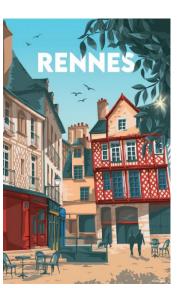
La nutrition en médecine polyvalente, pourquoi s'y intéresser?





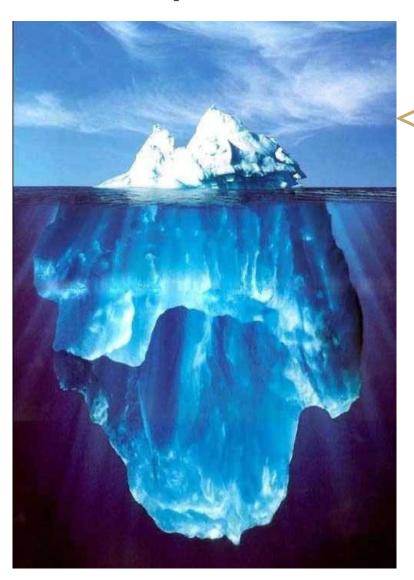
Dr Adrien LONCLE Réhabilitation Nutritionnelle et Digestive Clinique St Yves - Rennes

loncle@clinique-styves.fr
https://omnidoc.fr/clinique-styves

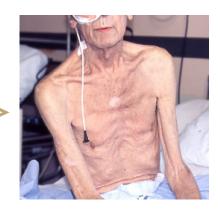
Quelques idées...

- Prévalence européenne chez les patients hospitalisés adultes de 30 à 40 %.⁽¹⁾
- Sujet âgé ++ (2)
- Hospitalisation = facteur d'aggravation (3)
- Facteur de surmortalité et de risque accru de complications ⁽⁴⁾
- augmente la durée de séjour et le coût global du traitement ⁽⁵⁾

Quelques idées...

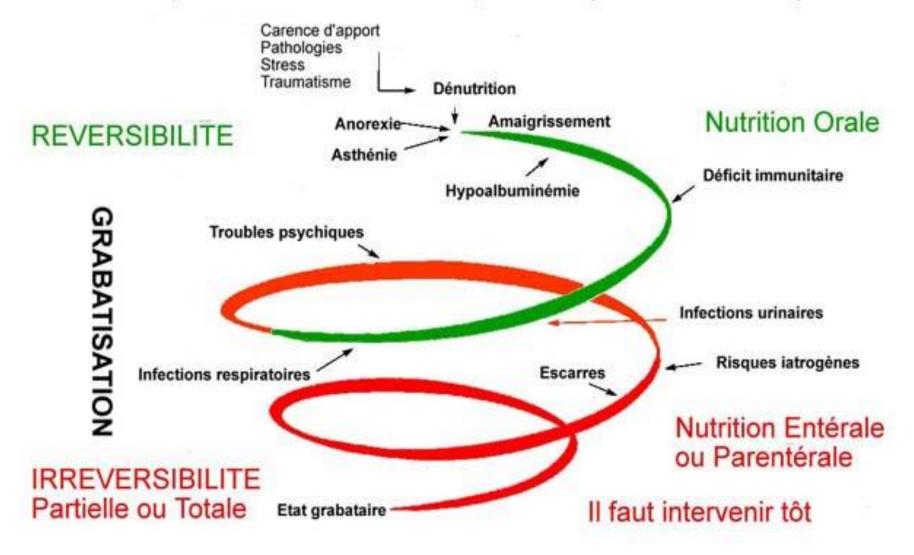


20% diagnostiq ués 1 sur 2 traité



Diagnostic précoce à faire

La Spirale de la dénutrition (Dr Monique FERRY 1993)



Diagnostic de la dénutrition

Critères phénotypiques

au moins 1 critère

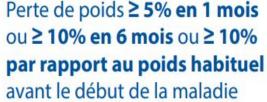
1

Critères étiologiques

au moins 1 critère



8





Réduction de la prise alimentaire ≥ 50%

pendant plus d'1 semaine, ou toute
réduction pendant plus de 2 semaines
(évaluation facilitée par l'utilisation du Score
d'Evaluation Facile des Ingesta, SEFI°) par
rapport à la consommation alimentaire
habituelle quantifiée ou aux besoins
protéino-énergétiques estimés







(voir fiche dénutrition SFNCM)



Diminution de l'absorption digestive



Situations d'agression (pathologies aiguë, chronique évolutive ou maligne évolutive)

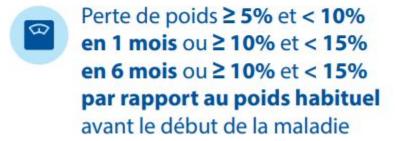
Evaluation musculaire

MÉTHODES (1 seule suffit)	Hommes	Femmes
Force de préhension en kg (dynamomètre)*	< 26	< 16
Vitesse de		< 0,8
Indice de lombaire)		38,5
Indice de (bio-impé		5,7
Indice de (bio-impé		< 15
Masse mu		5,67

