



Fe.S.I.N.

Federazione delle Società Italiane di Nutrizione

ADI: Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica
SINPE: Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo
SINU: Società Italiana di Nutrizione Umana
SINUPE: Società Italiana di Nutrizione Pediatrica
SISA: Società Italiana di Scienza dell'Alimentazione

JOHNS HOPKINS
UNIVERSITY & MEDICINE

CORONAVIRUS
RESOURCE CENTER

Home

Maps & Trends

News & Information

COVID-19 Basics

Videos & Live Events



World Map

NEW



U.S. Map



Critical Trends



COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)

<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

Total Confirmed

2.840.830

Confirmed Cases by
Country/Region/Sovereignty

907.096 US

223.759 Spain

192.994 Italy

159.952 France

155.418 Germany

149.554 United Kingdom

104.912 Turkey

89.328 Iran

83.901 China

74.588 Russia



Total Deaths

199.272

25.969 deaths
Italy

22.902 deaths
Spain

22.245 deaths
France

20.319 deaths
United Kingdom

16.646 deaths
New York City **New**

Total Test Conducted in U.S.

4.940.376

730.656 tested
New York US

494.173 tested
California US

319.038 tested
Florida US

242.547 tested
Texas US

215.213 tested
Massachusetts US

Premesse: La pandemia COVID-19 ha richiesto e richiederà ancora per un periodo di tempo difficilmente prevedibile un profondo impegno scientifico e socio-sanitario a vari livelli.

La rapida diffusione ed evoluzione della malattia, in mancanza di consolidati trend epidemiologici e ben definiti outcome clinico-terapeutici, ha indotto la produzione di raccomandazioni e linee di indirizzo, spesso in assenza di consolidate basi scientifiche, anche per quanto riguarda gli aspetti nutrizionali. Questi ultimi comprendono sia l'adozione di abitudini alimentari adeguate alla restrizione della mobilità e alla condizione di confinamento domiciliare imposta dalla pandemia, sia la più drammatica necessità di provvedere alle esigenze nutrizionali dei pazienti affetti da Covid 19 in fase acuta e post-acuta.

Con riferimento in particolare al gran numero di pazienti in terapia domiciliare presso la propria abitazione o presso case di riposo per anziani, si impone l'adozione di strumenti validati e certi, atti a valutare in maniera semplice e però sufficientemente accurata lo stato nutrizionale e la sussistenza o meno dell'esigenza di un'attenzione a livello specialistico.

Su queste basi e da tali presupposti nasce il "Focus On" della FeSIN.



Fe.S.I.N. Federazione delle Società Italiane di Nutrizione

ADI:	Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica
SINPE:	Società Italiana di Nutrizione Artificiale e Metabolismo
SINU:	Società Italiana di Nutrizione Umana
SINUPE:	Società Italiana di Nutrizione Pediatrica
SISA:	Società Italiana di Scienza dell'Alimentazione

Focus Clinico-Nutrizionale per la Prevenzione e Cura della Malnutrizione nei Soggetti Covid-19 Paucisintomatici / Sintomatici in Trattamento Domiciliare, RSA, UDT

Il Documento rappresenta la sintesi di un expert statement FeSIN, redatto sulla base delle attuali conoscenze scientifiche e, in mancanza di trial clinici EBM, dell'esperienza maturata sino ad oggi sull'andamento clinico-nutrizionale dei soggetti adulti e anziani Covid-19 sintomatici e paucisintomatici, al Domicilio o in Strutture Territoriali Extraospedaliere.

Working Group:

F. Leonardi, G. Cairella (*FeSIN*); G. Malfi, F. Valoriani (*ADI*); M. Zanetti, S. Riso, G. M. Giorgetti (*SINPE*); P. Strazzullo, F. Sofi (*SINU*); M. Silano (*SINUPE*); A. Ghiselli, S. Migliaccio (*SISA*).


Posizione FeSIN parimenti condivisa da:

Presidente ADI: Giuseppe Malfi (Cuneo)
Presidente SINPE: Michela Zanetti (Trieste)
Presidente SINU: Pasquale Strazzullo (Napoli)
Presidente SINUPE: Enrica Riva (Milano)
Presidente SISA: Andrea Ghiselli (Roma)
Segretario Associato FeSIN: Giulia Cairella (Roma)
Segretario Generale FeSIN: Francesco Leonardi (Catania)

Presupposto Programmatico: Contribuire, per gli ambiti di competenza della Nutrizione Umana di Base, Applicata e Clinica*, all'indispensabile ed improcrastinabile processo di ridefinizione dei percorsi di prevenzione, diagnosi e cura della malnutrizione calorico-proteica (MCP) a livello domiciliare/territoriale, sia nelle cronicità che nelle emergenze pandemiche.

Focus di alleanza strategica: E' fondamentale implementare la sinergica collaborazione tra gli Specialisti dei Centri Ospedalieri/Universitari/Territoriali di Nutrizione Clinica in Rete con i Medici di Medicina Generale (MMG), i PLS, i Medici Specialisti, il Personale Medico e Infermieristico delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA), delle RSA, Case di Riposo, etc.

Setting d'intervento: Domicilio, RSA, Unità di Degenza Territoriale (UDT), Case di Riposo, etc.

Target Primario:  Personale Sanitario delle RSA, delle USCA, delle UDT, strettamente integrati con MMG e Medici Specialisti.

