

LES CANCERS DIGESTIFS CHEZ LES SUJETS ÂGÉS



Journée régionale
CANCER ET PERSONNE ÂGÉE



JEUDI 16 OCTOBRE 2025
Espace Beaulieu | Nantes

Focus sur la nutrition en préhabilitation



Dr Damien Vansteene

Plateau de réhabilitation, ICO Nantes

Équipe NACRe 34 « Biomarqueurs du métabolisme et pathologie cancéreuse »

Président de l'InterCLAN des CLCC



Jeudi 16 octobre 2025, Nantes



Définition pré-habilitation

- La réhabilitation permet à la personne de récupérer des facultés intellectuelles, des fonctionnalités physiques dégradées ou bien de pallier par rééducation les carences apparues après un traumatisme.
- Intervient à tous les stades :
 - Avant les traitements -> **Pré-habilitation**
 - Pendant les traitements -> Soins de support
 - Après les traitements -> PEC des séquelles, prévention des rechutes
 - En fin de vie -> Prévention quaternaire

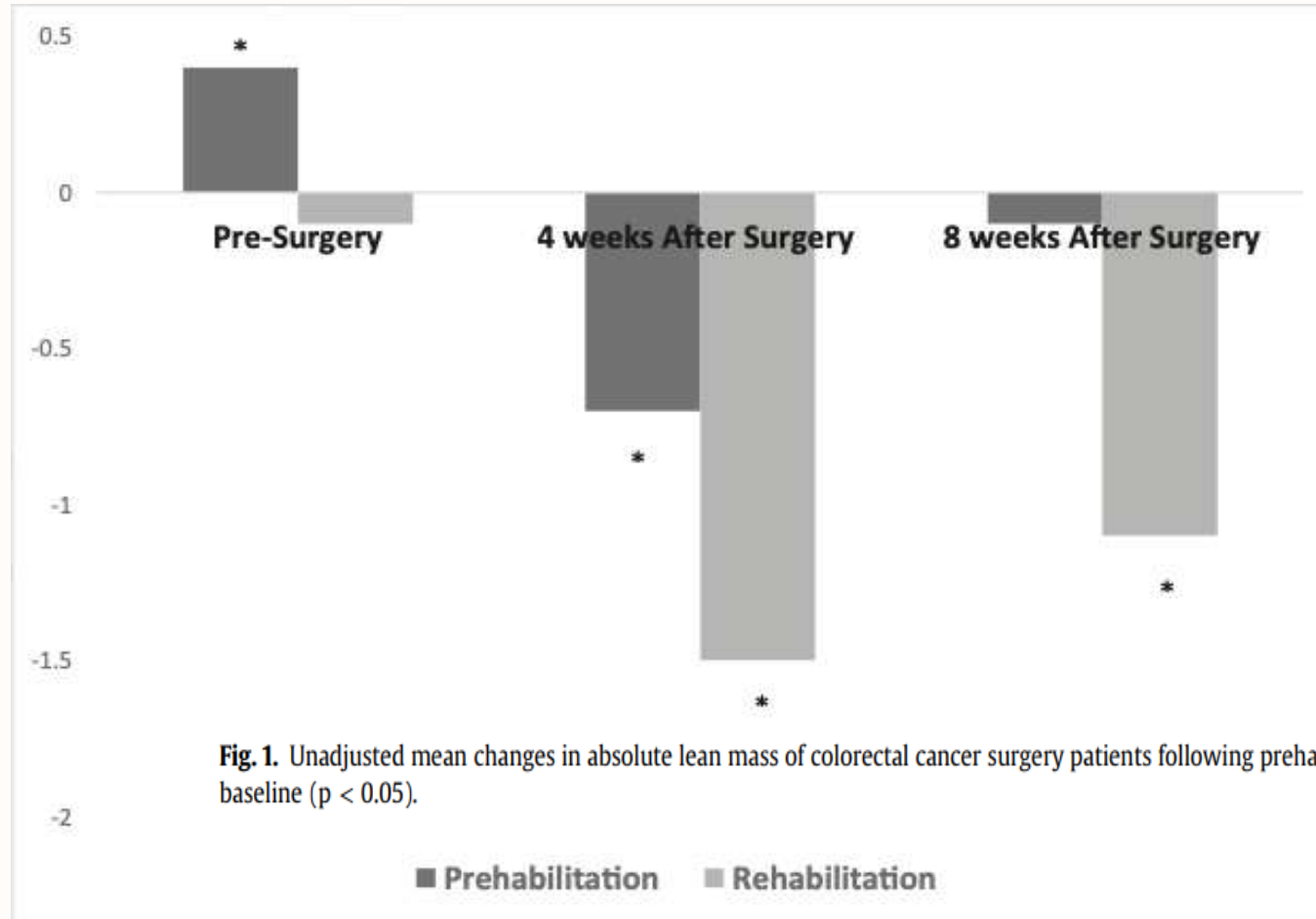


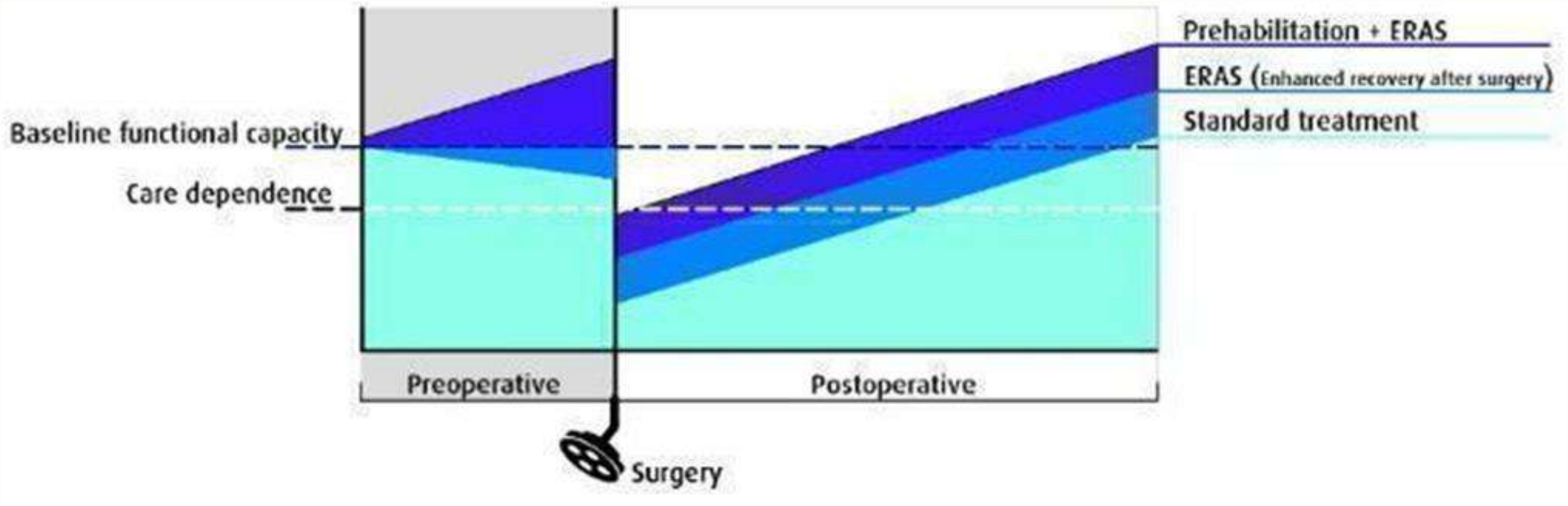
ERAS : Enhanced Recovery After Surgery

- But : améliorer suites postopératoires
- Prise en charge multimodale
 - Conseils et informations
 - Optimisation préopératoire : tabac , alcool, renutrition, éviter jeune preop
 - Pas de préparation colique
 - Anesthésie : Prémédication, ALR, AG
 - Prophylaxie : infection, thrombose
 - Prévention nausées, vomissements dès induction anesthésie
 - Technique chirurgicale mini-invasive : Coelioscopie
 - Limiter le remplissage vasculaire
 - Pas de SNG, Alimentation orale dès le soir même
 - Contrôle de la glycémie
 - Limiter sonde urinaire
 - Analgésie postopératoire
 - Mobilisation précoce



RAC : Réhabilitation améliorée en chirurgie





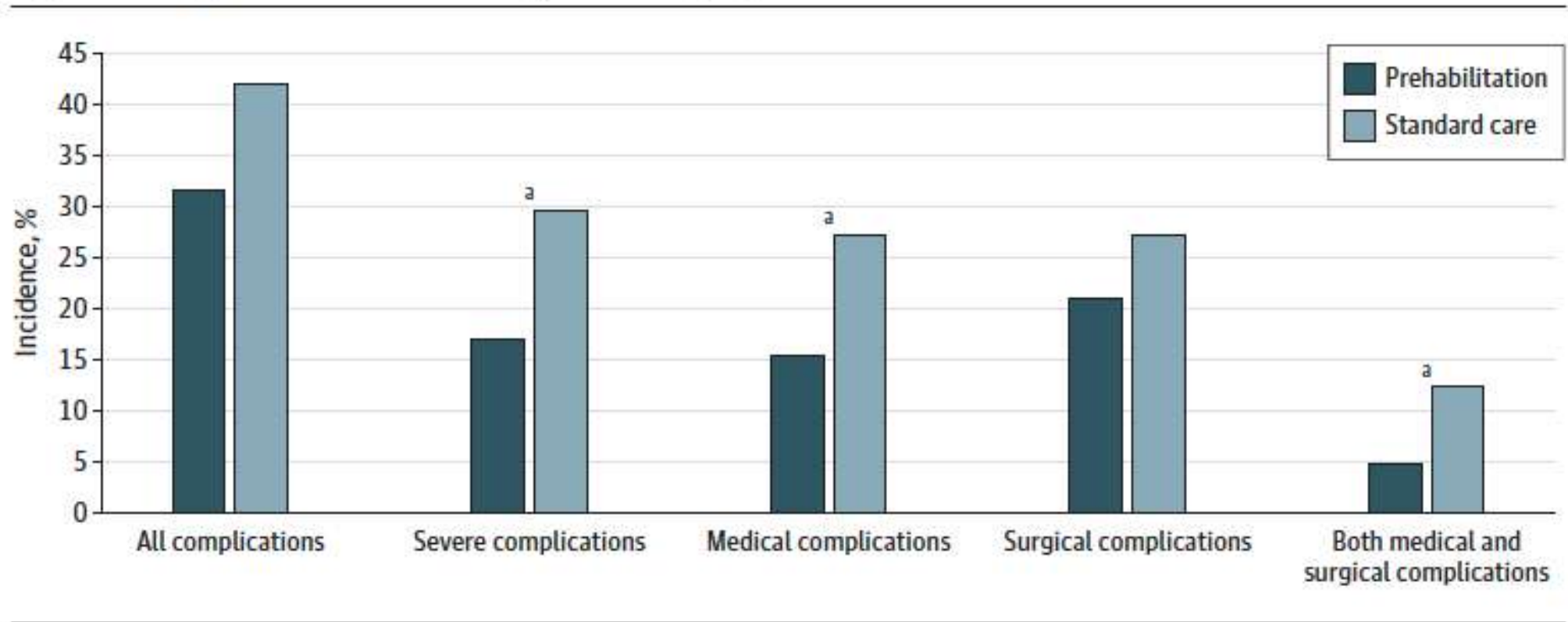
Crochrane, 2019



Prise en charge multimodale 4 semaines chez des patients avec cancer du colon

=> Diminution de complications opératoires 17.1% vs 29.7% (p=0,02)

