

Supporto Nutrizionale nel paziente con ulcere da pressione

Cosetta Mulas

Servizio di Dietologia Clinica

Ospedale S.Spirito

ASL/AL Casale Monferrato

DALLA PRESTAZIONE ALLA PERFORMANCE

74° Congresso Nazionale

2-7 ottobre 2017

CAUSE

Lo stato nutrizionale di un paziente incide sul suo rischio di comparsa di piaghe.

Il 70% dei pazienti con piaghe e il 55% dei soggetti a rischio presentano una condizione di malnutrizione.



MALNUTRIZIONE

DEFINIZIONE

Stato di alterazione funzionale, strutturale e di sviluppo dell'organismo conseguente allo squilibrio tra fabbisogni, introiti ed utilizzazione dei nutrienti.



MALNUTRIZIONE

È una condizione che compromette la guarigione
delle ulcere cutanee



Perdita di proteine dalla lesione

Ipoalbuminemia

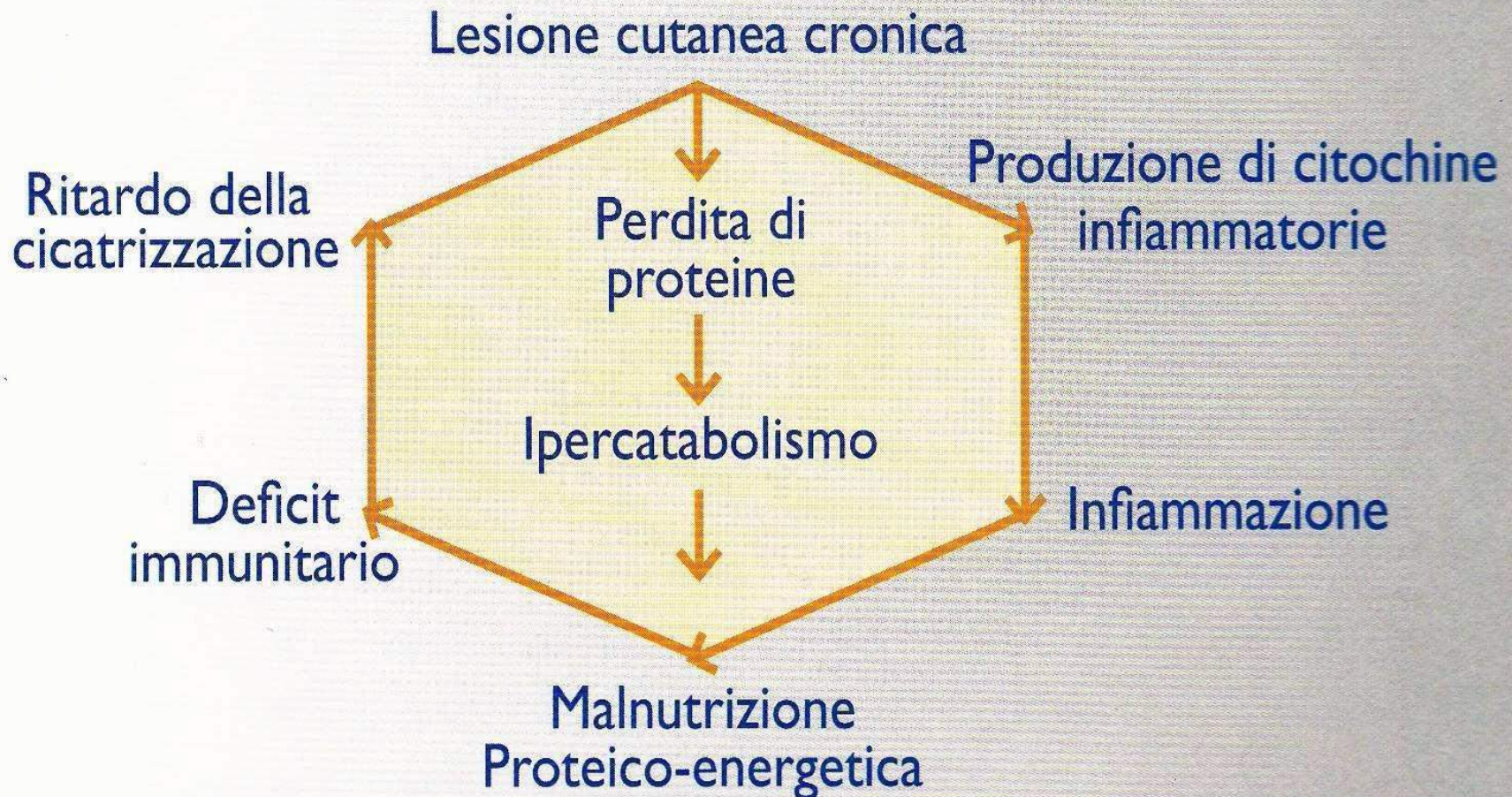
Deficit immunitario

Aumento del rischio di infezioni



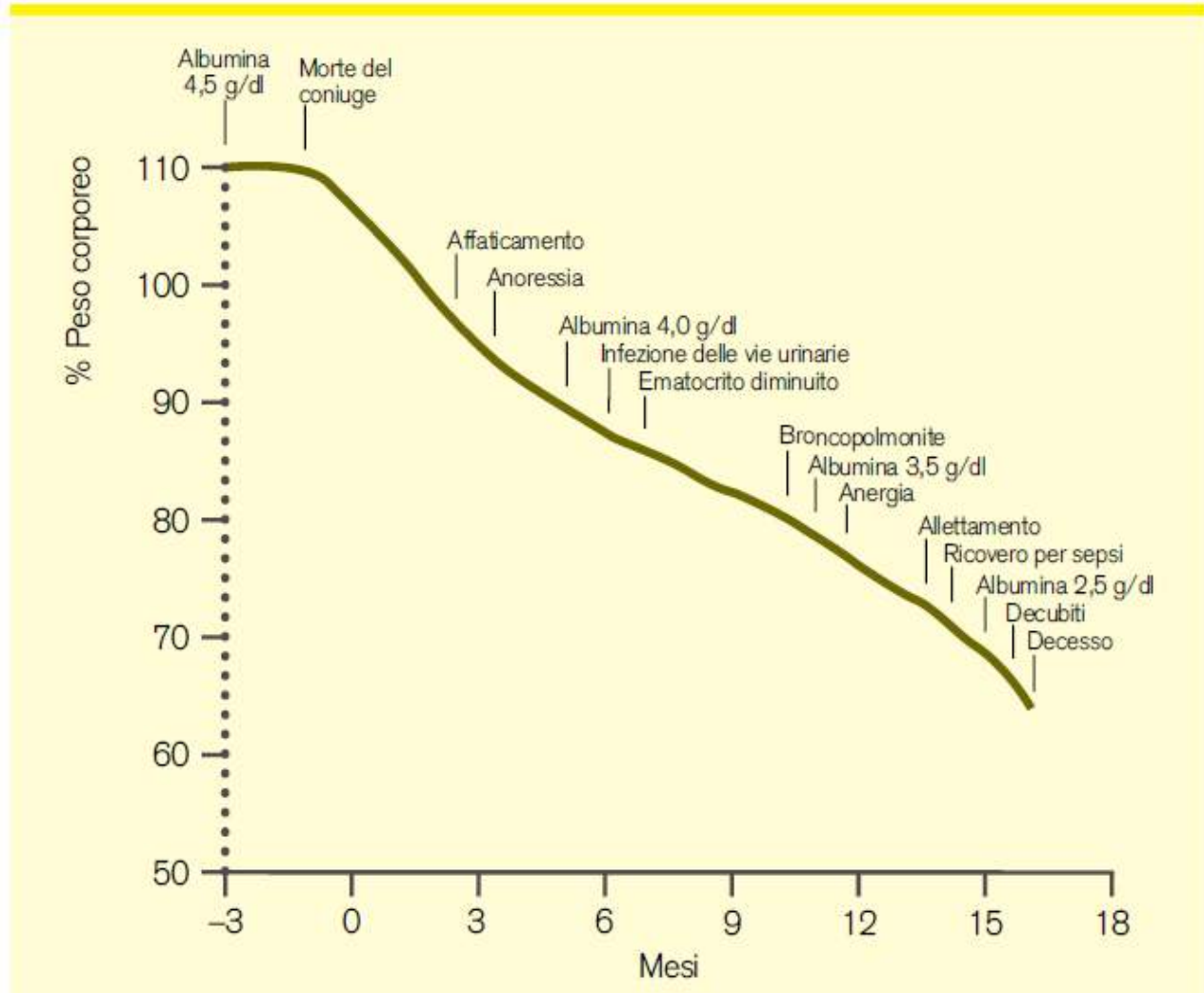
È una causa di cronicizzazione delle ulcere cutanee⁸

