

APPROCHE ADAPTÉE À LA PERSONNE
ÂGÉE EN MILIEU HOSPITALIER

NUTRITION

DÉNUTRITION



Édition :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

Le présent document est disponible uniquement en version électronique à l'adresse :

www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation, rubrique **Publications**.**

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2012

Bibliothèque et Archives Canada, 2012

ISBN : 978-2-550-64615-0 (version PDF) (2^e édition, avril 2012)

ISBN : 978-2-550-60949-0 (version PDF) (1^e édition, février 2011)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2012

DÉNUTRITION

DÉFINITIONS

LA DÉNUTRITION PROTÉINO-ÉNERGÉTIQUE

La dénutrition protéino-énergétique (DPE) survient à la suite « d'un déséquilibre [involontaire] entre les apports et les besoins protéino-énergétiques de l'organisme. Ce déséquilibre entraîne des pertes tissulaires ayant des conséquences fonctionnelles délétères. » (ANAES, 2003). En plus de toucher plus particulièrement la masse musculaire, les pertes tissulaires réduisent les capacités fonctionnelles, l'autonomie et la qualité de vie des personnes âgées. De même, la DPE entraîne une altération des fonctions immunitaires, retarde la guérison des plaies, augmente les risques septiques, ce qui accroît la durée du séjour à l'hôpital, les coûts de l'hospitalisation et inévitablement, le risque de mortalité. La DPE peut se manifester autant chez les personnes obèses que les personnes minces. Elle se différencie ainsi de l'amaigrissement volontaire, lequel vise une diminution de la masse grasse produisant des effets bénéfiques pour la plupart.

Il n'existe pas d'indicateur unique de la DPE. Le diagnostic s'appuie sur un ensemble de mesures anthropométriques et biologiques combiné au profil clinique du patient et à l'évaluation de la prise alimentaire. Pour cette raison, la prévalence de la DPE chez les personnes âgées hospitalisées est très variable d'une étude à l'autre et peut passer de 20 à 78 %. Il n'en demeure pas moins qu'une grande proportion de la clientèle âgée hospitalisée présente des signes de DPE. Cet important problème de santé se surajoute souvent à un profil clinique déjà complexe. La DPE évolue insidieusement, une phase subclinique précédant toujours la phase clinique. Il faut donc s'en préoccuper de manière préventive et repérer les facteurs de risque afin d'intervenir précocement.

PERCEPTIONS DE L'ALIMENTATION ET DES SOINS NUTRITIONNELS

Les différents intervenants, bien qu'ils connaissent la fréquence relativement élevée de la DPE et ses conséquences, continuent de négliger cette problématique de soins. Ainsi, la DPE est rarement indiquée et codée sur la feuille sommaire d'hospitalisation. Le poids, l'évolution pondérale en cours d'hospitalisation et la prise alimentaire ne sont pas systématiquement caractérisés ou même inscrits au dossier d'hospitalisation. Les soins nutritionnels et le dépistage de la DPE sont perçus comme des tâches supplémentaires ou accessoires. Pourtant, l'alimentation constitue un soin de base au même titre que les examens médicaux et l'administration des médicaments. Puisque la DPE est évitable et potentiellement réversible, elle devrait demeurer une préoccupation centrale en ce qui concerne les soins apportés au patient. L'équipe soignante se trouve dans une position privilégiée lui permettant d'observer, de dépister et de prévenir les problèmes d'ordre d'alimentaire de même que de questionner les patients à ce sujet et d'intervenir au besoin.

FACTEURS DE RISQUE DE LA DPE CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES HOSPITALISÉES

- Changements physiologiques associés au vieillissement (plus le patient est âgé, plus il est à risque);
- Agression physiologique aiguë (augmentation de la dépense énergétique et du catabolisme protéique);
- Troubles de la santé mentale ou cognitive (démence, dépression, delirium, etc.);
- Anorexie/perte d'appétit (secondaire à la médication, aux maladies aiguës et chroniques, à la dépression, etc.);
- Effets secondaires des médicaments (nausées, vomissements, constipation, diarrhées, dysgueusie, etc.);
- Difficultés fonctionnelles et dépendance à la prise alimentaire (ex. : arthrite, tremblements, hémiplégie, apraxie, etc.);
- Mauvaise santé dentaire et buccale (ex. : gingivite, caries, abcès, candidose, etc.);
- Troubles de la mastication et/ou de la déglutition (prothèses dentaires mal ajustées, dysphagie, etc.);
- Troubles gastro-intestinaux (ex. : reflux gastro-oesophagien, constipation chronique, malabsorption, etc.);
- Facteurs organisationnels (horaire des repas, menu offert, positionnement au lit/fauteuil, etc.).

