



SEMINARI DI REUMATOLOGIA E MEDICINA INTERNA  
Coordinatore Prof. Lorenzo Altomonte  
ASL RM C - Ospedale S.Eugenio - Roma



# Linee Guida per un corretto trattamento della malnutrizione in Ospedale

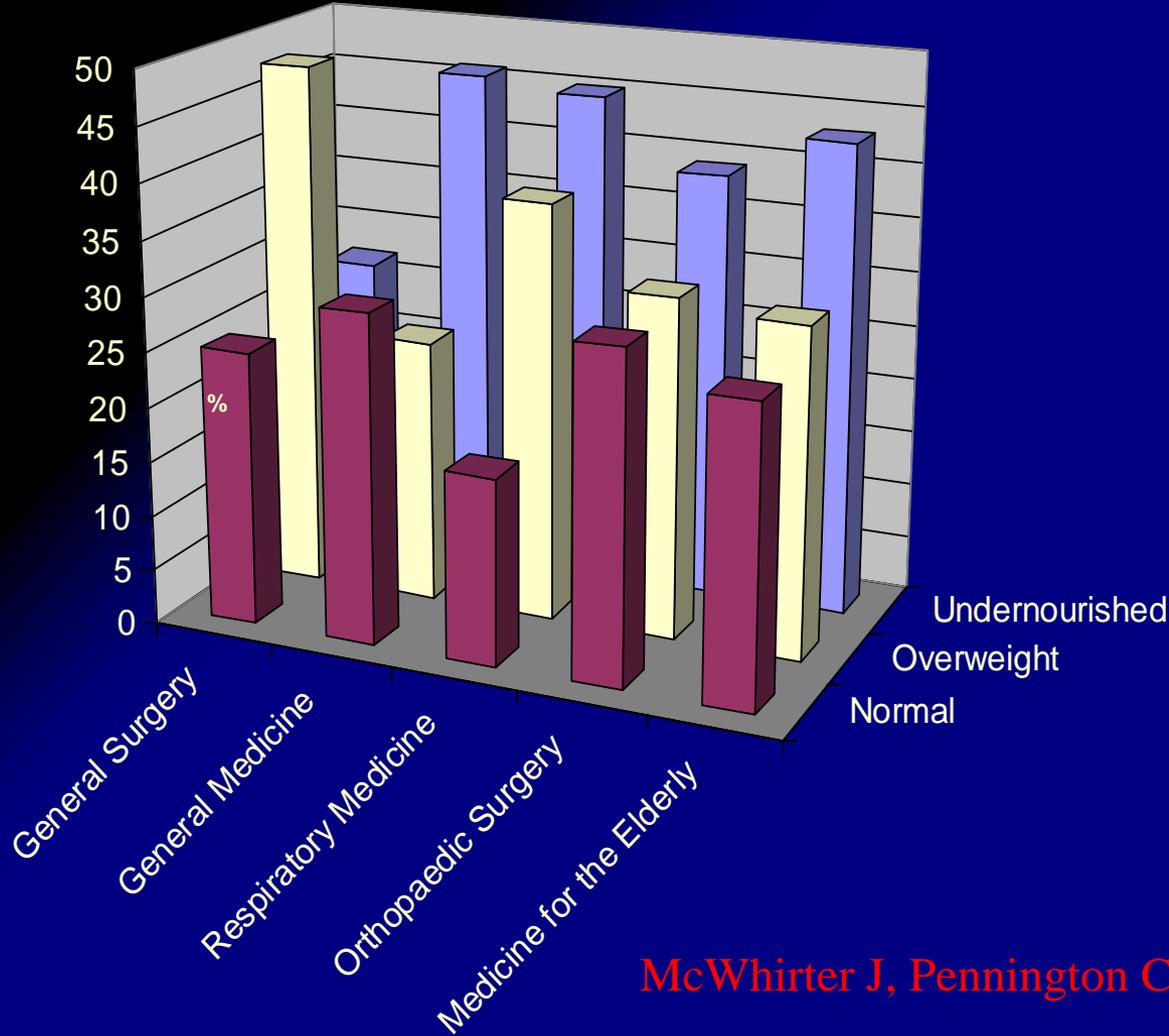
- ❖ *Prevenzione, cause e conseguenze della malnutrizione ospedaliera.*
- ❖ *Le indicazioni al supporto nutrizionale*

# La Malnutrizione

- La Malnutrizione è definita come “una carenza o un eccesso o un alterato equilibrio dell’energia e delle proteine e degli altri nutrienti che causa effetti avversi misurabili sulla composizione corporea e sui risultati clinici”

(Stratton et. Al, 2003)

# Malnutrition in Hospital



McWhirter J, Pennington CR; 1994

# Prevalenza malnutrizione ospedaliera

- 20 - 50% dei pazienti ospedalizzati
- 20% dei pazienti a domicilio
- 46% pazienti medici
- 27% pazienti chirurgici
- 43% pazienti anziani
- 53% pazienti con frattura di femore
- 20 - 50% bambini ricoverati per patologia GI e/o malattia cronica

