

Dépistage de la dénutrition

aussi simple que le **mna**

Manuel d'utilisation du Mini Nutritional Assessment – Version courte (MNA®-SF)



**Dépistage et intervention.
La nutrition peut tout changer.**

Mini Nutritional Assessment	
MNA®	
Age	...
Sex	...
Weight	...
Height	...
Weight loss	...
Appetite	...
Food intake	...
Fluid intake	...
Functional status	...
Psychological state	...
Score	...

Introduction

Mini Nutritional Assessment – Version courte (MNA®-SF)

Le MNA®-SF est un outil d'évaluation permettant d'identifier les personnes âgées dénutries ou présentant un risque de dénutrition. Ce manuel d'utilisation vous aidera à remplir de façon fiable et rigoureuse la version courte du MNA®. Il vous explique comment compléter chaque question et comment obtenir le score et l'interpréter.

Introduction

Alors que la prévalence de la dénutrition chez les personnes âgées autonomes est relativement faible, le risque de dénutrition augmente considérablement chez les personnes âgées en institutions et hospitalisées¹.

La prévalence de la dénutrition est plus élevée encore parmi les personnes âgées présentant des troubles cognitifs et est associée au déclin cognitif².

Les patients souffrant de dénutrition lors de leur admission à l'hôpital tendent à rester hospitalisés plus longtemps, connaissent davantage de complications et présentent un risque accru de morbidité et de mortalité que ceux affichant un état nutritionnel normal³.

En identifiant les patients souffrant de dénutrition ou présentant un risque de dénutrition, aussi bien à l'hôpital que dans une structure communautaire, le MNA®-SF permet aux cliniciens d'intervenir plus rapidement en vue d'apporter un soutien nutritionnel adapté, d'empêcher toute nouvelle dégradation et d'améliorer l'état du patient⁴.

Mini Nutritional Assessment – Version courte (MNA®-SF)

La version courte du MNA® offre une méthode simple et rapide pour identifier les personnes âgées dénutries ou présentant un risque de dénutrition. Elle identifie le risque de dénutrition avant que des modifications sévères du poids ou du taux de protéines sériques interviennent.

Le MNA®-SF a été mis au point par Nestlé et des gériatres référents internationaux et demeure l'un des rares outils d'évaluation validés pour la personne âgée. Il a été validé par des études internationales dans des lieux de vie variés⁶⁻⁸ et est corrélé à la morbidité et la mortalité.

En 2009 le MNA®-SF, élaboré à partir de la version complète du MNA®, a été validé comme outil d'évaluation indépendant.

Le MNA®-SF peut être renseigné à des intervalles de temps réguliers en ville, à l'hôpital ou en institutions pour personnes âgées. Il est recommandé de le faire une fois par an en ville et tous les trois mois en institutions ou lorsque survient une modification de l'état clinique.

Instructions : Comment remplir le MNA®

Avant de commencer le MNA®-SF, veuillez noter les renseignements sur le patient en haut du formulaire:

- *Nom • Sexe • Age*
- *Poids (kg)* – Pour obtenir le poids exact retirez les chaussures et les vêtements épais. Utilisez des balances calibrées et fiables. Les livres (lbs) doivent être converties en kilogrammes (1 lb = 2,2 kg).
- *Taille (cm)* – La mesure de la taille s'effectue sans chaussures avec une toise. Si le patient est alité, mesurez la taille par demi-envergure, l'envergure du bras ou la hauteur du genou (voir annexe 2).
- *Date du dépistage*

Identification

Le Mini Nutritional Assessment Version Courte (MNA®-SF) est un outil efficace pouvant être utilisé pour dépister les patients dénutris ou présentant un risque de dénutrition

✓ Un outil validé s'adressant aux personnes âgées

- Sensible et fiable
- Recommandé par les organisations nationales et internationales
- Soutenu par plus de 450 études publiées

✓ Rapide et facile d'utilisation

- Dépistage en moins de 4 minutes
- Ne demande aucune formation particulière
- Ne demande pas de données de laboratoire

✓ Efficace

- Aide à identifier les personnes à risque avant même qu'elles perdent du poids

✓ Il favorise une intervention précoce

Intervention

Afin d'aider vos patients à améliorer leur état nutritionnel, conseillez-leur les suppléments Nestlé Nutrition

Suivi

✓ Un outil diagnostique peu coûteux

- Le MNA®-SF permet une évaluation standardisée, reproductible et fiable de l'état nutritionnel
- Utilisez le MNA®-SF régulièrement pour évaluer l'état nutritionnel de vos patients et adopter les interventions nécessaires

