



## PROTOCOLLO NUTRIZIONALE PER INTERVENTO CHIRURGICO DI RESEZIONE GASTRICA SUBTOTALE

### Gruppo dietisti

Maggio 2013

<b>Dr.ssa Maria Luisa Masini</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi Firenze <b>e-mail:</b> <a href="mailto:masinim@aou-careggi.toscana.it">masinim@aou-careggi.toscana.it</a> Telefono: 055-7949061
<b>Dr.ssa Anna Rita Sabbatini</b>	Istituto Europeo di Oncologia Milano <b>e-mail:</b> <a href="mailto:annarita.sabbatini@ieo.it">annarita.sabbatini@ieo.it</a> Telefono: 02-57489510
<b>Dr.ssa Lorena Sartini</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi Firenze <b>e-mail:</b> <a href="mailto:sartinilo@aou-careggi.toscana.it">sartinilo@aou-careggi.toscana.it</a> Telefono: 055-7947990
<b>Dr.ssa Emanuela Zagallo</b>	Istituto Europeo di Oncologia Milano <b>e-mail:</b> <a href="mailto:emanuela.zagallo@ieo.it">emanuela.zagallo@ieo.it</a> Telefono: 02-5748510
<b>Dr.ssa Gabriella Buti</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi Firenze <b>e-mail:</b> <a href="mailto:laurea-dietista@dfc.unifi.it">laurea-dietista@dfc.unifi.it</a> Telefono: 055-79442311
<b>Ilaria Bachini</b>	Corso di Laurea in Dietistica - Università degli Studi di Firenze

Gestione nutrizionale nel periodo preoperatorio

**Valutazione dello stato nutrizionale e prescrizioni dietetiche**

- Deve essere eseguita una valutazione preoperatoria del rischio nutrizionale preferibilmente utilizzando il Malnutrition Universal Screening Tool (MUST). La somministrazione preoperatoria di immunonutrizione è indicata per almeno 5 giorni in tutti i pazienti, per almeno 7 giorni nei pazienti malnutriti prima dell'intervento. Nei pazienti con score – MUST = 0 > 2 è indicata valutazione del dietista.
- Nessuna restrizione alimentare fino a 6-8 ore prima dell'intervento; possibilità di assumere liquidi limpidi (*clear fluids*)<sup>1</sup> fino a 2-4 ore prima dell'intervento.
- Somministrazione di bevanda a base di maltodestrine priva di lipidi, lattosio, fibra e glutine nella dose consigliata di n°4 brik da 200 ml la sera prima dell'intervento e di n°2 brik da 200 ml 2-4 ore prima dell'intervento (solo nel caso che l'intervento avvenga a fine mattina o nel pomeriggio). La bevanda va assunta fresca e non a temperatura ambiente.

---

<sup>1</sup> Per liquidi limpidi si intende: acqua, tea, caffè, bibite per sportivi, brodo di carne o vegetale, succhi di frutta senza polpa (uva, mela, mirtillo), ghiaccioli senza polpa o pezzi di frutta.

Gestione nutrizionale nel periodo postoperatorio

**Obiettivi e strategie del trattamento dietetico**

1. Prevenire e/o gestire la malnutrizione per difetto attraverso la valutazione del rischio nutrizionale e l'introduzione graduale di energia e nutrienti fino alla completa copertura dei fabbisogni.
2. Adeguare l'alimentazione alle nuove capacità anatomico-funzionali del tratto gastrointestinale residuo e prevenire o modulare le diverse sintomatologie che possono insorgere nel primo periodo post-operatorio (senso di sazietà precoce, nausea, vomito, reflusso e Dumping Syndrome) attraverso:
  - frazionamento dell'alimentazione in pasti piccoli e frequenti (almeno 6 pasti/die),
  - assunzione dei liquidi lontano dai pasti,
  - la riduzione dell'assunzione di alimenti e bevande ricchi in zuccheri semplici per il loro alto potere osmotico.
  - raccomandazioni comportamentali per la gestione del pasto: mangiare lentamente a piccoli bocconi, masticare bene e rimanere seduti con il busto in posizione verticale per almeno 30'-60' dopo il pasto.