SIGNES ET SYMPTÔMES DE LA DPE

- Poids insuffisant, cachexie, perte de poids involontaire avant ou en cours d'hospitalisation;
- Asthénie, pâleur, fatigabilité, manque d'endurance, apathie, parfois irritabilité;
- Mobilité réduite, tendance à garder le lit ou le fauteuil, diminution de la force musculaire et des capacités fonctionnelles;
- Œdème périphérique avec ou sans évidence d'insuffisance cardiaque;
- Plaies qui tardent à guérir, susceptibilité aux infections;
- Hypoalbuminémie, anémie, lymphopénie.

ÉVALUATION CLINIQUE SYSTÉMATIQUE (INITIALE)

Dépistage et prévention de la DPE chez l'ensemble de la clientèle âgée.***

ÉVALUATION INITIALE

1 ÉLÉMENTS PHYSIQUES

- **Évolution pondérale et indice de masse corporelle (IMC)**
 - » Apparence générale (patient amaigri, apparence émaciée, vêtements trop amples, etc.);
 - » Poids et IMC à l'admission (mesurer dans les 24 premières heures) (cf. annexe 1);
 - » Poids habituel du patient (relevé dans le dossier antérieur ou indiqué par le patient/famille);
 - » Mesure du poids 1 fois par semaine tout au long de l'hospitalisation;
 - » Présence d'œdème, déshydratation ou autres conditions pouvant biaiser la mesure du poids (ex. : appareillage, plâtre, etc.).
- **Assistance pour s'alimenter et/ou pour boire**
 - » Positionnement adéquat aux repas (ex. : distance du plateau, confort, etc.);
 - » Préparation du plateau (ex. : ouvrir les contenants, le berlingot de lait, etc.);
 - » Préparation des aliments (ex. : épaissir les liquides, tartiner les rôties, etc.);
 - » Utilisation d'ustensiles, de vaisselle et de contenants adaptés à sa condition (ex. : soupe dans une tasse);
 - » Assistance pour la prise alimentaire (ex. : paralysie, faiblesse, troubles cognitifs, etc.);
 - » Accès à de l'eau fraîche.
- **Cavité buccale et déglutition**
 - » État des gencives et de la dentition (dents manquantes, caries, gingivite, douleur, etc.);
 - » État des prothèses dentaires (ajustement, usure, état général, hygiène);
 - » État de la cavité buccale (ex. : abcès, halitose, glossite, ulcères, etc.);
 - » Assistance pour les soins d'hygiène dentaire et buccale;
 - » Difficultés, douleur à la mastication;
 - » Difficultés, douleur, toux à la déglutition;
 - » Voix mouillée après une déglutition, raclements de gorge.
- **Surveillance de la consommation alimentaire (cf. annexe 2)**
 - » Grille de consommation alimentaire (plat principal) à remplir tous les jours de l'hospitalisation;
 - » Estimation semi-quantitative ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$...) à chacun des repas, y compris le petit-déjeuner;
 - » Prise en note des raisons expliquant une faible consommation alimentaire (moins de $\frac{3}{4}$ du plat principal).

2 ÉLÉMENTS PSYCHOSOCIAUX ET HABITUDES DE VIE

- **Habitudes alimentaires**
 - » Diètes, régimes prescrits au patient par un professionnel de la santé (ex. : diète sans sel);
 - » Diètes, régimes ou autres « règles alimentaires » auxquels le patient adhère volontairement;
 - » Allergies, aversions et préférences alimentaires.
- **Atteinte cognitive ou de l'humeur, désordre neurologique**
 - » Atteinte cognitive, désorientation, delirium;
 - » Perturbation émotionnelle, tristesse, anhédonie, apathie, trouble d'adaptation, dépression;
 - » Anxiété, angoisse, troubles de comportement;
 - » Accident vasculaire cérébral, maladie de Parkinson, sclérose en plaques, maladie d'Alzheimer, etc.