The image shows a printed form for the Mini Nutritional Assessment (MNA). The form is titled "Mini Nutritional Assessment MNA®" and includes the Nestlé Nutrition Institute logo. It contains a header for patient information (Last name, First name, Sex, Age, Weight, Height, Date). Below this is a "Screening" section with questions A through F, and an "Assessment" section with questions G through R. Each question has multiple-choice options and checkboxes for answers. At the bottom, there are boxes for "Screening score (max. 16 points)", "Assessment (max. 30 points)", and "Total Assessment (max. 46 points)". A "Malnutrition Indicator Score" section at the bottom right provides a key for the total score: 24 to 30 points (Normal nutritional status), 17 to 23.5 points (At risk of malnutrition), and Less than 17 points (Malnourished).

Dépistage (MNA®-SF)

Complétez le formulaire en remplissant les cases avec les scores obtenus. Additionnez les chiffres pour obtenir le score final de dépistage.

Points clés

Demandez au patient de répondre aux questions A à E en utilisant les propositions des zones grisées. Si le patient n'est pas capable de répondre, interrogez un aidant ou consultez le dossier médical du patient.

A

Le patient a-t-il moins mangé ces trois derniers mois en raison d'une perte d'appétit, de problèmes digestifs ou de difficultés de mastication ou de déglutition?

- Score 0 = baisse sévère des prises alimentaires
- 1 = légère baisse des prises alimentaires
- 2 = pas de baisse des prises alimentaires

Interrogez le patient, un aidant ou consultez le dossier médical

- *"Mangez-vous moins que d'habitude depuis les trois derniers mois?"*
- *"Si oui, "est-ce en raison d'un manque d'appétit ou de difficultés à mâcher ou à avaler?"*
- *"Si oui, "mangez-vous beaucoup moins qu'auparavant ou seulement un peu moins?"*

B

Le patient a-t-il perdu du poids involontairement au cours des trois derniers mois?

- Score 0 = Perte de poids supérieure à 3 kg (6,6 livres)
- 1 = Ne sait pas
- 2 = Perte de poids entre 1 kg et 3 kg (2,2 livres et 6,6 livres)
- 3 = Pas de perte de poids

Interrogez le patient / Consultez le dossier médical

- *"Avez-vous perdu du poids involontairement au cours des trois derniers mois?"*
- *"Votre ceinture est-elle moins serrée?"*
- *"Combien de kilos pensez-vous avoir perdus? Plus ou moins de 3 kg (ou 6 livres)?"*

Si une perte de poids peut être une bonne chose chez les personnes âgées en surcharge pondérale, elle peut également être due à la dénutrition. Sans la question sur la perte de poids, le MNA® perd de sa pertinence. Il est donc essentiel de s'enquérir auprès du patient d'une éventuelle perte de poids, même si celui-ci présente une surcharge pondérale.

C

Qu'en est-il de la mobilité du patient?

Score 0 = Alité ou au fauteuil

1 = Autonome à l'intérieur (peut sortir du lit ou de son fauteuil, mais ne sort pas de son domicile)

2 = Sort du domicile

Interrogez le patient / Consultez son dossier médical / Renseignez-vous auprès du soignant

- *“Comment décririez-vous votre mobilité actuelle?”*
 - *“Êtes-vous capable de sortir du lit, de vous lever d'une chaise ou d'une chaise roulante sans l'aide d'une autre personne?”* – Si non, notez 0
 - *“Êtes-vous capable de sortir du lit ou de vous lever d'une chaise, mais incapable de sortir de chez vous?”* – Si oui, notez 1
 - *“Êtes-vous capable de sortir de chez vous?”* – Si oui, notez 2

D

Le patient a-t-il souffert de stress psychologique ou d'une maladie aiguë au cours des trois derniers mois?

Score 0 = Oui

2 = Non

Interrogez le patient / Consultez le dossier médical / Faites appel à votre sens clinique

- *“Avez-vous subi un stress récemment?”*
- *“Avez-vous souffert d'une maladie grave récemment?”*

E

Le patient présente-t-il des problèmes neuropsychologiques?

Score 0 = Démence ou dépression sévère

1 = Démence légère

2 = Pas de problème psychologique

Consultez le dossier médical / Faites appel à votre sens clinique/ Interrogez le patient, le personnel soignant ou un aidant

- *“Souffrez-vous de démence?”*
- *“Avez-vous ressenti une tristesse prolongée ou profonde?”*

Un aidant du patient, le personnel soignant ou le dossier médical peuvent fournir des informations sur la gravité des problèmes neuropsychologiques du patient (démence).

