

© Alyxia / Dreamstime.com

Selon notre *Code de déontologie* (2008, art. 18), «l’infirmière ou l’infirmier doit tenir à jour ses compétences professionnelles afin de fournir des soins et traitements selon les normes de pratique généralement reconnues». Pour y arriver, nombre de chercheurs proposent d’appuyer nos pratiques sur des résultats probants de recherche (Gagnon *et al.* 2009; Glanville *et al.*, 2000). Dans un contexte de pénurie de personnel, cette proposition peut en faire sursauter plus d’une ! Or, il existe des moyens simples d’avoir accès à la littérature scientifique efficacement, rapidement et gratuitement.

## L’EXEMPLE

Le but de cet article propose une méthode simple de recherche d’articles scientifiques. Elle sera illustrée à l’aide d’un cas provenant du Bureau de transfert et d’échange de connaissances (BTEC) de la Faculté des sciences infirmières de l’Université Laval : *Préparation, conservation et administration du Neupogen<sup>®</sup>, de l’Eprex<sup>®</sup> et de l’Aranesp<sup>®</sup> : pistes d’action pour les infirmières œuvrant au soutien à domicile* ([www.btec.fsi.ulaval.ca/cours.html](http://www.btec.fsi.ulaval.ca/cours.html)).

## Efficacité

À partir d’une préoccupation clinique, l’infirmière pose une question de recherche documentaire pour orienter la revue de la littérature. Cette interrogation comporte habituellement quatre composantes regroupées sous l’acronyme PICO (Melnik et Fineout-Overholt, 2005). Dans ce cas-ci, les infirmières du soutien à domicile (SAD) s’interrogent sur la préparation et la conservation

à domicile de trois médicaments en injection sous-cutanée. D’une part, le Neupogen<sup>®</sup>, facteur de croissance granulocytaire humain, agissant sur le système hématopoïétique, afin de produire des neutrophiles pour prévenir une neutropénie (Poole et Nowobilski-Vasilios, 2006). D’autre part, l’Eprex<sup>®</sup> et l’Aranesp<sup>®</sup>, hormones régulatrices de l’érythropoïèse, administrées pour traiter l’anémie (Bohlius *et al.*, 2006). Le tableau 1 illustre cette première démarche.

Le recueil de ces informations permet de déterminer les concepts et les mots clés appropriés et de répertorier de façon efficace les articles pertinents au

Les opérateurs booléens:  
**AND – OR – NOT**

TABLEAU 1

### PICO : UNE DÉMARCHÉ POUR ÉLABORER UNE QUESTION DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

<b>P</b> Population à l’étude	Infirmières du soutien à domicile
<b>I</b> Intervention	Utilisation de trois médicaments à domicile : Neupogen, Eprex et Aranesp
<b>C</b> Comparaison d’interventions (facultative)	s.o.
<b>O</b> Outcomes Variable mesurée	Méthode de préparation et de conservation optimale à domicile des trois médicaments visés par la recherche documentaire

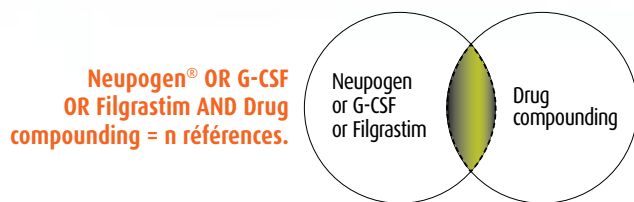
sujet (Melnik et Fineout-Overholt, 2005). Conséquemment, passer outre à cette démarche engendrera une perte de temps et beaucoup de frustrations. *A contrario*, l’effectuer consciencieusement permet-

tra l'élaboration d'une question opérationnelle. Dans l'exemple utilisé ici, la question de recherche documentaire était : *Comment les infirmières du SAD doivent-elles préparer et conserver le Neupogen®, l'Eporex® et l'Aranesp® pour une utilisation optimale à domicile?* À partir de cette question, les concepts dégagés ont permis de sélectionner plusieurs mots clés (voir tableau 2).

