



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
et de la Sécurité sociale

Administration d'évaluation et de contrôle
de l'assurance dépendance

Réflexions du groupe de travail AEC – COPAS liées au suivi de l'indicateur national « poids »

Version 2023



Remerciements

L'Administration de l'évaluation de contrôle de l'assurance dépendance, AEC, remercie tous les membres du groupe de travail pour leurs disponibilités et leurs implications tout au long de ce travail. Leurs conseils, commentaires et leurs disponibilités ont été une aide précieuse pour la réalisation de ce document.

Les échanges ont permis de générer un document qui vise à soutenir la pratique quotidienne des professionnels dans le cadre du suivi et de la prise en charge des personnes dépendantes.

Le groupe de travail

AEC, Administration d'évaluation de contrôle de l'Assurance dépendance et **COPAS**, confédération des organismes prestataires d'aides et de soins

Coordination

STREICHER Tom (AEC, Unité qualité et de contrôle), OLIVAREZ Jennifer (AEC, Unité qualité et de contrôle)

Membres du groupe de travail

BLASEN Alisha (AEC), BRACKER Holger (ZITHAGROUPE), CAUDMONT Caroline (DOHEEM VERSUERGT), EWERARD Martine (COPAS), GERARDY Joëlle (AEC), GULIZIA Giuseppina (CLAIRE asbl), HUSSONG Régis (CLAIRE asbl), LAUER Beate (DOHEEM VERSUERGT), MAHOUT Aline (TRICENTENAIRE), MUCK Laura (COPAS), NOËL Patricia (TRICENTENAIRE), REULAND Monique (AEC)



Table des matières

I.	Introduction	4
II.	Explications et définitions.....	6
a.	Définition malnutrition.....	6
b.	Définition dénutrition.....	6
c.	Définition déshydratation	7
d.	Définition hydratation	8
III.	Méthodes pour mesurer le poids et la taille	8
a.	Méthodes et appareils	8
b.	Poids mesuré par calcul ou « estimation »	11
c.	Autres formules de calcul.....	13
IV.	Constats, observations et signes d'alerte qui peuvent constituer des alertes pour une identification des risques de dé- ou malnutrition	17
a.	Éléments physiques.....	17
b.	Éléments psychosociaux et habitudes de vie.....	18
c.	Éléments environnementaux	18
V.	Différentes échelles et outils (assessments)	19
VI.	Aide mémoire : facteurs de risque - quelques pathologies ou problématiques de santé qui peuvent influencer l'alimentation et l'hydratation	24
VII.	Littérature complémentaire et liens.....	25



I. Introduction

Dans le cadre des indicateurs nationaux, l'AEC a créé en 2022 un groupe de travail pour thématiser les sujets « poids » et « alimentation ».

L'article 8 du Règlement grand-ducal du 13 décembre 2017 déterminant le contenu de la documentation de la prise en charge et les indicateurs de qualité de la prise en charge précise : *En vue de contrôler la qualité du suivi nutritionnel des personnes dépendantes prises en charge par le prestataire d'aides et de soins, l'Administration d'évaluation et de contrôle de l'assurance dépendance recense le nombre de personnes dépendantes dont la documentation informe d'un suivi du poids et de son évolution dans le temps par une prise du poids régulière et au moins une fois par mois. Les variations de poids importantes sont mises en évidence lors du contrôle.*

De plus, l'article 2, alinéa 7 dudit RGD, insiste sur : les tests et échelles utilisés pour le suivi de la personne dépendante permettant de recenser les informations en relation avec les indicateurs nationaux visés au chapitre 2 du présent règlement grand-ducal.

Suite aux résultats présentés dans les rapports biennaux <https://aec.gouvernement.lu/fr/docetchiffres.html>, l'AEC et le groupe de travail réunissant des représentants des prestataires des différents secteurs, ont souhaité mettre à disposition ces rappels et points d'attention. L'utilisation d'outils de mesure, d'évaluation et de suivi dans le cadre du suivi du poids en fait partie.

Ce document a pour but de soutenir les professionnels dans la gestion quotidienne des problématiques liées au poids.

Ce document, non exhaustif, est un cadre proposé aux professionnels du secteur pour actualiser et renforcer les connaissances sur le sujet « poids » en relation avec des situations vécues en pratique. Il s'agit d'éléments pratiques visant à approfondir les connaissances professionnelles sur le sujet. Ce document n'est pas à considérer comme une formation professionnelle initiale.

