

## C. Critères phénotypiques de l'adulte $\geq 70$ ans

Les critères phénotypiques retenus par la HAS en 2007 sont (un seul critère suffit) :

- perte de poids  $\geq 5$  % en 1 mois;
- perte de poids  $\geq 10$  % en 6 mois;
- perte de poids  $\geq 10$  % par rapport au poids habituel avant le début de la maladie;
- IMC  $< 22$ ;
- sarcopénie confirmée associant réduction de la force et de la masse musculaire, voir chapitre 13.

### Gradation

La dénutrition est qualifiée de sévère si (un seul critère suffit) :

- perte de poids  $\geq 10$  % en 1 mois;
- perte de poids  $\geq 15$  % en 6 mois;
- perte de poids  $\geq 15$  % en 6 mois par rapport au poids habituel avant le début de la maladie;
- IMC  $< 20$ ;
- albuminémie  $\leq 30$  g/L.

## D. Critères étiologiques

Les critères étiologiques sont les mêmes quel que soit l'âge. L'existence d'au moins un de ces critères est **indispensable pour le diagnostic chez l'enfant et l'adulte de moins de 70 ans.**

Les recommandations HAS de 2021 pour l'adulte de plus de 70 ans reposent sur ce principe avec des critères phénotypiques sensiblement différents mais des critères étiologiques identiques.

Dans tous les cas, la recherche d'un critère étiologique est indispensable à une prise en charge adaptée de la dénutrition.

Les critères étiologiques retenus par la HAS en 2019 sont (un seul critère suffit) :

- réduction de la prise alimentaire  $\geq 50$  % pendant plus de 1 semaine, ou toute réduction des apports pendant plus de 2 semaines par rapport à la consommation alimentaire habituelle quantifiée ou aux besoins protéino-énergétiques estimés (voir chapitre 11, B. Évaluer les ingesta);
- absorption réduite (maldigestion/malabsorption);
- situation d'agression (hypercatabolisme protéique avec ou sans syndrome inflammatoire) : pathologie aiguë ou pathologie chronique évolutive ou pathologie maligne évolutive.

### Remarque

Le critère étiologique vise à comprendre le processus de dénutrition. Il est indispensable à la démarche diagnostique. Mais sa suppression ne fait pas disparaître la dénutrition tant que les conséquences cliniques persistent. À titre d'exemple, une dénutrition par grève de la faim ne guérit pas immédiatement dès la reprise de l'alimentation. Le diagnostic persiste jusqu'à ce que la reprise de poids (et de masse musculaire) fasse disparaître le critère phénotypique.

## V. Examens complémentaires

**B** Ils servent notamment à qualifier le caractère dénutrition modérée *versus* sévère, la dénutrition restrictive pure (marasme) *versus* restrictive avec stress métabolique avec ou sans syndrome inflammatoire (hypercatabolisme protéique).

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Diagnostic positif	Critères diagnostiques dénutrition et dénutrition sévère du sujet âgé	
A	Pronostic	Citer les complications de dénutrition du sujet âgé	
B	Définition	Définition obésité du sujet âgé	
B	Diagnostic positif	Conséquences spécifiques négatives et protectrices de l'obésité du sujet âgé	
B	Examens complémentaires	Critères biologiques d'une dénutrition du sujet âgé	
B	Prise en charge	Grands principes de la prise en charge dénutrition du sujet âgé	

Noter que la HAS devrait prochainement publier une actualisation des recommandations concernant le diagnostic de la dénutrition de l'adulte âgé de 70 ans et plus.

## I. Particularités nutritionnelles du sujet âgé

Un sujet est dit « âgé » après l'âge de 70 ans.

**B** Le vieillissement est très hétérogène et on distingue, au sein de la population âgée, des personnes :

- robustes : en bonne santé, parfaitement autonomes ;
- fragiles : avec divers degrés de polypathologie, sans retentissement sur leur autonomie, mais susceptibles d'entrer dans la dépendance à l'occasion d'un événement intercurrent. Ces sujets présentent aussi un risque élevé de chute et de décès. Le dépistage et la prévention de la **fragilité** (tableau 13.1) sont recommandés par la Haute Autorité de santé (HAS) ;
- dépendants : présence de pathologies évoluées avec retentissement sur l'autonomie. La prise en charge nutritionnelle, comme l'ensemble des traitements, tiendra compte de l'évaluation globale de la personne âgée, des conséquences du déséquilibre nutritionnel et des objectifs que l'on cherche à atteindre.

