

## situation clinique

# Fonder ses décisions cliniques sur les preuves scientifiques

■ Les trois premières étapes de la démarche *Evidence-Based Nursing* ou soins infirmiers fondés sur des preuves sont la formulation de la question PICO, "patient", "intervention", "comparaison" et "outcomes" ou résultats, la recherche de *guidelines* et la lecture critique des recommandations sélectionnées. ■ Celles-ci peuvent être déclinées à partir d'une situation clinique.

NADINE JACQMIN

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

**Basing clinical decisions on scientific evidence.** The first three steps of the Evidence-Based Nursing approach are the formulation of the PICO question, ("patient", "intervention", "comparison" and "outcomes"), the search for guidelines and the critical reading of selected recommendations. These can be based on a clinical situation.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Quotidiennement, l'infirmière est amenée à prendre des décisions cliniques en lien avec les soins dispensés aux patients. Les éléments qui influencent ces décisions sont de quatre ordres [1] : 1) le jugement clinique et l'expertise de l'infirmière, 2) les préférences du patient et le contexte du soin, 3) les ressources disponibles et 4) les résultats probants issus de recherches. Ce dernier élément, ou *Evidence-Based Nursing* (EBN) ou "soins infirmiers fondés sur les preuves" repose sur la recension des données probantes relatives à une question clinique. Certains auteurs [2] définissent le concept d'EBN comme l'intégration dans la prise de décision clinique des meilleures données de la recherche avec l'expertise clinique du praticien et les valeurs du patient. Cette définition met l'accent sur deux éléments essentiels de l'EBN, à savoir les résultats récents d'études scientifiques (ce que nous appelons en français

les "preuves" ou "données probantes").

Les publications infirmières peuvent être structurées en trois catégories : les publications de vulgarisation qui s'adressent au grand public, les revues professionnelles qui, entre autres, diffusent des articles rédigés par des infirmiers experts portant sur un sujet précis de leur pratique clinique et la littérature scientifique (tableau 1). Celle-ci comprend :

- **les recherches originales** (études non expérimentales et expérimentales) ;
- **la littérature de synthèse** (revues narratives ou systématiques de la littérature et méta-analyses<sup>1</sup>)
- **les recommandations pour la pratique clinique** (*guidelines* en anglais) [3]<sup>2</sup> représentent une opérationnalisation clinique des recherches scientifiques. Il s'agit de transformer les résultats des recherches en recommandations pratiques. Il existe deux types de *guidelines* : les *guidelines* EBN basés sur des données probantes et les *guidelines* consensuels issus de consensus entre experts. La conduite concrète d'une démarche EBN sera illustrée à l'aide d'une situation clinique.

## LA DÉMARCHE EVIDENCE-BASED NURSING EN PRATIQUE

■ **La démarche EBN comprend cinq étapes [1].** La problématique clinique est tout d'abord énoncée sous la forme d'une question précise, communément appelée question PICO, "patient", "intervention", "comparaison" et "outcomes" (ou résultats). La formulation de la question PICO oriente la recherche bibliographique qui permettra

### MOTS CLÉS

- Evidence-Based Nursing
- Guidelines
- Littérature scientifique
- Question PICO
- Recommandation de bonne pratique

### KEYWORDS

- Evidence-Based Nursing
- Guidelines
- PICO question
- Recommendation for good practice
- Scientific literature

### NOTES

<sup>1</sup> Une revue systématique de la littérature est une synthèse exhaustive des études originales pertinentes concernant une situation de santé selon une méthodologie standardisée et reproductible tandis qu'une revue narrative (ou *review*) n'est pas exhaustive et ne comprend pas de stratégie prédéterminée de recherche des sources. La méta-analyse, quant à elle, est une revue systématique pour laquelle les résultats ont été

TABLEAU 1. Les composantes de la littérature scientifique.

