

**Protocollo**  
**Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:**  
**dal peri-operatorio al follow up**

revisione 0  
data di emissione:  
novembre 2012  
  
pagina 1 di 10

**Gruppo di lavoro**

Cognome, nome, ruolo e servizio

Coata Paola: Dietista Struttura Dietetica e Nutrizione Clinica  
 Rovera Lidia: Dirigente Responsabile Struttura Dietetica e Nutrizione Clinica  
 Vassallo Daniela: Dirigente Medico Struttura Dietetica e Nutrizione Clinica  
 Roma Monica: CPSE Dietista Struttura Dietetica e Nutrizione Clinica  
 Ribero Dario: Chirurgo SC Chirurgia Generale  
 Cinzia Agelao: CPSI prericovero  
 Monica Rolfo: CPSE SC Chirurgia Generale  
 Antonio Valenti: IP SC Chirurgia Generale

referente	conduttore	verifica di conformità ed emissione
M. Roma M. Rolfo C. Agelao	SS Dietetica e Nutrizione Clinica SC Chirurgia Generale	Direttore DMPO SITRO Dirigente Responsabile della SS Dietetica e Nutrizione Clinica SC Chirurgia Generale

L'originale firmato del Documento e la copia elettronica sono conservati presso Direzione Sanitaria e il Servizio Infermieristico, tecnico e della Riabilitazione a cura del Responsabile o suo delegato. La diffusione è effettuata per via elettronica in formato Acrobat (\*.pdf). Sono consentite la visione a terminale e la stampa, ma non la modifica.

I contenuti del documento sono di proprietà della Azienda Sanitaria Ospedaliera, Ordine Mauriziano di Torino

**Protocollo**  
**Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:**  
**dal peri-operatorio al follow up**

**CONTENUTI DEL DOCUMENTO**

1. 1. TITOLO .....	3
1.1 DESCRIZIONE SINTETICA.....	3
2. CONDUTTORE .....	4
3. MODIFICHE ALLE REVIZIONI PRECEDENTI .....	4
4. OBIETTIVI ED INDICATORI .....	4
5. AMBITO DI APPLICAZIONE .....	4
6. SEQUENZA DELLE ATTIVITA' .....	4
6.1 durante il prericovero .....	4
6.2 durante il ricovero.....	5
6.3 dopo il ricovero: follow up.....	5
7. DOCUMENTI CORRELATI.....	5
8. ELENCO DI DISTRIBUZIONE.....	5
9. DIFFUSIONE .....	6
10 Bibliografia	6

## 1. TITOLO

### **Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione dal perioperatorio al follow up**

#### **1.1 DESCRIZIONE SINTETICA**

Il documento è rivolto al paziente affetto da patologia oncologica altamente cachettizzante, in sede gastrica, esofagea, pancreatica, vie biliari, candidato ad intervento chirurgico maggiore dell'apparato digerente e ne indica i passaggi utili al trattamento con immunonutrizione: dal preoperatorio, al ricovero e al follow up.

Espen guidelines on Enteral nutrition 2006: confermano la necessità di nutrire con immunonutrienti, nel perioperatorio, i pazienti affetti da patologie oncologiche altamente cachettizzanti, candidati a interventi chirurgici maggiori con elevato rischio di complicanze postoperatorie. E' indicata una nutrizione preoperatoria della durata 5-14 gg, compatibilmente con le differibilità dell'intervento chirurgico e con lo stato nutrizionale del paziente.

Pertanto si è concordato operativamente di procedere come segue:

- Tutti i pazienti con diagnosi di neoplasia gastrica, pancreatica o delle vie biliari, indipendentemente dal loro stato nutrizionale potranno afferire all'ambulatorio di Dietetica e Nutrizione Clinica, sia dal prericovero sia dal PS sia dalla SC Chirurgia Generale per essere sottoposti a immunonutrizione nel preoperatorio. Tale supporto nutrizionale avrà una durata diversa a seconda che il paziente sia normonutrito (5-7gg) o malnutrito (9-14gg).
- Durante il ricovero il paziente verrà monitorizzato dal punto di vista nutrizionale e verrà valutata l'eventualità di una nutrizione enterale precoce postoperatoria
- La Struttura di Dietetica e Nutrizione Clinica seguirà nel follow up il paziente presso l'ambulatorio dedicato.