Target Secondario: Personale Sanitario e Socio-Assistenziale, Caregivers (familiari, badanti, etc.) dei soggetti Covid-19 sintomatici, trattati a Domicilio, in RSA, in UDT, in Case di Riposo.

Obiettivi:

1. **“Dare Peso alla Malnutrizione” Proteico-Calorica** quale Malattia che è causa di maggiore morbilità, mortalità e riduzione della qualità di vita;
2. Migliorare lo stato di nutrizione dei soggetti Covid-sintomatici.

Strategia Operativo: Attivazione di una “Rete”, tra:

- a) Professionisti del Target Primario;
- b) Operatori Professionali e Caregivers del Target Secondario
- c) Centri Ospedalieri/Universitari/Territoriali di Nutrizione Clinica

Strumento Operativo: Utilizzo della **Scheda Clinico-Nutrizionale FeSIN**, per la valutazione del Rischio di MPC

* (Documento di Posizione della FeSIN sulla Formazione in Nutrizione Umana nei Corsi di Laurea. La Rivista di Scienza dell’Alimentazione, numero III, anno 46, dic. 2017.

... Considerati:

- ✓ L'elevata prevalenza di soggetti Covid-19 **sintomatici trattati a Domicilio**;
- ✓ gli altissimi tassi di mortalità, soprattutto di soggetti anziani sia **a domicilio che nelle case di riposo, in RSA**;
- ✓ con l'auspicabile ulteriore riduzione del numero dei ricoverati in unità di terapia intensiva e la sempre maggiore focalizzazione clinica in setting di cura non ospedalieri.

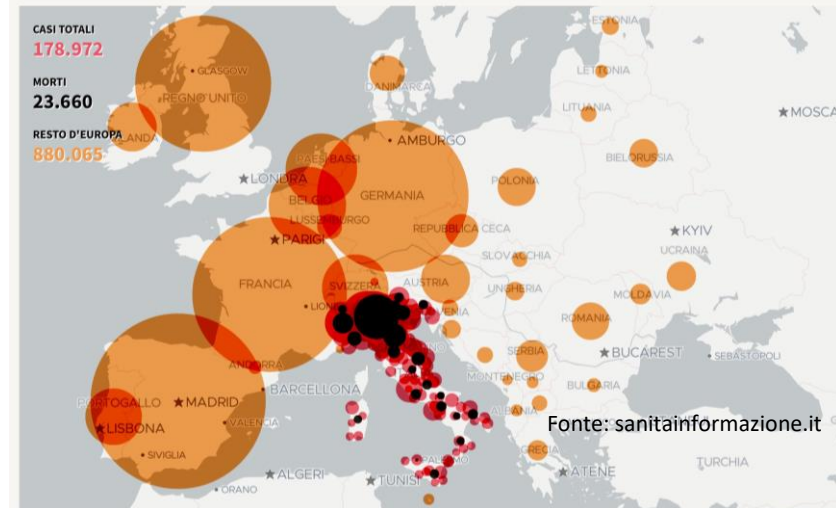
la FeSIN ha voluto elaborare una
Scheda di indirizzo Clinico-Nutrizionale

- *sintetica, di facile lettura e di semplice interpretazione* - da condividere tra **Specialisti dei Centri Ospedalieri/Universitari/Territoriali di Nutrizione Clinica e MMG, Personale Medico e Infermieristico delle USCA, UDT** per richiamare l'attenzione sulla



La mappa del Coronavirus in Italia

I dati dei contagi sono aggregati per provincia e i morti per regione. Per gli altri Paesi europei il dato è nazionale.



• Obiettivo

... .. **enorme importanza di individuare precocemente** (anche negli anziani pausintomatici), **e subito trattare** mediante una adeguata terapia nutrizionale, i soggetti a rischio di **"Malnutrizione"** o già malnutriti e, cioè, affetti da una **"Malattia nella Malattia"**, spesso *misconosciuta e sottovalutata specie negli anziani.*

**L'infezione da Virus Covid-19
può determinare
- anche molto precocemente -**

**“Malnutrizione”
che comporta un rilevante aumento del
rischio di complicanze e mortalità**

Al fine di migliorare il decorso della malattia e **ridurre l'impatto negativo della Malnutrizione sulla sopravvivenza,** si raccomanda l'utilizzo, anche on line, della Scheda **Clinico-Nutrizionale FeSIN** che consentirà di

... **Informare e Supportare,**

a.) MMG (con il supporto di familiari e caregivers), dei soggetti Covid-19 sintomatici, trattati **a Domicilio.**
b.) Personale Sanitario (con il supporto di OSS/caregivers) dei soggetti Covid-19, sintomatici trattati **in RSA, UDT, Case di Riposo.**



FeSIN
Federazione delle Società Italiane
di Nutrizione

Qualora i soggetti Covid-19 **sintomatici e pausintomatici, a Domicilio o in Strutture Territoriali Extraospedaliere**, sulla base dei dati di rilevazione inseriti nell'apposito Scheda Clinico-Nutrizionale, risultassero **ad alto rischio di Malnutrizione (MPC)**, il Personale Sanitario delle RSA, delle USCA, delle UDT o il Medico di Medicina Generale, a seconda dei casi, avrà cura di **attivare precocemente i «Centri di Nutrizione Clinica» di riferimento.**

Ai Centri di Nutrizione Clinica spetta:

- a) la conferma diagnostica e la valutazione del grado di malnutrizione, attraverso il rilevamento di ulteriori parametri antropometrici, strumentali ed ematochimici;
- b) l'indicazione all'utilizzo dei Supplementi Nutrizionali Orali (ONS) o della Nutrizione Artificiale (Nutrizione Enterale, Nutrizione Parenterale) secondo necessità e setting di cura;
- c) la prescrizione delle terapie nutrizionali (in base a direttive regionali);
- d) il monitoraggio clinico.