3 ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX

- **Service alimentaire**
 - » Collation/aliments accessibles à toute heure;
 - » Possibilité de consommer des plats apportés par la famille;
 - » Flexibilité du service alimentaire (adaptation de l'horaire des repas, aliments spéciaux, etc.).
- **Unité de soins**
 - » Cuisinette et accessoires de cuisine disponibles dans l'unité (ex. : cafetière, micro-ondes, frigo, etc.);
 - » Salle commune pour la prise des repas.

***L'évaluation systématique peut également se faire à l'aide du questionnaire de dépistage MNA-SF (cf. annexes 3 et 4).

INTERVENTIONS PRIORITAIRES

1 ÉLÉMENTS PHYSIQUES

- **Antécédents pondéraux et indice de masse corporelle (IMC)**
 - » Diagnostic possible de DPE lorsque le patient présente au moins un des critères suivants :
 - Perte de poids $\geq 5\%$ depuis 1 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel;
 - $IMC \leq 20 \text{ kg/m}^2$ à l'admission;
 - Perte de poids $\geq 2\%$ en une semaine d'hospitalisation;
 - Un score de 11 points ou moins au MNA-SF.
 - » **Diriger le patient en nutrition clinique pour une évaluation complète du statut nutritionnel**
- **Assistance pour s'alimenter et/ou pour boire**
 - » S'assurer de positionner le patient adéquatement avant de servir le repas;
 - » Veiller à offrir l'assistance nécessaire à chaque repas (PAB, membre de la famille, aide privée, etc.);
 - » Donner accès en tout temps à de l'eau fraîche (pichet au chevet, accès à un distributeur d'eau, etc.);
 - » Au besoin, diriger le patient en ergothérapie pour l'évaluation du positionnement et des aspects fonctionnels au moment des repas.
- **Cavité buccale et déglutition**
 - » S'assurer du port des prothèses dentaires à chaque repas. Au besoin, offrir un adhésif à prothèses dentaires pour en améliorer l'ajustement;
 - » Veiller à apporter l'assistance nécessaire pour les soins d'hygiène dentaire et buccale;
 - » Faire le dépistage de la dysphagie (test de la gorgée d'eau). Au besoin, aiguiller le patient vers le professionnel ou l'équipe de professionnels responsable de l'évaluation de la dysphagie;
 - » Si une dysphagie a déjà été évaluée et diagnostiquée, s'assurer qu'on respecte les textures et consistances prescrites.
- **Surveillance de la consommation alimentaire (cf. annexe 2)**
 - » Intervenir pour corriger les facteurs qui nuisent à la consommation alimentaire;
 - » Fournir un supplément alimentaire avec les médicaments plutôt qu'offrir de l'eau, pour augmenter l'apport protéino-énergétique;
 - » Au besoin, diriger le patient en nutrition clinique pour une évaluation complète.

2 ÉLÉMENTS PSYCHOSOCIAUX ET HABITUDES DE VIE

- **Habitudes alimentaires**
 - » S'assurer de ne pas maintenir inutilement des diètes restrictives pouvant compromettre l'apport alimentaire;
 - » Revoir avec le médecin la pertinence de poursuivre les diètes et les régimes en cours d'hospitalisation et en prévision du congé;
 - » Au besoin, diriger le patient en nutrition clinique pour une évaluation complète.
- **Atteinte cognitive ou de l'humeur, désordre neurologique**
 - » Aider le patient à verbaliser ce qui le perturbe;
 - » S'assurer que les troubles cognitifs, du comportement et de l'humeur sont pris en charge;
 - » Encourager le patient à s'alimenter en lui expliquant le rôle d'un bon état nutritionnel dans l'évolution favorable de sa condition physique.

3 ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX

- **Service alimentaire**
 - » Faire en sorte qu'un repas soit offert au patient lorsqu'il doit en sauter un en raison d'un examen clinique ou paraclinique;
 - » S'assurer que les proches qui désirent apporter des repas ou des collations ont accès à des installations (ex. : four micro-ondes, cuisinière, frigo, etc.);
 - » Encourager les proches à apporter au patient des repas correspondant à ses préférences alimentaires (ex. : mets ethniques).
- **Unité de soins**
 - » S'assurer d'avoir à portée de main quelques aliments et boissons pour répondre aux fringales;
 - » Encourager les patients à manger ensemble autour d'une table chaque fois que les installations le permettent.



ÉVALUATION CLINIQUE SPÉCIFIQUE

Évaluation par les membres de l'équipe multiprofessionnelle en collaboration avec l'équipe soignante.