Un circolo vizioso



La malnutrizione proteico – calorica correla con :

Andamento delle manifestazioni cliniche e dei parametri biochimici in un *soggetto anziano con grave malnutrizione* (instauratasi a seguito della morte del coniuge).



Morley JE Nutrition and aging. In: Principles of geriatric medicine and gerontology, Hazzard WR, Andres R, Bierman EL, Blass JP. Second edition. McGraw Hill, 48-60, 1990.



MALNUTRIZIONE: RICONOSCERLA

Entro 48 ore dal ricovero o alla presa in carico, ogni paziente dovrebbe essere sottoposto ad uno screening dello stato nutrizionale, eseguito da personale addestrato, impiegando metodo valido:

- PARAMETRI ANTROPOMETRICI**
- PARAMETRI ANAMNESTICI**
- PARAMETRI CLINICI**
- PARAMETRI EMATICI**



SCREENING NUTRIZIONALE



Identificare la persona malnutrita

Malnutrition Universal Screening (MUST)

Nutritional Risk Screening (NRS 2002)

Mini Nutritional Assessment (MNA)



Cognome:		Nome:			
Sesso:	Età:	Peso, kg:	Altezza, cm:	Data:	

Risponda alla prima parte del questionario indicando, per ogni domanda, il punteggio appropriato. Sommi il punteggio della valutazione di screening e, se il risultato è uguale o inferiore a 11, completi il questionario per ottenere una valutazione dello stato nutrizionale.

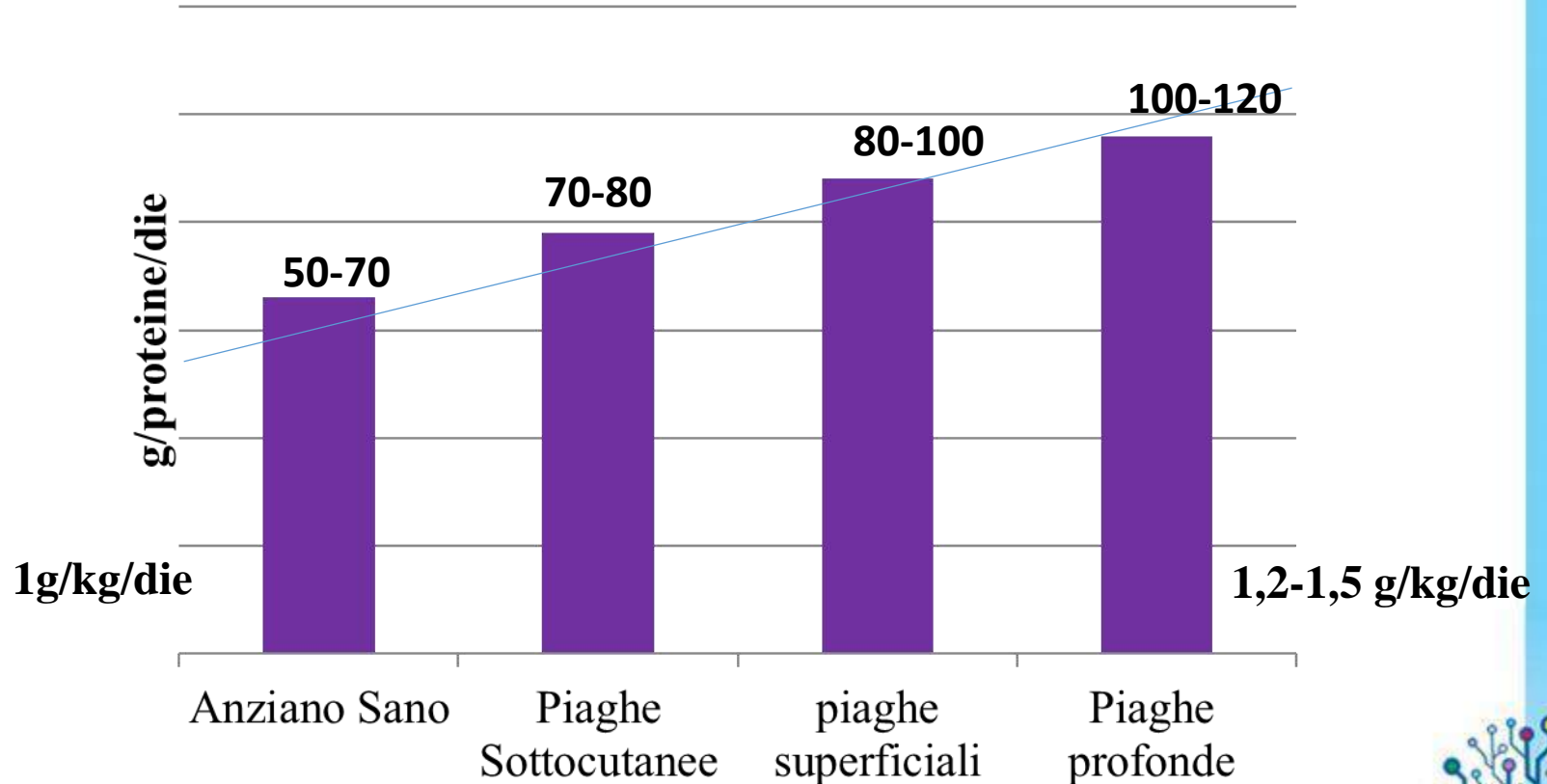
Screening	
A Presenta una perdita dell'appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione) 0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo 1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo 2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo	<input type="checkbox"/>
B Perdita di peso recente (<3 mesi) 0 = perdita di peso > 3 kg 1 = non sa 2 = perdita di peso tra 1 e 3 kg 3 = nessuna perdita di peso	<input type="checkbox"/>
C Motricità 0 = dal letto alla poltrona 1 = autonomo a domicilio 2 = esce di casa	<input type="checkbox"/>
D Nell'arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute o stress psicologici? 0 = sì 2 = no	<input type="checkbox"/>
E Problemi neuropsicologici 0 = demenza o depressione grave 1 = demenza moderata 2 = nessun problema psicologico	<input type="checkbox"/>
F Indice di massa corporea (IMC = peso / (altezza) ² in kg/m ²) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Valutazione di screening (totale parziale max. 14 punti)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 punti: stato nutrizionale normale 8-11 punti: a rischio di malnutrizione 0-7 punti: malnutrito	
Per una valutazione più approfondita, continuare con le domande G-R	
Valutazione globale	
G Il paziente vive autonomamente a domicilio? 1 = sì 0 = no	<input type="checkbox"/>
H Prende più di 3 medicinali al giorno? 0 = sì 1 = no	<input type="checkbox"/>
I Presenza di decubiti, ulcere cutanee? 0 = sì 1 = no	<input type="checkbox"/>
J Quanti pasti completi prende al giorno? 0 = 1 pasto 1 = 2 pasti 2 = 3 pasti	<input type="checkbox"/>
K Consuma? • Almeno una volta al giorno dei prodotti lattiero-caseari? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Una o due volte la settimana uova o legumi? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Oni giorno della carne, del pesce o del pollame? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 0.0 = se 0 o 1 sì 0.5 = se 2 sì 1.0 = se 3 sì	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
L Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura? 0 = no 1 = sì	<input type="checkbox"/>
M Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, té, latte...) 0.0 = meno di 3 bicchieri 0.5 = da 3 a 5 bicchieri 1.0 = più di 5 bicchieri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
N Come si nutre? 0 = necessita di assistenza 1 = autonomamente con difficoltà 2 = autonomamente senza difficoltà	<input type="checkbox"/>
O Il paziente si considera ben nutrito? (ha dei problemi nutrizionali) 0 = malnutrizione grave 1 = malnutrizione moderata o non sa 2 = nessun problema nutrizionale	<input type="checkbox"/>
P Il paziente considera il suo stato di salute migliore o peggiore di altre persone della sua età? 0.0 = meno buono 0.5 = non sa 1.0 = uguale 2.0 = migliore	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Q Circonferenza brachiale (CB, cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R Circonferenza del polpaccio (CP in cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Valutazione globale (max. 16 punti)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Screening	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Valutazione totale (max. 30 punti)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Valutazione dello stato nutrizionale	
24-30 da 24 a 30 punti <input type="checkbox"/>	stato nutrizionale normale
17-23.5 da 17 a 23.5 punti <input type="checkbox"/>	rischio di malnutrizione
meno 17 punti <input type="checkbox"/>	cattivo stato nutrizionale

