

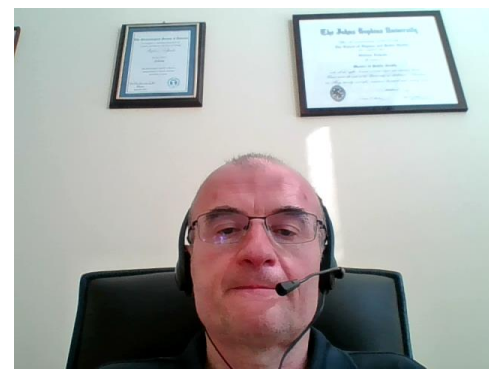
La Malnutrizione nel paziente anziano (parte seconda)

Stefano Volpato
2019-2020



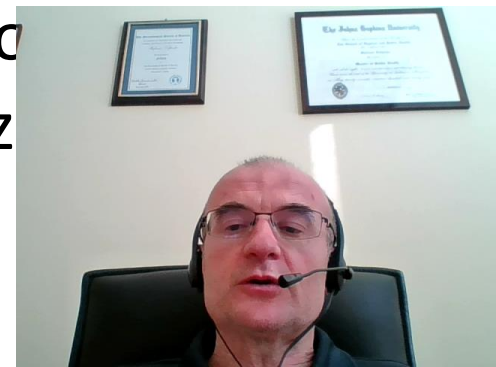
**Università
degli Studi
di Ferrara**

**Dipartimento
di Scienze Mediche**



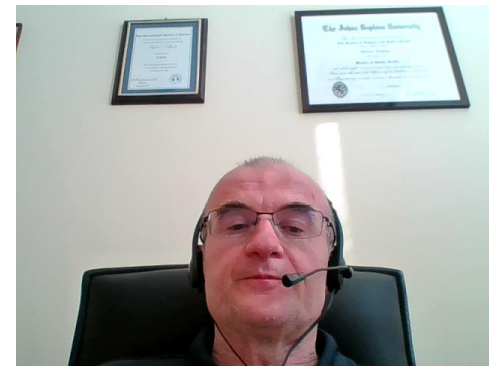
Obiettivi Formativi

- Conoscere la definizione di malnutrizione
- Conoscerne l'importanza epidemiologica e clinica
- Conoscere il ruolo delle modificazioni fisiopatologiche del sistema gastroenterico
- Conoscere e saper rilevare i fattori di rischio
- Saper effettuare una valutazione dello stato nutrizionale
- Saper impostare un trattamento dietetico con malnutrizione o a rischio di malnutrizione



Fattori di rischio di malnutrizione nell'anziano

1. Invecchiamento
2. Malattie
3. Fattori neuropsichiatrici
4. Fattori sociali
5. Effetti collaterali dei farmaci



2. MALATTIA → → PROBLEMA NUTRIZIONALE		
Ustioni, s. nefrosica, etilismo, neoplasie	Deficit di proteine	
Emorragie acute e croniche, gastrectomia	Deficit di ferro	
Insuff. renale cronica, deficit esposizione solare	Deficit vitamina D	
Etilismo, epatopatie croniche, neoplasie	Deficit di folati	
Etilismo, gastrite atrofica, gastrectomia	Deficit di vit. B12	
Terapia diuretica, diarrea, vomito	Ipopotassiemia	
Febbre, scompenso cardiaco, etilismo	Deficit di v	
Etilismo, diuretici, nefropatie	Defici di ma	



Fattori di rischio di malnutrizione nell'anziano

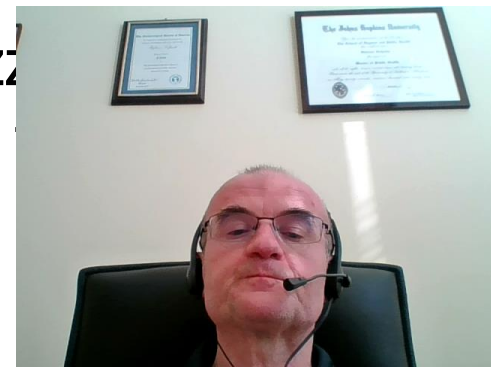
3) Fattori neuropsichiatrici:

- ✓ **lutto e depressione** perdita dell'appetito (nei criteri per dgn di depressione: anoressia, calo di peso).
- ✓ **demenza** può associarsi ad una riduzione della assunzione di cibo e/o a un dimagrimento

4) Fattori sociali:

- ✓ **solitudine,**
- ✓ **povertà**
- ✓ **Disabilità:** possono favorire la comparsa di malnutrizione.

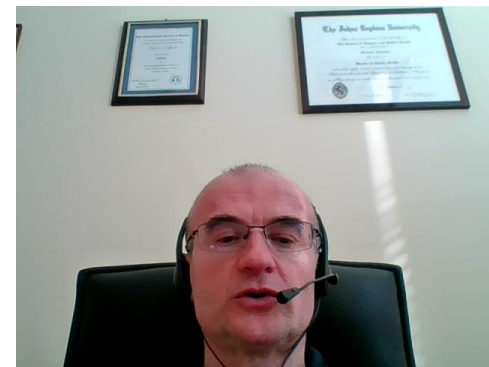
Va inoltre ricordato che gli anziani istituzionalizzati sono spesso nutriti con cibi scarsamente palatabili e



Fattori di rischio di malnutrizione nell'anziano

5) Effetti collaterali di farmaci.

