, Fraser WD. Is maternal periconceptional smoking associated with 2D:4D digit ratio in their children? *J. Dev. Orig. Health Dis*. 2017 Oct; 8(5):597-603.
49. Nguyen TV, Wu M, Lew J, Albaugh MD, Botteron KN, Hudziak JJ, Fonov VS, Collins DL, Campbell BC, Booij L, Herba C, Monnier P, Ducharme S, McCracken JT. Dehydroepiandrosterone Impacts Working Memory by Shaping Cortico - Hippocampal Structural Covariance during Development *Psychoneuroendocrinology*, 2017 Sep 15;86:110-121.
50. Daumler D, Chan P, Lo KC, Takefman J, Zolkowitz P. Men's knowledge of their own fertility: a population-based survey examining the awareness of factors that are associated with male infertility. *Hum Reprod*. 2016 Dec;31(12):2781-2790.

51. Chan D, McGraw S, Klein K, Wallock LM, Konermann C, Plass C, Chan P, Robaire B, Jacob RA, Greenwood CM, Trasler JM. Stability of the human sperm DNA methylome to folic acid fortification and short-term supplementation. *Hum Reprod.* 2017 Feb;32(2):272-283.
52. Cohen A, Tulandi T. Long-term sequelae of unconfined morcellation during laparoscopic gynecological surgery. *Maturitas.* 2017;97:1-5.
53. Oron G, Shavit T, Esh-Broder E, Weon-Young S, Tulandi T, Holzer H. Predictive value of serum HCG concentrations in pregnancies achieved after single fresh or vitrified-warmed blastocyst transfer. *Reprod Biomed Online.* 2017;35:272-8.
54. Cohen A, Almog B, Tulandi T. Sclerotherapy in the management of ovarian endometrioma: systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril.* 2017;108:117-24.
55. Sabban H, Zakhari A, Patenaude V, Tulandi T, Abenhaim HA. Obstetrical and perinatal morbidity and mortality among in-vitro fertilization pregnancies: a population-based study. *Arch Gynecol Obstet.* 2017;296:107-13.
56. Hasson J, Tulandi T, Shavit T, Shaulov T, Seccareccia E, Takefman J. Quality of life of immigrant and non-immigrant infertile patients in a publicly funded in vitro fertilisation program: a cross-sectional study. *BJOG.* 2017;124:1841-7.
57. Shavit T, Oron G, Weon-Young S, Holzer H, Tulandi T. Vitrified-warmed single-embryo transfers may be associated with increased maternal complications compared with fresh single-embryo transfers. *Reprod Biomed Online.* 2017;35:94-102.
58. Tulandi T. Angular Pregnancy, Interstitial Pregnancy, Cesarean Scar Pregnancy and Multidose Methotrexate. *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39:611-2.
59. Gonzalez N, Tulandi T. Cesarean Scar Pregnancy: A Systematic Review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2017;24:731-8.
60. Cohen Y, TULANDI T, Almog B, Zohav E, Deutsch V, Many A, Amit A, Cohen A. Prolonged activation of the coagulation system during in vitro fertilization cycles. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2017;216:111–5.
61. Younes G, TULANDI T. Effects of adenomyosis on in vitro fertilization treatment outcomes: a meta-analysis. *Fertil Steril.* 2017;108:483-490.
62. Tulandi T, Casper R. When clomiphene is no longer available.... *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39:713-4.
63. Dayan N, Fillion KB, Okano M, Kilmartin C, Reinblatt S, Landry T, Basso O, Udell JA. Cardiovascular Risk Following Fertility Therapy: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Coll Cardiol.* 2017 Sep 5;70(10):1203-1213.
64. Dahan MH, Abbasi F, Reaven GM. Cardiovascular disease in PCOS is related to severe insulin resistance, not mild. *Minerva Endocrinol.* 2017 Sep;42(3):294-296.
65. Tannus S, Cohen Y, Son WY, Shavit T, Dahan MH. Cumulative live birth rate following elective single blastocyst transfer compared with double blastocyst transfer in women aged 40 years and over. *Reprod Biomed Online.* 2017 Dec;35(6):733-738.
66. Rehany BS, Dahan MH. A protocol for ovulation delay in women who cannot use estrogen, including Jewish women with Niddah issues and a pilot study.

- Gynecol Endocrinol. 2017 Nov;33(11):864-866.
67. Tannus S, Turki R, Cohen Y, Son WY, Shavit T, Dahan MH. Reproductive outcomes after a single dose of gonadotropin-releasing hormone agonist compared with human chorionic gonadotropin for the induction of final oocyte maturation in hyper-responder women aged 35-40 years. *Fertil Steril*. 2017 Jun;107(6):1323-1328.
 68. Tannus S, Son WY, Dahan MH. Elective single blastocyst transfer in advanced maternal age. *J Assist Reprod Genet*. 2017 Jun;34(6):741-748.
 69. Mahfoudh AM, Moon JH, Henderson S, Garcia-Cerrudo E, Son WY, Dahan MH. Relationship between pre-ICSI meiotic spindle angle, ovarian reserve, gonadotropin stimulation, and pregnancy outcomes. *J Assist Reprod Genet*. 2017 May;34(5):609-615.
 70. Bleau N, Agdi M, Son W, Tan S, Dahan MH. A Comparison of Outcomes from In Vitro Fertilization Cycles Stimulated with Follicle Stimulating Hormone Plus either Recombinant Luteinizing Hormone or Human Menopausal Gonadotropins in Subjects Treated with Long Gonadotropin Releasing Hormone Agonist Protocols. *Int J Fertil Steril*. 2017 Jul-Sep;11(2):79-84.
 71. Russo M, Ates S, Shaulov T, Dahan MH. Morbid obesity and pregnancy outcomes after single blastocyst transfer: a retrospective, North American study. *J Assist Reprod Genet*. 2017 Apr;34(4):451-457.
 72. Jin SG, Dahan MH, Son WY. Decreased fertilization seen in globozoospermia can be overcome with a modified ICSI technique in both IVF and IVM cycles. *Minerva Ginecol*. 2017 Feb;69(1):110-112.
 73. Dahan MH. Should we be defining sperm norms in an infertile or in a fertile population, when applying it to an infertile population? *Minerva Ginecol*. 2017 Feb;69(1):109-110.
 74. Jin SG, Son WY, Dahan MH. The fertilization potential of oocytes may be compromised in women with polycystic ovary syndrome. *Minerva Ginecol*. 2017 Feb;69(1):108-109.
 75. Tannus S, Son WY, Gilman A, Younes G, Shavit T, Dahan MH. The role of intracytoplasmic sperm injection in non-male factor infertility in advanced maternal age. *Hum Reprod*. 2017 Jan;32(1):119-124.
 76. Dahan MH. A primer on pituitary injury for the obstetrician gynecologist: Simmond's disease, Sheehan's Syndrome, traumatic injury, Dahan's Syndrome, pituitary apoplexy and lymphocytic hypophysitis. *Minerva Ginecol*. 2017 Apr;69(2):190-194.
 77. Hassan N, Agbo C, Dahan MH. Pregnancy rates unaffected by sperm count in intrauterine insemination: a retrospective cohort study. *Minerva Ginecol*. 2017 Feb;69(1):6-12.
 78. Gilman AR, Younes G, Tannus S, Son WY, Chan P, Buckett W. Does using testicular sperm retrieval rather than ejaculated spermatozoa improve reproductive outcomes in couples with previous ART failure and poor ovarian response? A case-controlled study. *Andrology*. 2018 Jan;6(1):142-145.
 79. Cho K, Tan S, Buckett W, Dahan MH. Intra-patient variability in the endometrial receptivity assay (ERA) test. *J Assist Reprod Genet*. 2018 May; 35(5):929-930.

80. Behbehani S, Hasson J, Polesello S, Son WY, Tulandi T, Buckett W. Do trained reproductive endocrinologists perform better than their trainees? Comparing clinical pregnancy rates and live birth rates after transfer of single fresh blastocysts. *J Assist Reprod Genet.* 2018 May; 35(5):885-890.
81. Cohen Y, Tannus S, Alzawawi N, Son WY, Dahan M, Buckett W. Poor ovarian response as a predictor for live birth in older women undergoing IVF. *Reprod Biomed Online.* 2018 Apr;36(4):435-441.
82. Ata B, Abou-Setta AM, Seyhan A, Buckett W. Application of seminal plasma to female genital tract prior to embryo transfer in assisted reproductive technology cycles (IVF, ICSI and frozen embryo transfer). *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Feb 28;2:CD011809. doi: 10.1002/14651858.CD011809.pub2.
83. Creux H, Monnier P, Son WY, Buckett W. Thirteen years' experience in fertility preservation for cancer patients after in vitro fertilization and in vitro maturation treatments. *J Assist Reprod Genet.* 2018 Apr;35(4):583-592.
84. Cohen Y, St-Onge-St-Hilaire A, Tannus S, Younes G, Dahan MH, Buckett W, Son WY. Decreased pregnancy and live birth rates after vitrification of in vitro matured oocytes. *J Assist Reprod Genet.* 2018 Sep;35(9):1683-1689.
85. Albert O, Huang JY, Aleksa K, Hales BF, Goodyer CG, Robaire B, Chevrier J, Chan P. Exposure to polybrominated diphenyl ethers and phthalates in healthy men living in the greater Montreal area: A study of hormonal balance and semen quality. *Environ Int.* 2018 Jul;116:165-175.
86. Lusignan MF, Li X, Herrero B, Delbes G, Chan PTK. Effects of different cryopreservation methods on DNA integrity and sperm chromatin quality in men. *Andrology.* 2018 Nov;6(6):829-835.
87. Chan P, Parekattil SJ, Goldstein M, Lipshultz LI, Kavoussi P, McCullough A, Sigman M. Pros and cons of robotic microsurgery as an appropriate approach to male reproductive surgery for vasectomy reversal and varicocele repair. *Fertil Steril.* 2018 Oct;110(5):816-823.
88. Miner SA, Daumler D, Chan P, Gupta A, Lo K, Zelkowitz P. Masculinity, Mental Health, and Desire for Social Support Among Male Cancer and Infertility Patients. *Am J Mens Health.* 2018 Dec 26:1557988318820396. doi: 10.1177/1557988318820396.
89. Chan PTK, Aubé M. Infertility due to ejaculatory duct obstruction can be surgically corrected-a forgotten lesson in male reproductive urology. *Fertil Steril.* 2018 Dec;110(7):1275-1276.
90. Perez S, Lambert SD, Lee V, Loiselle CG, Chan P, Gupta A, Lo K, Rosberger Z, Zelkowitz P. A fertility needs assessment survey of male cancer patients. *Psychooncology.* 2018 Dec;27(12):2747-2753.
91. Younes G, Tulandi T. Conservative Surgery for Adenomyosis and Results: A Systematic Review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018;25:265-276.