Recherches scientifiques	Opérationnalisation clinique des recherches scientifiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Littérature de synthèse</li> <li>– Méta-analyse</li> <li>– Revue systématique (<i>Systematic review</i>)</li> <li>– Revue narrative (<i>Review</i>)</li> <li>• Étude originale</li> <li>– Expérimentale</li> <li>– Non expérimentale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guidelines</i></li> <li>– EBN (basé sur les résultats de recherches scientifiques)</li> <li>– Consensuel</li> </ul>

NOTES (SUITE)

analysés au moyen d'outils statistiques. Ces résultats sont synthétisés dans un schéma appelé "forest plot".  
 2 Une recommandation de bonne pratique basée sur les données probantes ou *guidelines evidence-based* est une « déclaration élaborée de manière méthodique, selon les meilleures données probantes existantes, visant à faciliter les décisions du praticien et du patient concernant les soins adéquats dans certains cas cliniques » (Field et Lohr, 1990 cité par RNAO, 2002, p. 13).  
 3 Un outil facile à utiliser pour ce faire est le Portail terminologique de la santé: <http://pts.chu-rouen.fr/index.html>  
 4 La recherche des *guidelines* gratuits permettra au lecteur de retrouver les *guidelines* sélectionnés. Cela démontre aussi qu'une recherche de *guidelines* basés sur des données probantes est accessible à n'importe qui dispose d'un accès à Internet. Néanmoins, une recherche plus exhaustive nécessite l'accès à des revues électroniques ou bases de données payantes.  
 5 Les articles sélectionnés sont classés en fonction de leur niveau de preuve, hiérarchie établie en fonction du type et de la qualité méthodologique des études. Aux niveaux de preuve, correspondent dans certains *guidelines* des grades de recommandation. Par exemple, une méta-analyse constitue le niveau de preuve le plus élevé, ce qui correspond à un grade de recommandation A, c'est-à-dire une preuve scientifique établie (Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en Santé – Anaes –, 2000). Dans les *guidelines*, il existe de nombreux scores de niveaux de preuve (échelles de 1 à 3, 5 ou 6) et de grades de recommandation (allant de A à C ou D) (Chevalier, 2011).

TABLEAU 2. Utilisation de la question PICO dans un cas de malnutrition chez la personne âgée.

	PICO Mots-clés en français	PICO Mots-clés en anglais et opérateurs booléens utilisés
<b>P (patient, problem)</b>	• Caractéristique(s), problème(s) du patient	• Malnutrition • Personne âgée  (Malnutrition OR Protein-energy malnutrition) AND (Aged OR Frail elderly)
		AND
<b>I (intervention)</b>	• Intervention principale évaluée	• Support nutritionnel  Nutritional Support
<b>C (comparison)</b>	• Intervention alternative	
		AND
<b>O (outcome)</b>	• Résultat attendu de l'intervention	• Indice de masse corporelle  Body Mass Index

d'identifier des articles pertinents en un minimum de temps. Les résultats de cette recherche documentaire sont ensuite évalués de manière critique afin de sélectionner les articles les plus pertinents. Leurs conclusions peuvent ensuite être transférées dans la pratique auprès des patients concernés (par le biais d'un protocole de soins, par exemple). À cette étape, il ne faut jamais oublier que la littérature ne remplace pas le jugement clinique de l'infirmière. De même, les preuves scientifiques doivent toujours être confrontées à la situation du patient, centre des soins. La dernière étape de la démarche EBN consiste à évaluer les résultats de soins obtenus après cette mise en pratique auprès des patients.  
**■ Par exemple**, une infirmière dans un service de médecine gériatrique constate que de plus en plus de personnes âgées arrivent dans son service avec un indice de masse corporelle inférieur à la norme, conséquence d'une diminution des apports alimentaires. Face à ce constat clinique, elle souhaite établir un protocole de soins en s'appuyant sur la littérature infirmière probante. Comment procède-t-elle ?