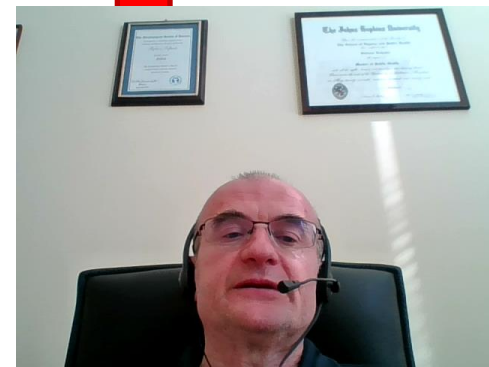
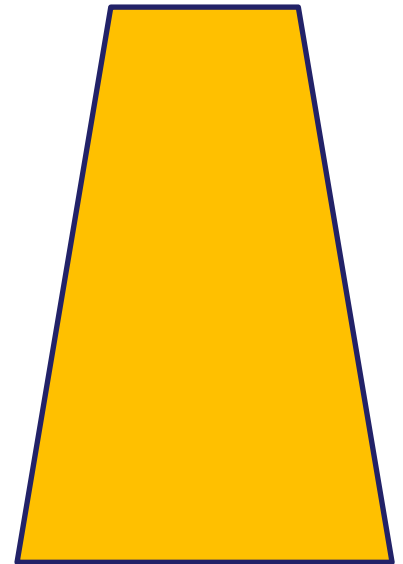
Deve essere considerato il fatto che molti farmaci possono causare come effetto collaterale ***nausea e dispepsia*** (es. digitale, teofillina) e possono di conseguenza influenzare in modo negativo la nutrizione.



Cause di Malnutrizione

Aumentate perdite:

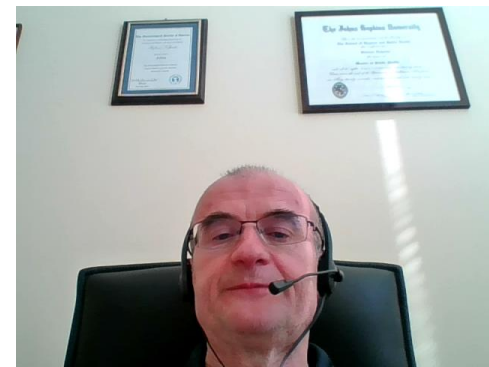
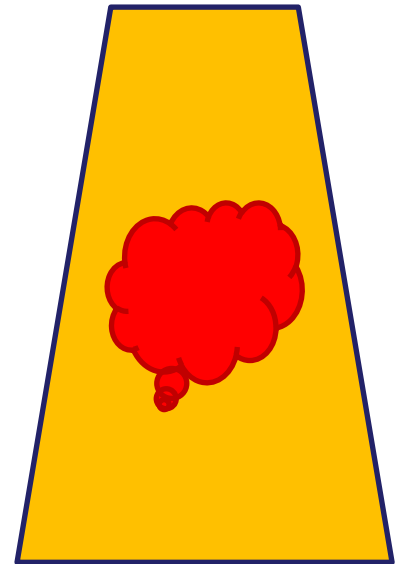
- ✓ Vomito, diarrea
- ✓ Malassorbimento
- ✓ Fistole
- ✓ Lesioni da pressione
- ✓ Drenaggi



Cause di Malnutrizione

Alterato metabolismo:

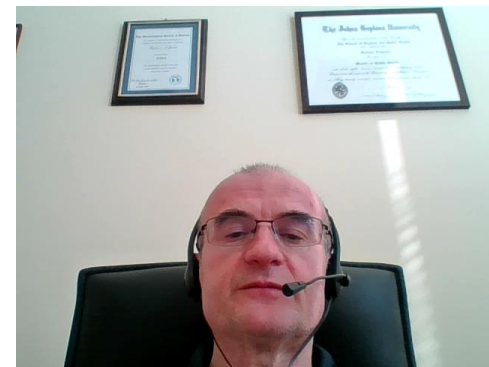
- ✓ Farmaci (interazioni)
- ✓ Diabete
- ✓ Uremia
- ✓ Ipertiroidismo



Cause di Malnutrizione

Aumentato fabbisogno:

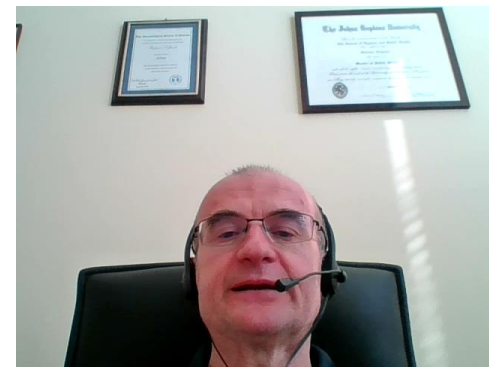
- ✓ Traumi
- ✓ Ustioni
- ✓ Interventi chirurgici
- ✓ Febbre, infezioni
- ✓ Polipatologia
- ✓ Tumori
- ✓ Lesioni da pressione

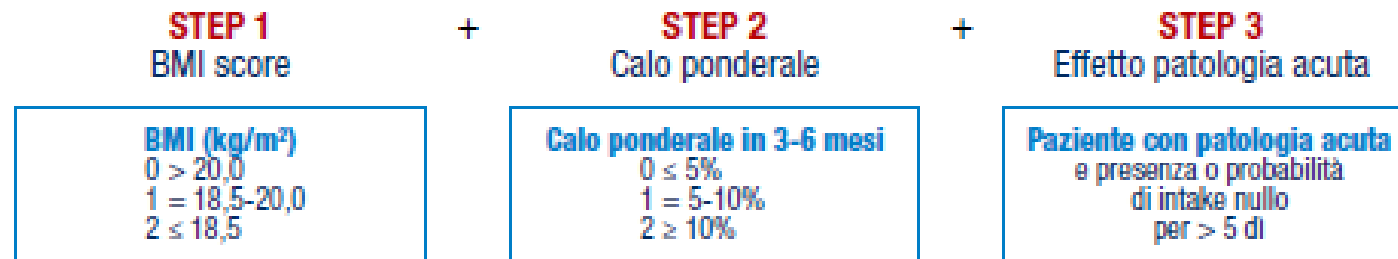


Valutazione dello stato nutrizionale

1) Identificazione dei fattori di rischio

2) Anamnesi: deve essere posta la massima attenzione alla perdita di peso corporeo: infatti un ***calo ponderale superiore a 2-3 kg/ mese*** è indicativo di un bilancio calorico negativo. Va ricercata inoltre la presenza di eventuale anoressia.