L'objectif d'un suivi nutritionnel est d'identifier / évaluer le statut nutritionnel de la personne prise en charge et d'identifier, le cas échéant, les personnes qui nécessitent la mise en place d'actions comme par exemple, la mise en place d'une alimentation complémentaire soit par voie orale ou artificielle (nutrition entérale et/ou parentérale).

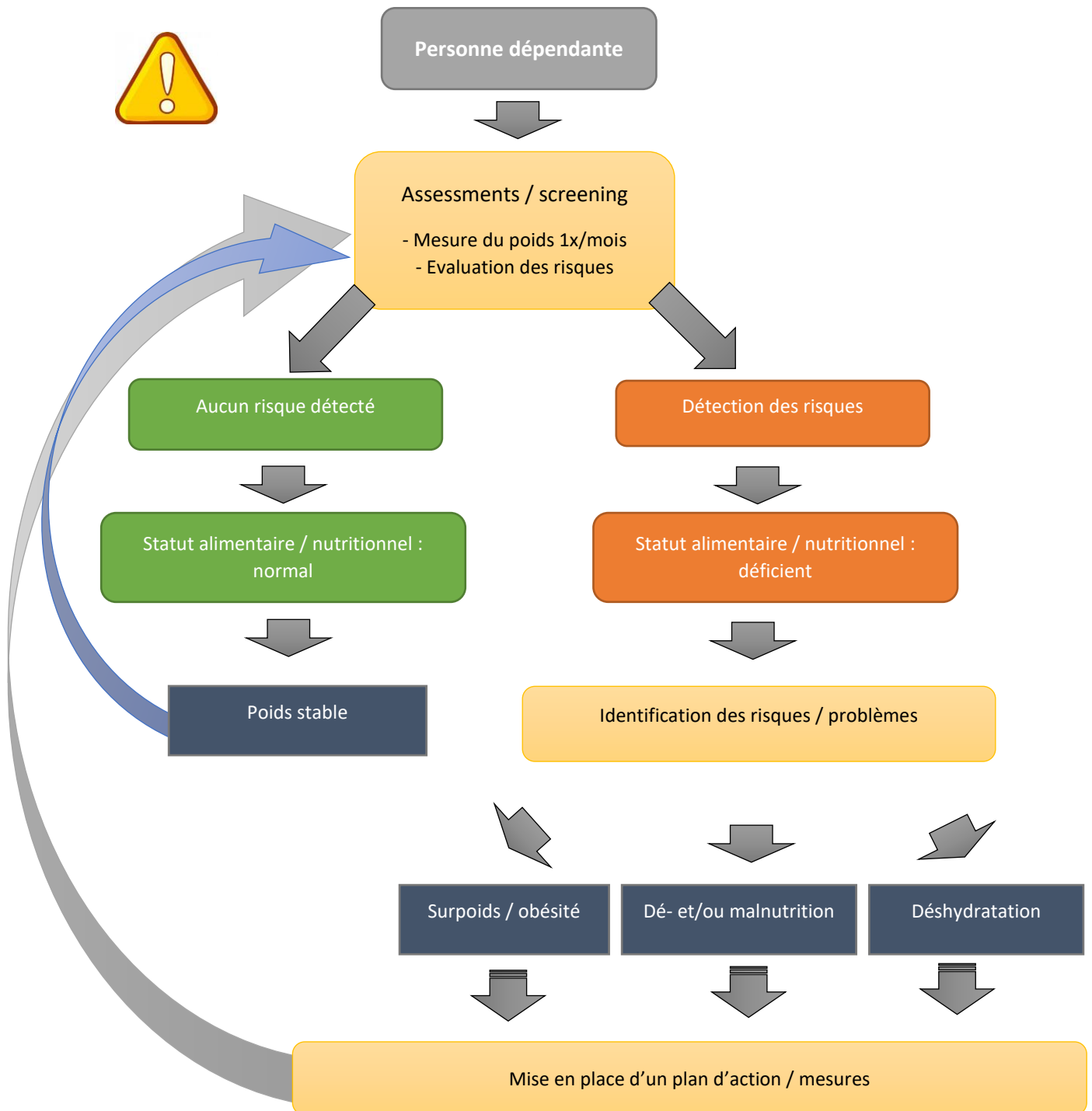
Ces actions pourront concerner les personnes à risque ou souffrant de dé- et malnutrition, déshydratation, dénutrition, ainsi que de surpoids.