Figure 2. Complications Within 30 Days After Surgery



Molenaar, JAMA Surg, 2023



Prise en charge péri-opératoire modalités ERAS

Méta-analyse

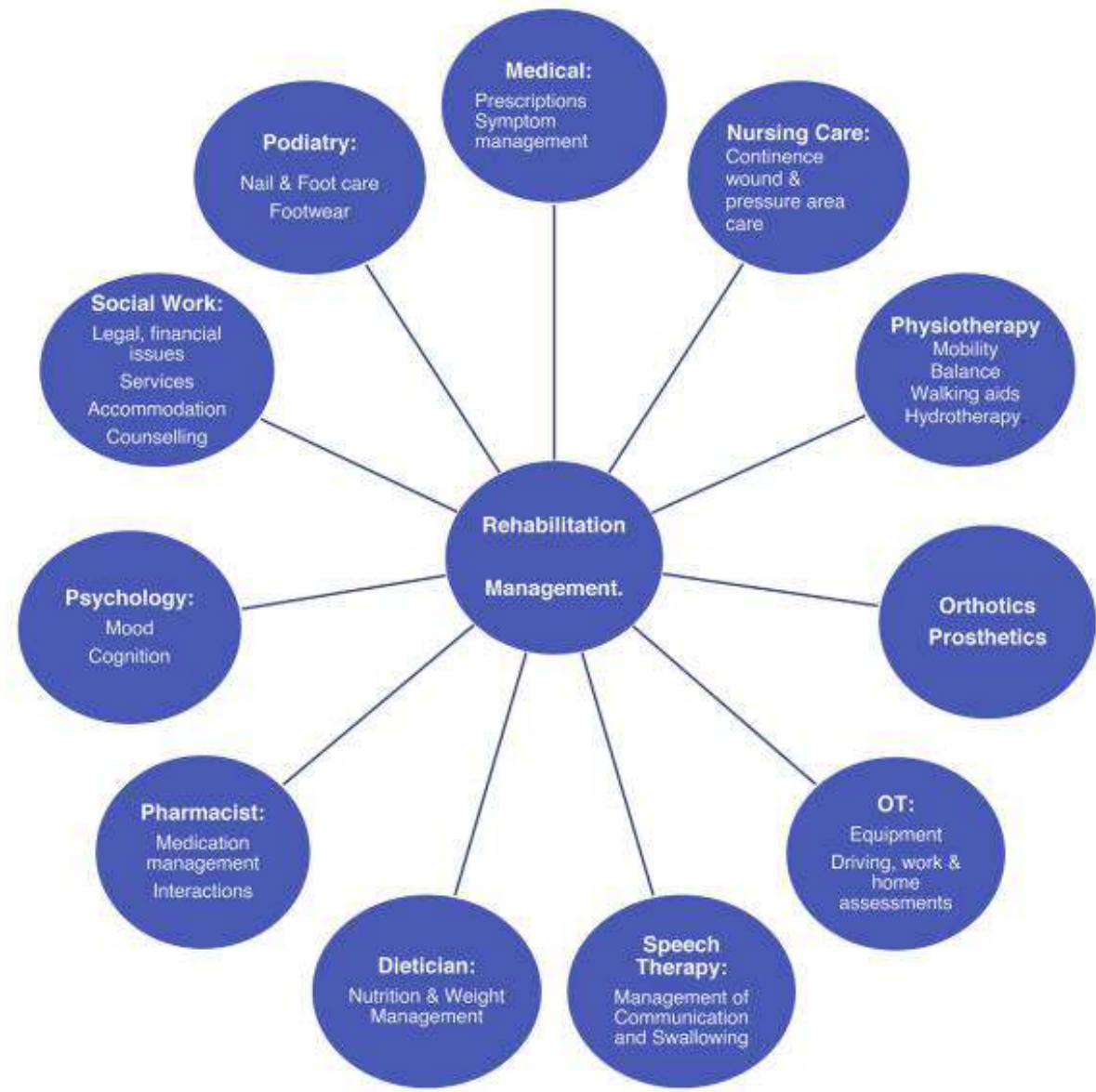
Chirurgie colorectale

7 études, 852 patients

		ERAS	Conventionnel
Durée séjour	- 1,88 jours	4 à 7 jours	6 à 10 jours
Complications	0,69		
graves		15,8%	18,6%
mineures		23%	26%
Mortalité	NS	1,7%	1,6%
Réadmission	NS		

