L'assistenza domiciliare post chirurgia oncologica: aspetti nutrizionali dei tumori esofago-gastrici

DIETISTA DOTT.SSA ALESSIA CHIAROTTO

SC Dietetica e Nutrizione Clinica
Direttore Dott.ssa A. De Francesco
Azienda Ospedaliero-Universitaria
Città della Salute e della Scienza di Torino
Presidio Molinette

11/06/2019

RACCOMANDAZIONI AIOM-SINPE-FAVO

RACCOMANDAZIONI PER IL SUPPORTO NUTRIZIONALE IN ONCOLOGIA

1. Lo **screening nutrizionale** deve essere eseguito con strumenti validati dal momento della diagnosi, e ripetuto sistematicamente ad intervalli regolari nei malati oncologici nei quali il tipo di tumore, lo stadio o i trattamenti, possono compromettere una adeguata nutrizione.

2. I **malati a rischio di malnutrizione** devono essere prontamente inviati per una valutazione completa ai servizi preposti di nutrizione clinica, o a personale medico con documentate competenze di nutrizione clinica in ambito oncologico, per una adeguata prescrizione nutrizionale.

3. Il **supporto nutrizionale** deve essere gestito tempestivamente e in modo mirato per ogni paziente, in base alle condizioni nutrizionali, allo stato clinico, ai trattamenti in atto o previsti, ai risultati attesi. Esso comprende un counseling nutrizionale personalizzato e la nutrizione artificiale (enterale, parenterale, con supplementi orali), in base alla assunzione spontanea degli alimenti, alla tolleranza ed efficacia.

4. Il supporto nutrizionale e le variazioni dietetiche devono **mirare al mantenimento o al ripristino dello stato nutrizionale ottimale,** favorendo l'incremento di introiti proteici e calorici, o preservandoli.

rete oncologica PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

Caccialanza R, Pedrazzoli P, Cereda E, Gavazzi C, Pinto C, Paccagnella A, Beretta G, Nardi M, Laviano A, Zagonel V. *J Cancer* 2016; 7:131-135

RACCOMANDAZIONI AIOM-SINPE-FAVO
(Finalità della terapia nutrizionale nel paziente oncologico)

PREVENIRE E TRATTARE LA MALNUTRIZIONE

MIGLIORARE LA TOLLERANZA ALLA TERAPIA ANTITUMORALE

MIGLIORARE LA QUALITA' DI VITA

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

Clinical Nutrition 36 (2017) 11–48

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition

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

ESPEN Guideline

ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients☆

Jann Arends [a], Patrick Bachmann [b], Vickie Baracos [c], Nicole Barthelemy [d], Hartmut Bertz [a], Federico Bozzetti [e], Ken Fearon [f, t], Elisabeth Hütterer [g], Elizabeth Isenring [h], Stein Kaasa [i], Zeljko Krznaric [j], Barry Laird [k], Maria Larsson [l], Alessandro Laviano [m], Stefan Mühlebach [n], Maurizio Muscaritoli [m], Line Oldervoll [i, o], Paula Ravasco [p], Tora Solheim [q, r], Florian Strasser [s], Marian de van der Schueren [t, u], Jean-Charles Preiser [v, *]

