

Dépistage de la dénutrition et prise en charge préopératoire

François Sztark

Pôle Anesthésie Réanimation

CHU de Bordeaux

Aucun lien d'intérêt en relation avec cette présentation

Rencontres d'Anesthésie
Sanofi 2019

Comité Scientifique :

Pr Vincent MINVILLE (Toulouse)

Dr Henri ROSSI (Bayonne)

Pr François SZTARK (Bordeaux)

Samedi 22 et dimanche 23 juin 2019

HOTEL RADISSON BIARRITZ
1, Carrefour Hélanthe
64200 BIARRITZ
Tél : 05 59 01 13 13



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
 www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
 www.em-consulte.com

NUTRITION CLINIQUE
 et **MÉTABOLISME**

Nutrition clinique et métabolisme 24 (2010) 145–156

Revue générale

Recommandations de bonnes pratiques cliniques sur la nutrition périopératoire. Actualisation 2010 de la conférence de consensus de 1994 sur la « Nutrition artificielle périopératoire en chirurgie programmée de l'adulte »

French clinical guidelines on perioperative nutrition. Update of the 1994 consensus conference on perioperative artificial nutrition after elective surgery in adults

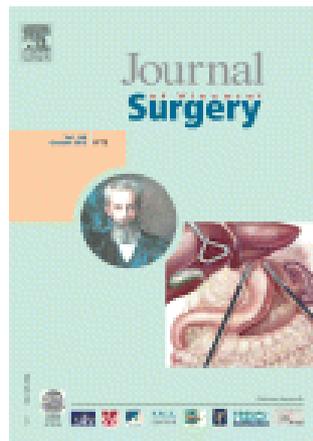
Cécile Chambrier^{a,*}, François Sztark^b, pour la Société francophone de nutrition clinique et métabolisme (SFNEP) et la Société française d'anesthésie et réanimation (SFAR)

^a Service de nutrition clinique intensive, hôpital de la Croix-Rousse, hospices civils de Lyon, 103, grande-rue de la Croix-Rousse, 69004 Lyon, France

^b Service d'anesthésie-réanimation 1, groupe hospitalier Pellegrin, CHU de Bordeaux, 33076 Bordeaux cedex, France

Reçu le 1^{er} octobre 2010 ; accepté le 5 octobre 2010

Disponible sur Internet le 24 novembre 2010





Questions

1. **Evaluation de l'état nutritionnel périopératoire**
2. **Nutrition préopératoire**
3. Nutrition dans la période postopératoire
4. **Place de la pharmaconutrition en périopératoire**
5. Obésité et chirurgie
6. Nutrition périopératoire chez le diabétique
7. Modalités pratiques de la prise en charge nutritionnelle périopératoire



Question 1

Evaluation de l'état nutritionnel
périopératoire

Sous-évaluation de l'état nutritionnel

- Evaluation réalisée chez moins de 60% des patients hospitalisés
- IPAQSS :
 - le poids est retrouvé dans 75% des dossiers
 - l'association BMI et variation du poids dans 7% des dossiers ...

...QUELLE A ETE LA PRISE EN CHARGE ?

**2 patients sur 3 sont pesés en début de séjour
et
un patient sur 10 a une évaluation conforme au PNNS !**

EuroOOPS: An international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome[☆]

Janice Sorensen^{a,*}, Jens Kondrup^a, Jacek Prokopowicz^b,
Marc Schiesser^c, Lukas Krähenbühl^d, Rémy Meier^e,
Martin Liberda^f, EuroOOPS study group^{g,h}

Clinical Nutrition (2008) 27, 340-9

- 26 services (hôpitaux essentiellement universitaires en Europe et Moyen Orient)
- 5051 patients
- 32.6% des patients définis comme 'at-risk' par l'échelle NRS-2002.
- Patients 'at-risk' :
 - Plus de complications : 31 vs 11%
 - Mortalité plus élevée : 12 vs 1%
 - Durée de séjour prolongée : 9 (5-16) j vs 6 (3-11) j

Nutritional risk is a clinical predictor of postoperative mortality and morbidity in surgery for colorectal cancer

I. Schwegler¹, A. von Holzen¹, J.-P. Gutzwiller^{3,4}, R. Schlumpf¹, S. Mühlebach^{2,3} and Z. Stanga³

British Journal of Surgery 2010; 97: 92–7

- 186 patients with colorectal cancer admitted for elective surgery.
- Prevalence of patients at nutritional risk = **39.3 %** based on the NRS-2002
- **Significant difference in postoperative complication rate between patients at nutritional risk and those not at risk (62 versus 40 %; P = 0.004)**
- **Nutritional risk = an independent predictor of postoperative complications (OR 2.79 [1.46, 5.32]).**

Mortality After Colorectal Cancer Surgery

A French Survey of More Than 84,000 Patients

Yves Panis, MD, PhD,* Léon Maggiori, MD,* Gilbert Caranhac,†, Frederic Bretagnol, MD, PhD,* and Eric Vicaut, MD, PhD‡

Ann Surg 2011;254:738–744

TABLE 2. Uni- and Multivariate Analysis of Predictive Factors for Postoperative Mortality for Patients Undergoing Colorectal Resection for Cancer in France Between 2006 and 2008

