ISTITUTO DI MANAGEMENT
Scuola Superiore Sant'Anna

management e sanità

LINEE DI INDIRIZZO PER LA SOMMINISTRAZIONE DEL MNA

(Mini Nutritional Assessment)

Il test MNA è lo strumento più utilizzato per la valutazione nutrizionale nel paziente geriatrico. Segue una metodica non-invasiva, è semplice nell'uso ed economico. L'utilizzo continuativo è raccomandato per il monitoraggio delle variazioni fisiologiche dell'anziano e in malattie acute o croniche, comprese la malattia di Alzheimer. Le valutazioni iniziale e periodica devono essere anche cliniche e non solo assistenziali.

Il test consiste nella compilazione di un questionario di **18 domande** articolate in due ambiti:

- Screening (dalla lettera A alla lettera F) da somministrare sempre
- Valutazione globale (dalla lettera G alla lettera R) da somministrare nel caso in cui il punteggio riportato nello Screening sia pari a inferiore a 11

A quali assistiti va somministrato?

a. Tutti gli assistiti ammessi per la prima volta in struttura a partire dal 01 Gennaio 2017.

b. Coloro che usufruiscono del servizio residenziale (**non** del Centro Diurno), siano temporanei o permanenti, anche in modulo motorio, cure intermedie, ri.t.u., psichiatrici o ex op., compresi gli adulti inabili e gli assistiti allettati.

Chi lo può somministrare ?

L'infermiere con il supporto dell'operatore addetto all'assistenza, del tecnico della riabilitazione e dell'educatore professionale e/o animatore.

Tempo di somministrazione: circa 15 minuti

Informazioni minime necessarie da acquisire PRIMA della compilazione

- Cognome, nome, sesso, età dell'assistito
- Peso (kg). Per il calcolo esatto del peso, l'assistito NON deve avere scarpe e abiti pesanti. Devono essere utilizzate bilance affidabili e calibrate.
- Altezza (cm) – Misurate la statura dell'assistito scalzo utilizzando uno stadiometro o, qualora sia allettato, tramite l'altezza del ginocchio o la semiapertura delle braccia come sotto indicato
- Indice di massa corporea (IMC)

Indicazioni per misurare l'altezza in soggetti allettati

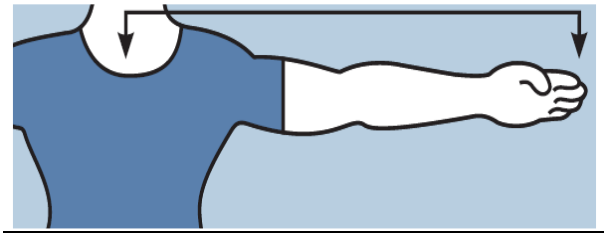
Semi apertura delle braccia

La semi apertura delle braccia è la distanza tra la linea mediana presso l'incavo sternale e la punta del dito medio. La statura viene calcolata in base a una formula standard.

1. Individuate ed evidenziate con una penna il margine della clavicola destra (nell'incavo sternale).
2. Chiedete all'assistito di stendere il braccio sinistro orizzontalmente.
3. Accertatevi che il braccio dell'assistito sia in posizione orizzontale e all'altezza delle spalle.
4. Servendovi dell'apposito nastro misuratore, calcolate la distanza tra il segno tracciato sulla linea mediana presso l'incavo sternale e la punta del dito medio.
5. Accertatevi che il braccio sia disteso e il polso diritto.
6. Eseguite la misurazione in cm.

Calcolate la statura in base alla seguente formula:

Donne
Altezza in cm =(1.35 x semi apertura delle braccia in cm) + 60.1
Uomini
Altezza in cm =(1.40 x semi apertura delle braccia in cm) + 57.8



Altezza del ginocchio

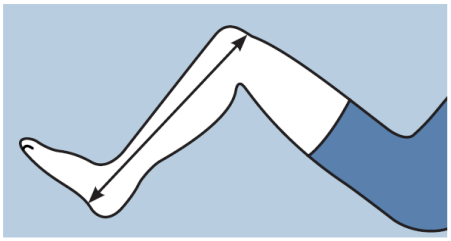
L'altezza del ginocchio è un metodo utilizzato per il calcolo della statura dei pazienti costretti a letto o in poltrona e viene misurata tramite un apposito calibro a compasso. Il soggetto deve essere in grado di piegare il ginocchio e la caviglia a 90 gradi.