STEP 4
Rischio globale di malnutrizione

STEP 5

0
Basso rischio

Cure cliniche di routine

- Ripetizione dello screening:
 - in ospedale: settimanalmente
 - nelle cliniche: mensilmente
 - in comunità: annualmente per gruppi speciali (> 75 anni)

1
Rischio Medio
Monitoraggio

- Intake nutrizionale per 3 di se il paziente è in ospedale o in clinica
- Se è migliorato o con adeguato intake: osservazione
- Se non è migliorato: intervento secondo le linee guida locali
- Ripetizione dello screening:
 - in ospedale: settimanalmente
 - in case di cura: mensilmente
 - in comunità: ogni 2-3 mesi

≥ 2
Rischio elevato
Trattamento*

- Fare riferimento al dietista, al team nutrizionale o implementare le linee guida locali
- Migliorare e incrementare l'intake nutrizionale
- Monitorare e rivedere il piano di cura:
 - in ospedale: settimanalmente
 - nelle case di cura: mensilmente
 - nelle comunità: ogni 2-3 mesi

* La procedura va seguita fino a che il paziente non ottenga un beneficio.

Figura 2

Malnutrition Universal Screening Tool (MUST).



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.

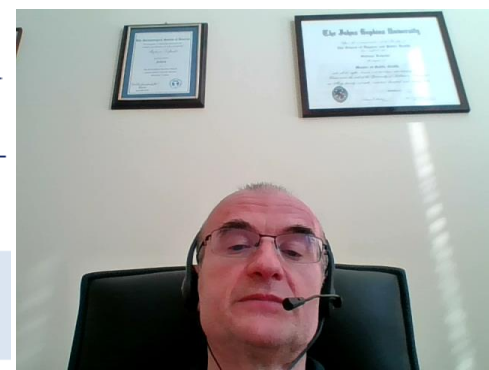
Screening	
A Presenta una perdita dell'appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione) 0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo 1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo 2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo	☐
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	☐
C Motricità 0 = dal letto alla poltrona 1 = autonomo a domicilio 2 = esce di casa	☐
D Nell'arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute stress psicologici? 0 = sì 2 = no	☐
E Problemi neuropsicologici 0 = demenza o depressione grave 1 = demenza moderata 2 = nessun problema psicologico	☐
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	☐
Valutazione di screening (totale parziale max. 14 punti)	
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	☐
H Prende più di 3 medicinali al giorno? 0 = sì 1 = no	☐
I Presenza di decubiti, ulcere cutanee? 0 = sì 1 = no	☐

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA[®] - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein L.Z., Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M396-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA[®]) Review of the Literature - What does it tell us? J Nut Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
Per maggiori informazioni: www.mna-slides.com

J Quanti pasti completi prende al giorno? 0 = 1 pasto 1 = 2 pasti 2 = 3 pasti	☐
K Consuma? • Almeno una volta al giorno dei prodotti lattiero-caseari? sì ☐ no ☐ • Una o due volte la settimana uova o legumi? sì ☐ no ☐ • Oni giorno della carne, del pesce o del pollame? sì ☐ no ☐ 0.0 = se 0 o 1 sì 0.5 = se 2 sì 1.0 = se 3 sì	☐ ☐
L Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura? 0 = no 1 = sì	☐
M Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, tè, latte...) 0.0 = meno di 3 bicchieri 0.5 = da 3 a 5 bicchieri 1.0 = più di 5 bicchieri	☐ ☐
N Come si nutre? 0 = necessita di assistenza 1 = autonomamente con difficoltà 2 = autonomamente senza difficoltà	☐
O Il paziente si considera ben nutrito? (ha dei problemi nutrizionali) 0 = malnutrizione grave 1 = malnutrizione moderata o non sa 2 = nessun problema nutrizionale	☐
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	☐ ☐
Q Circonferenza brachiale (CB, cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	☐ ☐
R Circonferenza del polpaccio (CP in cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	☐
Valutazione globale (max. 16 punti)	
Screening	
Valutazione totale (max. 30 punti)	
Valutazione dello stato nutrizionale	

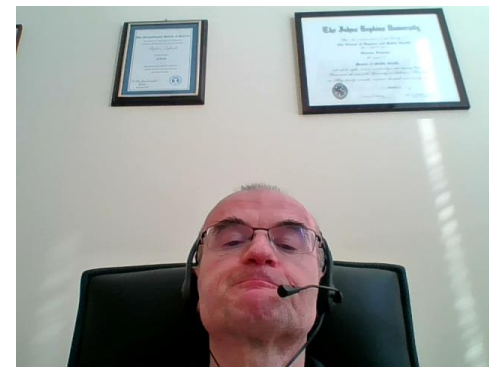
24-30 da 24 a 30 punti	☐	stato nutrizionale normale
17-23,5 da 17 a 23,5 punti	☐	rischio di malnutrizione
meno 17 punti	☐	cattivo stato nutrizionale