	Postoperative Death* (n = 4051)	No Postoperative Death* (n = 80,473)	Univariate P Value	Multivariate†	
				P Value	OR (95% CI)
Gender					
Male	2274 (5)	44,005 (95)	0.070	NS	–
Female	1777 (5)	36,468 (95)			
Age					
≥70 yrs	3420 (7)	45,250 (93)	<0.001	<0.001	3.28 (3.00–3.59)
<70 yrs	631 (2)	35,223 (98)			
Medical history					
Vascular comorbidity	1747 (12)	12,505 (88)	<0.001	<0.001	2.66 (2.48–2.85)
Respiratory comorbidity	1428 (14)	8713 (86)	<0.001	<0.001	3.13 (2.91–3.37)
Neurologic comorbidity	196 (10)	1725 (90)	<0.001	<0.001	1.78 (1.51–2.09)
Diabetes melitus	606 (6)	8906 (94)	<0.001	NS	–
Preoperative malnutrition					
Yes	391 (9)	4059 (91)	<0.001	<0.001	1.33 (1.19–1.50)
No	3660 (5)	76,414 (95)			
Tumor localization					
Colon	3228 (5)	59,581 (95)	<0.001	NS	–
Rectum	823 (4)	20,892 (96)			
Synchronous liver metastasis					
Yes	848 (10)	7791 (90)	<0.001	<0.001	2.63 (2.41–2.86)
No	3203 (4)	72,682 (96)			
Emergency surgery					
Yes	1092 (13)	7542 (87)	<0.001	<0.001	2.68 (2.48–2.90)
No	2959 (4)	72,931 (96)			
Surgical approach					
Laparoscopy	527 (2)	21,832 (98)	<0.001	<0.001	0.59 (0.54–0.65)
Laparotomy	3524 (6)	58,641 (94)			

*Number of cases (percent of cases).

†Nonsignificant variables after logistic regression are marked as NS.

Dénutrition préopératoire

- Chez un patient devant bénéficier d'une intervention chirurgicale, la présence d'une dénutrition en préopératoire constitue un facteur de risque indépendant de complications postopératoires.

1.1. Quels sont les facteurs de risque de dénutrition ?

- Les facteurs pouvant induire une dénutrition doivent être recherchés
- **Tout patient présentant au moins un facteur de risque de dénutrition doit bénéficier d'une évaluation de son état nutritionnel.**

Facteurs de risque de dénutrition

Facteurs de risque liés au patient (comorbidités)

Age > 70 ans

Cancer

Hémopathie maligne

Sepsis

Pathologie chronique Digestive, diabète, Insuffisance d'organe, pathologie neuromusculaire et polyhandicap, syndrome inflammatoire

VIH/SIDA

Antécédent de chirurgie digestive majeure (grêle court, pancréatectomie, gastrectomie, chirurgie bariatrique)

Syndrome dépressif, troubles cognitifs, démence, syndrome confusionnel

Symptômes persistants: Dysphagie, Nausée-vomissement, sensation de satiété précoce, Douleur, Diarrhée, Dyspnée

Facteurs de risques liés à un traitement (traitement à risque)

Traitement à visée carcinologique (chimiothérapie, radiothérapie)

Corticothérapie > 1 mois

Polymédication > 5

Recueil des paramètres nutritionnels au cours d'une consultation d'anesthésie au sein d'un CHU

F Piran et al. CLAN CHRU Strasbourg JFN Lyon 2012

- 166 patients (91,2%) présentent au moins un FR, seuls 16 patients (8,8%) n'ont aucun FR
- Cibler : cancer, dyspnée, insuffisance d'organes, *nausées-vomissements*

Tableau 1 : Relations entre FR et perte de poids > 10%

	O.R	IC 95 %	p
Cancer	4,19	[1,79 – 9,82]	0,001
Insuffisance d'organes	2,79	[1,05 – 7,42]	0,040
Dyspnée	2,82	[1,03 – 7,71]	0,044

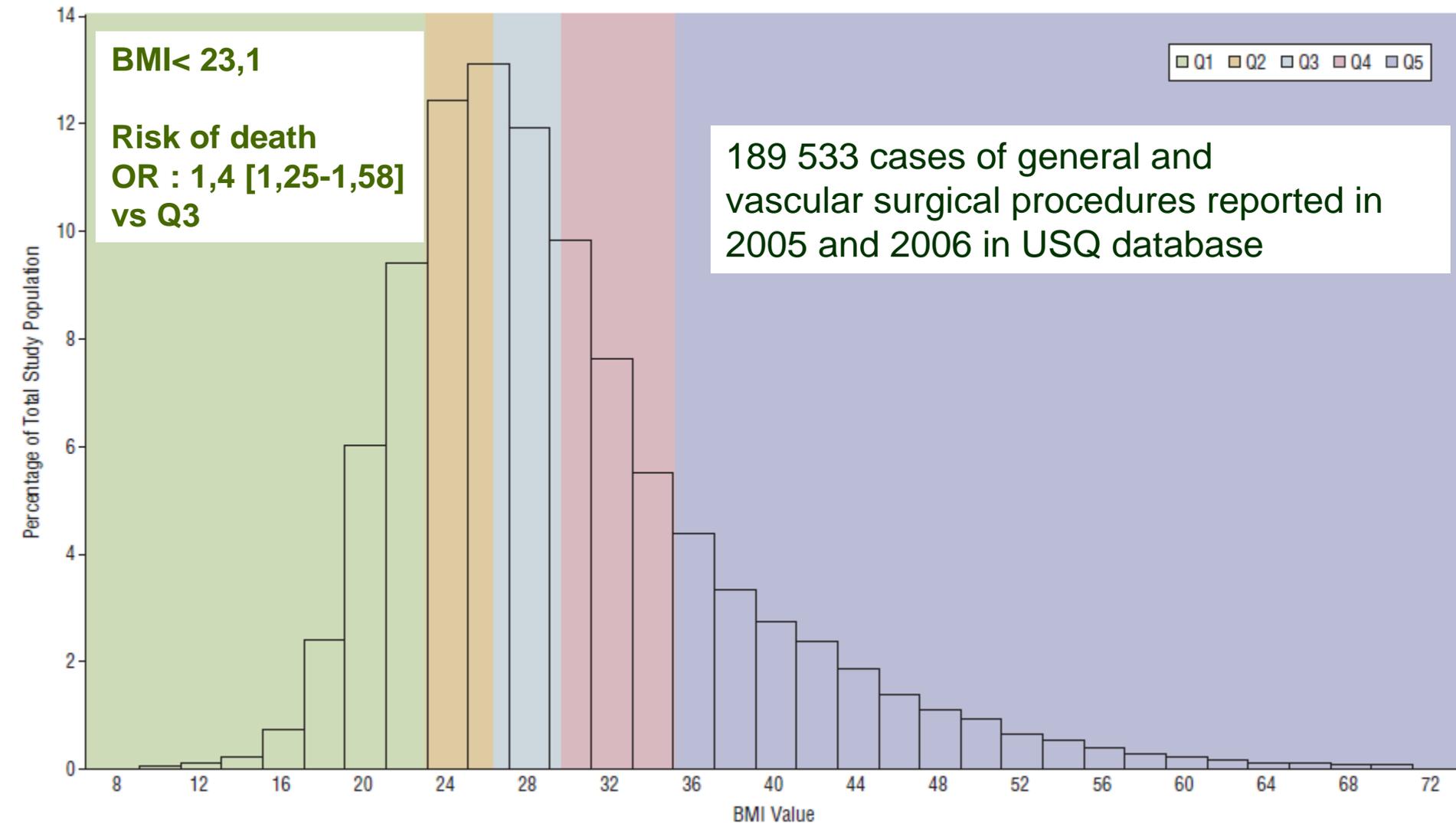
1.2. Comment évaluer l'état nutritionnel en pré ou postopératoire?