#### Ruolo del chirurgo:

- ✓ definire il "timing chirurgico" al fine di garantire miglior possibilità di nutrire il paziente con immunonutrizione nel preoperatorio
- ✓ richiedere visita dietologica e terapia dietetica per i pazienti con diagnosi di patologia digestiva altamente cachettizzanti afferenti al prericovero chirurgico, al PS, alla SC DI Chirurgia Generale
- ✓ rivalutare al ricovero la richiesta di intervento nutrizionale

#### Ruolo del prericovero:

richiedere visita dietologica per i pazienti con diagnosi oncologica di patologie digestive altamente cachettizzanti

#### Ruolo della Dietologia:

predisporre e svolgere ambulatorio dedicato

**2. CONDUTTORE**

Struttura Dietetica e Nutrizione Clinica  
SC Chirurgia Generale

**3. MODIFICHE ALLE REVIZIONI PRECEDENTI**

Trattandosi della prima stesura (revisione 0) non si registrano modifiche al documento.

**4. OBIETTIVI ED INDICATORI**

Contrastare la malnutrizione nella patologia neoplastica ad impatto altamente cachetizzante.

La ricaduta dell'intervento proposto è valutabile attraverso la riduzione della durata della degenza e dell'incidenza delle complicanze.


**5. AMBITO DI APPLICAZIONE**

Il presente percorso si applica a tutti i pazienti con le caratteristiche indicate in premessa e a tutto il loro percorso, dal pre-operatorio, al ricovero, al follow-up.

**6. SEQUENZA DELLE ATTIVITA'**

◦ **6.1 DURANTE IL PRERICOVERO**

Attività	Chi	Come	Quando
Prenotare il paziente	CPSI dedicato ai pre-ricoveri di chirurgia (dect 2909)	Telefonando alla SS di Dietetica e Nutrizione Clinica (dect 2992/2842)	Il medico chirurgo ha identificato il paziente
Dare l'appuntamento	Personale Struttura di Dietetica e Nutrizione Clinica	Usando l'agenda "Ambulatorio" della SS	Nei giorni di prericovero predisposti: lunedì, mercoledì, venerdì ore 8.30 giovedì ore 11
Terapia Dietetica NED (visita dietistica)	Dietista (a rotazione prevista dai turni)	Eseguendo procedure per visita dietistica	Al mattino nell'orario programmato presso sala C reparto 6B
Visita Dietologica NED (visita medica)	Medico	Eseguendo procedure per visita	Al mattino nell'orario programmato presso Ambulatorio Dietologico reparto 6B
Compilazione prescrizione supplementi orali : specifici per patologia	Dietista (a rotazione prevista dai turni)	Eseguendo procedure per prescrizioni NED	Al termine della visita
Firma prescrizione supplementi orali	Medico dedicato	Eseguendo procedure per visita NED	Al termine della visita

 Azienda Ospedaliera Ordine Mauriziano di Torino	<b>Protocollo</b> <b>Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:</b> <b>dal peri-operatorio al follow up</b>	revisione 0 data di emissione: novembre 2012  pagina 5 di 10
--	---	--

## ◦ 6.2 DURANTE IL RICOVERO

Attività	Chi	Come	Quando
Eseguire richiesta telematica per visita dietologica e terapia dietetica	Chirurgo	Utilizzando il programma Babele	All'ingresso del paziente in reparto
Pesare il paziente	CPSI	Senza scarpe e vestiti il meno possibile	All'ingresso
Misurare l'altezza	CPSI	Senza scarpe	All'ingresso
Calcolare BMI	CPSI	Utilizzare tabella BMI o vedere formula	All'ingresso
Chiedere il peso abituale dei 3/6 mesi precedenti	CPSI	Facendo riferimento al calcolo della % di dimagrimento	All'ingresso
Eseguire prelievi	CPSI	Secondo protocollo	All'ingresso
Somministrare diario alimentare	CPSI	Consegnando schema allegato	Alla ripresa dell'alimentazione per os del paziente
Valutazione stato nutrizionale	Dietista/Medico	Visita dietologia + terapia dietetica	Entro 48 ore lavorative dalla richiesta
Presa in carico del paziente da parte SS Dietetica e Nutrizione Clinica	Dietista/Medico	os/NE/NP	Entro 48/72 ore dall'intervento