**■ Il est nécessaire tout d'abord de sélectionner les différents éléments de la question PICO** en lien avec la situation clinique (tableau 2). Les éléments du PICO doivent être traduits en anglais étant donné que les revues scientifiques sont pour la plupart rédigées dans cette langue<sup>3</sup>. Il est également nécessaire d'utiliser des opérateurs booléens essentiels en recherche documentaire, notamment dans les recherches avancées. Il existe trois opérateurs booléens principaux :

- **OR** permet de chercher des articles où sont indexés le terme A ou le terme B (par exemple,

“malnutrition” OU “malnutrition protéino-énergétique” – tableau 2). Il augmente le nombre de réponses à une recherche ;

- **AND** ou le **symbole +** permettent de chercher des articles où sont indexés les termes A et B (par exemple, “soutien nutritionnel” ET “Body Mass Index”). Ils diminuent le nombre de réponses à une recherche ;
- **NOT** permet d'exclure de la recherche l'ensemble des articles contenant le terme B. À ce stade sont identifiés les mots-clés soit les concepts pertinents en lien avec la question clinique posée.

**■ L'étape de recherche documentaire** impose de se poser deux questions :

- **“Qu'est-ce que je cherche ?** Il s'agit de se référer à la pyramide des sources en se demandant à quel niveau se trouvent le plus facilement les informations recherchées (figure 1). Dans la situation présente, sont recherchées des recommandations de bonne pratique sur la gestion de la malnutrition chez les personnes âgées.

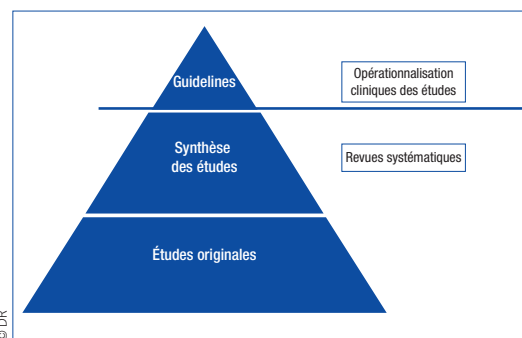


Figure 1. Pyramide des sources.

## Evidence-Based Nursing

• **“Où dois-je chercher?”** Doivent alors être cherchés des *guidelines* sur des sites internet de sociétés savantes ou dans des bases de données (*encadré 1*).  
 ■ **Dans l'exemple proposé**, des sites gratuits diffusant des *guidelines* ont été sélectionnés<sup>4</sup>. Pour répondre aux critères de l'EBN présentés plus haut, des recommandations de bonne pratique

datant de moins de cinq ans (de 2008 à 2012) ont été sélectionnées en s'appuyant sur des données probantes (présence de niveaux de preuve et/ou de grades de recommandations dans les recommandations du *guidelines* [4]<sup>5</sup>).

Les résultats obtenus (*tableau 3*) démontrent que, plus l'infirmière pose des limites pertinentes lors

## RÉFÉRENCES

- [1] Cullum N, Ciliska D, Haynes R, Marks S. Evidence-Based Nursing. An introduction. Oxford, UK: Blackwell Publishing; 2008.  
 [2] DiCenso A, Ciliska D, Guyatt G. Evidence-Based Nursing. A guide to Clinical Practice. Saint-Louis, MO: Elsevier Mosby; 2005.  
 [3] Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). (2002). Soins centrés sur les besoins du client. Ligne directrice sur les pratiques exemplaires en soins infirmiers, 2002.  
 [4] Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes). Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations, 2000. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/analiterat.pdf>  
 [5] <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=12257&search=malnutrition>  
 [6] Mueller C, Compher C, Druyan ME. The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. A.S.P.E.N. Clinical Guidelines: Nutrition Screening, Assessment, and Intervention in Adults. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 2001;35(1):16-24. <http://pen.sagepub.com/content/35/1/16.full.pdf+html>

ENCADRÉ 1

## Exemples de sites ou bases de données gratuits à consulter

- **National Guidelines Clearinghouse (NGC)** : bibliothèque américaine de *guidelines* destinés à tous les professionnels de la santé : <http://www.guideline.gov>
- **National Institute of Clinical Evidence (NICE)** : leader mondial dans l'établissement de normes pour les soins de santé de haute qualité : <http://www.guidance.nice.org.uk/CG/Published>
- **Association des infirmières de l'Ontario (RNAO)** : <http://rnao.ca/bpg>
- **Haute Autorité de santé (HAS)** : organisme français chargé notamment de promouvoir les bonnes pratiques et le bon usage des soins auprès des professionnels de santé et des usagers de santé : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_5233/recommandations-de-bonne-pratique?cid=c\\_5233](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_5233/recommandations-de-bonne-pratique?cid=c_5233)
- **TRIP Database** : outil de recherche clinique conçu pour permettre à des professionnels de trouver

rapidement des réponses à des questions cliniques en utilisant la meilleure preuve disponible : [www.tripdatabase.com](http://www.tripdatabase.com)