INTERVENTIONS PRIORITAIRES

En plus des éléments de l'intervention systématique, entreprendre les actions suivantes et assurer l'application des recommandations formulées par les membres de l'équipe multiprofessionnelle.

1 ÉLÉMENTS PHYSIQUES

- **Stratégies visant à augmenter l'apport énergétique et protéique**
 - » Servir le supplément nutritionnel comme prescrit :
 - Servir froid (estompe la saveur sucrée);
 - Le mélanger à du lait (atténue la flaveur);
 - S'assurer de le conserver au frais s'il n'est pas consommé entièrement (salubrité);
 - Servir avec les médicaments en remplacement de l'eau (valider avec le pharmacien);
 - Signaler si le supplément n'est pas entièrement consommé.
 - » Offrir la poudre protéique selon la posologie prescrite :
 - Fournir l'aide nécessaire au patient pour l'intégrer à ses aliments;
 - Si le patient est autonome, s'assurer qu'elle a été consommée;
 - La mélanger à une soupe, un potage, une purée de pommes de terre, un yogourt, une crème-dessert, etc.
 - » **À ce stade, il faut considérer les suppléments nutritionnels comme un équivalent médicamenteux, non uniquement comme un aliment à consommer au goût**
- **Stratégies visant à augmenter globalement la prise alimentaire**
 - » Encourager verbalement les patients à manger au moment des repas/collations :
 - Annoncer l'arrivée du repas et le menu (mise en appétit);
 - Insister sur les aliments à forte valeur nutritionnelle (ex. : viande, aliments enrichis, etc.);
 - Indiquer aux services alimentaires les aliments que le patient n'a pas aimés;
 - Ajouter du beurre, de la margarine, de la mayonnaise, de la crème aux différents aliments pour améliorer la saveur des aliments et en augmenter la densité énergétique;
 - » S'assurer que l'on se sert adéquatement des aides techniques prescrites (ex. : assiette à rebord, verre à dégagement nasal, etc.);
 - » Modifier la consistance des boissons et des aliments liquides selon ce qui a été prescrit :
 - Offrir l'aide nécessaire pour ajuster la consistance avec les épaississants;
 - Si le patient est autonome, s'assurer qu'il ajuste la consistance correctement.
- **Stratégies visant à optimiser globalement le métabolisme**
 - » Favoriser la mobilité dans le but de stimuler le maintien de la masse musculaire, améliorer l'humeur générale et ouvrir l'appétit;
 - » Assurer l'optimisation du traitement des conditions pathologiques pouvant avoir une incidence sur le catabolisme protéique et la dépense énergétique.

ÉVALUER : CES INTERVENTIONS SONT-ELLES EFFICACES?

AMÉLIORATION DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL?

(EX. : GAIN DE POIDS, APPORT ALIMENTAIRE \geq 75 %, ETC.)

OUI

Poursuivre ces interventions et noter les résultats. Si la situation s'améliore grandement, réajuster au besoin les interventions de soins.



NON

- » CE PROBLÈME S'INSCRIT-IL DANS UNE PLURIPATHOLOGIE?
 - » Y A-T-IL UNE COMPLEXITÉ ÉLEVÉE?
 - » EST-CE LE MOMENT DE FAIRE APPEL À L'EXPERTISE DE LA GÉRIATRIE?
-
- » **ALERTE** : faire appel à l'équipe spécialisée et passer au **PALIER SPÉCIALISÉ**.

ÉVALUATION CLINIQUE SPÉCIALISÉE

Évaluation par les membres de l'équipe spécialisée en présence de dénutrition (ex. : gastro-entérologue, endocrinologue, pneumologue, etc.), en collaboration avec l'équipe multiprofessionnelle et l'équipe soignante.

INTERVENTIONS PRIORITAIRES

En plus d'assurer l'application des éléments pertinents de l'intervention spécifique, entreprendre les actions suivantes et appliquer les recommandations de l'équipe spécialisée.