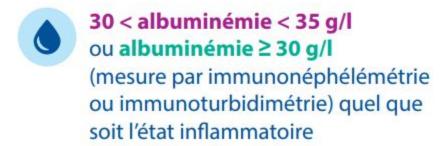
*Voir fiche « Évaluation de la fo **Voir fiche « Évaluation de la c ÉVALUATION DE LA FORCE MUSCULAIRE (PRÉHENSION) PAR DYNAMOMÉTRIE

Dénutrition modérée

1 seul critère suffit

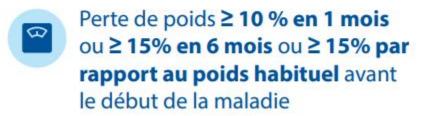




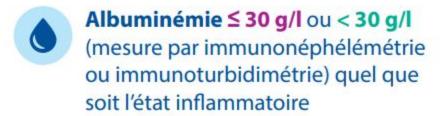


Dénutrition sévère

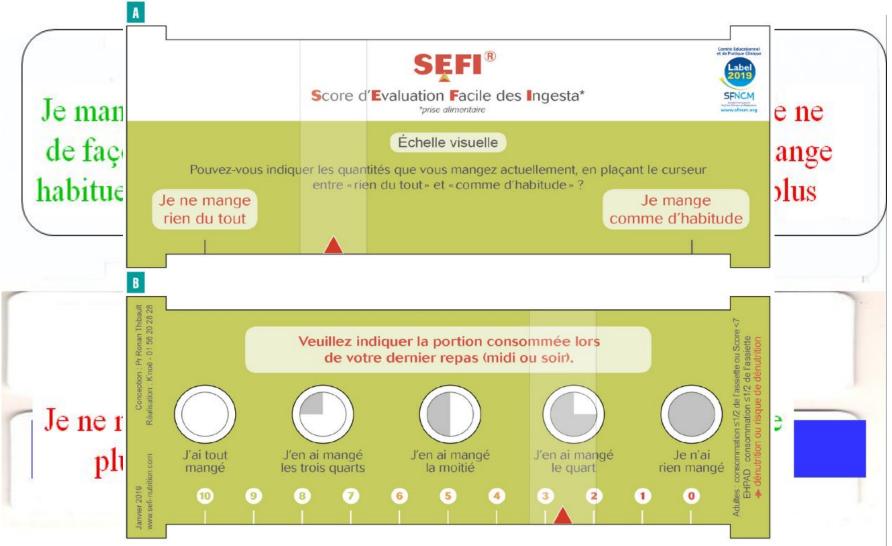
1 seul critère suffit



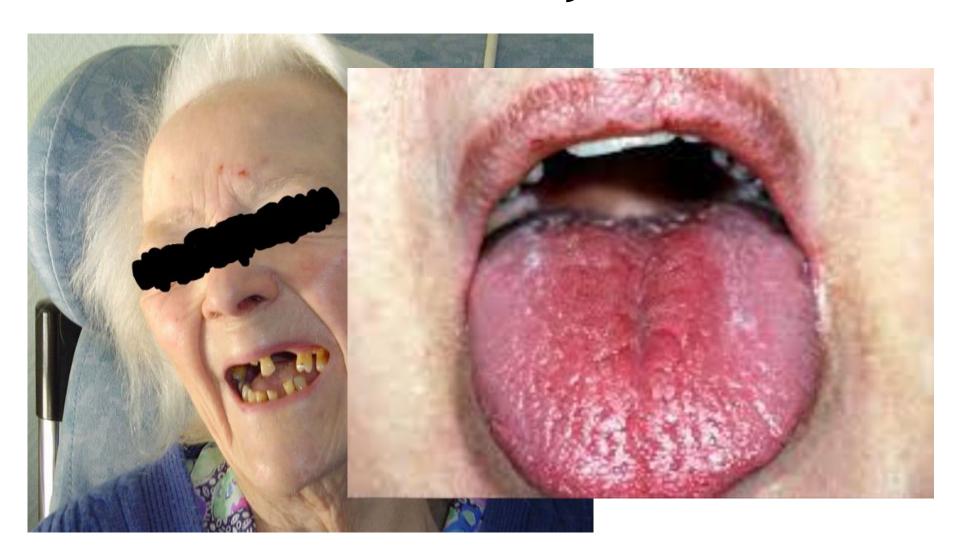




Evaluation des prises alimentaires



Pensez-y!



Conseils diététiques

- Arrêter les régimes devenus inutiles et dangereux (ex : hypocholestérolémiant etc...)
- Majorer la densité calorique et protéique des aliments (plats en sauce, fromage râpé...) = Enrichir
- Fractionner les apports (3 repas + 2 collations / j)
- Hydratation (1,5 à 2L d'eau par jour en dehors des repas)
- « Personnaliser » l'alimentation
- 30-40 Cal/kg/j et 1,2 à 1,5g prot/kg/j (sauf IRC)

Compléments Nutritionnels Oraux (CNO)

- Remboursés ++
- Hyperénergétiques (200 à 720Cal/unité) et/ou hyperprotidiques (8 à 30g/unité)
- Différentes formes (lactés / jus de fruits / gâteaux / plats mixés...)
- Diabète = pas de contre indication mais privilégier index glycémique bas
- NE REMPLACE PAS L'ALIMENTATION
- Durée courte = « médicament à part entière »







FICHE DE **BONNES PRATIQUES**

PROFESSIONNELS DE SANTÉ
VILLE / HÔPITAL

(Ma)

intervenant dans le parcours de soins des patients atteints de cancer

www.oncopacacorse.org

Comité Éducationnel et de Pratique Ginique



Nutrition & Cancer EQUIV'CNO

AIDE À L'ADAPTATION DE LA PRESCRIPTION DES COMPLÉMENTS NUTRITIONNELS ORAUX (CNO)

Cet outil propose des équivalences entre produits de CNO permettant de respecter au mieux les prescriptions médicales et les goûts / aversions des patients.

