

地域在住の高齢者の低栄養のリスク

梶井 文子

東京慈恵会医科大学

日本地域看護学会誌, 27 (1) : 42-48, 2024

I. はじめに

2022年の日本人の平均寿命は、男性81.05歳、女性87.09歳¹⁾と、男女ともに80歳を超えている超高齢社会の日本において、単に寿命を延伸することが重要ではなく、介護予防の点からも健康寿命を延伸することが大切であるといわれている。その健康寿命を脅かす要因のひとつに低栄養があり、その原因は多要因からなる(表1)²⁾。65歳以上の低栄養傾向の者(BMI \leq 20)は、男性12.4%、女性20.7%であり、85歳以上になると男性17.2%、女性27.9%に上昇し³⁾、年齢とともに低栄養のリスクが高くなると報告されている。

地域では、要介護高齢者だけでなく、身体的に自立しているが、加齢に伴うフレイルやサルコペニアのリスクのある者などさまざまな健康状態の高齢者が生活している。介護予防の重要な支援のひとつとして、低栄養の予防が重要であることから、本稿では、高齢者の低栄養に関連する概念を整理し、早期発見と予防に役立つ指標や活用できるツールを紹介する。

II. 概念の定義

低栄養に関連のある概念の定義を述べる。

(1) 栄養(nutrition)とは、人が生命を維持し生活するために必要なものを外界から取り入れて利用し、不要になったものを排泄する、この一連の営み⁴⁾をいう。

(2) 低栄養とは、タンパク質・エネルギー低栄養状態(protein-energy malnutrition; PEM)⁵⁾をいう。

表1 高齢者の低栄養の要因

社会的要因	疾病要因
貧困	臓器不全
独居(孤食)	炎症・悪性腫瘍
介護不足	薬物副作用
孤独感	咀嚼を含む歯科の問題
	摂食・嚥下障害
精神的心理的要因	ADL障害
認知機能障害	疼痛
うつ	消化管の問題(下痢・便秘)
誤嚥・窒息の恐怖	
加齢の関与	その他
嗅覚、味覚障害(減塩)	食形態の問題
食欲低下	栄養に関する誤認識
	医療者のまちがった指導
	不適切な食事提供量
	入院・入所

出典) 葛谷雅文: 高齢者の栄養状態に関連する要因。高齢者の栄養管理パーフェクトガイド。臨床栄養臨時増刊号, 135 (4) : 398, 2019.

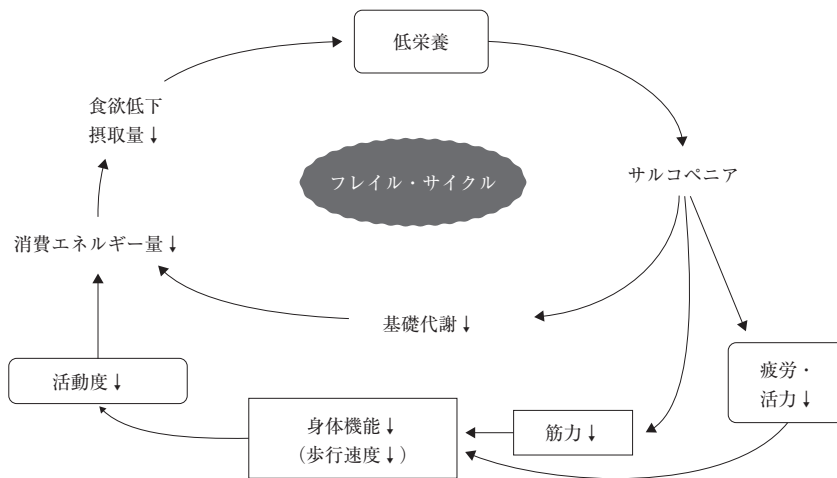
PEMは人間が生存するために必要なタンパク質と活動するためのエネルギーが不足した状態であり、栄養失調、栄養不良とも呼ばれる。PEMには、タンパク質とエネルギーのそれぞれの栄養状態の組み合わせによって、体重は減少しないがタンパク質が欠乏し、血清アルブミン値が低下したクワシオコル型、筋肉や体脂肪の減少がみられ、体重が減少したマラスムス型、これらの両方の症状があるマラスムス・クワシオコル混合型の3つの状態(表2)⁶⁾がみられる。