92. Lalani S, Black A, Hodge MC, Tulandi T, Chen I. Dienogest Therapy as a Treatment for Catamenial Pneumothorax: Case Report and Review of Hormonal Options. *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39:764-8.
93. Abenhaim HA, Tulandi T, Wilchesky M, Platt R, Spence AR, Czuzoj-Shulman N, Suissa S. Effect of Cesarean Delivery on Long-Term Risk of Small Bowel Obstruction. *Obstet Gynecol* 2018;131:354-359.
94. Tulandi T, Sirois C, Sabban H, Cohen A, Murji A, Singh SS, Chen I, Belland L. Relationship between Catamenial Pneumothorax or Non-Catamenial Pneumothorax and Endometriosis. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018;25:480-3.
95. Tulandi T. Relevance of Umbilical Growth to Gynaecologists. *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39:1115-6.
96. Ngan TYT, Zakhari A, Czuzoj-Shulman N, Tulandi T, Abenhaim HA. Laparoscopic and Robotic-Assisted Hysterectomy for Uterine Leiomyomas: A Comparison of Complications and Costs. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40:432-439.
97. Schneiderman M, Tulandi T. The Importance to Exclude the Existence of a Rudimentary Uterine Horn in Women with Unicornuate Uterus. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40:143-4.
98. Ben-Haroush A, Sirota I, Salman L, Son WY, Tulandi T, Holzer H, Oron G. The influence of body mass index on pregnancy outcome following single-embryo transfer. *J Assist Reprod Genet.* 2018;35:1295-1300.
99. Leung M, Murji A, Allaire C, Singh SS, Thiel J, Tulandi T, Shore EM. Factors influencing the difficulty of laparoscopic myomectomy: the development of a surgical rating tool. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018; 231:230-234.
100. Niederberger C, Pellicer A, Cohen J, Gardner DK, Palermo GD, O'Neill CL, Chow S, Rosenwaks Z, Cobo A, Swain JE, Schoolcraft WB, Frydman R, Bishop LA, Aharon D, Gordon C, New E, Decherney A, Tan SL, Paulson RJ, Goldfarb JM, Brännström M, Donnez J, Silber S, Dolmans MM, Simpson JL, Handyside AH, Munné S, Eguizabal C, Montserrat N, Izpisua Belmonte JC, Trounson A, Simon C, TULANDI T, Giudice LC, Norman RJ, Hsueh AJ, Sun Y, Laufer N, Kochman R, Eldar-Geva T, Lunenfeld B, Ezcurra D, D'Hooghe T, Fauser BCJM, Tarlatzis BC, Meldrum DR, Casper RF, Fatemi HM, Devroey P, Galliano D, Wikland M, Sigman M, Schoor RA, Goldstein M, Lipshultz LI, Schlegel PN, Hussein A, Oates RD, Brannigan RE, Ross HE, Pennings G, Klock SC, Brown S, Van Steirteghem A, Rebar RW, LaBarbera AR. Forty years of IVF. *Fertil Steril.* 2018;110:185-324.e5
101. Shapiro GD, Arbuckle TE, Ashley-Martin J, Fraser WD, Fisher M, Bouchard MF, Monnier P, Morisset AS, Ettinger AS, Dodds L. Associations Between Maternal Triclosan Concentrations in Early Pregnancy and Gestational Diabetes Mellitus, Impaired Glucose Tolerance, Gestational Weight Gain and Fetal Markers of Metabolic Function *Environ. Res.*, 2018 Feb;161:554-561. doi: 10.1016/j.envres.2017.12.001.
102. Davidson Urbain W, Jouvét P, Vélez MP, Ayotte P, Monnier P. Exposure to Phthalates of Critically Ill Children: a Pilot Single Center Study. *Biomed. J. Sci. Tech. Res.*, 2018, 6, 1-6.

103. Ashley-Martin J, Dodds L, Arbuckle TE, Ettinge AS, Shapiro GD, Fisher M, Monnier P, Morisset AS, Fraser WD, Bouchard MF. Maternal and cord blood manganese levels and birth weight: the MIREC birth cohort study. *Int. J. Hyg. Environ. Health*, 2018, 221, 876-882.
104. Arbuckle T, Agarwal A, MacPherson S, Fraser W, Sathyanarayana S, Ramsay T, Dodds L, Muckle G, Fisher M, Foster W, Walker M, Monnier P. Prenatal exposure to phthalates and phenols and infant endocrine-sensitive outcomes: the MIREC Study. *Environ. Int. J.*, 2018, 120, 572-583.
105. Choufani S, Turinsky A.L., Mohamed N, Greenblatt E, Burdno M, Berard A, Fraser W, Weksberg R, Trasler J, Monnier P for the 3D cohort group. Impact of assisted reproduction, infertility, sex, and paternal factors on the placental DNA methylome. *Hum. Mol. Genet.* 2018 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30239726>
106. Ashley-Martin J, Dodds L, Arbuckle TE, Bouchard MF, Shapiro GD, Fisher M, Monnier P, Morisset AS, Ettinger AS. Association between Maternal Urinary Speciated Arsenic Concentrations and Gestational Diabetes in a Cohort of Canadian Women. *Environ. Int. J.*, 2018 Dec;121(Pt 1):714-720.
107. Shere M, Arbuckle TE, Monnier P, Fraser W, Velez MP. Time-to-pregnancy and offspring finger-length ratio (2D:4D). *Am J Hum Biol.* 2018 Oct 17: e23176. doi: 10.1002/ajhb.23176.
108. Dayan N, Fell DB, Guo Y, Wang H, Velez MP, Spitzer K, Laskin CA. Severe maternal morbidity in women with high BMI in IVF and unassisted singleton pregnancies. *Hum Reprod.* 2018 Aug 1;33(8):1548-1556.
109. Farooqi NAI, Scotti M, Lew JM, Botteron KN, Karama S, McCracken JT, Nguyen TV. Role of DHEA and cortisol in prefrontal-amygdalar development and working memory. *Psychoneuroendocrinology.* 2018 Dec;98:86-94.
110. Da Costa D, Zolkowitz P, Nguyen TV, Deville-Stoetzel JB. Mental health help-seeking patterns and perceived barriers for care among nulliparous pregnant women. *Arch Womens Ment Health.* 2018 Dec;21(6):757-764.
111. Nguyen TV. Developmental effects of androgens in the human brain. *J Neuroendocrinol.* 2018 Feb;30(2).
112. Hatirnaz Ş, Akarsu S, Hatirnaz ES, Işık AZ, Dahan MH. The use of in vitro maturation in stimulated antagonist in vitro fertilization cycles of normo-hyperresponder women due to arrested follicular development: A rescue procedure. *Turk J Obstet Gynecol.* 2018 Sep;15(3):141-146.
113. Dahan MH, Tan SL. Variations in the endometrial receptivity assay (ERA) may actually represent test error. *J Assist Reprod Genet.* 2018 Oct;35(10):1923-1924. doi: 10.1007/s10815-018-1279-1.
114. Hatirnaz Ş, Ata B, Hatirnaz ES, Dahan MH, Tannus S, Tan J, Tan SL. Oocyte in vitro maturation: A sytematic review. *Turk J Obstet Gynecol.* 2018 Jun;15(2):112-125.
115. Hatirnaz S, Basbug A, Akarsu S, Hatirnaz E, Demirci H, Dahan MH. Outcomes of random start versus clomiphene citrate and gonadotropin cycles in occult premature ovarian

- insufficiency patients, refusing oocyte donation: a retrospective cohort study. *Gynecol Endocrinol*. 2018 Nov;34(11):949-954.
116. Tannus S, Dahan MH, Tan J, Tan SL. Issues related to human oocyte vitrification: a consideration of the facts. *J Assist Reprod Genet*. 2018 Jul;35(7):1157-1158.
 117. Cho K, Ruiter J, Dahan MH. Protecting fertility clinics against sperm-related fraud: a call to action. *J Assist Reprod Genet*. 2018 Jun;35(6):1131-1132.
 118. Kuriya A, Agbo C, Dahan MH. Do pregnancy rates differ with intra-uterine insemination when different combinations of semen analysis parameters are abnormal? *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2018 Jun 4;19(2):57-64.
 119. Tannus S, Tan J, Son WY, Dahan MH. Prevalence, clinical characteristics, and reproductive outcomes of polycystic ovary syndrome in older women referred for tertiary fertility care. *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Apr;297(4):1037-1042.
 120. Zakhari A, Ates S, Shaulov T, Dahan MH. Does ovarian reserve affect outcomes in single ideal blastocyst transfers in women less than 40 years of age? *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Jan;297(1):233-239.
 121. Dahan MH, Tannus S, Seyhan A, Tan SL, Ata B. Combined modalities for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome following an excessive response to stimulation. *Gynecol Endocrinol*. 2018 Mar;34(3):252-255.
 122. Tannus S, Hatirnaz S, Tan J, Ata B, Tan SL, Hatirnaz E, Kenat-Pektas M, Dahan MH. Predictive factors for live birth after in vitro maturation of oocytes in women with polycystic ovary syndrome. *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Jan;297(1):199-204.
 123. Horsley K, Nguyen TV, Ditto B, Da Costa D. The Association Between Pregnancy-Specific Anxiety and Exclusive Breastfeeding Status Early in the Postpartum Period. *J Hum Lact*. 2019 Nov;35(4):729-736.
 124. Nguyen TV, Jones SL, Gower T, Lew J, Albaugh MD, Botteron KN, Hudziak JJ, Fonov VS, Louis Collins D, Campbell BC, Booij L, Herba CM, Monnier P, Ducharme S, Waber D, McCracken JT. Age-specific associations between oestradiol, cortico-amygdalar structural covariance, and verbal and spatial skills. *J Neuroendocrinol*. 2019 Apr;31(4):e12698.
 125. Nguyen TV, Monnier P, Muckle G, Sathyanarayana S, Ouellet E, Velez MP, Dodds L, Arbuckle TE. Androgenic and estrogenic indices in human newborns and infants: the MIREC-ID study. *J Dev Orig Health Dis*. 2019 Oct;10(5):578-586.
 126. Nguyen TV, Jutras B, Monnier P, Muckle G, Velez M, Arbuckle TE, Saint-Amour D. Prenatal masculinization of the auditory system in infants: The MIREC-ID study. *Psychoneuroendocrinology*. 2019 Jun;104:33-41.
 127. Farooqi NAI, Scotti M, Yu A, Lew J, Monnier P, Botteron KN, Campbell BC, Booij L, Herba CM, Séguin JR, Castellanos-Ryan N, McCracken JT, Nguyen TV. Sex-specific contribution of DHEA-cortisol ratio to prefrontal-hippocampal structural development, cognitive abilities and personality traits. *J Neuroendocrinol*. 2019 Feb;31(2):e12682.

128. Dayan N, Joseph KS, Fell DB, Laskin CA, Basso O, Park AL, Luo J, Guan J, Ray JG. Infertility treatment and risk of severe maternal morbidity: a propensity score-matched cohort study. *CMAJ*. 2019 Feb 4;191(5):E118-E127.
129. Younes G, Tannus S, Son WY, Dahan MH. When to do intracytoplasmic sperm injection: a prospective comparison. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 Nov;300(5):1461-1471.
130. Al Mamari N, Al Zawawi N, Khayat S, Badeghiesh A, Son WY, Dahan MH. Revisiting serum β -hCG cut-off levels and pregnancy outcomes using single embryo transfer. *J Assist Reprod Genet*. 2019 Nov;36(11):2307-2313.
131. Shrem G, Gilman A, Buckett W, Balayla J, Son WY, Lefebvre J, Jin SG, Dahan MH. Amount of Progesterone Consumed Based on Varying Fat Concentrations, Dietary Recommendations, and Estimated Safe Levels in Commercial Cow Origin Liquid Dairy Products. *J Med Food*. 2019 Sep;22(9):971-974.
132. Steiner N, Shrem G, Tannus S, Dahan SY, Balayla J, Volodarsky-Perel A, Tan SL, Dahan MH. Effect of GnRH agonist and letrozole treatment in women with recurrent implantation failure. *Fertil Steril*. 2019 Jul;112(1):98-104.
133. Shrem G, Steiner N, Balayla J, Volodarsky-Perel A, Tannus S, Son WY, Dahan MH. Use of cabergoline and post-collection GnRH antagonist administration for prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *Reprod Biomed Online*. 2019 Sep;39(3):433-438.
134. Dahan MH, Reaven G. Relationship among obesity, insulin resistance, and hyperinsulinemia in the polycystic ovary syndrome. *Endocrine*. 2019 Jun;64(3):685-689.
135. Volodarsky-Perel A, Cohen Y, Arab S, Son WY, Suarathana E, Dahan MH, Tulandi T, Buckett W. Effects of cancer stage and grade on fertility preservation outcome and ovarian stimulation response. *Hum Reprod*. 2019 Mar 1;34(3):530-538.
136. Hatırnaz Ş, Tan SL, Hatırnaz E, Çelik Ö, Kanat-Pektaş M, Dahan MH. Vaginal ultrasound-guided ovarian needle puncture compared to laparoscopic ovarian drilling in women with polycystic ovary syndrome. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 May;299(5):1475-1480.
137. Dahan MH, Abbasi F, Reaven G. Relationship between surrogate estimates and direct measurement of insulin resistance in women with polycystic ovary syndrome. *J Endocrinol Invest*. 2019 Aug;42(8):987-993.
138. Dahan MH, Behbehani S. Author reply. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019 Jul-Aug;26(5):986-987.
139. Tannus S, Dahan MH. Decrease in American birth rates makes it imperative for the United States to implement state mandated fertility coverage. *J Med Econ*. 2019 Mar;22(3):252-253.
140. Tannus S, Cohen Y, Henderson S, Al Ma'mari N, Shavit T, Son WY, Dahan MH. Fresh transfer of Day 5 slow-growing embryos versus deferred transfer of vitrified, fully expanded Day 6 blastocysts: which is the optimal approach? *Hum Reprod*. 2019 Jan 1;34(1):44-51.
141. Cantor A, Tannus S, Son WY, Tan SL, Dahan MH. A comparison of two months pretreatment with GnRH agonists with or without an aromatase inhibitor in women