**Problema vero, spesso non riconosciuto, talvolta negato**

# Quale di questi pazienti considereresti MALNUTRITO?

MALNUTRITO



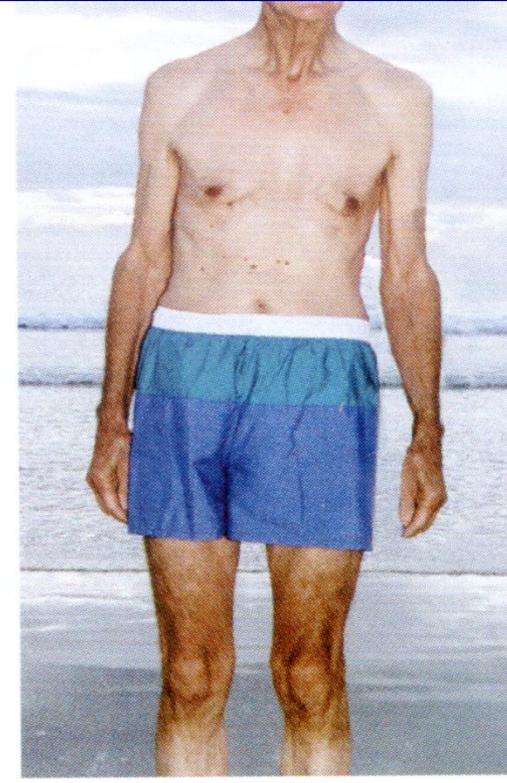
Perdita di peso nascosta da ascite

MALNUTRITO



Perdita di peso nascosta da edema

MALNUTRITO



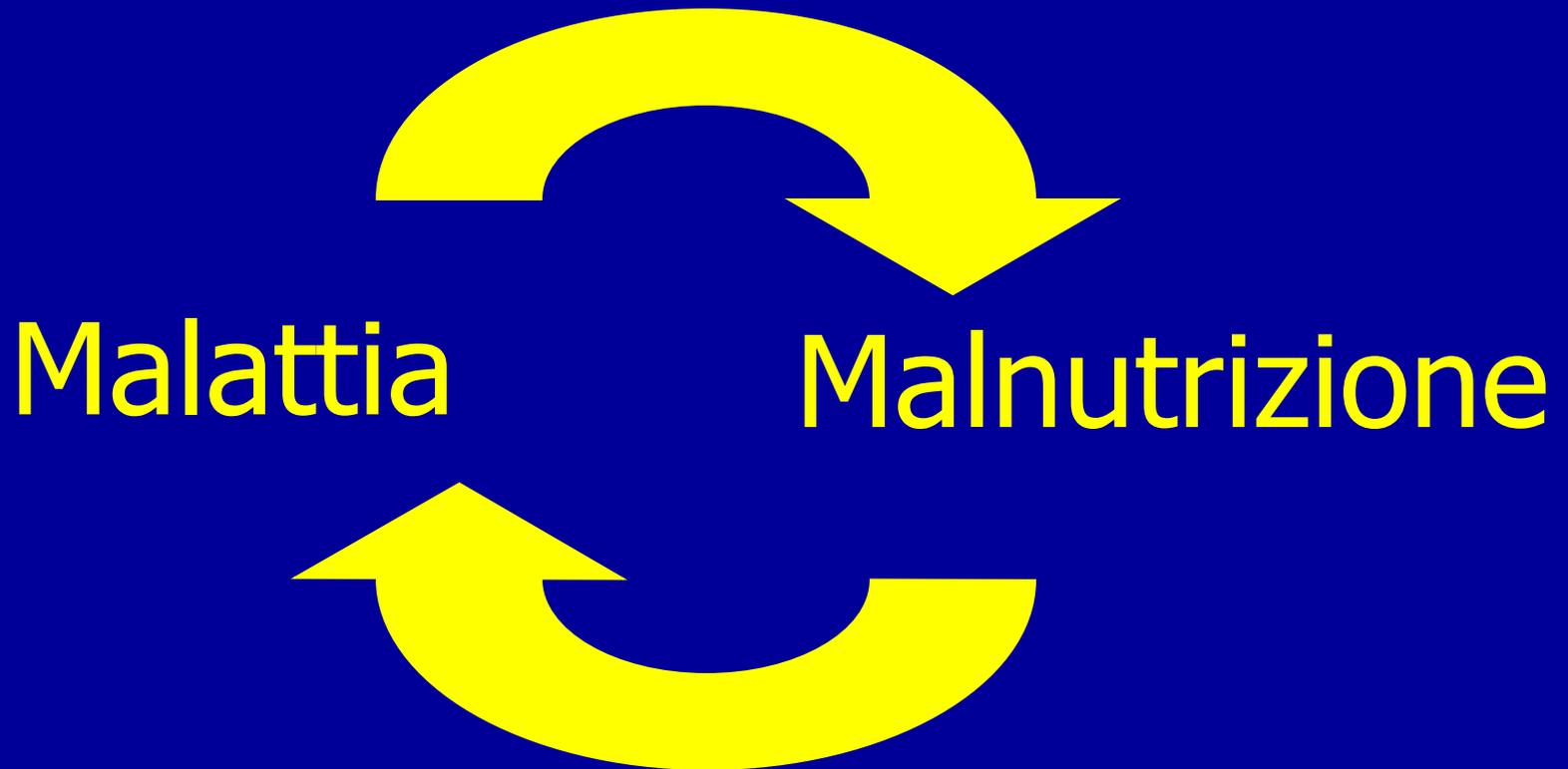
Evidente

# Definizione di Malnutrizione

*(dalle LL.GG. SINPE, 2003)*

PARAMETRO	MALNUTRIZIONE LIEVE	MALNUTRIZIONE MODERATA	MALNUTRIZIONE GRAVE
Calo Ponderale (su peso abituale)	5-10%	11-20%	> 20%
Calo Ponderale (su peso ideale)	10-20%	21-40%	>40%
Linfociti/mm <sup>3</sup>	1500-1200	1199-800	<800
Albumina (g/dl)	3,5-3,0	2,9-2,5	<2,5
Transferrinemia (mg/dl)	200-150	149-100	<100
Prealbuminemia (mg/dl)	22-18	17-10	<10
Prot. legante il retinolo (mg/dl)	2,9-2,5	2,4-2,1	<2,1

# Il Circolo Vizioso



# Due studi italiani

	Ospedale di Bolzano (Lucchin, 1993)		Multicentrica (n.10 Osp. Di 5 Regioni) H.O.M.I.S. (Comi, 1993)	
	Pz. Arruolati	%	Pz. Arruolati	%
% malnutrizione calorico proteica all'atto del ricovero	100	19,4	705	19,1
% malnutrizione difetto pz. chirurgici all'atto del ricovero	50	23,9		
% malnutrizione difetto pz. medici all'atto del ricovero	50	17,3		
% malnutrizione per eccesso all'atto del ricovero	100	41,8 (BMI > 25)	705	24,8 (BMI>30)
% pz. Con stato di nutrizione peggiorato dopo 15 gg. età media	49	33,3 (67,8 anni)	705	63,1 (<60 anni)
% pz. Calati di peso dopo 15 gg. di ricovero	49	61,9	705	53

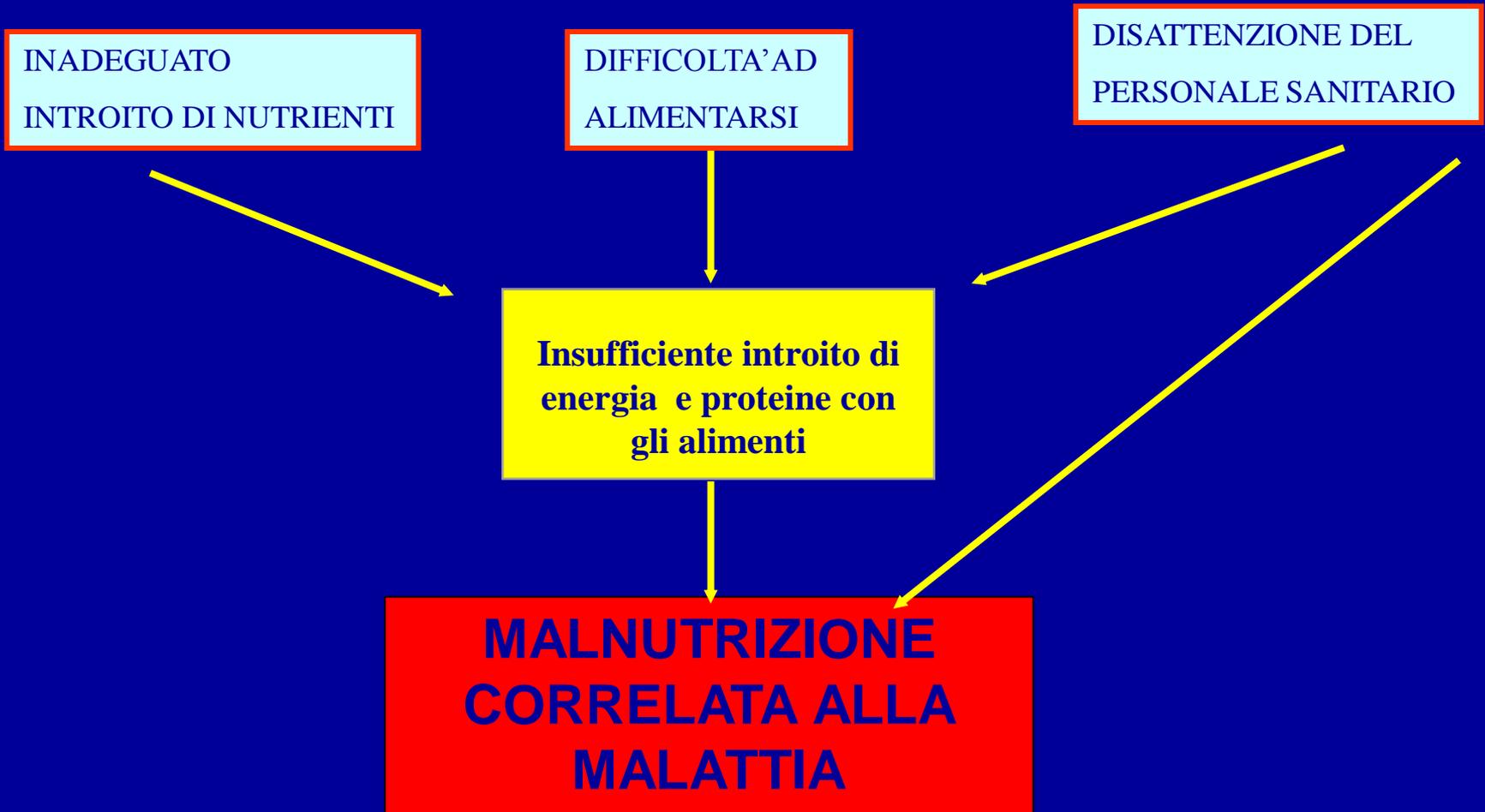
# Cause di Malnutrizione Calorico-Proteica

- **Malattia di base**

oppure

- **Sindrome nosocomiale:** stato di depressione e preoccupazione per la propria salute e per il responso diagnostico e prognostico