Ref. Vellas B, Villars B, Abellan O, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2005; 10: 455-465.
Rubenstein LZ, Hawker JD, Szalma A, Guljuz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geriatr* 2001; 56A: M366-371.
Guljuz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2005; 10: 466-487.
© Goodie des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2006. #67200 1299 10M
Per maggiori informazioni: www.mna-elderly.com



il **Mna** è specifico per la valutazione dello stato nutrizionale nella popolazione anziana, strumento validato e ampiamente utilizzato con una buona sensibilità (96%) e specificità (98%). Non richiede l'esecuzione di esami di laboratorio e può essere compilato anche dagli infermieri (Leandro-Merhi et al., 2011; Morley, 2011; Vellas et al., 2006; Guigoz, 2006), in quanto utilizza un approccio semplice, poco costoso, non invasivo, anche nei soggetti allettati. È facilmente completabile in 10 o 15 minuti di tempo

Richieste proteiche nel paziente con ulcere da pressione



Fabbisogni proteici aumentano di 20 -60 g/die

Chernoff Chernoff, 1990
Breslow Breslow, 1993



FABBISOGNO PROTEICO

Varia a seconda della **ferita** e della **perdita di proteine**

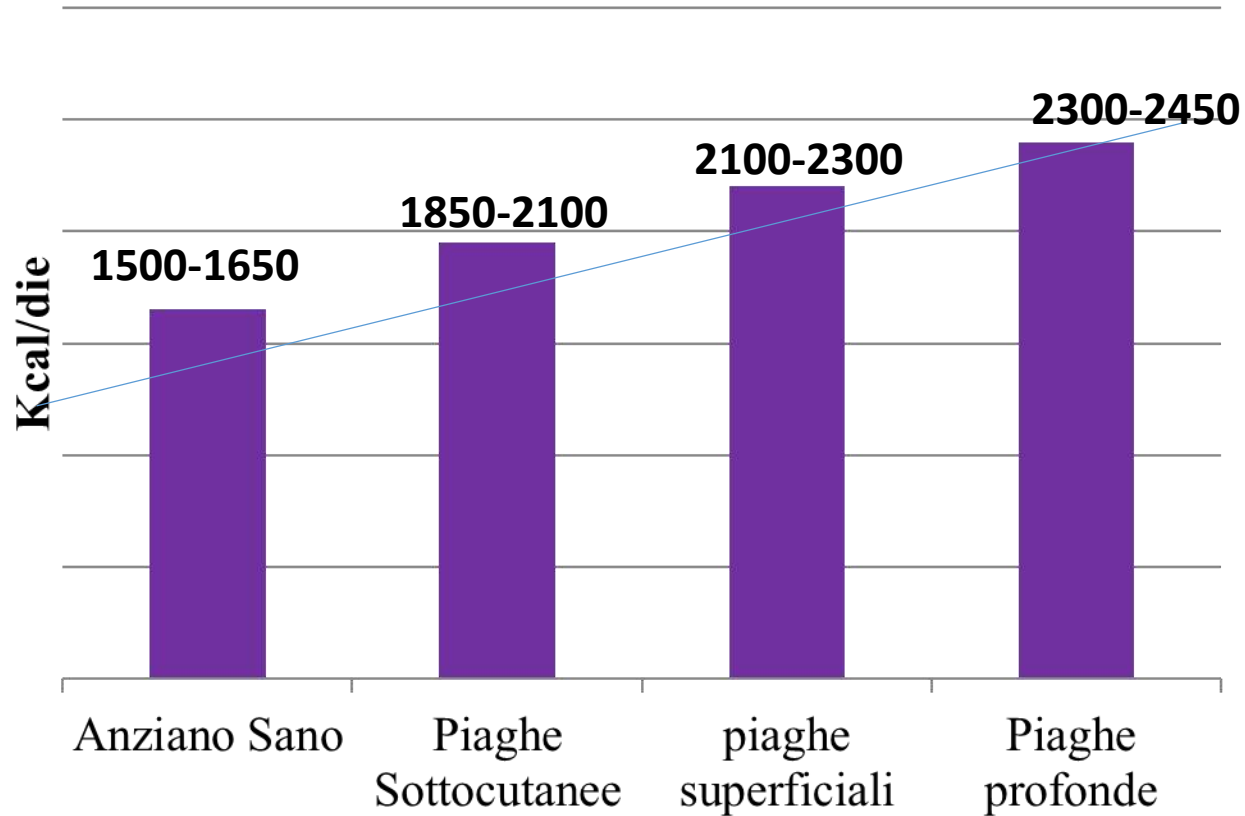
Fabbisogno basato sullo stadio dei decubiti:

- **Stadio I - 1.0 g/kg**
- **Stadio II - 1.0-1.2 g/kg**
- **Stadio III - 1.25-1.5 g/kg**
- **Stadio IV - 1.5-2.0 g/kg**

NB Apporti a 1,5 g/kg vanno limitati in caso di disidratazioni superiori e, specialmente nei pazienti anziani ed in quelli con funzione renale compromessa.