(3) フレイルとは、加齢に伴う生理的予備能力の低下により、ストレスに対する脆弱性が亢進し、不健康を引き起こしやすい状態のことである⁷⁾。これは、健常状

表2 タンパク質・エネルギー低栄養状態の分類

成人マラスムス型	筋肉・体脂肪の消耗 エネルギーとタンパク質の摂取不足が原因 血清アルブミン値は正常 プレアルブミンによる評価が可能
マラスムス・クワシオコル型	筋肉・体脂肪の消耗 低アルブミン血症 ストレス, またはタンパク質の摂取不足
成人クワシオコル型	低アルブミン血症傾向 体重は標準あるいは肥満傾向 異化(分解)が同化(合成)を上回っている

出典) 西村秋生: 栄養アセスメント; 臨床審査. 細谷憲政・松田 朗(監), 小山秀夫・杉山みち子(編), これからの高齢者の栄養管理サービス; 栄養ケアとマネジメント, 47, 第一出版, 1998.



出典) 伊藤貞嘉・佐々木敏(監): 高齢者. 日本人の食事摂取基準(2020年度版), 415. 第一出版, 東京, 2020.

図1 フレイル・サイクル

態と要介護状態の中間的な段階として位置づけられる。フレイルの判定となる要件は、①体重減少、②筋力低下、③疲労感、④歩行速度の低下、⑤身体活動の低下の5つのうち、3つ以上に該当する場合を指す。健常状態とフレイルの中間として、1から2つ該当する場合をプレフレイルという。

(4) サルコペニアとは、加齢に伴い生じる筋肉量と筋力の低下⁸⁾とされる。①筋肉量の低下、②筋力の低下、③身体能力の低下の3つのうち、①に加え②または③をもっていることをいう。

以上の概念は、食欲不振により食事摂取量が減少し低栄養に陥るとサルコペニアが生じ、身体機能が低下し身体活動量が減ることによってエネルギー消費量も減少し、食欲がさらに低下し低栄養が重度化していくというフレイル・サイクル(図1)⁹⁾を示す。

III. 指標の紹介

低栄養のリスクは複数の項目で総合的に評価していく。下記はそのうちの主要な指標を説明する。

1) 体格指数 (body mass index ; BMI)

BMIは、体重(kg)÷[身長(m)]²で算出する。身体が機能的に最もよい状態で活動しやすく、有病率の最も低い個人の理想的な体重である理想体重(ideal body weight ; IBW)は、BMIを使って求める。日本肥満学会では、最も有病率が低い理想的なBMIを22としている。65歳以上では、フレイルと生活習慣病の両者の発症予防に配慮して、目標とするBMIの範囲を示した(表3)¹⁰⁾。65～74歳は21.5～24.9、75歳以上は21.5～24.9である。

一般的に低体重(やせ)はBMIが18.5未満である。BMIの減少は、体重の減少によるものであり、徐脂肪

表3 目標とするBMIの範囲(18歳以上)

年齢(歳)	目標とするBMI (kg/m ²)
18～49	18.5～24.9
50～64	20.0～24.9
65～74	21.5～24.9
75以上	21.5～24.9

出典)伊藤貞嘉・佐々木敏(監):目標とするBMIの範囲,日本人の食事摂取基準(2020年度版),61,第一出版,東京,2020.

組織の一部の体タンパク質(骨格筋)の減少は,サルコペニアに該当する.全骨格筋量と高い相関のある指標である「ふくらはぎの周囲長」¹¹⁾は,BMIが測定できない場合の代替えとする.

2) 体重減少率

体重減少率(%)は,〔平常時体重(kg)－現在の体重(kg)〕÷平常時体重(kg)×100から算出する.体重減少率が1か月で5%,3か月で7.5%,6か月で10%以上は重篤な体重減少であり,PEMの目安とする.

3) 食事摂取量の減少

食事摂取量の減少は,PEMの要因のひとつである.食事摂取量の減少には,加齢に伴う唾液分泌の減少や消化管運動の低下などの身体的要因,脳血管障害の後遺症による嚥下障害やうつ等の病的要因,ひとり暮らしや介護状況等の社会的要因,薬物の副作用や食事制限等の医原的要因の多様な要因が複合的に関係している¹²⁾.

過去3か月間で食欲不振,消化系の問題,咀嚼・嚥下困難などで食事摂取量が70%以下になる状況を指す¹²⁾.

4) 運動能力

高齢者のADL,特に移動能力と栄養状態とは関連があり,要介護度5と判定された高齢者には栄養状態が良好と判定された者はなく,また要介護度1であっても半数が低栄養のリスク者であった¹³⁾ことから,運動能力は,低栄養のリスクを図る項目である.