Les effets du vieillissement sur le statut nutritionnel sont les suivants :

- l'indice de masse corporel (IMC) augmente avec l'âge, pour atteindre environ 26–27 en moyenne entre 70 et 80 ans ;
- on parle de **corpulence insuffisante** si  $IMC < 22$  et d'**obésité** si  $IMC \geq 30$  sachant que **surcharge pondérale comme obésité n'excluent pas l'existence d'une dénutrition** ;
- modifications de la composition corporelle au cours du vieillissement : la masse grasse augmente, la masse musculaire diminue. La masse musculaire diminue de 40 % environ entre les âges de 20 et 80 ans ;
- la diminution de la masse musculaire et de la force ou de la performance musculaire est appelée **sarcopénie**. La sarcopénie est responsable des conséquences cliniques fonctionnelles (diminution de la vitesse de marche, difficultés à monter et descendre les escaliers, etc.), c'est un critère de fragilité chez le sujet âgé ;
- il existe des sujets âgés à la fois obèses et sarcopéniques (**obésité sarcopénique**) dont le risque de diminution de la mobilité est particulièrement important ;

**Tableau 13.1** **A** Définitions et phénotypes nutritionnels du sujet âgé

	Définition	Critères diagnostiques
Fragilité	↓ capacités physiologiques de réserve ↓ mécanismes d'adaptation au stress ↑ risque de mortalité, incapacités, chutes, hospitalisation, entrée en institution	≥ 3 critères de Fried : • ↓ poids • asthénie inhabituelle • ↓ activité physique (sédentarité) • ↓ force musculaire • ↓ vitesse de marche
Sarcopénie	Sarcopénie probable : ↓ force musculaire Sarcopénie : ↓ force + masse (ou qualité) musculaire Sarcopénie sévère : ↓ force + masse (ou qualité) + performance musculaire	Force musculaire : force de préhension (dynamomètre) ou levers de chaise Masse musculaire : impédancemétrie, absorptiométrie biphotonique, scanner ou IRM Qualité musculaire : biopsie musculaire, TDM, IRM, spectrométrie par résonance magnétique Performance musculaire : vitesse de marche, SPPB, TUG
Obésité sarcopénique	IMC ≥ 30 et sarcopénie	
Obèse dénutri	IMC ≥ 30 et un critère de dénutrition	
Dénutrition	Nécessité d'avoir au moins 1 critère phénotypique et au moins 1 critère étiologique (qui sont identiques à ceux utilisés chez les adultes > 18 ans et < 70 ans)	Critères phénotypiques : • perte de poids : ≥ 5 % en 1 mois ou ≥ 10 % en 6 mois ou par rapport au poids habituel • IMC < 22 • sarcopénie confirmée
Dénutrition sévère (1 seul critère suffit)		Perte de poids : ≥ 10 % en 1 mois ou ≥ 15 % en 6 mois ou par rapport au poids habituel IMC < 20 Sarcopénie confirmée

IMC : indice de masse corporelle ; IRM : imagerie par résonance magnétique nucléaire ; SPPB : *short physical performance battery* qui est un score sur l'équilibre, la vitesse de marche et le lever de chaise ; TDM : tomodensitométrie ; TUG : *Get-up-and-Go test* qui est un score sur le transfert assis-debout, la marche et le changement de direction.

- avec l'âge, la diminution des besoins énergétiques liée à la diminution de l'activité physique et de la masse musculaire reste physiologique tant que les sujets âgés ne perdent pas de poids. En cas de perte de poids, il faut en identifier la ou les étiologies responsables ;
- appétit : les sujets âgés ont un défaut de la régulation de l'appétit (faim, rassasiement et satiété) qui menace leur stabilité pondérale en cas d'événement intercurrent. Ils présentent ainsi un risque de prise de poids et d'obésité, mais surtout un risque de perte de poids et de dénutrition au décours d'un épisode d'anorexie qui va se péreniser ;
- il faut, au fur et à mesure que l'âge avance, davantage d'apports alimentaires à un sujet âgé pour fabriquer la même quantité de protéine qu'un adulte. Leurs besoins en énergie sont donc comparables et de l'ordre de 30 kcal/kg/jour ;
- les besoins protéiques sont plus élevés chez les personnes âgées en bonne santé. Il leur est recommandé de consommer 1 à 1,2 g de protéines/kg de poids corporel pour limiter le risque de sarcopénie et de fragilité ;
- d'autres processus liés au vieillissement sont susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibre nutritionnel, tels que la diminution de la perception du goût et de l'odorat, la réduction de production de salive ou les troubles bucco-dentaires. La constipation atteint les deux tiers de la population âgée, mais seules les formes sévères peuvent avoir un retentissement sur la prise alimentaire.