**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

---

<b>Gestione nutrizionale 1<sup>a</sup> giornata</b>
---

Assunzione di liquidi limpidi ( <i>clear fluids</i> ) <sup>2</sup> . Si stima che l'assunzione orale di liquidi sia di c.a. 1.000 ml. Valutare la necessità di terapia infusione per soddisfare il fabbisogno idrico del paziente.
--

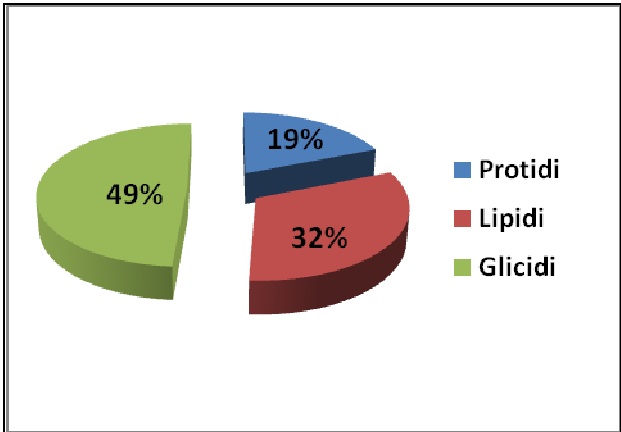
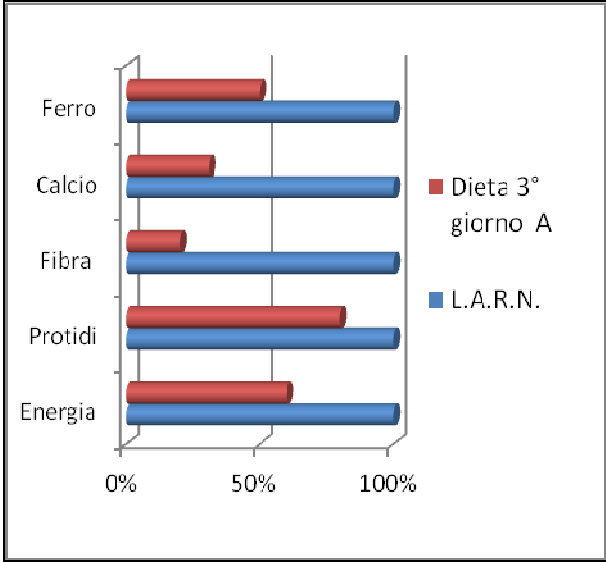
---

<sup>2</sup> Per liquidi limpidi si intende: acqua, tea, caffè, bibite per sportivi, brodo di carne o vegetale, succhi di frutta senza polpa (uva, mela, mirtillo), ghiaccioli senza polpa o pezzi di frutta.





**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

Gestione nutrizionale 3 <sup>a</sup> giornata	
Piano di trattamento	
Composizione bromatologica media	
<b>Energia</b> Protidi totali Lipidi Glicidi Fibra alimentare Calcio Ferro	<b>Kcal 1200</b> g 57 g 42 g 157 g 6 mg 315 mg 5
<b>Apporti nutrizionali della dieta rispetto ai fabbisogni L.A.R.N. 2012</b> (individuo maschio adulto)	
	

Sulla base delle condizioni cliniche del paziente e della valutazione della reale assunzione alimentare deve essere valutata la necessità di supplementazione nutrizionale orale (ONS) o supporto con NA.