F

Quel est l'indice de masse corporelle (IMC) du patient? (poids en kg / taille en m²)

Score 0 = IMC < 19

1 = 19 ≤ IMC < 21

2 = 21 ≤ IMC < 23

3 = IMC ≥ 23

Calcul de l'IMC

L'IMC est utilisé comme un indicateur du poids optimal pour une taille donnée (Annexe 1)

Formule de l'IMC en unités US

- IMC = (poids en livres / [Taille en pouces x Taille en pouces]) x 703

Formule de l'IMC en unités métriques

- IMC = (Poids en kilogrammes / [Taille en mètres x Taille en mètres])

1 livre = 2,2 kg

1 inch = 2,54 cm

Avant de calculer l'IMC, notez le poids et la taille du patient sur le formulaire MNA®.

1. Si la taille n'a pas été mesurée, veuillez la mesurer à l'aide d'une toise (voir annexe 2).
2. Si le patient ne peut se tenir debout, mesurez la taille en utilisant des méthodes indirectes comme la mesure de la demi-envergure, l'envergure du bras ou la hauteur de genou (voir annexe 2).
3. Avec le tableau de l'IMC fourni (annexe 1), localisez la taille et le poids du patient pour déterminer son IMC.
4. Indiquez dans la case prévue à cet effet du formulaire MNA® le score correspondant à l'IMC du patient.
5. Pour déterminer l'IMC d'un patient amputé, voir l'annexe 3.

SI L'IMC N'EST PAS DISPONIBLE, REMPLACEZ LA QUESTION F1 PAR LA QUESTION F2. NE REPONDEZ PAS A LA QUESTION F2 SI LA QUESTION F1 A DEJA ETE RENSEIGNEE.

F2 Répondez uniquement si l'IMC ne peut être mesuré.

Circonférence du mollet (CM) en cm

0 = CM moins de 31

3 = CM 31 ou plus

Mesure de la circonférence du mollet

1. Le patient doit être assis avec la jambe gauche qui pend, ou debout, son poids bien réparti sur ses deux pieds.
2. Demandez au patient de rehausser son pantalon pour découvrir son mollet.
3. Enroulez le mètre-ruban autour du mollet en son point le plus large et notez la mesure obtenue.
4. Prenez d'autres mesures au-dessus et en dessous de ce point pour vérifier que le premier chiffre était bien le plus élevé.
5. Vous n'obtiendrez une mesure précise que si le mètre est placé à angle droit par rapport à la longueur du mollet.

Pour mesurer la circonférence du mollet d'une personne alitée, veuillez vous référer à l'annexe 4

Additionnez les chiffres pour obtenir le score du dépistage.

Score du dépistage (max. 14 points)