- **SUMSearch 2** : effectue des méta-recherches dans des bases de données telles que PubMed, *National Guidelines Clearinghouse* et *The Cochrane Library's Database of Abstract of Reviews of Effectiveness (DARE)* : <http://sumsearch.org>
- **MEDLINE (National Library of Medicine)** : la plus importante base de données bibliographique médicale comptant 21 millions de références. Accès gratuit via PubMed : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- **Banque de données de santé publique (BDSP)** : réseau documentaire d'informations en santé publique : <http://www.bdsp.ehesp.fr/>
- **SCIRUS** : outil de recherche d'information scientifique : <http://www.scirus.com/>

TABLEAU 3. Résultats de la recherche de *guidelines*.

Site	Limites de la recherche	Résultats	Sélection de <i>guidelines</i>
NGC	Malnutrition ; Aged, 80 and over ; 2008, 2009, 2010, 2011, 2012	7	Nutrition. In: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice, 2008. <a href="http://www.guideline.gov/content.aspx?id=12257&amp;search=malnutrition">http://www.guideline.gov/content.aspx?id=12257&amp;search=malnutrition</a>
NICE	Malnutrition ; 2008 to 2012	7	0
HAS	Malnutrition ; 2008 à 2012	5	0
TRIP Database	"Geriatrics" (malnutrition) ; 2008 à 2012	18	Aucun nouveau <i>guidelines</i> sélectionné
SUMSearch 2	(Malnutrition OR Protein-energy malnutrition) AND (Aged OR Frail elderly) AND Nutritional Support	32 <i>guidelines</i>	Deux <i>guidelines</i> sélectionnés (payants)
MEDLINE	(Malnutrition OR Protein-energy malnutrition) AND (Aged OR Frail elderly) AND Nutritional Support ; limites : moins de 5 ans ; humains ; Practice guideline	13 résultats tous retrouvés dans SUMSearch	Aucun nouveau <i>guidelines</i> sélectionné
	Malnutrition and aged ; Guideline ; Moins de 5 ans		ASPEN. Clinical Guidelines: Nutrition Screening, Assessment, and intervention in Adults, 2011. <a href="http://pen.sagepub.com/content/35/1/16.full.pdf+html">http://pen.sagepub.com/content/35/1/16.full.pdf+html</a>
SCIRUS	(Malnutrition AND Aged) AND (Guideline) Entre 2008 et 2012	18	Aucun nouveau <i>guidelines</i> sélectionné

Développement des sigles : se reporter à l'encadré 1.

RÉFÉRENCES (SUITE)

[7] Loc. Cit. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21224430>  
 [8] Pépin J, Kérouac S, Ducharme F. La pensée infirmière. Montréal, Québec: Chenelière Education ; 2010.  
 [9] Brown CE, Wickline MA, Ecoff L, Glaser D. Nursing practice, knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *Journal of Advanced Nursing* 2009;65(2):371-81.  
 [10] Moch SD, Cronje RJ, Branson J. Part 1. Undergraduate Nursing Evidence-Based Practice Education: Envisioning the Role of Students. *Journal of Professional Nursing* 2010;26(1):5-13.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes). Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations, 2000. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/analerat.pdf>
- Chevalier P. Niveaux de preuve et de recommandations. *Minerva* 2011;10(5):64.
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal* 1996;312(13):71-72.