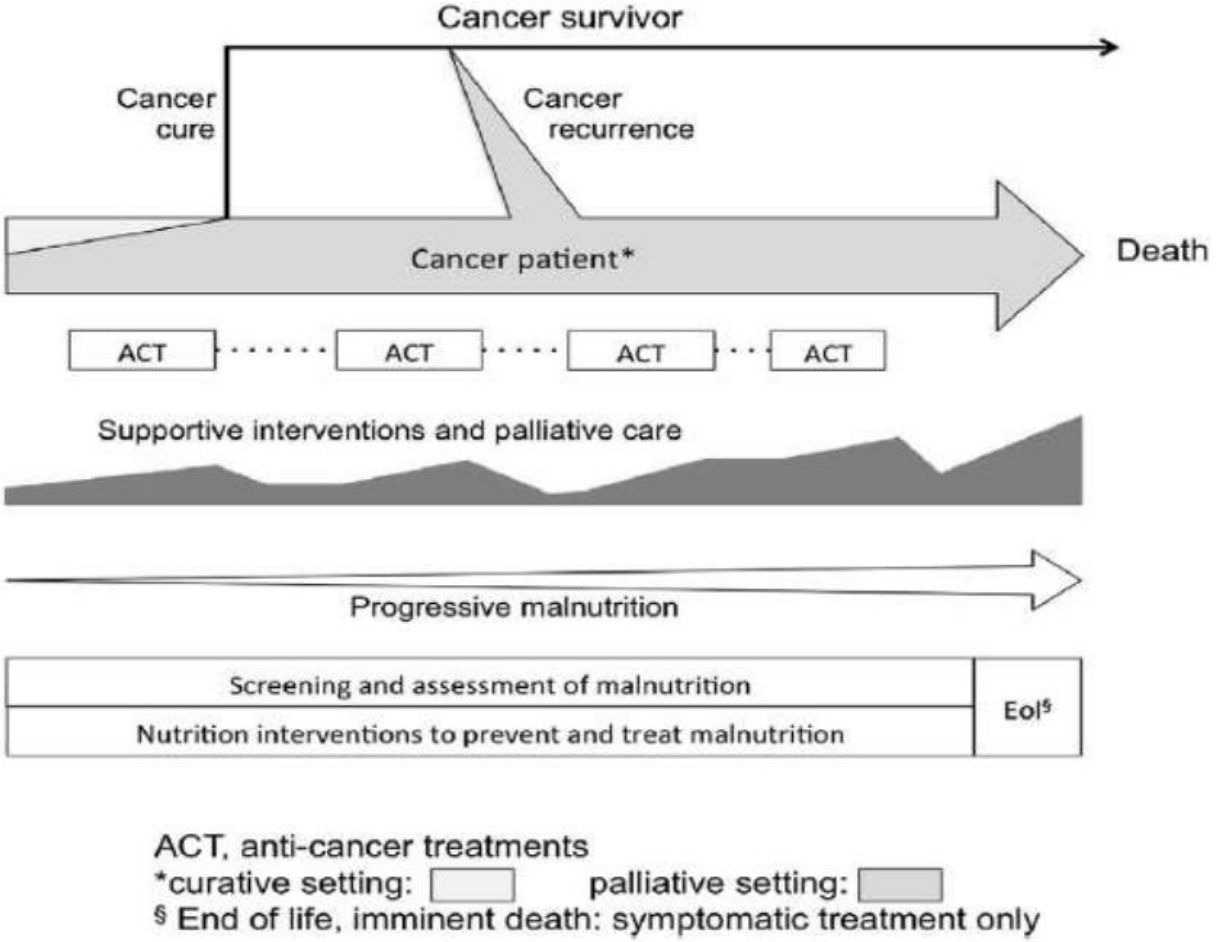


Fig. 1. Disease trajectories of cancer patients and survivors. Cancer recurrence in survivors usually results in incurable disease. During disease progression and repeated treatment cycles requirement for supportive and palliative care will vary. Malnutrition may develop at any time and will usually be progressive. Throughout the trajectory screening for and assessment of malnutrition are recommended in all cancer patients as are appropriate nutrition interventions. Nearing the end of life treatment needs to focus on symptomatic support including alleviating hunger and thirst while all additional nutritional support may do more harm than good.

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

CARTA DEI DIRITTI DEL PAZIENTE ONCOLOGICO AIOM-SINPE-FAVO al tempestivo intervento e supporto nutrizionale

- **Diritto alla corretta informazione e al counseling nutrizionale**

Ogni malato oncologico ha diritto a ricevere da parte di personale sanitario con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica:

- informazioni esaustive, corrette e basate sulle evidenze cliniche riguardo al proprio stato di nutrizione, alle possibili conseguenze a esso associate e alle diverse opzioni terapeutiche nutrizionali;
- un counseling nutrizionale che fornisca indicazioni su come adeguare la propria alimentazione ai principi universalmente riconosciuti come utili nella
- prevenzione primaria e secondaria dei tumori, in relazione anche alle eventuali comorbidità, terapie mediche, chirurgiche o radioterapiche previste.

CARTA DEI DIRITTI DEL PAZIENTE ONCOLOGICO AIOM-SINPE-FAVO al tempestivo intervento e supporto nutrizionale

- **Diritto allo screening e alla valutazione dello stato nutrizionale**

  Ogni malato oncologico ha diritto allo screening nutrizionale finalizzato a individuare l'eventuale presenza del rischio di malnutrizione. Ogni malato a rischio di malnutrizione ha diritto alla valutazione completa e tempestiva del proprio stato nutrizionale da parte di personale sanitario afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica.

- **Diritto alle prescrizioni nutrizionali**

  Ogni malato oncologico malnutrito e con calo ponderale ha diritto alla prescrizione di un supporto nutrizionale appropriato da parte di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica.

- **Diritto all' accesso all'integrazione nutrizionale orale**

  Ogni malato oncologico a rischio di malnutrizione ha diritto, in relazione alle condizioni cliniche e carenziali presenti, su prescrizione di personale medico afferente ai Servizi di Nutrizione Clinica o con documentate e riconosciute competenze di nutrizione clinica, all'accesso gratuito agli integratori nutrizionali orali, compresi i supporti vitaminici e minerali.

CARTA DEI DIRITTI DEL PAZIENTE ONCOLOGICO AIOM-SINPE-FAVO al tempestivo intervento e supporto nutrizionale

CONTINUA…

- Nutrizione artificiale appropriata e tempestiva

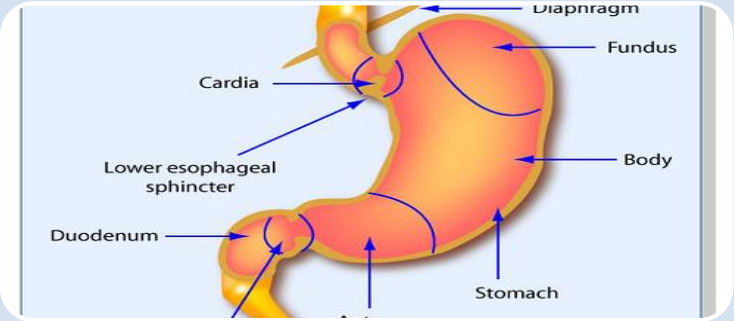
↓

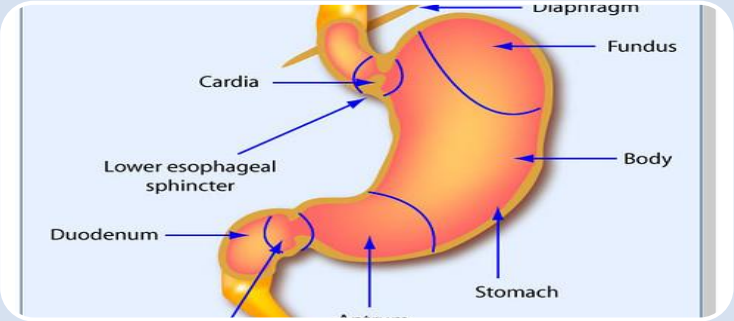
- Nutrizione Artificiale Domiciliare (NAD) sicura