1. Fate piegare al paziente il ginocchio e la caviglia di una gamba fino a formare un angolo di 90 gradi in posizione supina o seduta su un tavolo con le gambe sporgenti dal bordo.
2. Posizionate la lama fissa del calibro sotto il calcagno allineandola con il malleolo. Posizionate la lama fissa del calibro sulla superficie anteriore della coscia, circa 3 cm sopra la rotula.
3. Accertatevi che l'asta del calibro sia allineata e parallela alla tibia e posizionata al di sopra del malleolo laterale.

4. Esercitate pressione per comprimere il tessuto.
5. Registrate la misurazione con precisione millimetrica.
6. Eseguite due misurazioni in immediata successione. La variazione deve essere compresa in un intervallo di 0,5 cm.
7. Inserite la media delle due misurazioni e l'età cronologica del soggetto considerando le equazioni corrispondenti agli anziani maschi o femmine italiani.

Uomini italiani anziani [SEE = 4.3 cm]	94.87 – (1.58 x altezza del ginocchio) – (0.23 x età) + 4.8
Donne italiane anziane13 [SEE = 4.3 cm]	94.87 + (1.58 x altezza del ginocchio) – (0.23 x età)

Il valore calcolato in base all'equazione selezionata rappresenta una stima della statura reale del soggetto.



L'indice di massa corporea in soggetti sottoposti ad amputazione

Per calcolare l'IMC di soggetti sottoposti ad amputazione va innanzitutto determinato il peso corporeo stimato in considerazione della parte amputata. Utilizzate un riferimento standard (si veda la tabella) per determinare la percentuale di contributo di una singola parte anatomica al peso corporeo. Moltiplicate il peso attuale del paziente per la percentuale di peso della parte anatomica amputata al fine di calcolarne il peso stimato. Sommate il peso stimato della parte anatomica amputata al peso attuale del paziente per determinare il peso stimato prima dell'amputazione. Per il calcolo dell'IMC dividete il peso stimato per la statura stimata.

Peso di singole parti anatomiche
Ai fini del calcolo dell'IMC vanno prese in considerazione le parti anatomiche mancanti

Tabella: Percentuale di contributo di singole parti anatomiche al peso corporeo

Parte anatomica	Percentuale
Tronco senza arti	50.0
Mano	0.7
Avambraccio con mano	2.3
Avambraccio senza mano	1.6
Braccio superiore	2.7
Braccio intero	5.0
Piede	1.5
Parte inferiore della gamba con piede	5.9
Parte inferiore della gamba senza piede	4.4
Coscia	10.1
Gamba intera	16.0

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

1. Compilate la sezione relativa allo **screening** apponendo i numeri appropriati nelle apposite caselle. Le domande da A ad E devono essere proposte all'assistito optando per una delle proposte fornite (vedi prospetto sotto). Se l'assistito non sa fornire una riposta, la domanda può essere rivolta all'assistente alla persona/tutor o che conosce meglio l'assistito e/o all'educatore. Le risposte alle eventuali domande restanti possono essere fornite in base ai dati anamnestici dell'anziano e/o al vostro giudizio professionale

A	
L'apporto alimentare è diminuito negli ultimi tre mesi a causa di perdita di appetito, problemi digestivi o difficoltà di masticazione o deglutizione? Punteggio 0 = Grave calo dell'apporto alimentare 1 = Moderato calo dell'apporto alimentare 2 = Nessun calo dell'apporto alimentare	**Domande da porre al paziente** » *"Ha mangiato meno del solito nel corso degli ultimi tre mesi?"* » In caso affermativo, *"dipende da mancanza di appetito o difficoltà di masticazione o deglutizione?"* » In caso affermativo, *"l'apporto alimentare è calato notevolmente o solo di poco rispetto al passato?"* » Se si tratta di una valutazione di follow-up, riformulate la domanda: *"L'apporto alimentare è cambiato in termini quantitativi dall'ultima valutazione?"*

B	
Perdita di peso involontaria negli ultimi 3 mesi? Punteggio 0 = Calo ponderale superiore a 3 kg (6,6 libbre) 1 = Non sa 2 = Calo ponderale compreso tra 1 e 3 kg (2,2 e 6,6 libbre) 3 = Assenza di calo ponderale	**Domande da porre al paziente / dati anamnestici (in caso di lungodegenza o assistenza domiciliare)** » *"Ha perso peso involontariamente nel corso degli ultimi 3 mesi?"* » *"La cintura le va larga?"* » *"Quanto peso pensa di aver perso? Più o meno di 3 kg (o 6 libbre)?"* **Sebbene negli anziani sovrappeso il calo ponderale possa essere salutare, non è da escludere che sia dovuto a malnutrizione. La domanda relativa al calo ponderale compromette la rilevanza dell'MNA®. È dunque importante porla anche in caso di sovrappeso.**

C

Mobilità?