12-14 points: État nutritionnel normal

8-11 points: Risque de dénutrition

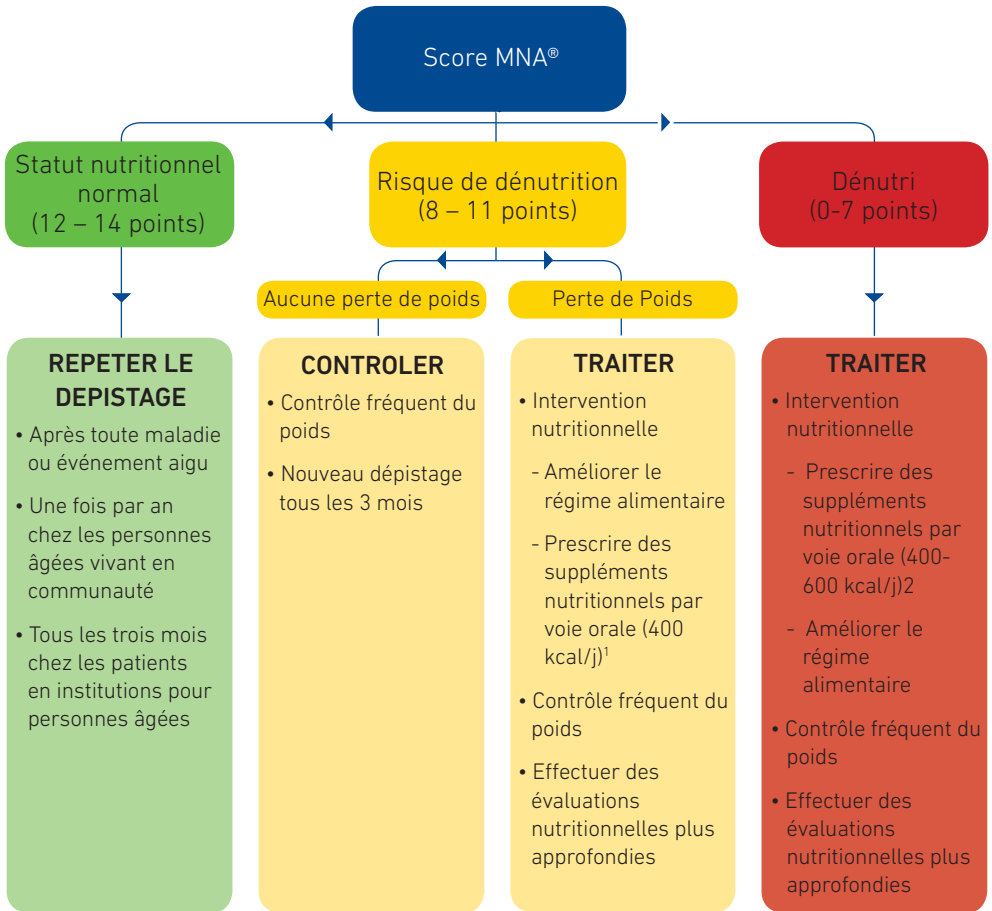
0-7 points: Dénutri

Pour les interventions conseillées, veuillez consulter l'algorithme d'intervention sur la page suivante.

Pour plus d'informations, allez sur www.mna-elderly.com



Conseils d'intervention



1. Milne AC, et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;2:CD003288

2. Gariballa S, et al. *Am J Med.* 2006;119:693-699

Notes : Chez les personnes âgées, le poids et la taille sont des facteurs importants car ils sont directement liés au taux de morbidité et de mortalité.

Le poids et la taille sont souvent disponibles dans le dossier médical du patient, et doivent être utilisés en priorité. C'est seulement à défaut de ces derniers que l'on pourra utiliser la circonférence du mollet (CM) au lieu de l'IMC.

Important : Lorsque la circonférence du mollet est utilisée pour remplir la version courte du MNA®, ne remplissez pas la version longue. Autrement, le score de la version complète du

MNA® ne serait pas exact car la mesure de la circonférence du mollet serait comptée deux fois, une fois dans la version courte et de nouveau à la question R dans la version complète.

Suivi

Soumettez les patients âgés vivant en institutions à un nouveau dépistage tous les trois mois et les patients âgés en milieu communautaire dans un état nutritionnel correct, une fois par an.

Transmettez les résultats des évaluations et des réévaluations à un diététicien ou à un médecin et consignez-les dans le dossier médical du patient.

Annexe 1 • Tableau de l'Indice de Masse Corporelle

Tableau de l'Indice de Masse Corporelle pour les personnes âgées (65 ans et plus)

		Taille (pieds et pouces)																		
		4'11"	5'0"	5'1"	5'2"	5'3"	5'4"	5'5"	5'6"	5'7"	5'8"	5'9"	5'10"	5'11"	6'0"	6'1"	6'2"	6'3"		
Poids (kilogrammes)	45	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	14	13	13	13	100	Poids (livres)
	48	21	21	20	19	19	18	17	17	16	16	16	15	15	14	14	14	13	105	
	50	22	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14	110	
	52	23	23	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	115	
	55	24	23	23	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	120	
	57	25	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	17	17	17	16	16	125	
	59	26	25	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	130	
	61	27	26	26	25	24	23	23	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	135	
	64	28	27	26	26	24	24	23	23	22	21	21	20	19	19	18	18	18	140	
	66	29	28	27	27	26	25	24	23	23	22	21	21	20	20	19	19	18	145	
	68	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	150	
	70	31	30	29	28	28	27	26	25	24	24	23	22	22	21	20	20	19	155	
	73	32	31	30	29	28	28	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20	160	
	75	33	32	31	30	29	28	28	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	165	
	77	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	170	
	80	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	23	22	175	
82	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	23	180		
84	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	185		
86	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	190		
89	39	38	37	36	35	34	32	32	31	30	29	28	27	26	26	25	24	195		
91	40	39	38	37	35	34	33	32	31	31	30	29	28	27	26	26	25	200		
93	41	40	39	38	36	35	34	33	32	31	30	29	29	28	27	26	26	205		
95	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	29	28	27	26	210		
98	43	42	41	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	215		
100	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	220		
102	45	44	43	41	40	39	37	36	35	34	33	32	31	31	30	29	28	225		
105	47	45	44	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	30	29	230		
107	48	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	234		
109	48	47	45	44	43	41	40	39	38	37	35	34	34	33	32	31	30	240		
111	49	48	46	45	43	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	32	31	245		
114	51	49	48	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	32	250		
		150	152.5	155	157.5	160	162.5	165	167.5	170	172.5	175	177.5	180	182.5	185	188	190		
		Taille (centimètres)																		