Richieste energetiche nel paziente con ulcere da pressione



Fabbisogni energetici aumentano di 200 -600 Kcal/die

Chernoff Chernoff, 1990
Breslow Breslow, 1993



FABBISOGNO ENERGETICO

- Fabbisogno calorico aumentato per i processi di sintesi cellulare del nuovo tessuto.
 - **Fabbisogno calorico minimo =**
 - **30-40 kcal/kg/die**
- Può essere necessario aumentare l'apporto calorico del 50% o più a seconda della gravità della ferita



FABBISOGNO IDRICO

- La **disidratazione** è un fattore di rischio importante per lo sviluppo delle LDP
 - **apporto minimo 1.5 L/die (o 30 ml/kg di peso corporeo)**
- Un adeguato stato di idratazione svolge un ruolo importante:
 - Regolazione della temperatura corporea
 - Mantenimento del volume ematico
 - Trasporto di sostanze nutritive e di scarto
 - Mantenimento del flusso di sangue e di una buona resistenza
 - della pelle



AD ESEMPIO

Colazione



- Latte intero cc 100



- Frollini gr 30



Pranzo



Riso in bianco gr 60



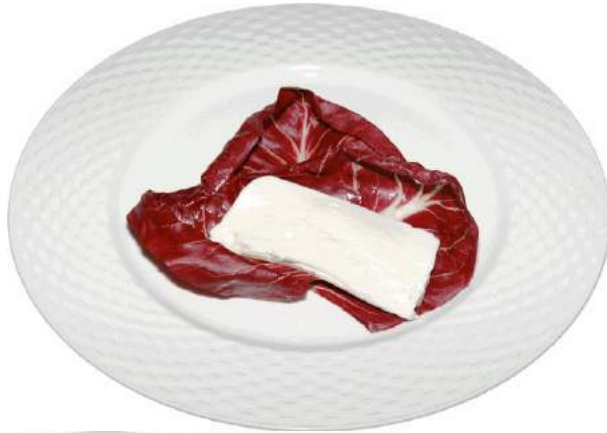
Olio gr 10



Mela gr 100



Cena



Stracchino gr 50



Patate gr 120



Olio gr 10



Apparentemente il pz mangia...

...MA REALMENTE INTRODUCE:

Kcal 877

Protidi gr 21.55



Consigli pratici per aumentare la quota calorico - proteica della dieta

- Assumere pasti di piccolo volume, ma frequentemente (ogni 2-3 ore)
- Preparare i pasti in modo da soddisfare, oltre al palato, anche gli occhi (variando i colori e l'aspetto dei cibi)
- Se non si riesce a mangiare la carne, sostituirla con altri alimenti ricchi in proteine (formaggi, uova, pesce, preparati a base di soia)
- Utilizzare alimenti frullati ad elevato contenuto energetico (succhi di frutta arricchiti con zucchero, panna, latte, latte condensato; passati di verdura arricchiti con condimenti, uova, ecc.);



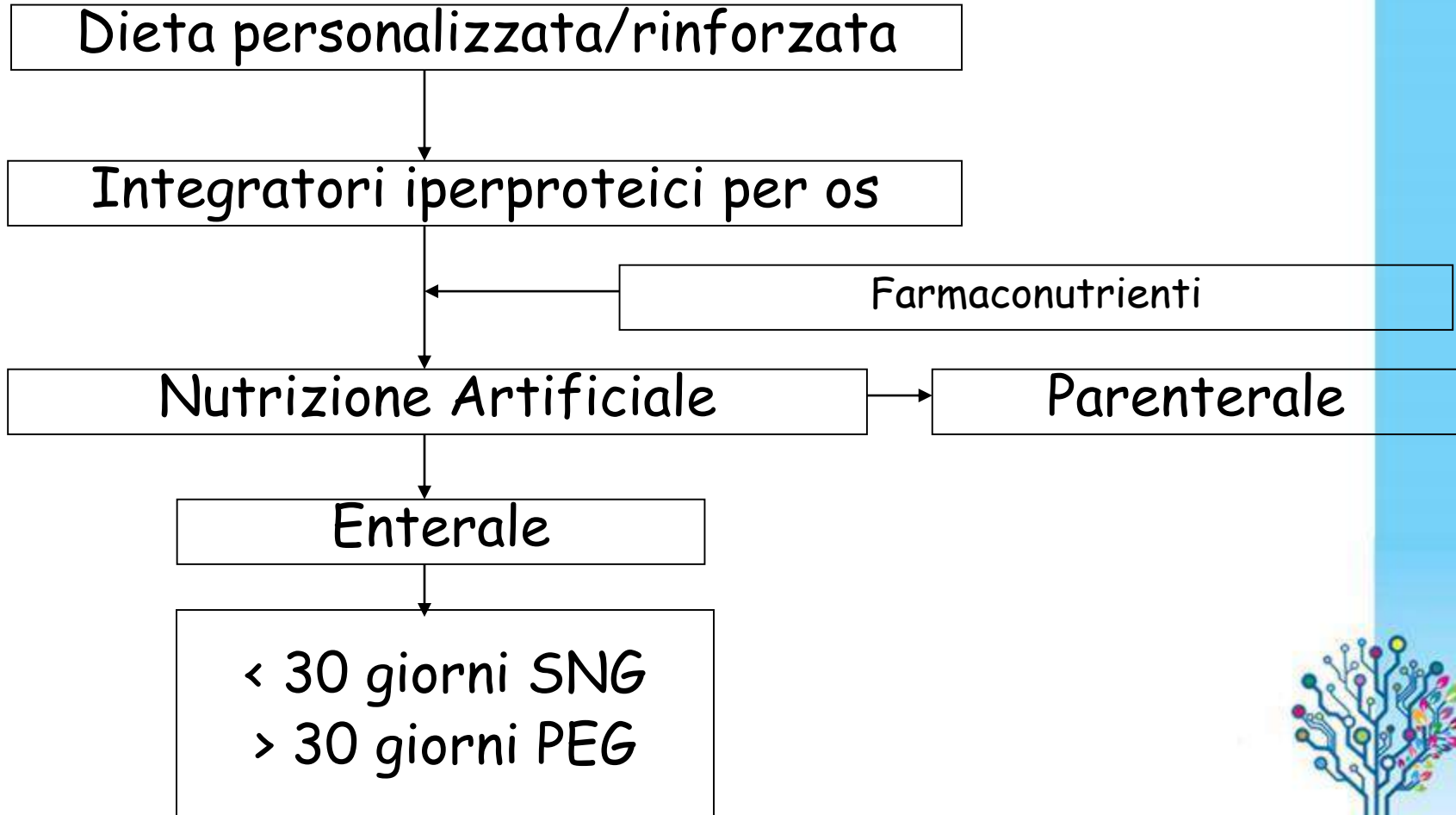
Consigli per aumentare la quota calorica nelle preparazioni alimentari

Aggiungere:

- **Olio, burro, parmigiano** alle minestre, ai passati di verdura, alla purea, alla pasta e al riso
- **Panna** alle salse, ai passati di verdura, al latte, ai frappè
- **Panna montata o latte condensato** ai dessert, all'orzo, ecc
- **Zucchero e miele** alle bevande
- **Latte intero** al posto dell'acqua per cuocere semolini, cereali, minestre in polvere da diluire.