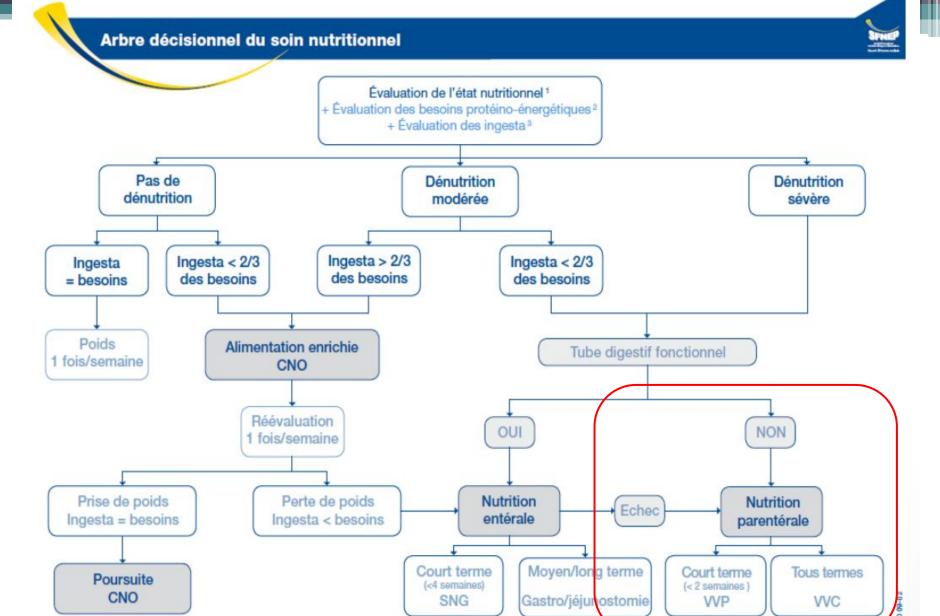
CODES LPPR	Formes et caractéristiques	Condition- nement	Energie (kcal)	Protéines (g)	Produits disponibles
6146503	Boissons lactées HP HC	200 mL	360	20	Delical Boisson HP HC lactée ²
6146466 6146466 6173285	Boissons lactées HP HC Boisson lactée HP HC Concentrée	300 mL	600 540 600 600 720	30 30 30 30 30 29	Fresubin 2 kcal Max (+/- fibres) ¹ Delical Boisson HP HC Max 300 lactée (lactose) ² Delical Boisson HP HC Max 300 ² Renutryl Booster ³ Fortimel Max ⁴
6154968 6134776 6146549 6146549 6173322	Crèmes lactées HP HC	125 g 200 g 200 g 200 g 200 g	200 300 300 300 300 300	12.5 15 18 20 18	Cremeline (fibres) ⁵ Fresubin YoCrème ⁶ Delical Crème Dessert HP HC La Floridine (lactose) ² Delical Crème Dessert HP HC ² Clinutren Dessert Gourmand (lactose) ³
6146549	Riz au lait HP HC (lactose)	200g	300	14	Delical Riz au lait HP HC 2
6146549 6136114 6173316	Yaourts HP HC (lactose)	200 mL ou 200 g	300	14 12 20	Delical Le Brassé HP HC ² Fortimel Yog ⁴ Clinutren Onctueux ³
6134693 6146503 6173316 6185740 6188306 6154945	Boissons lactées 2 kcal	200 mL	400	20	Fresubin 2 kcal Drink (+/- fibres) ¹ Delical Boisson HP HC Effimax 2.0 (+/- fibres) Clinutren HP HC+ 2 kcal (+/- fibres) ³ Fortimel Extra 2 kcal ⁴ Hyperdrink Bio 2 Kcal ⁵ Hyperdrink 2 Kcal ⁵
	Boissons lactées HP HC Concentrées > 2 kcal	125 mL	281 300	17.5 18	Clinutren Concentré ³ Fortimel Protéin, Sensation ⁴
CONTRACTOR OF	Boissons lactées HP HC Concentrées > 2 kcal	200 mL	480 452 450 480	29 29 28 29	Fresubin Intense Drink ¹ Delical Boisson HP HC Concentrée ² Renutryl Concentré ¹ Fortimel Protèin, Sensation ⁴
6173256 6134693 6133316 6185740	Crêmes lactées 2 kcal	140 g 200 g 200 g 200 g	280 400 400 400	14 20 20 20 20	Renutryi Concentré Dessert ³ Fresubin 2 kcal Crème ¹ Clinutren Dessert HP HC+ 2 Kcal ³ Fortimel Crème 2 kcal ⁴
6146503 6173322	Potage 2 kcal (fibres) Potages HP HC (fibres) Potages HP HC (fibres) Potages HP HC (fibres)	200 mL 200 mL 200 mL Sachet 70 g	400 360 300 306	20 20 14 15	Fresubin 2 kcal Drink ¹ Delical Potage HP HC ² Clinutren Soup ³ Velouté HP HC ⁵