# CAUSE DI MALNUTRIZIONE



# Disattenzione da parte del personale sanitario

Scarse conoscenze nutrizionali

Mancanza di considerazione della nutrizione come parte vitale della terapia

Incapacità a riconoscere i soggetti a rischio nutrizionale

Mancanza di strategie e risorse adeguate

Mancanza di standard e linee-guida

Mancanza di team nutrizionali specialistici

# Alterazioni funzionali in corso di malnutrizione

**“salute” = 100% patrimonio proteico**

riduzione massa muscolare scheletrica, liscia, cardiaca

riduzione proteine viscerali e di trasporto

massa  
magra

riduzione risposta immunitaria

alterate cicatrizzazione e risposta al trauma

compromissione funzionale organi

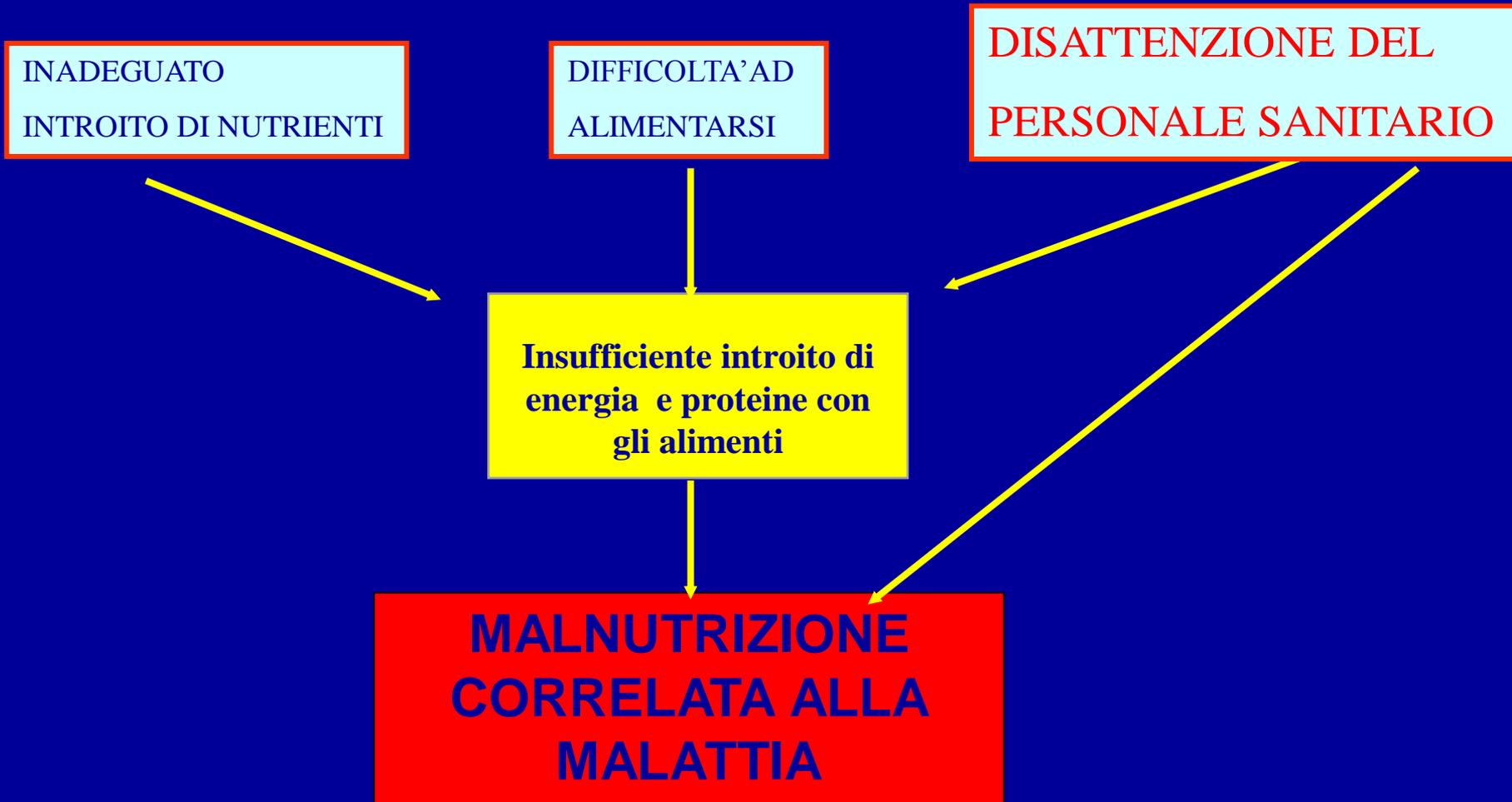
incapacità di adattamento biologico

**“morte metabolica” = perdita 70% patrimonio proteico**

# Malnutrizione: conseguenze cliniche

- ✓ **Aumento mortalità**
- ✓ **aumento morbidity**
- ✓ **umentata suscettibilità alle infezioni**
- ✓ **ritardata guarigione delle ferite**
- ✓ **aumento di durata della degenza**
- ✓ **arresto della crescita e dello sviluppo nei bambini**

# CAUSE DI MALNUTRIZIONE



# La malnutrizione in Ospedale l'inchiesta danese (1997)

- 395 Medici e 462 Infermieri di 40 Ospedali danesi su 82 totali (85% dei posti letto totali del Paese) hanno risposto ad un questionario su *“La nutrizione artificiale negli Ospedali”*
- Il 77% (inf>med) SI alla valutazione nutrizionale al momento del ricovero, ma solo nel 24% dei pazienti:
- Il 33% affermava che non veniva effettuato mai durante il ricovero.
- Il 18% effettuava la registrazione delle ingesta
- Il 22% pesava il paziente all'ingresso ed alle dimissioni
- Il 40% trovava difficile identificare i pazienti a rischio ed il 79% avrebbe voluto avere LL.GG. (inf>med)
- Il 39% trovava insufficienti le conoscenze in nutrizione clinica (med>inf)

(Rasmussen, Clin.Nutr., 18:153-158,1999).

# Conclusioni dell'inchiesta danese

***SECONDO QUESTA INCHIESTA GLI ASPETTI NUTRIZIONALI DELLE CURE SEMBRANO AVERE UNA SCARSA PRIORITA' NEGLI INTERESSI DEGLI OPERATORI NONOSTANTE SIANO CONOSCIUTI GLI EFFETTI NEGATIVI DELLA MALNUTRIZIONE SU MORTALITA' E MORBIDITA'***

# Le resistenze al cambiamento

**PERMANE UN'OGGETTIVA  
DIFFICOLTA' A MIGLIORARE  
L'ATTEGGIAMENTO DEL  
MEDICO E DELL'INFERMIERE  
RIGUARDO AL PROBLEMA  
DELLA MCP**

# Studio prospettico sull'incidenza del rischio nutrizionale e delle cause di cure nutrizionale inadeguate negli ospedali

- 750 pazienti sono stati oggetti di studio in 3 grandi ospedali danesi (1.650 posti letto in totale).
- Un team composto di un Infermiere ed un Dietista ha selezionato i pazienti ammessi in Ospedale il giorno prima. Criteri di esclusione sono stati: ricoveri di 1 giorno; età < 15 a.; ricovero per parto o per disturbi psichiatrici.

(Kondrup, Clin.Nutr.  
2000; 21:6, 461-468)

# Studio prospettico sull'incidenza del rischio nutrizionale e delle cause di cure nutrizionale inadeguate negli ospedali

(segue)

- Gli obiettivi dello studio erano: definire l'incidenza del rischio nutrizionale e l'importanza relativa delle varie cause potenziali di malnutrizione nel campione.
- Il team effettuava la valutazione del paziente e la verifica dell'attuazione da parte delle Infermiere dei reparti delle procedure di screening per la valutazione del rischio nutrizionale previste (LL.GG. del Ministero danese). Se le procedure non erano rispettate veniva somministrato alle Infermiere un questionario per conoscerne le motivazioni.

(Kondrup et al. Clin Nutr. 2002)