Lv, Int J Colorectal Dis, 2012

LES CANCERS DIGESTIFS CHEZ LES SUJETS ÂGÉS



LES CANCERS DIGESTIFS CHEZ LES SUJETS ÂGÉS



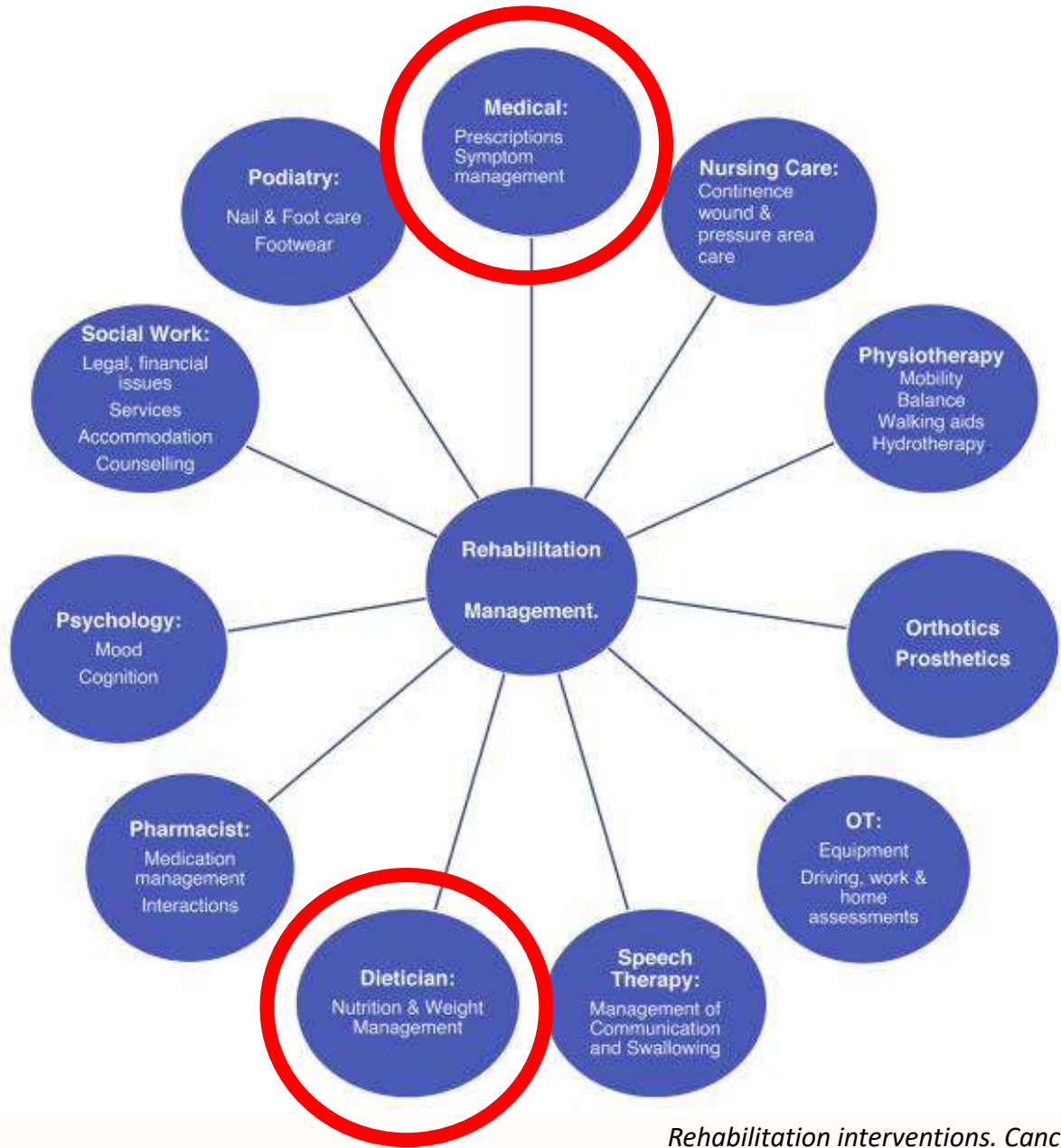
Conseils nutritionnels
CNO





Nutrition artificielle
Immuno-nutrition

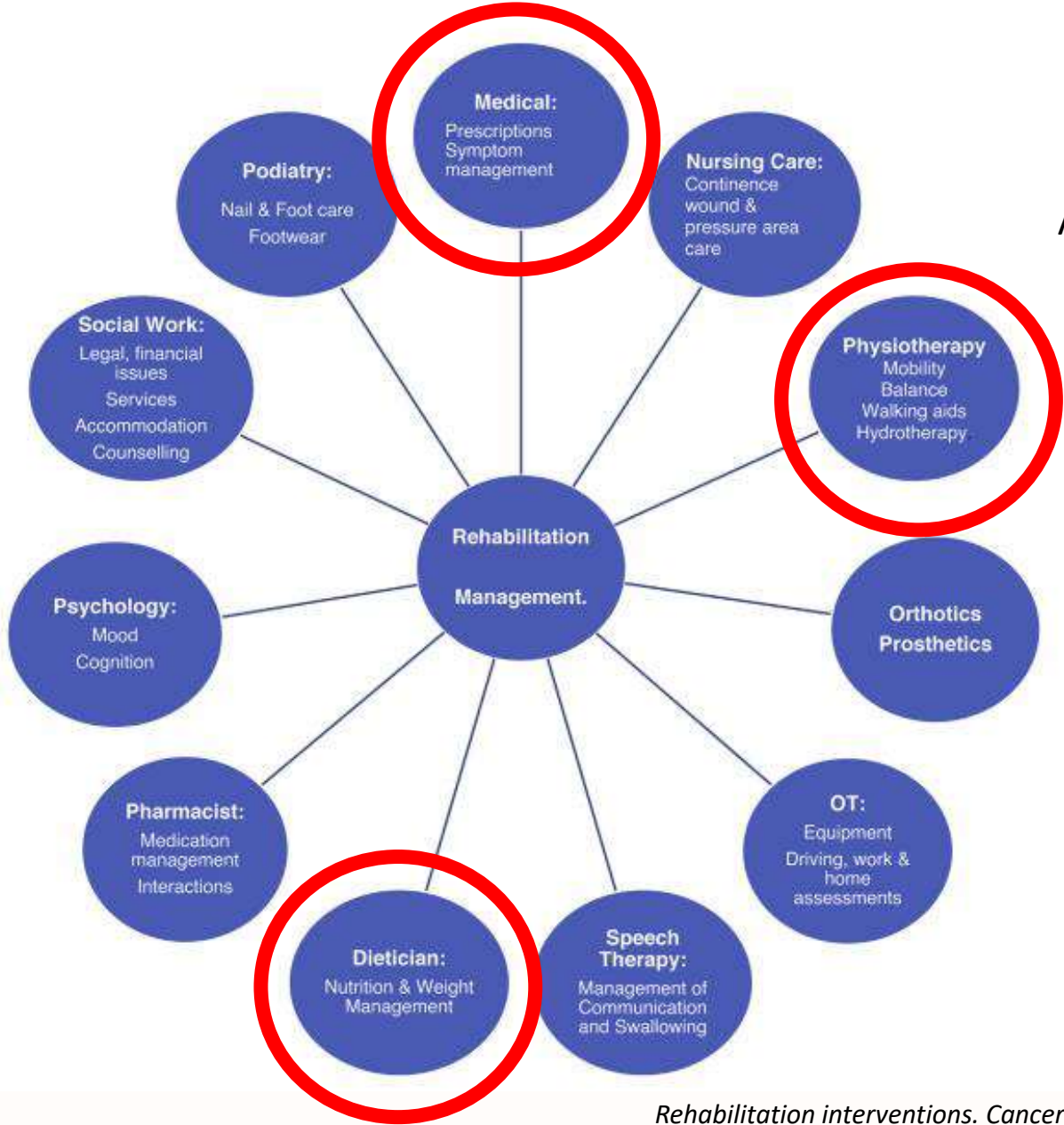
Conseils nutritionnels
CNO





Nutrition artificielle
Immuno-nutrition

Conseils nutritionnels
CNO



Activité physique adaptée

DIAGNOSTIQUER



Diagnostiquer la dénutrition

- **Présence d'au moins 1 critère phénotypique et 1 critère étiologique**

Critère phénotypique

- Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou 10% en 6 mois ou par rapport au poids avant la maladie
- IMC $< 18,5$ / 22 après 70 ans
- Réduction quantifiée de la masse ou fonction musculaire* / sarcopénie après 70 ans

Critère étiologique

- Réduction de la prise alimentaire $\geq 50\%$ pdt + d'1 semaine ou toute réduction pdt + de 2 semaines (par rapport à la consommation habituelle ou aux besoins)
- Absorption réduite (maldigestion, malabsorption)
- Situation d'agression (pathologie aiguë, pathologie chronique évolutive, pathologie maligne évolutive)



Recommandations



	Dénutrition modérée		Dénutrition sévère 1 seul critère suffit	
	Age < 70 ans	Age ≥ 70 ans	Age < 70 ans	Age ≥ 70 ans
Perte de poids	≥ 5% en 1 mois ou ≥ 10% en 6 mois ou ≥ 10% par rapport au poids habituel avant le début de la maladie		≥ 10% en 1 mois ou ≥ 15% en 6 mois ou ≥ 15% par rapport au poids habituel avant le début de la maladie	
IMC (kg/m ²)	17 < IMC < 18,5	20 ≤ IMC < 22	IMC ≤ 17	IMC < 20
Albumine (g/L) *	30 < Albumine < 35	≥ 30	≤ 30	< 30

* Technique : immunonéphélométrie ou immunoturbidimétrie. Quel que soit l'état inflammatoire

un seul critère de dénutrition sévère prime sur un ou plusieurs critères de dénutrition modérée

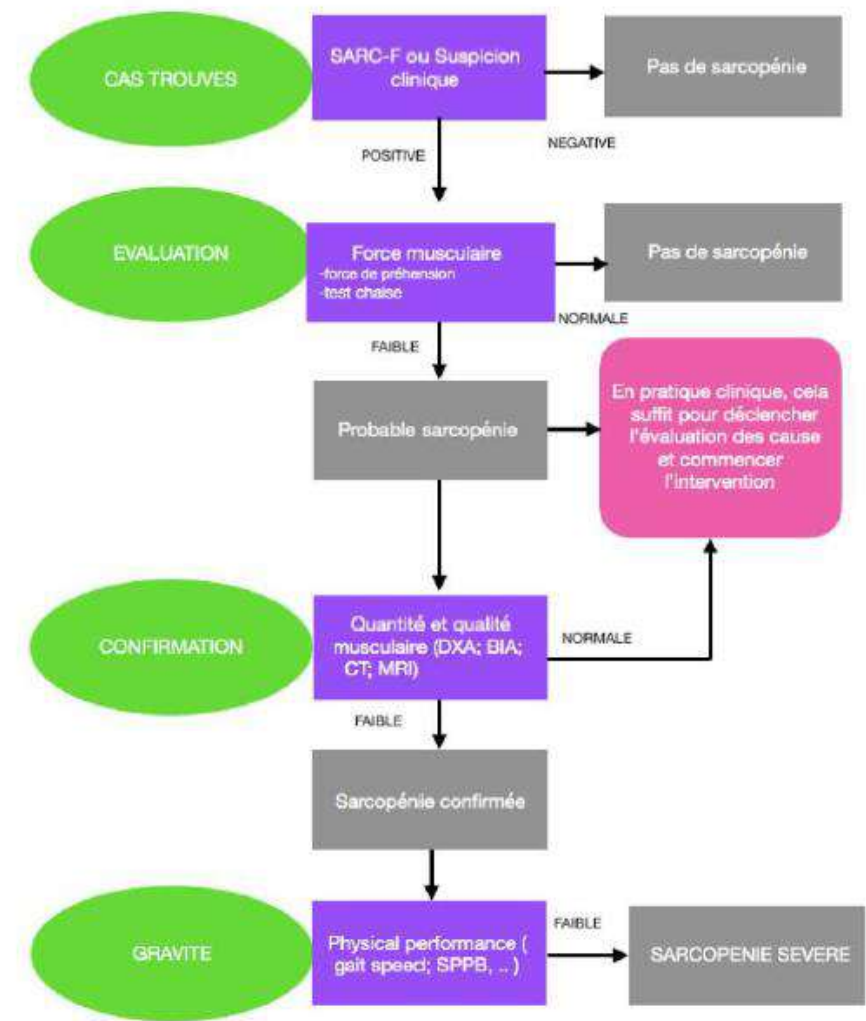


Evaluations de la sarcopénie

HAS 2019	Femme	Homme
Index de masse musculaire appendiculaire, impédancemétrie (kg/m²)	< 5,7	< 7
Index de masse musculaire appendiculaire, DEXA (kg/m²)	< 5,67	< 7,23
Index de masse non grasse (kg/m²)	< 15	< 17
Surface de surface musculaire en L3 en cm²/m²	< 38,5	< 52,4
Vitesse de marche (m/s)	< 0,8 m/s	
Force de préhension (dynamomètre) en kg	< 16	< 26

Consensus européen (EWGSOP 2019)	Femme	Homme
Réduction de la force musculaire		
5 levers de chaise (secondes)	> 15 s	
Force de préhension (dynamomètre) en kg	< 16	< 27
ET réduction de la masse musculaire (DEXA et impédancemétrie)*		
Index de masse musculaire appendiculaire (kg/m²)	< 5,5	< 7
Masse musculaire appendiculaire (kg)	< 15	< 20
Évaluation des performances physiques		
Vitesse de marche (m/s)	≤ 0,8 m/s	
Time Up and Go (secondes)	≥ 20 s	
Short Physical Performance Battery (SPPB/12)	≤ 8 points	
400 m de marche	≥ 6 min ou échec	

Algorithme traduit d'après EWGSOP2, 2019 :



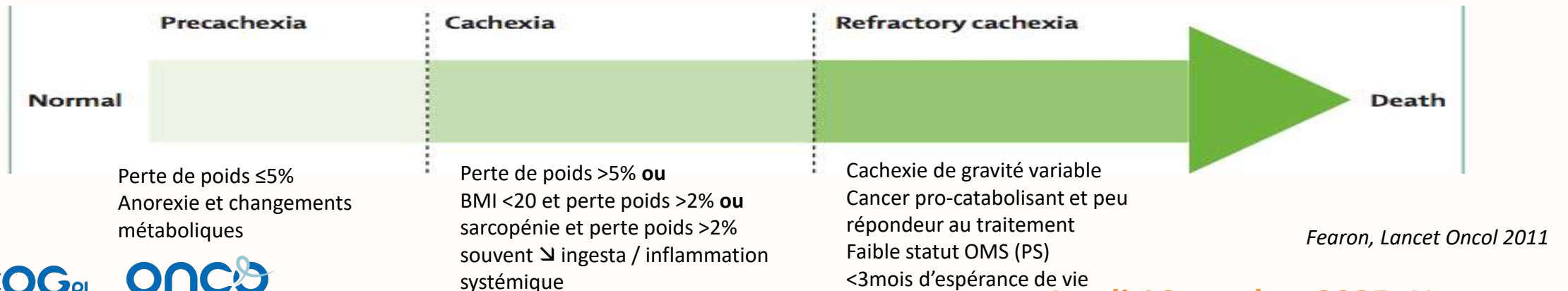


Cachexie cancéreuse

- Perte de poids involontaire $> 5\%$ dans les 6 mois **ou**
- IMC < 20 **et** perte de poids $> 2\%$ **ou**
- Sarcopénie **et** perte de poids $> 2\%$