**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

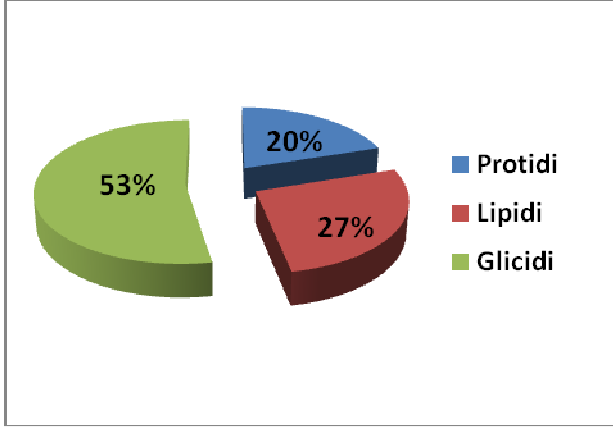
<b>Gestione nutrizionale 4<sup>a</sup> giornata</b>		
<b>Piano di trattamento</b>		
Bere almeno 1500 ml di liquidi (acqua, tè, caffè d'orzo) da assumere lontano dai pasti. I piani dietetici sotto indicati prevedono la suddivisione degli alimenti in almeno 6 pasti (colazione, pranzo, cena e 3 spuntini).		
<b>Alimenti da consumare durante la giornata</b>	<b>Composizione della dieta</b>	
Tè o caffè d'orzo Latte parzialmente scremato g 150 o yogurt bianco g 125 Fette biscottate o biscotti secchi g 60 Zucchero g 10 Pasta asciutta/riso g 100 Formaggio grattugiato g 20 Pane comune g 80 o crackers g 50 Carne bianca g 150 o pesce g 200 Carote, patate o zucchine lessate g 300 Prosciutto cotto o crudo g 60 o formaggio g 40 Frutta fresca o cotta senza buccia g 300 o polpa di frutta g 200 Olio extra vergine d'oliva g 30	<b>Kcal 1810</b> Protidi totali: g 88 Lipidi: g 55 Glicidi: g 257 Fibra alimentare: g 19 Calcio: mg 600 Ferro: mg 8	
<b>Distribuzione giornaliera</b>		
<b>Colazione</b>	Latte parzialmente scremato Fette biscottate o biscotti secchi Zucchero	g 150 o yogurt bianco g 125 g 30 g 5
<b>Spuntino</b>	Pane comune Prosciutto cotto o crudo Frutta fresca o cotta senza buccia	g 40 o crackers g 25 g 30 o formaggio g 20 g 150 o polpa di frutta g 100
<b>Pranzo</b>	Pasta asciutta/riso Formaggio grattugiato Carne bianca Carote, patate o zucchine lessate Olio extra vergine d'oliva	g 50 g 10 g 70-80 o pesce g 100 g 150 g 15
<b>Spuntino</b>	Pane comune Prosciutto cotto o crudo Frutta fresca o cotta senza buccia	g 40 o crackers g 25 g 30 o formaggio g 20 g 150 o polpa di frutta g 100
<b>Cena</b>	Pasta asciutta/riso Formaggio grattugiato Carne bianca Carote, patate o zucchine lessate Olio extra vergine d'oliva	g 50 g 10 g 70-80 o pesce g 100 g 150 g 15
<b>Spuntino</b>	Tè o caffè d'orzo Fette biscottate o biscotti secchi Zucchero	g 30 g 5



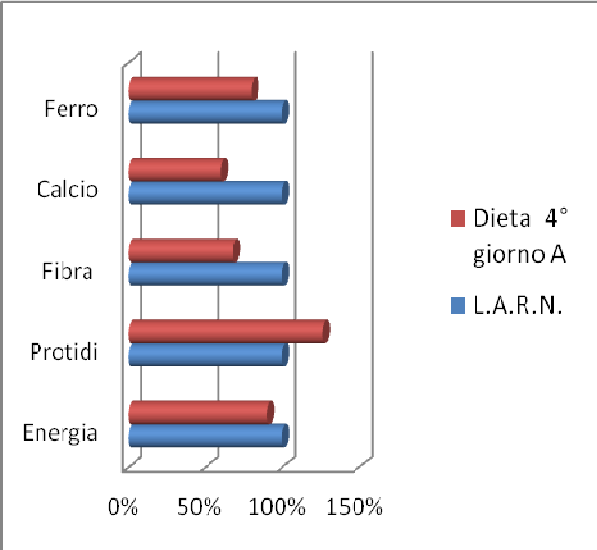
**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