0 = IMC < 19

1 = IMC = 19 à IMC < 21

2 = IMC = 21 à IMC < 23

3 = IMC = 23 ou plus

Ce tableau abrégé de l'IMC vous est fourni par commodité pour vous aider à compléter le MNA®. Il est conforme pour le MNA®. Dans certains cas, le calcul de l'IMC peut conduire à une mesure plus précise de l'IMC.

2.1 • Mesure de la taille à l'aide d'une toise

1. Veillez à ce que le sol soit bien plat et ferme.
2. Assurez-vous que le patient ait retiré ses chaussures, qu'il se tienne droit, pieds joints, et que ses talons, ses fesses et ses épaules touchent le mur.
3. Ses bras doivent pendre librement, les paumes des mains face aux cuisses.
4. Veillez, lorsque vous mesurez le patient, à ce que celui-ci se tienne droit, regarde droit devant lui et tienne sa tête droite, et non pas penchée vers l'arrière.
5. Veillez à ce que les talons du sujet soient posés au sol.
6. Abaissez la barre de la toise jusqu'à ce qu'elle touche le sommet du crâne du patient.
7. Consignez la taille en arrondissant au centimètre.



D'après:

http://www.ktl.fi/publications/ehrm/product2/part_iii5.htm
Consulté le 15 janvier 2011

2.2 • Mesure de la taille utilisant la demi-envergure

La demi-envergure est la distance entre le milieu de la fourchette sternale et le point situé entre le majeur et l'annulaire lorsque le bras est écarté. La taille est ensuite calculée à partir d'une formule standard.¹¹

1. Localisez et marquez le centre de la fourchette sternale avec un stylo.
2. Demandez au patient de tendre son bras à l'horizontale.
3. Vérifiez que le bras du patient est à l'horizontale et dans l'alignement des épaules.
4. À l'aide d'un mètre-ruban, mesurez la distance séparant la marque au niveau de la fourchette sternale et le point situé entre le majeur et l'annulaire.
5. Vérifiez que le bras est droit et le poignet tendu.
6. Notez le nombre de cm.

Calculez la taille à l'aide de la formule suivante :

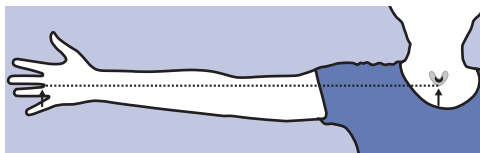
Femmes

Taille en cm =
 $(1,35 \times \text{demi-envergure en cm}) + 60,1$

Hommes

Taille en cm =
 $(1,40 \times \text{demi-envergure en cm}) + 57,8$

Demi-envergure



Source:

Méthode tirée du manuel "MUST" Explanatory Booklet et proposée ici par aimable autorisation de l'association BAPEN (British Association for Parenteral and Enteral Nutrition). Pour plus d'informations, consultez le site www.bapen.org.uk (http://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_explan.pdf)

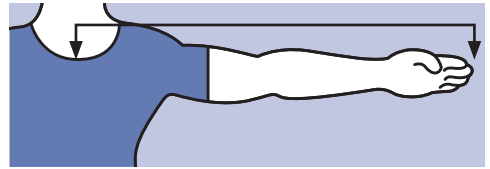
2.3 • Mesure de la taille par l'envergure du bras

L'envergure du bras est la distance séparant le milieu de la fourchette sternale et le bout du majeur. La taille est alors calculée en doublant l'envergure du bras obtenue.

1. Localisez et marquez l'extrémité de la clavicule (dans la fourchette sternale) avec un stylo.
2. Demandez au patient de placer son bras non dominant en position horizontale.
3. Vérifiez que le bras du patient est bien horizontal et aligné aux épaules.
4. Avec le mètre ruban mesurez la distance entre la marque au milieu de la fourchette sternale et le bout du majeur.
5. Vérifiez que le bras est allongé et le poignet tendu.
6. Mesurez en cm.