CODES LPPR	Formes et caractéristiques	Conditionnement	Energie (kcal)	Protéines (g)	Produits disponibles
6134724 6173291 6136321 6146510 6173291 6154916 6173291	Boissons fruitées HP HC	200 mL	300 300 300 270 300 300 300	8 8 8 8 14 10	Fresubin Jucy Drink ¹ Clinutren Fruit ³ Fortimel Jucy ⁴ Delical Boisson Fruitée ² Renutryl Concentré fruity ³ Hyperdrink Juicy ⁵ Clinutren Façon Thé rafraichissant ³
6154968 6134799 6146510	Desserts aux fruits HP HC (fibres)	125 g 200 g 200 g	189 200 300	9.5 9 11	Protifruits ⁵ Fresubin Dessert Fruit ¹ Delical Nutrapote ²
1185697	Pain brioché HP HC (gluten, fibres)	65 g	196	13	Pain G Nutrition 5
6146578 1179343 6186483	Biscuits HP HC (gluten, fibres)	1 Nutracake 45 g 4 galettes Protibis 26 g 2 Madeleines 42 g	187 123 155	8 5.5 8	Delical Nutracake ² Galettes Protibis ⁵ Madeleines ⁵
6134718 6146555 6173262 6136338 6155005	Poudre de Protéines	Boites de 300 g 500 g 400 g 500 g 500 g	360 357 380 368 363	88 86 90 87 88	Fresubin Protein Powder 1 Delical poudre de Protéines ² Clinutren Instant Protéin ³ Protifar (ou sachet de 11g) ⁴ Protinut Instant ⁵
6136137	Boissons lactées HP HC édulcorées (fibres)	200 mL 200 mL 200 mL 200 mL 200 mL 300 mL 300 mL	300 300 320 300 300 450 450	15 20 18 20 17 22.5 30	Fresubin DB Drink ¹ Delical Boisson HP HC sans sucres ² Clinutren G Plus ² Fortimel Diacare (lactose) ⁴ Hyperdrink Db ³ Fresubin Db Drink Max ¹ Delical Boisson HP HC Max 300 sans sucres ²
The second second	Crèmes lactées HP HC édulcorées (fibres)	125 g 200 g 200 g 200 g	190 300 360 300	12.5 15 20 20	Cremeline DB ⁵ Fresubin DB Creme ¹ Delical Creme Dessert HP HC sans sucres ² Fortimel Diacare Creme ⁴
6146510	Boisson fruitée HP HC édulcorées (fibres)	200 mL	260	8	Delical Boisson Fruitée édulcorée ²

Laboratoires ; 1. Fresenius-Kabi, 2. Lactalis Nutrition Santé, 3. Nestlé Health Science, 4. Nutricia Nutrition Clinique, 5. Nutrisens

Document créé par Isabelle Besnard, Diététicienne Nutritionniste (CHU de Nice), pour le Groupe Nutrition Oncopaca-Corse

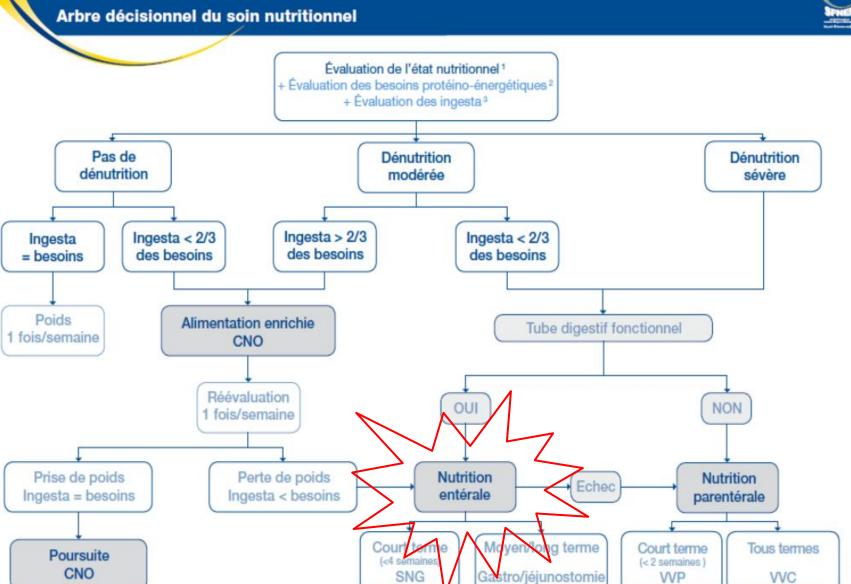
1/2 O Réseau Régional de Can



CNO: compléments nutritionnels oraux; SNG: sonde naso-gastrique; VVP: vole veineuse périphérique; VVC: vole veineuse centrale

