



Les entreprises de la
Nutrition Clinique

La place des lipides dans les Compléments Nutritionnels Oraux (CNO)

Cécile Bonhomme

PhD, Responsable médicale Nutrition Clinique Délical



Syndicat
Français de
Nutrition
Spécialisée

Définition

- **Les CNO sont des denrées destinées à des fins médicales spéciales adaptées aux patients dénutris (DADFMS)**
- **Prescrits et Pris en charge selon les modalités définie par la HAS, avis de la commission d'évaluation du 27 sept 2006 et l'arrêté du 2 décembre 2009, Jo du 8 décembre 2009**

La dénutrition en France



Les entreprises de la
Nutrition Clinique



Dénutrition = maladie silencieuse

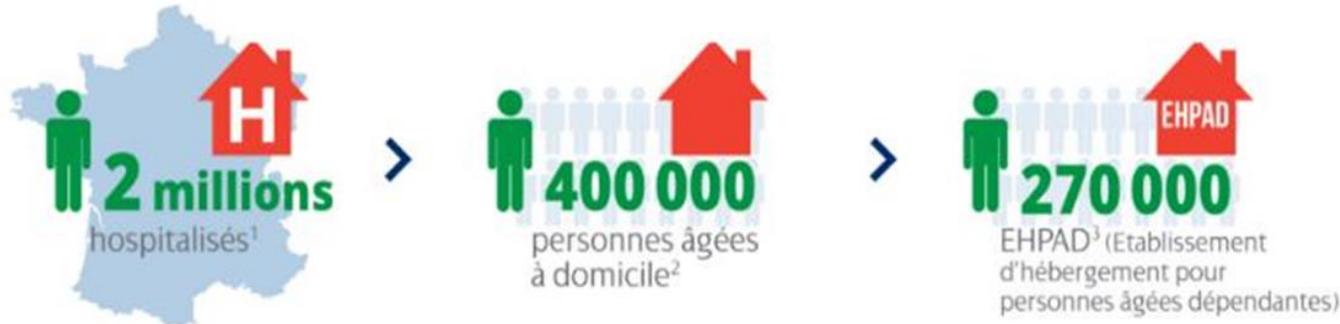
Affecte les personnes de tous âges,
tous niveaux socio-culturels

Très insuffisamment identifiée

Très insuffisamment traitée



► QUI EST TOUCHÉ PAR LA DÉNUTRITION ?



► PERSONNES ÂGÉES



6 % à 10 %
chez les
personnes
âgées
(+ 70 ans)⁴



40 %
des personnes âgées sont
hospitalisées pour des
conséquences de dénutrition⁵



50 %
des personnes
âgées hospitalisées
sont dénutris⁶

► MALADES



20 % à 40 %
chez les
personnes
hospitalisées⁷

> 40 %
des malades
cancéreux
sont
dénutris⁸



> 40 %
des malades
d'Alzheimer
sont touchés
par la dénutrition⁹



Dénutrition



Les entreprises de la
Nutrition Clinique

⇓ **Apports**
en nutriments



⇑ **Besoins**
en nutriments

- ⇓ **tissu adipeux**
- ⇓ **muscle**
- ⇓ **force musculaire**
- ⇓ **immunité**

- ⇓ capacités fonctionnelles
- ⇑ risque d'infection
- ⇑ complications médicales et chirurgicales
- ⇑ hospitalisations
- ⇑ décès



