



EUROPEAN  
PRESSURE  
ULCER  
ADVISORY  
PANEL

# *Recommandations Nutritionnelles dans la prévention et le traitement des escarres*

## **MISSION STATEMENT**

---

The European Pressure Ulcer Advisory Panel's objective is to provide the relief of persons suffering from, or at risk of pressure ulcers, in particular through research and the education of the public.

Registered Charity No: 1066856

L'escarre est la conséquence de l'association d'innombrables facteurs de risque extrinsèques et intrinsèques parmi lesquels il faut retenir la pression d'appui, l'immobilité, l'incontinence et l'âge élevé. Alors que les conséquences de l'immobilité sont en général considérées comme des facteurs prédisposants décisifs de la constitution des escarres, il est souvent admis qu'il existe également une relation de cause à effet entre la nutrition et la survenue de ces escarres. Les bases scientifiques de ce lien sont cependant mal établies, il n'existe pas à ce jour d'études solides permettant de prouver qu'une dénutrition peut augmenter l'incidence des escarres. Cependant il est possible qu'une dénutrition puisse aggraver la fragilité des tissus exposés à des facteurs extrinsèques tels que la pression. Il est important de noter que seuls quelques facteurs sont susceptibles d'être infléchis par nos actions, les contraintes tissulaires et la nutrition étant deux éléments clés sur lesquels nous pouvons agir. L'importance remarquée de la dénutrition dans la survenue des escarres est brièvement abordée dans les recommandations diffusées par EPUAP; par exemple

- une évaluation complète du risque incluant: l'aspect global de la peau, son évaluation, la mobilité, l'humidité et l'incontinence, la nutrition et la douleur.
- quand cette évaluation est réalisée, les patients présentant une dénutrition doivent faire l'objet d'une prise en charge nutritionnelle tenant compte de leurs besoins spécifiques.
- assurer des apports nutritionnels adaptés pour prévenir une dénutrition dans toute la mesure du possible en fonction des désirs et de l'état du patient.

L'objectif de ces recommandations est de développer les références dans le domaine de la nutrition et à l'intérieur des recommandations d'EPUAP de fournir aux cliniciens des conseils d'évaluation et d'intervention nutritionnelle. Il est prévu que ces recommandations puissent être utilisées par tous les milieux de soins, même s'il est reconnu que l'accès à des outils spécifiques et l'intervention de diététiciens restent limités à certains secteurs. EPUAP reconnaît l'existence d'autres recommandations nutritionnelles cliniques (par exemple: *'Obesity' en Ecosse, Integrating Prevention with Weight Management*, SIGN Guideline n° 8; 1996). De même les conseils spécifiques proposés par EPUAP en matière de nutrition et d'escarres devraient être intégrés dans les recommandations générales en matière de nutrition.

Les recommandations proposées dans ce document ont été graduées en utilisant les systèmes suivants :

### ***Origine des preuves qui étayent les recommandations***

- I : preuves fondées sur une revue bibliographique systématique ou des méta-analyses d'essais randomisés contrôlés ou au moins un essai randomisé contrôlé
- II : preuves fondées sur au moins un essai contrôlé sans randomisation ou au moins un autre étude de type expérimental
- III : preuves fondées sur des études descriptives non expérimentales, telles que des

études comparatives, des études de corrélation ou des études de cas cliniques

- IV : preuves fondées sur un rapport de comité d'experts ou l'opinion et/ou l'expérience clinique d'autorités reconnues.

### **Graduation des recommandations**

- A fondée directement sur une preuve de classe I
- B fondée directement sur une preuve de classe (niveau) II ou recommandation extrapolée d'une preuve de niveau I
- C fondée directement sur une preuve de niveau III ou extrapolée d'une recommandation issue d'une preuve de niveau I ou II
- D fondée directement sur une preuve de niveau III ou recommandation extrapolée d'une preuve de niveau I, II ou III

Les deux systèmes de graduation ont été adaptés de la référence suivante: Eccles M, Mason J (2001), *How to develop cost-conscious guidelines*. Health Technology Assessment 5: 8.