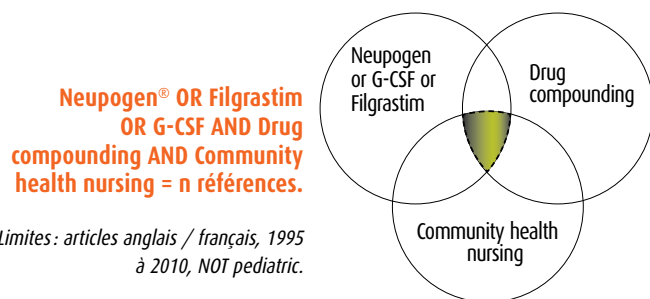
## Rapidité

Comme les bases de données regroupent des articles selon les spécialités qu'ils traitent, il faut sélectionner celles qui constituent une source bibliographique pertinente au domaine à l'étude. Dans cet exemple, les bases consultées sont : *Medline, Embase, CINAHL, Cochrane, International Pharmaceutical Abstracts* et *Current Contents*. Pour optimiser la recherche, il est recommandé de vérifier s'il existe des synonymes aux mots clés. Des outils ont été créés précisément pour ce faire. Il s'agit de *MeSH* pour *Medline* et de *Descripteurs* pour *CINAHL*.

La méthode de recherche la plus simple consiste à débiter par une démarche générale puis à combiner les différents mots clés en utilisant adéquatement les opérateurs booléens. À cet effet, «AND» s'utilise pour chercher des articles contenant deux termes simultanément, «OR» pour combiner les synonymes, alors que «NOT» permet de limiter la recherche (Fortin, 2006). Voici la schématisation d'une telle démarche :



Il est à noter que les mots clés s'apparentant au premier concept (médicaments) sont utilisés avec l'opérateur booléen «OR» puisqu'ils sont des synonymes. Par contre, le croisement avec les mots clés des autres concepts se fait de façon individuelle en utilisant l'opérateur booléen «AND». Le nombre de références se rapporte au nombre d'articles recensés par la combinaison des mots clés. Il sera possible de préciser la recherche en ajoutant un autre mot clé ou des limites (p. ex., année, genre, langue, etc.), comme dans cette schématisation :



Ce processus sera effectué dans toutes les bases de données préalablement ciblées. Afin d'optimiser la démarche, il est opportun de documenter la stratégie de recherche en notant le nom de la base de données consultée, les opérateurs booléens et les

TABLEAU 2

CONCEPTS ET MOTS CLÉS ASSOCIÉS				
CONCEPT 1 : Médicaments	CONCEPT 2 : Préparation	CONCEPT 3 : Conservation	CONCEPT 4 : Infirmières du SAD	
Mots clés	Neupogen® OR Filgrastim OR G-CSF OR Recombinant granulocyte colony stimulating factor	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Drug compounding</li> <li>&gt; Drug combinations</li> <li>&gt; Repackaging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Drug storage</li> <li>&gt; Drug stability</li> <li>&gt; Pharmacokinetic</li> <li>&gt; Syringes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Community health nursing</li> <li>&gt; Home nursing</li> <li>&gt; Nursing</li> <li>&gt; Nursing care</li> <li>&gt; Home care services</li> <li>&gt; Oncologic nursing</li> <li>&gt; Outpatient</li> </ul>
	Eporex® OR Epoetin alfa OR Recombinant erythropoietin OR Erythropoietin	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Preparation of doses</li> <li>&gt; Laminar air flow environment</li> </ul>		
	Aranesp® OR Darbeoeti alfa	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Preparation</li> <li>&gt; Concoction</li> </ul>		

limites employés ainsi que les résultats de la recherche documentaire (nombre de références obtenues). Un tel outil est disponible à [www.oriq.org](http://www.oriq.org). D'autres outils se trouvent également sur le site de la bibliothèque de l'Université Laval ([www.bibl.ulaval.ca/mieux/chercher/portails/sante/sciences\\_infirmieres](http://www.bibl.ulaval.ca/mieux/chercher/portails/sante/sciences_infirmieres)).