## II. Dénutrition du sujet âgé

### A. Définition

**A** Les critères diagnostiques de la dénutrition chez le sujet âgé ont été réactualisés en 2021. Ces nouveaux critères HAS de 2021 pour le sujet âgé définissent la dénutrition par la présence d'au moins un des critères phénotypiques présentés dans le tableau 13.1 et d'au moins un critère étiologique qui sont identiques à ceux de l'adulte, voir chapitre 12. L'ensemble de ces recommandations HAS de 2021 sont reprises dans la fig. 13.1.

Les limites d'interprétation du poids et de l'albuminémie sont les mêmes que chez l'adulte (variations de l'état d'hydratation).

Un IMC  $\geq 22$  n'exclut pas le diagnostic de dénutrition (par exemple en cas d'obésité avec perte de poids).

**C** Le *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup> ou MNA<sup>®</sup> ne fait plus parti des critères HAS de 2021. C'est un outil destiné spécifiquement au dépistage de la dénutrition chez les sujets âgés. Le MNA<sup>®</sup> global comporte 18 items et le score est calculé sur 30 points. Le MNA<sup>®</sup>-*Short Form* comporte 6 items et le score est calculé sur 14 points. Les deux formes du MNA<sup>®</sup> permettent de classer le sujet comme « non dénutri », « à risque de dénutrition » ou « dénutri ».

### B. Épidémiologie

- **C** La prévalence de la dénutrition est estimée à :
  - 4–10 % chez les sujets âgés vivant à domicile ;
  - 15–40 % en institution ;
  - 30–70 % à l'hôpital.
- Au domicile :
  - le plus grand nombre de personnes âgées dénutries vivent à domicile (400 000 personnes en France). La prévention, le dépistage et la prise en charge précoces représentent des enjeux majeurs en termes de prévention de la perte d'autonomie ;
  - la dénutrition est plus fréquente chez les patients qui requièrent des aides à domicile (25 à 30 %).

### C. Complications de la dénutrition (fig. 13.2)

- **A** Augmentation de la mortalité.
- Risque d'infections, troubles de la marche, chutes, fractures, escarres et institutionnalisation.
- Augmentation des coûts médicaux.
- Risque de dépendance, détérioration de la qualité de vie.

### D. Dépistage de la dénutrition

**B** Il repose sur :

- la recherche des facteurs de risque de dénutrition :
  - comme chez l'adulte jeune : cancers, insuffisances d'organe sévères (cardiaque, respiratoire, rénale et hépatique), pathologies digestives responsables de malabsorption ou

**Le diagnostic de dénutrition nécessite la présence d'au moins : 1 critère phénotypique et 1 critère étiologique**

Les critères phénotypiques sont (un seul critère suffit) :

- perte de poids  $\geq 5\%$  en 1 mois ;
- perte de poids  $\geq 10\%$  en 6 mois ;
- perte de poids  $\geq 10\%$  par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- IMC  $< 22$  ;
- sarcopénie confirmée comme l'association d'une réduction de la force **ET** de la masse musculaire (**ATTENTION** : cette définition est différente de celle retenue pour le sujet adulte  $\geq 18$  ans et  $< 70$  ans qui définit la sarcopénie comme la réduction quantifiée de la fonction musculaire **ET/OU** de la masse musculaire, voir chapitre 12).

Réduction de la force et de la masse musculaire	Hommes	Femmes
Réduction de la force musculaire (au moins 1 critère)		
• 5 levers de chaise en secondes	$> 15$	$> 15$
• force de préhension en kg (dynamomètre)	$< 27$	$< 16$
ET réduction de la masse musculaire (au moins 1 critère)*		
• masse musculaire appendiculaire en kg	$< 20$	$< 15$
• index de masse musculaire appendiculaire en $\text{kg/m}^2$	$< 7$	$< 5,5$

\* Les outils les plus fréquemment utilisés pour estimer la réduction de la masse musculaire sont la DEXA et l'impédancemétrie. D'autres techniques sont validées pour mesurer la masse musculaire (tels le scanner, l'IRM ou l'échographie musculaire), mais les seuils restent à définir dans la population âgée. Concernant l'anthropométrie, un tour de mollet  $< 31$  cm est proposé.