Evaluation sarcopénie : indice de masse musculaire squelettique appendiculaire ($H < 7,26 \text{ kg/m}^2$, $F < 5,45$) **ou** surface musculaire brachiale ($H < 32 \text{ cm}^2$, $F < 18 \text{ cm}^2$) **ou** indice musculature lombaire TDM ($H < 55 \text{ cm}^2/\text{m}^2$, $F < 39$) **ou** Masse Non Grasse en BIA ($H < 14,6 \text{ kg/m}^2$, $F < 11,4$)

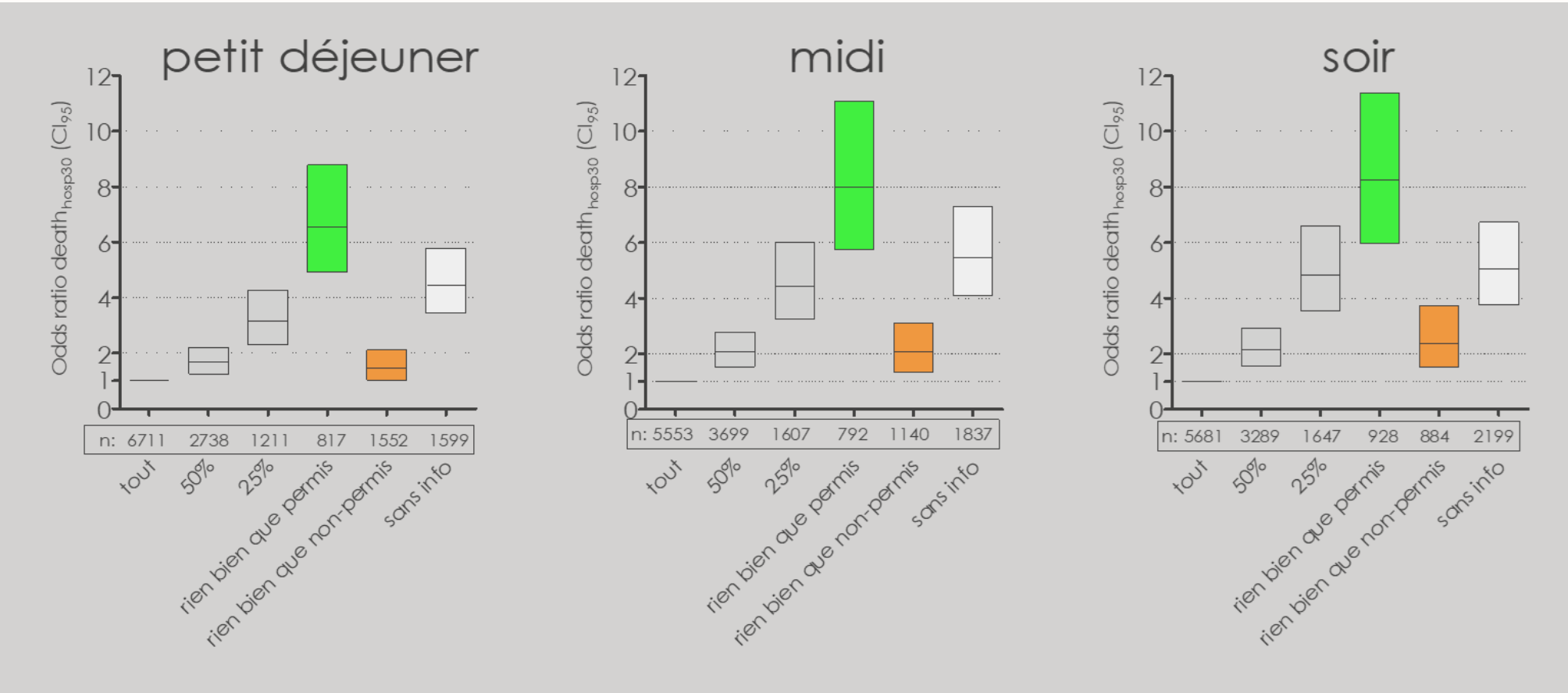
- Ne pas prendre en compte le poids corporel en cas de rétention hydrique, de masse tumorale importante et de surpoids/obésité



FOCUS SUR LES INJESTAS



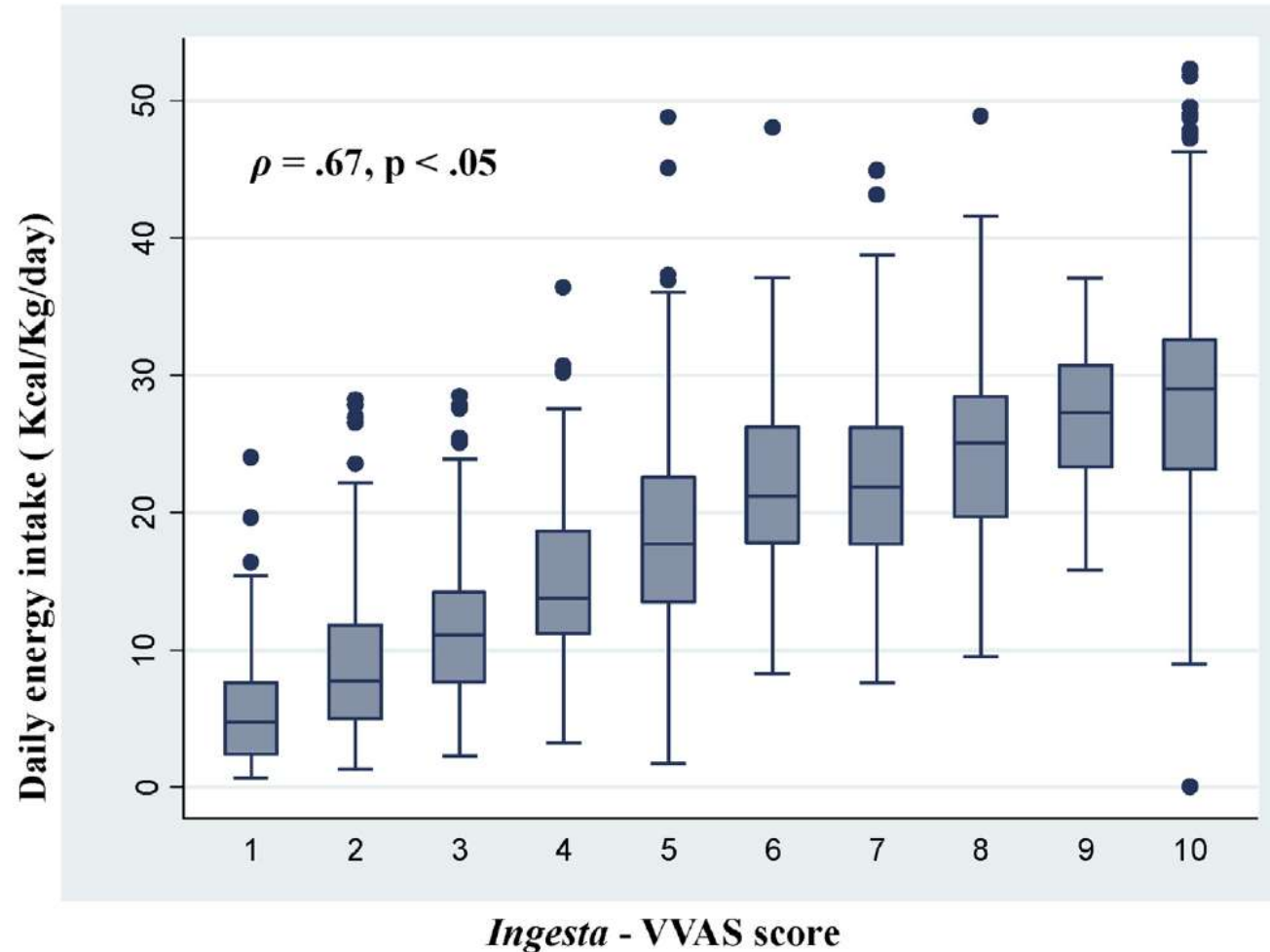
Pronostic selon SEFI



Hiesmayr? Clinical Nutrition 2009



Corrélation SEFI – Apports oraux

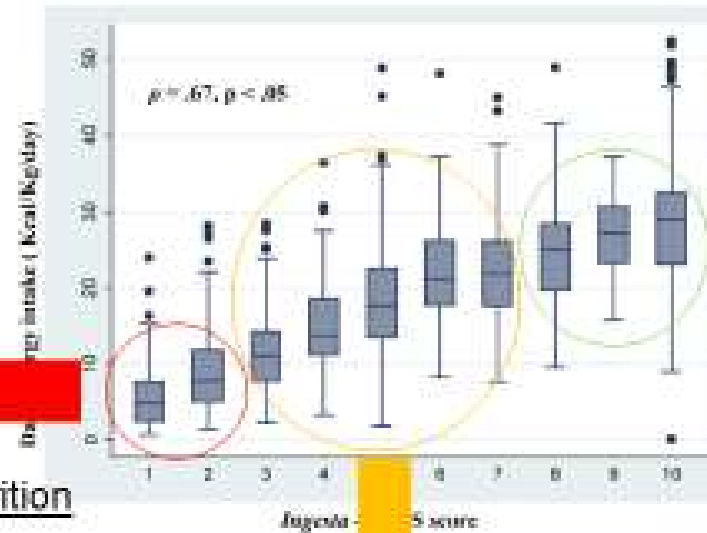


Guerdoux-Ninot, Clin Nutr 2019



Plus tôt on prend en charge meilleure sera la survie du patient en quantité et en qualité de vie!

Risque de SRI si >7j
Critère de gravité
Hospitalisation si indication de nutrition



>25kcal/kg/j
Une dénutrition est possible!