Nel contesto clinico dei soggetti affetti da COVID-19, **sia nell' ottica di una prevenzione efficace della Malnutrizione (MCP) che di un suo appropriato trattamento**, in prima istanza si configura la necessità di **garantire la copertura dei fabbisogni giornalieri di macronutrienti in termini di energia** (carboidrati, grassi) **e proteine**.

Tali esigenze nutrizionali **possono variare anche in maniera consistete**, da soggetto a soggetto, in relazione alle presenza di specifiche condizioni fisiologiche (età, caratteristiche antropometriche) e patologiche (grado di catabolismo, numero e tipologia di comorbilità presenti).

È indispensabile garantire la copertura del fabbisogno di **micronutrienti** (vitamine ed oligoelementi), possibilmente attraverso le relative fonti alimentari:

- Vitamine idrosolubili del gruppo B (*carne, uova, pesce, cereali e legumi*)
- Vitamina C (*ortaggi e frutta freschi*)
- Vitamina D
- Vitamina A (*uova, latte e derivati, ortaggi e frutta di colore giallo, rosso o arancione*)
- Selenio e Zinco (*prodotti ittici*)
- Acidi grassi omega-3 (*pesce grasso*), ad azione modulante la risposta infiammatoria

Una supplementazione di micronutrienti può essere utilizzata quando necessaria.

(Da: **Indicazioni per la gestione nutrizionale dei pazienti ospedalizzati affetti da COVID. ADI 2020**)



*Gli ONS sono **Alimenti a Fini Medici Speciali** destinati alla prevenzione o al trattamento della MPC; la loro formulazione può variare considerevolmente in funzione della categoria cui appartengono (V. Nota*).*

Formulati per fornire energia e nutrienti, sono generalmente in forma liquida pronti da bere, ma sono anche rintracciabili come supplementi in forma cremosa o in polvere da ricostruire come bevanda o da aggiungere ai cibi. Requisito peculiare è l'obbligo di riportare in etichetta che l'uso deve avvenire "sotto controllo medico", il che li distingue del tutto dagli integratori alimentare (quest'ultimi sono concepiti e proposti per l'uso discrezionale da parte dei consumatori in base alle informazioni fornite con l'etichettatura e la pubblicità).

Gli ONS rappresentano una parte importante della Terapia Medica Nutrizionale per os, soprattutto per gli anziani a domicilio o nelle residenze. Trovano indicazione in caso di ingesta inadeguate, a seguito di valutazioni clinico-nutrizionali effettuate dal Centro di Nutrizione Clinica di riferimento.

Considerando la presenza di anoressia e nausea, per migliorare la compliance sono da preferirsi ONS ipercalorici-iperproteici nei volumi da 125-200 ml. Nei casi di disfagia, dopo valutazione deglutologica, possono essere consigliati ONS di consistenza cremosa oltre ad una dieta di consistenza modificata (semiliquida/purea).

Da: *Raccomandazioni pratiche per il trattamento nutrizionale dei pazienti affetti da Covid-19. SINPE 2020*

* Nota esplicativa.

Gli ONS vengono catalogati nelle tre seguenti categorie:

- 1) prodotti completi dal punto di vista nutrizionale con una formulazione standard dei nutrienti;
- 2) prodotti completi dal punto di vista nutrizionale con una formulazione in nutrienti adattata ad una specifica malattia, un disturbo o uno stato patologico;
- 3) prodotti incompleti dal punto di vista nutrizionale con una formulazione standard o adattata ad una specifica malattia, un disturbo o uno stato patologico, che non rappresentano l'unica fonte alimentare giornaliera.

Il requisito peculiare degli ONS è l'obbligo di riportare in etichetta che *l'uso deve avvenire "sotto controllo medico"*, il che li distingue del tutto dagli integratori alimentari.

Conclusioni

L'infezione da COVID-19, così come nei soggetti ricoverati, anche nei pazienti al domicilio o in strutture territoriali extraospedaliere aumenta il rischio di malnutrizione;

La malnutrizione, che è caratterizzata da una ridotta massa corporea totale e/o muscolare e da un deficit di micronutrienti, ha un impatto deleterio sullo stato funzionale e clinico del paziente

In queste condizioni, l'intervento e la terapia nutrizionale devono essere considerati come parte integrante del trattamento complessivo

Lo **screening nutrizionale** deve essere effettuato in tutti i pazienti al primo contatto e ripetuto su base regolare, almeno una volta la settimana.

Nel soggetto **adulto** è indicato il **MUST** (Malnutrition Universal Screening Tool); in alternativa, nel soggetto **anziano**, in particolare se istituzionalizzato, è indicato il **MNA-SF** (Mini Nutrition Assessment-Short Form)

Le raccomandazioni contenute nel presente documento devono essere condivise con tutti gli operatori coinvolti nell'assistenza e con le strutture amministrative di riferimento al fine di acquisire quanto necessario per implementare le buone pratiche cliniche.