↓

- Monitoraggio del supporto nutrizionale…

CONSEGUENZE DELLA CHIRURGIA SULLO STATO NUTRIZIONALE:





ESOFAGO: disfagia, sazietà precoce, reflusso gastroesofageo

STOMACO: sazietà precoce; dumping syndrome; ristagno gastrico; malassorbimento di Vit.B12 e Ferro

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

LE COMPLICANZE NUTRIZIONALI

- Dolore/difficoltà nella masticazione
- Malassorbimento
- Nausea/vomito
- Diarrea/Stipsi
- Dumping syndrome
- Scarso appetito e sazietà precoce
- Fatigue

Postgastrectomy Syndromes and Nutritional Considerations Following Gastric Surgery

Jeremy L. Davis, MD*, R. Taylor Ripley, MD

Surg Clin N Am 97 (2017) 277–293
http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2016.11.005

Table 1
Postgastrectomy syndromes

Syndrome	First-line Therapy	Second-line Therapy
Dumping	Dietary modifications	Roux-en-Y gastrojejunostomy
Small gastric remnant	Dietary modifications	Jejunal pouch[a]
Postvagotomy diarrhea	Dietary modification	Antiperistaltic jejunal segment
Delayed gastric emptying/gastric atony	Prokinetic medication	Completion gastrectomy, conversion to Roux-en-Y
Afferent loop syndrome	Address obstruction based on cause	Roux-en-Y gastrojejunostomy
Efferent loop syndrome	Assess obstruction based on cause	None
Roux stasis	Completion gastrectomy, Roux-en-Y gastrojejunostomy	Feeding jejunostomy
Bile reflux gastritis	Attempt medical therapy (eg, cholestyramine)	Roux-en-Y gastrojejunostomy; Braun enteroenterostomy; jejunal interposition

Box 1
Dumping syndromes

Early dumping (10–30 minutes after meal)

- Gastrointestinal symptoms: abdominal pain, diarrhea, bloating, nausea, borborygmus
- Vasomotor symptoms: flushing, palpitations, diaphoresis, tachycardia, syncope, hypotension

Late dumping (2–4 hours after meal)

- Hypoglycemia
- Vasomotor symptoms: flushing, palpitations, diaphoresis, syncope, tremulousness, hunger

Section B3 Nutrition interventions

B3 – 4	Refeeding syndrome
Strength of recommendation STRONG	*If oral food intake has been decreased severely for a prolonged period of time, we recommend to increase (oral, enteral or parenteral) nutrition only slowly over several days and to take additional precautions to prevent a refeeding syndrome.*
Level of evidence	Low
Questions for research	Assessment of phosphate, potassium and magnesium levels in malnourished cancer patients and response to artificial feeding

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

Chapter C: Interventions relevant to specific patient categories

Section C1: Surgery

C1 – 4	Immunonutrition (arginine, N-3 fatty acids, nucleotides) in perioperative care
Strength of recommendation STRONG	*In upper GI cancer patients undergoing surgical resection in the context of traditional perioperative care we recommend oral/enteral immunonutrition.*
Level of evidence	High
Questions for research	Specifying the role of the individual constituents of immunonutrition regimens

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

Original Communication

aspen | LEADING THE SCIENCE AND PRACTICE OF CLINICAL NUTRITION
American Society for Parenteral and Enteral Nutrition

Prevalence of Malnutrition and Current Use of Nutrition Support in Patients With Cancer

Journal of Parenteral and Enteral Nutrition
Volume 38 Number 2
February 2014 196–204
© 2013 American Society for Parenteral and Enteral Nutrition
DOI: 10.1177/0148607113502674
jpen.sagepub.com
hosted at
online.sagepub.com
SAGE

Xavier Hébuterne, MD, PhD[1]; Etienne Lemarié, MD[2]; Mauricette Michallet, MD, PhD[3]; Claude Beauvillain de Montreuil, MD[4]; Stéphane Michel Schneider, MD, PhD[1]; and François Goldwasser, MD, PhD[5]