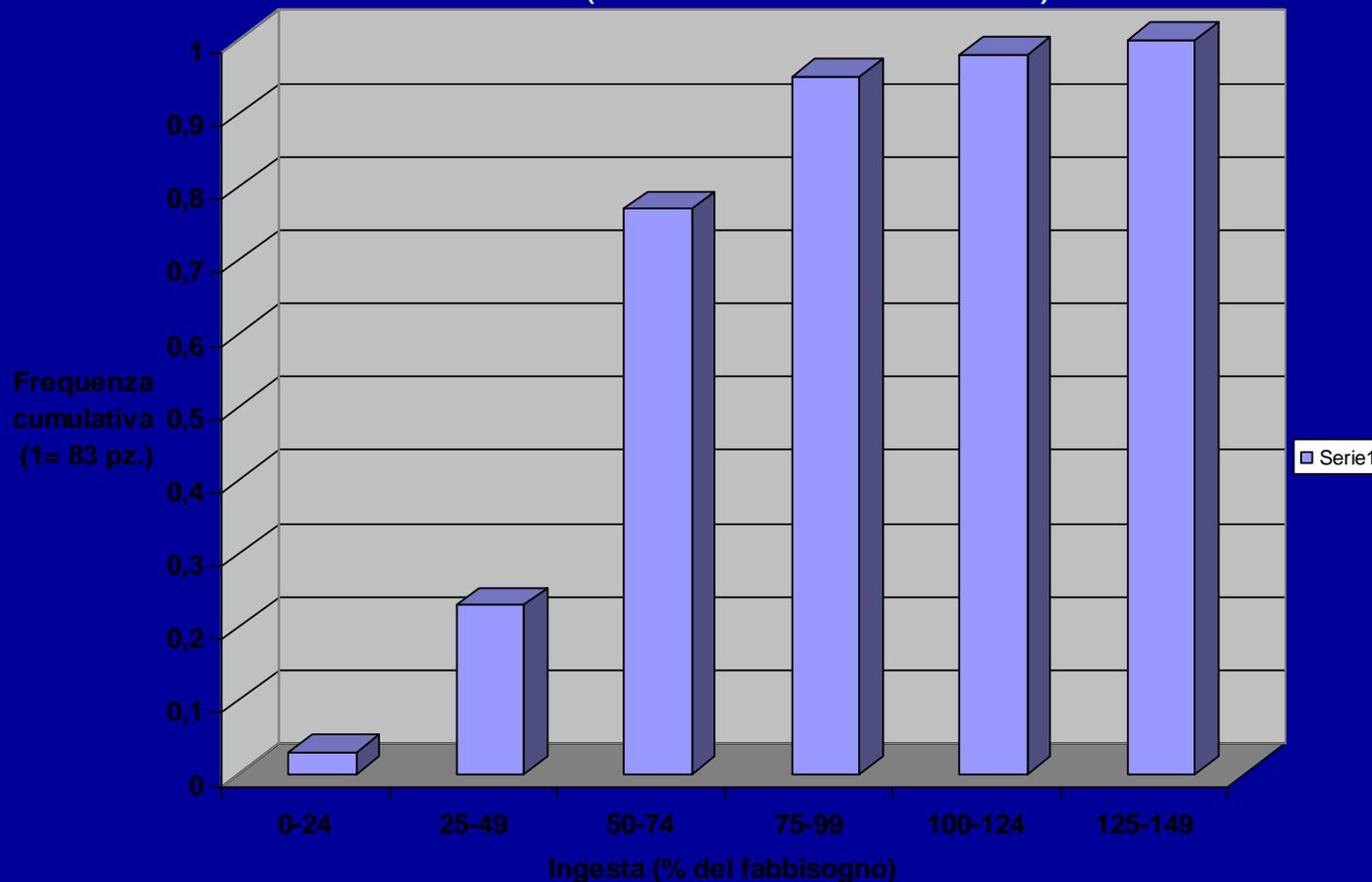
# Incidenza del rischio nutrizionale

Parametri	Pazienti a rischio	Pazienti non a rischio
n.	124	616
Età (anni)	63±2	60±1
Peso (Kg)	62±261	75±1*
Altezza (cm)	170±1	170±1
BMI (Kg/m <sup>2</sup> )	21.4±0.5	25.8±0.2*
Perdita di peso, tot, 0-3,3-6,6-9 opp. 9-12 n.	43, 5, 2, 13	49, 15, 3, 19
Recente perdita di peso (0-3m.) n.	43	49*
Recente perdita di peso (Kg)	6.9±0.6	3.3±0.3*
Ingesta inadeguate (<75% del fabbisogno) n.	98	77*
Categoria di ingesta (0-25%,25-50%,50-75%) n.	16, 40, 42	0, 3, 74
Punteggio dello stato nutrizionale score 0-3	2.3±0.1	0.2±0.02*
Severità di malattia score 0-3	1.3±0.1	0.5±0.02*
SCORE TOTALE	3.7 ±0.1	0.6±0.03*
* p<0.0001		

(Kondrup et al. Clin Nutr. 2002)

# Adeguatezza delle ingesta tra i paz. a rischio con degenza > 7 gg.

(media 2.4 sett.±0.2)



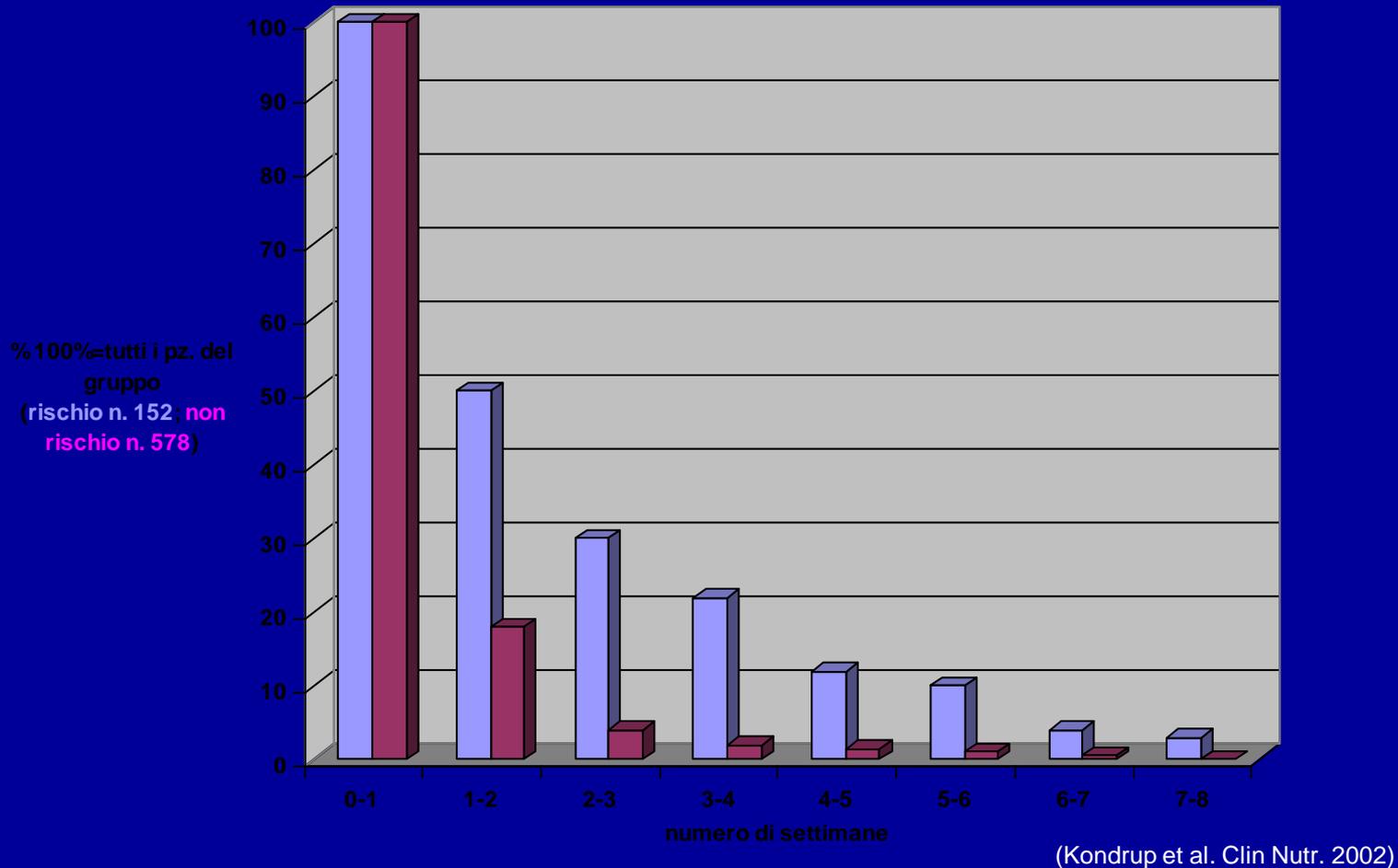
(Kondrup et al. Clin Nutr. 2002)

# Guadagno o perdita di peso tra accettazione e dimissione (n.52)\*

<b>Guadagnano &gt;5% del peso iniziale</b>	<b>4</b>
<b>Guadagnano tra &gt;2%-&lt;5% del peso iniziale</b>	<b>7</b>
<b>Peso stabile</b>	<b>25</b>
<b>Perdono tra &gt;2%-&lt;5% del peso iniziale</b>	<b>7</b>
<b>Perdono &gt;5% del peso iniziale</b>	<b>9</b>
<b>* Pz. a rischio nutrizionale all'ammissione rimasti in Osp. &gt; 1 sett. e che non ebbero edema e poterono essere pesati</b>	

(Kondrup et al. Clin Nutr. 2002)

# Durata della degenza



# Conclusioni dello studio danese (I)

- Stima non solo lo stato nutrizionale, ma anche il “rischio di malnutrizione”
- Tiene conto anche del grado di gravità della malattia di base
- Studia l’incidenza su malati a 24 ore dall’ammissione che sono stati seguiti durante tutta la degenza

# Conclusioni dello studio danese (II)

- Il 20% dei pazienti ammessi era a rischio di malnutrizione
- Solo il 25% dei pazienti riceveva una quantità di alimenti adeguata (>75% del TEE)
- Di conseguenza il 16% dei pazienti a rischio di malnutrizione perde peso entro 7 gg. dal ricovero

# Il supporto nutrizionale negli Ospedali in Europa

- Consiglio d'Europa (1999)
- ***I Programmi di Nutrizione negli Ospedali***

European Network di 12 Paesi:

***Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Olanda  
Norvegia, Portogallo, Regno Unito, Slovenia, Svezia,  
Svizzera.***

(Beck et al, Clinical Nutrition, 2002)

# Ministers

Resolution November 12th 2003:

<https://wcm.coe.int/rsi/CM/index.jsp>

Considering [search hospital](#)

- access to a safe and healthy variety of food is a fundamental human right
- the beneficial effects of proper food service and nutritional care in hospitals on the recovery of patients and their quality of life
- the unacceptable number of undernourished hospital patients in Europe
- undernutrition among hospital patients leads to extended hospital stays, prolonged rehabilitation, diminished quality of life and unnecessary costs to health care

# Sintesi delle conclusioni

- Ristorazione ospedaliera

- i pazienti ricevono solo 3 pasti al giorno, rigidi e poco adattati alle abitudini dei pazienti

