

Centre de procréation assistée: le rôle du pharmacien au CHU Sainte-Justine

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

1. Être en mesure d'expliquer le programme québécois de procréation assistée;
2. Comprendre le modèle de pratique du pharmacien d'établissement en matière de procréation assistée.

L'infertilité est reconnue comme une pathologie par l'Organisation mondiale de la santé. Elle est définie comme l'absence de conception après 12 mois ou plus de rapports sexuels réguliers, non protégés¹. Les causes de ce problème de santé sont variables. Elles touchent autant l'homme que la femme et demeurent inexplicables dans presque 15 % des cas². L'infertilité féminine s'explique par un dysfonctionnement ovulatoire, une atteinte tubaire et de l'endométriopelvienn. Le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) fait partie des dysfonctionnements ovulatoires fréquents touchant 5 % à 10 % des femmes en âge de procréer¹. L'âge de la femme constitue un facteur important des dysfonctionnements ovariens.

Aux États-Unis, environ 12 % des femmes en âge de procréer (15-44 ans) ont eu recours à des soins en cliniques de fertilité ces 10 dernières années³. Selon les Centers for Disease Control and Prevention et l'American Pregnancy Association, au moins six millions de femmes de 15 à 44 ans souffrent de problèmes de fertilité aux États-Unis³. Au Québec, 8,5 % des couples en âge de procréer ont un problème d'infertilité; ces statistiques concordent avec les taux mondiaux^{4,5}. La Loi sur la procréation assistée au Canada s'inspire des expériences d'autres pays tout en demeurant propre au Canada⁶. L'Association canadienne de sensibilisation à l'infertilité présente l'état des lieux dans les nombreux pays qui offrent le remboursement de la procréation assistée⁷.

Qu'est-ce que la procréation assistée ?

La procréation assistée regroupe l'ensemble des techniques permettant à un couple infertile de concevoir un enfant. Elle comporte généralement trois étapes, soit l'induction de l'ovulation (IO), l'insémination intra-utérine (IIU) et la fécondation par méthode *in vitro* traditionnelle (FIV) ou par micro-injection (ICSI – *Intra Cytoplasmic Sperm Injection*). L'objectif de l'IO, soit le recrutement d'un ou deux follicules ovariens, est de provoquer leur maturation et la libération d'un ou deux ovules. La fécondation peut se faire naturellement par relation sexuelle ou par IIU, c'est-à-dire par injection au fond de l'utérus d'un échantillon de sperme lavé. Enfin, la FIV consiste à stimuler les ovaires au moyen d'hormones exogènes afin de programmer la collecte d'ovules et de féconder les ovules avec les spermatozoïdes en laboratoire en vue d'obtenir plusieurs embryons. Un ou deux de ceux-ci seront implantés dans l'utérus et les autres seront cryoconservés.

Qu'est-ce que le programme québécois de procréation assistée ?

Bien que non prévu dans la *Loi canadienne sur la santé*, un programme québécois de procréation assistée a été mis en place par le Québec. Pour faire suite à cette décision politique la *Loi sur les activités cliniques et de recherche en matière de procréation assistée* a été adoptée en 2009. Elle vise à assurer une pratique sécuritaire, éthique et de qualité en matière de procréation assistée au Québec⁸. De plus, deux règlements ont été adoptés et modifiés, soit le *Règlement sur les activités cliniques en matière de procréation assistée*⁹ et le *Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi*

sur l'assurance maladie, afin de préciser notamment les services couverts¹⁰. On peut prendre connaissance de la Consultation publique électronique sur la procréation assistée adressée à la Commission de l'éthique de la science et de la technologie en 2009¹¹.

Depuis août 2010, le gouvernement québécois assume les frais relatifs aux traitements de procréation assistée, une première nord-américaine. Les activités médicales couvertes sont les suivantes : bilan de base d'infertilité (féminin et masculin), incluant des tests complémentaires nécessaires, prélèvements et dons d'ovules, prélèvements de sperme au moyen d'une intervention médicale, congélation du sperme et congélation des ovules (par vitrification), paillettes de sperme, fécondation *in vitro* (soit trois cycles stimulés ou six cycles naturels ou naturels modifiés), diagnostic génétique préimplantatoire, transfert d'un embryon frais ou congelé et congélation d'embryons. Les médicaments sont remboursés selon les modalités du régime d'assurance médicaments applicable à la patiente. Pour plus d'information sur les modalités de couverture, on peut se référer au site du ministère de la Santé et des Services sociaux¹².