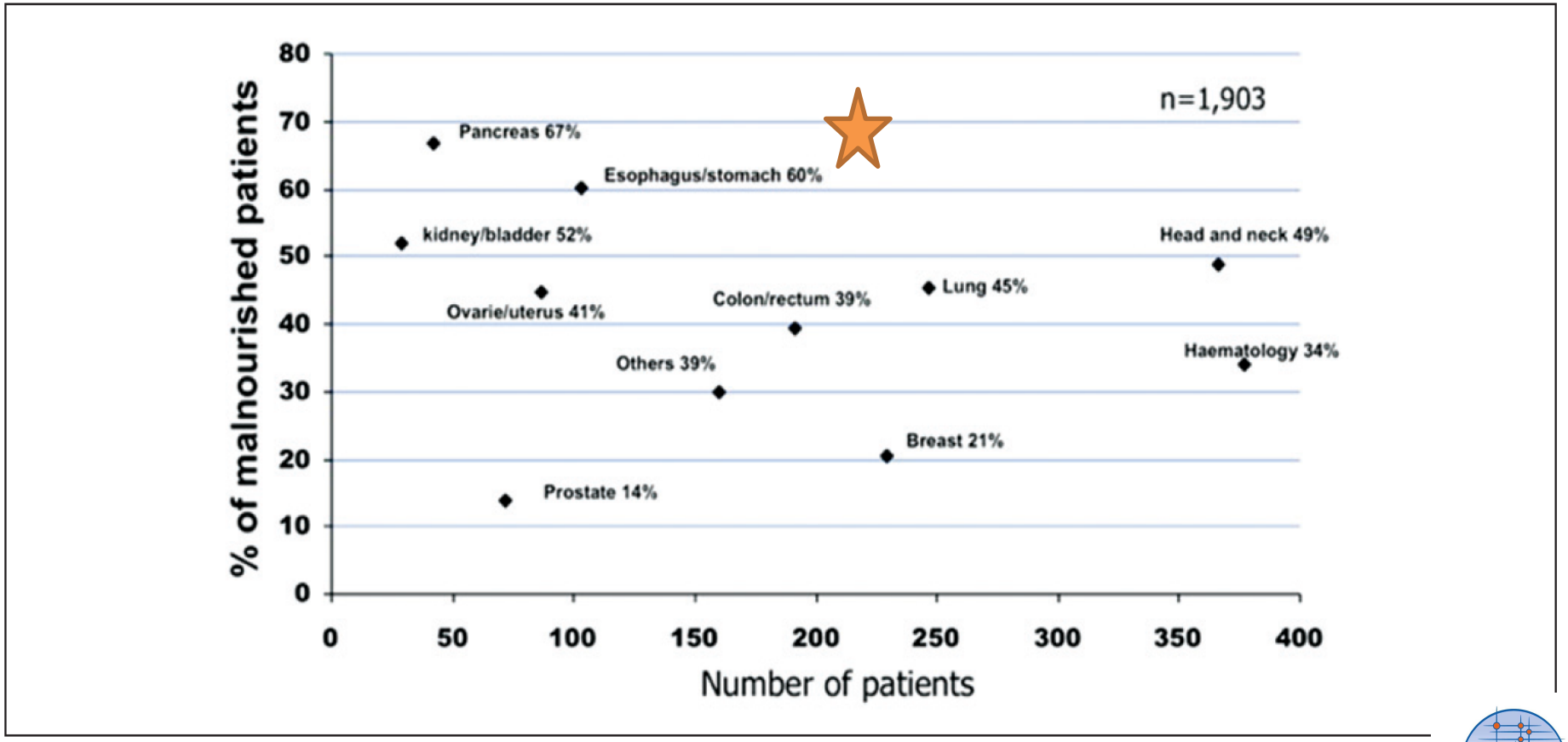


Figure 1. Prevalence of malnutrition in various types of cancer.

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

QUALE ALIMENTAZIONE NEL POST OPERATORIO?

REGIONE PIEMONTE

rete oncologica

QUANDO ALIMENTARSI

E' UN PROBLEMA !!

rete oncologica

GRUPPO DI STUDIO

TUMORI dello STOMACO

2013

INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE CON TUMORE DELLO STOMACO

rete oncologica

QUALE ALIMENTAZIONE NEL POST OPERATORIO?

Inizialmente consumare pasti costituiti da alimenti morbidi o tritati e successivamente passare ad una consistenza normale; quindi la carne, (di qualsiasi tipo, bianca o rossa) consumarla tritata o frullata, o omogeneizzata o sotto forma di polpette, sformati, paté, flan, ecc; alternarla con pesce (fresco, surgelato, in scatola), uova variamente cucinate, formaggi freschi e/o conservati, latte e/o yogurt.

Cucinare gli alimenti liberamente secondo i gusti e le preferenze individuali, si consiglia di variare i tipi di cottura per renderli saporiti e gradevoli.

Condire sempre bene le preparazioni con olio, burro o panna/mascarpone, maionese e quando possibile aggiungere anche parmigiano grattugiato.

Limitare la quantità di verdura a 1 o 2 piccole porzioni giornaliere di qualsiasi tipo, sempre ben condite con olio o burro e parmigiano e consumarla solo se si sono già assunti gli altri alimenti previsti per quel pasto.

In caso di intolleranza al lattosio o diarrea sostituire il latte vaccino con latte delattosato o latte di soia e non consumare formaggi freschi, creme e gelati.

Bere almeno 1 litro d'acqua non gassata e/o bevande (tè, tisane, caffè d'orzo) nella giornata;bere preferibilmente lontano dai pasti per poter consumare tutta la quantità di cibo prevista.

QUALE ALIMENTAZIONE NEL POST OPERATORIO?

Frazionare l'alimentazione soprattutto nelle prime settimane in 3 pasti e almeno 3 spuntini nella giornata ognuno dei quali dovrà essere di piccolo volume. Successivamente si potrà diminuire il numero dei pasti/spuntini della giornata a 4-5 se si consuma la quantità totale degli alimenti previsti da questo piano alimentare.

In caso di sensazione di ripienezza precoce, interrompere il pasto, e riprenderlo appena possibile. E' preferibile aumentare il numero di pasti della giornata piuttosto che ridurli.
Non saltare i pasti anche se non si ha appetito, piuttosto limitare la quantità di cibo assunto per singolo pasto oppure consumare anche soltanto uno yogurt, una crema o bere un bicchiere di latte

Escludere bevande zuccherate (aranciata, gazzosa, chinotto, cedrata, acqua tonica, cola ecc), succhi di frutta, succhi di frutta senza zucchero aggiunto, latte di riso o d'avena ecc.