---

## **STRUCTURE DES RECOMMANDATIONS**

---

Les recommandations sont censées s'appliquer à la fois à la prévention et au traitement de l'escarre. Quand ces conseils se réfèrent au seul traitement de l'escarre ce sera souligné dans le texte. On doit aussi noter que l'EPUAP considère que toutes les recommandations ont la même importance quel que soit le niveau de preuve sur lequel elles sont fondées. Pour les recommandations dont le niveau de preuve n'est pas explicité, il faudra les considérer comme des recommandations de niveau IV D.

### **Examen et évaluation de l'état nutritionnel**

L'examen et l'évaluation du statut nutritionnel peuvent être effectués à l'aide d'un certain nombre d'outils allant du «Subjective Global Assessment» (Detsky *et al*, 1987) jusqu'à des mesures relativement simples telles que l'indice de masse corporelle. Cependant certaines mesures (taille, tests biologiques, épaisseur du pli cutané) ne sont pas réalisables dans tous les milieux de soins. Une perte de poids non désirée (plus de 10% du poids habituel dans les six derniers mois ou plus de 5% le dernier mois) peut fournir une indication de dénutrition, d'autres raisons possibles de perte de poids ayant été éliminées par ailleurs.

La mesure précise du poids et de la taille et donc la détermination de l'indice de masse corporelle peuvent être difficiles à obtenir dans certaines unités de soins manquant de personnels ou d'équipements ou à cause de la difficulté à mesurer la taille dans certains cas. L'indice de masse corporelle doit aussi être interprété avec prudence dans certaines populations, les enfants ou les sujets très âgés par exemple en raison des modifications des rapports masse grasse/masse maigre.

Le suivi du poids des patients doit faire l'objet d'un protocole précis selon lequel idéalement l'individu est pesé à heure fixe en utilisant des balances adaptées (allant jusqu'à 350 kgs). Cette mesure doit être faite sans vêtements d'extérieur et sans

chaussures. Dans la mesure du possible ces mesures doivent être effectuées par la même personne. En sus de la mesure du poids la mesure du tour de taille est un marqueur fiable de la masse grasse intra-abdominale. Cette mesure du tour de taille doit être effectuée selon des repères précis, à mi distance entre la crête iliaque et la cage thoracique en regard de la ligne axillaire médiane.

L'évaluation nutritionnelle doit aussi inclure les apports nutritionnels des jours précédents (la veille, trois ou sept jours); cette information peut être collectée en utilisant des fiches remplies toutes les 24 heures par le patient un soignant ou par l'intermédiaire d'un diététicien dans la mesure du possible. Il est important d'analyser les raisons des niveaux d'apports alimentaires et hydriques mesurés.

Les mesures biochimiques telles que l'albumine, l'hémoglobine et le potassium peuvent être utiles pour apprécier l'état nutritionnel du patient bien que ces indicateurs fournissent a priori plus d'informations sur les états de dénutrition chronique que sur les carences aiguës de nutriments spécifiques. En général il est peu probable que des mesures biochimiques fournissent plus d'informations que d'autres indicateurs tels que la perte de poids involontaire, même si certaines études font état d'une corrélation entre l'albumine sérique et l'incidence des escarres.

L'utilisation d'outils d'évaluation nutritionnelle semble devenir plus courante dans la prise en charge des patients à risque ou porteurs d'escarres. Ces outils doivent être validés et fiables et, comme pour les échelles d'évaluation globale du risque, et ne doivent pas remplacer le jugement clinique. Cependant l'utilisation d'outils validés d'évaluation nutritionnelle peut être utile pour stimuler l'attention sur la nécessité de prendre en compte les aspects nutritionnels dans l'évaluation du risque d'escarre.

L'état nutritionnel doit être réévalué régulièrement à la suite d'un plan initial personnalisé et daté; la fréquence de cette évaluation est basée sur l'état individuel du patient et doit suivre chaque évènement clinique tel qu'une intervention chirurgicale, un syndrome infectieux ou tout processus catabolique susceptible d'avoir un impact sur l'état nutritionnel du patient.

Bien qu'à la simple observation du patient le jugement clinique des professionnels de santé bien entraînés puisse fournir des évaluations correctes de l'état nutritionnel, on doit reconnaître qu'une surcharge pondérale peut masquer une déficience nutritionnelle, des obèses peuvent par exemple être dans une situation de dénutrition.