Différents outils de mesure et d'évaluation ont été identifiés par le groupe de travail comme étant scientifiquement valides et à jour et pouvant accompagner les démarches professionnelles dans le suivi du poids.

Cible : Tous les professionnels de santé de l'équipe qui sont concernés par la prise en charge quotidienne des personnes dépendantes.



Fiche pratique – suivi alimentaire et hydrique





II. Explications et définitions

Les explications et définitions concernent les adultes ou les enfants, personnes âgées ou fragilisées par un handicap.

a. Définition malnutrition

Selon l'OMS, la **malnutrition** se définit par les carences, les excès ou les déséquilibres dans l'apport énergétique et/ou nutritionnel d'une personne. Ce terme couvre 3 grands groupes d'affections:¹

- la dénutrition, qui comprend l'émaciation (faible rapport poids/taille), le retard de croissance (faible rapport taille/âge) et l'insuffisance pondérale (faible rapport poids/âge) ;
- la malnutrition en matière de micronutriments, qui comprend la carence en micronutriments (manque de vitamines et de minéraux essentiels) ou l'excès de micronutriments ;
- le surpoids, l'obésité et les maladies non transmissibles liées à l'alimentation (par exemple, les cardiopathies, les accidents vasculaires cérébraux, le diabète et certains cancers).

C'est un état nutritionnel qui est la conséquence d'une alimentation mal équilibrée en quantité et/ou en qualité.

b. Définition dénutrition

La dénutrition représente l'état d'un organisme en déséquilibre nutritionnel. Le déséquilibre nutritionnel est caractérisé par un bilan énergétique et/ou protéique négatif.²

La dénutrition peut être liée à un facteur ou à une association des facteurs suivants :

- un déficit d'apport protéino-énergétique ;
- une augmentation des dépenses énergétiques totales ;
- une augmentation des pertes énergétiques et/ou protéiques ;
- une personne âgée ou fragilisée par un handicap ;

Les critères phénotypiques sont les suivants (1 seul critère suffit) :

- perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- IMC $< 22 \text{ kg/m}^2$;
- sarcopénie confirmée³.

¹ Référence : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

² Référence : HAS – Diagnostic de la dénutrition chez la personne de 70 an et plus / novembre 2021

³ Plusieurs définitions de la sarcopénie ont été proposées. Les critères proposés sont ceux de l'EWGSOP 2 (European Working Group on Sarcopenia in Older People 2) de 2019.



Lorsque le diagnostic de dénutrition est établi, il est recommandé de déterminer la présence de critères de sévérité. Les critères de dénutrition sévère sont les suivants (1 seul critère suffit) :

- IMC < 20 kg/m² ;
- perte de poids :
 - ≥ 10 % en 1 mois
 - ou ≥ 15 % en 6 mois
 - ou ≥ 15 % par rapport au poids habituel avant le début de la maladie
- albuminémie ≤ 30 g/L.

Selon l'OMS/WHO: perte de poids ≥ 5% en 1 mois ou ≥ 10 % en 6 mois ou ≥ 10% par rapport au poids habituel avant le début de la maladie.

Pour éviter une dégradation de l'état de santé et l'apparition de la dénutrition, il est nécessaire de suivre une alimentation saine et variée et surtout de couvrir au mieux les besoins nutritionnels. Par ailleurs, si l'organisme s'affaiblit et que le poids diminue, le tissu musculaire est le premier à se réduire.

c. Définition déshydratation

Bien qu'il n'existe pas de définition absolue de la déshydratation, on peut généralement la définir comme l'épuisement total de la teneur en eau corporelle, suite à la perte excessive de liquide, à un apport en liquides réduit ou à une combinaison des deux (**Begum et Johnson 2010**).

Les principales causes de la déshydratation sont notamment les apports hydriques en eau au quotidien non adapté, les diarrhées, les vomissements, etc..

En fonction de la sévérité, on distingue 3 stades de déshydratation : légère, modérée et sévère. Différents signes sont utilisés pour le diagnostic de la déshydratation chez l'adulte et l'enfant. Par contre, on observe déjà plusieurs de ces signes en l'absence de déshydratation chez une personne souffrante d'un déficit énergétique (marasme).