Punteggio 0 = Costretto a letto o su una poltrona

1 = In grado di alzarsi dal letto/ dalla poltrona, ma non di uscire

2 = In grado di uscire

Domande da porre al paziente / dati anamnestici / informazioni fornite dall'assistente sanitario

» *"È attualmente in grado di alzarsi dal letto/dalla poltrona?"*

» *"È in grado di uscire di casa o recarsi all'aperto senza aiuto?"*

D

Il paziente ha sofferto di stress psicologici o malattie acute negli ultimi tre mesi?

Punteggio 0 = Sì

1 = No

Domande da porre al paziente / dati anamnestici / giudizio professionale

» *"È stato/a recentemente colpito/a da un lutto?"*

» *"Ha recentemente traslocato?"*

» *"Ha recentemente sofferto di una malattia?"*

E

Problemi neuropsicologici?

Punteggio 0 = Demenza o depressione grave

1 = Depressione moderata

2 = Nessun problema psicologico

Esame dei dati anamnestici del paziente / giudizio professionale / domande da porre al personale infermieristico o all'assistente sanitario

Il personale infermieristico, l'assistente sanitario o i dati anamnestici del paziente possono fornire informazioni in merito alla gravità dei suoi problemi neuropsicologici (demenza).

Se il paziente non è in grado di rispondere (ad es. perché affetto da demenza) o è gravemente confuso, chiedete al personale infermieristico o sanitario di rispondere alle seguenti domande, oppure verificate l'accuratezza delle risposte date dal paziente (domande A, B, C, D, G, J, K, L, M, O, P).

2. Calcolate l'indice di Massa corporea (lettera F)
3. Sommate i numeri per calcolare il punteggio complessivo dello Screening.

Punteggio pari o superiore a 12: l'assistito NON è a rischio nutrizionale. Non è necessario compilare il resto del questionario. Eseguite screening di follow-up a intervalli regolari.

Se il risultato è pari o inferiore a 11 proseguite la valutazione per determinare l'indice di malnutrizione. L'assistito potrebbe essere a rischio nutrizionale. *Eseguite l'intera valutazione MNA rispondendo alle domande da G a R.*

Valutazione globale

Compilate la sezione relativa alla VALUTAZIONE GLOBALE apponendo i numeri appropriati nelle apposite caselle. Le domande da G a R devono essere proposte all'assistito optando per una delle proposte fornite (vedi prospetto sotto). Se l'assistito non sa fornire una riposta, la domanda può essere rivolta all'assistente alla persona tutor o che conosce meglio l'assistito e/o all'eeducatore. Le risposte alle eventuali domande restanti possono essere fornite in base ai dati anamnestici dell'anziano e/o al vostro giudizio professionale

G	
Il paziente vive autonomamente (non in una casa di cura)? Punteggio 0 = No 1 = Sì	**Domanda da porre al paziente** La presente domanda si riferisce alle normali condizioni abitative del soggetto e viene posta allo scopo di determinare se è solitamente dipendente dalle cure altrui. Se il paziente è ad esempio ospedalizzato a causa di un incidente o di una malattia acuta, dove vive abitualmente? » *"Vive normalmente nella sua abitazione, in un centro di residenza assistita, in una struttura residenziale o in una casa di cura?"*

H	
Assume più di 3 farmaci al giorno soggetti a prescrizione medica? Punteggio 0 = Sì 1 = No	**Domanda da porre al paziente / dati anamnestici** Verificate i dati anamnestici del paziente / rivolgetevi al personale infermieristico / chiedete al medico o al paziente

I	
Piaghe da decubito o ulcere cutanee? Punteggio 0 = Sì 1 = No	**Domanda da porre al paziente / dati anamnestici** *"Soffre di piaghe da decubito?"* Verificate i dati anamnestici del paziente per accertare l'eventuale presenza di piaghe da decubito o ulcere, chiedete dettagli all'assistente sanitario / personale infermieristico / medico, oppure sottoponete il paziente a una visita se i dati non sono disponibili nella documentazione medica.

J

Quanti pasti completi consuma il paziente al giorno?

Punteggio 0 = 1 pasto
1 = 2 pasti
3 = 3 pasti

Domande da porre al paziente / verificare all'occorrenza l'anamnesi nutrizionale

"Consuma normalmente colazione, pranzo e cena?"