Interventi Nutrizionali

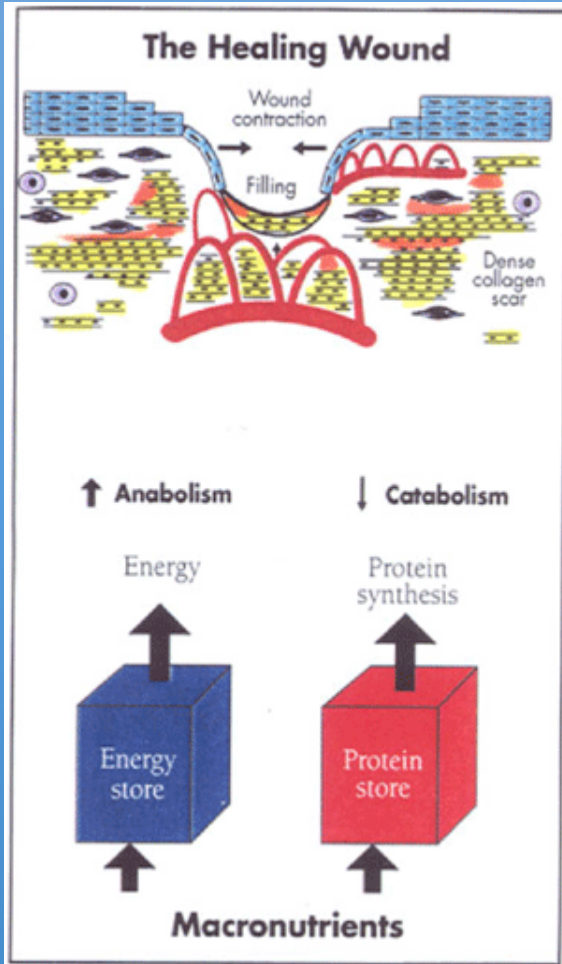


Vitamina C
Vitamina A
Vitamina E
Selenio



Processo di cicatrizzazione

FARMACONUTRIZIONE: nutrienti essenziali e ruoli



ARGININA

**Stimola anabolismo proteico (incretione di GH).
Necessaria per la sintesi di NO** (vasodilatatore, mediatore della risposta immunitaria, neurotrasmettitore, tossico per i batteri)
Azione antiossidante.

ZINCO

Stimola la sintesi proteica (tra cui il collagene)
Stimola il sistema immunitario
Stimola la proliferazione cellulare

VITAMINA C

Nutriente essenziale per la sintesi del collagene
Antiossidante
Favorisce la proliferazione dei fibroblasti,
Favorisce la formazione dei capillari

RAME, SELENIO, MANGANESE

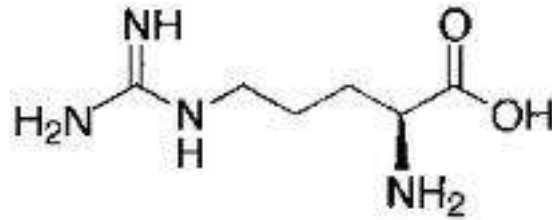
Attività antiossidante (per catalisi enzimatica)

ALTRI AMMINOACIDI E VITAMINE

Metionina, glutammina, cisteina, lisina e prolina
Vitamina E, Vitamina A: **sintesi proteica, attività antiossidante, proliferazione cellulare**

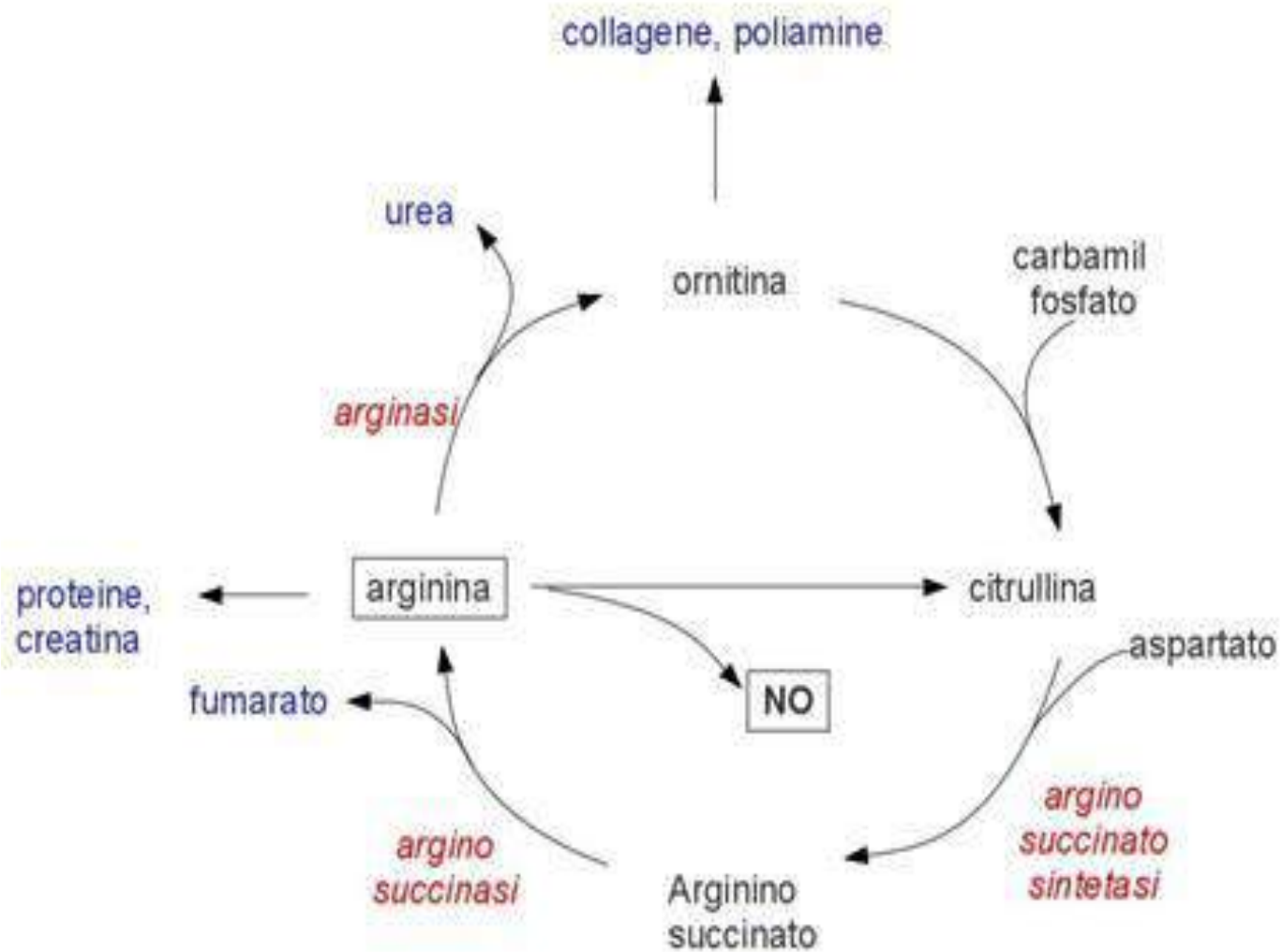


Arginina



Numerosi studi sperimentali sull'animale e alcuni studi clinici sull'uomo sano hanno consentito di dimostrare come questo aminoacido ramificato sia in grado di stimolare la funzione immunitaria (6) e di aumentare la produzione di collagene (probabilmente quale precursore e quindi stimolatore della produzione di prolina e idrossiprolina).





Anemia



Anche gli stati di anemia devono essere corretti, in modo da assicurare il necessario apporto di ossigeno ai tessuti lesionati.

Molti studi clinici poi dimostrano che i portatori di lesioni da decubito traggono beneficio da un'integrazione vitaminica e di oligoelementi (Vitamina C e di Zinco).