Valutazione dello stato nutrizionale

3) Antropometria

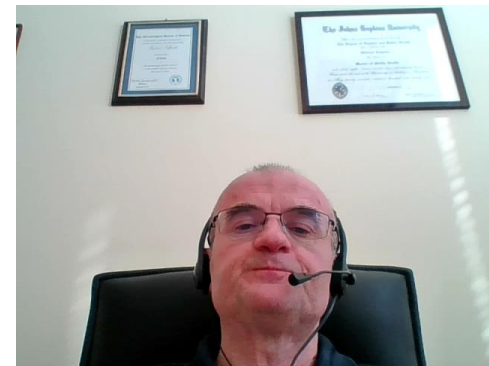
- Peso corporeo: è l'indice più usato. Esso deve essere confrontato con il peso abituale del soggetto e con il peso ideale (tabelle Metropolitan Life Insurance).
- Indice di massa corporea (IMC o BMI):
 - si calcola dividendo il peso (kg) per il quadrato dell'altezza (m^2).
 - Normalmente è compreso tra 19 e 25.
 - Non è un indice molto preciso
- Pliche cutanee
- Circonferenza arti

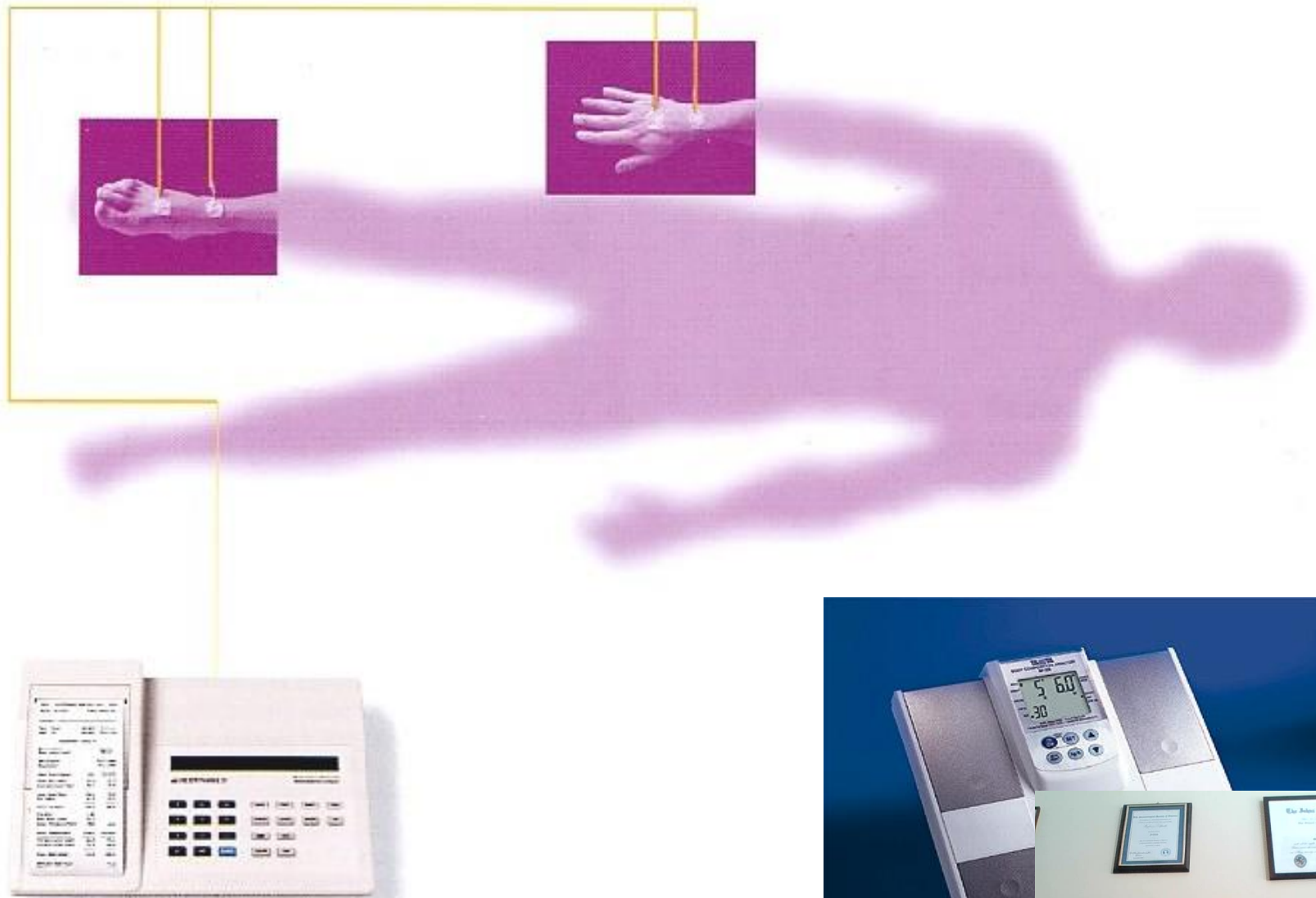


Valutazione dello stato nutrizionale

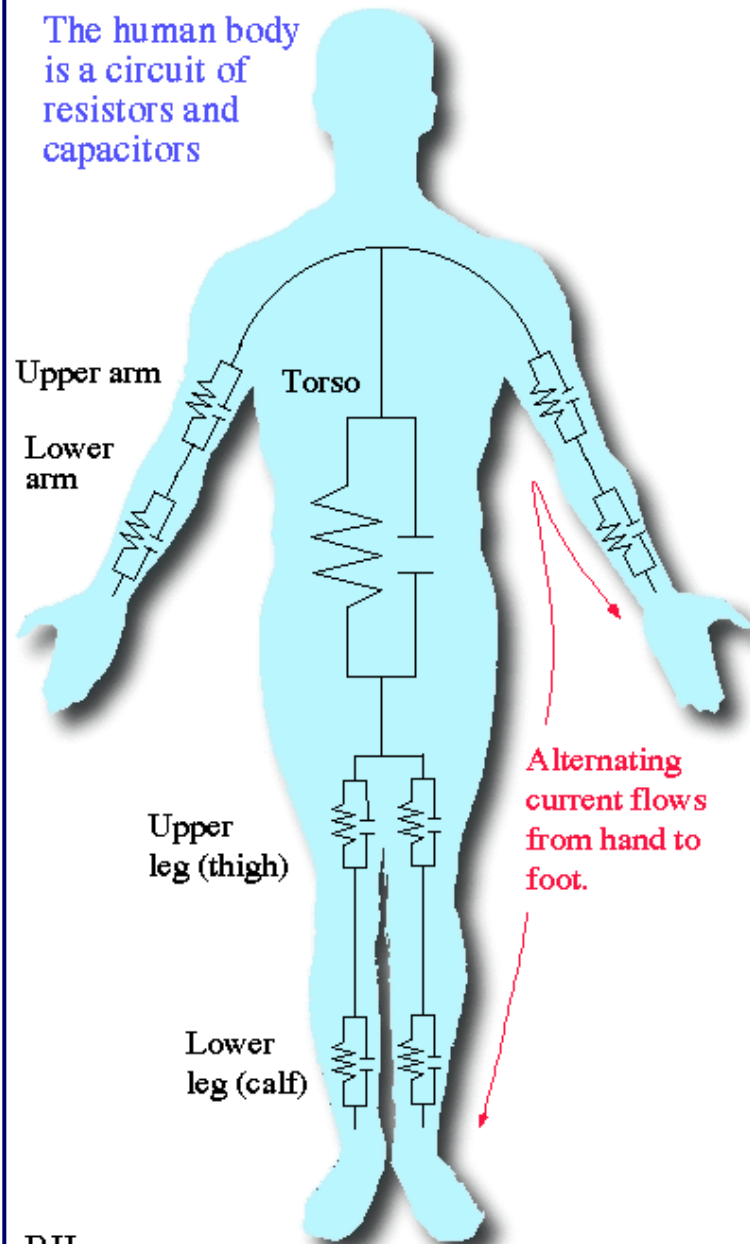
5) Impedenziometria tetrapolare:

- è una tecnica che consente la misurazione della composizione corporea.
- Si basa sul principio che la resistenza offerta dal corpo è proporzionale alla massa magra (**Fat Free Mass - FFM**) ed alla quantità di elettroliti presenti nell'organismo.
- I tessuti magri sono a bassa resistenza mentre il grasso (**Fat Mass-FM**) è un cattivo conduttore.
- Due elettrodi vengono applicati alla mano e al piede Dx, mentre il paziente è supino e a digiuno.
- La composizione corporea viene stimata mediante formule basate sulla misurazione della quantità di acqua corporea.

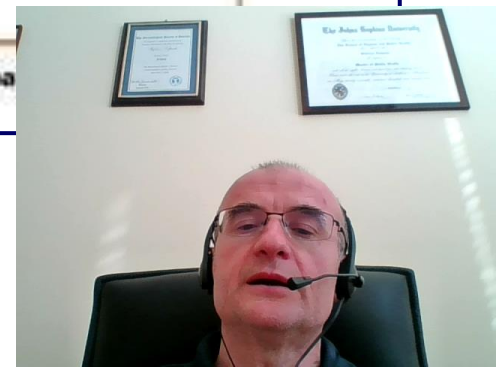
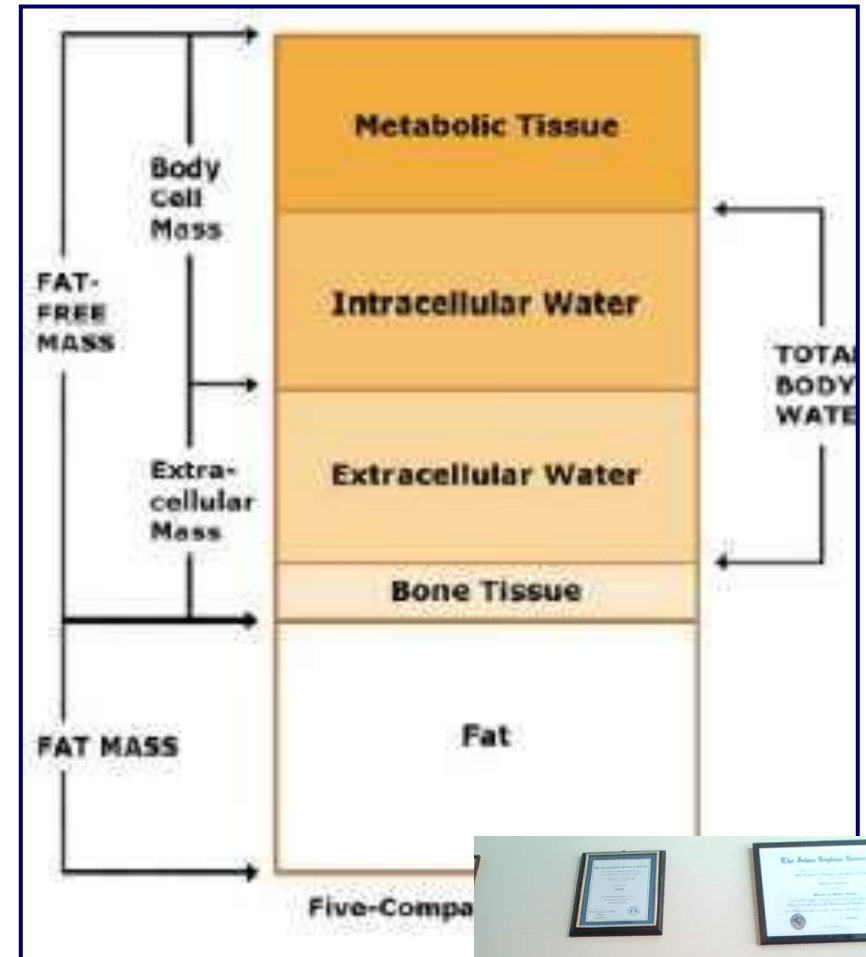