QUALE ALIMENTAZIONE NEL POST OPERATORIO?

ESEMPIO di distribuzione giornaliera degli alimenti al domicilio

COLAZIONE: Latte intero (vari tipi di latte o yogurt) 100-150 mL
o budino o una crema 120-150 g
caffè o te o orzo o altra bevanda 50-100 mL o liofilizzati diluiti nel latte
Pane 20-30 g o fette biscottate 3-4 o grissini 25 g o biscotti 25 g
o una fetta di torta tipo pan di Spagna o brioche

META' MATTINA: Un uovo (alla coque o altra cucinazione a piacere) o formaggio o prosciutto/bresaola 30 g con grissini circa g 20 o pane 30-40 g
o 1 pacchetto di crackers
o 1 toast prosciutto e formaggio
o un budino o frullato di latte e biscotti o fetta di torta

PRANZO: Carne o pesce di qualsiasi tipo cucinate a piacere almeno 80 g (peso crudo) o
prosciutto o formaggio almeno 50 – 60 g o 2 uova o 2 omogeneizzati di carne da 80 g caduno
Purea o patate o verdura cotta passata di qualsiasi tipo metà razione (2 cucchiaiate) condita con almeno un cucchiaio di olio o altro condimento previsto
Pane 30-40 g o grissini o crackers 20–30 g
Yogurt o budino o frutta cotta 100 g circa, frullata, spremuta ecc
Condimenti: olio o burro 15-20 g (circa un cucchiaio e mezzo di olio)

A pranzo o a cena, è possibile sostituire il secondo, contorno e pane con un piatto unico tipo crema di cereali (semola, mais ecc) o farina di ceci o legumi passati con aggiunta di carne o prosciutto frullati o uova o formaggi e aggiunta di olio/burro e parmigiano.

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

DOPO LE PRIME SETTIMANE LA SAZIETA' PRECOCE, COSI' COME L'IPORESSIA MIGLIORANO. SI PASSA AD UNA DIETA SOLIDA, FRAZIONATA, DI PICCOLO VOLUME, A RIDOTTO CONTENUTO DI ZUCCHERI SEMPLICI, FRAZIONATA IN ALMENO 5-6 PASTI DIE. INTRODUCENDO DI NUOVO LE FIBRE, MEGLIO SE SOLUBILI:

LG

E
S
P
E
N

2016

B2 - 2	Protein requirement
Strength of recommendation STRONG	*We recommend that protein intake should be above 1 g/kg/day and, if possible up to 1.5 g/kg/day*
Level of evidence	Moderate
Questions for research	effect on clinical outcome of increased supply (1-2 g/kg/day) and composition of protein/amino acids

B2 - 3	Choice of energy substrates
Strength of recommendation STRONG	*In weight-losing cancer patients with insulin resistance we recommend to increase the ratio of energy from fat to energy from carbohydrates. This is intended to increase the energy density of the diet and to reduce the glycemic load.*
Level of evidence	Low

rete oncologica
PIEMONTE | VALLE D'AOSTA

E DOPO LE PRIME SETTIMANE?

S.C. DIETETICA e NUTRIZIONE CLINICA
Direttore: Dr.ssa Antonella De Francesco
Ambulatorio ONCO apparato digerente
Tel. Segreteria. 011. 633 64 91 – 011. 633 55 18
Fax. 011. 6334357

SCHEMA DIETETICO

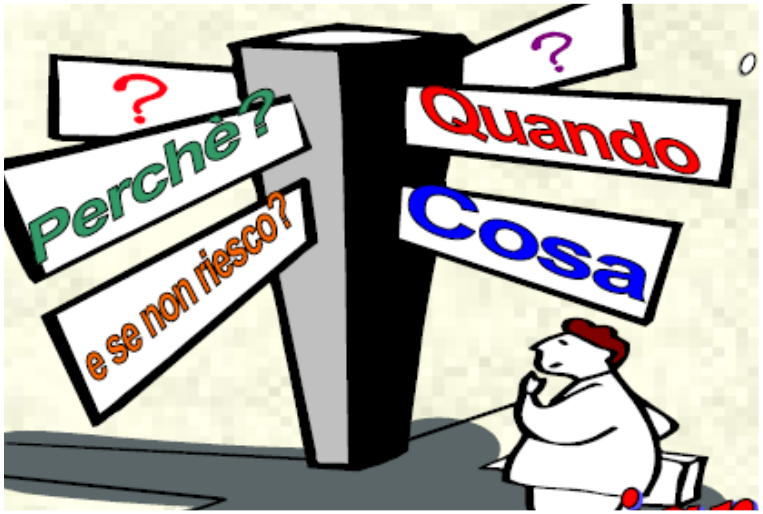
Torino,

Il sig.