1 ÉLÉMENTS PHYSIQUES

- **Appliquer le protocole d'alimentation entérale comme prescrit**
 - » S'assurer du respect de l'horaire d'alimentation et d'irrigation :
 - Compenser si l'alimentation doit être interrompue (ex. : examen clinique ou paraclinique);
 - S'assurer que l'horaire n'entre pas en conflit avec les autres thérapies (ex. : physiothérapie);
 - Signaler les symptômes d'intolérance (ex. : diarrhée, reflux, distension abdominale, etc.);
 - S'assurer de la mesure adéquate des résidus gastriques (1 heure suivant l'arrêt);
 - S'il y a lieu, administrer les suppléments (ex. : Polycose^{MD}, poudre protéique, émulsions de lipides) selon la posologie prescrite;
 - Assurer une hydratation suffisante (total de 1,5 à 2,0 L die), spécialement si l'alimentation entérale est interrompue ou réduite.
 - » Assurer des soins d'hygiène adéquats :
 - Rincer la sonde correctement à l'arrêt ou après l'administration des médicaments;
 - Si la sonde est insérée par stomie, s'assurer de « nettoyer » le site d'insertion;
 - Indiquer la date/l'heure de péremption sur le contenant de la formule nutritive;
 - En système ouvert, changer la formule nutritive tous les 12 heures;
 - En système ouvert, remplacer la tubulure tous les 24 heures;
 - En système fermé, changer la tubulure tous les 48 heures.
 - » S'assurer de respecter les recommandations du pharmacien pour l'administration des médicaments :
 - Administrer les médicaments per os si cela est possible;
 - Tenir compte des interactions potentielles entre la formule nutritive et les médicaments (Ciprofloxacilline, Digoxine, Sinemet, etc.).
- **Appliquer le protocole d'alimentation parentérale comme prescrit**
 - » S'assurer du respect de l'horaire d'alimentation :
 - Compenser si l'alimentation doit être interrompue (ex. : examen clinique ou paraclinique);
 - » Assurer des soins d'hygiène adéquats du cathéter et du site d'insertion cutanée;
 - » Respecter la date/l'heure de péremption des sacs de perfusion (déterminée par pharmacien);
 - » Effectuer les bilans ingesta/excreta quotidiennement.
- **Mettre en application les recommandations des médecins spécialistes selon ce qui a été prescrit**
 - » S'assurer d'une réévaluation régulière par le médecin après la consultation initiale.

ÉVALUER : CES INTERVENTIONS SONT-ELLES EFFICACES?

AMÉLIORATION DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL?

OUI

Poursuivre ces interventions et noter les résultats.
Si la situation s'améliore grandement, réajuster
au besoin les interventions de soins avec l'équipe
spécialisée.



NON

Le médecin traitant, les consultants et les
intervenants concernés de près devront envisager
des mesures palliatives adaptées pour le long
terme (PII).

AUTEURS

MARIE-JEANNE KERGOAT, M.D., CCFP, FCFP, CSPQ

Gériatre

Chef du Département de médecine spécialisée

Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Directrice du programme réseau de résidence en gériatrie du Québec

Professeure titulaire, Faculté de médecine, Université de Montréal

Chercheuse, Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

NANCY PRESSE, DT.P.

Candidate au doctorat en nutrition,

Département de nutrition, Université de Montréal

Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal

MONIQUE BOURQUE, INF., M.A.

Conseillère clinicienne en soins infirmiers, Centre de santé et de services sociaux-Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke

Conseillère clinicienne en soins infirmiers gériatriques, Centre d'expertise en santé de Sherbrooke

Professeure associée, École des sciences infirmières, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

DIANE BOYER, M.SC. (PS-ÉD), MAP

Coordonnatrice, projet « Approche adaptée à la personne âgée en milieu hospitalier »,

Centre de santé et de services sociaux-Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke,

Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Coordonnatrice promotion de la santé et transfert des connaissances,

Institut universitaire de gériatrie de Montréal

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie est classée par ordre alphabétique d'auteurs. Elle comprend les références des documents qui ont inspiré la réflexion des membres du groupe et ont abouti à la création de cette fiche thématique sur le risque de dénutrition.

La bibliographie a été réalisée à partir d'une sélection d'ouvrages, d'articles, de rapports (résultats d'études d'instituts de recherche...).

La recherche de données probantes a été privilégiée.

Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Service des recommandations professionnelles. (2003). *Évaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés*. En ligne. Saint-Denis La Plaine: ANAES, 15 p. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/denuitritionrecos20060925142046375.pdf> (Consulté le 7 avril 2010)

Bachrach-Lindstrom, M., Jensen, S., Lundin, R., & Christensson, L. (2007). Attitudes of nursing staff working with older people towards nutritional nursing care. *Journal of Clinical Nursing*, 16(11), 2007-2014.