- with ultrasound-diagnosed ovarian endometriomas undergoing IVF. *Reprod Biomed Online*. 2019 Apr;38(4):520-527.
142. Khayat S, Elliott B, Dahan MH. Management of recurrent implantation failure by gonadotropin-releasing hormone agonist and aromatase inhibitor suppression, in women without evidence of endometriosis. *Gynecol Endocrinol*. 2019 Mar;35(3):267-270.
 143. Courtemanche K, Chan P, Kassouf W. Prevalence and associated factors for dipstick microscopic hematuria in men. *BMC Urol*. 2019 Aug 6;19(1):76
 144. Brochu F, Robins S, Miner SA, Grunberg PH, Chan P, Lo K, Holzer HEG, Mahutte N, Ouhilal S, Tulandi T, Zelkowitz P. Searching the Internet for Infertility Information: A Survey of Patient Needs and Preferences. *J Med Internet Res*. 2019 Dec 12;21(12):e15132.
 145. Beaud H, Tremblay AR, Chan PTK, Delbes G. Sperm DNA Damage in Cancer Patients. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1166:189-203.
 146. Couture V, Drouin R, Moutquin JM, Monnier P, Bouffard C. Reproductive outsourcing in Canada: an empirical ethics account of cross-border reproductive care. *J. Med. Ethics* 2019 Jan;45(1): 41-47.
 147. Sarr EHM, Mayrand MH, Coutlée F, Niyibizi J, Laporte L, Monnier P, Brassard P, Fraser WD, Trottier H and the HERITAGE study group. Exploration of the effect of Human papillomavirus (HPV) vaccination in a cohort of pregnant women in Montreal Heliyon, 2019 Aug 14;5(8):e02150.
 148. Arbuckle TE, MacPherson S, Barrett E, Muckle G, Séguin JR, Foster WG, Sathyanarayana S, Dodds L, Fisher M, Agarwal A, Monnier P, Walker M, Fraser WD. Do stressful life events during pregnancy modify associations between phthalates and anogenital distance in newborns? *Environ. Res.*, 2019 Oct;177:108593.
 149. Gil Y, Tulandi T. Laparoscopy in Pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can*. 2019;41:3-4
 150. Tulandi T, Cohen Y. Hysteroscopic Illumination of Cesarean Scar Defect. *J Obstet Gynaecol Can*. 2018;40:1551-1552.
 151. Le A, Li M, Xu Y, Wang Z, Dai XY, Xiao TH, Zhuo R, Yuan R, Tulandi T. Different Surgical Approaches to 313 Cesarean Scar Pregnancies. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019;26:148-52.
 152. Fouks Y, Cohen Y, Tulandi T, Meiri A, Levin I, Almog B, Cohen A. Complicated clinical course and poor reproductive outcomes of women with tuboovarian abscess following fertility treatments. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019;26:162-168.
 153. Tannus S, Cohen Y, Henderson S, Son WY, Tulandi T. The Effect of Assisted Hatching on Live Birth Rate Following Fresh Embryo Transfer in Advanced Maternal Age. *Reprod Sci*. 2019;26:806-11.
 154. Tamir Yaniv R, Schonmann R, Agizim R, Sharvit M, Haikin Herzberger E, Daykan Y, Klein Z, Tulandi T, Wiser A. Correlation between the Length of Ovarian Ligament and Ovarian Torsion: A Prospective Study. *Gynecol Obstet Invest*. 2019;84:45-49.

155. Balayla J, Tulandi T; McGill University Uterine Transplantation Exploratory Committee. Provider Perceptions, Opinions, and Insights into Uterine Transplantation in Canada. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41:428-435.
156. Shao YH, Tulandi T Letrozole and Unexplained Infertility: A Contemporary Meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41:832-4.
157. Volodarsky-Perel A, Cohen Y, Arab S, Son WY, Suarthana E, Dahan MH, Tulandi T, Buckett W. Effects of cancer stage and grade on fertility preservation outcome and ovarian stimulation response. *Hum Reprod.* 2019;34:530-538.
158. Tulandi T, Krishnamurthy S, Mansour F, Suarthana E, Al-Malki G, Ballesteros LER, Moore A. A Triple-Blind Randomized Trial of Preemptive Use of Gabapentin Before Laparoscopic Hysterectomy for Benign Gynaecologic Conditions. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41:1282-8.
159. Chen I, Choudhry AJ, Tulandi T. Hysterectomy Trends: A Canadian Perspective on the Past, Present, and Future. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41 Suppl 2:S340-2.
160. Shavit T, Hasson J, al Ma'mari N, Son WY, Badeghiesh A, Tannus S, Klement-Hershko A, Wiser A, Tulandi T. Oocyte Donation from Donor Older than 35 Years. Is It Worth Trying? *Reprod Sciences* 2019;26:503-9.
161. Volodarsky-Perel A, Buckett W, Tulandi T. Treatment of hydrosalpinx in relation to IVF outcome: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Biomed Online.* 2019;39:413-32.
162. Shao YH, Zhang XY, Buckett W, Ao A. Impact of in vitro fertilization-preimplantation genetic testing (IVF-PGT) funding policy on clinical outcome: An issue that stems beyond effectiveness of treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019 Apr; 235(2): 1-5.
163. Phillips S, Bissonette F, Sampalis J, Dahdouh E, St-Michel P, Buckett W, Kadoch I, Mahutte N. The impact of government health coverage for ART: the results of a five year experience in Quebec. *Reprod Biomed Soc Online.* 2019 Mar; 8:32-37.
164. Son WY, Henderson S, Cohen Y, Dahan M, Buckett W. Immature Oocyte for Fertility Preservation. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2019 Jul 17;10:464.
165. Buckett W, Sierra S. The management of unexplained infertility: an evidence-based guideline from the Canadian Fertility and Andrology Society. *Reprod Biomed Online.* 2019 Oct;39(4):633-640.
166. Khawajkie Y, Mechtouf N, Nguyen NMP, Rahimi K, Breguet M, Arseneau J, Ronnett BM, Hoffner L, Lazure F, Arnaud M, Peers F, Tan L, Rafea BA, Aguinaga M, Horowitz NS, Ao A, Tan SL, Brown R, Buckett W, Surti U, Hovanes K, Sahoo T, Sauthier P, Slim R. Comprehensive analysis of 204 sporadic hydatidiform moles: revisiting risk factors and their correlations with the molar genotypes. *Mod Pathol.* 2019 Dec 19. doi: 10.1038/s41379-019-0432-4. [Epub ahead of print].

Chapitres de livres (2016-2019)

1. Al-Rabeeah, K and Chan, P. (2016). Epididymectomy. S. Graham, T. Keane (eds). In: Glenn's Urologic Surgery 8th ed. Lippincott Williams & Wilkins. Ch 54. Pg 498-502.
2. Chan, PTK and Herrero MB (2017). ART Success and Long-Term Outcomes on Offspring of Cancer Survivors. Majzoub A and Agarwal A (eds). In: The Complete Guide to Male Fertility Preservation. Springer. Ch 6. pg 67-78.
3. Chan, PTK and Robaire B (2018). Cancer and sperm DNA damage. Zini A and Agarwal A (eds). In: A clinician's guide to sperm DNA and chromatin damage. Springer. Ch 16, pg 281-300.
4. Chan, PTK (2018). Debate on the use of testicular sperm for ICSI: Con. Zini A and Agarwal A (eds). In: A clinician's guide to sperm DNA and chromatin damage. Springer. Ch 30, pg 559-570.
5. Chan, P. (2018). Surgical Management of Ejaculatory Duct Obstruction for Male Infertility. In J. Goldberg, C. Nezhat, & J. Sandlow (Eds.), Reproductive Surgery: The Society of Reproductive Surgeons' Manual (pp. 146-153). Cambridge: Cambridge University Press.
6. Chan, PTK (2019). Con: Should varicocele be repaired in azoospermic infertile men? Esteves SC, Cho C, Majzoub A and Agarwal A (eds). In: Varicocele and male infertility. Springer. Ch 45, pg 495-504.
7. Beaud H, Tremblay AR, Chan PTK, Delbes G (2019). Sperm DNA Damage in Cancer Patients. Baldi E and Muratori M (eds). In: Genetic Damage in Human Spermatozoa. Springer pg 189-204.
8. Robaire B and Chan P. (2019) Male Oncofertility. In: Ilpo Huhtaniemi and Luciano Martini (Eds.), Encyclopedia of Endocrine Diseases, 2nd edition, vol. 3, pp. 840-847. Oxford: Academic Press.
9. Monnier P., Jouvét P. L'expérimentation, une étape nécessaire. In : Innovation en santé: réfléchir, agir et valoriser, 2nd Edition, Fabrice Brunet and Kathy Malas (Ed.), Éditions du CHU Sainte-Justine, Montreal, 2019. 172-180.
10. Weibel H, Buckett W. Single embryo transfer – the Quebec experience. In: Scott Sills E (ed). Single Embryo Transfer, Springer International Publishing, Switzerland, 2016, pp327-338.
11. Kuriya A, Buckett W. Immunotherapy in recurrent miscarriage. In: Stephenson M, Farquharson R (eds). Early Pregnancy (pp. 247-255). Cambridge: Cambridge University Press 2017.
12. Gilman A, Buckett W. Immunological preparation including vaccinations and microbiomemanagement prior to ART. In: Kovacs G, Norman R (eds). How to improve preconception health to maximize IVF success. 2018 (1): 58-65. Cambridge University Press, United Kingdom.