Le programme québécois vise à réduire à moins de 10 % le nombre de grossesses multiples issues des techniques de reproduction assistée, qui sont plus à risque de complications obstétricales, d'accouchements prématurés et de morbidité et mortalité infantiles^{12,13}. La Société canadienne des obstétriciens et gynécologues publiait en 2010 une directive clinique recommandant de restreindre le nombre d'embryons transféré chez les femmes présentant un bon pronostic de naissances vivantes, afin de prévenir de telles complications tout en maintenant des taux globaux acceptables de naissances vivantes¹³. Il n'existe encore aucune législation canadienne sur le transfert sélectif d'un embryon sélectionné, comparativement à la Suède et à la Belgique^{14,15}.

À propos de la pharmacothérapie utilisée en traitement de l'infertilité

La procréation assistée représente un défi pharmacothérapeutique intéressant compte tenu de la complexité et de la diversité des protocoles utilisés. Il existe peu de lignes directrices quant à l'utilisation d'un protocole ou d'un agent particulier plutôt qu'un autre. L'enseignement dispensé aux couples en ce qui a trait à leurs traitements ainsi que la connaissance et la gestion des effets indésirables de chaque agent prescrit par le médecin représentent deux facteurs-clés de la réussite du processus de procréation assistée.

La liste des médicaments et des thérapies alternatives est longue et peut parfois être compliquée tant pour les couples que pour les professionnels de la santé. Parmi les médicaments communément prescrits en IO, on compte le citrate de clomiphène, le létrozole et les gonadotrophines. Selon l'indication clinique, de la metformine et de la gonadotrophine chorionique humaine peuvent être ajoutées. Les gonadotrophines (soit la folliculostimuline [FSH] et l'hormone lutéinisante [LH]) et la gonadotrophine chorionique humaine (hCG) sont synthétisées à l'aide de deux procédés de fabri-

cation distincts : génie génétique (recombinante) ou procédé d'origine urinaire. Les étapes de la FIV impliquent l'administration d'analogues de la GnRH, soit agonistes (busérelène, leuprolide, nafaréline) ou antagonistes (cétrotorélix, granirelix), et de gonadotrophines, ainsi que l'ajout de divers agents prescrits pour le maintien de la phase lutéale (p. ex., progestérone, 17 β -œstradiol) et des traitements complémentaires permettant de synchroniser le développement folliculaire et d'améliorer la réceptivité de l'endomètre (p. ex., acide acétylsalicylique, anovulants, corticostéroïdes). Ajoutons à ces molécules d'autres traitements adjuvants dont l'efficacité reste à prouver (p. ex., déhydroépiandrostérone [DHEA], hormone de croissance, coenzyme Q10, antibiothérapie).

Une revue de la littérature médicale permet de mettre en évidence le recours à plusieurs thérapies alternatives (p. ex., homéopathie, aromathérapie, herboristerie et produits de santé naturels divers) parfois utilisées par les patientes souffrant d'un problème de fertilité¹⁶. Régulièrement, les patientes omettent involontairement de divulguer la consommation de ces produits à leurs professionnels de la santé. Or, la prise des thérapies alternatives devrait être connue afin d'exclure la possibilité d'interactions médicamenteuses et la survenue d'effets indésirables, et de vérifier l'efficacité et l'innocuité des agents utilisés. La connaissance de ces différentes thérapies alternatives dites « naturelles » que peuvent se procurer les couples à la pharmacie, ou en ligne, est un enjeu pour les professionnels de la santé, car certaines d'entre elles ne sont pas commercialisées. De plus, l'efficacité de certaines autres reste encore à prouver.

Centre de procréation assistée (CPA) au CHU Sainte-Justine

Les activités du CPA au CHU Sainte-Justine ont débuté le 17 septembre 2012. Les traitements de troisième niveau (FIV) sont offerts depuis février 2013. L'objectif est de réaliser 400 cycles de FIV par année. De plus, ce CPA est spécialisé en diagnostic génétique préimplantatoire (DPI) et en préservation de la fertilité. Il intègre une prise en charge complète des patientes, incluant l'investigation, la conception, le suivi de la grossesse et la naissance de l'enfant.

