



**SFNEP**

Société Francophone  
Nutrition Clinique et Métabolisme  
Nourrir l'Homme malade

# Évaluation des pratiques professionnelles en nutrition clinique

**SOINS ET SURVEILLANCE  
DES ACCÈS VEINEUX CENTRAUX DE L'ADULTE  
POUR LA NUTRITION PARENTÉRALE**

2016

**PRÉSENTATION**

## Membres du groupe de travail

Patrick Bachmann <sup>a,\*</sup>, Didier Barnoud <sup>c</sup>, Asuncion Ballarin <sup>d</sup>, Dominique Caldari <sup>e,b</sup>, Esther Guex <sup>f,b</sup>, Pauline Coti-Bertrand <sup>f,b</sup>, Ronan Thibault <sup>g,b</sup>, Gilbert Zeanandin <sup>h,b</sup>, Didier Quilliot <sup>i,b</sup>

## Auteur correspondant

Patrick Bachmann, [patrick.bachmann@lyon.unicancer.fr](mailto:patrick.bachmann@lyon.unicancer.fr), Département d'anesthésie Réanimation Nutrition, CRLCC Léon Bérard, (28 rue Laennec, 69373 LYON Cedex 08)  
Téléphone : 04 78 78 27 53

a / Département anesthésie-réanimation-nutrition, CRLCC Léon-Bérard, 28, rue Laennec, 69373 Lyon cedex 08, France

b / Comité éducationnel et de pratique clinique (CEPC) de la SFNEP, France

c / Unité transversale de nutrition et unité de nutrition clinique intensive des HCL, hôpital de la Croix-Rousse, 103, grande rue de la Croix-Rousse, 69317 Lyon cedex 04, France

d / Département infirmier, hôpital Erasme-ULB, cliniques universitaires de Bruxelles, 808, route de Lennik, B-1070 Bruxelles, Belgique

e / Clinique médicale pédiatrique, hôpital Femme-Enfant-Adolescent, CHU de Nantes, 7, quai Moncousu, 44093 Nantes cedex 01, France

f / Service d'endocrinologie, nutrition clinique, CHUV, 46, rue du Bugnon, 1011 Lausanne, Suisse

g / Réadaptation digestive et nutritionnelle-médecine, clinique Saint-Yves, 4, rue Adolphe-Leray, CS 54435, 35044 Rennes cedex, France

h / Pôle digestif, hôpital Archet 2, centre hospitalier et universitaire de Nice, 151, route de Saint-Antoine-de-Ginestière, 06202 Nice cedex 3, France

i / Service de diabétologie, maladies métaboliques et nutrition, unité transversale de nutrition, unité d'assistance nutritionnelle, CHU de Nancy-Brabois, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, France

## PRÉFACE

Les accès veineux centraux pour la nutrition parentérale (NP) sont indispensables à la prise en charge des patients en insuffisance intestinale chronique ou aiguë. Leur utilisation requiert une rigueur absolue dans le suivi des protocoles de soins, rigueur garante d'une réduction du risque de complication. Ces complications multiples, mais au premier rang desquelles se trouve l'infection, altèrent la qualité de vie des patients, sont sources d'interruption du traitement de NP, de morbi-mortalité, d'hospitalisations imprévues, de surcoûts ; elles peuvent conduire au retrait de l'accès veineux et leurs répétitions à un épuisement du capital veineux préjudiciable à la prise en charge ultérieure. Les accès veineux centraux sont principalement des cathéters veineux centraux insérés directement dans le territoire veineux cave supérieur, généralement tunnésés, avec ou sans manchon sous-cutané, avec ou sans valve terminale, reliés à une chambre implantable (cathéter à chambre implantable ou CCI) ou non (cathéter à embout externe ou voies veineuses centrales). Plus récemment, les cathéters veineux centraux insérés sur des veines profondes des membres supérieurs (peripherally inserted central catheter ou PICC) ont connu une diffusion importante dans cette indication de NP suite à la vulgarisation de leur pose sous échographie. La connaissance des risques, l'éducation thérapeutique des patients et des proches, la formation des soignants intervenants, la mise à disposition de documents consensuels d'information, de gestion des soins et de prise en charge des complications sont parmi les éléments indispensables à la prévention et au traitement des complications des accès veineux (VVC) pour la NP.

Ce document propose des critères d'évaluation et d'amélioration des pratiques issus principalement de recommandations nationales de bonnes pratiques et sur la prévention et le traitement des complications des VVC.