FeSIN
Federazione delle Società Italiane
di Nutrizione

Lo Screening Nutrizionale

PAZIENTE ADULTO COVID-19

«**Valutare il Rischio di Malnutrizione**» all'insorgere dei primi sintomi di malattia.
È importante rilevare, almeno ogni 7 giorni, i **parametri presenti nella scheda di valutazione**

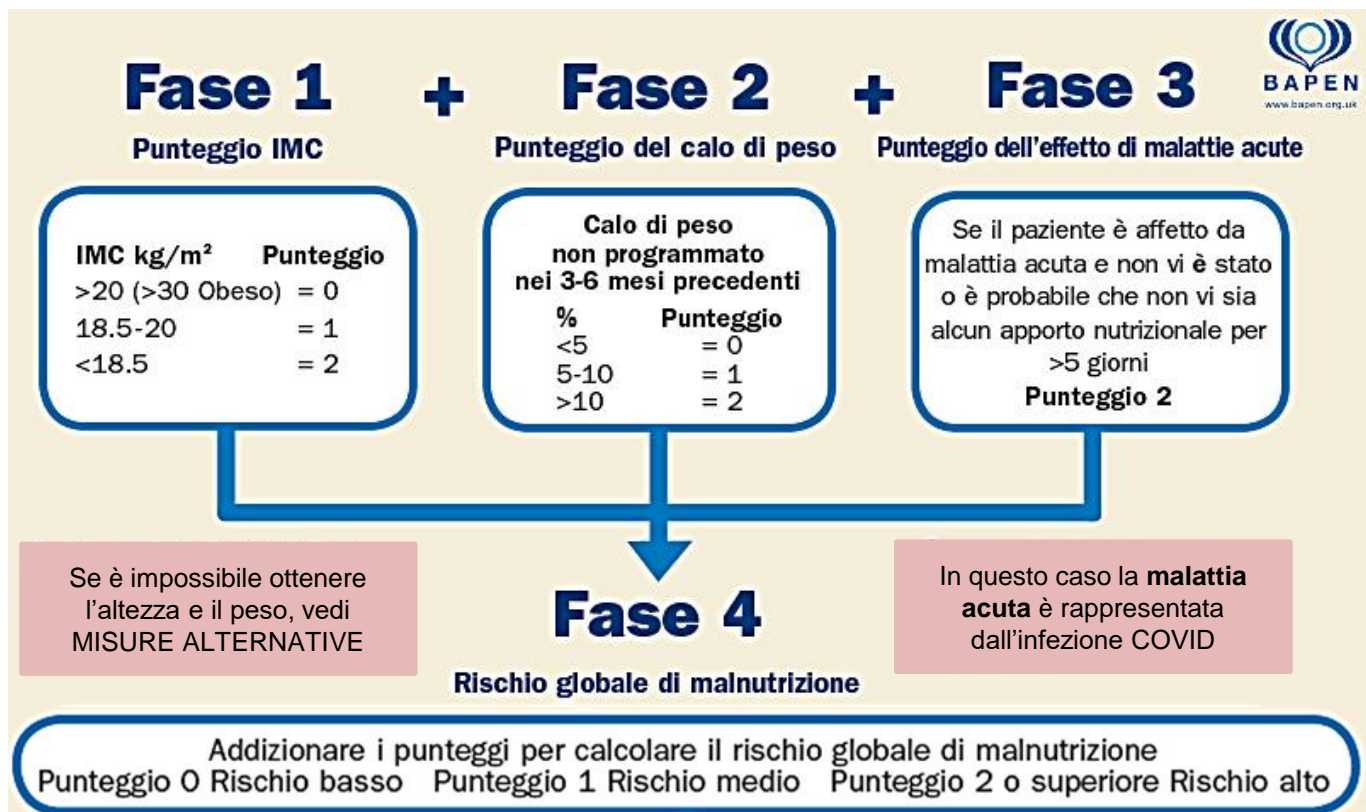
Peso Abituale (antecedente l'inizio della malattia): Kg

Altezza Misurata oppure Stimata (v. schede pag. 15-16): metri

SCHEDA DI VALUTAZIONE	Data	Peso Attuale Kg	IMC (Indice di massa corporea)	% calo ponderale rispetto a peso abituale	% ingesta (rispetto all'abituale) tramite diari alimentari	Circonferenza braccio (cm)
1a Settimana						
2a Settimana						
3a Settimana						
4a Settimana						

Questi parametri sono contenuti nel **MUST** (Malnutrition Universal Screening Tool), strumento di **screening** validato per il precoce riconoscimento del paziente adulto a rischio di malnutrizione

'MUST' - VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI MALNUTRIZIONE



INTERVENTO

Punteggio 0:

rivalutare settimanalmente il peso (circonferenza braccio nel paziente non pesabile).
Se calo ponderale: DIARI ALIMENTARI per almeno 3 giorni (v. nota nel diario alimentare)

Punteggio 1:

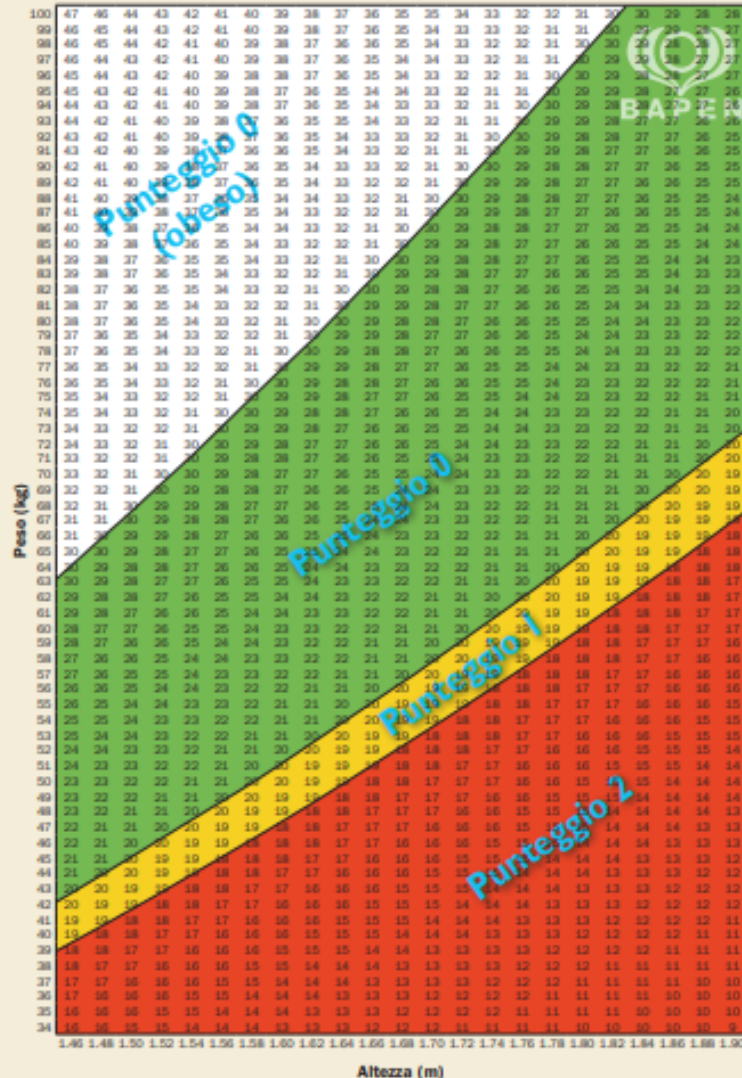
valutare ingesta tramite DIARI ALIMENTARI per almeno 3 giorni.
Se ingesta inferiori a $\frac{3}{4}$ dell'abituale (v. nota nel diario alimentare): rischio di malnutrizione alto.
Contattare Centro di Nutrizione Clinica di riferimento.

Punteggio 2:

contattare Centro di Nutrizione Clinica di riferimento

IMC (indice di massa corporea)

Fase 1 – Punteggio IMC (& IMC)



The chart displays a grid of IMC scores for various weight and height combinations. The y-axis represents weight in kilograms (kg) from 34 to 100, and the x-axis represents height in meters (m) from 1.46 to 1.90. The chart is color-coded into zones, with diagonal lines indicating score boundaries. A 'Punteggio 4' label is visible in the upper right area.

$$IMC = \frac{Peso (Kg)}{Altezza (m)^2}$$

oppure

Calcola IMC tramite il sito FeSIN
<https://www.fesin.it/...>

Calo ponderale (in Kg, %) e punteggio

Fase 2 – Punteggio del calo di peso

Punteggio 0 Calo di peso < 5%	Punteggio 1 Calo di peso 5 - 10%	Punteggio 2 Calo di peso > 10%
--	---	---

Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi

Punteggio 0 Calo di peso < 5%	Punteggio 1 Calo di peso 5 - 10%	Punteggio 2 Calo di peso > 10%
--	---	---

Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi

Punteggio 0 Calo di peso < 5%	Punteggio 1 Calo di peso 5 - 10%	Punteggio 2 Calo di peso > 10%
--	---	---

Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi

Punteggio 0 Calo di peso < 5%	Punteggio 1 Calo di peso 5 - 10%	Punteggio 2 Calo di peso > 10%
--	---	---

Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi

kg	Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi		
	Inferiore a (kg)	Tra (kg)	Superiore a (kg)
30	1.6	1.6 - 3.3	3.3
31	1.6	1.6 - 3.4	3.4
32	1.7	1.7 - 3.6	3.6
33	1.7	1.7 - 3.7	3.7
34	1.8	1.8 - 3.8	3.8
35	1.8	1.8 - 3.9	3.9
36	1.9	1.9 - 4.0	4.0
37	1.9	1.9 - 4.1	4.1
38	2.0	2.0 - 4.2	4.2
39	2.1	2.1 - 4.3	4.3
40	2.1	2.1 - 4.4	4.4
41	2.2	2.2 - 4.6	4.6
42	2.2	2.2 - 4.7	4.7
43	2.3	2.3 - 4.8	4.8
44	2.3	2.3 - 4.9	4.9
45	2.4	2.4 - 5.0	5.0
46	2.4	2.4 - 5.1	5.1
47	2.5	2.5 - 5.2	5.2
48	2.5	2.5 - 5.3	5.3
49	2.6	2.6 - 5.4	5.4
50	2.6	2.6 - 5.6	5.6
51	2.7	2.7 - 5.7	5.7
52	2.7	2.7 - 5.8	5.8
53	2.8	2.8 - 5.9	5.9
54	2.8	2.8 - 6.0	6.0
55	2.9	2.9 - 6.1	6.1
56	2.9	2.9 - 6.2	6.2
57	3.0	3.0 - 6.3	6.3
58	3.1	3.1 - 6.4	6.4
59	3.1	3.1 - 6.6	6.6
60	3.2	3.2 - 6.7	6.7
61	3.2	3.2 - 6.8	6.8
62	3.3	3.3 - 6.9	6.9
63	3.3	3.3 - 7.0	7.0
64	3.4	3.4 - 7.1	7.1

