



# Quel est le rôle du pharmacien communautaire dans les protocoles de traitement d'infertilité ?



## Objectifs d'apprentissage

1. Identifier les causes d'infertilité.
2. Maîtriser les traitements d'infertilité et les principaux effets indésirables.
3. Connaître la place du pharmacien dans le domaine de l'infertilité.





Le rôle du pharmacien dans la gestion de l'infertilité a pris un envol rapide ces dernières années, et il continue d'évoluer sans cesse avec les protocoles de traitement de plus en plus complexes. Cette complexité nécessite qu'une attention accrue soit accordée aux détails non seulement de la part des pharmaciens qui reçoivent les ordonnances en communautaire, mais des patients eux-mêmes. Le pharmacien joue un rôle crucial dans la gestion des médicaments prescrits et contribue ainsi à alléger les démarches du patient.

Le diagnostic de l'infertilité ainsi que le processus complexe de traitement multiforme peuvent entraîner un niveau de détresse accrue, voire de la dépression, chez certains patients ou couples en cours de traitement. Par conséquent, le simple fait d'écouter, de montrer de l'empathie et de fournir un soutien émotionnel sont des gestes simples mais extrêmement importants dans le travail quotidien du pharmacien avec les patients ayant à traverser de telles épreuves.

Des variations dans les critères pour établir le diagnostic d'infertilité ont été notés lorsque les chercheurs se sont rendu compte du grand nombre de couples qui étaient touchés par ce problème. Généralement, on parle d'infertilité lorsqu'une femme en âge de procréer ne parvient pas à tomber enceinte, bien qu'elle n'utilise aucune forme de contraception. En effet, l'infertilité est définie comme l'absence de conception après 12 mois de relations sexuelles régulières non protégées. Cette définition s'applique lorsque la femme est âgée de 35 ans ou moins. Par contre, si elle a 35 ans ou plus, elle est généralement considérée comme infertile après six mois d'incapacité à concevoir<sup>1,2</sup>.

Une étude récente montre qu'au Canada 11,5 % à 15,7 % des couples sont aux prises avec l'infertilité<sup>4</sup>. Ces statistiques pointent à presque un couple sur six<sup>5</sup>. Ces taux ont grandement augmenté puisque les taux étaient de 5,4 % en 1984<sup>6</sup> et de 8,5 % en 1992<sup>7</sup>. Par ailleurs, 42 % des cas sont de cause féminine, 33 % de cause masculine et 15 % de cause inexpiquée. Une étiologie mixte se présente dans 40 % des cas<sup>8</sup>.

Selon l'organisation américaine *Centre for Disease Control and Prevention* (CDC), 6 % des femmes mariées de 15 à 44 ans sont considérées comme infertiles et près de sept millions d'entre elles ont reçu une forme quelconque de traitement d'infertilité au cours de leur vie<sup>3</sup>. L'utilisation de médicaments améliorant la fertilité a considérablement augmenté ces 30 dernières années, le rôle du pharmacien continuant de s'étendre dans cette spécialité de la pharmacie.

La fertilité dépend de plusieurs facteurs. Les facteurs de risque d'infertilité varient chez les deux sexes. L'infertilité est attribuable autant à l'homme qu'à la femme, voire aux deux<sup>9</sup>. Pour la femme, l'un des principaux facteurs de risque est l'âge. La fécondité



TABLEAU II



des femmes diminue avec le temps, surtout après 35 ans. Les principales causes d'infertilité chez l'homme et la femme<sup>9</sup> sont résumées dans le **tableau I**.

TABLEAU III



Parmi les éléments communs qui peuvent affecter la santé générale et le mode de vie autant de l'homme que de la femme, et ainsi contribuer à augmenter le risque accru d'infertilité, figurent les maladies chroniques telles que le diabète, et leurs traitements, les traitements antérieurs contre le cancer, tels que la chimiothérapie, la radiothérapie et la chirurgie, la consommation d'alcool et de tabac, l'anorexie et l'obésité<sup>9</sup>.

TABLEAU IV



Le traitement de l'infertilité dépend de plusieurs facteurs, dont le diagnostic, la durée de l'infertilité et l'âge. Tous ces facteurs affectant la fertilité devraient être gérés en conséquence. Les techniques de procréation assistée sont souvent utilisées pour aider les femmes atteintes à tomber enceintes, en association avec l'utilisation de médicaments pour améliorer les taux de réussite de la grossesse (**tableaux II, III et IV**).