The human body is a circuit of resistors and capacitors

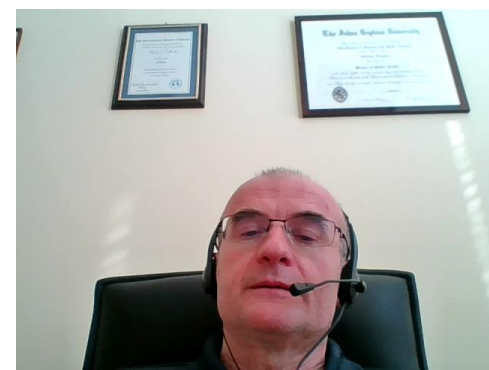


RJL



Principali parametri bio-umorali

Parametro	Emivita	Condizioni associate a modificazioni dei livelli
Albumina	20 giorni	Infiammazione, malattie renali, cirrosi epatica
Prealbumina	2-3 giorni	Cirrosi epatica, insufficienza renale, infiammazione, terapia steroidea, deficit di ferro
Proteina legante il retinolo	10-24 ore	Insufficienza renale, deficit di vitamina A e zinco
Tranferrina	10 giorni	Deficit di ferro, epatite acuta, neoplasie, sindrome nefrosica
Linfociti totali	variabile	Immunodeficienza, malattie croniche
Colesterolo totale		Terapia ipolipemizzante, insufficienza epatica, infiammazione



Definizione dello stato di nutrizione

1) **Nutrizione adeguata**

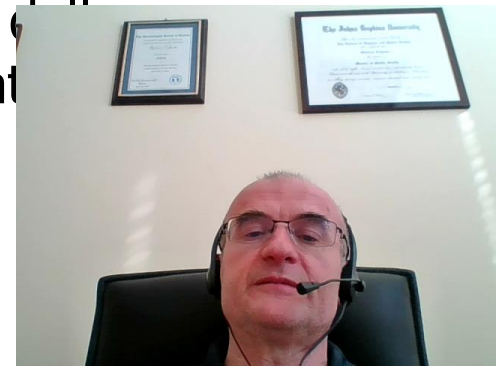
2) **Rischio di malnutrizione**

3) **Malnutrizione**

1) **Defedamento semplice:** deplezione delle riserve di grasso e della massa magra in assenza di riduzione delle proteine plasmatiche e con immunocompetenza nella norma.

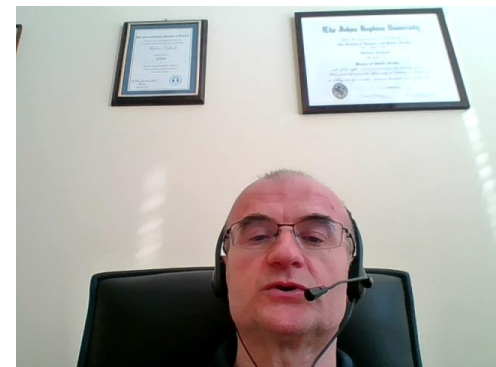
2) **Deplezione delle proteine ematiche:** peso e depositi adiposi normali, proteine plasmatiche ed immnucompetenza sono compromessi.

3) **Defedamento con deplezione delle proteine plasmatiche:** si osservano riduzione del peso, della massa magra, dei depositi di adipe, delle proteine ematiche e della difesa immunitarie.