5) 精神的ストレスと急性疾患

高齢者における精神的ストレスとは,不安,不眠,うつ,不穏,せん妄などで多様である.これらの精神的ストレス症状のなかでもうつは,低栄養と関連がある¹⁴⁾とされ,リスク因子である.

急性疾患では,多くの疾患の発症時やその後の変化としての異化反応に炎症を伴う¹⁵⁾.急性疾患に伴う低栄養の身体組成の変化として,細胞内液と骨格筋の減少がみられ,脱水症やサルコペニアも合併することが多いとされる.これまで血清アルブミン(ALB),プレアルブミン,トランスフェリン(Tf),レチノール結合タンパク

(RBP)は,タンパク質マーカーとして,栄養状態の指標で使用されてきたが,重症患者の急性反応としての血管透過性の増加や肝臓におけるタンパク質合成の変化を反映しているとされ,栄養状態を正確に示しているとはいえないことから,炎症マーカーである¹⁶⁾といわれている.

6) 認知症

アルツハイマー型認知症の高齢者の約26%が低栄養または低栄養リスクであり,栄養状態が良好だった高齢者に比べ,認知症がさらに進行したとの報告¹⁷⁾がある.認知症高齢者の中等度から重度者に,拒食,異食,偏食などの摂食障害¹⁸⁾が認められる.同時に認知の障害も認められ,口を開くという行動ができない(失行),食事に集中できない(不穏・徘徊)などの特有の症状がある.認知症の進行とともに嚥下機能の低下が認められる.

IV. 指標の活用状況

複数の指標をもとに開発された世界的に認識されている3つの低栄養のスクリーニングツールを紹介する.

1) 主観的包括的アセスメント(SGA: Subjective Global Assessment)¹⁹⁾(資料1)²⁰⁾

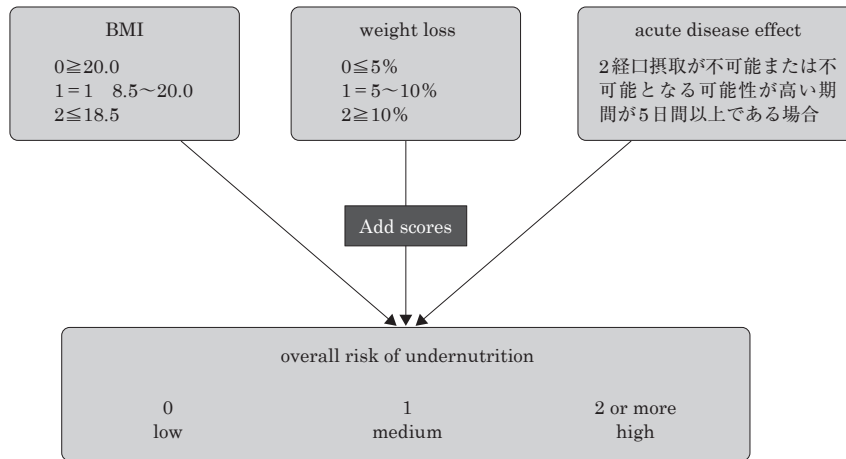
客観的栄養アセスメントと高い相関性を示すことから,最も簡便で広く用いられている.病態と簡単な身体状況のみから栄養状態を評価者が主観的かつ包括的に評価する方法であり,スコアでなく施行した者の主観的に栄養評価する.

2) MUST (Malnutrition Universal Screening Tool)²¹⁾(図2)²⁰⁾

英国静脈経腸栄養学会が考案した簡便で客観的な栄養スクリーニングツールである.現在のBMI,過去3～6か月の体重減少,最近5日間以上経口摂取できていないかどうかの3項目であり,スコア化でき再現性の結果が得られる客観的指標である.