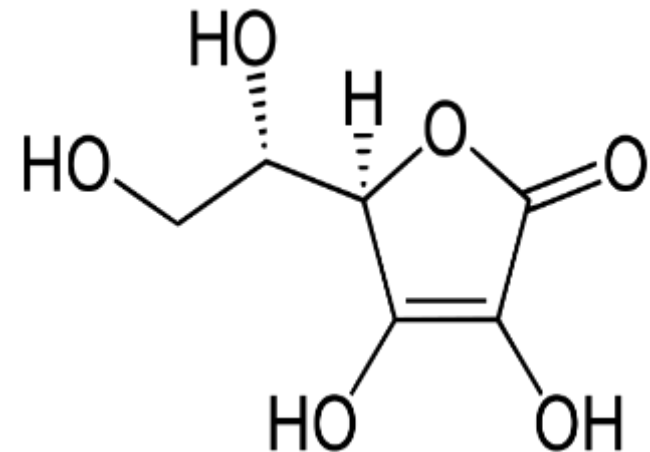




Vit.C

Importante, anche se discusso, e' il ruolo della vitamina C nella cicatrizzazione delle ferite: l'acido ascorbico interviene nella idrossilazione della prolina e della lisina, due aminoacidi essenziali nella formazione del collagene e per la crescita dei fibroblasti;

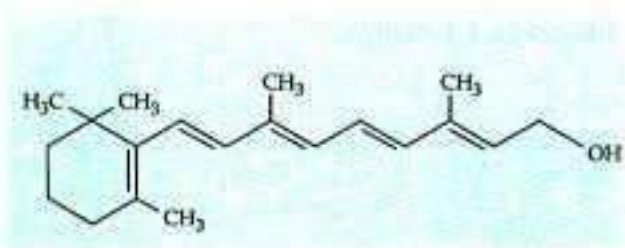
gli effetti della supplementazione della dieta con vitamina C sull'evoluzione delle ferite si manifestano tuttavia solo in condizioni di grave deplezione



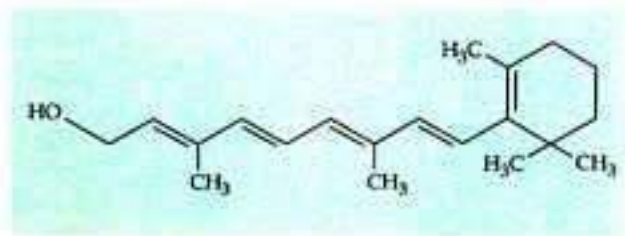
Vit.A

Indagini alimentari accurate hanno dimostrato la frequenza di tali condizioni negli anziani ospedalizzati o istituzionalizzati la cui dieta è spesso carente per la presenza di anoressia e di malattie concomitanti.

Anche il deficit in vitamina A può indurre ritardo nella cicatrizzazione delle ferite e aumentare la suscettibilità alle infezioni



Vitamin A



Zinco

Per quanto riguarda lo zinco, il suo ruolo nella guarigione delle ferite e' conosciuto da circa 50 anni: esso agisce stimolando la mitosi cellulare e la proliferazione dei fibroblasti.

Se e' vero che nessuno studio clinico ha dimostrato un miglioramento nella cicatrizzazione delle ferite grazie alla supplementazione di zinco in pazienti non zinco depleti , e' anche vero che tale condizione non e' rara nella popolazione anziana.



Integratori

L'utilizzazione di integratori nutrizionali a elevato tenore proteico e arricchiti con nutrienti capaci di indurre un miglior processo di cicatrizzazione permette un approccio "interno" alle ulcere da decubito che si affianca ovviamente al trattamento "esterno" in grado di assicurare le circostanze ottimali per la guarigione della lesione.



Caratteristiche

- ❑ Supplemento nutrizionale per pz con **piaghe da decubito**, Completo
- ❑ moderatamente **iper calorico** (1,25 Kcal/ml),
- ❑ **Iperproteico** (30%En),
- ❑ arricchito con nutrienti specifici per la cura delle piaghe:
 - Zinco**
 - Arginina**
 - Antiossidanti** (vit A, C, E)
- ❑ fornisce i substrati essenziali per la rigenerazione tissutale



INFORMAZIONI NUTRIZIONALI* (ANALISI MEDIA)

		100 ml	200 ml (bottiglia)
Valore energetico	kcal (kJ)	125 (527)	250 (1054)
Proteine (30% kcal) di cui:	g	9,3	18,6
Prolina	g	1,2	2,4
Arginina	g	0,5	1,0
Carboidrati (50% kcal) di cui:	g	15,6	31,2
Zuccheri	g	7,6	15,2
Lattosio	g	<0,5	<1,0
Grassi (20% kcal) di cui:	g	2,8	5,6
Saturi	g	0,5	1,0
Monoinsaturi	g	1,0	2,0
Polinsaturi	g	1,2	2,4
Acido linoleico	g	1,0	2,0
Acido α-linolenico	g	0,15	0,3

VITAMINE

		100 ml	200 ml (bottiglia)
A	µg RE	105	210
β-carotene	µg RE	91,8	183,6
D	µg	1,13	2,26
K	µg	8	16
C	mg	125	250
B1	mg	0,25	0,5
B2	mg	0,25	0,5
B6	mg	0,29	0,58
Niacina	mg NE	2,8	5,6
Acido folico	µg	30	60
B12	µg	0,5	1
Acido pantoteico	mg	0,85	1,7
Biotina	µg	4,5	9
E	mg α-TE	6,7	13,4

MINERALI

		100 ml	200 ml (bottiglia)
Sodio	mg	120	240
Cloruro	mg	95	190
Potassio	mg	170	340
Calcio	mg	110	220
Fosforo	mg	120	240
Magnesio	mg	19	38
Ferro	mg	1,7	3,4
Zinco	mg	3,9	7,8
Rame	µg	300	600
Iodio	µg	11	22
Selenio	µg	13	26
Manganese	mg	0,3	0,6
Cromo	µg	6	12
Molibdeno	µg	10	20
Fluoruro	mg	0,12	0,24
Contenuto d'acqua	g	80,3	160,6
Osmolarità	mOsm/l		466

RE= Retinolo Equivalente
 NE= Niacina Equivalente
 α-TE= α-Tocoferolo Equivalente

* I dati si riferiscono al gusto vaniglia



DOSAGGIO CONSIGLIATO:

Piaghe I stadio: 1 bottiglietta/die

Piaghe II stadio: 2 bottigliette/die

Piaghe III e IV stadio: 3 bottigliette/die



CHE DURATA DEVE AVERE IL SUPPORTO NUTRIZIONALE ?

1 – 12 settimane (Cereda 2009)

Durata minima circa 4 – 8 settimane

Una riduzione del 20/40% dell'area di una lesione cronica durante le prime 2/4 settimane è un indicatore affidabile predittivo di guarigione



Nutrizione Artificiale

- ❑ L'obiettivo di una dieta adeguata, si può raggiungere anche con l'alimentazione enterale e Parenterale
- ❑ Non dimenticare di fornire pazienti informazioni adeguate in merito all'utilizzo del SNG, della PEG, delle pompe ad infusione.
- ❑ Importante per il monitoraggio degli interventi è la rilevazione del peso corporeo al momento del ricovero o alla "presa in carico" domiciliare e almeno settimanalmente.
- ❑ Incoraggiare comunque l'utente ad aumentare l'apporto calorico per os tenendo conto delle sue preferenze alimentari e se necessario somministrare integratori