Conseguenze della malnutrizione

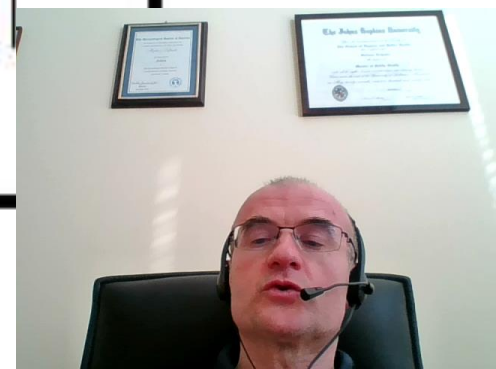
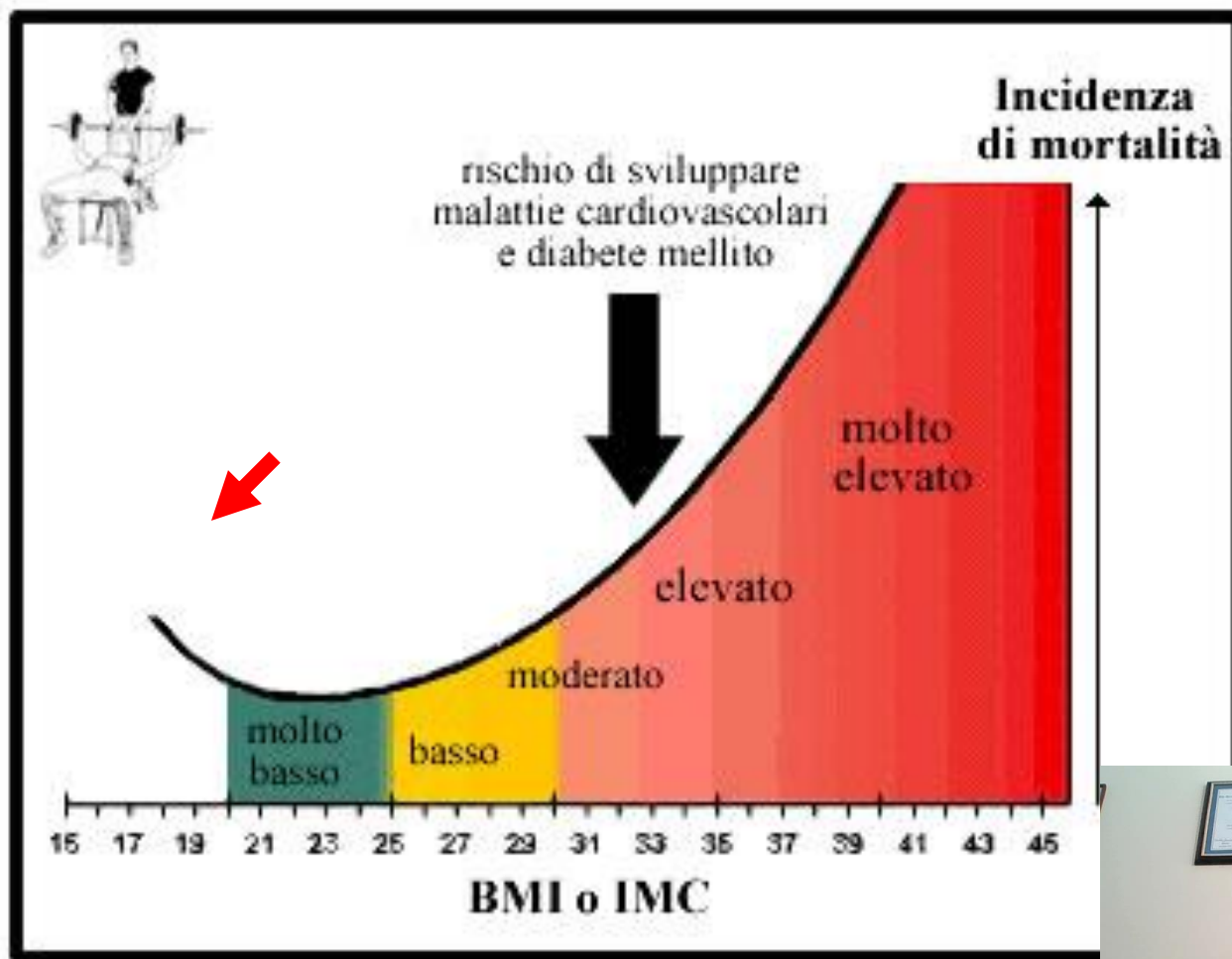
- ✓ Aumentata morbilità (le patologie in corso vanno peggio)
- ✓ Aumentata suscettibilità alle malattie (infezioni, lesioni da pressione...)
- ✓ Aumento del tempo di degenza
- ✓ Aumento della disabilità
- ✓ Peggioramento qualità della vita
- ✓ Aumentata mortalità



PROBLEMA NUTRIZIONALE		→ →	MALATTIA	
	Malnutrizione cal. Prot.		Astenia, ridotta resistenza alle infezioni	
	Disidratazione		Ipotensione, insuff. Renale	
	Deficit zinco		Ridotta risposta immunitaria, ridotta riparazione tissutale	
	Deficit calcio - vit. D		Osteopenia, fratture	
	Deficit fibre alimentari		Stipsi, diverticolosi	
	Deficit folati – vit. B12		Anemia megaloblastica, deficit cognitivi	
	Deficit ferro		Anemia microcitica	
	Eccesso di calorie		Obesità, diabete, ip	
	Eccessivo apporto di sodio		Ipertensione	
	Eccesso di vit. A		Ipercalcemia	

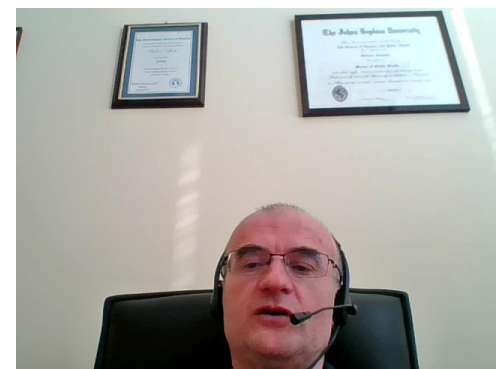


BMI e rischio di morte



Come trattare la malnutrizione

- 1. Nutrizione adeguata per OS**
- 2. Nutrizione per via enterale**
 1. Sondino naso-gastrico
 2. Gastrostomia Endoscopica Percutanea (PEG)
- 3. Nutrizione per via parenterale periferica**
- 4. Nutrizione per via parenterale centrale**



ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA

UNA DIETA equilibrata comprende un'ampia varietà di alimenti. Gli alimenti permettono all'organismo di crescere e restare in buona salute e gli forniscono energia. Un individuo necessita di una quantità sufficiente



CARBOIDRATI

Sono la fonte principale di energia per la crescita, il sostentamento e le attività dell'organismo.



FIBRA

Mantiene le feci tenere e compatte; previene alcuni disturbi intestinali e la stitichezza.



VITAMINE

Regolano i processi chimici dell'organismo e aiutano a trasformare i grassi in energia.



GRASSI

Forniscono energia; formano lo strato di tessuto adiposo sotto la pelle, che conserva il calore del corpo.