3) MNA[®] (Mini Nutritional Assessment)²²⁾(資料2)

20か国以上の言語に翻訳され,世界中の栄養に関連する多くの職種に,高齢者の栄養状態を測定する簡便なツールとして知られている.スクリーニングは6項目(MNA[®]-SF)からなり,これにより低栄養と判定した場合には,追加の項目によって18項目のアセスメント(full MNA[®])ができる.スクリーニングの6項目は18項目と強い相関があるため,MNA[®]-SFを活用することが多い.認知症が含まれているので,高齢者に対しては



出典) 櫻井洋一：高齢者の栄養スクリーニングツール：SGA, MUST, MNA[®]の特徴。雨海照祥（監），
高齢者の栄養スクリーニングツールMNAガイドブック，19-24，医歯薬出版。東京，2011。

図2 MUSTによる栄養障害の診断

臨床的アウトカムを反映する最も適した栄養スクリーニング評価法である。

V. 地域において活用できる看護の実践例

高齢者の栄養管理における看護職の基本的な役割として、栄養スクリーニングがある。

栄養不良のリスクのある高齢者を早期に発見することで重症化を防ぎ、合併症を予防するだけでなく、QOLの向上に貢献できる。ここでは、高齢者の栄養スクリーニング評価表であるMNA[®]-SFを使用して事例をみてみよう。

【事例】Aさん，80歳女性は，ひとり暮らし。2か月前に夫と死別し，夫の生前に比べ食欲が少しずつ低下していた。別居している娘が，食事摂取量が低下しているAさんを心配し，担当地域の地域包括支援センターに相談した。介護申請をした結果，要支援1の判定となった。自宅からあまり外出しなくなっていたため，介護予防通所介護に週2回送迎バスで通うようになった。現在のBMI19，体重は過去3か月間で2kg減少していた。現病歴に高血圧と腰椎圧迫症があり，コルセット装着で疼痛は比較的少ない。しかし，重量のある重い食品の買い物ができないので，娘が週末に買い物を手伝ってくれている。通所介護以外には，あまり外出を好まない。

＜判定＞MNA[®]-SFのA-1, B-2, C-1, D-0, E-2, F-1
⇒合計7点となり，低栄養とスクリーニングされた。

＜対応＞地域包括支援センターでは，MNA[®]-SFの結果を受けて，介護保険の「居宅療養管理指導」によって

かかりつけのクリニックに常勤の在宅訪問管理栄養士が自宅訪問し，聞き取りによる栄養アセスメントを行った。その結果，1日の食事回数が2回になる傾向であること，タンパク質の摂取量が少ない傾向があること，ふくらはぎの周囲長が30cmであることがわかった。コルセットを装着していないと腰痛が軽度あり，健康状態や栄養状態についての自己評価に無関心な状況である様子がみられた。低栄養状態指標スコアは17ポイントになり，低栄養の恐れあり(at risk)と判定された。在宅訪問管理栄養士は，Aさんと娘に，高エネルギー・高タンパク質の栄養補助食品の使用，食事内容の改善の食事指導と，自宅周囲の散歩などの生活内での軽い運動も勧めた。また週に1回の体重測定を依頼した。1か月後に体重増加が1kgあり，食欲が出てきたこと，3回の食事をとるようになったことなど，食行動の変化がみられるようになり，低栄養のリスクの改善傾向がみられた。

【文献】

- 1) 厚生労働省：簡易生命表(令和4年)。 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life22/index.html>。(2023年10月21日)。
- 2) 葛谷雅文：高齢者の栄養状態に関連する要因。高齢者の栄養管理パーフェクトガイド。臨床栄養臨時増刊号，135(4)：398，2019。
- 3) 厚生労働省：令和元年度 国民健康・栄養調査結果の概要。 <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>。(2023年10月21日)。
- 4) 佐々木公子：2. 栄養とは。關戸啓子(編)，ナーシング・グラフィカ：疾病の成り立ちと回復の促進④臨床栄養学，12，メディカ出版，大阪，2020。