- L'évaluation nutritionnelle **doit** comporter la mesure du poids actuel, l'estimation de la perte de poids (volontaire ou non) par rapport au poids habituel et le calcul de l'IMC (IMC = poids (kg) / taille (m)²)
- La mesure de l'albuminémie **peut être utile** en cas de difficulté de l'évaluation nutritionnelle.
- En cas de chirurgie majeure, la mesure de l'albuminémie en préopératoire **est probablement recommandée**

The Relationship Between Body Mass Index and 30-Day Mortality Risk, by Principal Surgical Procedure

Arch Surg. 2012;147:236-42

Florence E. Turrentine, PhD, RN; John B. Hanks, MD; Bruce D. Schirmer, MD; George J. Stukenborg, PhD, MA



1.3. Comment définir un patient à risque de dénutrition ou un patient dénutri en périopératoire ?

- Un patient est considéré à risque de dénutrition s'il présente au moins un des facteurs de risque de dénutrition
- Un patient est considéré comme présentant une dénutrition cliniquement pertinente pouvant entraîner des complications postopératoires s'il présente :
 - un IMC $\leq 18,5$ ou un IMC < 21 chez le sujet de plus de 70 ans,
 - ou une perte de poids récente d'au moins 10%,
 - ou une albuminémie < 30 g/L
- La présence d'un seul de ces critères cliniques ou biologique suffit à définir une dénutrition

1.4. Organisation, planification et traçabilité de l'évaluation nutritionnelle préopératoire

- Une recherche systématique des facteurs de risque de dénutrition et, si nécessaire, une évaluation de l'état nutritionnel du patient **doivent** être réalisées en préopératoire par l'équipe médicochirurgicale
- Il **faut** intégrer les résultats de l'évaluation nutritionnelle et du risque nutritionnel dans le dossier du patient
- **Quand l'évaluation nutritionnelle n'a pas été faite en amont, elle doit être réalisée au cours de la consultation d'anesthésie.**
- Dans le rapport de la consultation d'anesthésie, la stratification du grade nutritionnel (GN) **doit** être mentionnée

Recueil des paramètres nutritionnels au cours d'une consultation d'anesthésie au sein d'un CHU

F Piran et al. CLAN CHRU Strasbourg JFN Lyon 2012

- Consultation d'anesthésie « classique » suivie d'une consultation avec un diététicien
- **182 patients**, H (41,8%), F (58,2%), âge moyen 54 ± 16 ans
- **Paramètres nutritionnels recueillis par l'anesthésiste**
 - 1 seul patient a été toisé et 3 patients pesés alors que seuls 3 patients n'étaient pas mobilisables
 - Le poids et la taille sont surestimés par l'anesthésiste de 2.5 kg et de 2 cm.
 - L'IMC n'est jamais calculé
 - Le poids antérieur et une perte de poids ne sont jamais recherchés
- **Paramètres nutritionnels recueillis par le diététicien et état nutritionnel de la population selon les critères HAS**
 - 26,4% des patients étaient dénutris (16,5% modérément dénutris, 9,9% sévèrement dénutris)
 - 19,2 % des patients étaient obèses
 - Le temps moyen nécessaire au recueil de ces paramètres est de 3,5 minutes.

Stratification du risque nutritionnel

GRADE (GN 1)	NUTRITIONNEL	1	<ul style="list-style-type: none">- Patient non dénutri- ET chirurgie non à risque élevé de morbidité- ET pas de facteur de risque de dénutrition
GRADE (GN 2)	NUTRITIONNEL	2	<ul style="list-style-type: none">- Patient non dénutri- ET présence d'au moins un facteur de risque de dénutrition OU chirurgie avec un risque élevé de morbidité
GRADE (GN 3)	NUTRITIONNEL	3	<ul style="list-style-type: none">- Patient dénutri- ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE (GN 4)	NUTRITIONNEL	4	<ul style="list-style-type: none">- Patient dénutri- ET chirurgie à risque élevé de morbidité



Question 2
Nutrition préopératoire

Nutrition préopératoire

- La période préopératoire peut être l'enjeu d'altérations métaboliques induites non seulement par la pathologie de base mais aussi par une réduction des apports alimentaires.
- **Un support nutritionnel préopératoire doit être réservé à des groupes de patients spécifiques pour lesquels le pronostic vital et fonctionnel postopératoire pourrait être influencé.**
- Un support nutritionnel préopératoire a pour objectif principal le soutien des fonctions immunitaires, de cicatrisation, musculaires et cognitives compromises par le stress chirurgical.

2.1. Prise en charge nutritionnelle préopératoire : pour quels patients ?

- Tout patient de grade nutritionnel 2 ou 3 **doit probablement** bénéficier d'une prise en charge nutritionnelle préopératoire :
 - conseils diététiques et compléments nutritionnels (GN 2) ;
 - compléments nutritionnels, nutrition entérale ou parentérale (GN 3).