Nutrition parentérale

- Seulement si le tube digestif n'est pas fonctionnel (syndrome occlusif digestif)
- Nécessite une VVC
- Complications (infectieuses +++)
- Doit être initiée en établissement de santé
- Réévaluation régulière

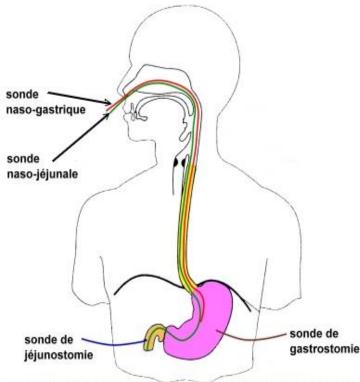


Nutrition entérale

- A privilégier et à promouvoir !
- la nuit pour favoriser alimentation diurne et la mobilisation
- Position gastrique ++ (jéjunal si risque élevé d'inhalation bronchique)
- Ne pas prescrire de CNO associé

Initier la nutrition entérale

- <u>Adaptation des vitesses</u> : utilisation d'un régulateur de débit (pompe)
 - Estomac: commencer à 80 ml/h
 puis augmentation de 10 ml/h tous les jours
 jusqu'à maxi 110 ml/h en décubitus dorsal,
 200-250 ml/h orthostatisme.
 - Jéjunum: débuter à 50-60 ml/h, tolérance maxi 80-90 ml/h
- <u>Mélanges énergétiques</u> (volume moindre, \upspace temps de passage)
- <u>Vitamines et oligo-éléments</u>: poches déjà supplémentées
- <u>Eau et électrolytes</u> :
 - Volumes d'eau au minimum de 500 ml (seringues) en plus des poches
 - Na+: poches très pauvres en sel → ajout 2 à 4 g NaCI/jour



Les différentes sondes utilisées pour l'alimentation entérale

Bien préparer le tube digestif avant!

Objectifs de renutrition

- Viser 500g/sem sans prise d'œdème
- Albumine 1 fois par mois
- Attention risque de SRI :
 - ☐ Correction des troubles hydroélectrolytiques avant d'initier une assistance nutritionnelle
 - ☐ Augmentation progressive

Syndrome de renutrition inappropriée

Critères majeurs:

- BMI < 16
- Perte de poids involontaire supérieure à 15% en 3 à 6 mois
- Jeûne supérieur à 10 jours

Critères mineurs :

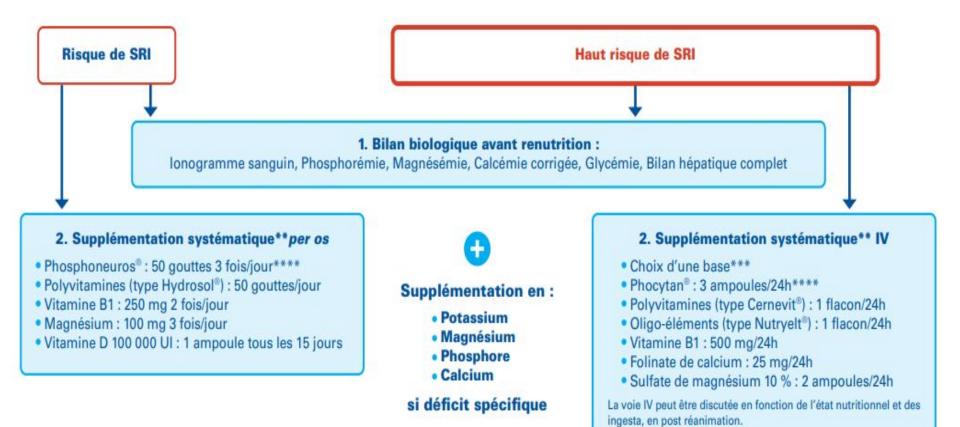
BMI < 18,5

Perte de poids involontaire de 10% à 15% en 3 à 6 mois.

Jeûne entre 5 et 10 jours

Antécédents d'alcoolisme, d'insulinothérapie, de chimiothérapie, de traitement diurétique et antiacides

Haut risque = au moins un critère majeur ou deux critères mineurs



^{*} D'après les recommandations HAS 2019, diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte

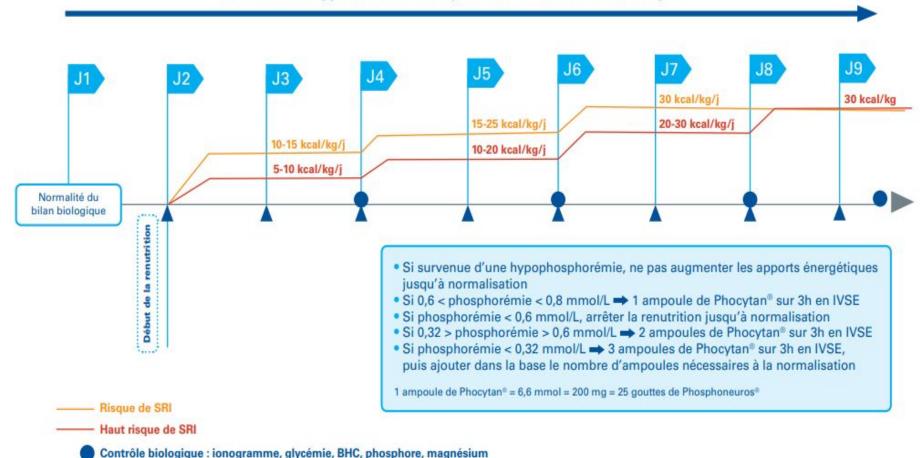
^{**} La supplémentation spécifique est à mettre en place même en cas de normalité du bilan biologique

^{***} Le choix de la base doit tenir compte de l'état d'hydratation, de la natrémie et de la kaliémie (à exclure tout glucosé > G5 %)

^{****} Si insuffisance rénale, la posologie de la supplémentation en phosphore est à adapter







Examen clinique (tachycardie, prise de poids, œdèmes, dyspnée, épanchement pleural)

Valorisation de la prise en charge de la dénutrition dans la T2A

Selon éléments HAS diagnostiques tracés dans le dossier!

En MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique)

En hospitalisation complète et en diagnostic associé*:

- La dénutrition sévère E43 et modérée E440 sont des sévérités de niveau 8
- La dénutrition légère E441 et sans précision E46 sont des niveaux 2
- La **perte de poids anormale R635** sans critères de dénutrition : **niveau 2**.

L'impact tarifaire varie selon le groupage du séjour, MCO ou SSR ; ce sont des exemples.

En SSR

Le diagnostic de dénutrition n'a pas d'impact sur la sévérité. **Mais la thérapeutique oui!** (en hospitalisation complète)

- Alimentation entérale (HSLD002), parentérale (HSLF003) ou mixte (HSLF001)
 avec apport > 35 kcal/kg/j
- Sévérité ②(différent des sévérités en MCO)

Exemple: Pneumopathie gri (04M25)	ppale
Sans dénutrition codée	1 515 €
Dénutrition légère 2	2 866 €
Dénutrition sévère 3	4 700 €

Exemple.	
Fracture fémur avec P	TH, 28
jours (0831UB)	
Cana aáváritá	5 107 C

Sans sévérité	5 127 €
	· · - · ·

Evampla :

Pièges

- Obésité n'exclut pas dénutrition
- Ne pas oublier l'hydratation
- CNO ne remplace pas l'alimentation

Conclusion

- La dénutrition est fréquente, surtout à l'hôpital
- Elle est nosocomiale et augmente la morbi-mortalité et les coûts en santé
- PESER les patients !
- Noter les critères de dénutrition dans le dossier
- Demander à sa direction une diététicienne et un handgrip
- La Nutrition entérale c'est top!

Bibliographie:

- Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related denutrition. Clin Nutr 2008;27:5-15 (1)
- Almohaisen N, Gittins M, Todd C, Sremanakova J, Sowerbutts AM, Aldossari A, et al. Prevalence of undernutrition, frailty and sarcopenia in community-dwelling people aged 50 years and above: Systematic review and meta-analysis. Nutrients 2022;7;14:1537.(2)
- Incalzi RA, Gemma A, Capparella O, Cipriani L, Landi F, Carbonin P. Energy intake and in-hospital starvation. A clinically relevant relationship. Arch Intern Med 1996;156:425-9.(3)
- Lim T, Nam SH, Kim MS, Yoon KS, Kim BS. Comparison of medical expenditure according to types of hospice care in patients with terminal cancer. Am J Hosp Palliat Care 2013;30:50-2 (4)
- Guest JF, Panca M, Baeyens JP, de Man F, Ljungqvist O, Pichard C, et al. Health economic impact of managing patients following a community-based diagnosis of malnutrition in the UK. Clin Nutr 2011;30:422-9 (5)
- https://www.sfncm.org/images/stories/Outils/BrochureSRI-label_SFNCM.pdf
- Lim SL, Ong KC, Chan YH, Loke WC, Ferguson M, Daniels L. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. Clin Nutr 2012;31:345-50.
- Muscaritoli M, Lucia S, Farcomeni A, Lorusso V, Saracino V, Barone C, et al. Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMiO study. Oncotarget 2017;8:79884-96
- https://www.sfncm.org/images/stories/affiches-denutrition/PDF/Affiche SFNCM 14.pdf
- Thibault R, Goujon N, Le Gallic E, Clairand R, Sebille V, Vibert J, et al. Use of 10-point analogue scales to estimate dietary intake: a prospective study in patients nutritionally at-risk. Clin Nutr 2009;28:134-40
- Vaillant MF, Alligier M, Baclet N, Capelle J, Dousseaux MP, Eyraud E, et al. Recommandations sur les alimentations standard et thérapeutiques chez l'adulte en établissements de santé. Nutrition Clinique et Métabolisme 2019;33(4):235-53.
- https://www.fmcgastro.org/wp-content/uploads/file/pdf-2011/les-vraies-indications-de-la-nutrition-parenterale.pdf

