

LA NUTRIZIONE NEL PAZIENTE CON ICTUS



AZIENDA OSPEDALIERA "G. BROTZU"
Ospedale San Michele - C A G L I A R I
Ospedale di Riferimento Nazionale e di Alta Specializzazione
(d.p.c.m. 08/04/93)



UNIVERSITÀ DI CAGLIARI
UNIVERSITÀ DI CAGLIARI
UNIVERSITÀ DI CAGLIARI

Anna Nicolina Manca
SC Neurologia - Stroke Unit
Ospedale San Michele
AOB Cagliari

La valutazione dello stato di nutrizione e l'intervento nutrizionale sono indicati come componente fondamentale dei protocolli diagnostici-terapeutici dell'ictus, sia in fase acuta che durante il periodo di riabilitazione.

SPREAD Raccomandazione 11.6 Grado D

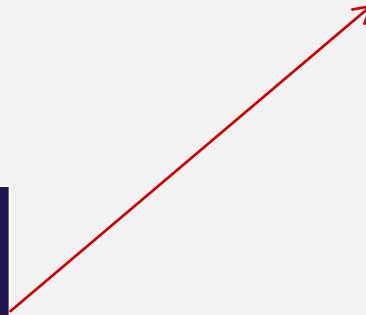


ICTUS

PATOLOGIA
DISABILITANTE



Malnutrizione
Proteico
energetica



- Perdita di massa muscolare che aggrava l'inabilità motoria
- Aumento del rischio di infezioni
- Aumento della degenza media
- Maggiore incidenza di piaghe da decubito
- Aumento della disabilità alla dimissione



Screening nutrizionali

Test rapido e semplice da fare entro 24-48 ore dall'esordio di un ictus acuto

Obiettivi

- Individuare il paziente a rischio nutrizionale
- Avviare il paziente ad una valutazione dello stato nutrizionale più approfondita e/o ad un protocollo di trattamento più adeguato

Spread Raccomandazione 11.15



MALNUTRIZIONE PROTEICO ENERGETICA

Il paziente con ictus può presentare una condizione preesistente di malnutrizione

- Obesità 15-30%
- Malnutrizione proteico energetica presente nel 8-16%,
- 26% dopo 7 giorni,
- 35% dopo due settimane.
- 40% all'inizio della fase riabilitativa

Finestone HM, Greene-Finestone LS Rehabilitation medicine:

Diagnosis of dysphagia and its nutritional management for stroke patients. CMAJ 2003; 1041- 1044)



Screening nutrizionali

Strumenti raccomandati

- Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
- Nutritional Risk Screening (NRS 2002)
- Mini Nutritional Assessment (MNA)

*ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002
Spread Raccomandazione 11.15 e Grado D*



Valutazione nutrizionale

Parametri antropometrici

- Altezza (cm)
- Peso corporeo (Kg)

Body Mass Index (BMI) : Kg in peso/ in m²

Obeso: > 30Kg/m²

Sovrappeso: 25-30 Kg/m²

Normale: 19-25 Kg/m²

Malnutrito: < 18,5 Kg/m²



Indici Biochimici e immunologici

- Albuminemia g/dl ($> 3,5$; $2,5-3,5$; $\leq 2,5$)
- Conta linfocitaria n/mm³ (>1500 ; $900-1500$; < 900)

Ipoalbuminemia fattore predittivo di peggiore prognosi nei pazienti affetti da ictus

SPREAD Raccomandazione 11.16 a Grado B



Fabbisogno energetico

Il fabbisogno energetico si calcola con il metodo fattoriale, stimando il MB e correggendo per il livello di attività fisica o per i fattori di malattia espressi in multipli del MB.

età	uomini	donne
30-59	$11.6 \times \text{Pc} + 879$	$8,7 \times \text{Pc} + 829$
60-74	$11,9 \times \text{Pc} + 700$	$9,2 \times \text{Pc} + 688$
> 75	$8,4 \times \text{Pc} + 819$	$9,8 \times \text{Pc} + 624$

Nell'ictus tale fattore può essere compreso tra 1,15 e 1,30



Fabbisogno calorico e idrico

Nella pratica clinica si può utilizzare la formula basata sullo stato dell'arte e delle conoscenze specifiche