Les entreprises de la
Nutrition Clinique

Personne âgée



Syndicat
Français de la
Nutrition
Spécialisée

Dénutrition = Syndrome gériatrique complexe

TABLEAU I : TROUBLES DIVERS POUVANT AMENER LES PATIENTS ÂGÉS VERS UN ÉTAT DE DÉNUTRITION

Psycho-socio-environnementaux	Affections aiguës et pathologies chroniques	Traitements médicamenteux au long cours
<ul style="list-style-type: none"> - Isolement social - Deuil - Difficultés financières - Maltraitance - Hospitalisation - Changement des habitudes de vie - Entrée en institution 	<ul style="list-style-type: none"> Douleur Pathologie infectieuse Fracture entraînant une impotence fonctionnelle Intervention chirurgicale Constipation sévère Escarres 	<ul style="list-style-type: none"> - Polymédication - Médicaments entraînant une sécheresse de la bouche, - Une dysgueusie, des troubles digestifs, une anorexie, une somnolence, des corticoïdes au long cours
Troubles bucco-dentaires	Régimes restrictifs	Syndromes démentiels et autres troubles neurologiques
<ul style="list-style-type: none"> - Troubles de la mastication - Mauvais état dentaire - Appareillage mal adapté - Sécheresse de la bouche - Candidose oro-pharyngée - Dysgueusie (troubles du goût) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sans sel - Amaigrissant - Diabétique - Hypocholestérolémiant - Sans résidu au long cours 	<ul style="list-style-type: none"> - Maladie Alzheimer - Autres démences - Syndrome confusionnel - Troubles de la vigilance - Syndrome Parkinsonien
Troubles de la déglutition	Dépendance pour les actes de la vie quotidienne	Troubles psychiatriques
<ul style="list-style-type: none"> - Pathologie ORL - Pathologie neurologique dégénérative ou vasculaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépendance pour l'alimentation - Dépendance pour la mobilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Syndromes dépressifs - Troubles du comportement

Recommandations HAS

Critères de prise en charge

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES DE DÉNUTRITION

Le diagnostic de dénutrition repose sur la présence d'un ou de plusieurs des critères ci-dessous.

Dénutrition	Dénutrition sévère
<ul style="list-style-type: none">• Perte de poids : $\geq 5\%$ en 1 mois, ou $\geq 10\%$ en 6 mois• Indice de masse corporelle : $IMC < 21$• Albuminémie ¹ < 35 g/l• MNA global < 17	<ul style="list-style-type: none">• Perte de poids : $\geq 10\%$ en 1 mois ou $\geq 15\%$ en 6 mois• IMC < 18• Albuminémie < 30 g/l

1. Interpréter le dosage de l'albuminémie en tenant compte de l'état inflammatoire du malade, évalué avec le dosage de la protéine C-réactive.

IMC : Poids (kg) / taille² (m)

MNA : Mini Nutritional Assessment

Liste des Produits et Prestations Remboursables JO du 08/12/09

Recommandation professionnelles HAS. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Argumentaire avril 2007

Dénutrition, besoins



**PERSONNE
BIEN PORTANTE**

PROTÉINES : **0.8 à 1 g/kg/jour**
ÉNERGIE : **35 kcal/kg/jour**
BESOINS FEMME ÂGÉE 60KG

2100
kcal

60 g
Protéines

/ par jour



**PERSONNE
DÉNUTRIE***

PROTÉINES : **1,2 à 1,5 g/kg/jour**
ÉNERGIE : **30 à 40 kcal/kg/jour**
BESOINS FEMME ÂGÉE 60KG

1800 à 2400
kcal

72 à 90 g
Protéines

/ par jour

*Strategie de la PEC en cas de denutrition proteino energetique
chez la personne agee HAS 2007

Recommandation HAS

- La CNO doit apporter au minimum 30 g de protéines ou 400 kcal par jour et au maximum 80 g de protéines ou 1000 kcal par jour.
- Elle est poursuivie tant que les apports oraux spontanés ne sont pas quantitativement et qualitativement satisfaisants.
- Si elle s'avère insuffisante, une nutrition entérale partielle ou totale est indiquée.

Classification des CNO/HAS

Mécanisme :	Produits recommandés
Apports spontanés insuffisants par rapport aux besoins estimés	Produits normoprotidiques
Hypermétabolisme et/ou hypercatabolisme	Produits hyperprotidiques
Sujet âgé ayant une carence d'apport en protéine (<0,9 g/kg/jour)	Produits hyperprotidiques
Nécessité d'une restriction hydrique	Produits hyperprotidiques

- L'apport spontané oral étant le plus souvent déficitaire en protéines, l'objectif de la nutrition orale est d'apporter en priorité des protéines avec suffisamment d'énergie.
- Classification basée sur le contenu protéique qui constitue l'élément essentiel du support nutritionnel.
- Aucune recommandation n'est émise sur la composition de l'apport lipidique dans la mesure où la notion de complémentation nutritionnelle implique le maintien d'un certain niveau d'alimentation orale spontanée. Il n'est donc pas indispensable que les valeurs en TCL, TCM, en acides gras polyinsaturés / monoinsaturés / saturés et en oméga 3 et 6 soient proches des apports nutritionnels conseillés (ANC) des sujets sains.