2.1. Prise en charge nutritionnelle préopératoire : pour quels patients ?

- Tout patient de grade nutritionnel 4 (GN 4) **doit** recevoir une assistance nutritionnelle préopératoire (nutrition entérale ou nutrition parentérale) d'au moins 7 à 10 jours.
- Lorsqu'une assistance nutritionnelle préopératoire est indiquée, la nutrition entérale est à privilégier chez tout patient dont le tube digestif est fonctionnel ; dans ce cas, la nutrition parentérale **n'est pas recommandée**.
- La prise en charge nutritionnelle postopératoire doit être anticipée et le bilan préopératoire **doit** permettre de prévoir le type d'assistance nutritionnelle et la voie d'abord qui sera utilisée (sonde, stomie, voie veineuse).

2.3. Jeûne préopératoire et intérêt des boissons glucidiques

- Chez les patients sans risque de régurgitation, la durée du jeûne préopératoire avant une chirurgie programmée **ne doit pas** excéder 2 à 3 heures pour les liquides « clairs » et 6 heures pour un repas léger.
- Chez les patients sans risque de régurgitation, la prise de liquides clairs sucrés sous forme de solution de glucose ou de maltodextrines jusqu'à 2 heures avant la prémédication **est probablement recommandée**.

**ALORS BOIRE,
MANGER, IL N'Y A
QUE ÇA QUI COM-
-PTE POUR VOUS!!**



jeûne pré-opératoire

VOUS AVEZ LE DROIT DE :

Manger



jusqu'à 6h

avant une chirurgie programmée

Boire des liquides clairs

(eau, jus de fruits sans ou peu, thé ou café sans lait)



jusqu'à 2h

avant une chirurgie programmée

**Mâcher du chewing-gum
ou sucer un bonbon**



juste avant

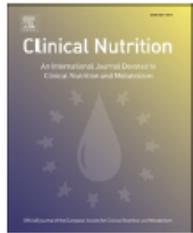
une intervention



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>



Meta-analyses

A meta-analysis of randomised controlled trials on preoperative oral carbohydrate treatment in elective surgery[☆]

Sherif Awad^{a,d}, Krishna K. Varadhan^{a,d}, Olle Ljungqvist^{b,c,e}, Dileep N. Lobo^{a,*,e}

Chirurgie abdominale majeure :

Apport en CHO → Réduction de la durée de séjour : - 1.08 j (IC95% 1.87 - 0.29)

Consensus Review of Optimal Perioperative Care in Colorectal Surgery

Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group Recommendations

Arch Surg. 2009;144:961-69

Table. Consensus Guidelines	
Item	Guideline
Preadmission information and counseling	Patients should receive oral and written preadmission information describing what will happen during hospitalization, what they should expect, and what their role is in the recovery process.
Preoperative bowel preparation	Patients undergoing elective colonic resection above the peritoneal reflection should not receive routine oral bowel preparation (grade A). Bowel preparation may be considered in patients scheduled for low rectal resection where a diverting stoma is planned.
Preoperative fasting and preoperative carbohydrate loading	The duration of preoperative fasting should be 2 hours for liquids and 6 hours for solids (grade A). Patients should receive carbohydrate loading preoperatively (grade A).
Preanesthetic medication	Patients should not receive medications known to cause long-term sedation, from midnight prior to surgery. Short-acting medications given to facilitate insertion of epidural catheter are acceptable (grade A).
Prophylaxis against thromboembolism	The preferred methods for prophylaxis in patients undergoing elective colorectal surgery are subcutaneous low-dose unfractionated heparin or subcutaneous low-molecular-weight heparin (grade A).
Antimicrobial prophylaxis	Patients undergoing colorectal resection should receive single-dose antibiotic prophylaxis against both anaerobes and aerobes about 1 hour before surgery (grade A).
Standard anesthetic protocol	Long-acting opioids should be avoided in patients undergoing anesthesia. Patients should receive a midthoracic epidural commenced preoperatively and containing local anesthetic in combination with a low-dose opioid (grade A).
Preventing and treating postoperative nausea and vomiting	Prevention of postoperative nausea and vomiting should be induced if ≥ 2 risk factors are present. Treatment should be immediate, with combinations of the drugs discussed.
Laparoscopy-assisted surgery	Laparoscopic colonic resection is recommended if the surgeon or department is proficient with the technique and prospectively validated outcomes show at least equivalence to open surgery (grade A).
Surgical incisions	A midline or transverse laparotomy incision of minimal length should be used for patients undergoing elective colorectal resection.
Nasogastric intubation	Nasogastric tubes should not be used routinely in the postoperative period (grade A). They should be inserted if ileus develops.
Preventing intraoperative hypothermia	Intraoperative maintenance of normothermia with an upper-body forced-air heating cover should be used routinely (grade A).
Perioperative fluid management	Intraoperative and postoperative fluid restriction in major colonic surgery with avoidance of hypovolemia is safe (grade A). When compared with excessive fluid regimens, normovolemic regimens in major colonic surgery lead to more favorable outcomes (grade A). Intraoperative goal-directed therapy (eg, with transesophageal Doppler monitoring) is superior to a non-protocol-based standard with respect to outcome (grade A) and should be considered on an individual basis.
Drainage of peritoneal cavity following colonic anastomosis	Drains are not indicated following routine colonic resection above the peritoneal reflection (grade A). Short-term (<24-hour) use of drains after low anterior resections may be advisable.
Urinary drainage	Suprapubic urinary drainage for pelvic surgery is recommended (grade A). For colonic surgery, both suprapubic and urethral techniques are appropriate.
Prevention of postoperative ileus	Midthoracic epidural analgesia and avoidance of fluid overload are recommended to prevent postoperative ileus (grade A). A laparoscopic approach is recommended if locally validated (grade A). A low-dose postoperative laxative such as magnesium oxide may also be considered.
Postoperative analgesia	Patients should receive continuous epidural midthoracic low-dose local anesthetic and opioid combinations (grade A) for approximately 48 hours following elective colonic surgery and approximately 96 hours following pelvic surgery. Acetaminophen (paracetamol) should be used as a baseline analgesic (4 g/d) throughout the postoperative course. For breakthrough pain, epidural boluses should be given while the epidural is running. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs should be started at removal of the epidural.
Postoperative nutritional care	Patients should be encouraged to commence an oral diet at will after surgery (grade A). Oral nutritional supplements should be prescribed (approximately 200 mL, energy dense, 2-3 times daily) from the day of surgery until normal food intake is achieved. Continuation of oral nutritional supplements at home for several weeks is recommended for nutritionally depleted patients (grade A).
Early mobilization	Patients should be nursed in an environment that encourages independence and mobilization. A care plan that facilitates patients being out of bed for 2 hours on the day of surgery and 6 hours thereafter is recommended.
Audit	A systematic audit should be performed to allow direct comparison with other institutions.