APPORTI CALORICI CONSIGLIATI

20-35 kcal/Kg peso attuale/die

Fabbisogno idrico: adulto 30 ml/Kg/die
anziano > 65 anni 20-25 ml/Kg/die

**Nel paziente con ictus sono consigliate
25Kcal/Kg di peso**



SCELTA DEL TIPO E DEL TIMING DI INIZIO DELLA NUTRIZIONE

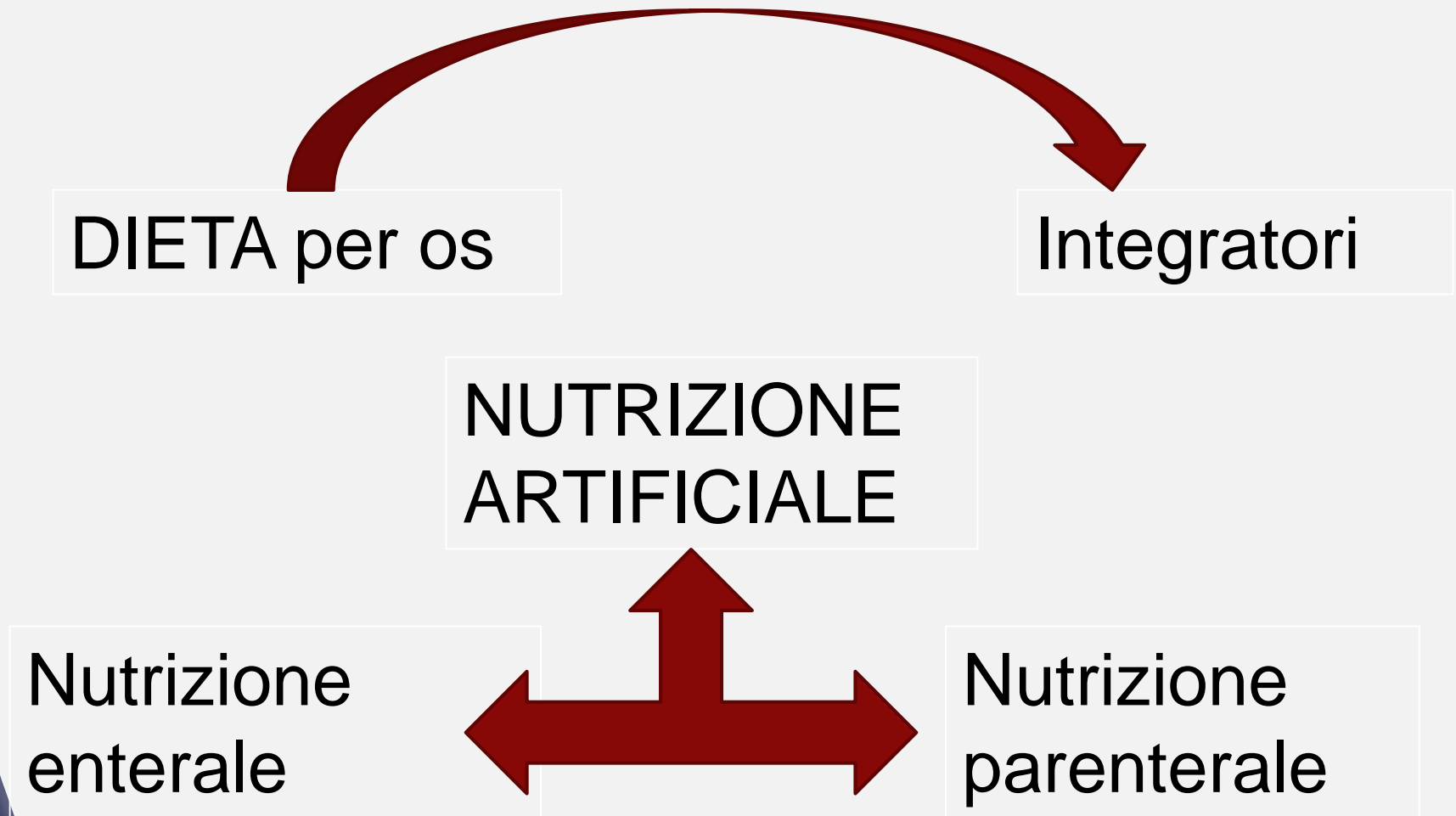
In ogni caso di malnutrizione dovrebbe essere considerata l'opportunità del supporto nutrizionale

Quando i pazienti non sono in grado di mantenere un adeguato introito orale < 50% di alimenti dovrebbe essere considerata la possibilità di ricorrere a integrazione nutrizionale

- *Il timing e la scelta della modalità di somministrazione della nutrizione sono condizionati dalle condizioni cliniche del paziente*