Bouillanne, O., Dupont-Belmont, C., Hay, P., Hamon-Vilcot, B., Cynober, L., & Aussel, C. (2009). Fat mass protects hospitalized elderly persons against morbidity and mortality. *American Journal of Clinical Nutrition*, 90(3), 505-510.

Bouillanne, O., Morineau, G., Dupont, C., Coulombel, I., Vincent, J.-P., Nicolis, I., et al. (2005). Geriatric Nutritional Risk Index : a new index for evaluating at-risk elderly medical patients. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(4), 777-783.

Chumlea, W. C., Roche, A. F., & Steinbaugh, M. L. (1985). Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 33(2), 116-120.

Dickinson, A., Welch, C., & Ager, L. (2008). No longer hungry in hospital : improving the hospital mealtime experience for older people through action research. *Journal of Clinical Nursing*, 17(11), 1492-1502.

Haute Autorité de Santé. (2008). Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. *La Revue de Gériatrie*, 33(5), 365-382.

Kergoat, M.-J. (1998). La dénutrition protéino-énergétique comme élément de fragilité chez la personne âgée. *Le Clinicien*, 13(3), 84-105.

Kondrup, J. (2001). Can food intake in hospitals be improved? *Clinical Nutrition*, 20(Suppl 1), 153-160.

Lorefält, B., & Unosson, M. (2002). Estimation of energy intake in clinical practice: a comparison between a food record protocol and a precoded food record book. *Journal of Clinical Nursing*, 11(5), 688-694.

Patel, M. D., & Martin, F. C. (2008). Why don't elderly hospital inpatients eat adequately? *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 12(4), 227-231.

Schneider, S.-M., & Hébuterne, X. (2006). La dénutrition favorise-t-elle les infections nosocomiales? *La revue de médecine interne*, 27(7), 515-518.

Schneider, S.-M., Veyres, P., Pivot, X., Soummer, A.-M., Jambou, P., Filippi, J., et al. (2004). Malnutrition is an independent factor associated with nosocomial infections. *British Journal of Nutrition*, 92(1), 105-111.

Singh, H., Watt, K., Veitch, R., Cantor, M., & Duerksen, D. R. (2006). Malnutrition is prevalent in hospitalized medical patients: are housestaff identifying the malnourished patient? *Nutrition*, 22(4), 350-354.

Wright, L., Hickson, M., & Frost, G. (2006). Eating together is important : using a dining room in an acute elderly medical ward increases energy intake. *Journal of Human Nutrition & Dietetics*, 19(1), 23-26.

ANNEXE 1

TECHNIQUE DE MESURE DU POIDS ET DE LA TAILLE DES PATIENTS ÂGÉS

POIDS CORPOREL

Le poids doit toujours être mesuré sur une balance calibrée, sans les chaussures et en vêtements légers ou en sous-vêtements. Le poids devrait être mesuré le matin à jeun, après avoir uriné (vessie vide), à l'aide d'une technique adaptée à la condition du patient (pèse-personne, chaise-balance, etc.)

TAILLE

La taille du patient peut être obtenue de différentes façons :

- » Mesurer directement le patient à l'aide d'une toise. Le patient doit être en mesure de se tenir debout et ne pas avoir d'atteintes dorsales (ex. cyphose, scoliose, tassements vertébraux, etc.) pouvant affecter sa taille.
- » Demander au patient s'il connaît avec exactitude sa taille « adulte »
- » Consulter la taille indiquée sur le permis de conduire
- » Estimer la taille à partir de la hauteur du genou chez les patients de 70 ans et plus (Chumlea et al., 1985).

FEMMES

Taille (cm) = $84,88 - 0,24 * \text{âge (ans)} + 1,83 * \text{hauteur du genou (cm)}$

HOMMES

Taille (cm) = $64,19 - 0,04 * \text{âge (ans)} + 2,03 * \text{hauteur du genou (cm)}$

La mesure de la hauteur du genou s'effectue en position couchée sur le dos, une jambe fléchie à 90 degrés. À l'aide d'une toise pédiatrique, on mesure la hauteur à partir du dessous du pied jusqu'au-dessus du genou.

CALCUL DE L'INDICE DE MASSE CORPOREL (IMC)

Le calcul de l'IMC se fait à partir du poids exprimé en kilogrammes (kg) et de la taille exprimée en mètre (m).