Calculez la taille en multipliant par 2 l'envergure du bras obtenue.

Envergure du bras



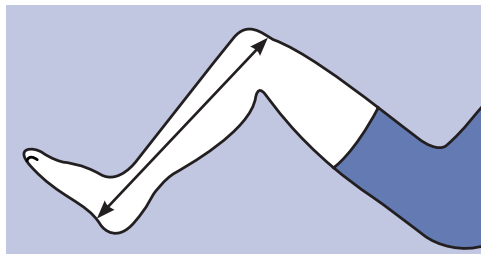
Source:

http://www.rxkinetics.com/height_estimate.html.
Consulté le 15 Janvier 2011.



2.4 • Mesure de la taille utilisant la hauteur du genou

La hauteur du genou est une méthode permettant de déterminer la taille des patients alités ou en fauteuil et se mesure à l'aide d'un pied à coulisse. Le patient doit pouvoir plier le genou et la cheville à angle droit.



Source:

http://www.rxkinetics.com/height_estimate.html

Consulté le 15 Janvier 2011.

1. Demandez au patient de plier le genou et la cheville d'une jambe à 90° alors qu'il est allongé sur le dos ou assis les jambes pendant dans le vide.
2. Placez la lame fixe du pied à coulisse sous le talon du pied, dans l'alignement de la malléole. Placez-la sur la surface antérieure de la cuisse, environ 3,0 cm au-dessus de la rotule.
3. Assurez-vous que le manche du pied à coulisse est aligné sur l'os long du bas de la jambe (tibia) et parallèle à ce dernier et qu'il passe au-dessus de l'os de la cheville (malléole externe). Appuyez pour comprimer le tissu. Prenez la mesure au millimètre près.
4. Prenez deux mesures successives. Elles doivent être identiques à 5 mm près. Prenez la moyenne de ces deux mesures ainsi que l'âge du patient et reportez-les sur la droite dans les équations par sexe pour calculer sa taille.
5. La valeur calculée à partir de l'équation choisie est une estimation de la taille véritable du patient. La fiabilité à 95% de cette estimation correspond à plus ou moins deux fois la valeur de l'erreur standard estimée (ESE) pour chaque équation.

Utilisez la formule standard correspondant le plus à votre patient pour calculer la taille de ce dernier :

Groupes par sexe et population	Équation : Taille (cm) =
Homme blanc non hispanique (U.S.) ¹³ [ESE = 3,74 cm]	$78,31 + (1,94 \times \text{hauteur du genou}) - (0,14 \times \text{âge})$
Homme noir non hispanique (U.S.) ¹³ [ESE = 3,80 cm]	$79,69 + (1,85 \times \text{hauteur du genou}) - (0,14 \times \text{âge})$
Homme américain d'origine mexicaine (U.S.) ¹³ [ESE = 3,68 cm]	$82,77 + (1,83 \times \text{hauteur du genou}) - (0,16 \times \text{âge})$
Femme blanche non hispanique (U.S.) ¹³ [ESE = 3,98 cm]	$82,21 + (1,85 \times \text{hauteur du genou}) - (0,21 \times \text{âge})$
Femme noire non hispanique (U.S.) ¹³ [ESE = 3,82 cm]	$89,58 + (1,61 \times \text{hauteur du genou}) - (0,17 \times \text{âge})$
Femme américaine d'origine mexicaine (U.S.) ¹³ [ESE = 3,77 cm]	$84,25 + (1,82 \times \text{hauteur du genou}) - (0,26 \times \text{âge})$
Homme taiwanais ¹⁴ [ESE = 3,86 cm]	$85,10 + (1,73 \times \text{hauteur du genou}) - (0,11 \times \text{âge})$
Femme taiwanaise ¹⁴ [ESE = 3,79 cm]	$91,45 + (1,53 \times \text{hauteur du genou}) - (0,16 \times \text{âge})$
Homme italien âgé ¹⁵ [ESE = 4,3 cm]	$94,87 - (1,58 \times \text{hauteur du genou}) - (0,23 \times \text{âge}) + 4,8$
Femme italienne âgée ¹⁵ [ESE = 4,3 cm]	$94,87 + (1,58 \times \text{hauteur du genou}) - (0,23 \times \text{âge})$
Homme français ¹⁶ [ESE = 3,8 cm]	$74,7 + (2,07 \times \text{hauteur du genou}) - (-0,21 \times \text{âge})$
Femme française ¹⁶ [ESE = 3,5 cm]	$67,00 + (2,2 \times \text{hauteur du genou}) - (0,25 \times \text{âge})$
Homme mexicain ¹⁷ [ESE = 3,31 cm]	$52,6 + (2,17 \times \text{hauteur du genou})$
Femme mexicaine ¹⁷ [ESE = 2,99 cm]	$73,70 + (1,99 \times \text{hauteur du genou}) - (0,23 \times \text{âge})$
Homme philippin ¹⁸	$96,50 + (1,38 \times \text{hauteur du genou}) - (0,08 \times \text{âge})$
Femme philippine ¹⁸	$89,63 + (1,53 \times \text{hauteur du genou}) - (0,17 \times \text{âge})$
Homme malaisien ¹⁹ [ESE = 3,51 cm]	$(1,924 \times \text{hauteur du genou}) + 69,38$
Femme malaisienne ¹⁹ [ESE = 3,40]	$(2,225 \times \text{hauteur du genou}) + 50,25$