13. Buckett W. Meta-analysis should not be considered Class A evidence: Against. In: Balen A, Casper R, Homburg R (eds) 50 Big Debates in Reproductive Medicine. Cambridge University Press 2019 - in press.
14. Practical Problems in Assisted Reproduction (Eds: Cheong, Li and Tulandi), Cambridge University Press, 2017

Résumés publiés choisis (2016-2019)

1. Zakhari A, Ates S, Shaulov T, Dahan MH. Fertility outcomes following single ideal blastocyst transfers in women less than 40 years of age as a function of ovarian reserve. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i429 P697.
2. Tannus S, Ngan TYT, Younes G, Gilman A, Hasson J, Son WY, Dahan MH. Elective single compared to double blastocyst transfer in women aged 40–43 years of age. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i208-i209 P183.
3. Gunasheela D, Menon J, Amitha J, Nirmala H, Uttur G, Deepanjali G, Son WY. Diameter of immature oocytes collected in IVM cycles and its association with nuclear maturation timing. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i211 P189.
4. Hasson J, Behbehani S, Shavit T, Tannus S, Chung J, Son WY, Buckett W. Elective vs. non-elective fresh Single Blastocyst Transfer (SBT) in women aged 35–40 years. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i220 P212.
5. Son WY, Younis G, Dahan MH. A comparative analysis of fertilization rate and clinical outcome in sibling human oocytes fertilized by split insemination in patients with teratozoospermia. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i232 P239.
6. Russo MA, Ates S, Shaulov T, Dahan MH. Body Mass Index and Pregnancy Outcomes after Single Blastocyst Transfer. An evaluation of North American women, including those with BMI above 35 kg/m². Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i288-i289 P371.
7. Gilman AS, Tannus S, Dahan MH. The role of intracytoplasmic sperm injection (ICSI) for non-male factor infertility in women aged 40 and over. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i46-i47 O106.
8. Ngan TYT, Fineberg T, Morris DV, Dahan MH. Prevalence of type 2 diabetes (DM2) at first resentation among women with polycystic ovarian syndrome (PCOS) and normal ovulatory controls. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i128 O294.
9. Takefman J, Hasson Y, Shavit T, Shaulov T, Tulandi, T. Do infertile immigrants have different fertility quality of life and socio-demographic parameters when assisted reproductive technologies (ART) is funded for all? Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i55 O126.
10. Shavit T, Shaulov T, Hasson J, El-Ma'mary N, Son WY, Buckett W, Tulandi T. Oocyte donation from a family-member. Hum Reprod 2016 Aug;31(suppl.1):i295-296 P-388.
11. Gilman A, Younes G, Tannus S, Son WY, Chan P, Buckett W. The largest Canadian series of Pregnancy outcomes in patietns with poor response using surgically retrieved sperm. TP23, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.

12. Behbehani S, Buckett W, Son WY, Hasson J. High baseline FSH predicts response to ovarian stimulation but not pregnancy rates in single blastocyst transfer cycles. FC-03, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
13. Son WY, Chung JT, Buckett W. A live birth following fertility preservation using in vitro maturation (IVM) of oocytes with no ovarian stimulation in a patient with estrogen receptor-positive breast cancer. FP22, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
14. Younes G, Gilman A, Tannus S, Son WY, Chan P, Buckett W. The largest Canadian series of Pregnancy outcomes following surgical sperm retrieval. FP22, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
15. Gilman A, Tannus S, Son WY, Dahan MH. Predictors of fertilization failure using IVF but not ICSI in sibling human oocytes fertilized by split insemination. FP29, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
16. Zhang XY, Son WY, Buckett W, Ao A. Analysis of maternal age effect in clinical outcomes of balanced translocation carriers in PGD cycles. FP31, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
17. Herrero B, Son WY, Buckett W, Chan P. Comparison of intracytoplasmic sperm injection (ICSI) outcomes using testicular versus ejaculated sperm in couples with recurrent ICSI failure using ejaculated sperm. SC04. CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
18. Dahan MH, Bond R, Fineberg T, Bastrash MP, Miconiatis S, Morris DV. The Effect of Diabetes Mellitus II (DMII) on adrenal androgen levels in women with Polycystic ovary syndrome (PCOS), at first presentation. SC011. CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
19. Grunberg PH, Chan P, Lo K, Takefman J, Mahutte N, Ouhilal S, Zelkowitz P. Infertility in a multicultural context: Examining infertility concerns among men and women in Canada. TP17, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
20. Zhang L, Henderson S, Reinblatt S, Ao A, MUHC-RC team. Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD) for Cree Leukoencephalopathy-Case Report. FP04, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
21. Zhang L, Hua G, Chung JT, Dahan MH, Ao A, MUHC-RC Team. A Case Report of Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD) for Myotonic Dystrophy (DM1): Blastomere Biopsy vs. Blastocyst biopsy. FP05, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
22. Shaulov T, Zhang L, Buckett W, Ao A. Are ovarian reserve and outcomes of IVF/PGD cycles poorer in myotonic dystrophy patients: the Quebec experience. FP07, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
23. Zhang L, Ao A. Development of A Universal PCR based Assay for PGD to Perform Sex Selection for X-Linked Disease. FP08, CFAS 2016. Toronto, ON, Canada. Sept 22-24.
24. Mahfoudh A, Garcia-Cerrudo E, Moon J, Henderson S, Son W, Dahan M. Relationship between pre ICSI meiotic spindle angle, ovarian reserve, gonadotropin stimulation and pregnancy outcomes. Fertil Steril 2016;106 (3):e55–e56.

25. Tannus S, Gilman A, Younes G, Shavit T, Son W, Dahan M. Predictive factors for live birth after fresh blastocyst transfer in women aged 40-43 years. *Fertil Steril* 2016; 106 (3): e68.
26. Tannus S, Gilman A, Younes G, Son W, Shavit T, Dahan M. Cumulative live birth rate after fresh elective single blastocyst transfer and subsequent frozen single blastocyst transfer compared to initial fresh double blastocysts transfer in women aged 40-43 years. *Fertil Steril* 2016;106(3);e87–e88.
27. Dahan M, Hatirnaz E, Tan S, Ata B, Ozer A, Kanat-Pektas M, Hatirnaz S. Predictors of pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome who performed in-vitro maturation (IVM) of oocytes. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e251.
28. Hatirnaz S, Hatirnaz ES, Tan SL, Ata B, Kanat Pektas M, Ozer A, Dahan M. Outcomes of single vs double embryo transfer in in-vitro maturation cycles done in women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2016; 106(3):e258–e259.
29. Miner SA, Daumler DM, Chan P, Lo K, Gupta A, Rosberger Z, Zelkowitz P. Stress, depression, and the desire for social support among male patients in fertility and cancer clinics. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e62.
30. Creux H, Monnier P, Son W, Tulandi T, Buckett W. In vitro maturation oocyte collection at different phases of the menstrual cycle among women requiring urgent chemotherapy. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e30.
31. Behbehani S, Buckett W, Son W, Hasson Y. Do diminished ovarian reserve markers necessarily reflect lower oocyte quality in young patients? the effect of antral follicle count. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e124.
32. Shavit T, Weibel HS, Hershko Klement A, Hasson Y, Son W, Buckett W. Blastocyst expansion score may predict successful pregnancy and live birth rate in single blastocyst vitrified-warmed cycles. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e137.
33. Shavit T, Weibel HS, Hershko Klement A, Hasson Y, Son W, Tannus S, Buckett W. Fresh single embryo transfer outcome may predict the result of a subsequent vitrified-warmed single. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e173–e174.
34. Gilman A, Younes G, Tannus S, Son W, Chan P, Buckett W. Reproductive outcomes in poor-responder patients using surgically retrieved sperm. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e198.
35. Behbehani S, Hasson Y, Son W, Tulandi T, Buckett W. Do trained reproductive endocrinologists do better than their trainees? comparing implantation rates and clinical pregnancy rates after transfer of fresh single blastocysts. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e202–e203.
36. Shaulov T, Alserri A, Son W, Chung J, Buckett W. Is there a difference in clinical outcome when a vitrified-warmed blastocyst is transferred after five versus six days of progesterone supplementation in an artificial cycle? *Fertil Steril* 2016; 106(3): e204.
37. Younes G, Gilman A, Tannus S, Son W, Chan P, Buckett W. Reproductive outcomes following surgical sperm retrieval in couples with obstructive azoospermia (OA), non-

- obstructive azoospermia (NOA) and repeated in vitro fertilization (IVF) failure. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e225–e226.
38. Herrero B, Lusignan M, Son W, Buckett W, Chan P. Effects of sperm quality on the success of intracytoplasmic sperm injection (ICSI) with testicular sperm in couples with recurrent ICSI failure with ejaculated sperm. *Fertil Steril* 2016; 106(3): e226.
 39. Zini A, Grantmyre J and Chan P (2016). Vasectomy: Clinical Guidelines Update. *Can Urol Assoc J.* 2016 Aug;10(7-8):E274-E278.
 40. Creux H, Monnier P, Oliviero F, Son W, Buckett W. Influence of the type of cancer on ovarian stimulation response in a fertility preservation program. *Fertility and Sterility* 2017; 108 (3): e33.
 41. Hasson J, Behbehani S, Shavit T, Son W, Tulandi T, Buckett W. Elective single blastocyst transfer (ESBT) in women of advanced maternal age (AMA, over 39 years) - a viable option? *Fertility and Sterility* 2017; 108 (3): e343.
 42. Creux H, Monnier P, Son WY, Buckett W. Comparison of in vitro fertilization (IVF) and in vitro maturation (IVM) in a fertility preservation (FP) program for cancer patients. *Human Reproduction* 2017; 32 (suppl.1):P510.
 43. Monnier P, Buckett W, Son WY, Creux H. Experience in women with cancer: obstetrical outcomes after twelve years of oocytes and embryos cryopreservation following in vitro fertilization and in vitro maturation treatments. *Human Reproduction* 2017; 32 (suppl.1):P511.
 44. Shavit T, Hershko-Klement A, Joseph H, Shaulov T, Tulandi T, Tannus S, Buckett W, Takefman J. Fertility quality of life for patients undergoing IVF depends on infertility diagnosis. *Human Reproduction* 2017; 32 (suppl.1):P556.
 45. Da Costa D, Zekowitz P, Letourneau N, Howlett A, Dennis CL, Russell B, Grover S, Lowensteyn I, Chan P, Khalifé S. HealthyDads.ca: What Do Men Want in a Website Designed to Promote Emotional Wellness and Healthy Behaviors During the Transition to Parenthood? *J Med Internet Res.* 2017 Oct; 19(10): e325.
 46. Varghese AC, Tan G, Chan P, Tan SL. Clinical usefulness of sperm DNA fragmentation testing. *Transl Androl Urol.* 2017 6(Supple 4):S484-487
 47. Ruitter-Ligeti J, Al Mamari N, Volodarsky-Perel A, Dahan MH, Buckett W. A trial of three intrauterine inseminations: an analysis by patient age and sperm source. *Fertil Steril* 2018; 110 (4): e242-243.
 48. Shao YH, Zhang XY, Zhang L, Buckett W, Ao A. Clinical Considerations of Preimplantation Genetic Diagnosis to predict Clinical Pregnancy. *Canadian Fertility and Andrology Society* 2018:
 49. Zhang, Buckett W, Ao A. Number of Biopsied Cells has an Effect on Mosaicism Detection Rate in Preimplantation Human Embryos. *Canadian Fertility and Andrology Society* 2018:
 50. Son WY, Moon JH, Henderson S, Jin SG, Pansera M, Chung J, Buckett W. The ICSI Timing of In Vitro Matured (IVM) Human Oocytes in Conventional IVF Cycles. *Canadian Fertility and Andrology Society* 2018:

51. Zhang XY, Son WY, Buckett W, Ao A. Day 5 Blastocysts are more Chromosomally Competent compare to Day 6 Blastocysts in Older Patients. Canadian Fertility and Andrology Society 2018:
52. Henderson S, Pansera M, Buckett W, Son WY. Effect of Laser Assisted Hatching (LAH) on Fresh Blastocysts and Clinical Outcomes in Women with Advanced Maternal Age. Canadian Fertility and Andrology Society 2018:
53. Ata B, Abou Setta A, Seyhan A, Buckett W. Application of seminal plasma to female genital tract prior to embryo transfer in assisted reproductive technology cycles (IVF, ICSI and frozen embryo transfer). Human Reproduction 2018; 33 (suppl 1):364.
54. Cohen Y, St-Onge A, Tannus S, Younes G, Dahan M, Buckett W, Son W. Reproductive outcome after virification of oocytes generated from hCG-primed in vitro maturation cycles. Human Reproduction 2018; 33 (suppl 1):218.
55. Volodarsky-Perel A, Cohen Y, Arab S, Son W, Dahan M, Tulandi T, Buckett W. Effects of stage and grade of cancer on fertility preservation outcome in female patients. Fertil Steril 2018; 110 (4): e175.
56. Al Mamari N, Tannus S, Ruiter-Ligeti J, Alzawawi NE, Cohen Y, Son W, Buckett W. High estradiol levels during controlled ovarian stimulation for art is not associated with poor oocyte maturation (but is still a predictor of high oocyte number). Fertil Steril 2018; 110(4): e265.
57. Ruiter-Ligeti J, Al Mamari N, Dahan MH, Buckett W. Intrauterine inseminations in patients 43 years of age and older. Fertil Steril 2018; 110 (4): e242.
58. Ruiter-Ligeti J, Shrem G, Dahan M, Buckett W. A low total motile sperm count in donor sperm obtained from commercial banks does not affect pregnancy rates after intra uterine insemination. Hum Reprod 2019; 34 (suppl.1): i166.
59. Steiner N, Ruiter-Ligeti J, Shrem G, Volodarsky-Perel A, Buckett W, Dahan M. Do oral ovulation induction agents offer benefits in women 38 years and older? Fertil Steril 2019; 112 (3): e107–e108.
60. Son WY, Creux H, Henderson S, Jin S, Chung JT, Buckett W. Reproductive potential of vitrified oocytes and embryos produced from in vitro maturation cycles of cancer patients for fertility preservation. Fertil Steril 2019; 112 (3): e113.
61. Cohen Y, Tannus S, Volodarsky-Perel A, Son W, Tulandi T, Buckett W. Added benefit of immature oocyte maturation for fertility preservation in women with malignancy. Fertil Steril 2019; 112 (3): e114–e115.