Il existe deux types de déshydratation:

- La déshydratation extracellulaire: perte de sodium engendrant une perte proportionnelle d'eau ;
- La déshydratation intracellulaire: fuite d'eau de la cellule vers le secteur extracellulaire. Pour rétablir un équilibre osmotique, le liquide intracellulaire sort vers le milieu extracellulaire.



d. Définition hydratation

L'hydratation⁴, en physiologie, désigne l'absorption d'eau par un individu, que ce soit par la boisson (boire) ou par l'alimentation solide (manger), compte tenu de la forte teneur en eau de la plupart des aliments. Bien s'hydrater est une nécessité vitale, et l'absence prolongée de toute hydratation est incompatible avec la vie.

Un adulte doit absorber environ 2 litres d'eau par jour, hors période de forte chaleur, l'eau de boisson représentant 1,5 litre, le reste étant apporté par l'eau contenue dans les aliments.

III. Méthodes pour mesurer le poids et la taille

Il existe différents appareils et méthodes pour évaluer le poids corporel.

a. Méthodes et appareils

La pesée sur une balance est une méthode simple et facilement reproductible par tout le monde mais qui ne tient pas compte de la corpulence.

- la balance en position debout :



- la chaise pèse-personnes :



⁴<https://www.hydratationforhealth.com/fr/sciences-de-lhydratation/laboratoire-dhydratation/hydratation-chez-les-personnes-%C3%A2g%C3%A9es/>



- le pèse-personnes pour fauteuil-roulant :



- le système de pesée pour lève-malade :



- le pèse-lit ou lit avec système de pesée (rails ou plateau) :



**toutes les photos de produits sont à titre d'illustration uniquement.*



Fiche pratique « méthodes et appareils pour mesurer le poids »

Comment utiliser une balance pese-personnes ?

Il existe un grand nombre de pese-personnes, mécaniques ou électroniques et impédancemètres avec des caractéristiques et fonctionnalités différentes.

Une bonne balance reste l'outil indispensable et le meilleur moyen pour se peser ou de peser une autre personne. La balance d'impédance corporelle a l'avantage de pouvoir calculer très précisément le poids total.

Pour bien peser la personne prise en charge, il convient de :

- utiliser une balance pour un poids maximum supporté,
- utiliser toujours la même balance, dans les mêmes conditions et avec les pieds stables sur la balance,
- remettre la balance à zéro (TARE) pour que le poids affiché soit le poids réellement mesuré,
- prendre en compte, le cas échéant, le poids des accessoires (corset, ceinture de contention...) ou du fauteuil roulant.

Le poids de l'aide technique (p.ex. : fauteuil roulant, avec ou sans pose-pieds, accoudoirs, autres...) doit être connu et renseigné dans la documentation de soins : cette information est accessible afin de pouvoir la prendre en compte lors des différentes pesées le cas échéant.

La personne à peser ne doit pas porter de chaussures ou de vêtements lourds, et est pesée de préférence le matin à jeun, dévêtue, après avoir été à la selle et vidé sa vessie.

Si ce n'est pas possible, veillez à ce que les pesées se fassent aux mêmes moments de la journée pour éviter des variations trop importantes de poids.

Attention :

- Les balances sont conçues pour reposer sur une surface dure, comme du parquet ou du carrelage. Si elle est installée sur un tapis ou une moquette, elle ne sera pas bien équilibrée et le résultat pourrait être inexact,
- Après un entraînement physique, il y a de grandes chances que le corps ait éliminé des fluides, donc le poids risque d'être en dessous de la réalité. Si la personne n'est pas bien hydratée, le poids ne sera pas précis.

Certaines balances nécessitent des étalonnages/calibrages. Avec une balance simple, dite « commerciale », il suffit de vérifier qu'elle soit remise à zéro, puis d'effectuer la **pesée** comme décrite ci-dessus et aux conditions de pesée tels qu'expliquées plus haut.