- 5) 細谷憲政 (監) : 高齢者の栄養管理. 日本医療企画, 8-10, 東京, 2005.
- 6) 西村秋生 : 栄養アセスメント ; 臨床診査. 細谷憲政, 松田朗 (監), 小山秀夫・杉山みち子 (編), これからの高齢者の栄養管理サービス ; 栄養ケアとマネジメント, 47, 第一出版, 東京, 1998.
- 7) 牧迫飛雄馬 : フレイルの判定と予防の重要性. 島田裕之 (編), フレイルの予防とリハビリテーション, 1-2, 医歯薬出版, 東京, 2015.
- 8) 堀田 亮 : フレイルとサルコペニア. 島田裕之 (編), フレイルの予防とリハビリテーション, 169-171, 医歯薬出版, 東京, 2015.
- 9) 伊藤貞嘉・佐々木敏 (監) : 高齢者. 日本人の食事摂取基準 (2020年度版), 415, 第一出版, 東京, 2020.
- 10) 伊藤貞嘉・佐々木敏 (監) : 目標とするBMIの範囲. 日本人の食事摂取基準 (2020年度版), 61, 第一出版, 東京, 2020.
- 11) Heymsfield SB, Martin NA, Fong TM, et al. : Body circumferences ; clinical implications emerging from new geometric model. *Nutr Metab (Lond)*, 5 : 24, 2008.
- 12) 宮澤 靖 : MNA[®]-SF 6項目の内容と意義 ; A食事量の減少. 両海照祥 (監), 高齢者の栄養スクリーニングツール MNAガイドブック, 61-65, 医歯薬出版, 東京, 2011.
- 13) Iwasa S, Kuzuya M, Okada K, et al. : The nutritional status of frail with care needs according to the mini-nutritional assessment. *Clin Nutr*, 25 (6) : 962-967, 2006.
- 14) Thomas DR, Zdrowski CD, Wilson MM, et al. : Malnutrition in subacute care. *Am J Clin Nutr*, 75 : 308-313, 2002.
- 15) Jensen GL, Mirtallo J, Compher C, et al. : Adult starvation and disease-related malnutrition; A proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *Clin Nutr*, 29 (2) : 151-153, 2010.
- 16) The Use of Visceral Proteins as Nutrition Markers : An ASPEN Position Paper. *Nutr Clin Pract*, 36 (1) : 22-28, 2021.
- 17) Vellas B, Lauque S, Gillette-Guyonnet S, et al. : Impact of nutritional status on the evolution of Alzheimer's disease and on response to acetylcholinesterase inhibitor treatment. *J Nutr Health Aging*, 9 (2) : 75-80, 2005.
- 18) Kindell J : 認知症と食べる障害 ; 食の評価・食の実践. 金子芳洋 (訳), 医歯薬出版, 東京, 2005.
- 19) Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP : What is subjective global assessment of nutritional status? *J Parenter Enteral Nutr*, 11 : 8-13, 1987.
- 20) 櫻井洋一 : 高齢者の栄養スクリーニングツール ; SGA, MUST, MNA[®]の特徴. 両海照祥 (監), 高齢者の栄養スクリーニングツール MNAガイドブック, 19-24, 医歯薬出版, 東京, 2011.
- 21) Elia M : Screening for malnutrition : A multidisciplinary responsibility. Development and use of the "Malnutrition Universal Screening Tool" MUST for adults. *BAPEN*, 2003.
- 22) Nestlé Nutrition Institute : 簡易栄養状態評価表 ; Mini Nutritional Assessment MNA[®]. <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-japanese.pdf>. (2023年10月21日).

資料1 SGAの評価項目と栄養状態評価

A) 患者の病歴から得られる状態

1. 体重の変化

過去6カ月間の体重減少 _____ kg 減少率 _____ %

過去2カ月間の変化 増加 変化なし 減少 kg

2. 食物摂取の状態

変化なし 変化あり

変化の期間 _____ 週

摂取可能なもの 固形食 完全液体食 水分 食べられない

3. 消化器症状

なし 悪心 嘔吐 下痢 食欲不振 その他

4. 機能状態

あり なし

持続期間 _____ 週

タイプ 日常生活可能 歩行可能 寝たきり

5. 疾患および栄養必要量との関連（疾患による代謝ストレス）

初期診断

代謝需要（ストレス） なし 軽度 中等度 高度

B) 身体所見

皮下脂肪の減少（三頭筋、胸部）

骨格筋の減少（四頭筋、三角筋）

下腿浮腫

仙骨部浮腫

腹水

主観的包括的評価

栄養状態良好 中等度の栄養不良 高度の栄養不良

出典) 櫻井洋一：高齢者の栄養スクリーニングツール；SGA, MUST, MNA®の特徴. 雨海照祥（監），高齢者の栄養スクリーニングツールMNAガイドブック，19-24，医歯薬出版，東京，2011.