## ◦ 6.3 DOPO IL RICOVERO: FOLLOW UP


Previsti follow up ad 1 mese dalla dimissione presso ambulatorio dedicato

### 7. DOCUMENTI CORRELATI

- All. 1 - Elenco esami ematochimici nutrizionali
- All. 2 - Tabella visualizzazione BMI
- All. 3 - Formula per calcolo % dimagrimento nell'unità di tempo
- All. 4 - Diario alimentare

### 8. ELENCO DI DISTRIBUZIONE

- Direzione Sanitaria di Presidio
- Direzione Sanitaria di Azienda
- Direttori di dipartimento
- Direttori di S.S. e S.C.
- Coordinatori infermieristici , tecnici e della riabilitazione

 <p>Azienda Ospedaliera Ordine Mauriziano di Torino</p>	<p><b>Protocollo</b> <b>Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione: dal peri-operatorio al follow up</b></p>	<p>revisione 0 data di emissione: novembre 2012  pagina 6 di 10</p>
--	---	---

## 9. DIFFUSIONE

Il documento sarà diffuso in tutte le unità operative interessate e pubblicato sull'intranet aziendale.

## 10 BIBLIOGRAFIA

Bozzetti F, Gavazzi C, Miceli R, Cozzaglio L, Perioperative total parenteral nutrition in malnourished, gastrointestinal cancer patients: a randomized clinical trial. JPEN 2000;24:7-14

Braga M, Gianotti L, Gentilini O, et al. Early postoperative enteral nutrition improves gut oxygenation and reduces cost compared with total parenteral nutrition. Crit Care Med 2001;29:282-8

Braga M, Gianotti L, Gentilini O, et al. Feeding the gut early after digestive surgery: results of a nine-year experience. Clin Nutr 2002;21:59-65

Pacelli F, Bossola M, Papa V, et al. Enteral versus parenteral nutrition after major abdominal surgery: an even match. Arch Surg 2001; 136:933-6

Bozzetti F, Braga M, Gianotti L, et al. Postoperative enteral vs. parenteral nutrition in malnourished patients with gastrointestinal cancer: a randomised multicentre trial. Lancet 2001; 358:1487-92

Heyland DK, Novak F, Drover JW, et al. Should immunonutrition become routine in critically ill patients? A systematic review of the evidence. JAMA 2001; 286:944-53

Braga M, Gianotti L, Nespoli L, et al. Nutritional approach in malnourished surgical patients. Arch Surg 2002; 137: 174-80

Braga M, Gianotti L, Nespoli L, et al. A randomized controlled trial on preoperative immunonutrition in patients with gastrointestinal cancer. Gastroenterology 2002; 122: 1763-70

**Protocollo**  
**Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:**  
**dal peri-operatorio al follow up**

All. 1

**Elenco esami ematochimici nutrizionali**

Esami ematochimici da eseguire all'ingresso del paziente in reparto:

Transferrina

Proteine Totali

Albumina

Vitamina B12

**Protocollo**  
**Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:**  
**dal peri-operatorio al follow up**

All. 2

**Tabella visualizzazione BMI**



All. 3

*Formula per calcolo % dimagrimento nell'unità di tempo*

$$\% \text{ DI DIMAGRIMENTO: } \quad \frac{\text{peso attuale} - \text{peso abituale}}{\text{peso abituale}} \times 100$$

*Malnutrizione moderata:*      > 5% in 1 mese  
   > 10% in 6 mesi

*Malnutrizione grave:*        > 20 % in 6 mesi



Azienda Ospedaliera  
Ordine Mauriziano di  
Torino

**Protocollo**  
**Gestione del paziente sottoposto a immunonutrizione:**  
**dal peri-operatorio al follow up**

revisione 0  
data di emissione:  
novembre 2012

pagina 10 di 10

All. 4

**DIARIO ALIMENTARE SS DIETETICA E NUTRIZIONE CLINICA**  
**AO ORDINE MAURIZIANO**