Annexe 6

Prix de recherche du Centre de la reproduction du CUSM (2016-2019)

1. Do the causes of infertility play a role in the health of children born to couples with low fertility?
PI: Basso, Olga
Co-investigator: Monnier, Patricia
CIHR Operating Grant 2012-2017
\$597,618
2. Consequences of exposure to organophosphate esters found in the Canadian environment on male and female reproductive health
PIs: Goodyer, Cynthia Gates; Hales, Barbara F.; Robaire, Bernard
Co-investigator: Monnier, Patricia
CIHR Project Grant 2017-2018
\$100,000
3. Impact of the organophosphate ester flame retardants found in the Canadian environment on the reproductive system
PIs: Goodyer, Cynthia Gates; Hales, Barbara F.; Robaire, Bernard
Co-investigator: Monnier, Patricia
CIHR Project Grant 2018-2020
\$593,696
4. The paternal contribution to neurodevelopmental and metabolic outcomes in the child
PIs: Monnier, Patricia Odile; Nguyen, Tuong-Vi ; Zolkowitz, Phyllis
CIHR Operating Grant 2018-2021
\$77,607
5. Promoting Physical and Mental Health in Men Facing Fertility Issues
PIs: Bénard, Francois Roger; Zolkowitz, Phyllis
Co-investigator : Chan, Peter, Takefman J, Tulandi T
CIHR Team Grant 2015-2020
\$1,285,478
6. Facilitating engraftment of male germ line stem cells: Toward developing a novel fertility restoration strategy for boys with cancer
PI: Nagano, Makoto
Co-investigator: Chan, Peter
CIHR Operating Grant 2014-2017
\$373,386



7. Transient disruption of blood-testis barrier for efficient delivery of spermatogonial stem cells to their niches: Toward a novel fertility restoration strategy for boys with cancer
PIs: Nagano, Makoto ; Ryan, Aimée Kathleen
Co-investigator: Chan, Peter
CIHR Operating Grant 2018-2021
\$687,613
8. Redox regulation of male reproduction
PI: O'Flaherty, Cristian
Co-investigator: Chan, Peter
CIHR Operating Grant 2015-2018
\$471,685
9. Impact of paternal age on the health of gametes: risk of potential adverse outcomes
PI: Robaire, Bernard
Co-investigator: Chan, Peter
CIHR Team Grant 2015-2020
\$1,494,120
10. Healthydads.ca
Co-investigator: Chan, Peter
Movember Canada Operating Grant 2013-2017
\$483,045
11. A new approach to preserving female fertility
PI: Clarke, Hugh
Collaborator: Buckett, William
CIHR Operating Grant 2016-2021
\$814,725
12. Improve the quality of fertility preservation care to female AYA patients
PI: Buckett, William
Rossy Cancer Network QI2 Grant 2018-2020
\$43,000
13. Impact of Infertility and its Treatment on Women's Mental Health
PI: Dayan, Natalie
Collaborator : Buckett, William
CIHR Project Grant 2019-2021
\$171,010



14. The FERTILE network (FERTility therapy and its Impact on Long-term health Events)
PIs: Dayan, Natalie ; Vélez, Maria Del Pilar
Co-investigator : Buckett, William
CIHR Planning and dissemination grant
\$15,000
15. Orphan nuclear receptor regulation of fertility
PI: Murphy, Bruce
Co-investigator: Buckett, William
CIHR Operating Grant 2019-2024
\$940,950

Autres recherches coopérative en cours financées par des subventions :

- (i) University of Montreal (PI: Greg Fitzharris: Microtubule dynamics and age-related aneuploidy in mammalian oocytes: 2015-2020: CIHR \$602,507)
- (ii) McGill Department of Immunology/University of Toronto/University (PI: Genevieve Genest: Characterization of the immune environment of the endometrium by flow cytometry: 2018-2020)
- (iii) McGill Department of Genetics (PI: Rima Slim: Delineate the Extent of Trophoblast Differentiation in Molar Pregnancies: 2017-2021: CIHR \$619,657)

VOLUME OF ACTIVITY 2019 - 2020

Total number of visits	34, 742
Medical visits	9, 828
Reproductive Endocrinology/Infertility	7, 790
Reproductive system surgery	604
Urology	574
Psychology	391
Endocrinology	358
Dietetic services	111

CLINICAL ACTIVITIES 2020: AT A GLANCE

Type of treatment	Total number of patients	Number of treatments
Stimulated IVF cycles (cycle with oocyte donation not included)	577	649
Natural IVF/IVM cycles	11	14
Cycles with oocyte donations	34	39
Frozen embryo transfers	418	531
Intrauterine insemination (IUI)	1,115	2,611

Total number of ultrasound appointments	12,133
Basic ultrasound	1,939
IUI ultrasound	5,238
IVF treatment ultrasound	4,956
Viability ultrasounds	605

Procedures and analyses	
Hysteroscopies	354
Spermogrammes	1,039
Freezing of sperm	164
Blood test (on site)	4,629
Surgical aspiration of sperm	51



Mission Santé des femmes

RAPPORT DE VISITE

Visite d'Agrément du 26 mai au 30 mai 2019

Périnatalité, Obstétrique

Procréation médicalement assistée (PMA)

Sommaire

Ce que les visiteurs nous ont dit	« Nous avons découvert une culture de partenariat et d'engagement des patients, d'amélioration continue de la qualité, de la sécurité des patients et de la gestion des risques, ainsi que d'innovation, qui se manifeste à tous les niveaux de l'organisation et dans tous ses établissements. »
Contexte – cycle d'agrément	• Dates de la visite d'agrément (séquence 1 et 2) : 26 au 30 mai 2019 • Emplacements Les emplacements suivants ont été évalués pendant la visite d'agrément. Tous les emplacements et services de l'organisme sont considérés comme agréé : 1. Glen Hôpital Royal Victoria 2. Place Dupuis • Manuels d'évaluation Les manuels d'évaluation suivants ont été utilisés pour évaluer les programmes et les services de l'organisme pendant la visite d'agrément : • Programme services jeunesse-Services de périnatalité et d'obstétrique • Programme services jeunesse-Services de procréation assistée
Première visite	Revue de 20 normes en matière de qualité et de sécurité relatives à l'ensemble de l'organisation : • Gouvernance • Leadership • Gestion des médicaments • Prévention et contrôle des infections • Relatives à l'excellence des services • Services jeunesse, services santé mentale et dépendances, services de procréation médicalement assistée, retraitement des dispositifs médicaux réutilisables • Revue de conformité aux 29 pratiques organisationnelles requises (POR) • Revue des résultats des 4 questionnaires • Fonctionnement de la gouvernance, culture de sécurité des usagers, expérience vécue par l'utilisateur, milieu de travail • Collecte de preuves • Traceurs / Observation sur le terrain de la prestation de soins et de services • Traceurs / Discussions avec le CA, la haute direction, les patients, les membres du personnel clinique et administratif, et des partenaires du réseau • Données fournies pré-agrément

Prochaines étapes

Livrables	Échéanciers
Déposer les preuves de conformité pour les POR	19 juillet 2020
Déposer les preuves de conformité pour les critères à priorité élevée non respectés	Pour visite de 2021

Sommaire des résultats pour la mission santé des femmes

Manuel d'évaluation(s) Chapitre(s)	Critères à priorité élevée ¹		Autres critères		Tous les critères (Priorité élevée + autres)		Pratiques Organisationnelles requises (29) ²	
	Conforme	Non Conforme	Conforme	Non Conforme	Conforme	Non Conforme	Conforme	Non Conforme
	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)	Nbre (%)
Jeunesse								
Excellence des services	39 (97,5%)	1 (2,5%)	46 (95,8%)	2 (4,2%)	85 (96,6%)	3 (3,4%)	29 (100,0%)	0 (0,0%)
Services de périnatalité et d'obstétrique	57 (100,0%)	0 (0,0%)	49 (100,0%)	0 (0,0%)	106 (100,0%)	0 (0,0%)	28 (97,0%)	1 (3,0%)
Procréation médicalement assistée (PMA)								
Procréation médicalement assistée (PMA) – Recours à des tiers donneurs	8 (100,0%)	0 (0,0%)	23 (92,0%)	2 (8,0%)	31 (93,9%)	2 (6,1%)	N/A	N/A
Procréation médicalement assistée (PMA) – Services cliniques	60 (98,4%)	1 (1,6%)	119 (99,2%)	1 (0,8%)	179 (98,9%)	2 (1,1%)	28 (97,0%)	1 (3,0 %)
Procréation médicalement assistée (PMA) – Services de laboratoires	58 (96,7%)	2 (3,3%)	67 (95,7%)	3 (4,3%)	125 (96,2%)	5 (3,8%)	N/A	N/A

¹ Prendre note qu'un plan d'amélioration relié aux critères à priorité élevée pour lesquels des non-conformités ont été soulevées devra être fourni d'ici la prochaine visite d'agrément canada 2021.

² Prendre note que nous les POR non conforme devront fournir des preuves de conformité aux POR au moyen de votre plan d'amélioration de la qualité du rendement d'ici Juillet 2020.

Résultats détaillés de la visite pour la mission santé des femmes

Programme-services jeunesse -Excellence des services

Critère non respecté	Critères à priorité élevée
1.2.8 Le niveau d'expérience et de compétences approprié au sein de l'équipe est déterminé avec l'apport des usagers et des familles.	
1.3.10. Le rendement de chaque des membres de l'équipe est évalué régulièrement et consigné de façon objective, interactive et constructive.	!
1.7.5. Dans le cadre de la méthode intégrée de gestions des risques, la qualité des services contractuels et ceux offerts par des prestataires de services en sous-traitance est évaluée régulièrement.	

Commentaires des visiteurs :

Le programme obstétrique et le programme santé mentale pédopsychiatrique et ambulatoire se distinguent par le souci de la clientèle, l'engagement, le désir d'excellence, l'innovation, la collaboration et le dynamisme des équipes.

Plusieurs défis mobilisent déjà l'équipe dont la gestion optimale de l'engorgement sur les unités et la revue des trajectoires de clientèles vers les services de proximité. À la lumière des discussions avec l'équipe, la réduction des consultations à l'urgence serait aussi un chantier prometteur. Ces efforts sont à poursuivre pour en préciser les critères et en mesurer les résultats avec les partenaires et la clientèle.