ESE = erreur standard estimée¹³

Pour calculer l'IMC d'une personne amputée, commencez par déterminer le poids estimé du patient en incluant le poids du membre manquant.^{9,10}

- Utilisez une norme standard (cf. tableau) pour déterminer la part que représente un membre dans le poids total d'un individu.
- Soustrayez le pourcentage de poids apporté par le ou les membres manquants à 1.
- Divisez ensuite le poids actuel par la différence entre 1 et le pourcentage de poids apporté par le membre manquant.

Calculez l'IMC en utilisant la taille estimée et le poids estimé.

Exemple : Homme de 80 ans, amputé de la partie inférieure de la jambe gauche : 1,72 m, 58 kg.

1. poids estimé : poids actuel ÷ (1 – proportion du membre manquant)

$$58 \text{ (kg)} \div (1 - 0,059) = 58 \text{ (kg)} \div 0,941 = 61,6 \text{ kg}$$

2. Calculez l'IMC :

$$\text{poids estimé} / \text{taille (m)}^2$$

$$61,6 \div [1,72 \times 1,72] = 20,8$$

Poids de différents membres

Il est indispensable de tenir compte du / des membre(s) manquant(s) pour déterminer l'IMC.

Tableau: Pourcentage du poids de certains membres par rapport au poids corporel d'un individu.

Membre	Pourcentage
Tronc sans membres	50,0
Main	0,7
Avant-bras avec main	2,3
Avant-bras sans main	1,6
Haut du bras	2,7
Bras entier	5,0
Pied	1,5
Bas de la jambe avec pied	5,9
Bas de la jambe sans pied	4,4
Cuisse	10,1
Jambe entière	16,0

Références citées :

Lefton, J., Malone A. Anthropometric Assessment. In Charney P, Malone A, eds. *ADA Pocket Guide to Nutrition Assessment, 2nd edition*. Chicago, IL: American Dietetic Association; 2009:160-161.

Osterkamp LK., Current perspective on assessment of human body proportions of relevance to amputees, *J Am Diet Assoc.* 1995;**95**:215-218.

1. Le patient doit être assis avec la jambe gauche qui pend, ou debout, son poids bien réparti sur ses deux pieds.
2. Demandez au patient de retrousser son pantalon pour découvrir son mollet.
3. Enroulez le mètre-ruban autour du mollet en son point le plus large et notez la mesure obtenue.
4. Prenez d'autres mesures au-dessus et en dessous de ce point pour vérifier que le premier chiffre était bien le plus élevé.
5. Vous n'obtiendrez une mesure précise que si le mètre est placé à angle droit par rapport à la longueur du mollet. Enregistrez la mesure au millimètre près.

Mesure de la circonférence du mollet chez les personnes alitées

1. Demandez à la personne de s'allonger sur le dos avec le genou gauche plié à angle droit.
2. Glissez une boucle du mètre ruban autour du mollet gauche jusqu'à localiser le plus grand diamètre.
3. Resserrez le mètre pour qu'il s'ajuste sans comprimer les tissus.
4. Lisez et notez précisément la mesure au millimètre près. Les mesures successives ne doivent pas différer de plus de 5 mm.