Les critères phénotypiques sont identiques à ceux de l'adulte  $\geq 18$  ans et  $< 70$  ans (un seul critère suffit), voir chapitre 12.

**Gradation de la sévérité de la dénutrition**

Dénutrition modérée (1 seul critère suffit)	Dénutrition sévère (1 seul critère suffit)
Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois Perte de poids $\geq 10\%$ en 6 mois Perte de poids $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie $20 \leq \text{IMC} < 22$ Albuminémie $> 30$ g/L et $< 35$ g/L*	Perte de poids $> 10\%$ en 1 mois Perte de poids $> 15\%$ en 6 mois Perte de poids $\geq 15\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie IMC $< 20$ Albuminémie $\leq 30$ g/L*

\* L'albuminémie est utilisée comme critère de gravité quelle que soit la valeur de la CRP.

**Fig. 13.1. Diagnostic et gradation de la sévérité de la dénutrition du sujet âgé  $\geq 70$  ans (mise à jour HAS de 2021).**

de maldigestion et pathologies inflammatoires ou infectieuses chroniques (pathologie rhumatismale, tuberculose, etc.),

- plus spécifiquement chez les personnes âgées : voir [tableau 13.2](#) ;
- l'évaluation de l'appétit et des apports alimentaires ;
- la mesure du poids, le calcul de la perte de poids ;
- le calcul de l'IMC ;
- le questionnaire MNA®.

**A Question 6**

Six mois plus tard, cette patiente se présente au pavillon des urgences pour un syndrome infectieux, une exacerbation des expectorations et une dyspnée majeure. Le diagnostic de pneumopathie est confirmé par la radiographie. La patiente reçoit une nutrition entérale continue à l'aide d'une pompe péristaltique à la dose de 2000 kcal par jour. Par ailleurs, la patiente reçoit pour sa décompensation respiratoire des corticoïdes injectables. Elle n'était pas diabétique connue, mais ses glycémies sont maintenant comprises entre 10 et 12 mmol/L. Que faites-vous (une seule réponse exacte) ?

- A. Vous ne changez pas votre attitude
- B. Vous diminuez la nutrition entérale à 1500 kcal/24 h
- C. Vous utilisez un produit spécifique pour les patients diabétiques
- D. Vous instaurez une insulinothérapie
- E. Vous augmentez la nutrition entérale à 2500 kcal/24 h

**A Question 7**

Six mois après cet épisode, elle constate une nouvelle aggravation de la dyspnée. En conséquence, elle a diminué son activité physique et présente une prise de poids récente de 3 kg en 15 jours. Quel(s) signe(s) clinique(s) recherchez-vous pour préciser l'origine de cette prise de poids ?

- A. Des sibilants à l'auscultation
- B. Un souffle cardiaque
- C. Des œdèmes des membres inférieurs
- D. La mesure du pli tricipital
- E. Un goitre

**Dossier progressif 7**

Vous recevez en consultation une patiente de 83 ans adressée pour chute. Elle a pour antécédents une hypertension artérielle sous amlodipine (inhibiteur calcique) et ramipril (inhibiteur de l'enzyme de conversion), un diabète de type 2 sous metformine et gliclazide (sulfamide hypoglycémiant), une gonarthrose soulagée par la prise de paracétamol et de tramadol, un ulcère du bulbe duodénal et un reflux gastro-œsophagien traité par oméprazole (inhibiteur de la pompe à protons) et une ostéoporose non traitée.

Elle n'a pas d'enfant et vit seule dans un appartement au 2<sup>e</sup> étage sans ascenseur. Elle rapporte être autonome pour la toilette et l'habillage mais doit utiliser une canne pour marcher dans la rue désormais.

**A Question 1**

Quel(s) élément(s) pouvant favoriser une dénutrition identifiez-vous à ce stade ?

- A. Ostéoporose
- B. Gliclazide
- C. Tramadol
- D. Troubles de la marche
- E. Diabète

**A Question 2**

Comment pouvez-vous évaluer simplement l'état nutritionnel de cette patiente ?

- A. Recherche d'un amaigrissement
- B. Calcul de l'IMC
- C. Épreuve de lever de chaise
- D. Mesure de la force de préhension
- E. Échelle de Braden

**A Question 3**

La patiente à une force de préhension de 18 kg et pèse 65 kg (IMC : 23). Elle pesait 68 kg il y a 1 an. Elle ne rapporte pas d'événement aigu récent et dit avoir un appétit correct.