Gestione nutrizionale 4 <sup>a</sup> giornata		
Piano di trattamento		
Composizione bromatologica media		Apporti nutrizionali della dieta rispetto ai fabbisogni L.A.R.N. 2012 (individuo maschio adulto)
Energia	Kcal	
Protidi totali	g	88
Lipidi	g	55
Glicidi	g	257
Fibra alimentare	g	19
Calcio	mg	600
Ferro	mg	8



Protidi	20%
Lipidi	27%
Glicidi	53%



Nutriente	Dieta 4 <sup>a</sup> giorno A (%)	L.A.R.N. (%)
Ferro	~80	100
Calcio	~60	100
Fibra	~70	100
Protidi	~130	100
Energia	~100	100

Sulla base delle condizioni cliniche del paziente e della valutazione della reale assunzione alimentare deve essere valutata la necessità di supplementazione nutrizionale orale (ONS) o supporto con NA.

**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

---

**Alla dimissione**

Tutti i pazienti risultati ad alto rischio nutrizionale al test di screening eseguito al momento del ricovero (o in preospedalizzazione) devono essere indirizzati alla valutazione del dietista/team nutrizionale durante la degenza e per la dimissione.

Al momento della dimissione sarà valutata la necessità di eseguire successivi follow-up dello stato nutrizionale (per circa tre mesi).

L'obiettivo della rialimentazione a domicilio è il raggiungimento di un'alimentazione equilibrata e completa a circa un mese dall'intervento chirurgico.

Saranno reintrodotti gradualmente tutti gli alimenti, modificando quantità e qualità al fine di soddisfare il fabbisogno calorico-proteico individuale.

**ERAS ITALY (gruppo dietisti)**  
**Protocollo nutrizionale per resezione gastrica subtotale**

---

**RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI**

1. Protocollo ERAS Chirurgia Esofago-Gastrica - Progetto ERAS Italy ([www.italianperioperativeprogram.it](http://www.italianperioperativeprogram.it)).
2. Jong Won Kim, Whan Sik Kim, Jae-Ho Cheong, Woo Jin Hyung et al. Safety and Efficacy of Fast-Track Surgery in Laparoscopic Distal Gastrectomy for Gastric Cancer: A Randomized Clinical Trial. *World J Surg* 2012; 36: 2879-2887.
3. Jin chen Hu, Li xin Jiang, Li Cai, Hai tao Zheng, San yuan Hu, Hong et al. Preliminary Experience of Fast-Track Surgery Combined with Laparoscopic-Assisted Radical Distal Gastrectomy fo Gastric Cancer. *J Gastrointest Surg* 2012; 16: 1830-1839.
4. Yamada T, Hayashi T, Cho H, Yoshikawa T et al. Usefulness of enhanced recovery after surgery protocol as compared with conventional perioperative care in gastric surgery. *Gastric Cancer* 2012; 15: 34-41.
5. Wang D, Kong Y, Zhong B, Zhou X and Zhou Y. Fast-Track Surgery Improves Postoperative Recovery in Patients with Gastric Cancer: A Randomized Comparison with Conventional Postoperative Care. *J Gastrointest Surg* 2010; 14: 620-627.
6. Grantcharov TP and Kehlet H. Laparoscopic gastric surgery in an enhanced recovery programme. *British Journal of Surgery* 2010; 97: 1547-1551.
7. Sylvia Escott-Stump. Nutrition and Diagnosis – Related Care. Seventh Edition – 2012.
8. Binetti P, Marcelli M, Baisi R. Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate. Società Editrice Universo. V° ristampa – 2010.
9. Weimann A, Braga M, Harsanyi L, Laviano A, Ljungqvist O et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation. *Clinical Nutrition* 2006; 25: 224-244.