kg	Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi		
	Inferiore a (kg)	Tra (kg)	Superiore a (kg)
65	3.4	3.4 - 7.2	7.2
66	3.5	3.5 - 7.3	7.3
67	3.5	3.5 - 7.4	7.4
68	3.6	3.6 - 7.6	7.6
69	3.6	3.6 - 7.7	7.7
70	3.7	3.7 - 7.8	7.8
71	3.7	3.7 - 7.9	7.9
72	3.8	3.8 - 8.0	8.0
73	3.8	3.8 - 8.1	8.1
74	3.9	3.9 - 8.2	8.2
75	3.9	3.9 - 8.3	8.3
76	4.0	4.0 - 8.4	8.4
77	4.1	4.1 - 8.6	8.6
78	4.1	4.1 - 8.6	8.7
79	4.2	4.2 - 8.7	8.8
80	4.2	4.2 - 8.9	8.9
81	4.3	4.3 - 9.0	9.0
82	4.3	4.3 - 9.1	9.1
83	4.4	4.4 - 9.2	9.2
84	4.4	4.4 - 9.3	9.3
85	4.5	4.5 - 9.4	9.4
86	4.5	4.5 - 9.6	9.6
87	4.6	4.6 - 9.7	9.7
88	4.6	4.6 - 9.8	9.8
89	4.7	4.7 - 9.9	9.9
90	4.7	4.7 - 10.0	10.0
91	4.8	4.8 - 10.1	10.1
92	4.8	4.8 - 10.2	10.2
93	4.9	4.9 - 10.3	10.3
94	4.9	4.9 - 10.4	10.4
95	5.0	5.0 - 10.6	10.6
96	5.1	5.1 - 10.7	10.7
97	5.1	5.1 - 10.8	10.8
98	5.2	5.2 - 10.9	10.9
99	5.2	5.2 - 11.0	11.0

kg	Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi		
	Inferiore a (kg)	Tra (kg)	Superiore a (kg)
100	5.3	5.3 - 11.1	11.1
101	5.3	5.3 - 11.2	11.2
102	5.4	5.4 - 11.3	11.3
103	5.4	5.4 - 11.4	11.4
104	5.5	5.5 - 11.6	11.6
105	5.5	5.5 - 11.7	11.7
106	5.6	5.6 - 11.8	11.8
107	5.6	5.6 - 11.9	11.9
108	5.7	5.7 - 12.0	12.0
109	5.7	5.7 - 12.1	12.1
110	5.8	5.8 - 12.2	12.2
111	5.8	5.8 - 12.3	12.3
112	5.9	5.9 - 12.4	12.4
113	5.9	5.9 - 12.6	12.6
114	6.0	6.0 - 12.7	12.7
115	6.1	6.1 - 12.8	12.8
116	6.1	6.1 - 12.9	12.9
117	6.2	6.2 - 13.0	13.0
118	6.2	6.2 - 13.1	13.1
119	6.3	6.3 - 13.2	13.2
120	6.3	6.3 - 13.3	13.3
121	6.4	6.4 - 13.4	13.4
122	6.4	6.4 - 13.6	13.6
123	6.5	6.5 - 13.7	13.7
124	6.5	6.5 - 13.8	13.8
125	6.6	6.6 - 13.9	13.9
126	6.6	6.6 - 14.0	14.0
127	6.7	6.7 - 14.1	14.1
128	6.7	6.7 - 14.2	14.2
129	6.8	6.8 - 14.3	14.3
130	6.8	6.8 - 14.4	14.4
131	6.9	6.9 - 14.6	14.6
132	6.9	6.9 - 14.7	14.7
133	7.0	7.0 - 14.8	14.8
134	7.1	7.1 - 14.9	14.9

kg	Calo di peso negli ultimi 3-6 mesi		
	Inferiore a (kg)	Tra (kg)	Superiore a (kg)
135	7.1	7.1 - 15.0	15.0
136	7.2	7.2 - 15.1	15.1
137	7.2	7.2 - 15.2	15.2
138	7.3	7.3 - 15.3	15.3
139	7.3	7.3 - 15.4	15.4
140	7.4	7.4 - 15.6	15.6
141	7.4	7.4 - 15.7	15.7
142	7.5	7.5 - 15.8	15.8
143	7.5	7.5 - 15.9	15.9
144	7.6	7.6 - 16.0	16.0
145	7.6	7.6 - 16.1	16.1
146	7.7	7.7 - 16.2	16.2
147	7.7	7.7 - 16.3	16.3
148	7.8	7.8 - 16.4	16.4
149	7.8	7.8 - 16.6	16.6
150	7.9	7.9 - 16.7	16.7
151	7.9	7.9 - 16.8	16.8
152	8.0	8.0 - 16.9	16.9
153	8.1	8.1 - 17.0	17.0
154	8.1	8.1 - 17.1	17.1
155	8.2	8.2 - 17.2	17.2
156	8.2	8.2 - 17.3	17.3
157	8.3	8.3 - 17.6	17.4
158	8.3	8.3 - 17.6	17.6
159	8.4	8.4 - 17.7	17.7
160	8.4	8.4 - 17.8	17.8
161	8.5	8.5 - 17.9	17.9
162	8.5	8.5 - 18.0	18.0
163	8.6	8.6 - 18.1	18.1
164	8.6	8.6 - 18.2	18.2
165	8.7	8.7 - 18.3	18.3
166	8.7	8.7 - 18.4	18.4
167	8.8	8.8 - 18.6	18.6
168	8.8	8.8 - 18.7	18.7
169	8.9	8.9 - 18.8	18.8

MISURE ALTERNATIVE

- **FASE 1: IMC (indice di massa corporea)**

Se non è possibile misurare l'altezza, usare un'altezza documentata recentemente o autoriferita (se affidabile e realistica). Se il soggetto non conosce o non è in grado di riferire la propria altezza, usare una delle misure alternative per stimarla (ulna, altezza al ginocchio o semiampiezza delle braccia).