"Quanti pasti consuma al giorno?"

Un pasto completo è composto da più di 2 pietanze o porzioni. Si considera ad esempio un pasto completo l'assunzione di patate, verdura e carne o di un uovo, pane e frutta.

K

Marker selezionati dell'assunzione di proteine

» *Almeno una porzione di latticini al giorno?*
Sì ☐ *No* ☐

» *Due o più porzioni di legumi o uova alla settimana?*
Sì ☐ *No* ☐

» *Carne, pesce o pollame ogni giorno?*
Sì ☐ *No* ☐

Punteggio 0.0 = Se 0 o 1 risposta affermativa
0.5 = Se 2 risposte affermative
1.0 = Se 3 risposte affermative

Domande da porre al paziente o al personale infermieristico, oppure verifica dell'anamnesi nutrizionale

» *"Consuma latticini (un bicchiere di latte / panino con formaggio / vasetto di yogurt / confezione di supplementi proteici ad alta concentrazione) ogni giorno?"*

» *"Mangia fagioli/uova? Con quale frequenza?"*

» *"Mangia carne, pesce o pollame ogni giorno?"*

L

Consuma due o più porzioni di frutta o verdura al giorno?

Punteggio 0 = No
1 = Sì

Domande da porre al paziente / verificare all'occorrenza l'anamnesi nutrizionale

» *"Mangia frutta e verdura?"*

» *"Quante porzioni consuma al giorno?"*

Una porzione può essere classificata come:

- Un frutto (mela, banana, arancia ecc.)
- Una tazza di medie dimensioni di succo di frutta o verdura
- Una tazza di verdura cruda o cotta

M

Quanti liquidi (acqua, succo, caffè, tè, latte) assume al giorno?

Punteggio 0.0 = Meno di 3 tazze
0.5 = Da 3 a 5 tazze
1.0 = Più di 5 tazze

Domande da porre al paziente

"Quante tazze di tè o caffè beve normalmente al giorno?"

"Beve acqua, latte o succo di frutta? Di quali dimensioni è la tazza che usa abitualmente?"

Una tazza è considerata pari a un contenuto di 200-240 ml o 7-8 once.

N

Modalità di alimentazione?

Punteggio 0 = Incapace di cibarsi senza assistenza *
1 = Si alimenta da solo/a, ma con qualche difficoltà **
2 = Si alimenta da solo/a senza difficoltà

Domande da porre al paziente / dati anamnestici / informazioni fornite dall'assistente sanitario

» *"È in grado di cibarsi da solo/a?" / "Il/La paziente è in grado di cibarsi da solo/a?"*

» *"Necessita di assistenza per cibarsi?" / "Assiste il/la paziente nell'alimentazione?"*

» *"Necessita di assistenza per preparare i pasti (aprire contenitori, imburrare il pane o tagliare la carne)?"*

* Ai pazienti che devono essere imboccati o hanno difficoltà a tenere in mano la forchetta viene assegnato il punteggio 0.

** Ai pazienti che necessitano di assistenza nella preparazione dei pasti (aprire contenitori, imburrare il pane o tagliare la carne) ma sono in grado di cibarsi da soli viene assegnato 1 punto.

Prestate particolare attenzione alle potenziali cause su cui intervenire per prevenire la malnutrizione (ad es. problemi dentali o necessità di dispositivi adattivi per facilitare la nutrizione).

O

Autovalutazione dello stato nutrizionale

Punteggio 0 = Il paziente si considera malnutrito

1 = Il paziente non sa valutare il proprio stato nutrizionale

2 = Il paziente non ritiene di avere problemi nutrizionali

Domanda da porre al paziente

» *"Come definirebbe il suo stato nutrizionale?"*

E, di seguito: "Carente?"
"Non ne è sicuro/a?"
"Non ha problemi?"

La risposta alla presente domanda dipende dallo stato mentale del paziente. Se ritenete che non sia in grado di rispondere, chiedete il parere dell'assistente sanitario / del personale infermieristico.

P

Come giudica il paziente il proprio stato di salute rispetto ad altre persone della sua età:

Punteggio 0.0 = Peggiore

0.5 = Non sa

1.0 = Analogo

2.0 = Migliore

Domanda da porre al paziente

» *"Come definirebbe il suo stato di salute rispetto ad altre persone della sua età?"*

E, di seguito: "Peggiore rispetto agli altri?"
"Non ne è sicuro/a?"
"Analogo a quello degli altri?"
"Migliore?"