Ce programme d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) comporte deux parties. La première partie, organisationnelle, évalue l'état des moyens mis en place dans le secteur et/ou le réseau de soins donné. La seconde partie est proposée sous la forme d'un audit, afin d'évaluer le respect des procédures dans l'ensemble des secteurs de soins concernés, y compris le domicile, en comparaison des recommandations disponibles. Cette seconde partie d'audit, très exhaustive, porte sur de nombreux critères, et peut être limitée à certains d'entre eux en fonction des priorités institutionnelles et des possibilités locales.

## PROMOTEURS

Société francophone nutrition clinique et métabolisme (SFNEP).

## SOURCES

La SFNEP a publié dans sa revue Nutrition Clinique et Métabolisme plusieurs revues générales ou articles de type « une question, une fiche » sur les complications des VVC en NP <sup>[1-5]</sup> et a détaillé dans son « Guide de bonnes pratiques de nutrition artificielle à domicile » <sup>[6]</sup> les pratiques et conduites à tenir. Ces textes validés par le Comité Educationnel et de Pratique Clinique, le conseil scientifique et le conseil d'administration de la SFNEP font office de référentiels pour la société. D'autres textes officiels (Haute Autorité de Santé - HAS, arrêté ou guide ministériels) <sup>[7-14]</sup>, et les recommandations professionnelles par consensus formalisés d'experts de la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) <sup>[15-16]</sup> sont utilisés comme sources et référentiels nationaux.

## CIBLES PROFESSIONNELLES

Tous les médecins, personnels des unités de nutrition, des services hospitaliers ou de soins à domicile, des prestataires de soins à domicile, prenant en charge des patients adultes en nutrition parentérale, en milieu hospitalier ou à domicile.

## PATIENTS CONCERNÉS

Tous les patients adultes en nutrition parentérale, temporaire ou définitive, totale ou partielle, que ces patients soient dépendants des personnels soignants, de leurs proches ou en auto-soin.

## UTILISATION DES CRITÈRES D'ÉVALUATION ET D'AMÉLIORATION DES PRATIQUES

« L'EPP consiste en l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé (HAS) et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques » (décret 2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles).

Il s'agit donc d'analyser sa pratique médicale en utilisant des références scientifiques validées grâce à une méthode structurée et explicite d'amélioration continue de la qualité.

Les références utilisées peuvent être variées (recommandations pour la pratique clinique, textes réglementaires,...). Afin de faciliter la démarche d'EPP et son appropriation par les professionnels, ces références peuvent également être déclinées en un document synthétique et pratique d'utilisation : le référentiel de pratiques professionnelles.

Une démarche d'amélioration continue de la qualité met en œuvre, de manière explicite dans la pratique clinique, des références validées (qui peuvent être déclinées en référentiel) avec un objectif d'amélioration de la qualité des soins et de suivi des résultats obtenus.

Ces critères d'évaluation et d'amélioration des pratiques constituent des éléments simples et opérationnels de bonne pratique. Ils peuvent être utilisés pour une démarche d'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP). En effet ces critères permettent d'évaluer la qualité et la sécurité de la prise en charge d'un patient, et d'améliorer les pratiques notamment par la mise en œuvre et le suivi d'actions visant à faire converger, si besoin, la pratique réelle vers une pratique de référence.

Ces critères ont vocation à être intégrés dans des démarches variées d'amélioration de la qualité (AQ). D'une manière générale, les démarches AQ s'inscrivent dans le modèle proposé par W.E. Deming.

**Ce modèle comprend, 4 étapes distinctes qui se succèdent indéfiniment : planifier, faire, analyser, améliorer (Fig. 1).**

- planifier : une démarche AQ et des critères sont choisis
- faire : la démarche AQ est mise en œuvre
- analyser : le praticien analyse sa pratique en référence aux critères sélectionnés et selon la démarche AQ adoptée.
- améliorer : les professionnels mettent en œuvre des actions correctrices en vue d'améliorer leur organisation et leurs pratiques. Ils en évaluent périodiquement l'impact.

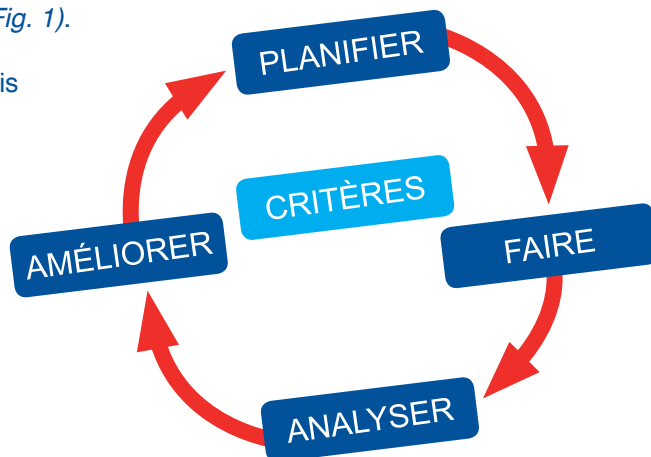


Fig. 1. Les démarches d'amélioration de la qualité modèle proposé par W.E. Deming.