### ***L'intervention nutritionnelle***

Quand une évaluation permet de démontrer l'existence d'une dénutrition, il faut envisager un protocole de soin. Le premier but d'une intervention nutritionnelle est généralement de corriger une dénutrition protéino-énergétique par une renutrition orale. Dans ce contexte il est important de prendre en compte l'environnement local: facilité d'accès à la nourriture, problèmes sociaux et fonctionnels ainsi que la texture des aliments. Certaines modifications dans ce domaine peuvent encourager ou faciliter les apports oraux. D'une manière générale l'objectif est de considérer les aspects qualitatifs des apports plutôt que les aspects quantitatifs. Les apports hydriques sont également essentiels.

Quand l'amélioration de la nutrition orale n'est pas possible des suppléments protéino-énergétiques peuvent être envisagés (Recommandation 1 B: Benati *et al* 2001, Bourdel-Marchasson *et al* 2000, Breslow *et al* 1993, Chernoff *et al* 1990, Delmi *et al*

1990). L'intérêt des vitamines et des oligo-éléments en matière de prévention des escarres n'est pas démontré (recommandation 1 B: Taylor *et al* 1974, ter Riet *et al* 1995).

Quand l'alimentation orale classique et la supplémentation ne permettent pas de traiter une dénutrition d'autres voies d'abord peuvent être tentées (une sonde gastrique par exemple) en prenant en compte les risques inhérents à ces choix.

Bien que le niveau de supplémentation nécessaire soit variable d'un individu à l'autre, il est admis que les apports énergétiques doivent se situer entre 30 et 35 Kcal/kg/jour et que les apports protéiques doivent être de l'ordre de 1 à 1,5 g/kg/jour et enfin que les apports hydriques sont de 1 ml/Kcal/jour.

Des conseils spécifiques en matière de dépense énergétique peuvent être fournis par l'utilisation d'équations standard telles que la formule d'Harris-Benedict ou de Schofield ; cependant un diététicien si possible ou l'équipe de soins doivent donner leur avis en terme d'utilisation et d'interprétation.

La réussite d'un plan d'intervention nutritionnelle doit être jugé par des évaluations nutritionnelles régulières et doit aussi être apprécié sur des critères cliniques (prise de poids), fonctionnels et de qualité de vie. Une intervention nutritionnelle réussie doit aussi être corrélée à une diminution de l'incidence des escarres et/ou l'évolution favorable des escarres constituées.

Une évaluation régulière des effets des interventions nutritionnelles est nécessaire mais on ne doit pas oublier que lorsque des patients sont mal nourris l'impact de cette intervention peut ne pas être immédiatement visible, probablement en raison de besoins prioritaires pour restaurer des réserves altérées.

Quand les patients ont des escarres constituées, une stratégie similaire d'intervention nutritionnelle doit être envisagée (une alimentation orale classique, puis une supplémentation, et enfin une alimentation par sonde gastrique) mais les besoins peuvent être plus élevés. Il existe de nombreuses observations sur le rôle des déficiences nutritionnelles sur la cicatrisation des escarres que nous pouvons déduire d'essais contrôlés –supplémentation protéique et calorique, utilisation d'arginine, vitamine, oligo-éléments avec un effet anti-oxydant (Recommandation 1 B: Benati *et al* 2001, Bourdel Mrchasson *et al* 2000, Breslow *et al* 1993, Chernoff *et al* 1990, Delmi *et al* 1990). La preuve de l'intérêt de la vitamine C n'est pas établie. (Recommandation 1 B: Taylor *et al* 1974, ter Riet *et al* 1995) et la preuve de l'intérêt du Zinc est fragile (Recommandation 1 B: Borris 1971).

On doit résoudre certains problèmes spécifiques si la nutrition orale doit être augmentée – par exemple le contrôle de l'odeur des plaies, celui de l'altération de l'image du corps, la douleur et la perte d'estime de soi parce que ces éléments peuvent avoir un impact négatif sur l'alimentation.

Pour les patients qui ont des escarres sévères (stades 3 et 4) l'équipe pluridisciplinaire doit évaluer leurs dépenses énergétiques basales et prêter une attention particulière aux pertes liquidiennes liées à ces escarres.