Conclusioni

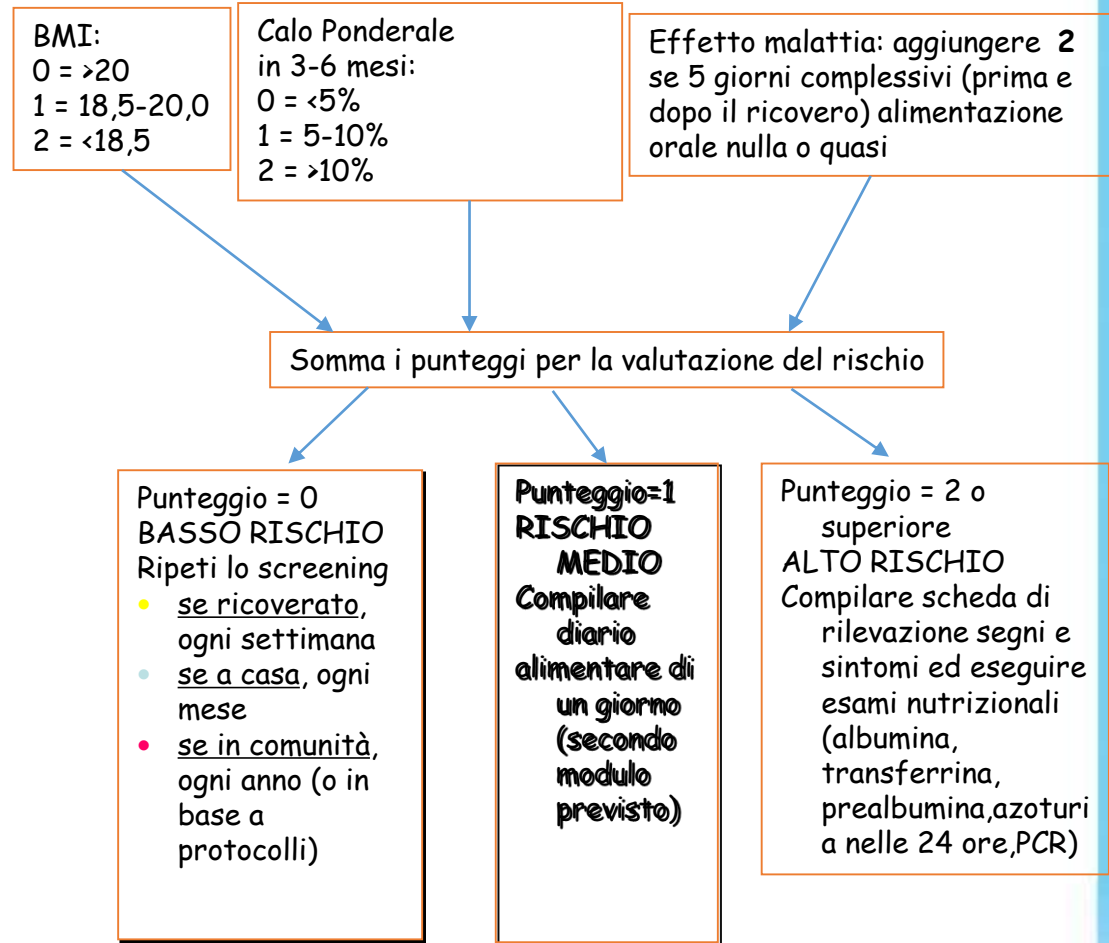
Lo stato **nutrizionale** rappresenta il piu' importante e potenzialmente reversibile fattore dell'ospite in grado di contribuire alla guarigione delle ferite.

Numerosi studi sottolineano in particolare l'importanza dell'apporto calorico e proteico al fine di stimolare la formazione del tessuto di granulazione e in particolare del collagene.



Conclusioni

la **valutazione dello stato nutrizionale** dovrebbe far parte del programma di routine al ricovero del paziente, durante le visite ambulatoriali, del follow up al fine di riconoscere ed eliminare precocemente uno dei fattori di rischio delle lesioni da pressione e creare le condizioni per la guarigione.



**INVIARE STRUTTURE
DI DIETETICA**



Conclusioni



L'assunzione di specifici integratori iperproteici ipercalorici, arricchito in nutrienti indispensabili a un valido processo cicatriziale, ha permesso di affrontare modernamente e con efficacia il problema nutrizionale nelle piaghe da decubito.



Grazie per l'attenzione

cmulas@aslal.it



SUBJECTIVE GLOBAL ASSESSMENT (SGA)

(Detsky, JPEN 1987)

*Utilizza solo dati
anamnestici e
obiettivi, non
antropometrici e
biochimici*

A. History

1. Weight change
Overall loss in past 6 months: amount = # _____ kg; % loss = # _____
Change in past 2 weeks _____ increase,
_____ no change,
_____ decrease.

2. Dietary intake change (relative to normal)
_____ No change
_____ Change _____ duration = # _____ weeks.
_____ type: _____ suboptimal solid diet, _____ full liquid diet
_____ hypocaloric liquids, _____ starvation.

3. Gastrointestinal symptoms (that persisted for >2 weeks)
_____ none, _____ nausea, _____ vomiting, _____ diarrhea, _____ anorexia.

4. Functional capacity
_____ No dysfunction (eg, full capacity),
_____ Dysfunction _____ duration = # _____ weeks.
_____ type: _____ working suboptimally,
_____ ambulatory,
_____ bedridden.

5. Disease and its relation to nutritional requirements
Primary diagnosis (specify) _____
Metabolic demand (stress): _____ no stress, _____ low stress,
_____ moderate stress, _____ high stress.

B. Physical (for each trait specify: 0 = normal, 1+ = mild, 2+ = moderate, 3+ = severe).
_____ loss of subcutaneous fat (triceps, chest)
_____ muscle wasting (quadriceps, deltoids)
_____ ankle edema
_____ sacral edema
_____ ascites

C. SGA rating (select one):
_____ A = well-nourished
_____ B = moderately (or suspected of being) malnourished
_____ C = severely malnourished

*Valutazione finale
soggettiva*

A: normale stato di nutrizione
B: moderata o sospetta
malnutrizione
C: grave malnutrizione

MALNUTRIZIONE

Parametro	Lieve	Moderata	Grave
Calo ponderale (peso abituale)	5-10%	11-20%	> 20%
Calo ponderale (peso ideale)	10-20%	21-40%	> 40%
BMI	17-18.4	16-16.9	< 16
Indice creatinina/altezza	99-80	79-60	< 60
Albumina (g/dl)	3.5-3.0	2.9-2.5	< 2.5
Transferrina (mg/dl)	200-150	149-100	< 100
Prealbumina (mg/dl)	18-22	10-17	< 10
Retinol-binding protein (mg/dl)	2.9-2.5	2.4-2.1	< 2.1
Linfociti/mm³	1500-1200	1199-800	< 800



		100 ml	200 ml (bottiglia)
Energia	kcal	125	250
	kJ	527	1054
Proteine	g	9,3	18,6
di cui:			
- prolina	g	1,2	2,4
- Arginina	g	0,5	1,0
Lipidi	g	2,8	5,6
di cui:			
- Saturi	g	0,5	1,0
- Monoinsaturi	g	1,0	2,0
- Polinsaturi	g	1,2	2,4
Ac. linoleico	g	1,0	2,0
Ac. linolenico	g	0,15	0,3
Carboidrati	g 1	5,6	31,2
di cui:			
- Zuccheri	g	7,6	15,2
- Lattosio	g	<0,5	<1,0
Sodio	mg	120	240
Cloruro	mg	95	190
Potassio	mg	170	340
Calcio	mg	110	220
Fosforo	mg	120	240
Magnesio	mg	19	38
Ferro	mg	1,7	3,4

		100 ml	200ml (bottiglia)
Zinco	mg	3,9	7,8
Rame	µg	300	600
Iodio	µg	11	22
Selenio	µg	13	26
Manganese	mg	0,3	0,6
Cromo	µg	6	12
Molibdeno	µg	10	20
Fluoruro	mg	0,12	0,24
Acqua	g	80,3	160,6
Vitamina A	µg	105	210
β-carotene	µg	91,8	183,6
Vitamina D	µg	1,13	2,26
Vitamina K	µg	8	16
Vitamina C	mg	125	250
Vitamina B1	mg	0,25	0,5
Vitamina B2	mg	0,25	0,5
Vitamina B6	mg	0,29	0,58
Niacina	mg	2,8	5,6
Ac. folico	µg	30	60
Vitamina B12	µg	0,5	1
Ac. Pantoten.	Mg	0,85	1,7
Biotina	µg	4,5	9
Vitamina E	mg	6,7	13,4
Osmolarità	mOsm/l	466	



“Prevenzione e trattamento delle lesioni da pressione: dove siamo e dove vogliamo andare”



Al centro NON la lesione ma il paziente nel suo complesso, sia che si trovi sul territorio, sia in ospedale!



