



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA



SIA NET  
Si Nota Regione Autonoma del Lazio



**PRIMA  
PARTE**

# **Valutazione del rischio nutrizionale**

a cura di  
*Lorenzo Maria Donini  
e Salvatore Carbone*



apssso

promosso da APSSO - Associazione  
Prevenzione Salute e Sicurezza Onlus

**In collaborazione con:**



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

*Alessandro Pinto  
Anna Maria Giusti  
Valeria Del Balzo*



*Walter Marrocco  
Gallieno Marri  
Antonio Pio D'Ingianna  
Andrea Pizzini*



*Elena Alonzo  
Agostino Messineo  
Vincenzo Pontieri  
Giuseppe Ugolini  
Angiola Vanzo*



*Concetta Mirisola  
Gianfranco Costanzo  
Laura Piombo*

**PRIMA  
PARTE**

**VALUTAZIONE  
DEL RISCHIO  
NUTRIZIONALE**

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO NUTRIZIONALE

La valutazione del rischio nutrizionale è quel processo necessario all'identificazione di una o più caratteristiche che, singolarmente o associate fra loro, possono contribuire alla comparsa di malnutrizione.



Esistono diversi strumenti utili alla valutazione del rischio nutrizionale:

- MNA® (Mini Nutritional Assessment) (pag.13)
- GPC (Griglia porzioni consumate) (pag.17).

## **MNA<sup>®</sup>** **(Mini Nutritional Assessment)**

Il Mini Nutritional Assessment (MNA<sup>®</sup>) è un sistema di screening e di valutazione nutrizionale in grado di identificare soggetti anziani a rischio nutrizionale o probabilmente malnutriti.

È un test molto semplice composto da 18 domande a risposta multipla; ogni risposta data corrisponde ad un punteggio.

Si divide in 2 parti:

- la prima parte, detta anche MNA<sup>®</sup> short form, è composta da 6 domande. Nel caso in cui il soggetto superi i 12 punti, non è necessario che continui il test (il rischio nutrizionale è molto basso); se invece il punteggio è inferiore o uguale a 11 punti, è necessario che il caregiver continui con le successive domande presenti nella seconda parte del test;
- la seconda parte è composta da altre 12

domande anch'esse a risposta multipla. In base alle risposte date, si ottiene un punteggio finale che, come vedremo in seguito, ci indicherà il livello (basso, medio o alto) del rischio nutrizionale.



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

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

<b>A Presenta una perdita dell' appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione)</b>	
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>B Perdita di peso recente (&lt;3 mesi)</b>	
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"/>
<b>C Motricità</b>	
0 = dal letto alla poltrona	
1 = autonomo a domicilio	
2 = esce di casa	<input type="checkbox"/>
<b>D Nell' arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute o stress psicologici?</b>	
0 = sì	<input type="checkbox"/>
2 = no	
<b>E Problemi neuropsicologici</b>	
0 = demenza o depressione grave	
1 = demenza moderata	
2 = nessun problema psicologico	<input type="checkbox"/>
<b>F Indice di massa corporea (IMC = peso / (altezza)<sup>2</sup> in kg/ m)</b>	
0 = IMC <19	
1 = 19 ≤ IMC < 21	
2 = 21 ≤ IMC < 23	
3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
<b>Valutazione di screening</b>	
(totale parziale max.14 punti)	
12-14 punti:	<input type="checkbox"/>
8-11 punti:	<input type="checkbox"/>
0-7 punti:	<input type="checkbox"/>
Per una valutazione più approfondita, continuare con le domande G - R	
<p>stato nutrizionale normale</p> <p>a rischio di malnutrizione</p> <p>malnutrito</p>	
<p>Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. <i>Overview of MNA®- Its History and Challenges</i>. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.</p> <p>Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: <i>Developing the Short- Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)</i>. J. Geront 2001; 56A: M366-377.</p> <p>Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) <i>Review of the Literature – What does it tell us?</i> J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.</p> <p>© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners</p> <p>© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M</p>	
Per maggiori informazioni : <a href="http://www.mna-elderly.com">www.mna-elderly.com</a>	