Consensus Review of Optimal Perioperative Care in Colorectal Surgery

Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group Recommendations

Arch Surg. 2009;144:961-69

Item	Guideline
Preadmission information and counseling	Patients should receive oral and written preadmission information describing what will happen during hospitalization, what they should expect, and what their role is in the recovery process.
Preoperative bowel preparation	Patients undergoing elective colonic resection above the peritoneal reflection should not receive routine

Preoperative fasting and preoperative carbohydrate loading	The duration of preoperative fasting should be 2 hours for liquids and 6 hours for solids (grade A). Patients should receive carbohydrate loading preoperatively (grade A).
--	---

Prophylaxis against thromboembolism	surgery. Short-acting medications given to facilitate insertion of epidural catheter are acceptable (grade A). The preferred methods for prophylaxis in patients undergoing elective colorectal surgery are subcutaneous low-dose unfractionated heparin or subcutaneous low-molecular-weight heparin (grade A).
Antimicrobial prophylaxis	Patients undergoing colorectal resection should receive single-dose antibiotic prophylaxis against both anaerobes and aerobes about 1 hour before surgery (grade A).
Standard anesthetic protocol	Long-acting opioids should be avoided in patients undergoing anesthesia. Patients should receive a midthoracic epidural commenced preoperatively and containing local anesthetic in combination with a low-dose opioid (grade A).
Preventing and treating postoperative nausea and vomiting	Prevention of postoperative nausea and vomiting should be induced if ≥ 2 risk factors are present. Treatment should be immediate, with combinations of the drugs discussed.
Laparoscopy-assisted surgery	Laparoscopic colonic resection is recommended if the surgeon or department is proficient with the technique and prospectively validated outcomes show at least equivalence to open surgery (grade A).
Surgical incisions	A midline or transverse laparotomy incision of minimal length should be used for patients undergoing elective colorectal resection.
Nasogastric intubation	Nasogastric tubes should not be used routinely in the postoperative period (grade A). They should be inserted if ileus develops.
Preventing intraoperative hypothermia	Intraoperative maintenance of normothermia with an upper-body forced-air heating cover should be used routinely (grade A).
Perioperative fluid management	Intraoperative and postoperative fluid restriction in major colonic surgery with avoidance of hypovolemia is safe (grade A). When compared with excessive fluid regimens, normovolemic regimens in major colonic surgery lead to more favorable outcomes (grade A). Intraoperative goal-directed therapy (eg, with transesophageal Doppler monitoring) is superior to a non-protocol-based standard with respect to outcome (grade A) and should be considered on an individual basis.
Drainage of peritoneal cavity following colonic anastomosis	Drains are not indicated following routine colonic resection above the peritoneal reflection (grade A). Short-term (<24-hour) use of drains after low anterior resections may be advisable.
Urinary drainage	Suprapubic urinary drainage for pelvic surgery is recommended (grade A). For colonic surgery, both suprapubic and urethral techniques are appropriate.
Prevention of postoperative ileus	Midthoracic epidural analgesia and avoidance of fluid overload are recommended to prevent postoperative ileus (grade A). A laparoscopic approach is recommended if locally validated (grade A). A low-dose postoperative laxative such as magnesium oxide may also be considered.
Postoperative analgesia	Patients should receive continuous epidural midthoracic low-dose local anesthetic and opioid combinations (grade A) for approximately 48 hours following elective colonic surgery and approximately 96 hours following pelvic surgery. Acetaminophen (paracetamol) should be used as a baseline analgesic (4 g/d) throughout the postoperative course. For breakthrough pain, epidural boluses should be given while the epidural is running. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs should be started at removal of the epidural.
Postoperative nutritional care	Patients should be encouraged to commence an oral diet at will after surgery (grade A). Oral nutritional supplements should be prescribed (approximately 200 mL, energy dense, 2-3 times daily) from the day of surgery until normal food intake is achieved. Continuation of oral nutritional supplements at home for several weeks is recommended for nutritionally depleted patients (grade A).
Early mobilization	Patients should be nursed in an environment that encourages independence and mobilization. A care plan that facilitates patients being out of bed for 2 hours on the day of surgery and 6 hours thereafter is recommended.
Audit	A systematic audit should be performed to allow direct comparison with other institutions.

RECOMMANDATIONS FORMALISÉES D'EXPERTS



Réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée

Recommandation 6 – Il est recommandé de donner une solution isotonique riche en carbohydrates aux patients ASA 1 ou 2 en préopératoire d'une chirurgie colorectale programmée. (GRADE 1+) Accord Fort

Recommandation 7 – Il n'est pas recommandé de donner une solution isotonique riche en carbohydrates aux patients présentant un diabète ou des troubles de la vidange gastrique. (GRADE 1–) Accord Fort

Protocole de réhabilitation améliorée chirurgie colorectale



Groupe francophone de Réhabilitation
Améliorée après Chirurgie

Apport de solutions (d'hydrates de carbone) sucrées orales

La prise d'une solution glucidique la veille et deux heures avant l'intervention est recommandée chez les patients n'ayant pas de troubles de la vidange gastrique. La dose de charge en glucides préconisée est (selon les produits) d'environ 100g la veille et 50g 2H avant l'intervention. Toutefois si le patient s'alimente le soir de la veille de l'opération, l'intérêt de la charge glucidique à ce moment est discutable. Le grade des recommandations concernant la charge glucidique est discuté. Les patients diabétiques peu équilibrés et ceux présentant une gastroprésie doivent être exclus de cette procédure.