*Déclaration d'intérêts : l'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.*

L'AUTEUR

**Nadine Jacqmin**, maître assistante à la Haute École Robert-Schuman, Libramont, membre infirmier du staff du Centre Belge en Evidence-Based Medicine (CEBAM), 3000 Leuven, Belgique, [nadine.jacqmin@hers.be](mailto:nadine.jacqmin@hers.be), [nadine.jacqmin@cebam.be](mailto:nadine.jacqmin@cebam.be)

TABLEAU 4. Exemple de comparaison de *guidelines* en matière de dépistage de la malnutrition.

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) (2011)	National Guideline Clearinghouse (NGC) (2008)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le <i>guidelines</i> précise qu'un dépistage du risque de malnutrition est suggéré pour les patients hospitalisés.</li> <li>• Si le patient est identifié à risque, une évaluation nutritionnelle est suggérée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ce qui concerne l'évaluation nutritionnelle, les recommandations portent sur les différents paramètres à évaluer :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– paramètres généraux (antécédents médicaux et chirurgicaux, traitement médical, capacités fonctionnelles, etc.) ;</li> <li>– évaluation des apports alimentaires ;</li> <li>– dépistage du risque nutritionnel par le <i>Mini Nutritional Assessment</i> ;</li> <li>– mesures anthropométriques (poids, taille, <i>Body Mass Index</i>, dosage sanguin des protéines sériques, albumine, etc.).</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le <i>guidelines</i> fournit aussi une liste d'échelles de dépistage nutritionnel ainsi qu'un algorithme de prise en charge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le <i>guidelines</i> fournit aussi des recommandations concernant les stratégies de prise en charge infirmière et le suivi du patient.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les recommandations de ce <i>guidelines</i> sont basées sur des niveaux de preuve assez bas. Néanmoins, un grand nombre d'études ont été étudiées pour les formuler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les recommandations de ce <i>guidelines</i> sont, elles aussi, basées sur des niveaux de preuve bas. Une étude de la littérature a été menée par les auteurs ce qui atteste du sérieux de la méthodologie et donc de la qualité de la formulation des recommandations.</li> </ul>

de la recherche d'articles, moins le nombre de résultats sera élevé : il s'agit, par exemple, de "filtrer" les 21 millions d'articles indexés dans PubMed. Au terme de ce filtrage, le nombre de *guidelines evidence-based* disponibles gratuitement et sélectionnés se résume à deux (un *guidelines* du *National Guideline Clearinghouse* (NGC) de 2008 [5] et un *guidelines* de l'*American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* (ASPEN) de 2011 [6,7]).

■ **L'étape suivante consiste à comparer les recommandations** des différents *guidelines* sélectionnés (tableau 4).

■ **Sur la base de l'analyse et de la comparaison de ces recommandations**, l'infirmier pourra ensuite transférer ces dernières dans sa pratique

en rédigeant un protocole de soins (en tenant compte par exemple, des patients soignés dans son unité, des ressources humaines et matérielles, etc.), puis évaluer cette mise en pratique.

CONCLUSION

À l'heure actuelle, l'intuition, l'expérience personnelle et/ou clinique, les informations provenant des patients, les rituels ou encore la tradition sont les éléments sur lesquels se basent la majorité des infirmières pour prendre leurs décisions cliniques. Elles fondent encore peu leur pratique sur les résultats des recherches, ce qui peut être dommageable pour les patients et peu efficient [8]. De plus, l'utilisation des résultats issus de la recherche a montré son impact dans la qualité des soins dispensés aux patients [9,10]. Afin de dispenser les meilleurs soins aux patients, il semble donc important que les infirmières s'approprient les étapes de la démarche EBN et osent se lancer dans le monde des données probantes. ■

Les points à retenir

- **L'infirmière doit fonder ses décisions cliniques** notamment sur les résultats récents des recherches scientifiques.
- **Les *guidelines* sont une opérationnalisation clinique des recherches scientifiques** rédigée sous forme de recommandations pratiques.
- **La démarche qui consiste à utiliser les résultats des recherches** (démarche *Evidence-Based Nursing* – EBN) est structurée en cinq étapes : formulation de la question PICO, recherche dans la littérature, évaluation critique des articles sélectionnés, mise en pratique auprès des patients concernés et évaluation de cette mise en pratique.