Le DPI comporte quatre étapes : un cycle de FIV avec ICSI, la biopsie embryonnaire pour extraire le matériel génétique, l'analyse de ce matériel et, enfin, le transfert d'un embryon exempt de la maladie génétique recherchée. Quant à la préservation de la fertilité, elle consiste essentiellement à réaliser un prélèvement d'ovules afin de les vitrifier avant que la patiente ne subisse une thérapie médicamenteuse ayant un effet délétère pour sa fonction ovarienne (p. ex., chimiothérapie).

L'équipe est composée de trois fertologues, de quatre embryologues, d'une infirmière-chef, de cinq infirmières cliniciennes, d'une conseillère en soins infirmiers, d'une pharmacienne, d'une psychologue, d'une agente administrative, d'une technicienne en administration et d'une préposée aux bénéficiaires.

Nouveaux aménagements

Afin de traiter cette clientèle, de nouveaux aménagements ont été réalisés au cœur du quatrième étage du CHU Sainte-Justine, étage dédié au programme mère-enfant. Le centre, d'une superficie de 800 m², inclut dans sa première phase deux salles d'intervention, une salle de réveil, un vestiaire (utilité propre et souillée), trois salles d'échographie, un laboratoire d'embryologie, un laboratoire d'andrologie, une salle de réservoir d'azote, deux salles de prélèvement pour les hommes, un local réservé à la banque de sperme (utilisé pour la préservation de la fertilité), un bureau de réception et, enfin, une salle d'attente jumelée au centre anténatal. La deuxième phase prévoit quatre salles d'examen, deux salles d'enseignement pour les infirmières et le pharmacien hospitalier et une salle d'attente réservée à la clientèle du CPA.

Bien qu'initialement des locaux aient été demandés et prévus pour les activités pharmaceutiques, ces dernières auront lieu, lors de la première phase, dans les locaux partagés avec d'autres professionnels de la santé, au sein de la clinique de gynécologie. La préparation centralisée de certains médicaments (p. ex., sédation et analgésie) continuera à être faite à

I Profil de la contribution pharmaceutique

Modèle de pratique

- Participer à la gestion de la pharmacothérapie pour la clientèle
- Favoriser l'enseignement sur la pharmacothérapie utilisée en fertilité aux professionnels de la santé
- Participer à la gestion de la pharmacothérapie pour l'équipe traitante
- Participer à la mise en place d'un centre de documentation pharmaceutique sur la procréation assistée pour les professionnels de la santé et les patientes
- Participation à la recherche clinique

Réalisations en 2011-2012

- Collaboration à la création d'un site Web (www.chu-sainte-justine.org/CPA) pour les couples incluant les éléments suivants :
 - Généralités sur l'infertilité (p. ex., causes, description du cycle ovarien, rôle de chaque hormone impliquée dans le cycle)
 - Explications sur les différentes techniques de reproduction assistée
 - Feuilles de conseils sur chaque médicament utilisé en infertilité féminine
 - Feuilles de conseils sur la gestion des effets indésirables (p. ex., le syndrome d'hyperstimulation ovarienne)
 - Mise en place de consultations d'ordre pharmaceutique pour toute demande de l'équipe traitement et des patientes
- Participation à la formation continue sur les médicaments utilisés en infertilité féminine ainsi que sur les protocoles utilisés dans l'établissement du CHU Sainte-Justine pour les infirmières cliniciennes et les pharmaciens d'officine ayant un intérêt pour la clinique du CPA, ainsi que pour les externes et résidents en médecine
- Rédaction d'articles en collaboration avec les membres de l'équipe du CPA : « Mise à jour sur les traitements de l'infertilité féminine²⁰ ».
- Création de feuilles d'ordonnance prérédigées (FOPR); à titre indicatif, les FOPR portent notamment sur les sujets suivants :
 - première visite d'une patiente et de son conjoint à la clinique de procréation assistée
 - induction de l'ovulation
 - déclenchement de l'ovulation en IO, en IIU et en FIV
 - soutien de la phase lutéale par l'utilisation de protocoles (c.-à-d. longs, courts, antagonistes, préservation de la fertilité pour urgence médicale ou cancer hormono-dépendant)
 - suivi échographique et dosage hormonal durant les protocoles d'IO, d'IIU ou de FIV
- Rédaction de protocoles de sédation et de soulagement de la douleur pour les interventions à la clinique (p. ex., prélèvement d'ovules et transferts d'embryon)
- Organisation physique du circuit du médicament (p. ex., armoire à substances contrôlées, chariot d'urgence, espace pour l'entreposage des médicaments au commun, incluant respect de la chaîne thermique et préparation du matériel médical prévu pour les médicaments injectables (p. ex., aiguilles, aiguilles filtrantes, seringues)