Question 4

Place de la pharmac nutrition
en péri-opératoire

Pre-operative Nutrition Support in Patients Undergoing Gastrointestinal Surgery.

Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 11.



Figure 10. Forest plot of comparison: 3 Preoperative IE nutrition compared to no nutrition, outcome: 3.1 Total complications.

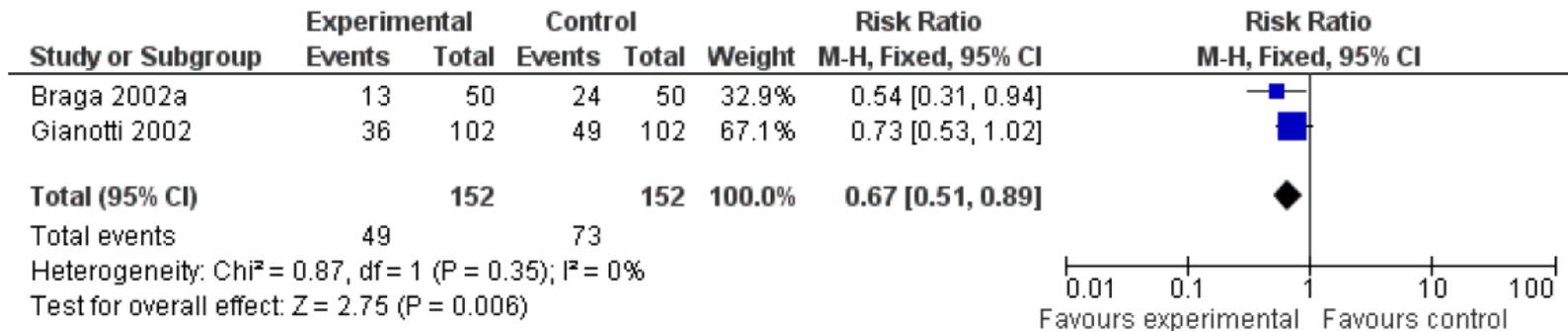
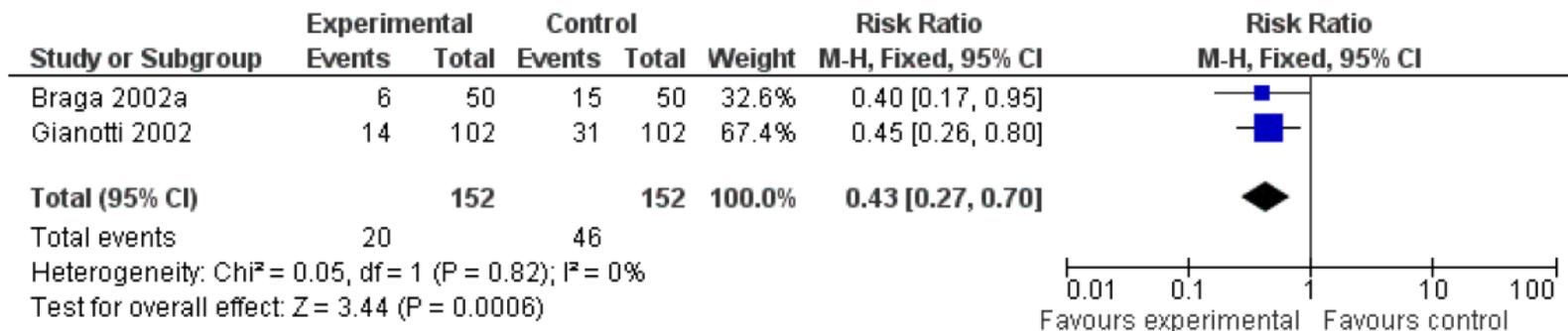


Figure 11. Forest plot of comparison: 3 Preoperative IE nutrition compared to no nutrition, outcome: 3.2 Infectious complications.



Place des pharmaconutriments en périopératoire

- En **chirurgie digestive oncologique programmée**, que le patient soit dénutri ou non, il **est recommandé** de prescrire en pré-opératoire pendant 5 à 7 jours, un mélange nutritif utilisable par voie digestive, contenant une association de pharmaconutriments ayant fait la preuve de son efficacité dans des études cliniques

Recommandation 8 – Il est probablement recommandé de prescrire une immunonutrition en préopératoire d'une chirurgie colorectale carcinologique programmée. (GRADE 2+) Accord Fort

Place des pharmaconutriments en périopératoire

- **Chez le patient non dénutri (GN2), en chirurgie digestive oncologique programmée, il n'est pas recommandé** de prescrire, en postopératoire, un mélange nutritif utilisable par voie digestive contenant une association de pharmaconutriments.
- **Chez le patient dénutri (GN 4), en chirurgie digestive oncologique programmée, il est recommandé** de poursuivre en post-opératoire la prescription d'un mélange nutritif utilisable par voie digestive contenant une association de pharmaconutriments.
Il faut compléter cette pharmaconutrition par d'autres apports protéino-énergétiques pour couvrir les besoins nutritionnels du patient.



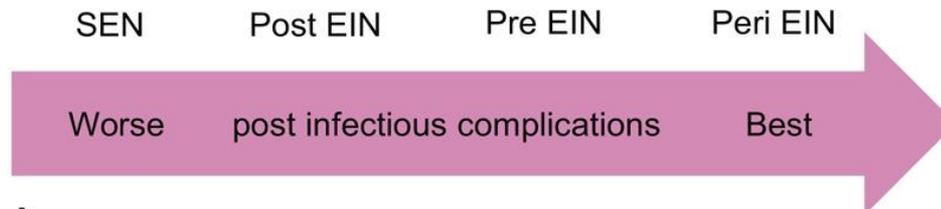
Place des pharmaconutriments en périopératoire

- **En chirurgie carcinologique ORL**, il faut probablement prescrire une pharmaconutrition selon les mêmes modalités qu'en chirurgie carcinologique digestive, mais les études cliniques sont encore insuffisantes pour confirmer un bénéfice identique