Quelle(s) proposition(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. La patiente est dénutrie
- B. Le MNA<sup>®</sup> permet de diagnostiquer la dénutrition
- C. La perte de poids est expliquée par l'âge de la patiente
- D. La perte de poids est bénéfique pour la gonarthrose de cette patiente
- E. Des conseils nutritionnels sont nécessaires

**A Question 4**

Quel(s) objectif(s) nutritionnel(s) est (sont) adapté(s) pour cette patiente ?

- A. Limiter la consommation de viande, poisson ou œufs à 2 fois par semaine
- B. Limiter la consommation de sel à 4 g/j
- C. Apports protéiques journaliers entre 1 et 1,2 g/kg de poids corporel
- D. Apports en vitamine D de 400 UI/j
- E. Apports glucidiques représentant 35 % des apports énergétiques totaux

**A Question 5**

Un bilan récent retrouve une HbA1c à 7,8 %. La créatininémie est à 110 µmol/L (DFG à 43 mL/min), la microalbuminurie est positive.

Concernant le diabète de la patiente, quelle(s) proposition(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les objectifs glycémiques sont atteints
- B. La metformine est contre-indiquée
- C. Un traitement préventif par aspirine est recommandé
- D. Il existe un risque d'hypoglycémie
- E. Elle doit limiter sa consommation de protéines

**B Question 6**

Six mois plus tard, la patiente est adressée aux urgences pour chute dans un contexte de malaise. Elle présente une douleur à l'aine droite et n'a pas pu se relever depuis la chute.

La radiographie suivante (fig. 15.3) est réalisée et soumise à votre interprétation (une ou plusieurs réponses exactes).

- A. Coxarthrose bilatérale
- B. Fracture iliopubienne droite
- C. Fécalome
- D. Fracture du col fémoral droit
- E. Niveaux hydroaériques coliques

## Dossier progressif 6

### Question 1

Réponse : B.

### Question 2

Réponse : A.

### Question 3

Réponse : A, B, C.

### Question 4

Réponse : C.

### Question 5

Réponse : B, C.

### Question 6

Réponse : D.

### Question 7

Réponse : C.

## Dossier progressif 7

### Question 1

Réponse : C, D, E.

Les sulfamides hypoglycémiantes sont responsables d'un hyperinsulinisme et plutôt d'une prise de poids, ils ne sont pas associés au risque de dénutrition. Le tramadol, comme tous les antalgiques de palier 2 ou 3, peut s'accompagner d'effets indésirables digestifs et d'une baisse de l'appétit. Le diabète de type 2 est associé à un risque de dénutrition multifactoriel y compris chez l'obèse (insulinorésistance puis insulino-dépendance favorisant la sarcopénie, mauvais état bucco-dentaire, retentissement des complications, etc.). Les troubles de la marche favorisent la sédentarité. L'ostéoporose est plutôt aggravée par un mauvais état nutritionnel.

### Question 2

Réponse : A, B, C, D.

Le poids, le calcul de l'IMC ainsi que la quantification d'un amaigrissement sont les critères habituels à rechercher. Mais la mesure de la force de préhension de la main et l'épreuve de lever de chaise sont aussi désormais des critères à évaluer chez l'adulte  $\geq 70$  ans (HAS, 2021). L'échelle de Braden informe sur le risque d'escarre. La mesure de la dépense énergétique n'est pas réalisée en routine et n'est pas utilisée pour définir l'état nutritionnel.

### Question 3

Réponse : E.

L'isolement est un facteur de risque de dénutrition (HAS, 2007). La perte de poids est inférieure, tandis que la force de préhension et l'IMC sont supérieurs aux seuils de dénutrition recommandés par la HAS en 2021.

Des conseils diététiques sont donc nécessaires pour prévenir la perte de poids et la dénutrition avérée.

La perte de poids n'est pas physiologiquement liée à l'âge et doit toujours alerter chez la personne âgée. La gonarthrose n'est pas une indication à la perte de poids chez le sujet âgé. La perte de poids peut au contraire l'aggraver en favorisant l'amyotrophie quadricipitale.

### Question 4

Réponse : C.

Les régimes contrôlés en glucides, en sodium sont à risque d'aggraver le statut nutritionnel de la patiente. Des apports en vitamine D de 800 à 1000 UI/j sont recommandés. Préserver les apports protéiques entre 1 et 1,2 g/kg/j permet de limiter le risque de sarcopénie chez les patients âgés non dénutris, une consommation de viande, poisson ou œufs 2 fois par jour est recommandée par le Programme national nutrition santé (PNNS).