Réalisations prévues en 2014-2015

- Évaluation de la satisfaction de couples par rapport à l'enseignement reçu au CPA
- Collaboration à la création du site Web, pour les professionnels de la santé
- Rédaction d'articles en collaboration avec les membres de l'équipe du CPA : utilisation des traitements adjuvants
- Rédaction de plans de soins pharmaceutiques pour le transfert en pharmacie communautaire
- Création d'une bibliothèque virtuelle contenant les sources bibliographiques à jour sur les médicaments utilisés en infertilité ainsi que les techniques de reproduction assistée et la gestion des effets indésirables associés
- Rédaction, instauration, collaboration et publication de protocoles de recherche visant notamment à décrire l'utilisation des traitements alternatifs par les couples, à évaluer l'efficacité des traitements prescrits et à répertorier la survenue des effets indésirables

la pharmacie centrale de l'établissement. En ce qui concerne la dispensation ambulatoire, les patientes sont invitées à se procurer les médicaments requis auprès de la pharmacie d'officine de leur choix, comme le prévoit le régime public d'assurance médicaments du Québec.

À propos du rôle du pharmacien au CPA

Il existe peu de données sur le rôle du pharmacien en procréation médicalement assistée. Au CHU Sainte-Justine, des pharmaciennes sont mises à contribution en obstétrique-gynécologie depuis la fin des années 1990, dans le cadre de la mise en place de la chaire pharmaceutique Famille Louis-Boivin – médicaments, grossesse et allaitement. À raison d'un équivalent temps-plein (ETP), ces pharmaciennes, en rotation, assurent la couverture clinique décentralisée des 100 lits d'obstétrique et de gynécologie, de la pouponnière, ainsi que de la clinique externe d'obstétrique-gynécologie. En continuité avec cette activité et en tenant compte de la lourdeur des traitements pharmacologiques utilisés en procréation assistée ainsi que de la complexité du profil pharmacologique de base de certaines patientes dans un contexte de grossesse, les pharmaciennes ont proposé de s'investir activement dans ce nouvel axe clinique de l'obstétrique au sein du CHU Sainte-Justine, tant en matière de soins que de l'enseignement et de la recherche, dès le début du projet, durant l'été 2011.

Aux États-Unis, l'American Pharmacists Association offre une formation gratuite, en ligne, sur les médicaments utilisés en infertilité, valide de juin 2012 à juin 2015¹⁷. On ne connaît toutefois pas le nombre de pharmaciens impliqués activement. Au Canada, quelques cliniques de fertilité présentent les membres de leur équipe interdisciplinaire, incluant le pharmacien, notamment en Alberta¹⁸, en Ontario¹⁹, et, maintenant, au CPA CHU Sainte-Justine (www.chu-sainte-justine.org/CPA).

Dans une revue documentaire sur le traitement de l'infertilité, le groupe de Smith et coll. met en garde les pharmaciens d'officine contre les alertes automatiques de certains outils d'aide à la décision qui peuvent entraîner des arrêts de traitement de médicaments non indiqués en grossesse, mais justifiés en procréation assistée³. Par ailleurs, ces auteurs mettent en perspective l'importance du pharmacien dans l'information donnée à la clientèle en ce qui concerne la compréhension de leur traitement, incluant des conseils pour l'administration, l'entreposage et l'innocuité des agents, ainsi que dans l'appui psychologique nécessaire pour faire face aux enjeux psychologiques et émotifs liés aux traitements pharmacologiques. Les auteurs décrivent également l'importance de l'appui du pharmacien aux autres professionnels spécialisés en infertilité dans la recherche d'information scientifique et la gestion du circuit du médicament lié aux médicaments utilisés.