Une quantité considérable d'articles peut ressortir de ce processus. Pour éviter d'être submergée par un flot d'information intraitable, différentes stratégies sont possibles. D'abord, il faut procéder à un triage en fonction du type d'articles et du degré de pertinence. En effet, sélectionner des articles de source primaire (articles de recherche) implique une analyse critique de chacun d'eux. En revanche, sélectionner des articles de source secondaire, telle une revue systématique rédigée selon des critères stricts par une équipe d'experts, permettra de gagner du temps puisqu'il s'agit d'une synthèse d'articles originaux (Theroux, 2006). On juge de la pertinence de l'article après avoir lu et compris le titre et le résumé (Côté *et al.*, 2005). Une autre stratégie consiste à évaluer les articles en fonction de la force de la preuve, où la rigueur est établie selon le type d'étude effectué.

Par exemple, les résultats d'une étude randomisée sont considérés comme supérieurs à ceux d'une étude de cas. Un tableau d'attribution des cotes des forces de la preuve, qui s'inspirent de celles utilisées par le BTEC ainsi que par la Registered Nurses Association of Ontario (RNAO), est disponible à [www.oriq.org](http://www.oriq.org). Finalement, il est fortement conseillé d'utiliser une méthode de lecture critique comme autre stratégie de sélection d'articles pertinents. Un exemple d'une telle méthode est décrit dans le *Guide de rédaction BTEC* ([www.btec.fsi.ulaval.ca/cours.html](http://www.btec.fsi.ulaval.ca/cours.html)).

## Gratuité

L'accès à des sources d'information est nécessaire au développement d'une culture enrichie par des résultats probants de

recherche (Profetto-McGrath, 2005; DiCenso, 2003). Depuis l'émergence du mouvement *Open Access Movement*, il est de plus en plus facile d'accéder gratuitement à la documentation scientifique sur le Web. Ainsi, une liste non exhaustive, précisant les bases de données et autres sources d'information à accès gratuit est disponible à [www.oriq.org](http://www.oriq.org). Cette accessibilité doit néanmoins éveiller votre esprit critique quant au choix des sites offerts puisqu'aucun mécanisme n'est mis en place pour valider la qualité de l'information disponible (Morris *et al.* 2001).

À cet égard, Morris et ses collaborateurs ont établi 20 critères et sous-critères permettant d'évaluer ces sites, dont les plus pertinents sont :

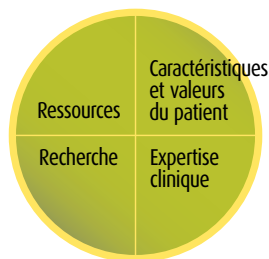
- 1) précision de l'information ;
- 2) contenu (validité, présentation des données, des limitations, des conclusions et des références, objectivité des propos, langage...);
- 3) identification et crédibilité de l'auteur ;
- 4) mise à jour du site ;
- 5) sujets couverts ;
- 6) profession d'auteur (qualifications des auteurs, présence de biais, tentative de ventes) ;
- 7) description claire des objectifs et intentions du site ;
- 8) esthétique et conception du site (convivialité, logique...);
- 9) identification des sources (logo, investissement financier ou intellectuel face à une idée particulière, remerciements de l'auteur pour une commandite reçue...);
- 10) liens (appropriés et pertinents au contenu).



En somme, pour que la pratique soit informée des connaissances issues de la recherche, les infirmières ont avantage à recourir à une méthode simple de recherche d'articles scientifiques. Sans équivoque, cette démarche constitue un atout important dans la mise à jour de la pratique infirmière.

En plus, trois éléments restent déterminants à une prise de décision clinique éclairée, soit l'expertise clinique, les caractéristiques et les valeurs du patient ainsi que les ressources disponibles (Ciliska *et al.*, 2001). Ces éléments varieront selon le contexte et les spécificités de chaque individu.