Nutrizione clinica



CRITERI DI SCELTA DELLA N.A

Intestino funzionante

Nutrizione Enterale

<30
gg

> 30
gg

Sondino nasogastrico
e/o digiunale

P.E.G

Nutrizione parenterale

< 15
gg

> 15 gg

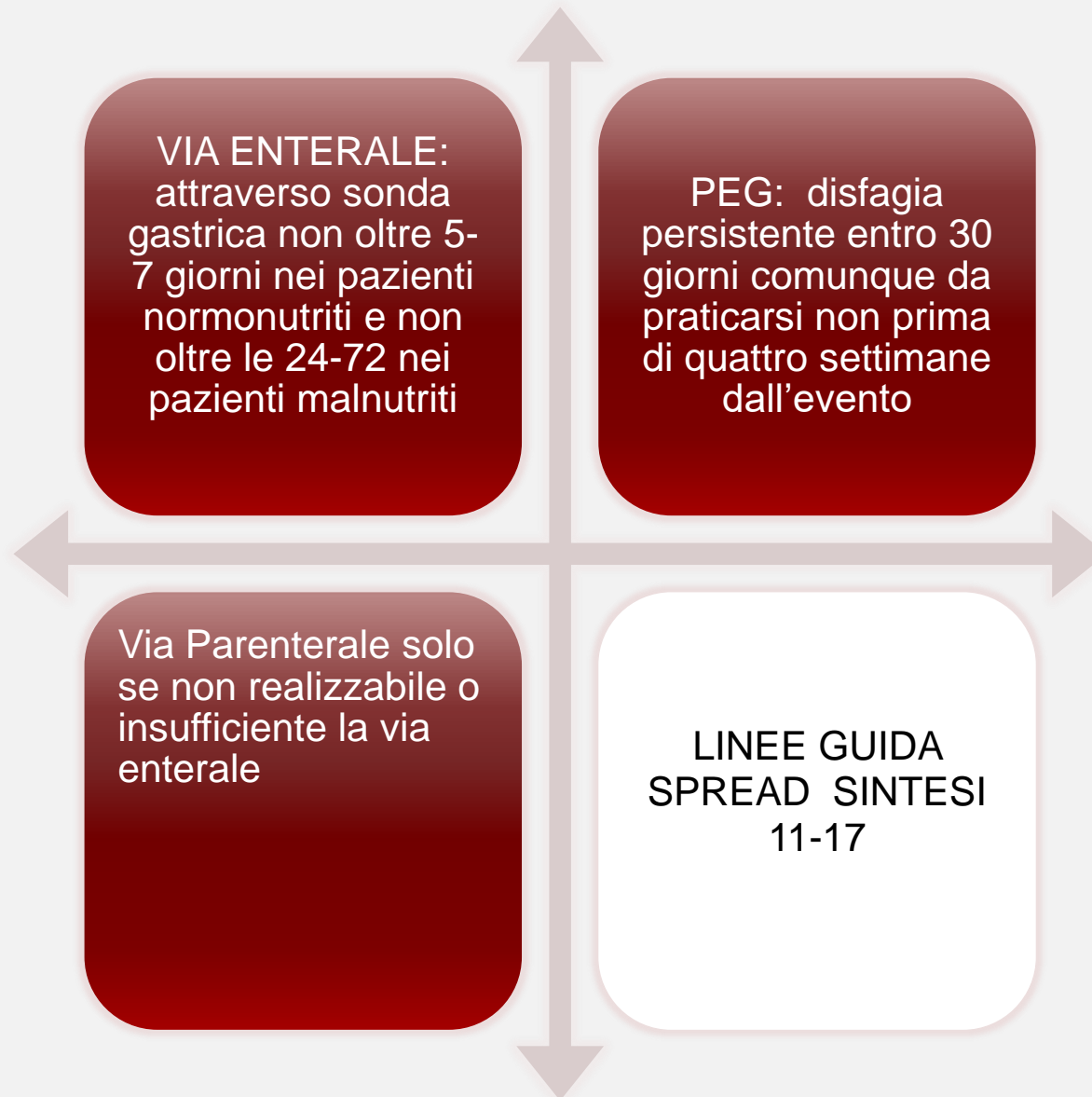
Periferica

Centrale



NUTRIZIONE E ICTUS

vie di somministrazione





Diverse figure professionali devono essere coinvolte nella programmazione e gestione della Nutrizione Artificiale