Anche in questo caso, la risposta alla domanda dipende dallo stato mentale del paziente.

Q

Circonferenza a metà braccio (CMB) in cm

Punteggio 0.0 = CMB inferiore a 21

0.5 = CMB compresa tra 21 e 22

1.0 = CMB pari o superiore a 22

Misurate la circonferenza a metà braccio in cm come descritto nell'appendice 6.

R

Circonferenza del polpaccio (CP) in cm

Punteggio 0 = CP inferiore a 31

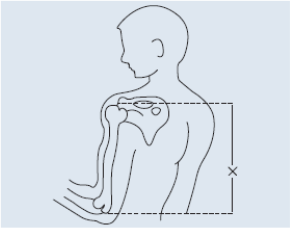
1 = CP pari o superiore a 31

La circonferenza del polpaccio va misurata come descritto nell'appendice 7.

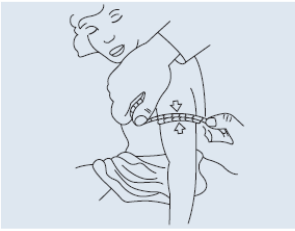
Misurate la circonferenza massima e le aree inferiori e superiori per accertarvi che la prima misurazione sia stata eseguita in corrispondenza del diametro maggiore.

Appendice 6 • Misurazione della circonferenza a metà braccio

1. Chiedete al paziente di piegare il gomito del braccio non dominante formando un angolo retto con la palma della mano rivolta verso l'alto.
2. Misurate la distanza tra la superficie acromiale della scapola (protrusione ossea nella parte superiore della spalla) e il processo olecranico (punto osseo) del gomito sulla parte posteriore del braccio.
3. Evidenziate con una penna il punto intermedio.
4. Chiedete al paziente di tenere il braccio rilassato lungo il fianco.
5. Posizionate il nastro sul punto intermedio del braccio superiore e stringetelo lungo l'intera circonferenza, prestando attenzione a non pizzicare o causare impronte.
6. Registrate la misurazione in cm.
7. Se la CMB è inferiore a 21, punteggio = 0.
   Se la CMB è 21 o 22, punteggio = 0,5.
   Se la CMB è pari o superiore a 22, punteggio = 1,0.



Fonte:
Moore MC, *Pocket Guide to Nutrition and Diet Therapy*, 1993



Fonte:
PEN Group., *A pocket guide to clinical nutrition: Assessment of nutritional status*, British Dietetic Association. 1997

Appendice 7 • Misurazione della circonferenza del polpaccio

1. Il soggetto dovrebbe essere seduto con la gamba sinistra rilassata, oppure in posizione eretta, con il peso equamente distribuito su entrambi i piedi.
2. Chiedete al paziente di arrotolarsi una gamba dei pantaloni per scoprire il polpaccio.
3. Avvolgete il nastro all'altezza della circonferenza massima del polpaccio e annotate la misurazione.
4. Misurate anche le aree inferiori e superiori per accertarvi che la prima misurazione sia stata eseguita in corrispondenza del diametro maggiore.
5. Per una misurazione accurata, da effettuare con precisione millimetrica, è necessario che il nastro formi un angolo retto rispetto alla lunghezza del polpaccio.

Punteggio finale

- Calcolate il punteggio della sezione del MNA riservata alla valutazione (al massimo 16 punti).
- Sommate il punteggio della valutazione e dello screening per calcolare l'indice di malnutrizione complessivo (al massimo 30 punti)

Se il punteggio è superiore a 23,5, l'assistito presenta uno stato nutrizionale normale e non sono necessari ulteriori interventi.

Se il punteggio è inferiore a 23,5 occorre

- incrementare l'assunzione di sostanze energetiche/proteine (ad es. budini, frullati ecc.)
- integrare l'apporto alimentare con spuntini e latte
- se la dieta non è sufficiente per migliorare l'apporto alimentare, è consigliabile la somministrazione di integratori alimentari orali
- accertatevi che il paziente assuma liquidi a sufficienza: 6-8 tazze / bicchieri al giorno
- eseguite un follow-up somministrando la parte del test denominata Screening (dalle Lettera A alla lettera F) all'assistito ogni tre mesi.
- comunicate i risultati delle valutazioni e degli screening di follow-up al medico e riportateli nella cartella clinica

Materiale necessario

- Tabella dell'indice di massa corporea
- Nastro misuratore
- Cartella socio – sanitaria dell'assistito
- Terapia farmacologica
- Calibro a compasso
- Stadiometro