Les leaders cliniques consacrent temps et énergie pour développer et maintenir des collaborations régulières et constantes avec les principaux partenaires dans la communauté. L'équipe est incitée à poursuivre et à systématiser davantage ces efforts avec les acteurs stratégiques de l'organisation. Des indicateurs de résultats pourraient être convenus avec les partenaires afin d'améliorer l'expertise et l'accès aux services de première ligne tout en améliorant la pertinence des clientèles vues en deuxième et troisième ligne.

Dans un esprit d'innovation et en lien avec les critères d'excellence d'Agrément Canada et les orientations ministérielles 2017-2022 en Jeunesse, les équipes d'obstétrique et de santé mentale ambulatoire et pédopsychiatrique mènent ou ont mené à terme plusieurs projets dignes de mention, notamment :

- Projet CAPSTONE — Amélioration du processus de soins et réduction du temps d'attente pour les personnes diabétiques
- Protocole hypoglycémie permettant l'amélioration significative de la pertinence des hospitalisations
- Adaptation des services pour la clientèle autochtone (placenta)
- Amélioration de protocoles donnant un meilleur accès pour les patientes à haut risque développé en partenariat de soins et services avec les usagers et les partenaires
- Engagement interdisciplinaire par le développement de protocoles plus robustes au plan de la sécurité des soins et du niveau de confort des équipes. Simulation

- d'accouchements précipités suite à un enjeu de sécurité dans le secteur obstétrique
- Amélioration de l'information lors de la transition de soins (avis grossesse, avis naissance)
- Amélioration de standards professionnels basés sur les données probantes dans un souci de transfert de connaissances vers les partenaires, lorsqu'applicable (dépistage audition, dépistage jaunisse, etc.)

Selon les résultats et les priorités organisationnelles, l'équipe est encouragée à sélectionner lesquels de ces projets pourraient cheminer vers une pratique exemplaire ou autre forme de partage de l'excellence avec le réseau.

Programme-services jeunesse -Services de périnatalité et d'obstétrique

Critère non respecté	Critères à priorité élevée
2.1.73. Le bilan comparatif des médicaments est établi en partenariat avec les usagères et les familles pour communiquer des renseignements exacts et complets sur les médicaments aux points des soins.	POR
2.1.73.2. Le MSTP est utilisé pour prescrire les ordonnances des médicaments à l'admission ou il est comparé aux ordonnances des médicaments les plus à jour ; toutes les divergences entre les sources d'informations sont alors décelées, résolues et consignées.	

Commentaires des visiteurs :

Il faut signaler le souci constant de tous les membres de l'équipe pour la sécurité des usagères et la qualité des services. Tous sont ouverts à l'innovation pour servir ces objectifs.

Ils visent un processus fluide pour faciliter la vie des usagères et la qualité des soins. À cette fin ils ont mené des études avec la collaboration d'étudiants en génie industriel pour prévoir les pics d'utilisation et préparer d'avance les mesures de mitigation. Un exercice semblable a été mené pour améliorer le cheminement des usagères à la clinique du diabète.

Avec la collaboration d'étudiantes, une enquête a été réalisée auprès d'un échantillonnage d'usagères pour connaître leur opinion sur les services reçus et les protocoles utilisés.

L'équipe mérite des félicitations pour les efforts engagés pour répondre aux besoins spécifiques de la clientèle des premières nations.

L'équipe est encouragée à poursuivre sa collaboration avec la direction pour mettre en place un bilan comparatif des médicaments selon les standards reconnus pour améliorer la sécurité

d'utilisation des médicaments.

Enfin l'équipe est aussi encouragée à poursuivre, avec la direction ses efforts en vue d'obtenir un dossier électronique intégré.

Procréation médicalement assistée (PMA)- Recours à des Tiers donneurs

Critère non respecté	Critères à priorité élevée
2.2. Un avis écrit est obtenu des donneurs qui désirent retirer leur consentement	
2.3. La confirmation du retrait du consentement est envoyée par écrit aux donneurs	

Commentaires des visiteurs

Dans le cadre des activités de la clinique de PMA, seul le don d'ovule est organisé ici. Les dons de sperme se font via les banques de sperme à l'extérieur de la clinique.

Pour les dons d'ovules, l'établissement ne tient pas une banque à proprement parler, la donneuse d'ovule fait son don et il est immédiatement utilisé. Il est donc possible pour la donneuse de retirer son consentement soit avant de procéder au don ou juste après la ponction, mais une fois le don effectué il n'est pas possible de le retirer par la suite, car l'ovule est immédiatement utilisé pour les procédures d'insémination.

L'organisme tente également de limiter le nombre de dons possible pour une donneuse d'ovule. En ce qui concerne le don de sperme et les enfants vivants qui découlent de ce don, l'organisme informe les patients sur l'importance de transmettre l'information aux banques de sperme, mais l'implication de la clinique s'arrête à ce niveau. Le counseling est offert et approprié.

Procréation médicalement assistée (PMA)- Services cliniques

Processus prioritaires	Conformes à tous les critères	Critères non respecté	Critères à priorité élevée
Leadership clinique	Oui	Aucun	
Compétences	Non	9.3 Les membres de l'équipe sont reconnus pour leurs contributions	
Episodes de soins	Non	11.14 L'équipe fournit de l'information aux usagers et aux familles au sujet de la façon de porter plainte ou de signaler une violation de leurs droits.	!
Aide à la décision	Oui	Aucun	
Impact sur les résultats	Oui	Aucun	
Gestion des médicaments	Oui	Aucun	
Prévention des infections	Non	6.5 La conformité aux pratiques établies en matière d'hygiène des mains fait l'objet d'une évaluation. 6.5.1 La conformité par rapport aux pratiques d'hygiène des mains est évaluée en utilisant l'observation directe (vérifications). Les organismes qui offrent des soins et services à domicile aux usagers peuvent employer une combinaison de deux ou plusieurs autres méthodes, par exemple : • faire en sorte que les membres de l'équipe notent eux-mêmes leur conformité des pratiques établies en matière d'hygiène des mains (autovérification); • mesurer l'utilisation d'un produit; • inclure des questions dans les questionnaires de satisfaction des usagers pour demander si le personnel se conforme aux pratiques d'hygiène des mains; • évaluer la qualité des techniques d'hygiène des mains (par exemple, en utilisant du gel ou de la lotion visible à la lumière UV). 6.5.2 Les résultats de l'évaluation de la conformité par rapport aux pratiques d'hygiène des mains sont communiqués aux membres de l'équipe et aux bénévoles. 6.5.3 Les résultats de l'évaluation de la conformité par rapport aux pratiques d'hygiène des mains sont utilisés pour apporter des améliorations à ces pratiques.	POR

Commentaires des visiteurs :

Processus prioritaire : Leadership clinique

Le leadership de la clinique est très fort et bien organisé. L'équipe est bien encadrée. Une force observée ici est la présence à temps plein de la psychologue qui est vraiment une partie prenante de l'équipe et qui reçoit et aide non seulement les couples qui ont en besoin, mais participe aussi à la formation des résidents en médecine. Elle est aussi le fer de lance du projet avec les représentants de la communauté LGBT.

Une des forces du centre de procréation médicalement assistée (PMA) est aussi dans les partenariats avec différents acteurs de la communauté, tant universitaire (UdeM et McGill) qu'hospitalier (CHUM, CUSM, etc) et d'autres centres de procréation ayant des spécialisations notamment au niveau pédiatrique comme au CHU Sainte-Justine.

Processus prioritaire: Compétences

L'équipe en place est chevronnée et possède des experts reconnus dans leur domaine d'activité. Des mécanismes sont en place afin d'assurer que les performances de chaque individu soient maintenues et rehaussées au besoin. Les dossiers d'employés consultés sur place démontrent que des évaluations de rendement sont effectuées à intervalles réguliers et que ces évaluations sont constructives et avec la participation de l'employé.

Processus prioritaire : Épisode de soins

Après discussion avec des couples ayant fréquenté les services de la clinique pendant quelques mois, voire quelques années, ces derniers sont en majorité enthousiastes sur la qualité des soins ainsi que la qualité des gens avec qui ils ont eu à interagir. Le personnel de la clinique à l'accueil est aimable et souriant et prend le temps de bien orienter les patients dans leur cheminement et les prises de rendez-vous. Le personnel infirmier est extrêmement présent et aide les patients en les informant sur les différentes étapes des traitements et les médications à prendre.

Le personnel médical est également grandement apprécié. Les patients apprécient le dévouement et l'humanité des rapports professionnels. Les différentes options de traitement leur sont présentées sans pression en expliquant clairement les avantages et désavantages de chacune des options. Les patients se sentent entre bonnes mains.

Nous suggérons à l'organisme de promouvoir plus activement les services complémentaires comme la nutritionniste, la psychologue etc. Plusieurs patients sont surpris d'apprendre que ces services existent et qu'ils peuvent y avoir recours. Une meilleure promotion des services serait à envisager.

Processus prioritaires : Aide à la décision

Comme cela fut observé pour le laboratoire, l'ensemble des informations concernant le dossier médical sont consignées dans le logiciel BabySentry. Les mêmes règles de confidentialité, de sécurité et de partage des données s'appliquent.

Processus prioritaire : Impact sur les résultats :

L'équipe mène régulièrement des sondages auprès de la clientèle et aussi n'hésite pas à travailler avec des acteurs de la communauté pour améliorer ses pratiques et innover comme c'est le cas notamment avec la coalition des familles LGBT. Nous recommandons d'ailleurs fortement à la direction de soumettre ce projet en tant que pratique exemplaire auprès d'agrément Canada afin de faire tomber les barrières et tabous entourant le sujet et faire connaître la pratique développée ici même dans l'établissement.

Les projets d'amélioration touchent plusieurs domaines allant du service à la clientèle en tentant de réduire les délais d'attente, jusqu'au domaine clinique en améliorant constamment la pratique médicale.

Processus prioritaire : Gestion des médicaments

La gestion des médicaments se fait en tout respect des règles et principes de précautions universelles. Les patients sont correctement informés à propos de la posologie, des méthodes d'injections et des possibles effets secondaires. Les infirmières donnent des ressources supplémentaires (vidéos, dépliants, numéro de téléphone) afin de compléter la trousse d'information.

En salle de réveil, les infirmières consignent et administrent les médicaments en respect de la prescription médicale. Elles sont attentives aux signes vitaux et aux signes et symptômes. Tout est consigné au dossier du patient. Les narcotiques sont sous clés et bien sécurisés.

Processus prioritaire : Prévention des infections

La prévention des infections est bien maîtrisée, il n'a pas de problèmes majeurs. La pratique organisationnelle requise n'est pas respectée en raison du fait que les audits de vérifications n'ont pas encore été réalisés, mais l'établissement confirme qu'un comité d'audit a été mis en place et que des tournées seront effectuées prochainement. Nous encourageons l'établissement à poursuivre ses efforts.

La désinfection et le nettoyage des équipements semi-critiques sont bien faits, mais dans le cas des sondes vaginales, la salle est assez étroite et les sondes sales côtoient les sondes propres même si des efforts ont été faits pour organiser le flux des équipements dans la salle. La disposition de cette salle pourrait être corrigée. Aussi une minuterie pourrait être installée pour assurer un nettoyage constant lors des trempages des sondes dans les solutions enzymatiques.

Procréation médicalement assistée (PMA)- Services de Laboratoires

Processus prioritaires	Conformes à tous les critères	Critères non respecté	Critères à priorité élevé
Leadership clinique	Oui	Aucun	
Compétences	Non	9.3 Les membres de l'équipe sont reconnus pour leurs contributions	
Épisodes de soins	Non	7.2 Il existe un processus pour réviser les PON à intervalles réguliers et des changements sont apportés au besoin.	
		7.13 Un processus écrit est suivi pour s'occuper des échantillons inacceptables.	
		10.6 Il existe un processus écrit permettant de régler les cas où un envoi est inacceptable.	!
Aide à la décision	Oui	Aucun	
Impact sur les résultats	Non	14.3 Il existe un processus normalisé, élaboré avec l'apport des usagers et des familles pour faire des choix entre les lignes directives éclairées par des données probantes qui sont contradictoires.	!