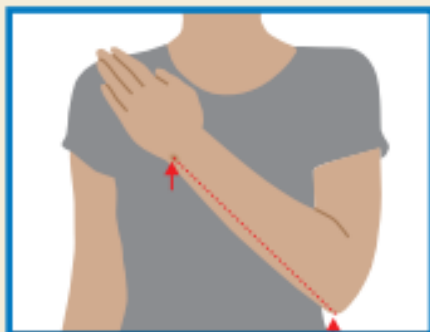
- **FASE 2: Calo di peso non programmato**

Se un calo di peso recente non può essere calcolato, usare il calo di peso autoriferito (se affidabile e realistico).

SI SOTTOLINEA CHE NELL'INFEZIONE DA COVID UN SIGNIFICATIVO CALO PONDERALE SI PUÒ RICONTRARE IN UN BREVE PERIODO (1-3 SETTIMANE)

MISURE ALTERNATIVE

Stima dell'altezza dalla lunghezza dell'ulna



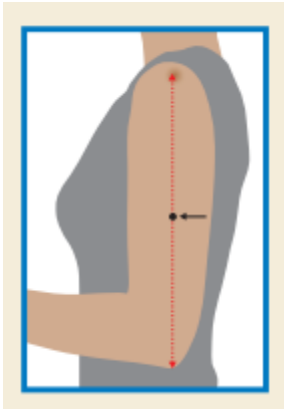
Misurare tra il punto del gomito (processo olecranico) e il punto centrale dell'osso sporgente del polso (processo stiloideo) (se possibile sul lato sinistro).

Altezza (m)	Uomini (<65 anni)	1.94	1.93	1.91	1.89	1.87	1.85	1.84	1.82	1.80	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71
	Uomini (≥65 anni)	1.87	1.86	1.84	1.82	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.67
	Lunghezza dell'ulna (cm)	32.0	31.5	31.0	30.5	30.0	29.5	29.0	28.5	28.0	27.5	27.0	26.5	26.0	25.5
Altezza (m)	Donne (<65 anni)	1.84	1.83	1.81	1.80	1.79	1.77	1.76	1.75	1.73	1.72	1.70	1.69	1.68	1.66
	Donne (≥65 anni)	1.84	1.83	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.66	1.65	1.63
Altezza (m)	Uomini (<65 anni)	1.69	1.67	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58	1.57	1.55	1.53	1.51	1.49	1.48	1.46
	Uomini (≥65 anni)	1.65	1.63	1.62	1.60	1.59	1.57	1.56	1.54	1.52	1.51	1.49	1.48	1.46	1.45
	Lunghezza dell'ulna (cm)	25.0	24.5	24.0	23.5	23.0	22.5	22.0	21.5	21.0	20.5	20.0	19.5	19.0	18.5
Altezza (m)	Donne (<65 anni)	1.65	1.63	1.62	1.61	1.59	1.58	1.56	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.48	1.47
	Donne (≥65 anni)	1.61	1.60	1.58	1.56	1.55	1.53	1.52	1.50	1.48	1.47	1.45	1.44	1.42	1.40

MISURA CIRCONFERENZA DEL BRACCIO

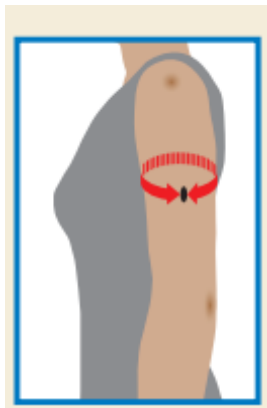
Può essere utilizzata durante il monitoraggio per documentare indirettamente variazioni ponderali nel paziente non pesabile

1



Il braccio non dominante del soggetto deve essere piegato al gomito con un angolo di 90 gradi, con il braccio parallelo al lato del corpo. Misurare la distanza tra la protrusione ossea sulla spalla (acromion) e il punto del gomito (processo olecranico). Segnare il punto centrale.

2



Chiedere al soggetto di lasciare il braccio pendere e misurarne la circonferenza nel punto centrale, assicurandosi che il metro a nastro sia aderente ma non stretto

MISURAZIONE DELLA CIRCONFERENZA DEL POLPACCIO

Può essere utilizzata durante il monitoraggio con MNA-SF qualora non sia possibile calcolare l'IMC



TECNICA CONSIGLIATA

Il soggetto siede in modo che la gamba che deve essere misurata penda liberamente; alternativamente si pone in posizione eretta con i piedi a circa 20 cm di distanza ed il peso egualmente distribuito su di essi. Un metro anelastico viene sistemato attorno alla circonferenza massima del polpaccio, in contatto con la cute ma senza compressione dei tessuti molli.

Nell'anziano, la circonferenza del polpaccio può essere misurata con il soggetto supino ed il ginocchio sinistro flesso di 90°.