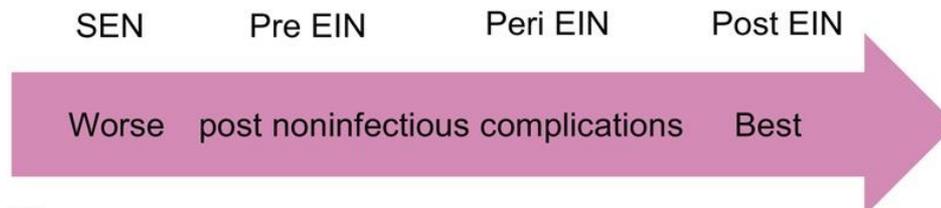
OPEN

Immunonutrition Support for Patients Undergoing Surgery for Gastrointestinal Malignancy: Preoperative, Postoperative, or Perioperative? A Bayesian Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials

Guo-Min Song, RN, BSc, Xu Tian, RN, BSc, Lei Zhang, RN, BSc, Yang-Xiang Ou, RN, BSc,



A



B



C



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/clnu>

ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery

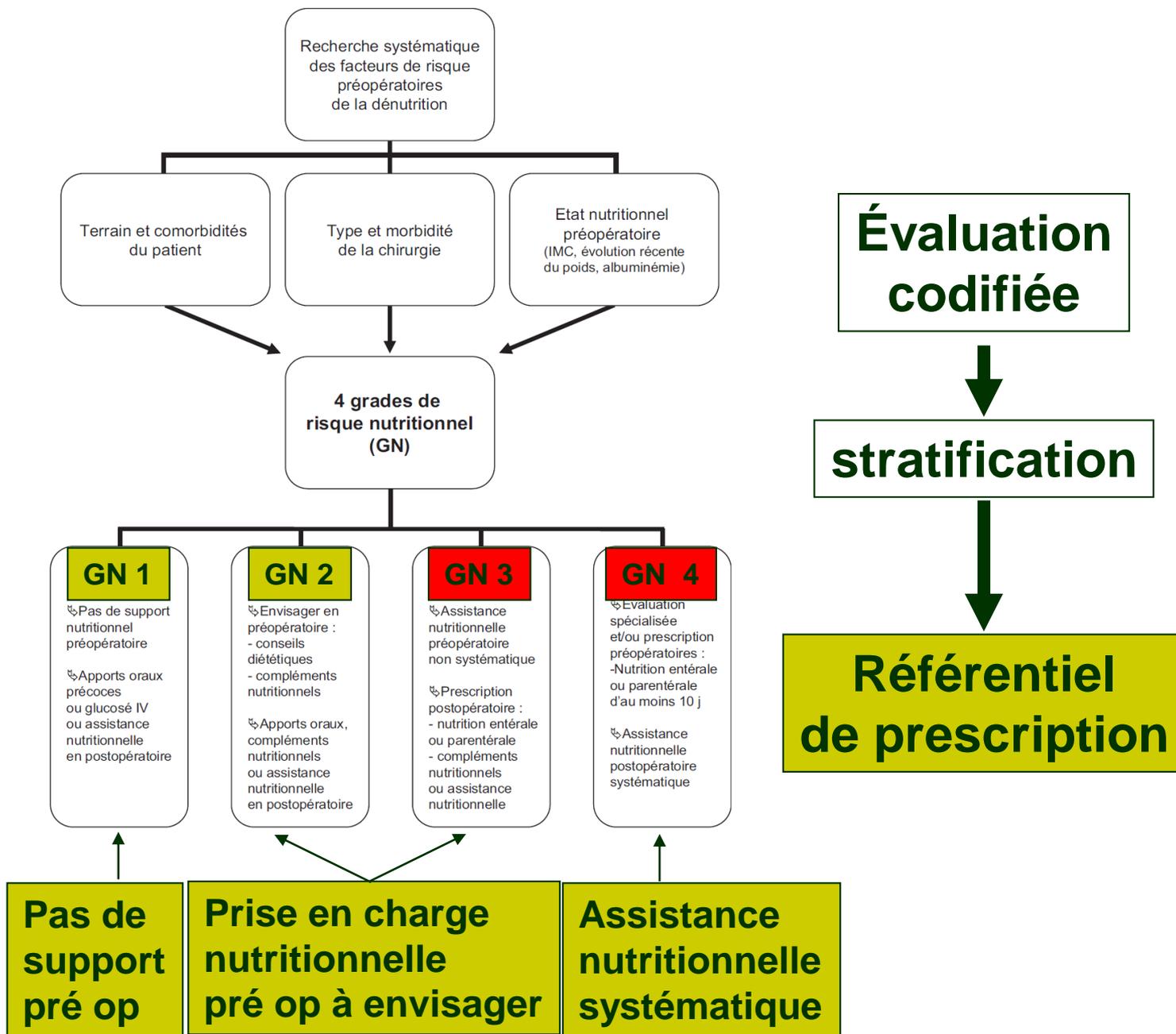


Arved Weimann ^{a,*}, Marco Braga ^b, Franco Carli ^c, Takashi Higashiguchi ^d,
 Martin Hübner ^e, Stanislaw Klek ^f, Alessandro Laviano ^g, Olle Ljungqvist ^h, Dileep N. Lobo ⁱ,
 Robert Martindale ^j, Dan L. Waitzberg ^k, Stephan C. Bischoff ^l, Pierre Singer ^m

Immunonutrition recommandations actuelles

Recos ESPEN 2017 (13)

- Grade of recommendation B - (89% agreement)
- **Peri- or at least postoperative administration** of specific formula enriched with immunonutrients (arginine, omega-3-fatty acids, ribonucleotides) **should be given in malnourished patients undergoing major cancer surgery** .
- There is currently **no clear evidence** for the use of these formulae enriched with immunonutrients vs. standard oral nutritional supplements exclusively **in the preoperative period** .