Dès lors que des professionnels s'impliquent dans une démarche d'AQ, ils s'engagent dans la voie de l'évaluation / amélioration de leurs pratiques.

La HAS a publié de nombreuses méthodes d'amélioration de la qualité (cf. [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)). Parmi celles-ci, la démarche d'EPP choisie dans le cas de ce document est celle d'un audit clinique dont les critères deviennent alors, après une adaptation éventuelle de leur formulation, des critères d'audit. Une grille d'auto-évaluation est élaborée (pour chaque critère on recherche si celui-ci est présent, absent ou non applicable) pour faciliter le recueil des données à partir d'une vingtaine de dossiers analysés rétrospectivement. Un plan d'amélioration et de suivi est proposé. Un exemple de grille d'audit reprenant ces critères ainsi qu'une aide aux réponses est proposé dans ce document (Annexe 1) et est également téléchargeable sur le site de la SFNEP à l'adresse [www.sfnep.org/pratiques-cliniques/evaluation-des-pratiques-professionnelles](http://www.sfnep.org/pratiques-cliniques/evaluation-des-pratiques-professionnelles). Attention ! Un seul tour d'audit sur un thème donné ne suffit pas pour valider un programme continu d'EPP. Un premier tour d'audit doit être suivi d'une analyse, de la mise en place d'actions d'amélioration puis, soit de préférence d'un second tour d'audit pour analyser les améliorations apportées et les points encore insuffisants, soit d'un suivi régulier d'indicateurs d'AQ, soit d'une autre méthode s'inscrivant dans une démarche d'AQ. D'autres méthodes validant cette démarche d'EPP existent ; elles associent toutes l'utilisation de critères à une méthode structurée et explicite d'AQ. Le présent document, par le choix des critères retenus, peut aider à mettre en place localement d'autres méthodes d'AQ (chemin clinique, revue de morbi-mortalité, etc.).

Ces critères peuvent également être utilisés pour construire des outils d'amélioration sous la forme de protocoles, mémos, chemins cliniques prospectifs, etc.

## SÉLECTION DES ITEMS PARMIS LES RECOMMANDATIONS

Les objectifs de qualité suivants ont permis de sélectionner les items choisis parmi les recommandations disponibles :

- Améliorer la prise en charge, l'information des patients et des intervenants pour les patients porteurs d'accès veineux central pour la NP (en hospitalisation ou à domicile).
- Surveiller l'incidence, améliorer la prévention et la prise en charge des complications des perfusions de NP sur accès veineux central (en hospitalisation ou à domicile).

Les items sélectionnés découlent du Guide de bonnes pratiques de la SFNEP <sup>[6]</sup> qui détaille les recommandations sur l'usage des différents matériels de connexion, sur l'adjonction de médicaments à la NP, sur le rôle des différents intervenants dans l'information, le suivi, la prescription, la coordination des soins. La description des principales complications, des modalités de leur prise en charge, mais également des procédures de soins permettant d'en limiter la fréquence sont largement détaillées dans ce guide. Un exemple de carnet de suivi et des éléments indispensables à ce suivi sont aussi exposés. Le guide précise enfin : « Le patient en NP à domicile et/ou son entourage doivent recevoir une information sur :

- les soins de cathéter
- les règles d'administration de la NP
- la reconnaissance d'une complication et la conduite à tenir.

Cette éducation, débutée à l'hôpital, doit être poursuivie à domicile par les infirmier(e)s libéral(e)s et les infirmier(e)s coordinateurs du prestataire. Son but est de réduire le risque de complications et d'améliorer la qualité de vie ».

Les instances nationales de régulation de santé (HAS et sa commission de transparence, ministères concernés) ont produit différents textes de recommandation ou circulaires également utilisés pour définir les critères de cette EPP. Ainsi le Journal officiel du 18 juin 2014, dans son arrêté du 16 juin [11], stipule « Le prescripteur initial informe le patient et son entourage du déroulement de la NP à domicile (NPAD) et

en détermine les modalités selon les recommandations existantes de la SFNEP. Afin d'assurer la sécurité du patient, le prescripteur doit également avoir organisé la prise en charge des complications éventuelles au sein de son établissement, notamment la possibilité d'une ré-hospitalisation en urgence si nécessaire ». Par ailleurs, il est inscrit dans cet arrêté : « Les procédures de NPAD mises en place par le prescripteur devront avoir été validées avec le Comité de Liaison Alimentation et Nutrition (CLAN) de l'établissement ». Enfin, pour les différentes prestations liées à la prescription de NPAD, l'arrêté décrit les produits et matériels nécessaires au branchement et débranchement des perfusions ; les listes de ces produits sont dérivées des protocoles établis par la SFNEP dans son guide de bonnes pratiques.