En outre, dans le contexte de la mise en place de cliniques de procréation assistée en établissement de santé, les pharmaciens hospitaliers pourront s'assurer de l'arrimage avec la pratique pharmaceutique en milieu communautaire afin d'assurer le bon usage des médicaments. Au CHU Sainte-Justine, les pharmaciennes de l'équipe mère-enfant contribuent activement à l'enseignement et à l'encadrement d'étudiants au premier et deuxième cycles des programmes de pharmacie; nul doute que cette nouvelle implication contribuera à alimenter les contenus pédagogiques afin de préparer les étudiants en pharmacie et en médecine à traiter ces clientèles à l'échelle du Québec.

Vision et enjeux pharmaceutiques

Le département de pharmacie du CHU Sainte-Justine comporte trois équipes cliniques, soit l'équipe de pédiatrie (secteurs pédiatrie, infectiologie, soins intensifs, chirurgie, pneumologie/fibrose kystique, hépatogastro-néphrologie, VIH/sida et nutrition parentérale), l'équipe d'héματο-oncologie (hématologie, oncologie, greffe de moelle osseuse) et l'équipe mère-enfant (néonatalogie, centre d'information sur les médicaments en grossesse et allaitement [IMAGE] et obstétrique-gynécologie). Avec la création du centre de procréation assistée au sein d'un des cinq centres hospitaliers universitaires du Québec, la direction des affaires médicales et universitaires a choisi d'investir dans les soins, l'enseignement et la recherche pharmaceutique dans ce secteur d'excellence. Un total de 0,5 ETP pharmacien et la même dotation technique ont été budgétés afin d'assurer la mise en place de cette activité clinique à partir de 2012 ainsi que le développement d'une expertise pharmaceutique dans le domaine et sa consolidation.

Pour faire suite aux discussions avec le chef du département d'obstétrique-gynécologie, le directeur médical, la coordinatrice du projet ainsi que les membres de l'équipe mère-enfant, cinq tâches précisant l'expertise du pharmacien en matière de procréation assistée ont été énoncées. En outre, le modèle de pratique proposé avec l'arrivée des premières patientes comporte les cinq modalités suivantes :

1. Participer à la gestion de la pharmacothérapie pour la clientèle (incluant une gestion globale de la pharmacothérapie pour tous les problèmes de santé) afin, notamment, de conseiller le couple sur la prise d'un médicament approprié pour la conception et la grossesse, en collaboration avec l'équipe traitante.
2. Favoriser l'enseignement de la pharmacothérapie utilisée en fertilité aux professionnels de la santé (p. ex., soins infirmiers, externes et résidents en médecine) et aux couples afin de :
 - prévenir le risque d'erreur dans l'administration du produit (p. ex., dose, mode de préparation, administration, moment de prise par rapport au protocole prescrit);
 - prévenir le retard dans la prise du médicament par la patiente (p. ex., un retard ou un oubli pourrait diminuer le taux de succès du traitement ou obliger l'annulation du cycle);
 - favoriser le suivi et la prise en charge des effets indésirables associés à la pharmacothérapie (p. ex., syndrome d'hyperstimulation ovarienne, saignements, symptômes associés à la déplétion en œstrogènes).

Gratuit! Dans ce numéro de Québec Pharmacie
Répondez en ligne à www.Professionsante.ca

Approuvée pour **1,5 UFC**

LEÇON DE Formation continue

Septembre 2014 • Accréditation valable jusqu'au 15 septembre 2015
N° de dossier CCEPP : 1065-2014-1127-I-P • OPQ : 14-4942-00



Améliorer les résultats du traitement de la schizophrénie

Par Joel Lamoure, RPh, DD, FASCP

Après avoir suivi cette leçon de formation continue et répondu au test, les pharmaciens seront en mesure de mieux :

1. comprendre la schizophrénie et son impact sur le patient et sa famille selon une approche bio-psycho-sociale, ainsi que les causes et la fréquence des rechutes
2. prendre conscience de l'impact et des raisons de la non-adhésion thérapeutique, et comprendre comment la gérer à l'aide d'antipsychotiques à action prolongée (APAP) injectables
3. faire la distinction entre les différents antipsychotiques atypiques pour traiter les symptômes de la schizophrénie, en se concentrant sur les APAP injectables de deuxième génération ainsi que sur leurs effets indésirables
4. comparer les avantages et les inconvénients des APAP injectables de deuxième génération à ceux des antipsychotiques oraux de deuxième génération en s'informant particulièrement sur le nouvel antipsychotique à libération prolongée pour suspension injectable aripiprazole à administration mensuelle