Annexe 1



Dénutrition modérée

1 seul critère suffit

- Perte de poids ≥ 5% et < 10% en 1 mois ou ≥ 10% et < 15% en 6 mois ou ≥ 10% et < 15% par rapport au poids habituel avant le début de la maladie
- 17 < IMC < 18,5 kg/m2 20 ≤ IMC < 22 kg/m²
- 30 < albuminémie < 35 g/l ou albuminémie ≥ 30 g/l (mesure par immunonéphélémétrie ou immunoturbidimétrie) quel que soit l'état inflammatoire

Albuminémie ≤ 30 g/l ou < 30 g/l (mesure par immunonéphélémétrie ou immunoturbidimétrie) quel que

soit l'état inflammatoire

1 seul critère suffit

le début de la maladie

IMC ≤ 17 kg/m²

IMC < 20 kg/m²

Perte de poids ≥ 10 % en 1 mois

ou ≥ 15% en 6 mois ou ≥ 15% par

rapport au poids habituel avant

Cas particulier de la personne obèse dénutrie : ne pas tenir compte de l'IMC



Diagnostic de la dénutrition chez l'adulte (18 à 69 ans) et la personne de 70 ans et plus

d'après les recommandations de la HAS (2019¹ 2021²)

C. Bossu-Estour et le Comité Educationnel et de Pratique Clinique de la SFNCM

P. Jésus, V. Attalin, E. Eyraud, N. Flori, M. Hanachi Guidoum, V. Fraipont, C. Lambe, M.-A. Piquet, R. Thibault

Ce document se veut simple et pratique, à portée de main : dans la poche, près de son chariot de soins, sur son bureau, il est à l'usage de tous les professionnels de santé. Car le diagnostic, la prise en charge de la dénutrition et la surveillance de l'état nutritionnel sont l'affaire de tous!







Annexe 2

INTÉRÊTS



Mesure de la force musculaire, plus précisément de la force de préhension (« handgrip »).



Utilisable comme critère phénotypique diagnostique de la dénutrition chez l'adulte de 18 à 69 ans (voir fiche dénutrition SFNCM) et, en association avec la mesure de la masse musculaire appendiculaire pour définir une sarcopénie confirmée, chez la personne de 70 ans et plus. 12

MÉTHODES

Matériels

Les dynamomètres hydrauliques à main Jamar® sont présentés ici car ils sont les « gold standard »2 utilisés dans les études cliniques. Mais d'autres matériels sont utilisables en pratique clinique





Méthode de référence point par point²

Position de la personne	Assise sur une chaise avec accoudoirs, dos appuyé contre le dossier, pieds à plat sur le sol ①
Position des bras	Avant-bras posés sur les accoudoirs (à 90° avec le bras)
Position des poignets	Poignets dépassant juste des accoudoirs, poignets en position neutre pouce vers le haut ①
Préhension du dynamomètre	Tenir l'instrument à la verticale, pouce d'un côté de la poignée, les autres doigts serrent la poignée (à régler à la taille de la main) ②. La base du dynamomètre doit reposer sur la paume de la main de l'examinateur ③
Encouragement	« Je veux que vous pressiez aussi fort que possible et aussi longtemps que vous le pouvez jusqu'à ce que je vous dise stop » « Serrez, serrez, serrez, stop » (quand l'aiguille cesse de monter)
Nombre d'essais	3 fois de chaque côté, en alternance
Valeur utilisée	Valeur maximale obtenue avec les 6 essais

Méthode alternative

Au lit du patient en position assise 4 ou en position allongée 5

Position générale de la personne

Mesure en position assise sur chaise avec accoudoirs



Mesure en position assise au lit du malade



Mesure en position allongée au lit du malade



■ Interprétation¹

Hommes

Femmes

Force de préhension en kg anormale si :



Pour établir le diagnostic de la dénutrition, il est nécessaire d'identifier en plus de la réduction de la force de préhension, un critère étiologique, et chez la personne de 70 ans et plus, d'établir le diagnostic de sarcopénie confirmée² (voir fiche dénutrition SFNCM).

Annexe 3

Outils de diagnostic:

- S'adapter au degré d'autonomie!
- Épargner le personnel!!
- Conserver une objectivité du poids mesuré



La nutrition en médecine polyvalente, pourquoi s'y intéresser?