## Valutazione globale

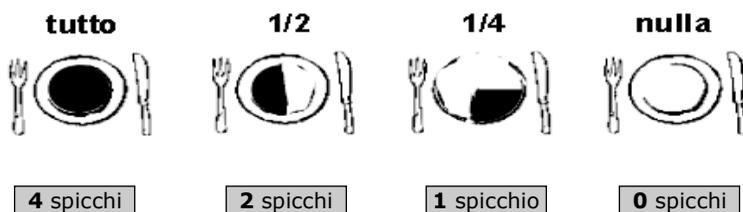
<b>G</b> Il paziente vive autonomamente a domicilio? 1 = sì      0 = no	<input type="checkbox"/>												
<b>H</b> Prende più di 3 medicinali al giorno? 0 = sì      1 = no	<input type="checkbox"/>												
<b>I</b> Presenza di decubiti, ulcere cutanee? 0 = sì      1 = no	<input type="checkbox"/>												
<b>J</b> Quanti pasti completi prende al giorno? 0 = 1 pasto 1 = 2 pasti 2 = 3 pasti	<input type="checkbox"/>												
<b>K</b> 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"/> * Ogni 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"/>												
<b>L</b> Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura? 0 = no      1 = sì	<input type="checkbox"/>												
<b>M</b> Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, tè, latte...) 0.0 = meno di 3 bicchieri 0.5 = da 3 a 5 bicchieri 1 = più di 5 bicchieri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
<b>N</b> Come si nutre? 0 = necessità di assistenza 1 = autonomamente con difficoltà 2 = autonomamente senza difficoltà	<input type="checkbox"/>												
<b>O</b> 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"/>												
<b>P</b> 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 = uguale 2 = migliore	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
<b>Q</b> Circonferenza brachiale (CB, cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
<b>R</b> Circonferenza del polpaccio (CP, cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>												
<b>Valutazione globale</b> (max. 16 punti) <b>Screening</b> <b>Valutazione totale</b> (max. 30 punti)	<table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>+</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>+</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td>+</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>										
<b>Valutazione dello stato nutrizionale</b> 24-30 da 24 a 30 punti 17-23.5 da 17 a 23,5 punti meno 17 punti	<input type="checkbox"/> stato nutrizionale normale <input type="checkbox"/> rischio di malnutrizione <input type="checkbox"/> cattivo stato nutrizionale												
	 <b>BASSO RISCHIO NUTRIZIONALE</b> <b>MEDIO RISCHIO NUTRIZIONALE</b> <b>ALTO RISCHIO NUTRIZIONALE</b>												

## **CONTROLLO ALIMENTAZIONE: GRIGLIA PORZIONI CONSUMATE (GPC)**

La GPC è uno strumento necessario al caregiver per **valutare l'introito alimentare** della persona della quale si occupa.

Ogni piatto è rappresentato da 4 spicchi 

Il caregiver indicherà quanto del piatto servito è stato effettivamente consumato:



La **valutazione** della quantità di porzione consumata deve avvenire **dopo ogni pasto** e può essere utilizzata dal caregiver anche per determinare meglio quali siano i piatti e gli alimenti che più vengono apprezzati dal soggetto di cui si occupano.



Per ogni settimana compilata, il caregiver deve fare dei semplici calcoli per valutare il rischio nutrizionale del paziente in base al punteggio ottenuto. Il calcolo consiste nella somma degli spicchi consumati. Una porzione

completa corrisponde a 4 spicchi.

Gli alimenti, e quindi le porzioni consumate, sono raggruppati in funzione delle caratteristiche nutrizionali in 4 gruppi principali. Ad ogni gruppo alimentare, per semplificare la valutazione, corrisponde un colore:

- **grigio** per latte e derivati
- **giallo** per cereali e tuberi
- **verde** per ortaggi e frutta
- **rosa** per carne, pesce e uova

Di seguito sono riportati i valori secondo i quali il soggetto può essere considerato a **basso**, **medio** o ad **alto** rischio nutrizionale.

## LATTE E DERIVATI



## CEREALI E TUBERI



## CARNE, PESCE E UOVA



## ORTAGGI E FRUTTA

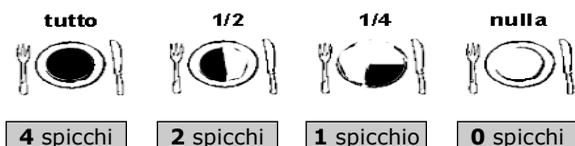


## GRIGLIA PORZIONI CONSUMATE GPC

Nome..... Sesso ..... Età ..... Data inizio controllo.....

		lun	mart	merc	gio	ven	sab	dom	tot
COLAZIONE	Latte o Yogurt	<input type="text"/>							
	Alimenti colazione	<input type="text"/>							
		<input type="text"/>							
SPUNTINO	frutta	<input type="text"/>							
		<input type="text"/>							
PRANZO	primo	<input type="text"/>							
	secondo	<input type="text"/>							
	contorn o	<input type="text"/>							
	pane	<input type="text"/>							
	frutta	<input type="text"/>							
		<input type="text"/>							
MERCEN DA	Latte o yogurt	<input type="text"/>							
		<input type="text"/>							
CENA	primo	<input type="text"/>							
	secondo	<input type="text"/>							
	contorn o	<input type="text"/>							
	pane	<input type="text"/>							
	frutta	<input type="text"/>							
		<input type="text"/>							

**Legenda (1):** ogni ovale rappresenta un piatto di portata. In base alla quantità di cibo che viene mangiata, il caregiver dovrà colorare la porzione dell'alimento consumato secondo il seguente schema:



**Legenda (2):** Per "primo piatto" si intende un piatto a base prevalentemente di cereali (pasta, riso, farro, orzo...).

Per "secondo piatto" si intende un piatto a base di carne, pesce, uova o formaggi.

Per "contorno" si intende un piatto a base di verdure (crude o cotte).