資料2 簡易栄養状態評価表；Mini Nutritional Assessment MNA®

簡易栄養状態評価表 Mini Nutritional Assessment MNA®		Nestlé Nutrition Institute	
氏名：		性別：	
年齢：	体重：	kg	身長： cm 調査日：
スクリーニング欄の口に適切な数値を記入し、それらを加算する。11 ポイント以下の場合、次のアセスメントに進み、総合評価値を算出する。			
スクリーニング		J 1日に何回食事を摂っていますか？	
A 過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく・嚥下困難などで食事が減少しましたか？		0 = 1回 <input type="checkbox"/>	
0 = 著しい食事量の減少		1 = 2回 <input type="checkbox"/>	
1 = 中等度の食事量の減少		2 = 3回 <input type="checkbox"/>	
2 = 食事量の減少なし <input type="checkbox"/>		K どんたたんぱく質を、どのくらい摂っていますか？	
B 過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか？		・乳製品（牛乳、チーズ、ヨーグルト）を毎日1品	
0 = 3kg 以上の減少		以上摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/>	
1 = わからない		・豆類または卵を毎週2品以上摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/>	
2 = 1~3kg の減少		・肉類または魚を毎日摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/>	
3 = 体重減少なし <input type="checkbox"/>		0.0 = はい、0~1 つ	
C 自力で歩けますか？		0.5 = はい、2 つ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
0 = 寝たきりまたは車椅子を常時使用		1.0 = はい、3 つ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1 = ベッドや車椅子を離れられるが、歩いて外出はできない		L 果物または野菜を毎日2品以上摂っていますか？	
2 = 自由に歩いて外出できる <input type="checkbox"/>		0 = いいえ <input type="checkbox"/> 1 = はい <input type="checkbox"/>	
D 過去3ヶ月間で精神的ストレスや急性疾患を経験しましたか？		M 水分（水、ジュース、コーヒー、茶、牛乳など）を1日どのくらい摂っていますか？	
0 = はい 2 = いいえ <input type="checkbox"/>		0.0 = コップ3杯未満	
E 神経・精神的問題の有無		0.5 = 3杯以上 5杯未満 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
0 = 強度認知症またはうつ状態		1.0 = 5杯以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1 = 中程度の認知症		N 食事の状況	
2 = 精神的問題なし <input type="checkbox"/>		0 = 介護なしでは食事不可能	
F BMI 体重 (kg) ÷ [身長 (m)]²		1 = 多少困難ではあるが自力で食事可能	
0 = BMI が 19 未満		2 = 問題なく自力で食事可能 <input type="checkbox"/>	
1 = BMI が 19 以上、21 未満		O 栄養状態の自己評価	
2 = BMI が 21 以上、23 未満		0 = 自分は低栄養だと思う	
3 = BMI が 23 以上 <input type="checkbox"/>		1 = わからない <input type="checkbox"/>	
スクリーニング値：小計（最大：14 ポイント） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		2 = 問題ないと思う <input type="checkbox"/>	
12-14 ポイント： 栄養状態良好		P 同年齢の人と比べて、自分の健康状態をどう思いますか？	
8-11 ポイント： 低栄養のおそれあり (At risk)		0.0 = 良くない	
0-7 ポイント： 低栄養		0.5 = わからない <input type="checkbox"/>	
「より詳細なアセスメントをご希望の方は、引き続き質問 G~R におすす みください。」		1.0 = 同じ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
アセスメント		2.0 = 良い <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
G 生活は自立していますか（施設入所や入院をしていない）		Q 上腕（利き腕ではない方）の中央の周囲長(cm)：MAC	
1 = はい 0 = いいえ <input type="checkbox"/>		0.0 = 21cm 未満	
H 1日に4種類以上の処方薬を飲んでいる		0.5 = 21cm 以上、22cm 未満 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
0 = はい 1 = いいえ <input type="checkbox"/>		1.0 = 22cm 以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
I 身体のどこかに押して痛いところ、または皮膚潰瘍がある		R ふくらはぎの周囲長 (cm)：CC	
0 = はい 1 = いいえ <input type="checkbox"/>		0 = 31cm 未満 <input type="checkbox"/>	
		1 = 31cm 以上 <input type="checkbox"/>	
Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. <i>Overview of MNA® - Its History and Challenges</i> . J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.		評価値：小計（最大：16 ポイント） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. <i>Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)</i> . J Gerontol 2001; 56A: M366-377.		スクリーニング値：小計（最大：14 ポイント） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Guigoz Y. <i>The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?</i> J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.		総合評価値（最大：30 ポイント） <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.		低栄養状態指標スコア	
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.		24~30 ポイント <input type="checkbox"/> 栄養状態良好	
さらに詳しい情報をお知りになりたい方は、		17~23.5 ポイント <input type="checkbox"/> 低栄養のおそれあり (At risk)	
www.mna-elderly.com にアクセスしてください。		17 ポイント未満 <input type="checkbox"/> 低栄養	

出典) Nestlé Nutrition Institute：簡易栄養状態評価表；Mini Nutritional Assessment MNA®. <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-japanese.pdf>. (2023年10月21日).