Les besoins nutritionnels de certains groupes de patients, par exemple les blessés médullaires, peuvent être différents.

L'évaluation et les interventions nutritionnelles doivent bien entendu être associées à toutes les autres interventions nécessaires.

Ces recommandations n'ont pas abordé certains aspects très spécifiques, l'évaluation nutritionnelle en néonatalogie et en pédiatrie, le rôle de la nutrition

parentérale et les besoins spécifiques de certains groupes de patients, les immuno-déprimés par exemple, les cancéreux, les situations de déficiences traumatologiques ou orthopédiques, les patients opérés et les brûlés. Les interventions pharmacologiques telles que l'utilisation des anabolisants n'ont pas été évoquées.

Dans le cadre de cette évaluation concernant l'intervention nutritionnelle toutes les décisions devront tenir compte du choix des patients et s'inscrire dans une stratégie thérapeutique globale.

---

## FORMATION

---

Il est nécessaire que toute l'équipe de soins (mais pas exclusivement les professionnels de santé), le personnel non qualifié, le personnel de restauration, l'ensemble des employés soient conscients de l'importance de la nutrition et de leur rôle dans l'amélioration de l'état nutritionnel des patients. Cette formation ira de la réalisation de l'examen et de l'évaluation nutritionnelle à la préparation de repas appétissants. Il faut établir une culture nutritionnelle dans le système de santé incitant à fournir des repas adaptés et bien présentés de façon à créer une continuité de soin nutritionnel à travers les différents milieux de soins.

---

## RÉSUMÉ

---

EPUAP recommande que l'évaluation de l'état nutritionnel intègre au moins un suivi régulier du poids des patients, une évaluation de l'état de la peau et une documentation des apports nutritionnels et hydriques. Des procédures supplémentaires incluant des mesures anthropométriques et des tests biologiques peuvent aussi être effectuées, même si elles peuvent être considérées comme des techniques d'évaluation plus sophistiquées. L'intervention nutritionnelle doit se concentrer sur l'amélioration des apports nutritionnels et hydriques, en tenant compte de la qualité de ces apports et de la suppression des obstacles physiques ou sociaux à leur consommation. Une supplémentation nutritionnelle peut être envisagée lorsque qu'il n'est pas possible d'augmenter les apports.

---

## LES RÉFÉRENCES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DE CES RECOMMANDATIONS

---

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors. Definition of terms used in ASPEN guidelines and standards. *JPEN* 1995; 19: 1–2.

Benati G, Delvecchio S, Cilla D, and Pedone V. Impact on pressure ulcer healing of an arginine enriched nutritional solution in patients with severe cognitive impairment. *Arch Gerontol Geriatr*, 2001, 33 Suppl 1, 43–47.

Bourdel-Marchasson I, Barateau M, Rondeau V, Dequae-Merchadou L, Salles-Montaudon N, Emeriau JP, Manciet G, and Dartigues JF. A multicenter trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients. GAGE Group. Groupe Aquitain Geriatrique d'Evaluation. *Nutrition*, 2000, 16(1), 1–5.