Avis diet et dans l'attente, prescription de CNO à prendre en collation, 10h, 16h
A adapter au contexte et au niveau d'alimentation orale

Remerciements : Pierre Sénése



Importance du conseil personnalisé

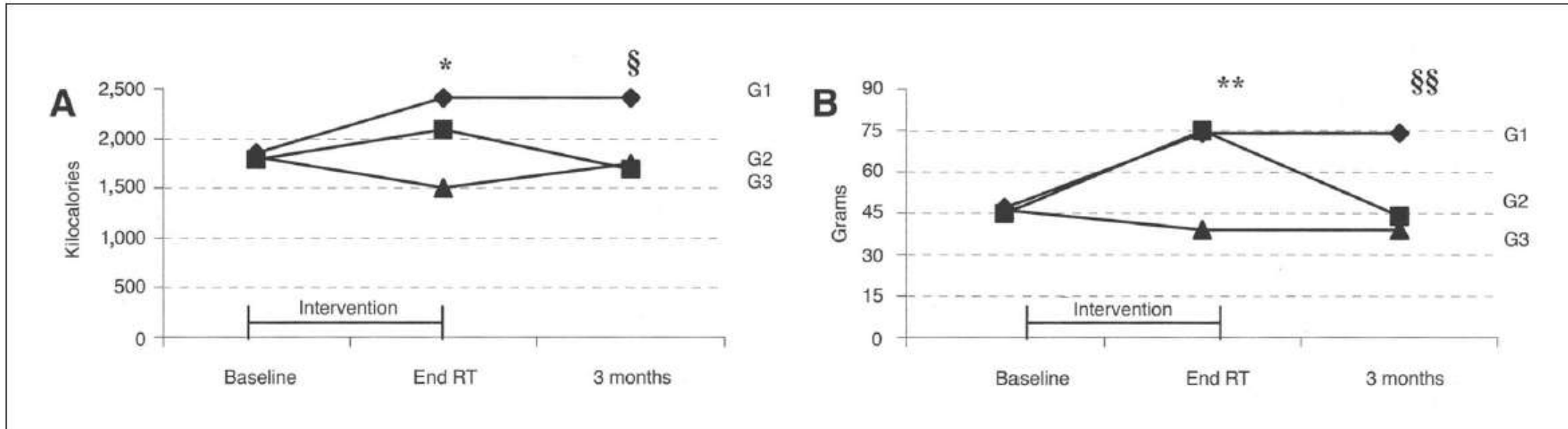


Fig 1. Energy and protein intake patterns during intervention and follow-up for the three study groups; G1, dietary counseling based on regular foods; G2, supplements; G3, ad libitum intake. Energy: *G1 > G2 > G3 ($P = .002$) and §G1 > G2 $\approx$ G3 ($P = .001$); protein: **G1 $\approx$ G2 > G3 ($P = .006$) and §§G1 > G2 $\approx$ G3 ($P = .001$).

Cancer colorectal traité par radiothérapie :

- G1 : conseil personnalisé
- G2 : CNO
- G3 : alimentation ad libitum

Ravasco, JCO 2005

IMMUNO-NUTRITION



Immuno-nutrition

- Nutriments spécifiques :
 - Arginine 4,2 g/b
 - EPA et DHA : 1,1 g/b
 - ARN : 0,43 g/b
- 1 unité = 237 mL, 334 kcal, 18 g protéines
- Arginine :
 - Action sur système immunitaire (immunité cellulaire)
 - Favorise cicatrisation
 - Vasodilatation
- EPA – DHA :
 - Diminution réaction inflammatoire
 - Amélioration signalisation intracellulaire
 - Favorise action arginine
- ARN :
 - Favorise prolifération cellulaire
 - Module immunité
 - Probiotiques

Diminution des conséquences de l'agression chirurgicale (3/J)



Chirurgie carcinologique digestive

Patients dénutris

- Groupe contrôle : NE standard post opératoire
- Groupe pré-op : immunonutrition orale pré opératoire (7 J) et NE standard post opératoire
- Groupe péri opératoire : immunonutrition orale pré opératoire (7 J) et immunonutrition entérale post opératoire

Table 2. Composition of the Diets

Component	Standard Diet	Supplemented Diet
Proteins, g/L	56*	56*
Lipids, g/L	28	28
ω -6 Fatty acids, g/L	24.1	8.3
ω -3 Fatty acids, g/L	0	10.5
Carbohydrates, g/L	134	134
Total energy, kcal/L	1010	1010

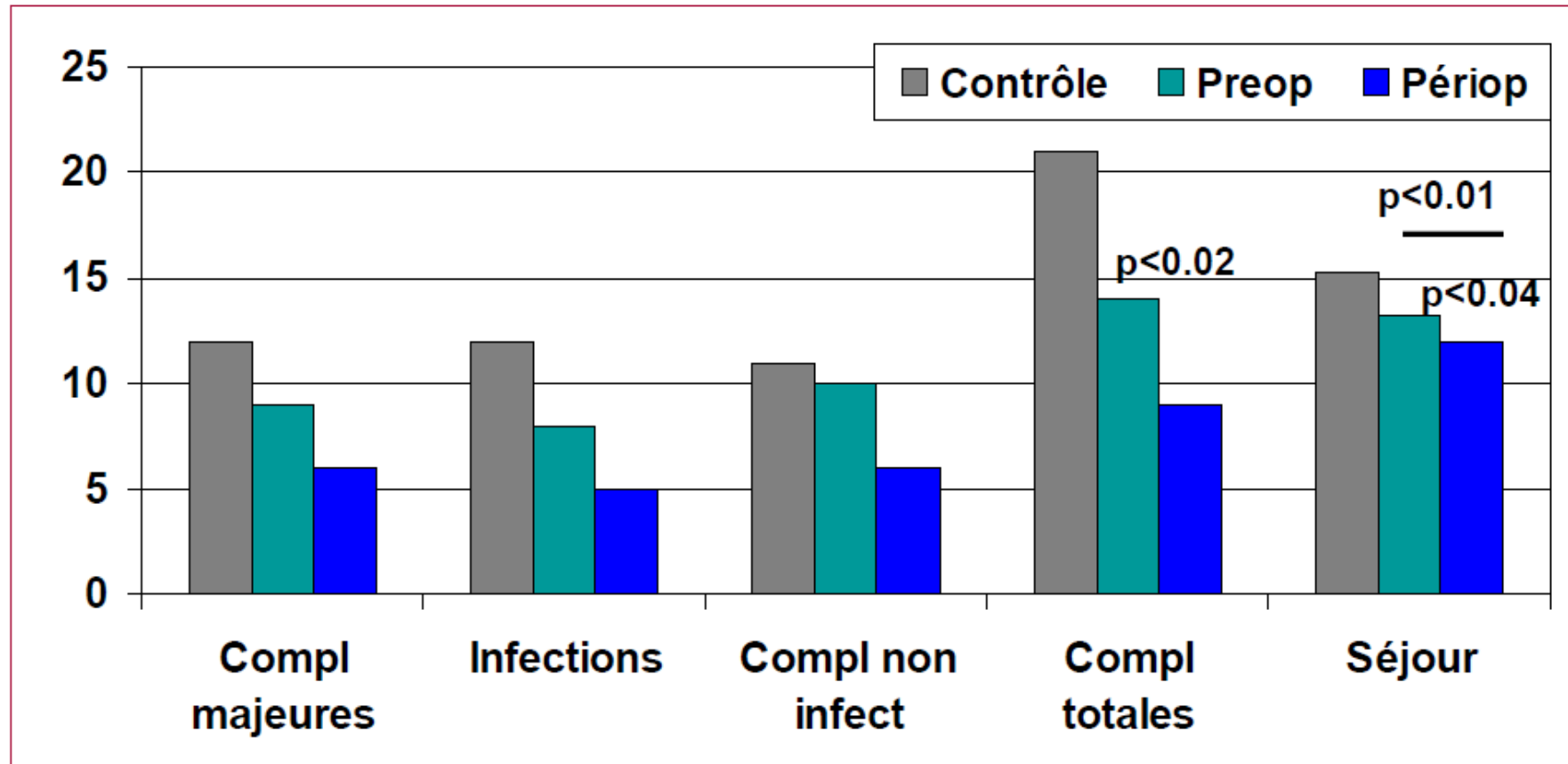
*The supplemented diet contains 12.5 g of arginine. In the standard diet, arginine was substituted with an isonitrogenous mix of glycine, serine, alanine, and proline.

Braga, Arch Surg 2002



Chirurgie carcinologique digestive

Patients dénutris



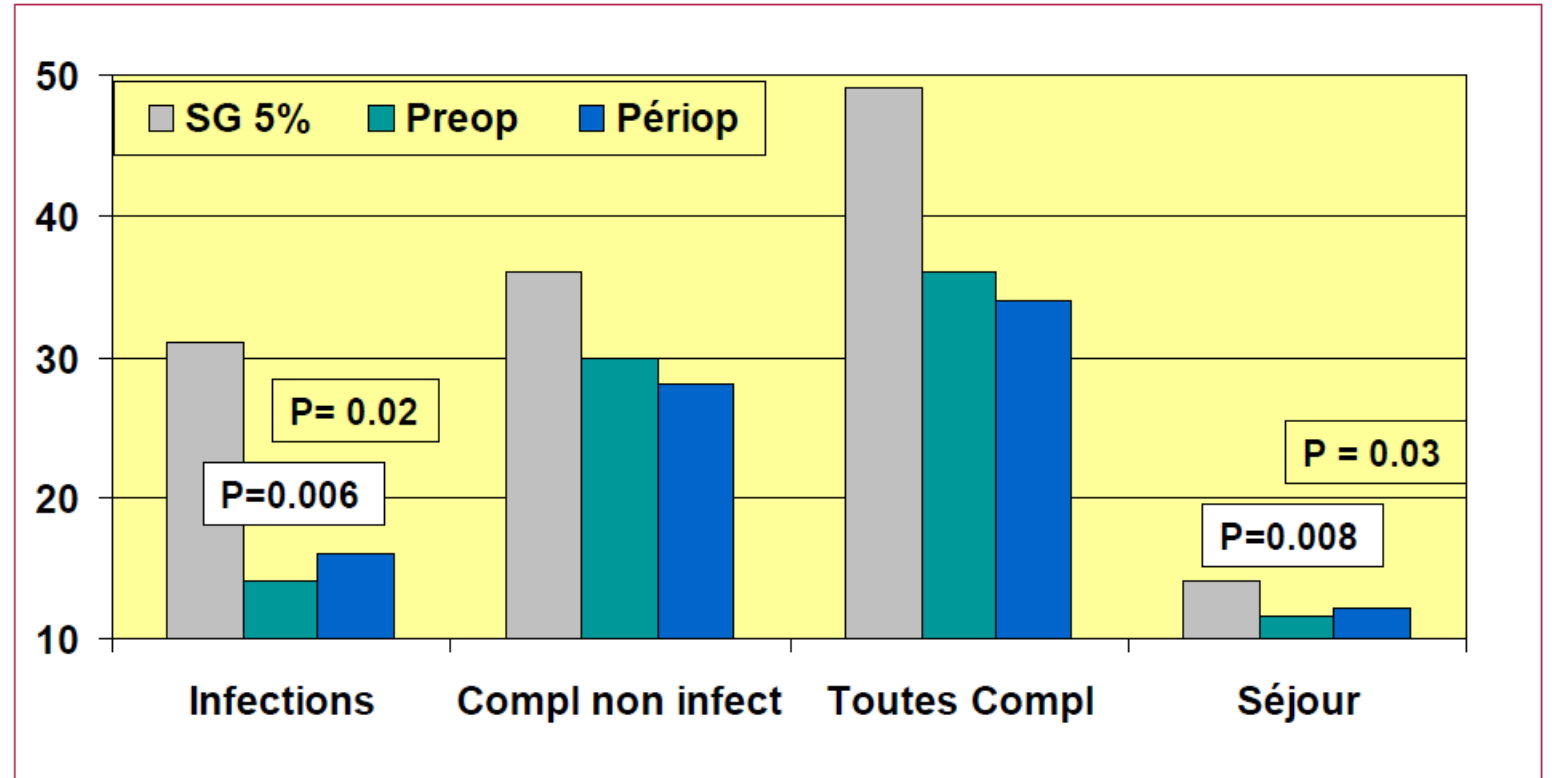
Braga, Arch Surg 2002



Chirurgie carcinologique digestive

Patients non dénutris

- Groupe contrôle
- Groupe pré opératoire : immunonutrition orale pré opératoire (5J) sans soutien nutritionnel post opératoire
- Groupe péri opératoire : immunonutrition orale pré opératoire (5 J) et immunonutrition entérale post opératoire