Si consiglia: alimentazione frazionata in almeno 5 pasti a ridotto contenuto di zuccheri semplici e di piccolo volume

- colazione: 1 bicchiere di latte intero o 1 yogurt intero bianco + cereali senza zuccheri aggiunti oppure pane tostato con creme di frutta secca o marmellata senza zucchero o cioccolato fondente oppure con prosciutto
- negli spuntini (metà mattina, metà pomeriggio) alternare : yogurt intero naturale (meglio se colato o "greco"), frutta secca, cioccolato extrafondente, toast o salatini oppure 1 uovo oppure 1 pezzetto di formaggio o 1 fetta di prosciutto accompagnati da qualche grissino o crackers o taralli
- a pranzo: primo piatto ben condito con sugo di carne, di pesce/tonno, sugo di noci, con legumi (meglio se inizialmente decorticati) oppure lasagna; se gradito sugo in bianco o al pomodoro o al pesto, utilizzare pasta all'uovo o ripiena o pasta di legumi) sempre con almeno 1 cucchiaio di olio ed di parmigiano/grana/pecorino
  +, se riesce, una piccola porzione di secondo piatto e, se riesce 1 piccola porzione di frutta o dolce
- a cena, 1 porzione di secondo piatto (carne o pesce o 2 uova o formaggio o prosciutto/bresaola o salume) + 1 panino fresco tostato o qualche grissino/crackers/tarallo/schiacciatina/focaccia o purè di patate (preparato con latte intero/alta digeribilità) + 1 yogurt o budino o gelato o frutta;
  se gradita minestra, preferire o minestrina con pastina all'uovo o pasta ripiena (evitare il brodo di carne) oppure creme di verdure con abbondanti patate e legumi + olio e parmigiano MA DA MANGIARE DOPO AVER CONSUMATO IL 2° PIATTO.
- consumare 30 g al giorno di frutta secca (noci, nocciole, mandorle, arachidi, pistacchi)
- preferire cotture brevi per la carne (evitare bolliti o stracotti)
- inserire la verdure in preparazioni caloriche (tipo torte salate o verdure ripiene o frittate)
- evitare di consumare la frutta o i succhi o le bibite zuccherate fuori pasto; se gradite, assumerle insieme ad un grissino o un cracker o una galletta
- bere almeno 1500 cc di acqua/latte/tisane/the preferibilmente fuori pasto

STRATEGIE PER IL CONTROLLO DEI SINTOMI



REGIONE PIEMONTE

rete oncologica

ANORESSIA E SAZIETA' PRECOCE

fate pasti piccoli e frequenti da 6 a 8 volte al giorno, non attenetevi agli orari abituali;

bevete preferibilmente tra un pasto e l'altro al fine di ridurre la distensione gastrica;

Evitate minestre brodose o grandi porzioni di passati di verdura o frullati di frutta.

Sostituite parte dell'acqua bevuta nell'arco della giornata con latte, frullati o frappè, yogurt liquidi, succhi di frutta, spremute, sciroppi.

Preferite primi piatti "*completi*" ad esempio agnolotti, tortellini, lasagne, cannelloni, pasta al ragù di carne, ecc.

Condite bene tutti i cibi che consumate con olio, burro, maionese, arricchire con parmigiano o altri formaggi stagionati i cibi che consumate.

mangiate lentamente masticando bene o meglio ancora scegliete cibi morbidi e di facile masticazione e deglutizione;

vista l'importanza di coprire il fabbisogno di proteine del nostro organismo, può essere utile sostituire la carne, qualora non fosse tollerata, con cibi ad alto contenuto proteico quali pesce, formaggio, latte, uova, yogurt, oppure seitan o tofu;

Mangiate nella quantità desiderata e a qualsiasi ora; non aspettate di avere fame.

Mangiate i cibi preferiti a qualsiasi ora; se un cibo è gradito a colazione lo si può mangiare anche a cena.

ANORESSIA E SAZIETA' PRECOCE

Fate possibilmente un'ab-bondante colazione.

Cercate di mangiare qualcosa ogni una o due ore è più importante della tipologia e della qualità dell'alimento.

Se possibile praticate una moderata attività fisica un'ora prima dei pasti.

Mangiate cibi freddi o a temperatura ambiente per ridurre gli odori ed il gusto troppo forte.

Utilizzate cibi ad alto potere calorico che siano facili da mangiare (es. budini, gelati, yogurt, frullati).

Fate pasti piccoli e frequenti.

Bevete al di fuori dei pasti piuttosto che durante (bere nel corso dei pasti può contribuire al senso di pienezza).

Usate nei cibi aromi e condimenti graditi per stimolare gusto e appetito.

Cercate, da parte dei famigliari di rendere il pasto un momento di socializ-zazione.

Chiedete al team di medici se si presentano sintomi elencati in precedenza, di impostare un'adeguata terapia.

NAUSEA E VOMITO

- Sgranocchiate cibi secchi come cracker, toast, torte, fette biscottate, biscotti, cereali, evitate cibi unti, molto dolci o molto salati se aggravano il sintomo.
- Evitate di consumare cibi caldi, preferite cibi freddi, tiepidi o a temperatura ambiente.

Riducete la quantità di liquidi durante i pasti, assumete le bevande fresche o fredde (anche bevande frizzanti, se gradite), oppure trasformatele in cubetti di ghiaccio.

Assumete bevande idro-saline (per sportivi), queste lasciano velocemente lo stomaco.

Se potete, non cucinate, utilizzate cibi pronti da riscaldare o utilizzate preparazioni che minimizzino tale problema (es. riscaldate gli alimenti in forno o al cartoccio).

Riposate dopo i pasti (l'attività fisica può rallentare la digestione) assumendo una comoda posizione semiassisa.

Non consumate i pasti in un locale in cui vi sia odore di cibo, eventualmente arieggiate bene.

DIARREA

Bevete molti liquidi (almeno 2-3 litri nelle 24 ore) per evitare la disidratazione.

Si consiglia acqua gasata e non, bevande idrosaline (per sportivi), tisane, infusi, bibite, brodi vegetali e non, se si riesce latti delattosati, di soia, di riso, yogurt: così si è nutriti oltre che idratati.