Composition réglementaire

- **Apports lipidique entre 15 et 45% des AET**
- **Sauf pour les mélanges glucidoprotidiques qui ont un apport < à 5% des AET (boissons fruitée ou dessert fruités par ex)**

Composition lipidique des CNO selon leur catégorie

- **sans lactose** : huiles de colza et tournesol ou de l'huile de colza seule.
- **lactés** : lipides laitiers, associés à l'huile de colza et tournesol.
- Certains contiennent des TCM ou huile de poisson
- lipides à hauteur de 26 à 42% de l'AET
- sauf les boissons fruitées qui sont dépourvues de lipides.
- Le rapport omega6/omega3 est majoritairement inférieur à 5.

Le rôle des lipides dans la prise en charge

- **La mobilisation des réserves lipidiques**
 - **leur oxydation**
- =>faire face à une augmentation de la demande énergétique**
- =>en cas de carence glucidique à long terme de prolonger le temps de survie en épargnant la masse protéique.**
- =>fournir l'énergie nécessaire pour utiliser les protéines**



Objectif : reconstituer/maintenir les réserves lipidiques

Le rôle des lipides dans la prise en charge : observance



Société Française de la
Nutrition Clinique

- **Les lipides jouent un rôle majeure dans l'appétence et la texture**
- **Masquent le goût des protéines et des minéraux**
- **Lubrifiant le bol alimentaire pour une meilleure déglutition**



Syndicat
Français de
Nutrition
Spécialisée

Etudes sur l'utilisation d'EPA : cancer

- Essais cliniques préliminaires de petite envergure, incluant de 13 à 93 patients atteints d'un cancer et perdant du poids,
=>supplémentation en huile de poisson ou en ONS enrichie en EPA, résultats prometteurs avec la préservation de la masse maigre

Ces études étaient généralement de petite taille, non randomisées ou non contrôlées.

- Des effets bénéfiques de l'EPA ont été observés dans des essais portant sur des patients sous chimiothérapie.
- En revanche, les essais cliniques randomisés plus récents comprenant 60 à 518 patients n'ont pas démontré de bénéfice associé à la consommation d'EPA.



3 reviews en 2007, 2009 and 2012 concluent qu'il n'y a pas de preuves suffisantes que l'EPA apporte un bénéfice/au placebo sur la cachexie cancéreuse et ses symptômes associés.

2017 ESPEN position

B5 – 7	N-3 fatty acids to improve appetite and body weight
Strength of recommendation WEAK	<i>In patients with advanced cancer undergoing chemotherapy and at risk of weight loss or malnourished, we suggest to use supplementation with long-chain N-3 fatty acids or fish oil to stabilize or improve appetite, food intake, lean body mass and body weight.</i>
Level of evidence Questions for research	Low  Effect of long chain N-3 fatty acids on body composition and clinical outcome in cancer patients undergoing antineoplastic treatment Effect of long chain N-3 fatty acids on quality of life and clinical outcome in patients with cancer cachexia



Les études récentes sont insuffisantes pour conclure à un bénéfice

Authors	Design	Subjects	Intervention	Assessment	Results
Van der Meij et al 2010	Randomized controlled, blinded	33 patients with lung cancer	2,2g EPA enriched ONS for 5 weeks	BIA, MUAC	Maintenance of weight Decrease in IL-6 and CRP
Murphy et al 2011	Open trial Single arm	31 patients with lung cancer	2,5g EPA + DHA capsules or syrup for 10 weeks		Maintenance and gain of LBM
Thayana et al 2017	Randomized, controlled, blinded	53 patients with oral cavity can	2 g EPA enriched ONS for 4 weeks	IL-6, Albumin, pre-albumin and CRP	No significant difference.



Poids : pas de gain de poids

INFLAMMATION SYNDROME : pas de preuve d'une diminution

EPA safety issues

- **Légers effets gastro-intestinaux**
- **goût : arrière goût de poisson pouvant diminuer l'observance**



En association avec certains traitements anticancéreux, avertissements de sécurité: Ibrutinib, un nouveau traitement dans le traitement du lymphome lymphocytaire chronique (LLC), a été associé à l'épistaxis chez les patients prenant des suppléments d'huile de poisson

Perspectives

- **réduction de l'inflammation,**
- **Réductions des complications**
- **lipotoxicité,**
- **dysbioses,**
- **cognitif**
- **Mais limites importantes : les CNO ne représentant qu'une part de l'alimentation.**

Ils doivent avant tout autre effet remplir leur rôle déjà majeur de maintenir un bon statut nutritionnel des patients afin qu'ils puissent être soignés plus efficacement.