- Screening

- generalmente non effettuato

- Supporto nutrizionale

- scarso, discontinuo, solo in pazienti speciali

- Nutrition Support Teams

- 1/2 dei Paesi: nessun dato; altri: 10-50% hanno

NST

Beck et al. Clin Nutr 2002; 21:351-354

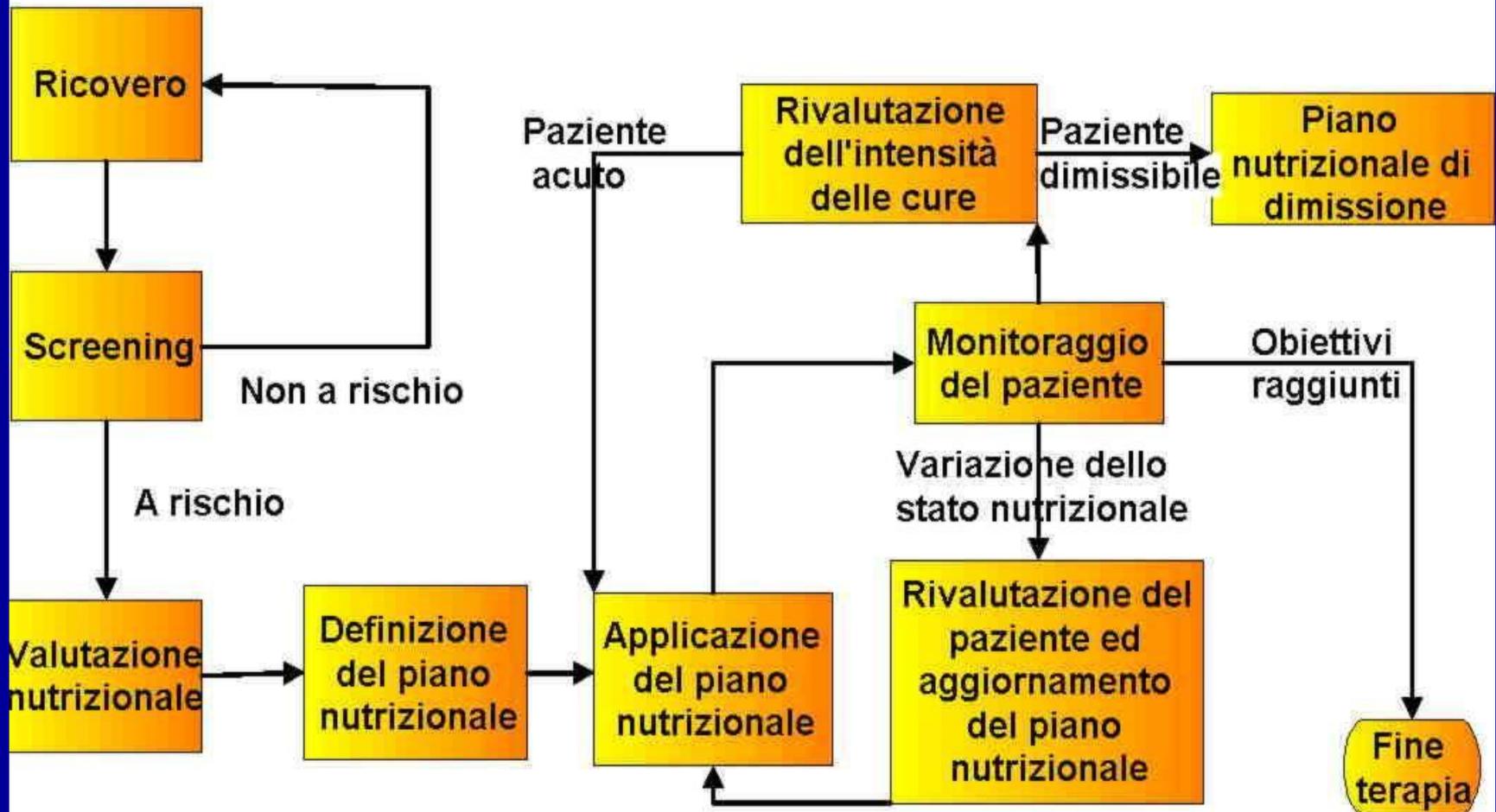
# General:

1. The assessment of nutritional risk should take into account nutritional status and the severity of disease.
2. The nutritional risk screening method should be evidence based.
3. Standards of practice for assessing and monitoring nutritional risk/status should be developed at a national and European level.
4. The definition of disease-related undernutrition should be universally accepted and used as a clinical diagnosis and hence treated as such.
5. A continuous education programme for all staff involved in the feeding of patients should be implemented.

# Clinical practice

1. The nutritional risk of all patients should be routinely assessed at admission.
2. This assessment should be repeated regularly.
3. The nutritional treatment plan should be reviewed on at least a weekly basis
4. “Nil-by-mouth” regimes, overnight fasting etc. should not be used routinely.

The nutrition care process  
(from A.S.P.E.N., 2002)



# Come intervenire?

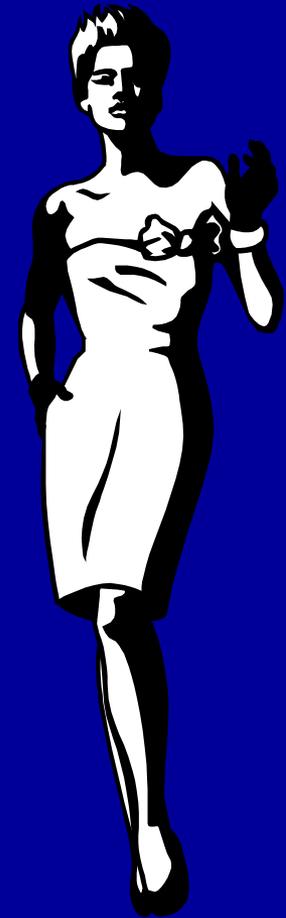
- Identificare il paziente a rischio
- Calcolare i fabbisogni nutrizionali
- Fornire correttamente la terapia nutrizionale, scegliendo la corretta via di somministrazione e la corretta formulazione

# Screening e valutazione nutrizionale

- Nella routine non vengono effettuati né lo **screening** né la **valutazione nutrizionale**, né al ricovero né durante la degenza.
- Motivazioni: mancanza di tempo e di conoscenze.
- Rilievo di **Peso attuale**, **perdita di peso recente** e **BMI** sono consigliati solo in Danimarca, Finlandia, Norvegia e Svezia.

# Valutazione nutrizionale

- Calorimetria indiretta
- Impedenziometria
- Anamnesi alimentare
- Esame obiettivo generale
- Peso e altezza
- Transferrinemia, albuminemia, conta linfociti
- Indice di massa corporea (IMC,BMI)
- Calcolo della spesa energetica totale (TEE)



# Quando intervenire: gli obiettivi nutrizionali

- Correggere la malnutrizione
- Prevenire la malnutrizione
- Contrastare l'effetto dell'ipercatabolismo



# Il supporto nutrizionale

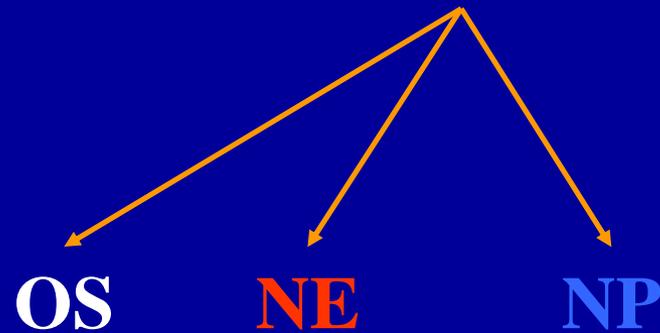
- Viene fornito in maniera disorganica in pazienti gravemente malnutriti
- Motivazioni: mancanza di conoscenze, di protocolli e costi, in alcuni casi resistenze da parte dei pazienti.
- La maggior parte dei Paesi usa dapprima menu ad alta densità CP, seguita da integratori liquidi, NE e NP