**Éléments à considérer dans une prise de décision éclairée par des résultats probants (Ciliska *et al.*, 2001).**



Dans ces conditions, nous pourrions affirmer que nous nous inscrivons dans un processus d'amélioration continue de la qualité des soins que nous dispensons. ■

## UNE BONNE RECHERCHE

Pour que la pratique infirmière soit basée sur des connaissances issues de la recherche :

- > Élaborer la question de recherche documentaire.
- > Établir les concepts et les mots clés qui en découlent.
- > Choisir ses bases de données.
- > Bien poser sa question grâce aux opérateurs booléens.
- > Gérer la littérature abondante en triant les résultats selon le type et le degré de pertinence de l'article ainsi que les forces de la preuve.
- > Utiliser une méthode de lecture critique.

### Les auteurs

*Nathalie Gauthier est conseillère en soins infirmiers au CSSS Québec-Nord.*

*Françoise Côté est doyenne par intérim, professeure titulaire et directrice du doctorat en santé communautaire de la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval.*

*Johanne Gagnon est professeure titulaire et directrice du programme de doctorat en sciences infirmières de la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval.*

*Ginette Mbourou Azizah est chargée d'enseignement à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval.*

### Références :

- Bohlius, J., J. Wilson, J. Seidenfeld, M. Piper, G. Schwarzer, J. Sandercock *et al.* « Erythropoietin or darbepoetin for patients with cancer (review) », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n° 3, 2006. [En ligne : [www.thecochranelibrary.com](http://www.thecochranelibrary.com)]
- Ciliska, D.K., J. Pinelli, A. DiCenso et N. Cullum. « Resources to enhance evidence-based nursing practice », *AACN Clinical Issues*, vol. 12, n° 4, nov. 2001, p. 520-528.
- Code de déontologie des infirmières et infirmiers, c. I-8, r. 4.1, 2003, mis à jour le 19 juin 2008.
- Côté, F., S.A. Mercure et J. Gagnon. « L'intégration des résultats probants de recherche lors de la rédaction de documents scientifiques en science infirmière : quelques repères », Québec, Université Laval – Faculté des sciences infirmières – Bureau de transfert et d'échange de connaissances (BTEC), 2005. [En ligne : [www.btec.fsi.ulaval.ca/fileadmin/btec.fsi/pdf/APA\\_BTEC\\_2005.pdf](http://www.btec.fsi.ulaval.ca/fileadmin/btec.fsi/pdf/APA_BTEC_2005.pdf)]
- DiCenso, A. « Evidence-based nursing practice: how to get there from here », *Nursing Leadership*, vol. 16, n° 4, 2003, p. 20-26.
- Fortin, M.F. *Fondements et étapes du processus de recherche*, Montréal, Chenelière Éducation, 2006.
- Gagnon, J., F. Côté, M. Boily, C. Dallaire, M.P. Gagnon, C. Michaud *et al.* « Barrières et facteurs facilitant l'intégration de résultats probants aux soins infirmiers en contexte québécois : étude exploratoire-descriptive », *L'infirmière clinicienne*, vol. 6, n° 1, 2009. [En ligne : <http://revue-inf.uqar.ca>]
- Glanville, I., V. Schirm et N.M. Wineman. « Using evidence-based practice for managing clinical outcomes in advanced practice nursing », *Journal of Nursing Care Quality*, vol. 15, n° 1, oct. 2000, p. 1-11.
- Melnik, B.M. et E. Fineout-Overholt. *Evidence-based Practice in Nursing & Healthcare: A Guide to Best Practice*, Philadelphie, Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
- Morris, M., S. Scott-Findlay et C.A. Estabrooks. « Evidence-based nursing Web sites: finding the best resources », *AACN Clinical Issues*, vol. 12, n° 4, nov. 2001, p. 578-587.
- Poole, S.K. et A. Nowobilski-Vasilios. « Trends in the use of colony-stimulating factors », *Journal of Infusion Nursing*, vol. 29, n° 3, mai/juin 2006, p. 151-157.
- Profetto-McGrath, J. « Critical thinking and evidence-based practice », *Journal of Professional Nursing*, vol. 21, n° 6, nov./déc. 2005, p. 364-371.
- Theroux, R. « How to bring evidence into your practice », *AWHONN Lifelines*, vol. 10, n° 3, juin/juillet 2006, p. 244-249.