Leçon publiée grâce à une subvention à visée éducative de :

3. Participer à la gestion de la pharmacothérapie pour l'équipe traitante :
 - par la rédaction de protocoles, de feuilles d'ordonnances de médicaments prérédigées, de demandes de patient/médicament d'exception aux fins de remboursement, de plans de soins pharmaceutiques assurés par la pharmacie communautaire choisie par le couple afin de faciliter l'accès aux médicaments et d'assurer un délai optimal dans la dispensation des médicaments.
4. Participer à la mise en place d'un centre de référence sur les traitements utilisés en infertilité, notamment par la rédaction d'un document d'information offert aux professionnels.
5. Participer à la recherche clinique :
 - par la rédaction et l'instauration de protocoles de recherche clinique et évaluative;
 - par la contribution à des protocoles de recherche et à leur publication.

Afin d'illustrer ce rôle et de faciliter l'arrimage avec les autres établissements de santé, avec ou sans programme similaire, et le milieu communautaire, le **tableau 1** présente les réalisations effectuées au cours de 2012 et celles qui sont visées en 2014-2015.

Conclusion

La procréation assistée représente un défi pharmacothérapeutique intéressant compte tenu de la complexité des protocoles prescrits ainsi que de la diversité des molécules pouvant être utilisées par la clientèle visée. Le modèle de pratique du pharmacien spécialisé dans le domaine est en plein essor. Un des prochains objectifs afin d'assurer la diffusion de ce modèle est de permettre la présence régulière du pharmacien au sein de l'équipe du CPA. ■

Texte rédigé par **Marie-Sophie Brochet**, B. Pharm., M. Sc., clinicienne associée, membre du centre de procréation assistée (CPA), pharmacienne au département de pharmacie et membre de l'équipe mère-enfant, CHU Sainte-Justine; **Éma Ferreira**, B. Pharm., M. Sc., FCSHP, clinicienne associée, pharmacienne au département de pharmacie et membre de l'équipe mère-enfant, CHU Sainte-Justine et professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal (UdeM); **Caroline Morin**, B. Pharm., M. Sc., clinicienne associée, pharmacienne au département de pharmacie et membre de l'équipe mère-enfant, CHU Sainte-Justine; **Jean-François Bussièrès**, B. Pharm., M. Sc., MBA, FCSHP, chef du département de pharmacie et de l'unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, et professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, UdeM; et **Elias Dahdouh**, MD, CSPQ, directeur médical du CPA, CHU Sainte-Justine, département d'obstétrique-gynécologie, UdeM, et membre associé, PROCREA Cliniques Montréal.