Modificato da: Manuale di Riferimento per la Standardizzazione Antropometrica. T.G. Lohman, A.F. Roche, R. Martorell. Ed. ital.: N. C. Battistini, G. M. Bedogni

PAZIENTE ANZIANO COVID-19

«**Valutare il Rischio di Malnutrizione**» all'insorgere dei primi sintomi di malattia.
È importante rilevare, almeno ogni 7 giorni, i **parametri presenti nella scheda di valutazione**

SCHEDA DI VALUTAZIONE	Data	Peso Attuale Kg	IMC (Circonferenza polpaccio in cm)	% ingesta (rispetto all'abituale) tramite diari alimentari	Circonferenza braccio (cm)
1a Settimana					
2a Settimana					
3a Settimana					
4a Settimana					

Questi parametri sono contenuti nel **MNA-SF** (Mini Nutrition Assessment – Short Form), strumento di **screening** validato per il precoce riconoscimento del paziente anziano a rischio di malnutrizione

Mini Nutritional Assessment – Short Form

(MNA[®] - SF)

Cognome:	<input type="text"/>	Nome:	<input type="text"/>
Sesso:	<input type="text"/>	Età:	<input type="text"/>
Peso, kg:	<input type="text"/>	Altezza, cm:	<input type="text"/>
Data:	<input type="text"/>		

Completa lo schema riempiendo le caselle con gli appropriati numeri. Somma i punti per ottenere l'esito finale della valutazione.

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 o stress psicologici?

- 0 = sì 2 = no

E Problemi neuropsicologici

- 0 = demenza o depressione grave
1 = demenza moderata
2 = nessun problema psicologico

F1 Indice di massa corporea (IMC) = peso in kg / (altezza in m)²

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

SE L' IMC NON E DISPONIBILE, SOSTITUIRE LA DOMANDA F1 CON LA DOMANDA F2.
NON RISPONDERE ALLA DOMANDA F2 SE LA DOMANDA F1 E GIA' STATA COMPLETATA.

F2 Circonferenza del polpaccio (CP in cm)

- 0 = CP inferiore a 31
3 = CP 31 o superiore

Valutazione di screening
(max. 14 punti)

- 12-14 punti: stato nutrizionale normale
8-11 punti: a rischio di malnutrizione
0-7 punti: malnutrito

Salvare

Stampare

Resetare






www.mna-elderly.com

- **Punteggio 0-7:**
contattare Centro di Nutrizione Clinica di riferimento
- **Punteggio 8-11:**
valutare ingesta tramite DIARI ALIMENTARI per almeno 3 giorni. Se ingesta inferiori a $\frac{3}{4}$ dell'abituale (v. nota nel diario alimentare):
contattare Centro di Nutrizione Clinica di riferimento
- **Punteggio 12-14:**
rivalutare settimanalmente il peso (circonferenza braccio nel paziente non pesabile). Se calo ponderale:
DIARI ALIMENTARI per almeno 3 giorni (v. nota nel diario alimentare)

Domanda D

Malattia acuta: infezione da COVID 19 in soggetto sintomatico

DIARIO ALIMENTARE GIORNALIERO (Per almeno 3 giorni)

Dopo ogni pasto, indica l'entità di porzione consumata	Nulla	1/4	metà	3/4	tutto
					
COLAZIONE					
• Latte/yogurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pane/prodotto da forno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SPUNTINO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRANZO					
• 1° Piatto (asciutto/in brodo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• 2° Piatto (carne, pesce, formaggio, uova, salumi, legumi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Verdure/ortaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pane/grissini/crackers/patate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Frutta <input type="checkbox"/> Dolce <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SPUNTINO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CENA					
• 1° Piatto (asciutto/in brodo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• 2° Piatto (carne, pesce, formaggio, uova, salumi, legumi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Verdure/ortaggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pane/grissini/crackers/patate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Frutta <input type="checkbox"/> Dolce <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sta assumendo Supplementi Nutrizionali Orali (ONS)? No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>					

il paziente che non arriva ad assumere almeno $\frac{3}{4}$ delle porzioni abituali, in particolare rispetto ad alimenti proteici (latte/yogurt e 2° piatto) ed amidacei (pasta, riso, pane, grissini, crackers, patate, prodotti da forno), è da considerarsi ad alto rischio di malnutrizione (contattare Centro di Nutrizione Clinica di riferimento)

BIBLIOGRAFIA

- Indicazioni per la gestione nutrizionale dei pazienti ospedalizzati affetti da COVID. ADI 2020
 - Raccomandazioni pratiche per il trattamento nutrizionale dei pazienti affetti da Covid-19. SINPE 2020
 - Linee Guida sugli Alimenti a Fini Medici Speciali (AFMS), Rev. 2018. DGISAN, Ministero della Salute)
 - MUST - Malnutrition Universal Screening Tool. www.bapen.org.uk
 - Barazzoni R, Bischoff SC, Krznaric Z et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with sars-cov-2 infection. *Clin Nutr* 2020, DOI://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.022
 - Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020.
 - Chinese CDC Dataset available here: <http://weekly.chinacdc.cn/en/article/id/e53946e2-c6c4-41e9-9a9b-fea8db1a8f51>
 - Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al., GLIM Core Leadership Committee, GLIM Working Group. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - a consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr* February 2019 Volume 38, Issue 1, Pages 1–9. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.002>. ESPEN Endorsed Recommendation.
 - ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. Kondrup J1, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). *Clin Nutr*. 2003 Aug;22(4):415-21.
 - Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2006;10:456-465.
 - Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J. Geront* 2001;56A: M366-377.
 - Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10:466-487.
 - Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009; 13:782-788.
- ® Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners. © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
- www.mna-elderly.com