IMC (kg/m²) = poids (kg) / taille (m) ²

ANNEXE #2 RELEVÉ DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE

ADRESSOGRAPHE

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					

DATE :	1/1	3/4	1/2	1/4	0/1
DÉJEUNER					
COLLATION AM					
DÎNER					
COLLATION PM					
SOUPER					
COLLATION HS					
NOTES :					



ÉVALUATION NUTRITIONNELLE DE MNA, VERSION COURTE

Nom:		Prénom:		
Sexe:	Age:	Poids, kg:	Taille, cm:	Date:

Répondez au questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points pour obtenir le score de dépistage.

Dépistage	
A Le patient a-t-il moins mangé ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition? 0 = sévère baisse de l'alimentation 1 = légère baisse de l'alimentation 2 = pas de baisse de l'alimentation	<input type="checkbox"/>
B Perte récente de poids (<3 mois) 0 = perte de poids > 3 kg 1 = ne sait pas 2 = perte de poids entre 1 et 3 kg 3 = pas de perte de poids	<input type="checkbox"/>
C Motricité 0 = du lit au fauteuil 1 = autonome à l'intérieur 2 = sort du domicile	<input type="checkbox"/>
D Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois? 0 = oui 2 = non	<input type="checkbox"/>
E Problèmes neuropsychologiques 0 = démence ou dépression sévère 1 = démence modérée 2 = pas de problème psychologique	<input type="checkbox"/>
F1 Indice de masse corporelle (IMC = poids / (taille)² en kg/m²) 0 = IMC <19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
SI L'IMC N'EST PAS DISPONIBLE, REMPLACER LA QUESTION F1 PAR LA QUESTION F2. MERCI DE NE PAS RÉPONDRE À LA QUESTION F2 SI LA QUESTION F1 A ÉTÉ COMPLÉTÉE.	
F2 Circonférence du mollet (CM) en cm 0 = CM < 31 3 = CM ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Score de dépistage (max. 14 points)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 points: état nutritionnel normal 8-11 points: risque de malnutrition 0-7 points: malnutrition avérée	

Pour une évaluation plus en profondeur, nous vous référons à la version complète du MNA[®] disponible sur www.mna-elderly.com

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA[®] - Its History and Challenges*. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Gerontol 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA[®]) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M
Pour plus d'information: www.mna-elderly.com

ÉVALUATION NUTRITIONNELLE DE MNA, VERSION LONGUE

Nom:		Prénom:		
Sexe:	Age:	Poids, kg:	Taille, cm:	Date:

Répondez à la première partie du questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points de la partie Dépistage, si le résultat est égal à 11 ou inférieur, complétez le questionnaire pour obtenir l'appréciation précise de l'état nutritionnel.

Dépistage	
A Le patient présente-t-il une perte d'appétit? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition? 0 = sévère baisse de l'alimentation 1 = légère baisse de l'alimentation 2 = pas de baisse de l'alimentation	<input type="checkbox"/>
B Perte récente de poids (<3 mois) 0 = perte de poids > 3 kg 1 = ne sait pas 2 = perte de poids entre 1 et 3 kg 3 = pas de perte de poids	<input type="checkbox"/>
C Motricité 0 = du lit au fauteuil 1 = autonome à l'intérieur 2 = sort du domicile	<input type="checkbox"/>
D Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois? 0 = oui 2 = non	<input type="checkbox"/>
E Problèmes neuropsychologiques 0 = démence ou dépression sévère 1 = démence modérée 2 = pas de problème psychologique	<input type="checkbox"/>
F Indice de masse corporelle (IMC = poids / (taille)² en kg/m²) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Score de dépistage (sous-total max. 14 points) 12-14 points: état nutritionnel normal 8-11 points: risque de malnutrition 0-7 points: malnutrition avérée Pour une évaluation approfondie, passez aux questions G-R	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Evaluation globale	
G Le patient vit-il de façon indépendante à domicile? 1 = oui 0 = non	<input type="checkbox"/>
H Prend plus de 3 médicaments par jour? 0 = oui 1 = non	<input type="checkbox"/>
I Escarres ou plaies cutanées? 0 = oui 1 = non	<input type="checkbox"/>
J Combien de véritables repas le patient prend-il par jour? 0 = 1 repas 1 = 2 repas 2 = 3 repas	<input type="checkbox"/>
K Consomme-t-il? <ul style="list-style-type: none"> Une fois par jour au moins des produits laitiers? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Une ou deux fois par semaine des oeufs ou des légumineuses? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Chaque jour de la viande Du poisson ou de volaille? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> 0.0 = si 0 ou 1 oui 0.5 = si 2 oui 1.0 = si 3 oui	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
L Consomme-t-il deux fois par jour au moins des fruits ou des légumes? 0 = oui 1 = non	<input type="checkbox"/>
M Combien de boissons consomme-t-il par jour? (eau, jus, café, thé, lait...) 0.0 = moins de 3 verres 0.5 = de 3 à 5 verres 1.0 = plus de 5 verres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
N Manière de se nourrir 0 = nécessite une assistance 1 = se nourrit seul avec difficulté 2 = se nourrit seul sans difficulté	<input type="checkbox"/>
O Le patient se considère-t-il bien nourri? (problèmes nutritionnels) 0 = malnutrition sévère 1 = ne sait pas ou malnutrition modérée 2 = pas de problème de nutrition	<input type="checkbox"/>
P Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge? 0.0 = moins bonne 0.5 = ne sait pas 1.0 = aussi bonne 2.0 = meilleure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Q Circonférence brachiale (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R Circonférence du mollet (CM en cm) 0 = CM < 31 1 = CM ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Evaluation globale (max. 16 points)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Score de dépistage	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Score total (max. 30 points)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Appréciation de l'état nutritionnel de 24 à 30 points <input type="checkbox"/> état nutritionnel normal de 17 à 23,5 points <input type="checkbox"/> risque de malnutrition moins de 17 points <input type="checkbox"/> mauvais état nutritionnel	