© SIGVARIS

References

1. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev* 1996;**54**:S59-S65.
2. Fallon C, Bruce I, Eustace A, et al. Nutritional status of community dwelling subjects attending a memory clinic. *J Nutr Health Aging* 2002;**6**(Supp):21.
3. Kagansky N, Berner Y, Koren-Morag N, Perelman L, Knobler H, Levy S. Poor nutritional habits are predictors of poor outcomes in very old hospitalized patients. *Am J Clin Nutr* 2005;**82**:784-791.
4. Vellas B, Villars H, Abellan G et al. Overview of the MNA® – It's history and challenges. *J Nutr Health Aging* 2006;**10**:456-463.
5. Guigoz Y, Vellas J, Garry P (1994). Mini Nutritional Assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol* 4 (supp. 2):15-59.
6. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) review of the literature – what does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006;**10**:466-485.
7. Murphy MC, Brooks CN, New SA, Lumbers ML. The use of the Mini Nutritional Assessment (MNA) tool in elderly orthopaedic patients. *Eur J Clin Nutr* 2000;**54**:555-562.
8. 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.
9. Hlckson M, Frost G. A comparison of three methods for estimating height in the acutely ill elderly population. *J Hum Nutr Diet* 2003;**6**:1-3.
10. Kwok T, Whjitelaw, MN. The use of armspan in nutritional assessment of the elderly. *J Am Geriatric Soc* 1991;**39**:492-496.
11. Chumlea WC, Guo SS, Wholihan K, Cockram D, Kuczumarski RJ, Johnson CL. Stature prediction equations for elderly non-Hispanic white, non-Hispanic black, and Mexican-American persons developed from NHANES III data. *J Am Diet Assoc* 1998;**98**:137-142.
12. Cheng HS, See LC, Sheih YH. Estimating stature from knee height for adults in Taiwan. *Chang Gung Med J*. 2001;**24**:547-556.
13. Donini LM, de Felice MR, De Bernardini L, et al. Prediction of stature in the Italian elderly. *J Nutr Health Aging*. 2000;**4**:72-76.
14. Guo SS, Wu X, Vellas B, Guigoz Y, Chumlea WC. Prediction of stature in the French elderly. *Age & Nutr*. 1994;**5**:169-173.
15. Mendoza-Nunez VM, Sanchez-Rodriguez MA, Cervantes-Sandoval A, et al. Equations for predicting height for elderly Mexican-Americans are not applicable for elderly Mexicans. *Am J Hum Biol* 2002;**14**:351-355.
16. Tanchoco CC, Duante CA, Lopez ES. Arm span and knee height as proxy indicators for height. *J Nutritionist-Dietitians' Assoc Philippines* 2001;**15**:84-90.
17. Shahar S, Pooy NS. Predictive equations for estimation of stature in Malaysian elderly people. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2003;**12**(1):80-84.
18. Lefton J, Malone A. Anthropometric Assessment. In Charney P, Malone A, eds. ADA Pocket Guide to Nutrition Assessment. 2nd edition Chicago, IL: American Dietetic Association; 2009:160-161.
19. Osterkamp LK. Current perspective on assessment of human body proportions of relevance to amputees. *J Am Diet Assoc*. 1995;**95**:215-218.



Dépistage et intervention.
La nutrition peut tout changer.

Mini Nutritional Assessment
MNA®

Section	Item	Score
1. Appetite and food intake	1.1. Appetite	0-2
	1.2. Weight loss	0-2
	1.3. Food intake	0-2
	1.4. Liquid intake	0-2
	1.5. Food variety	0-2
	1.6. Food preference	0-2
	1.7. Food intake	0-2
	1.8. Food intake	0-2
	1.9. Food intake	0-2
	1.10. Food intake	0-2
2. Functional status and activities of daily living	2.1. Mobility	0-2
	2.2. Psychological stress and depression	0-2
	2.3. Psychological stress and depression	0-2
	2.4. Psychological stress and depression	0-2
	2.5. Psychological stress and depression	0-2
	2.6. Psychological stress and depression	0-2
	2.7. Psychological stress and depression	0-2
	2.8. Psychological stress and depression	0-2
	2.9. Psychological stress and depression	0-2
	2.10. Psychological stress and depression	0-2
3. Clinical assessment and laboratory	3.1. Anemia	0-2
	3.2. Albumin	0-2
	3.3. Creatinine	0-2
	3.4. Hemoglobin	0-2
	3.5. Hemoglobin	0-2
	3.6. Hemoglobin	0-2
	3.7. Hemoglobin	0-2
	3.8. Hemoglobin	0-2
	3.9. Hemoglobin	0-2
	3.10. Hemoglobin	0-2