### Question 5

Réponse : A, D.

La patiente peut être considérée comme « fragile » (polypathologie, polymédication, chute) et des objectifs d'HbA1C  $< 8,5$  % sont recommandés. La metformine n'est pas contre-indiquée si le DFG reste  $> 60$  mL/min, mais la posologie doit éventuellement être diminuée de moitié. Le traitement préventif par aspirine n'est pas recommandé et est à risque compte tenu de l'antécédent d'ulcère. Le risque d'hypoglycémie est lié au sulfamide hypoglycémiant mais pas à la metformine. La limitation des apports protéiques n'est discutable qu'en cas d'insuffisance rénale préterminale et expose au risque de dénutrition.

### Question 6

Réponse : A, C, D.

En plus d'une fracture du col fémoral droit, la radiographie retrouve une stase stercorale importante et un fécalome, sans niveaux hydroaériques (d'autant que le cliché est réalisé en position couchée). Il n'y a pas de rupture de corticale sur la branche iliopubienne.

### Question 7

Réponse : B, C, D.

Le jeûne prolongé doit être évité en périopératoire et une reprise d'alimentation rapide est généralement possible d'autant plus que la chirurgie est extradi-gestive. La perfusion de bisphosphonates doit être différée de la chirurgie d'autant qu'il existe un risque d'aggravation de l'insuffisance rénale chez cette patiente. La prescription de compléments nutritionnels oraux (CNO) est possible même en l'absence de dénutrition établie compte tenu du risque nutritionnel et d'une baisse probable de l'appétit en postopératoire.

### Question 8

Réponse : A, B, C.

Le test au verre d'eau (ou simple observation des prises alimentaires) est un examen simple au lit du

**B QRM 63**

Concernant la nutrition entérale (NE), les propositions vraies sont :

- A. Elle est moins invasive que la nutrition parentérale
- B. Sa réalisation par une gastrostomie est préférable si la durée prévisible est supérieure à 10 jours
- C. Les solutions nutritives sont des mélanges complets industriels contenant protéines, lipides, glucides, minéraux, vitamines et oligoéléments
- D. Un régulateur de débit (pompe) est indiqué en cas de NE nocturne
- E. Elle peut se compliquer de stéatose hépatique

**B QRM 64**

Concernant les compléments nutritionnels oraux, les propositions vraies sont :

- A. Ce ne sont pas des médicaments
- B. Ils doivent être prescrits par un médecin
- C. Ils doivent être prescrits en association avec des conseils diététiques
- D. Ils doivent être pris au cours des repas
- E. Ils n'existent que sous forme liquide

**B QRM 65**

Concernant le statut de la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Les sujets robustes ont une mortalité plus faible que les sujets fragiles
- B. Les sujets fragiles ont un risque augmenté de chute
- C. La dénutrition est un des facteurs favorisant le passage de la fragilité vers la dépendance
- D. Les sujets fragiles ont une autonomie altérée
- E. La prise en charge nutritionnelle n'est plus nécessaire chez les patients dépendants

**B QRM 66**

Concernant le statut nutritionnel de la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. L'IMC moyen diminue à partir de 50 ans
- B. La masse musculaire diminue de 40 % environ entre les âges de 20 et 80 ans
- C. Les besoins protéiques sont de 0,8 g/kg/j chez la personne âgée en bonne santé
- D. Il lui faut davantage d'apports alimentaires pour fabriquer la même quantité de protéines qu'un adulte jeune
- E. La régulation de l'appétit et de la satiété est perturbée

**B QRM 67**

Concernant l'obésité sarcopénique du sujet âgé, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Elle favorise les troubles de mobilité
- B. Elle comprend une diminution de la masse musculaire et une augmentation de la masse grasse
- C. Une stabilité pondérale est préférable en association à l'activité physique
- D. L'exercice de type endurance est le plus efficace pour augmenter la force
- E. La force musculaire peut être évaluée par la mesure de la force préhension

**B QRM 68**

Concernant l'obésité chez la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Elle constitue un facteur protecteur de troubles de la mobilité et de dépendance
- B. Elle constitue un facteur de risque de diabète
- C. Elle est associée à un risque augmenté de fracture
- D. Elle aggrave le pronostic des patients atteints d'insuffisance rénale sévère
- E. Une perte de poids de l'ordre de 10 % doit être encouragée