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA® - Its History and Challenges*. J Nut Health Aging 2006;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Gerontol 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
 Pour plus d'information: www.mna-elderly.com

ÉVALUATION ET INTERVENTIONS SYSTÉMATIQUES	CONSULTATION	ÉVALUATION ET INTERVENTIONS SPÉCIFIQUES	ÉVALUATION ET INTERVENTIONS SPÉCIALISÉES
ÉLÉMENTS PHYSIQUES			
Antécédents pondéraux et indice de masse corporelle (IMC) <ul style="list-style-type: none"> • ↓ poids ≥ 5 % depuis 1 mois ou ≥ 10 % • IMC ≤ 20 kg/m² à l'admission • ↓ poids ≥ 2 % en 1 semaine d'hospitalisation 	Nutrition clinique si le patient présente au moins 1 critère	Augmenter l'apport alimentaire <ul style="list-style-type: none"> • Suppléments nutritionnels • Poudre protéique • Encouragements verbaux • Aides techniques • Textures et consistances appropriées 	Alimentation entérale et parentérale <ul style="list-style-type: none"> • Veiller au respect de : <ul style="list-style-type: none"> » Horaire d'alimentation/irrigation » Soins d'hygiène de la tubulure » Soins d'hygiène du site d'insertion » Date de péremption des formules nutritives • Effectuer le bilan ingesta/excreta • Tenir compte des interactions médicaments-nutriments
Assistance pour s'alimenter et/ou pour boire <ul style="list-style-type: none"> • Positionnement au lit ou à la table • Assistance à l'alimentation • Accès à de l'eau en tout temps 	Ergothérapie si cela nuit à l'apport alimentaire		
Cavité buccale et déglutition <ul style="list-style-type: none"> • Appareil dentaire et mastication • Hygiène buccale • Dysphagie 	Responsable(s) de la dysphagie si jugé nécessaire	Optimiser le métabolisme <ul style="list-style-type: none"> • Mobiliser, faire marcher • Traiter les maladies actives (infectieuses, inflammatoires, etc.) 	Consultations spécialisées <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les recommandations • Poursuivre les soins
Consommation alimentaire <ul style="list-style-type: none"> • < 75 % du plat principal (= possibilité d'apport nutritionnel insuffisant) 	Nutrition clinique si jugé nécessaire		
ÉLÉMENTS PSYCHO-SOCIAUX ET HABITUDES DE VIE			
Habitudes alimentaires <ul style="list-style-type: none"> • Diètes et régimes (prescrits ou non) • Allergies alimentaires • Aversions et préférences 	Nutrition clinique si jugé nécessaire		
Atteinte cognitive, de l'humeur, désordre neurologique <ul style="list-style-type: none"> • Perte d'appétit • Troubles de comportement 	Professionnel de la santé concerné		
ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX			
Service alimentaire <ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité aux aliments (hors repas) • Mets en provenance du domicile 			
Unité de soins <ul style="list-style-type: none"> • Cafétéria et cuisinette accessibles 			