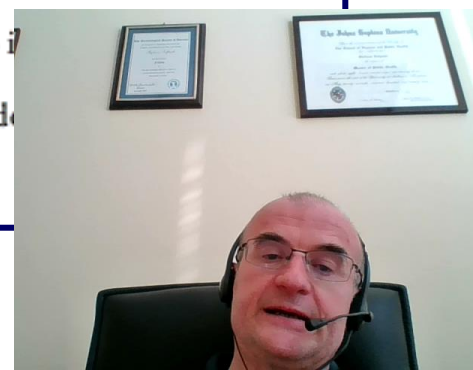
PROTEINE

Contribuiscono a costruire le cellule e i tessuti; formano alcuni ormoni e altre sostanze chimiche attive.



MINERALI

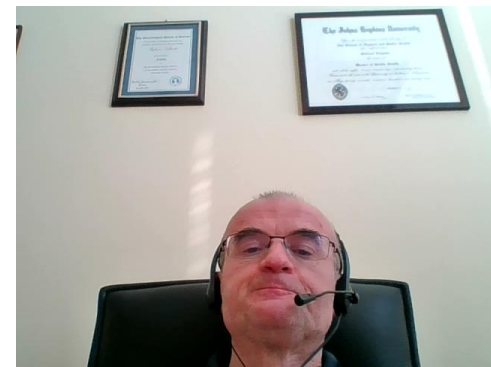
Rinforzano le ossa; regolano l'equilibrio delle reazioni di difesa e le secrezioni ghiandolari.



Consigli nutrizionali

Se prevalgono inappetenza, precoce senso di sazietà e ripienezza, precoce affaticamento all'assunzione di cibo:

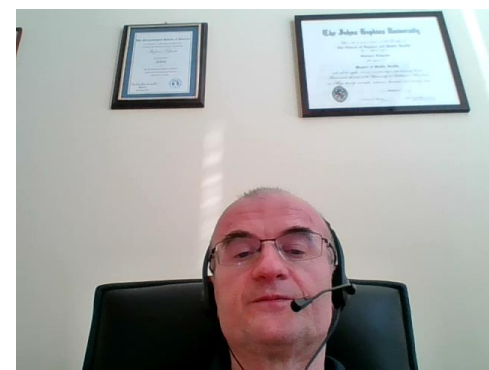
- Dieta frazionata in pasti di piccolo volume (4/5 al giorno) con cibi ad alta densità calorica e proteica per fornire tante calorie e proteine in un volume ridotto
- Cercare di favorire il consumo dei pasti ad orari definiti e in compagnia di altre persone
- Cercare di variare la composizione delle pietanze



Consigli nutrizionali: fortificazione

Può essere utile suggerire a pazienti e/o caregivers di arricchire l'apporto proteico e calorico dei cibi utilizzando come fonte calorica:

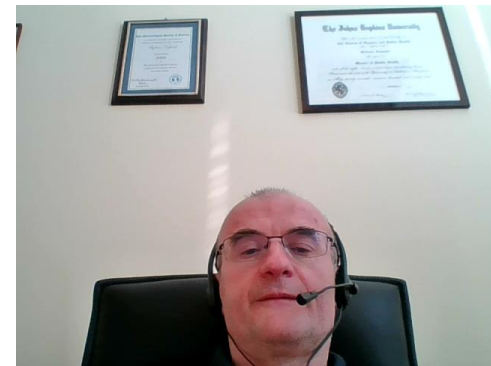
- condimenti (olio, burro)
- salse (panna da cucina, maionese, besciamella)
- dolci (panna montata, gelati, miele marmellate, sciroppi)
- latte
- formaggio
- uova



Consigli nutrizionali: integratori

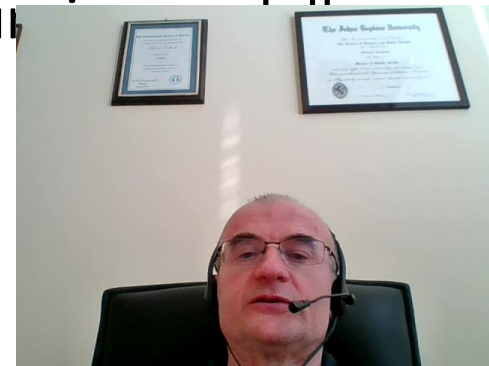
Le linee guida ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) definiscono gli integratori orali (oral nutritional support, ONS) come prodotti a formulazione definite, da utilizzare come supporto nutrizionale dell'alimentazione comune.

La finalità è fornire a pazienti ancora in grado di alimentarsi per via naturale, una quota aggiuntiva di nutrienti sufficienti a coprire i fabbisogni nutritivi, evitando o posticipando il ricorso alla nutrizione enterale e parenterale artificiale



Nutrizione Enterale

- La NE nel paziente geriatrico ha i seguenti obiettivi:
 - Fornire una adeguata quantità di energia, macro e micronutrienti
 - Mantenere/migliorare lo stato nutrizionale
 - Mantenere/migliorare la funzione l'attività, le capacità riabilitative
 - Migliorare la qualità della vita
 - Ridurre la mortalità
- Nel paziente geriatrico il mantenimento della funzione e della qualità della vita è prioritario



Nutrizione Artificiale

- 1. *Nutrizione per via parenterale periferica*:** ha limiti intrinseci in quanto le soluzioni di glucosio troppo concentrate causano flebiti chimiche.
- 2. *Nutrizione per via parenterale centrale*:** mediante catetere venoso centrale
- 3.** Entrambe dovrebbero avere solo indicazione temporanea in paziente con transitoria imposizione di nutrizione per os o enterale