Gianotti, Gastro enterol 2002



Chirurgie pour cancer gastro intestinal

- Méta analyse de 16 études (1387 patients) :

- 6 : tout type de cancer gastro intestinal
- 4 : cancer colo-rectal
- 2 : cancer du pancréas
- 2 cancer gastrique
- 1 : cancer hépatique
- 1 : cancer œsophage

Impact en pré op versus nutrition iso calorique
iso protidique ou standard

Outcome or Subgroup	No. of Studies	Participants	Statistical Method	Effect Estimate
Infectious complications	16	1387	Odds ratio (M-H, random, 95% CI)	0.52 [0.38, 0.71]
Noninfectious complications	15	1303	Odds ratio (M-H, random, 95% CI)	0.98 [0.73, 1.33]
Length of stay	12	995	Mean difference (IV, random, 95% CI)	−1.57 [−2.48, −0.66]
Mortality	8	955	Odds ratio (M-H, random, 95% CI)	0.55 [0.18, 1.68]

Adiamah, Ann Surg 2019



Chirurgie pour cancer gastro intestinal

- Cancer gastro intestinal (œsophage, estomac, pancréas, foie, colorectal)
- Immuno nutrition versus nutrition standard iso calorique iso protidique
- Pas de différence significative en termes de complications, infections, décès

Lewis, Fed Pract 2018

ARBRES DECISIONNELS



Risque nutritionnel en chirurgie

Grade nutritionnel 1	Non dénutri	ET Chirurgie sans risque élevé de morbidité ET Pas de facteur de risque de dénutrition
Grade nutritionnel 2	Non dénutri	ET Chirurgie avec risque élevé de morbidité* OU Au moins 1 facteur de risque de dénutrition**
Grade nutritionnel 3	Dénutri	ET Chirurgie sans risque élevé de morbidité
Grade nutritionnel 4	Dénutri	ET Chirurgie avec risque élevé de morbidité*

* Chirurgies gastro-intestinales, chirurgies intra-abdominales ou thoraciques majeures, chirurgies des VADS avec nécessité de NA post-opératoire ou résection majeure

** Cancer, hémopathie maligne, âge > 70 ans, polymédication > 5... notamment

Chambrier, NCM 2010

Plan Personnalisé de Soins (PPS) 2 : CHIRURGIE A MORBIDITE ÉLEVÉE¹ (phase préopératoire²)

Consultation chirurgicale ou anesthésique

Evaluation Soignants

Perte de poids ≥ 10%

ou

Indice de Masse Corporelle <18,5 (<21 pour personnes âgées de 70 ans ou plus)

ou

Albuminémie < 30 g/L

Dénutri
(GN4)³

Non dénutri
(GN2)

Toutes chirurgies	Chirurgie digestive (tube)
Nutrition artificielle péri-opératoire⁴ : 7 à 10 jours pré-opératoire et 7 jours post-opératoire, si possible par voie entérale.	Pharmakonutrition pré-opératoire : 5 à 7 jours
Décision de la voie d'abord à la consultation pour le postopératoire. La voie entérale doit être privilégiée.	
Conseil diététique personnalisé +/- CNO⁵ en préopératoire	
Nutrition artificielle systématique non recommandée	

HAS : Immunonutrition restreinte à chirurgie colorectale oncologique en pré opératoire et à toute chirurgie digestive oncologique en post opératoire en cas de dénutrition

ESPEN (2021) : en péri opératoire de toute chirurgie carcinologique digestive haute

TNCD (2022) : idem
ESPEN (accord d'expert)

Senesse, NCM 2012

¹ Propositions des experts : oesophagectomie, duodénopancréatectomie, pelvectomie avec geste digestif ou urinaire, gastrectomie totale pour cancer, hépatectomie sur cirrhose, hépatectomie si > à 3 segments, résection antérieure du rectum, hémicolectomie +/- autre geste (sauf stomie), +/- âge ≥ à 80 ans, iléostomie, chimiohyperthermie intrapéritonéale, résection étendue du grêle, geste digestif sur carcinose, geste digestif sur cirrhose

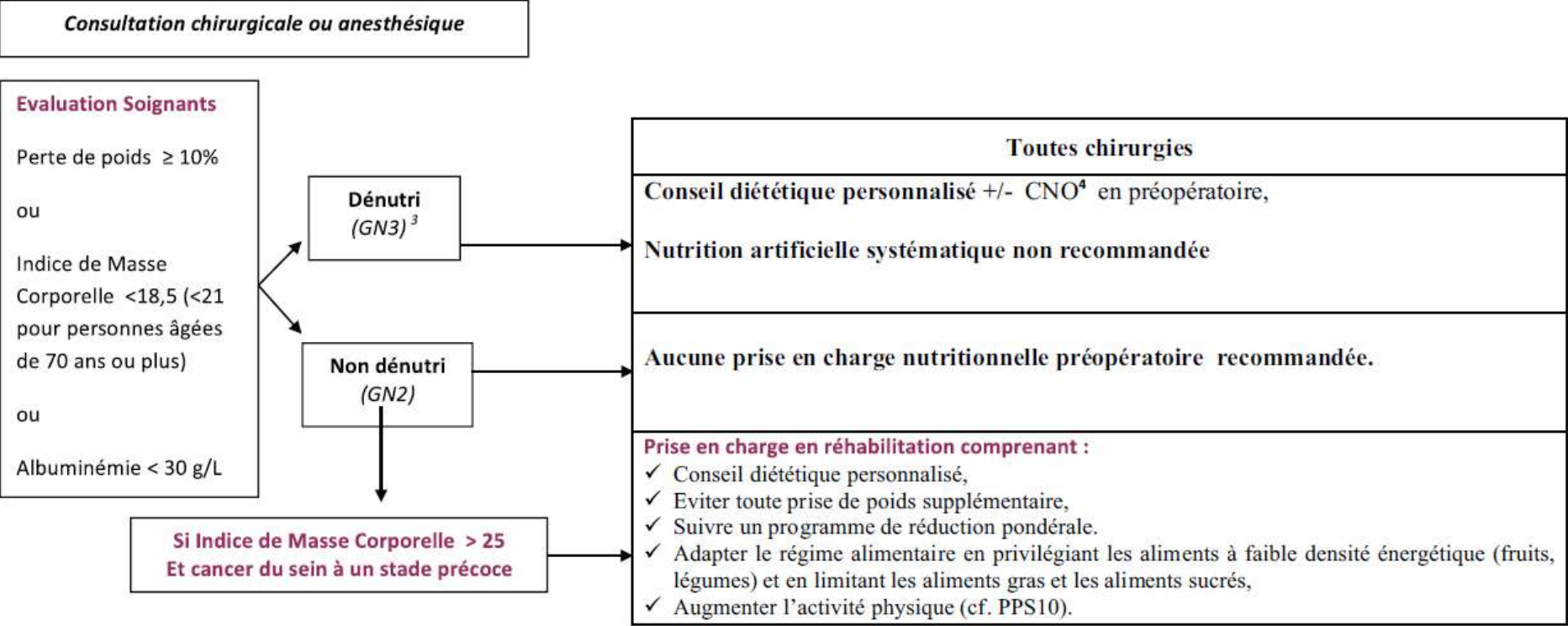
² Pour la partie **périopératoire immédiate et postopératoire**, se référer au texte long et aux recommandations nationales du périopératoire (Nut Clin Biol Metabol :2010 :12)

³ GN : Grade Nutritionnel

⁴ Apports recommandés : 25 à 30 kcal.kg⁻¹.j⁻¹ si le patient maintient une alimentation orale ; 30 kcal.kg⁻¹.j⁻¹ si le patient ne s'alimente plus per os, apports en protéines de 1,2 à 1,5 g.kg⁻¹.j⁻¹

⁵ CNO : Compléments Nutritionnels Oraux (hors pharmakonutrition)

Plan Personnalisé de Soins (PPS) 3 : CHIRURGIE A FAIBLE MORBIDITÉ¹ (phase préopératoire²)



¹ Toutes les chirurgies autres que : oesophagectomie, duodéno pancréatectomie, pelvectomie avec geste digestif ou urinaire, gastrectomie totale pour cancer, hépatectomie sur cirrhose, hépatectomie si > à 3 segments, résection antérieure du rectum, hémicolectomie +/- autre geste (sauf stomie), +/- âge ≥ à 80 ans, iléostomie, chimiohyperthermie intrapéritonéale, résection étendue du grêle, geste digestif sur carcinose, geste digestif sur cirrhose

² Pour la partie **périopératoire immédiate et postopératoire**, se référer au texte long et aux recommandations nationales du périopératoire (Nut Clin Biol Metabol :2010 :12)

³ GN : Grade Nutritionnel

⁴ CNO : Compléments Nutritionnels Oraux (hors pharmaconutrition)



Quid de l'âge ?

- Chez la **personne âgée**, les stratégies nutritionnelles préopératoires sont les mêmes que chez le sujet plus jeune.
- En raison de leur mauvaise adaptation à la dénutrition et de leur résistance à la renutrition, la surveillance de ces patients **doit probablement** être plus rapprochée.