Il est ainsi important de reconnaître que le rôle principal du pharmacien communautaire consiste à accompagner des patients à travers ces protocoles de traitement de plus en plus complexes et aux effets indésirables incommodes. Le pharmacien communautaire devient alors une excellente source d'information sur l'usage optimal des médicaments en infertilité et de gestion des effets indésirables non négligeables. Le pharmacien peut également aider à alléger le fardeau financier lié aux coûts élevés de nombreux médicaments en expliquant aux patients le processus de remboursement de la RAMQ et des assureurs privés. ■

## Références

Les références en gras indiquent au lecteur les références principales de l'article, telles que choisies par les auteurs.

1. *Defining infertility*. ReproductiveFacts.org website. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility> Consulté le 28 mai 2017.
2. *Infertility FAQs*. CDC website. <http://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm> Consulté le 28 mai 2017.
3. *Key statistics from the National Survey of Family Growth*. CDC website. [http://www.cdc.gov/nchs/nsfg/key\\_statistics/i.htm#infertility](http://www.cdc.gov/nchs/nsfg/key_statistics/i.htm#infertility) Updated April 20, 2015. Consulté le 28 mai 2017.
4. **Bushnik T, et coll. Estimating the prevalence of infertility in Canada. *Human Reproduction* 2012 Mar; 27(3): 738-46.**
5. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/fertility/fertility.html> Consulté le 29 mai 2017.
6. **Balakrishnan TR, Fernando R. Infertility among Canadians: An analysis of data from the Canadian Fertility Survey (1984) and General Social Survey (1990). In: *The Prevalence of Infertility in Canada: Research Studies of the Royal Commission on New Reproductive Technologies*. Ottawa: Minister of Supply and Services Canada, 1993,107-62.**



7. Dulberg CS, Stephens T. *The prevalence of infertility in Canada, 1991-1992: Analysis of three national surveys*. In: *The Prevalence of Infertility in Canada: Research Studies of the Royal Commission on New Reproductive Technologies*. Ottawa: Minister of Supply and Services Canada, 1993, 61-106.
8. Brochet M-S, et coll. *Le petit guide en infertilité*. CHU Sainte-Justine 2013; 1<sup>re</sup> édition : 12.
9. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/fertilite/fertilite.html> Causes de l'infertilité. Consulté le 29 mai 2017.
10. Kantartzi PD, et coll. *Male infertility and varicocele: Myths and reality*. *Hippokratia*. 2007;11(3): 99-104.
11. Monographies de produits, tel que consulté le 30 juin 2017. <https://www.e-therapeutics.ca/search>

**QUESTIONS DE**  
**FC** 

**eCortex**.ca

Répondez à ces questions en vous rendant sur eCortex.

**Date limite : 6 août 2018. Donne 4 UFC.**

2. **Parmi les facteurs de risque d'infertilité suivants, quels sont ceux qui affectent autant l'homme que la femme ?**
  - A. Les maladies chroniques, telles que le diabète.
  - B. Les traitements contre le cancer, tels que la radiothérapie et la chimiothérapie.
  - C. La consommation d'alcool.
  - D. L'obésité.
  - E. Toutes ces réponses.





---

Texte rédigé par **Thi Thanh Yen Nguyen**, B. Pham., DESS., pharmacienne d'officine et consultante, Synergyx Conseil, Ville de Montréal.

Révision: Thina Nguyen, B. Pharm., pharmacienne propriétaire, ville de Montréal.

*L'auteure et la réviseuse scientifique ne déclarent aucun conflit d'intérêts lié à la rédaction de cet article.*

---

Texte original soumis le 17 juin 2017.

Texte final remis le 18 juillet 2017.

---

Cette chronique fournit une information claire et concise à des questions d'ordre clinique posées par des pharmaciens. Elle a l'avantage de proposer des réponses courtes à des questions touchant un ensemble de sujets d'intérêt pour les cliniciens exerçant aussi bien en milieu communautaire qu'en établissement de santé.

Responsable de cette chronique :



**Sandra Bélanger, B. Pharm.**



**Geneviève Tirman, B. Pharm., diplôme de 2<sup>e</sup> cycle en pharmacie communautaire**

---



## I Principales causes d'infertilité chez l'homme et la femme<sup>8,9</sup>

Homme	Femme
<b>Troubles médicaux :</b> blocage du mouvement des spermatozoïdes <sup>10</sup> , mauvaise qualité des spermatozoïdes (p. ex., leur motilité et leur forme), L'absence ou un faible taux de spermatozoïdes	<b>Troubles ovulatoires :</b> problème de production d'ovules (irrégularité ou absence de cycles menstruels), ménopause précoce (avant 40 ans), hyperprolactinémie, syndrome ovarien polykystique
<b>Varicocèle :</b> veine élargie du testicule causant un trouble vasculaire (cause la plus fréquente de la stérilité masculine, bien que cette théorie soit controversée <sup>10</sup> )	<b>Anomalies utérines :</b> présence de fibromes ou de polypes
<b>Infections :</b> infection transmissible sexuellement (ITS), telle que la chlamydia	<b>Troubles tubulaires :</b> trompe manquante ou occlusion
	Endométriose, se caractérisant par une prolifération de tissu endométrial autour des organes reproducteurs
Déséquilibre hormonal	Déséquilibre hormonal