RÉFÉRENCES : 1. ASRM. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss. *Fertil Steril*. 2008; 90(5 Suppl): S60. 2. Maheshwari A. Effect of female age on the diagnostic categories of infertility. *Hum Reprod*. 2008; 23(3): 538-42. 3. **Smith C, Grimm M, Schwegel M. Treatment of infertility in women. J Am Pharm Assoc 2012; 52(4): e27-42.** 4. Elizabeth E, Puscheck TLW. Infertility. *Medscape Reference*. 2012 [06/05/2012]; <http://emedicine.medscape.com/article/274143-overview#aw2aab6b7> 5. Infertilité et procréation assistée. 25 mai 2011. [En ligne. Page consultée le 10 juillet 2012.] www.ahrc-pac.gc.ca/v2/patients/infertilité-infertilité-fra.php 6. Gouvernement du Canada. Loi sur la procréation assistée. [En ligne. Page consultée le 20 juin 2014.] <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/A-13.4/> 7. Association canadienne de sensibilisation à l'infertilité. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.iaac.ca/fr/447-787-vers-un-acces-universel-aux-traitements-de-procreation-assistee-par-dr-william-buckett-printemps-2010 8. Publications du Québec. Loi sur les activités cliniques et de recherche en matière de procréation assistée. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.sante.gouv.qc.ca/programmes-et-mesures-daide/ 9. Publications du Québec. Règlement sur les activités cliniques en matière de procréation assistée. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/A_5_01/A5_01R1.HTM 10. Publications du Québec. Règlement d'application de la Loi sur l'assurance maladie. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/A_29/A29R5.HTM 11. MSSS. Consultation publique électronique sur la procréation assistée. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.sante.gouv.qc.ca/programmes-et-mesures-daide/programme-quebecois-de-procreation-assistee 12. Programme québécois de procréation assistée. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.sante.gouv.qc.ca/programmes-et-mesures-daide/programme-quebecois-de-procreation-assistee 13. Min JK, Hughes E. Le transfert sélectif d'un seul embryon à la suite de la fécondation in vitro. *JOGC* 2010; 241: 478-94. 14. Debrock S, Spiessens C, Meuleman C, Segal L, De Loecker P, Meeuwis L, et coll. New Belgian legislation regarding the limitation of transferable embryos in vitro fertilization cycles does not significantly influence the pregnancy rate but reduces the multiple pregnancy rate in a threefold way in the Leuven University Fertility Center. *Fertil Steril*. 2005; 83: 1572-4. 15. Saldeen P, Sundstrom P. Would legislation imposing single embryo transfer be a feasible way to reduce the rate of multiple pregnancies after IVF treatment? *Hum Reprod*. 2005; 20: 4-8. 16. Gaware VM, Parjane SK, Merekar Abhijit N, Pattan R, Dighe NS, Kuchekar BS, Godge Rakul K. Female infertility and its treatment by alternative medicine: A review. *JOCPR* 2009; 1(1): 148-62. 17. American Pharmaceutical Association. Treatment of infertility in women. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] <http://elearning.pharmacist.com/products/1071/treatment-of-infertility-in-women> 18. Regional fertility program. Calgary, AB. Pharmacy services. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.regionalfertilityprogram.ca/pharmacy.php 19. Ottawa Fertility Centre. Drug dispensary. [En ligne. Page consultée le 18 avril 2013.] www.conceive.ca/aboutus/index.php?lang=en&link=MoreofOurTeam 20. **Brochet MS, David F, Marino C, Dahdouh E. Mise à jour sur les traitements de l'infertilité féminine. MedActuel 2013; 13(2): 47-51.**

Les références portant un code de couleur indiquent au lecteur qu'il s'agit des références principales de l'article telles que choisies par les auteurs.

QUESTIONS DE



Répondez en ligne sur www.professionsante.ca, section eCortex;

rechercher *Québec Pharmacie*, septembre 2014.

Date limite : 17 septembre 2015. Donne 4 UFC.

14. Parmi les énoncés suivants entourant l'infertilité, lequel est faux ?

- A L'infertilité se définit par une absence de conception après 12 mois ou plus de rapports sexuels réguliers non protégés.
- B Les causes de l'infertilité sont variables, touchent autant l'homme que la femme et demeurent inexplicables dans presque 35 % des cas.
- C L'infertilité féminine s'explique par un dysfonctionnement ovulatoire, une atteinte tubaire et de l'endométriase.
- D L'âge de la femme constitue un facteur important des dysfonctionnements ovariens.
- E Le gouvernement québécois assume plusieurs frais relatifs aux traitements de procréation assistée depuis août 2010. Les médicaments sont quant à eux remboursés selon les modalités du régime d'assurance médicaments applicables à la patiente.

15. Parmi les énoncés suivants entourant la procréation médicalement assistée, lequel est vrai ?

- A Plusieurs pharmaciens hospitaliers contribuent aux cliniques de procréation assistée au Québec.
- B Le rôle du pharmacien est bien défini dans les cliniques de procréation assistée.
- C Plusieurs activités peuvent être réalisées par le pharmacien hospitalier dans une clinique de procréation assistée, incluant la gestion de la pharmacothérapie pour ce type de clientèle, l'enseignement de la pharmacothérapie utilisée aux professionnels de la santé et la participation à la recherche clinique.
- D Les médicaments suivants sont fournis par le centre de procréation assistée : analogues de la GnRH, gonadotrophine et médicaments permettant de soutenir la phase lutéale.
- E Tout comme la Belgique et la Suède, le Canada a une législation sur le transfert sélectif d'un embryon sélectionné.