Commentaires des visiteurs

Processus prioritaire : Leadership Clinique

Le laboratoire est constamment en mode innovation afin d'améliorer ses performances et aussi dans le but d'améliorer les services offerts. Le leadership n'hésite pas à encourager le développement de nouvelles techniques comme le dépistage préimplantatoire (préimplantation genetic screening/PSG) et l'introduction de nouveaux appareils comme l'embryoscope.

La direction du laboratoire s'appuie également sur des recommandations internationales afin de prévoir un personnel adéquat et suffisant en fonction du volume d'activité.

Processus prioritaire : Compétences :

Le personnel travaillant au laboratoire est hautement qualifié et chaque membre détient une longue expérience de travail. Le personnel est bien encadré par la direction du laboratoire et un suivi rigoureux de la performance de chaque membre de l'équipe est effectué et si des besoins de perfectionnements sont nécessaires alors ils sont offerts. Le personnel est aussi encouragé à participer à des activités de formation continue tant au niveau local qu'au niveau international lors de congrès. Nous avons également observé une excellente synergie entre les équipes à l'intérieur de la clinique (laboratoires vers cliniques) mais aussi avec les différents partenaires soit au CUSM même vers d'autres partenaires comme la clinique de

PMA du CHU Sainte-Justine.

Processus prioritaire : Épisode de soins

Le laboratoire répond aux plus hauts standards en termes d'organisation des salles évitant ou limitant les risques d'erreurs et de contaminations. Les conditions environnementales sont correctement suivies et enregistrées. Les équipements critiques sont tous sous alarmes fonctionnelles. Nous observons que la gestion documentaire se fait encore manuellement sans soutien d'un logiciel informatique comme c'est le cas ailleurs dans l'hôpital notamment au niveau des laboratoires de biochimie. L'ajout d'un tel outil permettrait de formaliser la gestion documentaire en forçant des cycles de révisions, en assurant la communication des nouvelles versions et en standardisant la tenue des registres de lectures. Cet outil favoriserait également une meilleure diffusion des procédures opérationnelles normalisées (PON) auprès de chaque banc de travail, car lors de notre tournée les gens aux différents postes de travail ne savaient pas toujours où récupérer les PON que nous cherchions.

Nous avons également observé que pour la portion des analyses s'effectuant dans le laboratoire de génétique (dépistage préimplantatoire/réimplantation genetic screening – PGS), il serait préférable regrouper toutes les informations de la traçabilité en un seul endroit soit en ajoutant un endroit dans le fichier Excel pour consigner l'information des numéros de lot des réactifs utilisés lors des analyses ou alors en ajoutant cette information dans un endroit du dossier médical sur BabySentry. Ceci éviterait de perdre cette information ou de l'oublier, car présentement il n'y a aucun endroit spécifique où cette information doit se retrouver. Il est souhaitable également d'inclure la façon de tenir cette traçabilité dans les procédures écrites.

Au niveau du centre de prélèvement, nous avons observé les bonnes pratiques assurant la sécurité, la confidentialité et la qualité du service. Nous suggérons néanmoins l'implantation d'une imprimante à code-barres ce qui éviterait la transcription manuelle des informations sur une étiquette collée sur le tube et réduirait par le fait même la perte de temps et les risques d'erreurs.

Nous encourageons l'établissement à poursuivre sur sa lancée.

Processus prioritaire : Aide à la décision

Le processus d'aide à la décision est bien supporté par l'utilisation du Logiciel BabySentry qui fut implanté dès 2009. Ce dossier médical électronique spécialement conçu pour les activités de procréation médicalement assistée contient toutes les données relatives aux soins. C'est par ce logiciel également que circule et se communique l'information à travers l'équipe. La clinique a mis en place une série de politiques et procédures protégeant l'accès et la confidentialité.

Processus prioritaire : Impact sur les résultats :

Les procédures et les pratiques en vigueur dans le laboratoire sont les plus à jour et sont

constamment révisées à l'occasion des réunions du vendredi. Lorsque des améliorations sont apportées, elles sont d'abord validées avant d'être mise en application.

L'équipe démontre aussi une bonne culture de la mesure pour être en mesure de suivre sa progression dans différents domaines d'activités cliniques.

Accreditation Review Report McGill University Gynecologic Reproductive Endocrinology and Infertility

Date of accreditation review:

March 20, 2019

Surveyors:

Dr. Christopher Glover

Dr. Dolores McKeen

Dr. Patricia-Anne Reed (FMRQ)

Program director:

Dr. Shauna Reinblatt

Disclaimer: The information contained in this document will be used for residency accreditation purposes only. All contents will be treated as confidential by the Royal College, College of Family Physicians of Canada (CFPC) and the Collège des médecins du Québec (CMQ) and will undergo limited distribution for the purposes of accreditation only. This limited distribution may include relevant Royal College Specialty Committees as well as Royal College, CFPC and CMQ Accreditation Committees, surveyors and staff.

PROGRAM OVERVIEW

Gynecologic Reproductive Endocrinology and Infertility (GREI) is a two-year program following certification in Obstetrics and Gynecology. There are currently five residents in program; residents are Canadian medical graduates and international medical graduates (IMGs).

The Specialty Committee concerns have been well addressed. Overall, it is an extremely well-run program with a very organized and dedicated program director.

Previously identified areas for improvement from the last accreditation review (insufficient number of RPC meetings and lack of documented minutes (1.1.2); subspecialty requirements for research (3.2.1 and 3.2.5)) have been adequately addressed as stated in the report.

ACCREDITATION REVIEW FINDINGS

Previous status:	Accredited program with follow-up by regular accreditation review
Recommended status:	Accredited program with follow-up by regular accreditation review

DETAILED FINDINGS

Requirement rating scale:

- MT = **Meets** – all mandatory indicators met
- PM = **Partially Meets** – at least one of the mandatory indicators met
- DNM = **Does Not Meet** – none of the mandatory indicators met

DOMAIN: PROGRAM ORGANIZATION

STANDARD 1: There is an appropriate organizational structure, leadership and administrative personnel to effectively support the residency program, teachers and residents.				
Element 1.1: The program director effectively leads the residency program.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
1.1.1	The program director is available to oversee and advance the residency program.	Meets		
Findings The program director (PD) is very well organized and is dedicated to the residents in the program. She has appropriate protected time. She meets with them weekly and is responsive to their educational needs.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
1.1.2	The program director has appropriate support to oversee and advance the residency program.	Meets		
Findings The program director receives excellent support from the Faculty of Medicine, the division lead, and the faculty. There are sufficient resources to run an effective program. Administrative support is excellent. The program administrator (PA) is highly efficient. There have been concerns that the PA is overworked but there has been a new hire which will allow the PA to have sufficient time to support the program. There are sufficient resources for monitoring residents’ performance, program review, and continuous improvement.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
1.1.3	The program director provides effective leadership for the residency program.	Meets		
Findings The PD is an effective leader; communicates well with residents and the division; manages conflict well and is engaged in medical education.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
Element 1.2: There is an effective and functional residency program committee structure to support the program director in planning, organizing, evaluating, and advancing the residency program.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
1.2.1	The residency program committee structure is composed of appropriate key residency program stakeholders.	Meets		
Findings Major areas of the program are represented on the Residency Program Committee (RPC). The residents have a forum for input into the program. Resident wellness is addressed. Exemplary indicator 1.2.1.4 is met. There is a quality of care expert (GREI staff) on the RPC who regularly contributes to program.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
1.2.2	The residency program committee has a clear mandate to manage and evaluate key functions of the residency program.	Meets		
Findings The RPC has clearly written terms of reference that address the composition, mandate, roles and responsibilities of each member, accountability structures, decision-making processes, lines of communication, and meeting procedures, which are reviewed on a regular basis. The RPC meets at least quarterly and has a promotions/competence committee that assesses the residents.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
1.2.3	There is an effective and transparent decision-making process that includes input from residents and other residency program stakeholders.	Meets		
Findings				

The decision-making process is fair and transparent. Decision making takes into account input from all stakeholders in the program.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
STANDARD 2: All aspects of the residency program are collaboratively overseen by the program director and the residency program committee.				
Element 2.1: Effective policies and processes to manage residency education are developed and maintained.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
2.1.1	The residency program committee has well-defined, transparent, and functional policies and processes to manage residency education.	Meets		
Findings The process of policy and process development, adoption, and dissemination is transparent, effective, and collaborative. The RPC reviews and implements policies from the postgraduate medical education (PGME) and discipline-specific accreditation standards. All stakeholders are aware of and have access to policies.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
2.1.2	There are effective mechanisms to collaborate with the division/department, other residency programs, and the postgraduate office.	Meets		
Findings There is collaboration with other health professions to provide innovative educational experiences for learners across the spectrum of health professions. There are diverse groups of stakeholders which provide innovative educational experiences; this includes a clinical psychologist, endocrinologists, and medical geneticists.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
Element 2.2: Resources and learning sites are organized to meet the Requirement(s) of the discipline.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
2.2.1	There is a well-defined and effective process to select the residency program’s learning sites.	Meets		
Findings The learning sites are selected to provide the most optimal residency program.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
2.2.2	Each learning site has an effective organizational structure to facilitate education and communication.	Meets		
Findings The learning sites are organized effectively to ensure an excellent educational experience.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
2.2.3	The residency program committee engages in operational and resource planning to support residency education.	Meets		
Findings The RPC assesses the educational needs of the residents regularly. The RPC ensures that there are adequate educational opportunities for the residents.				
Errors of fact as noted by the institution/program				

DOMAIN: EDUCATION PROGRAM

STANDARD 3: Residents are prepared for independent practice.					
Element 3.1: The residency program’s educational design is based on outcomes-based competencies and/or objectives that prepare residents to meet the needs of the population(s) they will serve in independent practice.					
Requirement(s)			MT	PM	DNM
3.1.1	Educational competencies and/or objectives are in place to ensure residents progressively meet all required standards for the discipline and address societal needs.		Meets		
Findings					
The program is structured so that the residents meet all educational competencies and objectives over the two-year program. The residents have exposure to a great depth and breadth of clinical cases. As well, there are outstanding research opportunities. Community and societal needs are					

considered in the design and educational experience of the program.				
Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: <i>Are the academic half-days well attended by residents and held how often?</i> Academic half-days are well attended and occur every Friday afternoon.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
Element 3.2: The residency program provides educational experiences designed to facilitate residents’ attainment of the outcomes-based competencies and/or objectives.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
3.2.1	The residency program’s competencies and/or objectives are used to guide the educational experiences while providing residents with opportunities for increasing professional responsibility at each stage or level of training.	Meets		
Findings The educational program is designed to increase the level of responsibility over the residents’ training period. As the residents progress and improve knowledge and technical skills they are exposed to more challenging cases.				
Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: <i>What metrics do the physicians use to "sign off" that a resident is capable to perform an egg retrieval independently? Is there a staff member within reach should the resident wish assistance? How does the program ensure that they are not advancing the resident too quickly?</i> The residents are assessed using O-score sheets for every procedure (via One45) and a paper copy signed by each staff member is handed in as soon as the procedure is observed and evaluated. As the residents obtain competency they are expected to be involved in more challenging cases. There is always a staff member physically in the room for sign in and walking around clinic/nearby office once trainee is fully independent, just in case needing assistance or advice. Retrieval rates and pregnancy rates are assessed every few months by chief embryologist and the statistics are sent to PD and medical director for assessment. These are assessed depending on the complexity of the cases.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.2.2	The residency program uses a comprehensive curriculum plan, which is specific to the discipline and addresses all of the CanMEDS/CanMEDS-FM Roles.	Meets		
Findings There is a very comprehensive curriculum plan which addresses all of the CanMEDS Roles. The curriculum plan maps well to each required competency. There is innovation in curriculum design and planning for residency program development in response to local and national initiatives. There is an innovative program which addresses transgender men and egg preservation. It approaches this issue in an innovative and supportive manner to engage this under-served community.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.2.3	The educational design allows residents to identify and address individual learning objectives.	Partially Meets		
Findings The program is designed to be flexible and to allow residents to tailor their training to ensure learning objectives are best suited for their future career. Residents have opportunities to undertake electives to learn new skills. As well, there are outstanding research opportunities.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.2.4	Residents’ clinical responsibilities are assigned in a way that supports the progressive acquisition of competencies and/or objectives, as outlined in the CanMEDS/CanMEDS-FM Roles.	Meets		
Findings The residents’ clinical responsibilities are graded. As the residents attain more clinical skills and knowledge they are expected to take a greater role in clinical care. As well, the program is designed such that the more senior residents are involved in the more challenging cases.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.2.5	The educational environment supports and promotes resident learning in an atmosphere of scholarly enquiry.	Partially Meets		
Findings Indicator 3.2.5.1: There are outstanding resources and mentorship for scholarly activity. The residents are very successful in completing projects.				