**B QRM 69**

Concernant l'état nutritionnel chez la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Une perte de poids de 5 % en 6 mois est un signe phénotypique de dénutrition
- B. Un IMC à 17 correspond à une dénutrition sévère
- C. Une albuminémie peut être artificiellement diminuée par une déshydratation
- D. Le *Mini Nutritional Assessment*® sert à grader la sévérité de la dénutrition
- E. La dénutrition touche entre 4 et 10 % des patients âgés hospitalisés

**B QRM 70**

Concernant la dénutrition de la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Elle est rare car l'IMC moyen est > 25
- B. Elle s'accompagne d'une hausse de la mortalité
- C. Elle augmente le risque d'évolution vers la dépendance
- D. Elle dégrade la qualité de vie
- E. Ses facteurs de risque sont souvent multiples

**B QRM 71**

Concernant les besoins nutritionnels de la personne âgée dénutrie, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Des apports de 1,5 g/kg/j de protéines sont nécessaires
- B. Des apports de 25 kcal/kg/j sont insuffisants



- C. Les matières grasses d'ajout doivent être limitées
- D. L'alcool est déconseillé
- E. Les besoins caloriques augmentent en cas de pathologie chronique stable

**B QRM 72**

Concernant les modalités de la renutrition chez le sujet âgé, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. L'huile et la crème fraîche sont des sources importantes d'enrichissement calorique
- B. Le gruyère est une source intéressante de protéines
- C. Les conseils diététiques peuvent être délivrés après l'échec des compléments nutritionnels oraux (CNO)
- D. Une nutrition entérale d'emblée peut être proposée en cas de dénutrition sévère associée à des apports alimentaires très diminués
- E. Les CNO sont efficaces dès 200 kcal et 20 g de protéines

**B QRM 73**

Concernant la sarcopénie du sujet adulte < 70 ans, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Une diminution de la force de préhension signe une sarcopénie probable
- B. L'association d'une diminution de la masse et de la force musculaires est nécessaire au diagnostic
- C. La mesure de la vitesse de marche sur 4 m permet de rechercher la sarcopénie
- D. L'impédancemétrie ne permet pas d'évaluer la masse musculaire
- E. L'activité physique contre résistance est moins efficace que celle en endurance pour l'amélioration de la performance musculaire

**B QRM 74**

Concernant la surveillance nutritionnelle de la personne âgée, quelle(s) réponse(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Le dosage de l'albumine n'est pas recommandé plus de 1 fois par mois
- B. En cas de baisse modérée des ingesta associée à une dénutrition sévère, la réévaluation nutritionnelle doit intervenir à 15 jours
- C. Une réévaluation régulière des facteurs de risque de dénutrition doit être réalisée
- D. Un dosage du zinc doit généralement être réalisé en cas de dénutrition
- E. Une absorptiométrie biphotonique est indiquée 2 fois par an en cas de dénutrition sévère

**B QRM 75**

Les critères d'hospitalisation dans l'anorexie mentale sont :

- A. Restriction
- B. Perte de poids  $\geq 20$  % en 3 mois

- C. Vomissements
- D. Malaise ou perte de connaissance
- E. Échec de renutrition ambulatoire

**A QRM 76**

Les pathologies suivantes peuvent être un diagnostic différentiel de l'anorexie mentale :

- A. Tumeur cérébrale
- B. Maladie de Crohn
- C. Diabète de type 2
- D. Hypothyroïdie
- E. Trouble obsessionnel compulsif

**A QRM 77**

Les signes suivants font partie des distorsions cognitives de l'anorexie mentale :

- A. Perturbation de l'image du corps
- B. Évitement des préoccupations liées à l'alimentation
- C. Surestimation de la quantité d'aliments ingérée
- D. Croyances erronées sur le fonctionnement digestif et les aliments
- E. Conscience du trouble

**A QRM 78**

Les compulsions alimentaires correspondent à :

- A. Des prises alimentaires excessives au cours des repas
- B. Des envies irrésistibles de manger en dehors des repas
- C. L'ingestion de grandes quantités de nourriture
- D. Une frénésie alimentaire
- E. La consommation d'aliments non plaisants

**A QRM 79**

L'hyperphagie boulimique se caractérise par :

- A. Accès de boulimie
- B. Compulsions
- C. Hyperactivité physique
- D. Distorsion de l'image corporelle
- E. Excès de poids

**A QRM 80**

La crise de boulimie se caractérise habituellement par :

- A. La conscience du trouble
- B. Une sensation de faim en début de crise
- C. Une ingestion tranquille des aliments
- D. Des vomissements spontanés
- E. Un sentiment de culpabilité au décours

**A QRM 81**

Les diagnostics différentiels de la boulimie sont :

- A. Une anorexie mentale de type purgatif
- B. Un syndrome de Cushing

L'IMC moyen augmente avec l'âge puis diminue tardivement après 75 ans. Les besoins protéiques du sujet âgé, même en bonne santé, sont plus élevés que chez l'adulte plus jeune, de l'ordre de 1 à 1,2 g/kg/j.