# GLI INTERVENTI NUTRIZIONALI

Alimentazione Naturale

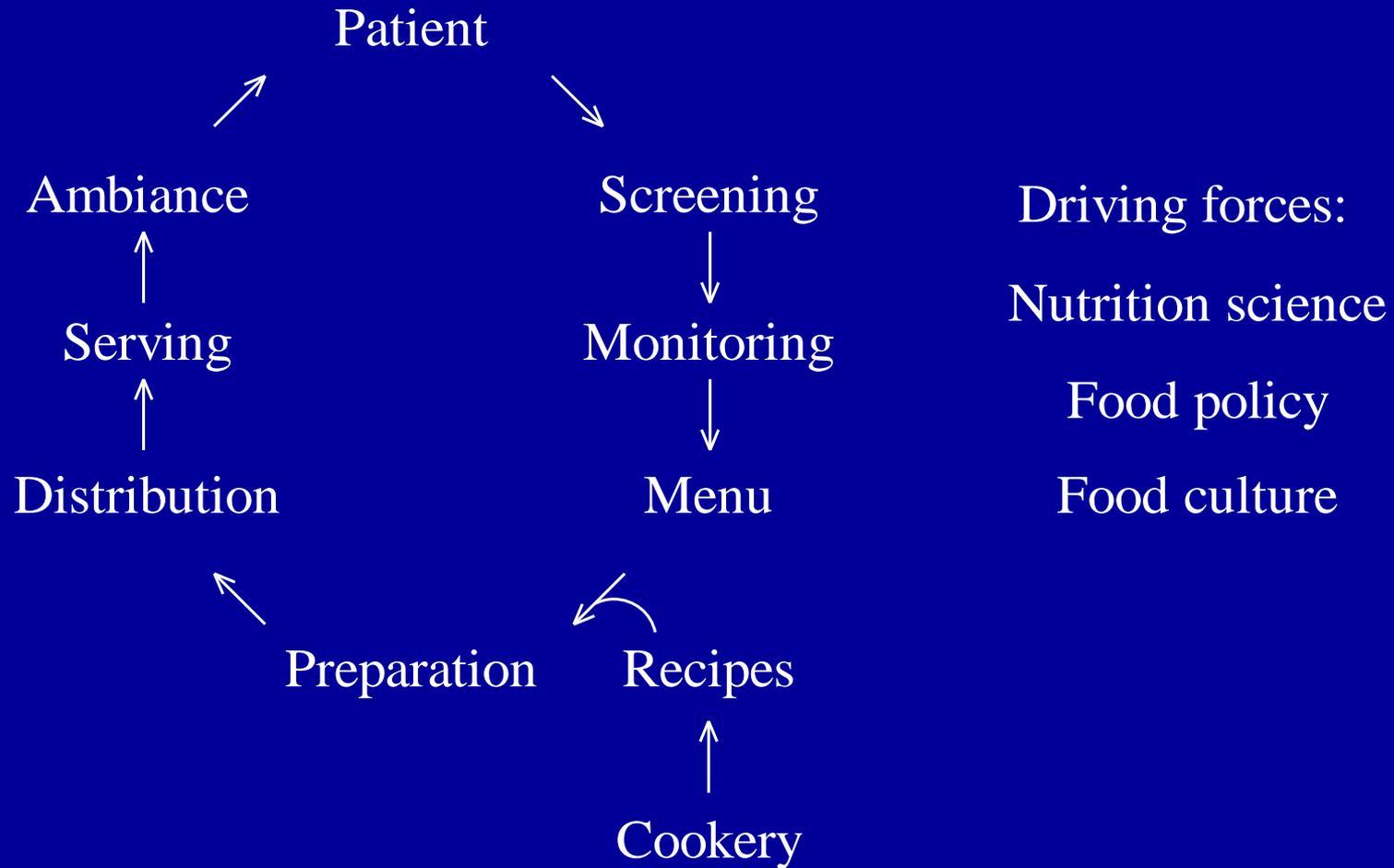
Nutrizione Artificiale

Gli interventi nutrizionali nella malnutrizione richiedono un percorso specifico, personalizzato, che può prevedere opzioni dietetico-nutrizionali in grado di correggerla o di prevenirne il peggioramento.



+ Economico -  
+ Facile -  
- Complicazioni +

# Structural problem: Hospital food circle



Kondrup Clin Nutr 2001; 20(suppl 2): 153-160

# NUTRIZIONE ARTIFICIALE (NA)

---

- Modalità terapeutica mediante la quale possono essere soddisfatti i fabbisogni nutrizionali di pazienti altrimenti non in grado di alimentarsi sufficientemente per via naturale

# NA: DEFINIZIONE

- **La somministrazione di macro - e micronutrienti attraverso una via artificiale al fine di coprire in parte o del tutto i fabbisogni nutrizionali del paziente**
- **la somministrazione di liquidi, elettroliti a scopo reidratante NON va considerata “nutrizione artificiale”**

# NUTRIZIONE ARTIFICIALE

---

- Nutrizione enterale: i nutrienti in forma complessa sono somministrati nello stomaco o nell'intestino mediante l'uso di apposite sonde (naso-gastrico /digiunale, PEG, PEJ).

# NUTRIZIONE ARTIFICIALE

---

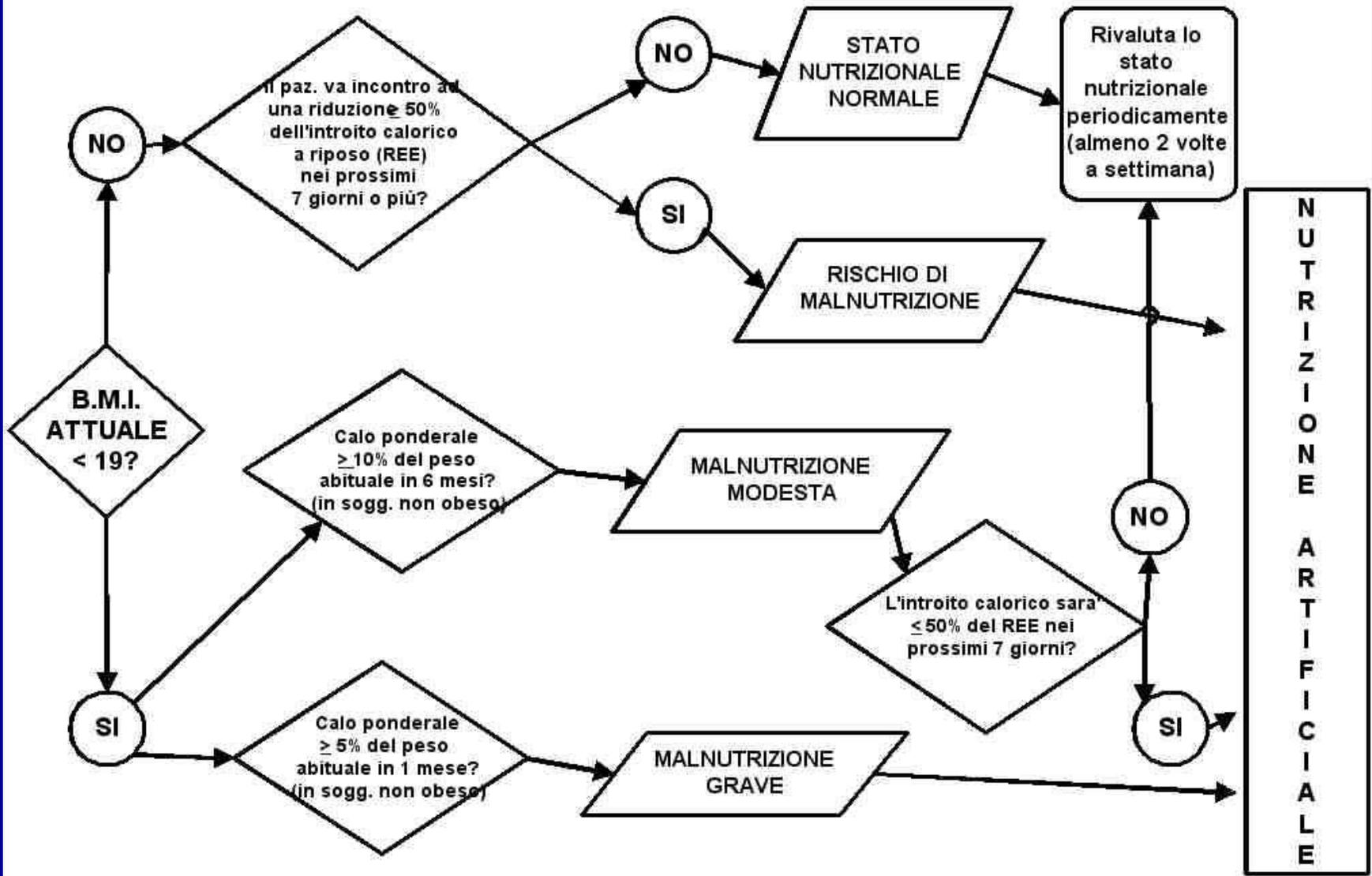
- Nutrizione parenterale: i nutrienti in forma semplice vengono somministrati attraverso una vena (periferica o centrale) in pazienti in cui la funzionalità del tratto intestinale è compromessa.