Evaluation dénutrition actuelle Conduite à tenir

Evaluation dénutrition actuelle

Evaluation de l'état nutritionnel

- Aucun facteur identifié
- Albumine < 30
- IMC < 18,5
- IMC > 21 et âge > 70
- Perte de poids > 10%

Etat nutritionnel actuel

- Dénutrition avérée
- Pas de dénutrition actuelle

Risque lié à la chirurgie

Chirurgie à risque élevé de morbidité

- Oui
- Non

Risques liés au patient

Facteurs de risque de dénutrition

- pas de risque nutritionnel lié au terrain
- risque nutritionnel lié au terrain

AU TOTAL RISQUE NUTRITIONNEL

Stratification du risque nutritionnel

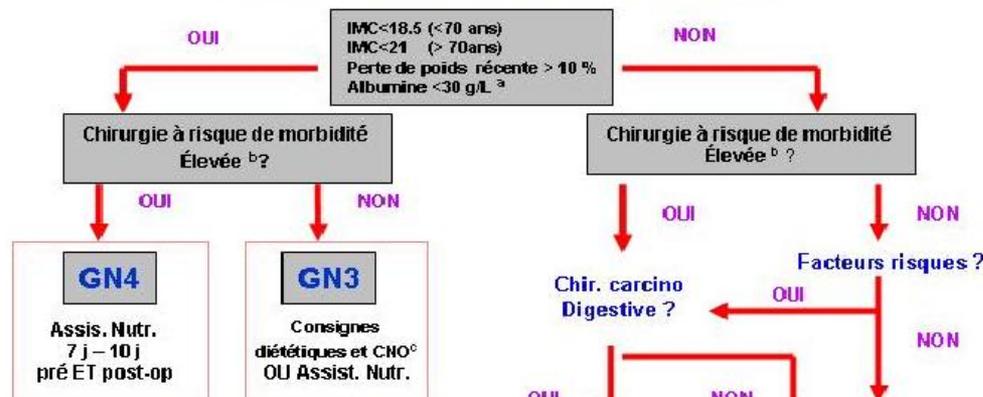
- GN1: Patient non dénutri et pas de risque associé
- GN2: Patient non dénutri mais risque via chirurgie ou comorbidité
- GN3: Patient dénutri sans risque chirurgical associé
- GN4: Patient dénutri et chirurgie à risque

Décision de prise en charge:

- Pas de prise en charge particulière
- Consignes diététiques et compléments nutritionnels oraux
- Consignes diététiques et Oral Impact (si K. digestif)
- Assistance nutritionnelle 7 à 10 j avant

Evaluation état nutritionnel

Evaluation de l'état nutritionnel (un seul facteur suffit)



Facteurs risques de dénutrition (un seul suffit)

- Age > 70 ans
- Traitement en cours corticothérapie > 1mois
- traitement carcinologique
- poly-médicamentation
- ATCD de chir digestive majeure
- Cancer ou hémopathie maligne
- Démence, syndrome confusionnel
- Diabète
- Diarrhée persistante
- Douleur
- Dysphagie, nausée, Dyspnée
- Insuffisance d'organe
- Pathologie neuromusculaire
- Pathologie digestive chronique
- Sepsis
- Syndrome dépressif
- Syndrome inflammatoire
- VIH/SIDA
- vomissements

^a Albumine : < 35 g/L si chirurgie digestive non oncologique
^b Chirurgie à morbidité élevée : si risque de complication > 10%
^c CNO : complément nutritionnel oraux

Navigation icons: +, ++, +++, -, ?, N, warning, 123, G, D, >>, search, home, refresh, print, etc.

Exemple 1

- Mme X, 53 ans, ASA 2
- HTA stabilisée
- Chimiothérapie adjuvante
- Mastectomie droite avec curage axillaire
- 1,63 m 58 kg poids stable

GN 2

- Pas de prise en charge spécifique pré op
- Reprise alimentaire normale le jour même

GRADE NUTRITIONNEL 1 (GN 1)	- Patient non dénutri - ET pas de facteur de risque de dénutrition - ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 2 (GN 2)	- Patient non dénutri - ET présence d'au moins un facteur de risque de dénutrition OU chirurgie à risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 3 (GN 3)	- Patient dénutri - ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 4 (GN 4)	- Patient dénutri - ET chirurgie à risque élevé de morbidité

Exemple 2

- Mr Y, 75 ans, ASA 2
- Gastrectomie totale
- Radio chimio pré op
- 1,75 m, 85 kg **IMC= 27** **Alb=31g/l**

Perte de poids de 15kg= 17% en 2 mois

GN 4

- Consultation spécialisée
- ou Prescription pré op ≥ 10 j
- et assistance nutritionnelle post op

GRADE NUTRITIONNEL 1 (GN 1)	<ul style="list-style-type: none">- Patient non dénutri- ET pas de facteur de risque de dénutrition- ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 2 (GN 2)	<ul style="list-style-type: none">- Patient non dénutri- ET présence d'au moins un facteur de risque de dénutrition OU chirurgie à risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 3 (GN 3)	<ul style="list-style-type: none">- Patient dénutri- ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 4 (GN 4)	<ul style="list-style-type: none">- Patient dénutri- ET chirurgie à risque élevé de morbidité

Exemple 3

- Mr Z, 59 ans, ASA 1
- Cure de hernie inguinale
- 1,72 m, 83 kg, IMC= 28
- A fait le régime avant la chirurgie

GRADE NUTRITIONNEL 1 (GN 1)	- Patient non dénutri - ET pas de facteur de risque de dénutrition - ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 2 (GN 2)	- Patient non dénutri - ET présence d'au moins un facteur de risque de dénutrition OU chirurgie à risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 3 (GN 3)	- Patient dénutri - ET chirurgie sans risque élevé de morbidité
GRADE NUTRITIONNEL 4 (GN 4)	- Patient dénutri - ET chirurgie à risque élevé de morbidité

Perte volontaire de 3 kg en 3 mois

GN 1

**Pas de support nutritionnel pré op
Apports oraux post op normaux**



Take Home Messages

- Evaluer l'état nutritionnel des patients le plus tôt possible en préopératoire
- Dénutrition :
 - La prévenir chez les patients à risque
 - La corriger dès la phase préopératoire
- Reprise alimentaire précoce en postopératoire
- Immunonutrition ciblée