Il medico, il farmacista, l'infermiere e il dietista

Queste figure costituiscono

Il Team Nutrizionale

Spread Raccomandazione 11.15



Miscele nutrizionali



NATURALI



ARTIFICIALI

Preparazione
artigianale



Miscelazione
estemporanea di
alimenti naturali

Preparazione
Industriale



Miscelazione
industriale di
alimenti
naturali

Monomeriche
oligomeriche

polimeriche

Specifiche
Modulari



Osmolarità

N° molecole e ioni presenti in un litro di soluzione

Se elevata > 400mOsm/L può aumentare il rischio di intolleranza

**La veloce somministrazione di una miscela iperosmolare
può provocare dolori addominali e intensa diarrea**

SINPE Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo



Vantaggi e svantaggi della NE con SNG

PRO	CONTRO
<ul style="list-style-type: none">• E' più fisiologica;• In grado di mantenere l'integrità anatomico-funzionale della mucosa intestinale;• Migliora l'utilizzazione dei substrati nutritivi;• E' di più facile utilizzo;• E' più sicura;• E' meno costosa.	<ul style="list-style-type: none">• Il SNG è poco tollerato da molti pazienti• Ripetutamente autorimosso con interruzione della nutrizione e potenziale malnutrizione



Vantaggi e Svantaggi della PEG

PRO	CONTRO
<ul style="list-style-type: none">▪ Per il paziente poco fastidiosa▪ Cosmeticamente ben accettata▪ Vs SNG migliore outcome e stato nutrizionale	<ul style="list-style-type: none">▪ Procedura invasiva▪ Inserzione di tubo nella parete addominale anteriore▪ Complicanze emorragiche, infettive locali e generali▪ Espulsione del tubo



Tempi e modi di infusione

- Continua nelle 24 ore con Nutripompa è da preferire (20-40 ml iniziali)
- Ciclica in 12- 18 ore a boli con siringa o schizzettone
- Preferibile non superare nello stomaco 200 ml/h

La tecnica a boli è generalmente sconsigliata in quanto favorisce il reflusso gastroesofageo e un impegno assistenziale importante

SINPE Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo



Cause di diarrea

Presenza di almeno 3 scariche con un volume totale > 400 ml

- non corretta somministrazione delle miscele
- iperosmolarità
- T° miscela (miscela nutritiva fredda o > 25°)
- intolleranza ai nutrienti (lattosio, glutine, lipidi etc)
- malassorbimento
- contaminazione batterica (da malgestione)
- terapie concomitanti (antibiotici, radioterapia...)
- ipoalbuminemia (< 2 gr/dl)
- presenza di fecalomi
- somministrazione della miscela troppo rapida



Come prevenire la diarrea

- Ridurre al minimo le manipolazioni della miscela di infusione
- Iniziare la NE in modo graduale (20- 40ml/h)
- Ridurre la velocità di infusione
- Se persistente interrompere temporaneamente l'infusione
- Somministrare liquidi
- Ricercare eventuali infezioni
- Valutare se dovuta a terapie concomitanti



Cause di stipsi

- Insufficiente apporto di liquidi
- Diete prive o povere di fibre
- Eccessiva immobilità fisica (ictus gravi)
- Farmaci che riducono la motilità intestinale

Cosa fare?

- Aumentare l'apporto idrico
- Utilizzare fibre
- Pianificare svuotamento intestinale con microclismi



Fattori che riducono l'aspirazione

- Controllo del ristagno < 200ml (da controllare almeno 3-4 volte/die)
- Induzione graduale della NE (dose massima in almeno 4-5 giorni)
- Tronco sollevato di 30° anche dopo la fine dell'infusione per almeno 30 minuti
- Evitare la mobilizzazione passiva e la fisioterapia in corso di NE e appena terminata la nutrizione
- Controllare sempre prima di iniziare la nutrizione il corretto posizionamento del sondino
- Infusione continua verso bolo
- Utilizzo di sondini con calibro non superiore a 14 Fr



Nel dubbio di aspirazione la nutrizione va interrotta

In Conclusione

- Individuare i pazienti a rischio
- effettuare lo screening nutrizionale entro 24/48 ore e utilizzare misure e indici antropometrici e biochimici
- calcolare il fabbisogno energetico, calorico e idrico
- considerare lo stato clinico, la durata del trattamento e il rischio ab-ingestis
- scegliere la giusta via di somministrazione
- scegliere la miscela più adatta alle condizioni del paziente
- interrompere la nutrizione solo in caso di gravi complicanze





GRAZIE A TUTTI