# NA: INDICAZIONI

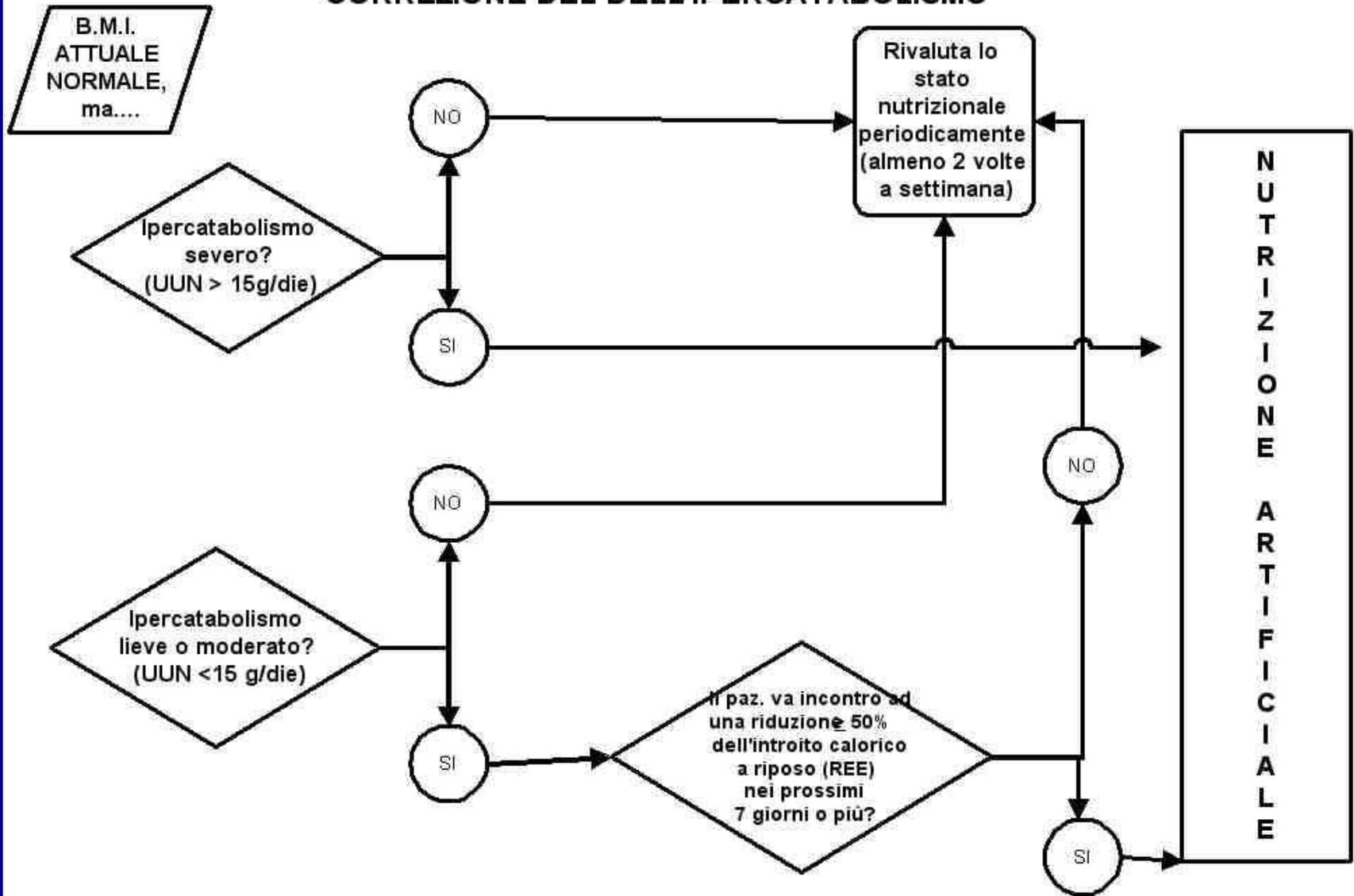
## Indicazioni

- Malnutrizione
- Catabolismo
- **Insufficienza d'organo**
- Perioperatorio

INDICAZIONI ALLA N.A.  
PREVENZIONE E CORREZIONE DELLA MALNUTRIZIONE



# INDICAZIONI ALLA N.A. CORREZIONE DEL DELL'IPERCATABOLISMO



# INSUFFICIENZA D'ORGANO

**Stato clinico caratterizzato da un deficit di  
funzione di uno o più organi  
quale conseguenza di una patologia,  
primitiva o secondaria**

**per la nutrizione, spesso è richiesto uno  
specifico adattamento  
nella qualità e nella quantità degli apporti**

# PERIOPERATORIO

**Periodo tra 15 gg prima e 30 gg dopo l'intervento**

## Razionale NA:

- relazione tra malnutrizione / mortalità / morbidità
- outcome migliore in pz. normonutriti

## Indicazione NA:

- paziente gravemente malnutrito - intervento elettivo
- periodo minimo di NA di 7 - 15 gg,

**mai RINVIARE CHIRURGIA PER NUTRIRE**

## Modalità:

- nutrizione enterale laddove possibile

# Obiettivi e limiti della NA

stato nutrizionale

stato metabolico

**MALNUTRIZIONE**

**IPERCATABOLISMO**

**RIPRISTINO DELLA  
MASSA MAGRA**

**CONTENIMENTO  
DELLA PERDITA  
AZOTATA**

# NA: la via di somministrazione

## NA parenterale (NP)

infusione di soluzioni nutritive attraverso la via venosa:

- periferica:

(vena basilica o cefalica)

- centrale: v. cava

## NA enterale (NE)

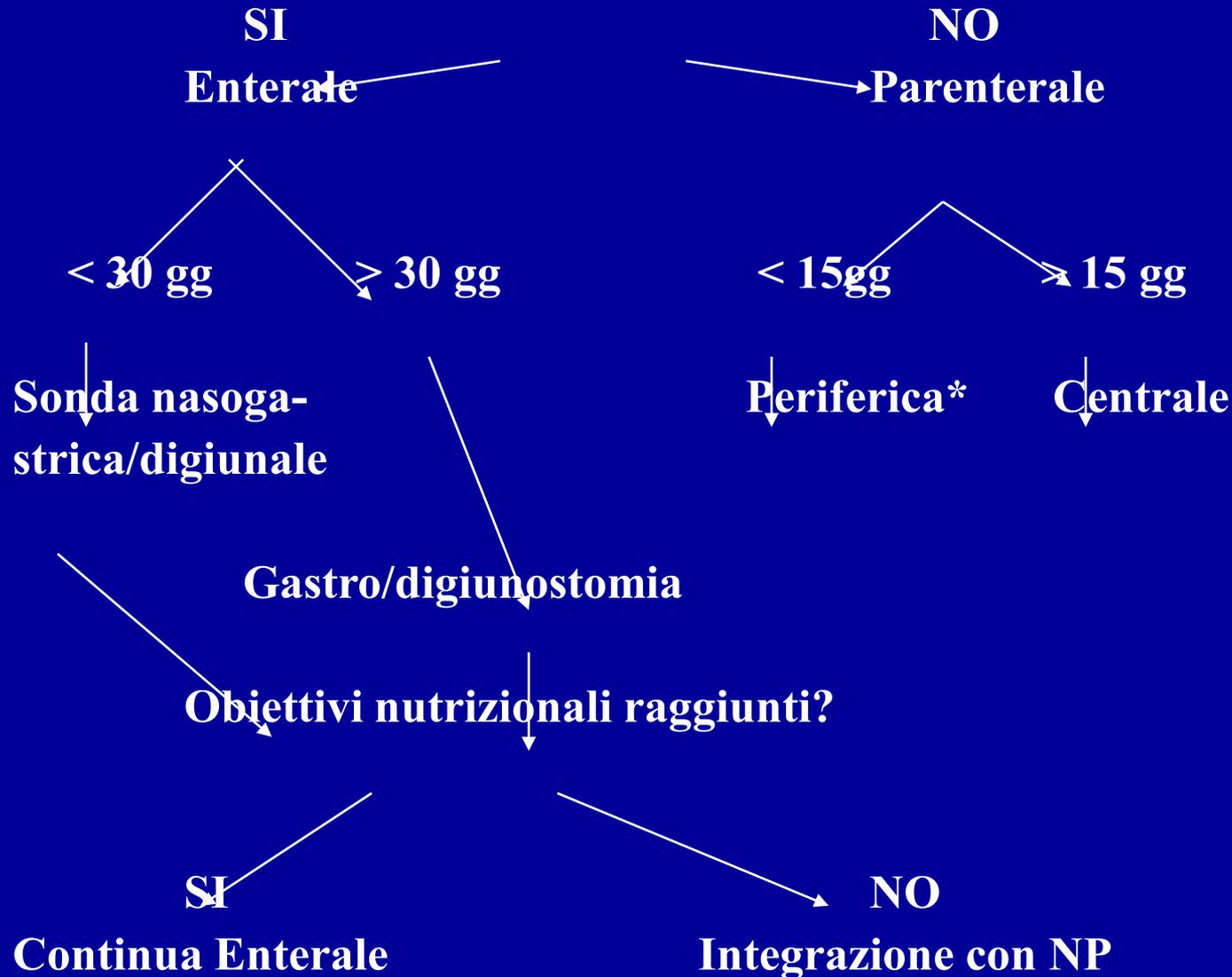
somministrazione di una miscela nutritiva attraverso un sistema artificiale posizionato nel tratto GI:

- stomaco

- digiuno

# Criteria di Scelta della Nutrizione Artificiale

## Intestino funzionante?



# La Nutrizione Artificiale

**La nutrizione artificiale nasce con lo scopo di correggere la malnutrizione proteico-calorica condizionata da uno stato morboso. I primi tentativi risalgono agli anni trenta ad opera di Abbot e coll. Da allora lo sviluppo è stato estremamente rapido grazie alle moderne tecnologie ed al notevole interesse scientifico.**

- 209 NUTRIZIONI PARENTERALI
- 62% erano indicate
- 23% erano prevenibili
- 15% non erano indicate
- I trattamenti di nutrizione parenterale erano indicate nel 82% dei casi nei quali un servizio di supporto nutrizionale aveva fornito una consulenza, in confronto al 56% nei quali la consulenza non era stata chiesta (p = .004).
- L'iperglicemia era la complicazione metabolica più comune, con un'incidenza del 20%. Le complicazioni metaboliche occorreivano meno frequentemente nei pazienti che avevano avuto una consulenza da un servizio di supporto metabolico-nutrizionale in confronto con i pazienti che non l'avevano ricevuta (34% vs 66% dei giorni di nutrizione parenterale, rispettivamente (p = .004).
- I trattamenti di Nutrizione Parenterale di durata minore o uguali a 5 giorni erano significativamente meno frequenti tra i pazienti che avevano ricevuto la consulenza dal servizio di supporto metabolico (16% vs 35%; p = .002). La Nutrizione Parenterale che non era indicata o prevenibile aveva come conseguenza una spesa annua di più di mezzo milione di dollari non riferibili a spese related to treatment of potentially avoidable parenteral nutrition complications.

(JPEN J Parenter Enteral Nutr 1999 Mar; 23(2):109-13 )

# Terapia Nutrizionale

Consiste nell'impiego di differenti schemi nutrizionali nei quali la quantità e la qualità dei diversi substrati (carboidrati, lipidi ed aminoacidi) vengono bilanciate al fine di assicurare, oltre ad un adeguato apporto nutrizionale, anche la correzione delle alterazioni metaboliche presenti.

# Farmaconutrizione

- Costituisce un ulteriore sviluppo della terapia nutrizionale. Consiste nella possibilità di modulare alcune risposte biologiche, fisiologiche e/o patologiche attraverso la somministrazione, orale o parenterale, di dosi farmacologiche di singoli principi nutritivi.

# I D.R.G.

I raggruppamenti omogenei di diagnosi (DRG o ROD) definiscono un sistema di classificazione per gruppi di pazienti ospedalieri basata sulla diagnosi clinica principale e sull'impiego di risorse all'interno dell'ospedale. Sono 25 le categorie diagnostiche principali (MDC, Major Diagnostic Categories) ed al loro interno contengono 492 diagnosi che raggruppano le oltre 10.000 possibili sec. la classificazione delle malattie della nona revisione dell'International Classification of Diseases with Clinical Modification (ICD-9-CM).

# Classificazione delle malattie, traumatismi e cause di morte. Codici ICD-9-CM di malnutrizione

N. Codice	Diagnosi
260	Kwashiorkor
261	Marasma da denutrizione
262	Altra grave MCP (malnutriz.3° grado sec. Classif.Gomez: peso<60% del peso standard in relazione all'età)
263	Altra e non specifica MCP
263,0	Malnutrizione di grado moderato (malnutriz.di 2° grado sec. Classif.Gomez: peso dal 60% a meno del 75% del peso standard in relazione all'età)
263,1	Malnutrizione di grado leggero (malnutriz.di 1° grado sec. Classif.Gomez: peso dal 75% a meno del 90% del peso standard in relazione all'età)
263,2	Arresto dello sviluppo successivo a MCP
263,8	Altra MCP
263,9	Non specificata

OSPEDALE

S.EUGENIO - U.O.

NUTRIZIONE CLINICA

# NUMERO PAZIENTI DIMESSI E FREQUENZA NP PER CIASCUN DRG DRG CHIUSI

N.DRG	n° casi	n° pz. in NP	Frequenza NP
13	15	1	6,7%
14	160	1	0,6%
20	1	1	100,0%
22	31	1	3,2%
78	32	1	3,1%
127	254	1	0,4%
179	53	4	7,5%
203	86	1	1,2%
204	56	1	1,8%
302	23	1	4,3%
303	87	3	3,4%
316	88	2	2,3%
394	35	1	2,9%

N.DRG	n° casi	n° pz. in NP	Frequenza NP
395	498	2	0,4%
408	12	1	8,3%
410	1042	1	0,1%
415	9	1	11,1%
416	43	2	4,7%
428	45	1	2,2%
461	13	1	7,7%
470	968	1	0,1%
473	100	10	10,0%
475	28	1	3,6%
485	5	1	20,0%
492	47	1	2,1%

NUMERO PAZIENTI DIMESSI E FREQUENZA NP PER CIASCUN DRG  
DRG COMPLICATI

DRG	n° casi	n° pz. in NP	Frequenza NP
79	21	1	4,8%
89	139	1	0,7%
130	84	1	1,2%
146	11	1	9,1%
148	165	7	4,2%
154	53	4	7,5%
172	119	7	5,9%
182	81	2	2,5%
188	44	1	2,3%
191	18	2	11,1%
207	46	1	2,2%
263	16	1	6,3%
296	88	8	9,1%
300	100	1	1,0%
304	20	2	10,0%
398	34	1	2,9%
401	85	2	2,4%
403	281	2	0,7%

## DRG NON COMPLICATI: NUM.PAZIENTI DIMESSI E FRQUENZA DI NP PER CIASCUN DRG

DRG non complicati	Descrizione	N° casi	N°pz in NP	Freq. NP
111	interv.ricostruzione vascolare	32	1	3,1%
189	altre diagn.app.diger,età>17	95	1	1,1%
319	neoplasie rene/vie urinarie	22	1	4,5%
155	II.esofago,stomaco,duodeno,età>17	21	2	9,5%
173	neoplasie maligne app.diger	175	2	1,1%
192	interv.pancreas,fegato e di shunt	33	2	6,1%
194	altri interv. sulle vie biliari	8	2	25,0%
147	resezione rettale	55	4	7,3%
149	II.maggiori intest.crasso e tenue	146	4	2,7%

## DRG NEI QUALI L' USO DI NP E' STATO PIU' FREQUENTE

DRG	Descrizione	Tipo	Frequenza NP(%)
415	ii.x malattie infettive e parassitarie	chiuso	11,1
20	Infezioni SNC,escl.meningite virale	chiuso	100
473	Leucemia acuta senza ii.maggiori	chiuso	10
485	Reimpianto arti,ii.su anca e femore	chiuso	20
191	interv.pancreas,fegato e di shunt	complicato	11,1
304	II.rene,uretere,vescica x neopl.malig	complicato	10
296	Miscellanea MM.endocrino-metab	complicato	16,2
154	II.esofago,stomaco,duodeno,età>17	complicato	10,7
		non	
147	Resezione rettale	complicato	10,3
		non	
194	altri interv sulle vie biliari	complicato	25

**Maggior Peso Relativo (rw) derivante dalla trasformazione dei DRG non complicati in DRG complicati come conseguenza della segnalazione di MCP come comorbidità (rw calcolati sulla base del D.M. n. 14/12/94, agg.to e pubblicato su G.I. n. 209 del 8/9/97)**

<b>DRG NON COMPLICATO</b>			<b>GEMELLO COMPLICATO</b>		
<b>DRG</b>	<b>rw</b>	<b>N.pz</b>	<b>DRG</b>	<b>rw</b>	
149	2,1316	4	148	3,6665	
155	2,0032	2	154	4,2104	
173	1,2333	2	172	1,5291	
189	0,6293	1	188	1,2681	
192	2,9974	2	191	4,8974	
194	2,6351	2	193	3,6161	
319	0,9443	1	318	1,4193	

# CONCLUSIONI

- I dati dello studio evidenziano:
- l'opportunità di procedere in maniera sistematica all' identificazione del rischio nutrizionale e alla valutazione dello stato nutrizionale iniziale e durante il ricovero.
- La necessità di sensibilizzare i medici sulla valutazione degli indici di stato di nutrizione utili per la segnalazione di MCP sulla scheda A/D e sui vantaggi clinici ed economici del trattamento nutrizionale precoce.
- La possibilità da parte degli ospedali di recuperare parte dei costi della NA attraverso la ricerca della MCP e la sua segnalazione tra le Dx-II nella scheda A/D.

# Perché?

*“Ai pazienti si chiedono informazioni sul comportamento del loro intestino quasi tutti i giorni, e le risposte vengono registrate sul diario clinico. Perché questo non avviene per le loro abitudini alimentari?”*

(Lennard-Jones, 1999)