La remise d'un carnet de surveillance comportant tous les éléments de suivi est réglementée par la lettre circulaire n° 96-6225 du 28 octobre 1996 relative à la sécurité des dispositifs médicaux ; un carnet de surveillance doit être remis au patient porteur d'un CCI et par extension à tous les patients porteurs d'un cathéter. La traçabilité de tous les actes et perfusions effectués sur le cathéter ou le CCI doit être assurée soit sur le carnet du fabricant remis lors de la pose soit sur un document défini par la procédure interne de l'établissement ou du service, étant même stipulé qu'au domicile l'infirmier(e) doit obligatoirement remplir le carnet de suivi des CCI avant de quitter le domicile du patient <sup>[8]</sup>.

La Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) a établi des recommandations pour le rinçage, la ponction des CCI, les pansements, la connexion et la périodicité de changement des tubulures, l'administration des solutés et l'ensemble des manipulations sur PICC ou CCI <sup>[14-15]</sup>. Ces recommandations sont en accord avec les protocoles de soins de la SFNEP et applicables pour les autres cathéters ; elles doivent servir à la rédaction et à la mise à jour des protocoles ou procédures dans le réseau de soins. L'utilisation de protocoles de soins, communs dans un même réseau de soins est recommandée explicitement ou implicitement par toutes ces recommandations.

Concernant les complications, leur signalement et le suivi de leur fréquence doivent représenter un objectif de qualité et font l'objet de plusieurs recommandations. Ainsi, la SF2H écrit : « R 96 - En établissement de santé, un programme de surveillance épidémiologique du risque infectieux associé aux CCI est établi par l'instance chargée de la lutte contre les infections nosocomiales et l'équipe opérationnelle en hygiène hospitalière en concertation avec les services cliniques concernés » ; « R 98 - La survenue d'une infection grave associée à une CCI (bactériémie, décès, infection justifiant un retrait) fait l'objet d'un signalement à l'équipe opérationnelle en hygiène hospitalière (Accord fort) et d'une analyse des causes (Accord simple) » <sup>[14]</sup>. L'information et le signalement des infections liées aux soins sont stipulées dans la Circulaire DHOS\E2-DGS\SD5C n° 21 du 22 janvier 2004 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé <sup>[12]</sup>. Concernant les PICC, la SF2H recommande enfin : « R 111 - A domicile, la survenue d'une complication grave associée à un PICC (bactériémie, occlusion, thrombose avec retentissement clinique, décès, infection justifiant un retrait) fait l'objet d'un signalement à l'équipe d'hospitalisation de référence (Accord fort) » ; « R 112 - La survenue d'un événement indésirable associé à un PICC fait l'objet d'un signal d'alerte selon le dispositif prévu par la commission médicale d'établissement (CME) et le coordonnateur de la gestion des risques. La survenue d'un événement indésirable grave (bactériémie, décès, infection ou complication justifiant un retrait) fait l'objet d'une analyse des causes (Accord fort) ».

La recherche d'un reflux sanguin lors du branchement de la NP ne fait pas l'objet de consensus ou n'est pas toujours possible ; il est préconisé sur certains dispositifs (CCI) dans le Guide de bonnes pratiques de la SFNEP (page 145) <sup>[6]</sup>. Le contrôle de la perméabilité du cathéter selon le protocole du service est par contre indispensable et si la recherche d'un reflux en fait partie, l'absence de reflux doit faire l'objet d'une prise en charge standardisée décrite dans le protocole. L'injection au travers du cathéter ou dispositif d'injection doit s'effectuer sans résistance, sans douleur ni gonflement lors de la perfusion, facilement et avec un bon débit de perfusion

## CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

### Références

- 1 - Lauverjat M, Peraldi C, Gelas P, Chambrier C. Les manifestations des infections liées au cathéter chez les patients en nutrition parentérale à domicile. *Nutr Clin Metabol*, 2013, 27 ; 205-11.
- 2 - Lerebours E, Stetiou M, Armengol-Debeir L. Infection liée à la voie veineuse centrale. Prévention et traitement. *Nutr Clin Metabol*, 2013, 27 ; 212-17.
- 3 - Stefanescu C, Layec S, Corcos O, Pinget I, Joly F. Diagnostic d'une infection liée au cathéter veineux central en nutrition parentérale. Une question, une fiche. *Nutr Clin Metabol*, 2011, 25 ; 97-9
- 4 - Bachand M-P, Hébuterne X, Schneider S. Les thromboses veineuses en nutrition parentérale à domicile : De la prévention au traitement. *Nutr Clin Metabol*, 2013, 27 ; 218-22.
- 5 - Van Gossum A, Ballarin A, Arvanitakis M. Prévention et traitement de la thrombose sur cathéter central en nutrition parentérale. *Nutr Clin Metabol*, 2012, 26 ; 135-7
- 6 - Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme. Guide de bonnes pratiques de nutrition artificielle à domicile. Coordonné par Bouteloup C. & Chambrier C. Editions K'Noë. ISBN 2-914558-13-9
- 7 - Haute Autorité de santé (HAS). Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé - Évaluation de la qualité de l'utilisation et de la surveillance des chambres à cathéter implantables. 2000. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/ccl.pdf>
- 8 - Haute Autorité de santé (HAS). Evaluation des pratiques professionnelles. Rapport de l'expérimentation nationale. Audit clinique ciblé appliqué aux chambres à cathéter implantables. 2006. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccl\\_-\\_rapport\\_final.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ccl_-_rapport_final.pdf)
- 9 - Haute autorité de santé (HAS). Urokinase, « restauration de la perméabilité des cathéters veineux (cathéters veineux centraux et cathéters de dialyse), en cas d'obstruction liée à un thrombus en formation, ou récemment formé ». Commission de Transparence du 14 février 2007. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-3489\\_actosolv\\_urokinase.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-3489_actosolv_urokinase.pdf)
- 10 - Haute Autorité de santé (HAS). Commission d'évaluation des produits et prestations. Avis de la commission du 7 mars 2007. Dispositifs : articles pour pansements (Titre 1er, chapitre 3, section 1 de la liste des produits et prestations mentionnés à l'article L. 165-1 du code de la sécurité sociale). 2007. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-01/avis\\_cepp\\_668\\_07032007.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-01/avis_cepp_668_07032007.pdf)
- 11 - Haute Autorité de santé (HAS). Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé. Avis de la commission
- 10 - Janvier 2012. Produits : Prestations associées aux dispositifs médicaux de perfusion et de nutrition parentérale à domicile. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/perfusion\\_\\_nutrition\\_parenterale\\_a\\_domicile\\_10\\_janvier\\_2012\\_3588\\_avis.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/perfusion__nutrition_parenterale_a_domicile_10_janvier_2012_3588_avis.pdf)
- 12 - Arrêté du 16 juin 2014 portant inscription des pompes externes programmables et prestations associées pour nutrition parentérale à domicile à la sous-section 4, section 5, chapitre 1er, titre 1er, et modification des prestations associées à la nutrition entérale à domicile au paragraphe 1, sous-section 2, section 5, chapitre 1er, titre 1er, de la liste prévue à l'article L. 165-1 (LPP) du code de la sécurité sociale. Journal officiel du 18 juin 2014. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=JORFARTI000029099462&cidTexte=JORFTEXT000029099450&categorieLien=id>
- 13 - Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées. Circulaire DHOS\E2-DGS\SD5C n° 21 du 22 janvier 2004 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé. 2004. <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2004/04-06/a0060429.htm>
- 14 - Ministère de la Santé et des Solidarités. Infections liées aux soins réalisés en dehors des établissements de santé - Guide de prévention. 2006. [http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Ministere\\_Sante/2006\\_soins\\_ambulatoires\\_ministere.pdf](http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Ministere_Sante/2006_soins_ambulatoires_ministere.pdf)
- 15 - Recommandations professionnelles par consensus formalisé d'experts. Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables pour accès veineux. Promoteur : SF2H, Mars 2012, [www.hygienes.net](http://www.hygienes.net), Hygiènes, Volume XX - n° 1 - ISSN 1249-0075. [http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfh/2012\\_CCI.pdf](http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfh/2012_CCI.pdf)
- 16 - Recommandations par consensus formalisé. Bonnes pratiques et gestion des risques associés au PICC. Promoteur : SF2H, 2013, [www.hygienes.net](http://www.hygienes.net), Hygiènes, Volume XXI - n° 6 - ISSN 1249-0075. [http://www.srlf.org/Data/upload/Files/2013%20RCF\\_SF2H\\_PICC\\_2013.pdf](http://www.srlf.org/Data/upload/Files/2013%20RCF_SF2H_PICC_2013.pdf)