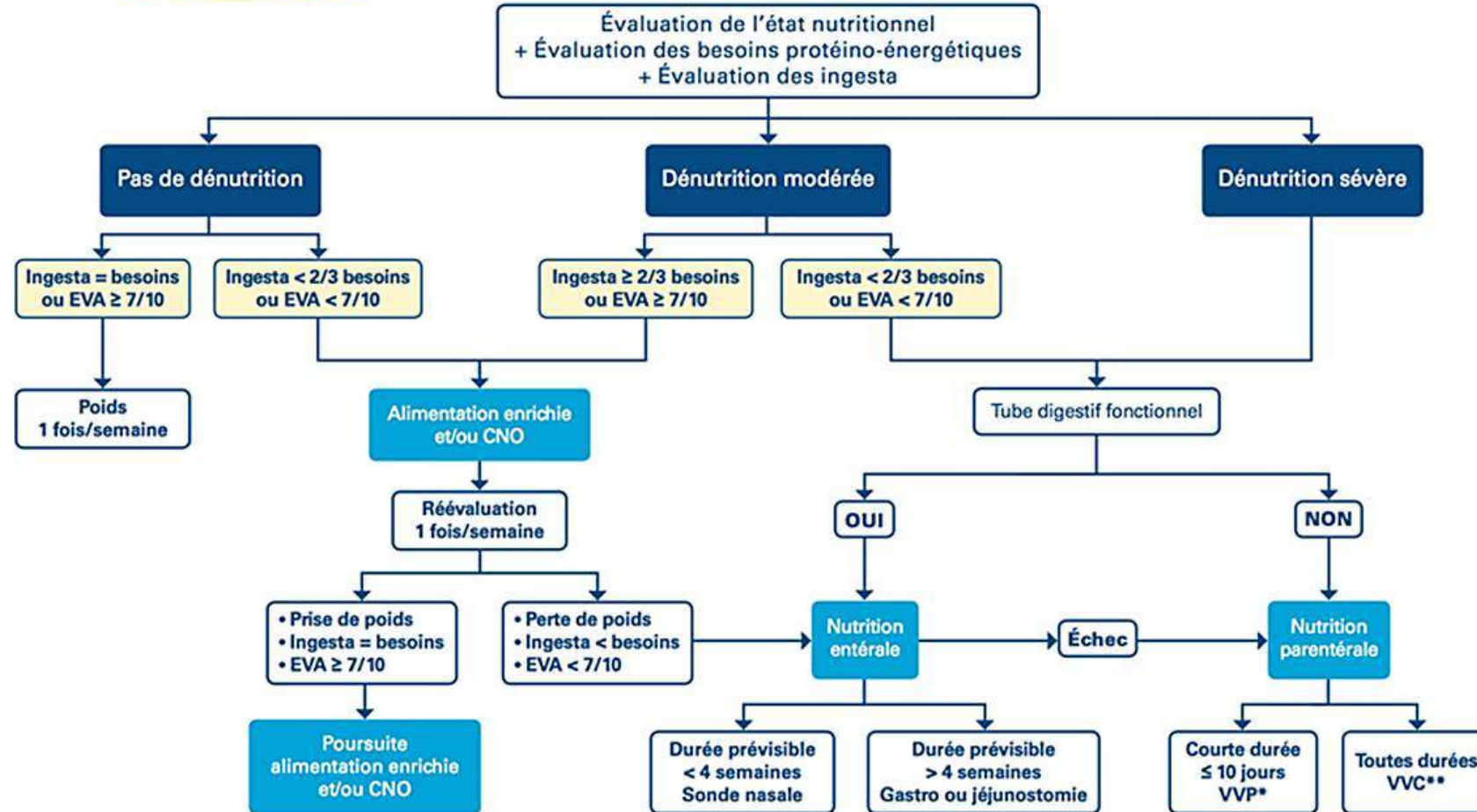
Chambrier, Reco SFAR 2013



Arbre décisionnel du soin nutritionnel

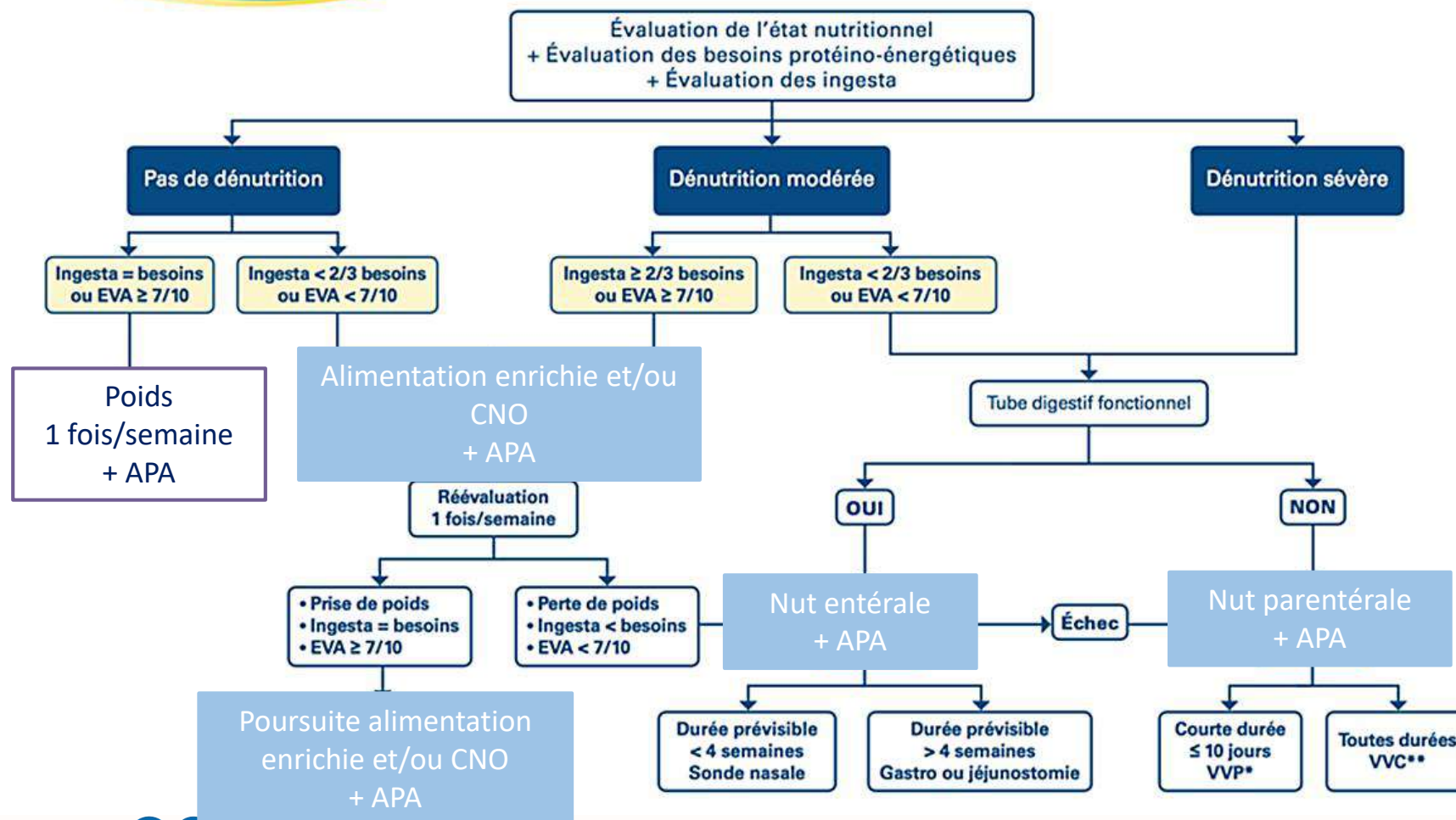


Article référent : C Bouteloup et al.
Nutr Clin Metabol 2014;28
<http://www.sfnep.org>
<http://em-consulte.com/revue/nutcli>



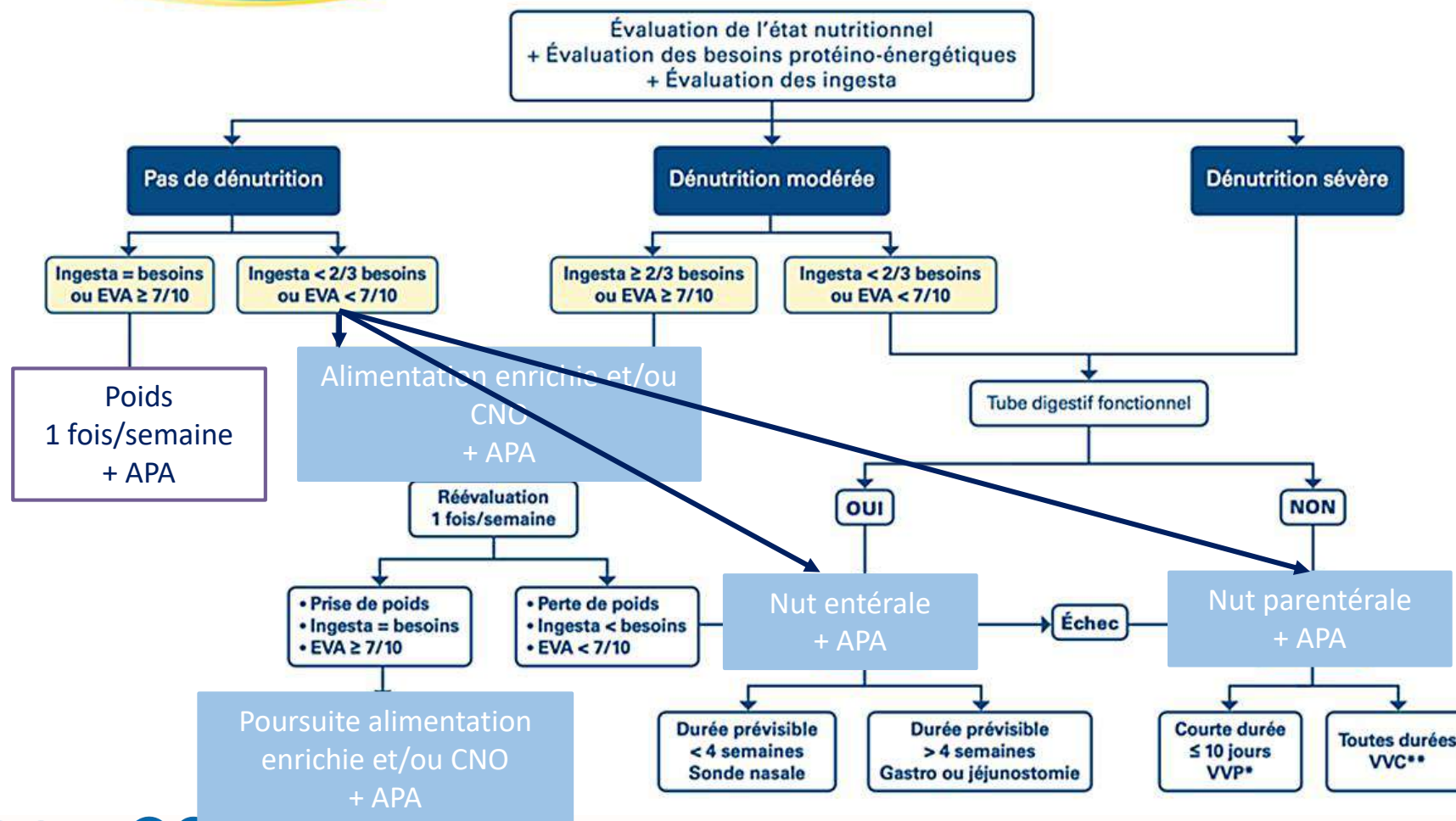
Proposition d'arbre décisionnel du soin nutritionnel