- Breslow RA, Hallfrisch J, Guy DG, Crawley B, and Goldberg AP. The importance of dietary protein in healing pressure ulcers. *J Am Geriatr Soc*, 1993, 41(4), 357–362.
- Chernoff RS, Milton KY, and Lipschitz DA. The effect of a very high protein liquid formula on decubitus ulcers healing in longterm tubefed institutionalised patients. *J Am Diet Assoc*, 1990, 90, A–130.
- Delmi M, Rapin CH, Bengoa JM, Delmas PD, Vasey H, and Bonjour JP. Dietary supplementation in elderly patients with fractured neck of the femur. *Lancet*, 1990, 335(8696), 1013–1016.
- Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, and Jeejeebhoy KN. What is subjective global assessment of nutritional status? *J Parenter. Enteral Nutr.*, 1987, 11: 8–13
- Gray-Donald K, Payette H, and Boutier V. Randomized clinical trial of nutritional supplementation shows little effect on nutritional status among free-living frail elderly. *J Nutr* 1995; 125(12): 2965–71.
- Green CJ. Existence, causes and consequences of disease related malnutrition in the hospital and the community, and clinical and financial benefits of nutritional intervention. *Clinical Nutrition* 1999; 18(Supp 2): 3–28.
- Keele AM, Bray MJ, Emery PW *et al*. Two phase randomized controlled clinical trial of postoperative oral dietary supplements in surgical patients. *Gut* 1997; 40: 393–399.
- Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O, and Behrens J. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers (*Cochrane Review*). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2003. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Lipschitz DA, Mitchell CO, Steele RW *et al*. Nutritional evaluation and supplementation of elderly subjects participating in a 'meals on wheels' programme. *JPEN* 1985; 9: 343–347.
- Mathus-Vliegen EMH. Nutritional status, Nutrition and Pressure Ulcers. *Nutrition in Clinical Practice* 2001; 16: 286–291.
- Norris JR and Reynolds RE. The effect of oral zinc sulfate therapy on decubitus ulcers. *J Am Geriatr Soc*, 1971, 19, 793–797.
- Robinson G, Goldstein M, and Levine GM. Impact of nutritional status on DRG length stay. *JPEN* 1987; 11: 49–52.
- Taylor TV, Rimmer S, Day B, Butcher J, and Dymock IW. Ascorbic acid supplementation in the treatment of pressuresores. *Lancet*, 1974, 2(7880), 544–546.
- ter Riet G, Kessels AG, and Knipschild PG. Randomized clinical trial of ascorbic acid in the treatment of pressure ulcers. *J Clin Epidemiol*, 1995, 48(12), 1453–1460.
- The EPUAP would suggest that a sound starting point for further exploration of the links between nutrition and pressure ulcers would be the publication:
- Mathus-Vliegen EMH. Nutritional status, Nutrition and Pressure Ulcers. *Nutrition in Clinical Practice* 2001; 16: 286–291.

---

## **EUAP TRUSTEES**

---

### **EXECUTIVE COMMITTEE MEMBERS**

Denis Colin *President – France*  
Michael Clark *Recorder – England*  
George Cherry *Secretary/Treasurer – England*  
Christina Lindholm *Sweden*  
Marco Romanelli *Past President – Italy*

### **TRUSTEES (2003–4)**

Sue Bale (*Wales*)  
Brigitte Barrois (*France*)  
Andrea Bellingeri (*Italy*)  
Mark Collier (*England*)  
Theo Dassen (*Germany*)  
Carol Dealey (*England*)  
Tom Defloor (*Belgium*)  
Jacqui Fletcher (*England*)  
Katia Furtado (*Portugal*)  
Finn Gottrup (*Denmark*)  
Laszlo Gulacsi (*Hungary*)  
Jeen Haalboom (*Netherlands*)  
Ruud Halfens (*Netherlands*)  
Helvi Hietanen (*Finland*)  
Maarten Lubbers (*Netherlands*)  
Zena Moore (*Eire*)  
Elia Ricci (*Italy*)  
Anne Witherow (*Northern Ireland*)

### **EUAP CORPORATE MEMBERS**

3M  
Coloplast  
ConvaTec  
Frontier Therapeutics  
Gaymar Industries Inc  
Hill-Rom  
Huntleigh Healthcare  
Johnson & Johnson  
KCI  
Mölnlycke Healthcare  
Nutricia Healthcare  
Paul Hartmann  
Pegasus Limited  
ROHO Group  
Smith & Nephew

### **EUAP BUSINESS OFFICE**

68 Church Way  
Iffley, Oxford  
OX4 4EF, UK  
Tel: +44 (0)1865 714358  
Fax: +44 (0)1865 714373  
E-mail: [EuropeanPressureUlcerAdvisPanel@compuserve.com](mailto:EuropeanPressureUlcerAdvisPanel@compuserve.com)  
Website: [www.eupap.org](http://www.eupap.org)

---

Publié avec le soutien de **NUTRICIA**

Nutricia France S.A.S.

4, rue Joseph Monier, 92859 Rueil Malmaison, Cedex  
Tel: +33 147 10 25 25  
Fax: +33 147 10 23 99  
Website: [www.nutricia.fr](http://www.nutricia.fr)