## Techniques de procréation assistée et médicaments associés<sup>8,11</sup> Situation clinique : induction de l'ovulation

Classe thérapeutique	Nom commercial	Nom chimique/ Composition	Effets indésirables les plus fréquents
Agoniste et antagoniste des estrogènes	Sérophène/ Clomid <sup>MD</sup>	Clomiphène	Bouffées de chaleur, malaises, distension ou ballonnements abdominaux ou pelviens, hypertrophie ovarienne, céphalées, nausées et vomissements, malaises mammaires, saignements utérins anormaux
Inhibiteur de l'aromatase non stéroïdien	Femara <sup>MD</sup>	Létrozole	Troubles vasculaires (bouffées de chaleur, hypertension, troubles thrombo-emboliques), fatigue, œdème, myalgie, céphalées, vertiges, nausées, vomissements, constipation, saignements vaginaux
Gonadotrophines ADN recombinants	Gonal-F <sup>MD</sup>	Follitropine-alpha (FSH)	Rougeur au site d'injection (persiste 24 à 48 h), mastalgie ou douleurs mammaires, nausées, vomissements, diarrhée, douleurs ou crampes abdominales, céphalées, kystes ovariens, changements d'humeur, douleur au dos, syndrome hyperstimulation ovarienne (SHSO), grossesse multiple 25 % à 35 % dans le cadre d'une induction d'ovulation (risque diminué par le transfert sélectif d'un seul embryon), incidence accrue de fausses couches et d'accouchements prématurés.
	Puregon <sup>MD</sup>	Follitropine-beta (FSH)	
Gonadotrophines humaines	Menopur <sup>MD</sup>	Ménotrophines (FSH/LH)	
	Repronex <sup>MD</sup>		
	Bravelle <sup>MD</sup>	Urofollitropines (FSH)	
Gonadotrophines	Lutrepulse <sup>MD</sup>	Acétate de gonadoréline	Réactions au site d'injection, hyperstimulation ovarienne, anaphylaxie, priapisme (homme : très rare < 0,01 %).



### III Techniques de procréation assistée et médicaments associés<sup>8,11</sup> Insémination intra-utérine et stimulation des ovaires pour la procréation assistée (p. ex. : fécondation *in vitro*)

Classe thérapeutique	Nom commercial	Nom chimique/ Composition	Effets indésirables les plus fréquents
Gonadotrophines ADN recombinant	Gonal-F <sup>MD</sup>	Follitropine-alpha (FSH)	Voir ci-haut
	Puregon <sup>MD</sup>	Follitropine-bêta (FSH)	
	Luveris <sup>MD</sup>	Lutropine(LH)	Rougeur au site d'injection (persiste < 48 h), mastalgie, nausées, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, céphalées, kystes ovariens, fatigue, SHSO, grossesses multiples (lors d'une induction d'ovulation).
Gonadotrophines humaines	Menopur <sup>MD</sup>	Ménotrophines (FSH/LH)	Voir ci-haut
	Repronex <sup>MD</sup>		
	Bravelle <sup>MD</sup>	Urofollitropines (FSH)	
Analogues de la GnRH	Depot Lupron <sup>MD</sup>	Acétate de leuprolide	Bouffées de chaleur, sautes d'humeur et sécheresse vaginale
	Synarel <sup>MD</sup>	Acétate de naféreline	
	Zoladex <sup>MD</sup>	Acétate de goséreline	





## **IV** Techniques de procréation assistée et médicaments associés<sup>8,11</sup> Maturation folliculaire et déclenchement de l'ovulation

Classe thérapeutique	Nom commercial	Nom chimique/ Composition	Effets indésirables les plus fréquents
Gonadotrophines chorionique (hCG)	Ovidrel <sup>MD</sup>	hCG-alpha recombinante	Douleur au site d'injection, ecchymoses au site d'injection, réaction au site d'injection, inflammation locale, douleurs abdominales, céphalées, fatigue, irritabilité, œdème, SHSO, kystes ovariens, nausées, vomissements
	Pregnyl <sup>MD</sup>	hCG urinaire	Douleur au site d'injection, céphalées, fatigue, irritabilité, œdème, SHO