Adaptation libre et personnelle



Proposition d'arbre décisionnel du soin nutritionnel

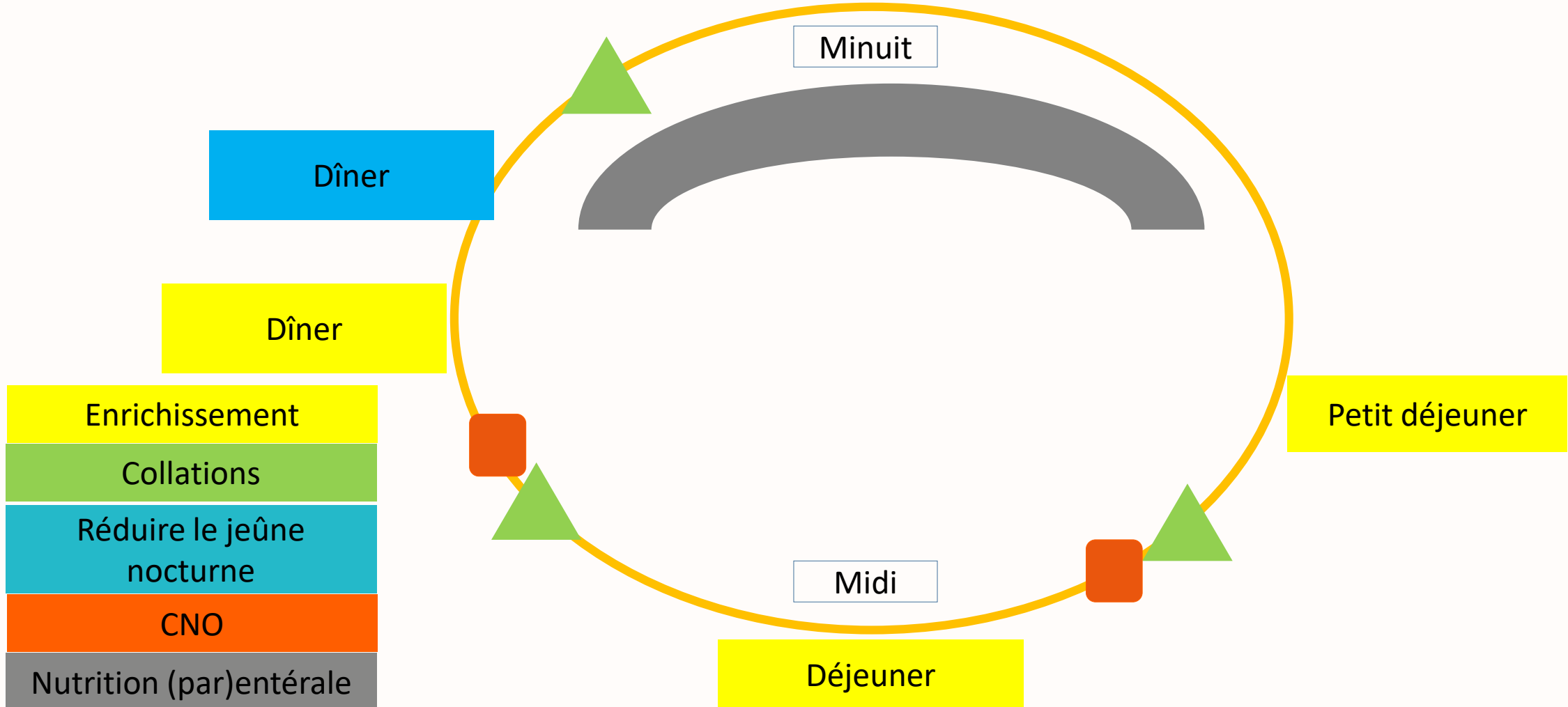
Adaptation libre et personnelle



EN PRATIQUE



Prise en charge nutritionnelle





Réseau Oncodiéts



- Créé par l'InterCLAN des CLCC
- Collaboration diététiciens-nutritionnistes libéraux et des CLCC
- Désormais accessible à toute personne ayant un cancer (CLCC, CHU, CH, Clinique...)
- Formation des libéraux assurée par les professionnels des CLCC
- Plafonnement du tarif de la consultation
- Signature d'une charte



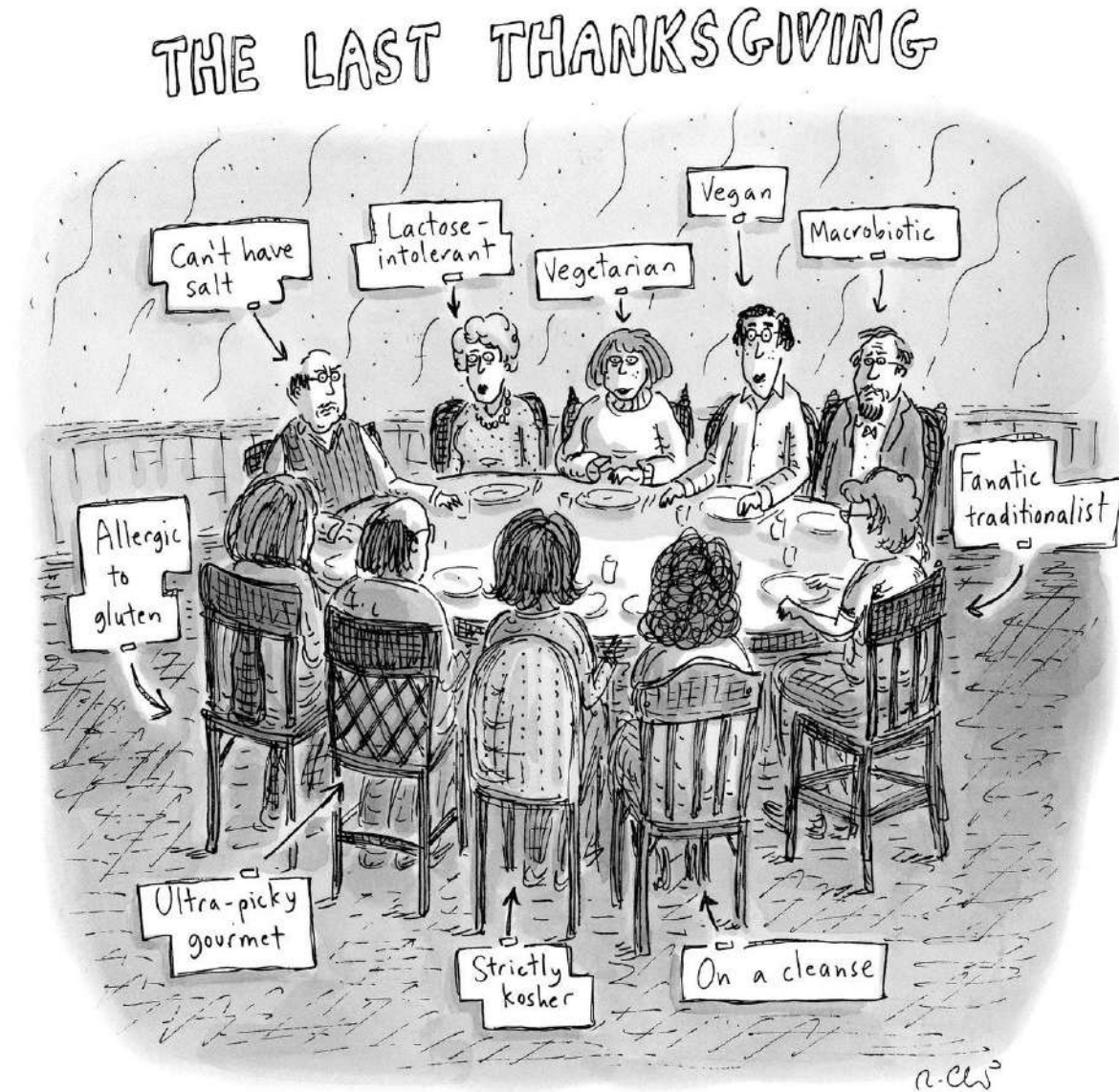


Missions et objectifs du réseau

- Faciliter l'accès à un suivi diététique pendant et après un cancer notamment pour les patients les plus fragiles sur le plan nutritionnel
- Veiller à une continuité de la qualité du soin nutritionnel lors de la transition vers les professionnels libéraux
- Organiser la prise en charge nutritionnelle du patient tout au long de son parcours de soin (pré, per et post hospitalisation)
- Informer et sensibiliser les patients sur l'importance d'une prise en charge diététique adaptée
- Permettre aux diététiciens cliniques d'axer leur activité dans les unités de soins en relayant vers des collègues de ville les prises en charge pouvant être réalisées hors hospitalisation

Conclusion

- Prise en charge nutritionnelle doit être précoce, intégrée à la décision thérapeutique (RCP)
- Diagnostic purement clinique, à la portée de tout le monde
- Prise en charge individualisée, adaptée à la maladie, son stade et au patient
- Lutte permanente contre les idées reçues



3^{ème} édition
2025



contact.metheho@gmail.com

7 Novembre
Angers, Institut de
Cancérologie de l'Ouest

3^{ème} édition

2025

COMITÉ D'ORGANISATION

Pr François Goldwasser
oncologie médicale,
Hôpital Cochin, AH-HP

Dr Pamela Funk Debleds
nutrition, Centre Léon
Bérard, Lyon

Dr Damien Vansteene
nutrition, Institut de
Cancérologie de l'Ouest

THEMATIQUES :

- Recherche clinique
- Recherche fondamentale
- Immunothérapie mécanismes de résistance
- Cachexie
- Projets de recherche en cours

Inscriptions gratuites mais obligatoires | contact : contact.metheho@gmail.com |  [groupe-metheho](#)

 [groupe-metheho](#)



Jeudi 16 octobre 2025, Nantes