Errors of fact as noted by the institution/program				
3.2.6	The residency program provides formal training in continuous improvement with opportunities for residents to apply their training in a project or clinical setting.	Meets		
Findings Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: The program has formal training in continuous improvement. The residents are involved in projects in continuous improvement. As well, the residents receive regular feedback on their clinical outcomes.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
Element 3.3: Teachers facilitate residents’ attainment of competencies and/or objectives.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
3.3.1	Resident learning needs, stage or level of training, and other relevant factors are used to guide all teaching, supporting resident attainment of competencies and/or objectives.	Meets		
Findings Teachers are highly engaged in the program. The teachers promote a positive environment. The teachers ensure the residents’ competencies are attained. Teachers are given feedback on their performance.				
Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: <i>Are there clear objectives for transition to the subspecialty (from residency to subspecialty) knowing that a number of the residents are not Canadian trained? Are there clear objectives between junior and senior residents (PGY6/7)?</i> The residents are assessed daily from the start of the subspecialty. Any areas of weakness are identified and remedial action is taken. The Residents are not allowed to progress through the program and are not given increased responsibility until they meet expected milestones.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
Element 3.4: There is an effective, organized system of resident assessment.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
3.4.1	The residency program has a planned, defined and implemented system of assessment.	Meets		
Findings The residency program assesses the residents quarterly. The residents are given informal feedback daily and receive feedback on their clinical outcomes. Direct observation is performed daily. The assessments are performed by multiple assessors. Below is a list of areas of assessments for residents that are taken into consideration: 1. Clinical knowledge: case reviews, clinic case reviews, oral presentations at journal club, exam scores 2. Surgical technique: oocyte retrieval rates, embryo transfer pregnancy rates, hysteroscopic/laparoscopic technique 3. Teaching skill: evaluations from students and residents after teaching session by trainee 4. Patient advocacy and communication: oral exam/ OSCE (objective structured clinical exam), patient reviews/complaints sent to patient liaison coordinator and nurse manager, psychology clinics 5. Professionalism: 180 degree evaluation from nursing, administrative and ancillary staff feedback of the clinic				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.4.2	There is a mechanism in place to engage residents in a regular discussion for review of their performance and progression.	Meets		
Findings The PD meets informally with residents each week and feedback is given at this time. There is daily feedback from mentors and there is feedback on clinical outcomes regularly. There is formal feedback quarterly.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
3.4.3	There is a well-articulated process for decision-making regarding resident progression, including the decision on satisfactory completion of training.	Meets		
Findings The Competence Committee regularly reviews residents’ readiness for increasing professional responsibility, promotion, and transition to practice, based on demonstrated achievement of expected competencies and/or objectives for each level or stage of training.				
Errors of fact as noted by the institution/program				

3.4.4	The system of assessment allows for timely identification of and support for residents who are not attaining the required competencies as expected.	Meets
Findings The PD meets formally with residents quarterly. There is also daily feedback on the residents' clinical skills and quarterly feedback on clinical outcomes. Overall, the system in place allows for timely identification of and support for residents who are not attaining the required competencies.		
Errors of fact as noted by the institution/program		

DOMAIN: RESOURCES

STANDARD 4: The delivery and administration of the residency program is supported by appropriate resources.				
Element 4.1: The residency program has the clinical, physical, technical, and financial resources to provide all residents with the educational experiences needed to acquire all competencies.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
4.1.1	The patient population is adequate to ensure that residents experience the breadth of the discipline.	Meets		
Findings The program has a great depth and breadth of clinical cases. The clinical learning opportunities provide the residents with all educational opportunities required.				
Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: <i>With the change in public funding in Quebec, is there sufficient patient volume for IVF cycles for the GREI residents?</i> McGill IVF clinic is the largest and busiest clinic in Quebec; trainees are all proficient in all procedures very early on. Each resident is in the IVF operation room at least one day per week.				
<i>There is a minimal invasive specialty program in place at McGill. Is this program taking away the OR experience of the GREI residents?</i> The MIS program is posing a challenge. However, the program hopes that with declining resident numbers, GREI trainees will have more exposure. The MIS is also expected to stop accepting trainees.				
<i>The clinics in Pediatric Gynecology are held in the main hospital. How many clinics are organized for the GREI resident to fulfill their objectives of training? Is the volume of patients seen adequate? Please detail who are the faculties involved in the teaching.</i> Pediatric endocrinology, adolescent gynecology and pediatric gynecology are all part of the rotation. Cases depend on the day, might be very pertinent to REI practice vs other days not as relevant. Either way, good to have the exposure.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
4.1.2	Clinical and consultative services and facilities are organized and adequate to ensure that residents experience the breadth of the discipline.	Meets		
Findings Resident training takes place in functionally inter- and intra-professional learning environments that prepare residents for collaborative practice. The residents are exposed to other services such as clinical psychology, medical genetics, embryology, and endocrinology quite often, and work collaboratively with these groups.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
4.1.3	Diagnostic and laboratory services and facilities are organized and adequate to ensure that residents experience the breadth of the discipline.	Meets		
Findings The residency program has access to appropriate diagnostic services and laboratory services to meet both residents' competency requirements and the delivery of quality care.				
Response to pre-accreditation review Specialty Committee input: <i>Residents appear to observe hysterosalpingographies (HSGs). Is there a time when the resident is responsible to perform the HSG as this is a necessary skill for an REI even in the setting of ultrasound tubal patency as there is an ongoing role for HSG?</i> Because there is no HSG technician McGill GREI residents no longer perform saline ultrasounds themselves (unless they request) as this is performed by fellows in radiology.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
4.1.4	The residency program has the necessary financial, physical and technical resources.	Meets		

Findings There are adequate financial resources for the residency program to meet the general and specific standards for the discipline. There is adequate space for the residency program to meet educational requirements. There are adequate technical resources for the residency program to meet the specific requirements for the discipline. Residents have appropriate access to adequate facilities and services to conduct their work, including on-call rooms, workspaces, internet, and patient records.						
Errors of fact as noted by the institution/program						
4.1.5	There is appropriate liaison with other programs and teaching services to ensure that residents experience the breadth of the discipline.			Meets		
Findings There is excellent collaboration with other services.						
Errors of fact as noted by the institution/program						
Element 4.2: The residency program has the appropriate human resources to provide all residents with the required educational experiences.						
Requirement(s)				MT	PM	DNM
4.2.1	The number, credentials, competencies, and duties of the teachers are appropriate to teach the residency curriculum, supervise and assess trainees, contribute to the program, and role model effective practice.			Meets		
Findings The residency program has enough teachers with expertise to teach the curriculum. The residents have outstanding mentors in clinical care and in research.						
Errors of fact as noted by the institution/program						

DOMAIN: LEARNERS, TEACHERS, AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

STANDARD 5: Safety and wellness is promoted throughout the learning environment.					
Element 5.1: The safety and wellness of patients and residents are actively promoted.					
Requirement(s)			MT	PM	DNM
5.1.1	Residents are appropriately supervised.		Meets		
Findings Residents are appropriately supervised and teachers are readily available at all times.					
Errors of fact as noted by the institution/program					
5.1.2	Residency education occurs in a safe learning environment.		Meets		
Findings Safety is actively promoted throughout the learning environment for all involved in the residency program. There is an effective resident safety policy.					
Errors of fact as noted by the institution/program					
5.1.3	Residency education occurs in a positive learning environment that promotes resident wellness.		Meets		
Findings There is a positive and supportive learning environment for the residents. Resident wellness and safety is a high priority of the program.					
Errors of fact as noted by the institution/program					
STANDARD 6: Residents are treated fairly and adequately supported throughout their progression through the residency program.					
Element 6.1: The progression of residents through the residency program is supported, fair, and transparent.					
Requirement(s)			MT	PM	DNM
6.1.1	There are effective, clearly defined, transparent, formal processes for the selection and progression of residents.		Meets		
Findings The residency program has effective, well-defined, transparent, and formal processes for the selection and progression of residents.					
Errors of fact as noted by the institution/program					

6.1.2	Support services are available to facilitate resident achievement of success.	Meets		
Findings The residency program provides formal, timely career planning and counseling to residents throughout their progression through the residency program.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
STANDARD 7: Teachers effectively deliver and support all aspects of the residency program.				
Element 7.1: Teachers are assessed, recognized and supported in their development as positive role models for residents in the residency program.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
7.1.1	Teachers are regularly assessed and supported in their development.	Meets		
Findings Teachers are regularly assessed and reviewed by department head. There is support for faculty development for the teachers.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
7.1.2	Teachers in the residency program are effective role models for residents.	Meets		
Findings Teachers provide outstanding care, mentorship and scholarly work. They are recognized for the teaching by the department.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
STANDARD 8: Administrative personnel are valued and supported in the delivery of the residency program.				
Element 8.1: There is support for the continuing professional development of residency program administrative personnel.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
8.1.1	There is an effective process for the selection and professional development of the residency program administrative personnel.	Meets		
Findings McGill University oversees the hiring of the PA. There are professional development opportunities for the PA.				
Errors of fact as noted by the institution/program				

DOMAIN: CONTINUOUS IMPROVEMENT

STANDARD 9: There is continuous improvement of the educational experiences to improve the residency program and ensure residents are prepared for independent practice.				
Element 9.1: The residency program committee reviews and improves the quality of the residency program.				
Requirement(s)		MT	PM	DNM
9.1.1	There is a process to review and improve the residency program.	Meets		
Findings The residency program regularly reviews the program quarterly. This includes review of the learning environment, residents’ progression, and learning policies. Formal evaluation of learning experiences is done annually.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
9.1.2	A range of data and information is reviewed to inform evaluation and improvement of the residency program and its components.	Meets		
Findings Multiple sources of information, including feedback from residents, teachers, administrative personnel, and others as appropriate, are regularly reviewed. Information identified by the postgraduate office’s internal review process and any data centrally collected by the postgraduate office are accessed.				
Errors of fact as noted by the institution/program				
9.1.3	Based on the data and information reviewed strengths are identified and action is taken to address areas identified for improvement.	Meets		

Findings

Areas for improvement are used to develop and implement relevant and timely action plans. The PD and RPC share the identified strengths and action plans with residents, teachers, administrative personnel and others as appropriate.

Errors of fact as noted by the institution/program

SUMMARY

Areas for improvement requiring follow-up prior to the next regular accreditation review (i.e., by external review or APOR, as identified in the accreditation status and follow-up assigned above)	Requirement	PM	DNM
None identified.			

Errors of fact not already captured in report as noted by the institution/program