Proteici: uova, carne, prosciutto, pesce (cucinazioni semplici), formaggi stagionati.

Glucidici: riso, pasta o altri cereali sottoforma di semolini o creme, pane, grissini e prodotti da forno.

Lipidici: usare olio o burro per condire normalmente i cibi.

STIPSI

Parlate con il dietista per stabilire se l'origine può essere alimentare; se l'introduzione di cibi e bevande è regolare, segnalate tale sintomo al medico.

- Aumentate gli apporti, se carenti, di cibo o bevande.
- Aumentate, se possibile, **l'attività fisica**, anche solo passeggiare.

Per alimentazione normale si intende: 3-4 pasti al giorno, che prevedano una colazione, un pranzo e una cena con le consuete portate, mentre per normale introduzione di bevande si intende il consumo di circa 1, 5-2 l. di acqua o altri liquidi (es. spremute, succhi di frutta ecc.) al giorno.

ATTENZIONE AD AUMENTARE LE FIBRE (SOPRATTUTTO INSOLUBILI, (cioè quelle delle verdure e dei cereali integrali) IN CASO DI SCARSO APPORTO IDRICO

DISGEUSIA

Date la preferenza ai cibi che piacciono ed eliminate momen-taneamente dalla vostra dieta quelli non graditi.

Provate a consumare alimenti nuovi, acidi, marinate i cibi, provate vari tipi di salse, scegliete cibi molto saporiti.

Provate ad utilizzare delle posate in plastica quando sentite un sapore metallico in bocca.

Scegliete cibi molto saporiti, speziateli, usate erbe aromatiche, vinaigrettes, salse agrodolci.

Provate a consumare pietanze fredde o a temperatura ambiente.

Prima di mangiare masticate qualche pezzetto di ananas possibilmente fresco.

Cambiate tipo di acqua se quella abituale ha un cattivo sapore, usate acqua gasata o aggiungete succo di limone o succhi di frutta, acqua tonica o al contrario bevete acqua naturale.

Parlate con il medico per escludere eventuali infezioni del cavo orale.

Aggiungete gusti forti e decisi, aumentare l'uso di spezie ed erbe aromatiche sulle carni e sul pesce.

Provate cibi salati come prosciutto, bresaola o manzo affumicato da aggiungere alle verdure, paste e minestre.

Preferite formaggi stagionati con sapori decisi, sostituite il parmigiano con il pecorino.

Aromatizzate la frutta o le creme con cannella, chiodi di garofano, zenzero, ecc.

OMEGA 3 E TUMORI

- Studi su ca polmone, pancreas, stomaco, fegato, laringe durante la chemioterapia (OS) ed anche nella chirurgia oncologica del tratto gastrointestinale (SONDA ed EV)

  - INCREMENTO DEL PESO E DEGLI APPORTI PER OS
  - RIDUZIONE DELLA FATIGUE
  - RIDUZIONE DEGLI INDICI INFIAMMATORI (TNF, IL6..)
  - AUMENTO DELLA PLICA TRICIPITALE E DELLA QOL
  - RIDUZIONE DEL TEMPO DI DEGENZA
  - RIDUZIONE DELLE INFEZIONI POST OPERATORIE

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

Enhancing Recovery After Surgery (ERAS)

MULTIDISCIPLINARY TEAM APPROACH

Minimise the negative metabolic effects

Reduce the catabolic responses

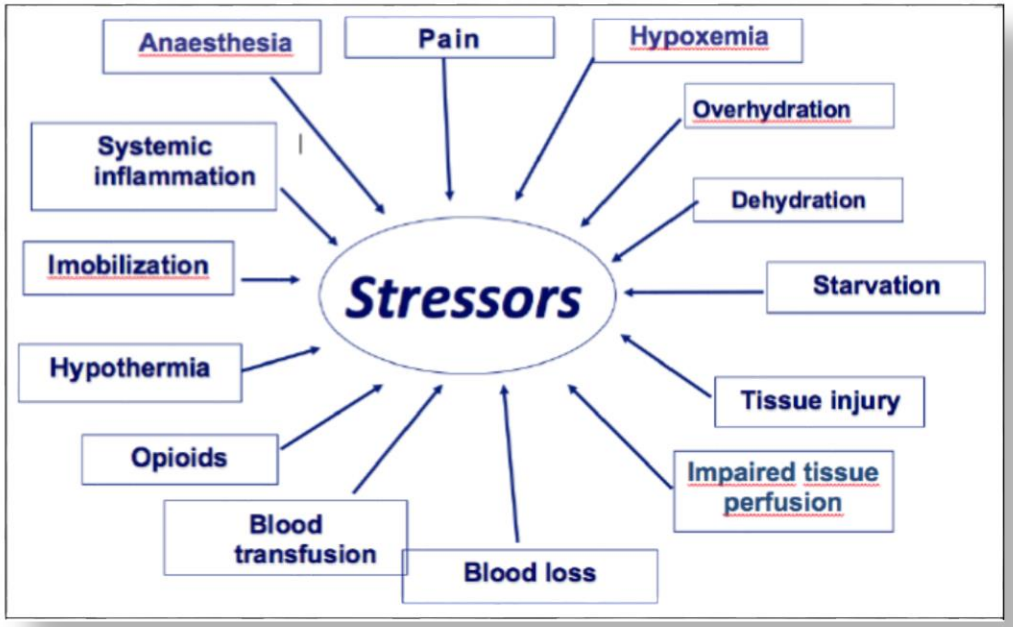
Return to balanced metabolism as quickly as possibile