Per "alimenti colazione" si intendono tutti gli alimenti solidi comunemente consumati durante la colazione (fette biscottate, biscotti secchi o frollini, cereali, pane...).

Di seguito sono riportati i valori secondo i quali il soggetto può essere considerato a **basso**, **medio** o ad **alto** rischio nutrizionale.

GRUPPO ALIMENTARE	TOTALE spicchi "consumati" in una settimana
LATTE E DERIVATI	colazione + merenda .../56
CEREALI E TUBERI	Colazione + pranzo + cena .../140
ORTAGGI E FRUTTA	Spuntino + pranzo + cena .../140
CARNE, PESCE E UOVA	Pranzo + cena .../56
<b>LATTE E DERIVATI</b>	
<b>Tot. spicchi di "latte e yogurt" "consumati" in una settimana</b>	
Più di 50 spicchi consumati (~90%)	<b>BASSO</b> rischio nutrizionale
Da 39 a 50 spicchi consumati (~70%)	<b>MEDIO</b> rischio nutrizionale
Meno di 39 spicchi consumati (<70%)	<b>ALTO</b> rischio nutrizionale
<b>CEREALI E TUBERI</b>	
<b>Tot. spicchi di "pane, 1° piatto e alimento prima colazione" "consumati" in una settimana</b>	
Più di 126 spicchi consumati (~90%)	<b>BASSO</b> rischio nutrizionale
Da 98 a 126 spicchi consumati (~70%)	<b>MEDIO</b> rischio nutrizionale
Meno di 98 spicchi consumati (<70%)	<b>ALTO</b> rischio nutrizionale
<b>ORTAGGI E FRUTTA</b>	
<b>Tot. spicchi di "contorno e frutta" "consumati" in una settimana</b>	
Più di 126 spicchi consumati (~90%)	<b>BASSO</b> rischio nutrizionale
Da 98 a 126 spicchi consumati (~70%)	<b>MEDIO</b> rischio nutrizionale
Meno di 98 spicchi consumati (<70%)	<b>ALTO</b> rischio nutrizionale
<b>CARNE, PESCE E UOVA</b>	
<b>Tot. spicchi di 2° piatto "consumati" in una settimana</b>	
Più di 50 spicchi consumati (~ 90%)	<b>BASSO</b> rischio nutrizionale
Da 39 a 50 spicchi consumati (~70%)	<b>MEDIO</b> rischio nutrizionale
Meno di 39 spicchi consumati (< 70%)	<b>ALTO</b> rischio nutrizionale

**N.B.** Per definire il **rischio nutrizionale globale** si considera il valore peggiore tra quelli di "latte e derivati", "cereali e tuberi", "ortaggi e frutta", "carne, pesce e uova".

## FAC SIMILE DI GPC COMPILATA

Nome..... <i>Mario. Rossi</i> .....Sesso ... <i>M</i> ..... Et� .. <i>72</i> ..... Data inizio controllo.... <i>01/01/2011</i> ..		lun	mart	merc	gio	ven	sab	dom	tot
<b>COLAZIONE</b>	Latte o Yogurt								28
	Alimenti colazione								28
<b>SPUNTINO</b>	frutta								14
<b>PRANZO</b>	primo								26
	secondo								13
	contorno								14
	pane								24
	frutta								18
<b>MERENDA</b>	Latte o yogurt								14
<b>CENA</b>	primo								28
	secondo								18
	contorno								11
	pane								24
	frutta								14

In questo caso il soggetto in esame avrebbe ottenuto i seguenti punteggi per i vari gruppi alimentari:

- ⤴ latte e derivati (colore **grigio**):  $28 + 14 = 42$ ;
- ⤴ cereali e tuberi (colore **giallo**):  $28 + 26 + 24 + 28 + 24 = 87$ ;
- ⤴ ortaggi e frutta (colore **verde**):  $14 + 14 + 18 + 11 + 14 = 71$ ;
- ⤴ carne, pesce e uova (colore **rosa**):  $13 + 18 = 31$

GRUPPO ALIMENTARE	TOTALE spicchi consumati per ogni gruppo alimentare in 1 settimana
LATTE E DERIVATI	<b>42</b> / <sub>56</sub> <b>RN medio</b>
CEREALI E TUBERI	<b>130</b> / <sub>140</sub> <b>RN basso</b>
ORTAGGI E FRUTTA	<b>69</b> / <sub>140</sub> <b>RN alto</b>
CARNE, PESCE E UOVA	<b>31</b> / <sub>56</sub> <b>RN alto</b>

Per definire il rischio si considera il valore peggiore: in questo caso il rischio è **ALTO** visti i punteggi ottenuti per "ortaggi e frutta" e per "carne, pesce e uova".

In particolare per i gruppi alimentari a medio-alto rischio, è molto importante che si provino ad **individuare le cause** dello scarso consumo di questi alimenti e quindi cercare di correggerle.



Per farlo bisogna seguire le indicazioni ed i consigli riportati nella seconda parte del manuale (pag.27).