Glutamina

Facilita la guarigione delle ferite stimolando la sintesi di collagene
Sostiene la sintesi proteica in condizioni di stress

Arginina

Stimola:

- la produzione di collagene
- il deposito di collagene nell'area della ferita
- migliora la circolazione sanguigna da e verso la parte malata

HMB (β -idrossi- β -metilbutirrato)

Supporta la sintesi proteica
Riduce il catabolismo muscolare

HMB+Arginina+Glutamina

- Preservano le proteine corporee
- Supportano al sintesi di collagene
- Sono substrato delle cellule immunitarie, possono migliorare le difese dell'organismo per prevenire o contrastare le infezioni dannose per la guarigione delle ferite



Strumenti da utilizzare per la valutazione del rischio

- Scala di Braden: è consigliabile la somministrazione una volta la settimana.

La scala tiene conto dei fattori di rischio:

- Percezione sensoriale
 - Umidità
 - Attività motoria
 - Nutrizione
 - Frizione
 - Scivolamento
- Un punteggio complessivo uguale o inferiore a 16 deve essere considerato a rischio. Nei soggetti a rischio è opportuno individuare il principale fattore causale per intervenire in maniera mirata.



Scheda di Braden

Allegato 9 Scheda di Braden

Indicatori	1	2	3	4	Punteggio rilevazione		
					1°	2°	3°
Percezione sensoriale: capacità di rispondere in maniera consapevole ai disturbi connessi all'aumento di pressione	Completamente limitata: assenza di risposta agli stimoli dolorosi dovuta alla riduzione dello stato di coscienza o a sedazione (non geme, non si contrae o afferra) OPPURE limitata capacità di avvertire gli stimoli dolorosi su gran parte della superficie corporea	Molto limitata: risponde solamente agli stimoli dolorosi. Non è in grado di comunicare il suo disagio se non gemendo e agitandosi OPPURE ha un danno sensoriale che limita la capacità di percepire il dolore e il disagio sul 50% della superficie corporea	Leggermente limitata: risponde ai comandi verbali ma non riesce a comunicare sempre il suo disagio o necessità di essere ruotato OPPURE ha qualche limitazione sensoriale che limita la capacità di percepire il dolore o il disagio in una o due estremità	Nessuna limitazione: risponde ai comandi verbali. Non ha deficit sensoriali che limitano la capacità di percepire e riferire il dolore o il disagio			
Macerazione: grado di esposizione della cute alla macerazione	Costantemente umida: la cute è sempre umida per sudorazione, urine, ecc. L'umidità è riscontrata ogni volta che il soggetto viene mosso o ruotato	Molto umida: la cute è spesso ma non sempre umida. Il pannolone o la biancheria vengono cambiati almeno una volta per turno	Occasionalmente umida: la cute è occasionalmente umida; è richiesto un cambio della biancheria circa una volta al giorno	Raramente umida: la cute è normalmente asciutta; la biancheria viene cambiata secondo gli intervalli abituali in uso			
Attività: grado dell'attività fisica	Allettato: confinato a letto	In poltrona: capacità di camminare molto limitata o assente. Non riesce a spostare il suo peso e/o deve essere assistito in poltrona o in carrozzella	Cammina occasionalmente nella giornata, per distanze molto brevi, con o senza aiuto. Per la maggior parte sta a letto o in poltrona	Cammina di frequente: cammina al di fuori della sua stanza almeno due volte al giorno e nella stanza almeno ogni due ore durante le ore diurne			
Mobilità: capacità di variare e controllare la posizione corporea	Completamente immobile: non riesce a produrre neppure piccoli movimenti del corpo e delle estremità senza assistenza	Molto limitata: riesce occasionalmente a fare piccoli movimenti corporei o delle estremità ma non riesce a realizzare frequenti e significativi movimenti in modo indipendente	Parzialmente limitata: cambia frequentemente la posizione con minimi spostamenti del corpo	Limitazioni assenti: si sposta frequentemente e senza assistenza			
Nutrizione:	Molto povera: non mangia mai un pasto completo, raramente mangia più di 1/3 di qualsiasi cibo offerto, due o meno porzioni di proteine al giorno; assume pochi liquidi e nessun integratore OPPURE è a digiuno o sostenuto solamente con fleboclisi o a dieta esclusivamente liquida per più di 5 gg	Probabilmente inadeguata: raramente mangia un pasto completo, generalmente mangia la metà dei cibi offerti. Le proteine assunte includono 3 porzioni di carne o latticini al dì, occasionalmente integratori alimentari OPPURE riceve una quantità scarsa rispetto a quanto previsto come dieta liquida entrale (SNG o PEG)	Adeguata: mangia più della metà dei pasti, 4 o più porzioni di proteine al giorno. Assume normalmente integratori OPPURE si alimenta artificialmente (SNG/PEG) assumendo il quantitativo nutrizionale necessario	Eccellente: mangia la maggior parte del cibo, non rifiuta mai un pasto. Talvolta mangia tra i pasti. Non ha necessità di integratori.			
Frizione e scivolamento:	Problema: richiede da moderata a completa assistenza nel movimento. Scivola spesso nel letto e nella poltrona richiedendo riposizionamenti con assistenza. Sono presenti spasticità, contratture, agitazione, che causano costante attrito contro il piano del letto e della poltrona	Problema potenziale: si muove poco e necessita di una minima assistenza. Durante lo spostamento, la cute fa attrito con le lenzuola o con il piano della poltrona, occasionalmente può slittare	Senza problemi apparenti: si sposta nel letto e sulla sedia in modo autonomo e ha sufficiente forza muscolare per sollevarsi completamente				
PUNTEGGIO TOTALE							
DATA RILEVAZIONE							
FIRMA OPERATORE							

Legenda: Rischio basso > 18. Rischio medio da 18 a 15. Rischio alto da 14 a 10. Rischio altissimo < a 10



Scheda di Braden - Nutrizione

Ind.	1	2	3	4
N U T R I Z I O N E	<p>Molto povera: non mangia mai un pasto completo, raramente mangia più di 1/3 di qualsiasi cibo offerto, due o meno porzioni di proteine al giorno; assume pochi liquidi e nessun integratore</p> <p>OPPURE è a digiuno o sostenuto solamente con fleboclisi o a dieta esclusivamente liquida per più di 5 gg</p>	<p>Probabilmente inadeguata: raramente mangia un pasto completo, generalmente mangia la metà dei cibi offerti. Le proteine assunte includono 3 porzioni di carne o latticini al dì, occasionalmente integratori alimentari</p> <p>OPPURE riceve una quantità scarsa rispetto a quanto previsto come dieta liquida enterale (SNG o PEG)</p>	<p>Adeguata: mangia più della metà dei pasti , 4 o più porzioni di proteine al giorno. Assume normalmente integratori</p> <p>OPPURE si alimenta artificialmente (SNG/PEG) assumendo il quantitativo nutrizionale necessario</p>	<p>Eccellente: mangia la maggior parte del cibo, non rifiuta mai un pasto. Talvolta mangia tra i pasti. Non ha necessità di integratori.</p>