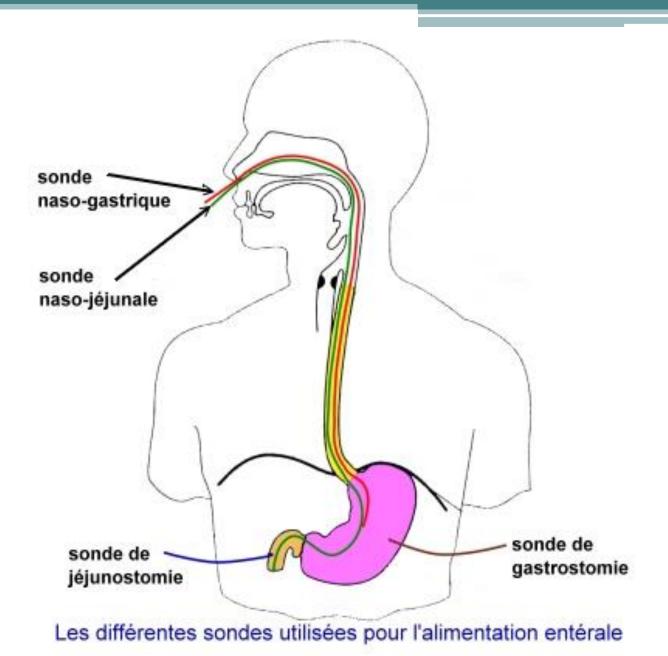






Dr Adrien LONCLE Réhabilitation Nutritionnelle et Digestive Clinique St Yves - Rennes

loncle@clinique-styves.fr
https://omnidoc.fr/clinique-styves



Les sondes

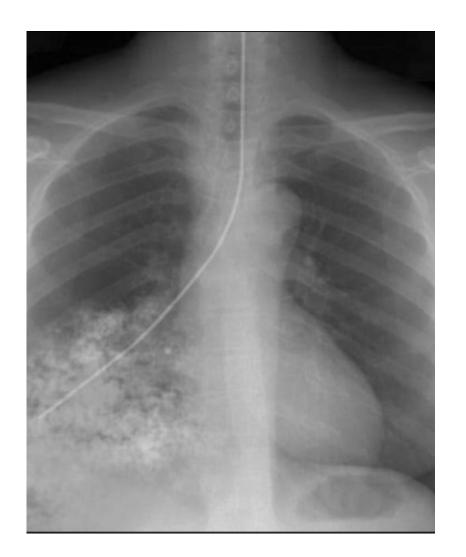
- Matériau : polyuréthane (PUR) et silicone (SI)
- Calibre : débit de perfusion / tolérance (10 à 12)
- Sonde de Levin (simple ou lestée) = souples et fines
- Intérêt pour NE de courte durée (<6 semaines) ou pour débuter une NE immédiatement

En pratique

- Etre convaincu soit même des bénéfices +++
- Informer le malade et/ou la famille
- position assise
- Anesthésie locale de la narine
- Humidifier ou lubrifier avant introduction
- Faire déglutir le patient lors du passage de l'oropharynx
- Fixer la sonde

Contrôle positionnel

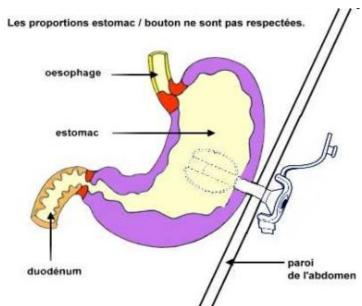
- Contrôle radiologique +++
- pH sur liquide d'aspiration
- Insufflation d'air avec auscultation épigastrique



Gastrostomies:

• GPE = Gastrostomie Percutanée Endoscopique

• GPR = Gastrostomie Percutanée <u>Radiologique</u>



Tolérance de la NE

Diarrhée:

- copro avec recherche toxine du clostridium
- Éliminer un fécalome, colite ischémique,
- Position sonde jéjunale : hyperosmolarité jéjunale ou débit trop rapide \upsilon vitesse NE et osmolarité

- CAT :

- Ralentir le débit,
- Changer la solution nutritive (attention à l'osmolarité en site jéjunal, éventuellement fibres),
- Ralentisseurs du transits, et/ou adsorbants,
- Corriger les déséquilibres de la flore par l'administration d'un probiotique

Tolérance de la NE

Constipation:

- Hydratation insuffisante,
- Inactivité physique,
- Cause médicamenteuse : morphiniques, codéïne, Sétrons.
- CAT: prévention
 - † l'hydratation
 - Régulateurs du transit : type macrogol
 - Rarement poches enrichies en fibres
 - Éducation du patient

- Tolérance de la NE
 Reflux oesophagien (risque de pneumopathie d'inhalation):
 - Vidange gastrique : motilium, IPP, ranitidine
 - Diminuer la vitesse de la NE
 - Passage NE de jour, orthostatisme, ou position ½ assise,
 - Attention aux gastroparésies : diabète, maladies dégénératives neuro, sclérodermie,
 - Attention au frein colique
 - Recherche de résidu gastrique
 - NE en site jéjunal

Médicaments et nutrition entérale

- Prescription : vérifier possibilité d'administration entérale
- Galénique :
 - Écraser comprimés, dragées
 - Ne pas écraser
 - cp dispersibles (dissoudre),
 - Cp gastro-résistants (inefficacité),
 - sublinguaux (passage hépatique),
 - libération retard (effet immédiat),
 - gélules (récupérer le contenu)

Bibliographie

- C. Bouteloup et al. Pose d'une sonde nasogastrique pour nutrition entérale. Nutr Clin Metab (2009)
- Seguin P, Le Bouquin V, Aguillon D, Maurice A, Laviolle B, Malledant Y. Évaluation prospective de trois méthodes de positionnement de la sonde nasogastrique en réanimation. Ann Fr Anesth Reanim 2005;24: 594–9.