### QRM 67

---

Réponse : A, C, E.

Le diagnostic d'obésité sarcopénique du sujet âgé nécessite la conjonction des critères de sarcopénie (diminution de la force musculaire, associée à une diminution de la masse – ou qualité – musculaire) et d'obésité (IMC  $\geq$  30). Une diminution de la masse musculaire associée à une augmentation de la masse grasse n'est donc pas suffisant. L'exercice physique contre résistance, d'intensité croissante, au rythme de deux à trois séances par semaine, améliore la force et la performance musculaires.

### QRM 68

---

Réponse : B.

Une perte de poids importante a des effets délétères sur le pronostic fonctionnel et la mortalité chez l'obèse. En cas de complication (diabète, syndrome des apnées obstructives du sommeil, gonarthrose douloureuse, etc.), une perte de poids modeste de l'ordre de 3 à 5 % seulement, et uniquement en association avec une activité physique, peut être proposée, afin de limiter la perte de masse musculaire.

### QRM 69

---

Réponse : B.

Une perte de poids de 5 % en 1 mois est un signe phénotypique de dénutrition. Le *Mini Nutritional Assessment*<sup>®</sup> n'est pas utilisé pour grader la sévérité de la dénutrition (HAS, 2021). La dénutrition touche près de la moitié des patients hospitalisés.

### QRM 70

---

Réponse : B, C, D, E.

Le nombre de patients dénutris au domicile (environ 400 000) dépasse celui en EHPAD (environ 150 000 patients).

### QRM 71

---

Réponse : A, B, E.

Des apports de l'ordre de 30 à 40 kcal/kg/j sont nécessaires en cas de dénutrition chez la personne âgée. Les matières grasses d'ajout sont une source d'enrichissement calorique très utile. Il n'y a donc pas d'intérêt à les limiter en cas de dénutrition.

### QRM 72

---

Réponse : A, B, D.

Les conseils diététiques doivent être délivrés en première ligne avant même la mise sous CNO. Un apport de CNO à hauteur de 400 kcal et 30 g de protéines par jour est nécessaire pour une efficacité nutritionnelle.

### QRM 73

---

Réponse : A, B, C.

La DEXA et l'impédancemétrie permettent d'évaluer la masse musculaire. En particulier chez les personnes âgées sarcopéniques, l'exercice physique en résistance, d'intensité croissante, au rythme de deux à trois séances par semaine, améliore la force et la performance musculaires.

### QRM 74

---

Réponse : A, C.

En cas de dénutrition sévère avec des apports supérieurs à la moitié des apports habituels, la HAS recommande une réévaluation précoce à 1 semaine. En dehors de la vitamine D, le dosage systématique des micronutriments n'est pas recommandé en routine (long et coûteux), même chez le patient dénutri. L'absorptiométrie biphotonique est une des méthodes de référence pour la mesure de la composition corporelle, mais reste difficile d'accès en pratique. En dehors de protocoles de recherche, son utilisation est assez rare dans le suivi de la dénutrition.

### QRM 75

---

Réponse : B, D, E.

La restriction est un des signes de l'anorexie mentale. Elle doit être extrême (refus de boire ou manger) pour être considérée comme un des facteurs indiquant l'hospitalisation. Les vomissements ne sont pas rares dans l'anorexie mentale et ne constituent pas en eux-mêmes une indication à l'hospitalisation. Ils nécessitent une hospitalisation lorsqu'ils sont incoercibles.

### QRM 76

---

Réponse : A, B.

Certaines tumeurs cérébrales telles que les craniopharyngiomes ou tumeurs du tronc cérébral peuvent mimer une anorexie mentale. Le diagnostic vient de l'imagerie (scanner ou IRM). Les maladies du tube digestif, telle la maladie de Crohn, peuvent être des diagnostics associés plutôt que différentiels.

### QRM 77

---

Réponse : A, C, D.