Maintain proper energy and protein balance

Optimize Outcomes:

- Mortality
- Overall complications
- Lenght of hospital stay
- Patients quality of life
- Costs

Stressors in Surgery



- A number of different stressors are influencing postoperative patients
- Many of them play a role because of prevailing use of traditional care elements that disturb homeostasis.
- Many of these treatments have minimal or even no scientific backing, but remain in use simply because of institutional or national traditions

LLL, ESPEN 2015

Role of Nutritional Support in the ERAS Programme

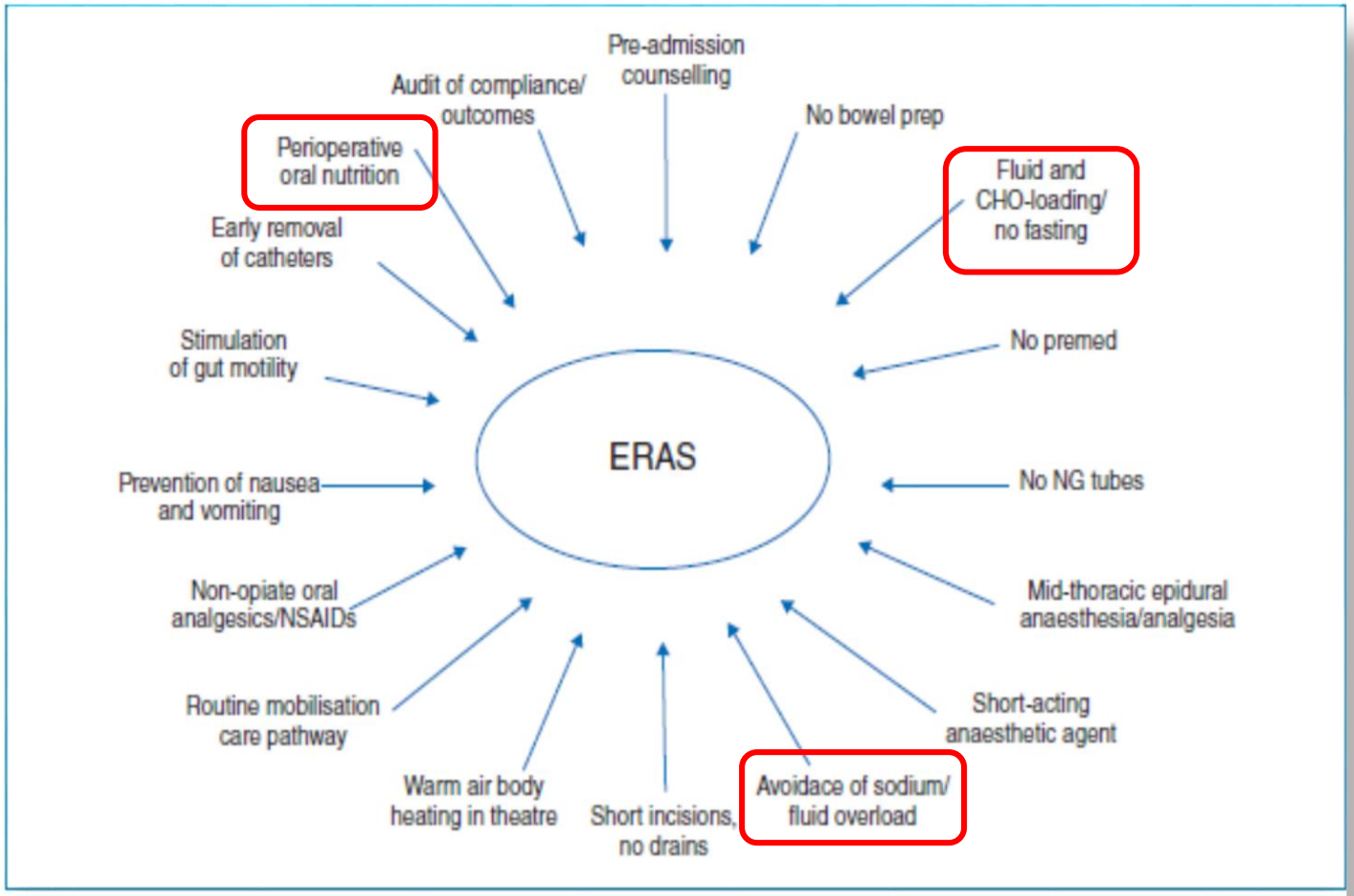


Figure 1. Main measures in the enhanced recovery after surgery programme (from Fearon KC et al. [3])

Postoperative Nutrition Therapy (Support)

- There is evidence that malnutrition is associated with worse outcome, and it is evident that major surgical stress and trauma will induce catabolism.
- Nutrition therapy is the provision of nutrition or nutrients either orally (regular diet, therapeutic diet, e.g. fortified food, oral nutritional supplements) or via enteral nutrition (EN) or parenteral nutrition (PN) to prevent or treat malnutrition.
- Nutrition therapies are individualized and targeted nutrition care measures using diet or artificial nutrition.
- Dietary advice or nutritional counselling can be part of a nutrition therapy.

A. Weimann et al. / Clinical Nutrition 36 (2017) 623–650

Grazie dell’attenzione

"I'D LIKE TO BE FED INTRAVENOUSLY. I'VE HEARD ABOUT YOUR HOSPITAL FOOD!"