Il est important de noter les variations entre deux pesées et de s'interroger sur la pertinence du résultat qui vient d'être relevé et enregistré. Des variations trop importantes doivent obligatoirement faire objet d'une investigation « soignante » :

- vérifier les conditions de pesée, et observations auprès de la personne (œdèmes, ...) qui présente des facteurs de risques et pathologies spécifiques,
- les variations sur les 3, 6 et 12 derniers mois seront discutées et étudiées plus exactement lors des conférences de soins en équipe multidisciplinaire, des mises à jour de la planification ou lors des revues trimestrielles obligatoires de la semaine type par exemple.

b. Poids mesuré par calcul ou « estimation »

Ils existent aussi d'autres méthodes permettant de calculer le poids ou même la taille d'une personne.

- la circonférence du bras

Mesure du périmètre brachial - donne des indications sur l'état de malnutrition via système de couleur → couleurs du bracelet renseigne s'il existe un risque de malnutrition (utilisée auprès enfants de 6 mois à 5 ans).



- autre méthode clinique (méthode UAC)

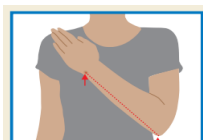
Cette méthode est souvent utilisée par les médecins, les scientifiques du sport et même par les sportifs. Cette méthode est facile et aucun pèse-personne n'est requise.

La masse maigre peut être estimée à partir de la mesure de la circonférence musculaire brachiale et du pli cutané tricipital au niveau du même bras. Les valeurs normales sont: 20-23 cm (femme) et 25-27 cm (homme).



- **les mesures anthropométriques** - des normes anthropométriques ont été déterminées pour le poids et la taille.⁵

- **Taille : estimation de la taille à partir de la longueur du cubitus**

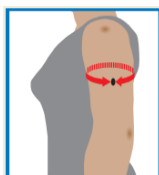
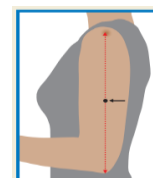


Mesurer la distance entre la pointe du coude (olécrâne) et le milieu de l'os saillant du poignet (apophyse styloïde radiale) (autant que possible du côté gauche).

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

- **Estimation de la catégorie d'IMC à partir de la mesure du périmètre brachial à mi-hauteur (PBMH)**

Le bras gauche du sujet doit être fléchi au coude à un angle de 90 degrés, le bras étant maintenu parallèlement à côté du corps. Mesurer la distance entre la saillie osseuse de l'épaule (acromion) et la pointe du coude (olécrâne). Marquer le point à mi-hauteur.



Demander au sujet de relâcher naturellement le bras vers le bas et mesurer le périmètre du bras à mi-hauteur en veillant à ce que le mètre à ruban soit bien ajusté sans pour autant être trop serré autour du bras.

- Si le PBMH est <23,5 cm, il est probable que l'IMC sera <20 kg/m².
- Si le PBMH est >32,0 cm, il est probable que l'IMC sera >30 kg/m².

Le PBMH offre une indication générale seulement de l'IMC; il n'est pas conçu pour générer un score.

⁵ Référence : <https://www.bapen.org.uk>

Référence : <https://www.fantaproject.org/tools/anthropometry-guide>



- **IMA (Indice de Masse Adipeuse) - Body Adipositas Index (BAI)** – avec tableau de référence

L'IMA ou indice de masse adipeuse est un indice alternatif qui se base sur la taille et le tour de hanche de l'individu. Jugé plus précis que l'IMC, il va permettre de définir le poids idéal selon votre morphologie.

Les seuils de référence retenus sont ceux de l'Organisation Mondiale de la Santé⁶

- Maigreur IMC < 18,5
- Normal 18,5 ≤ IMC < 25,0
- Surpoids 25,0 ≤ IMC < 30,0
- Obèse IMC ≥ 30,0

		BODY FAT CHART FOR MEN (%)																									
AGE	18-20	7.0	8.9	8.2	8.5	10.5	12.5	14.3	16.8	17.5	18.9	20.2	21.2	22.2	23.2	24.2	25.2	26.2	27.2	28.2	29.2	30.2	31.2	32.2	33.2	34.2	
	21-25	2.3	4.9	7.7	3.5	11.0	13.8	15.4	17.0	18.6	20.0	21.2	22.4	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.6	30.8	32.0	33.2	34.4	35.6	36.8	38.0	39.2
	26-30	3.5	6.0	3.4	10.9	12.7	14.6	16.4	18.1	19.6	21.0	22.3	23.6	24.9	26.2	27.5	28.8	30.1	31.4	32.7	34.0	35.3	36.6	37.9	39.2	40.5	41.8
	31-35	4.5	7.1	3.4	11.7	13.7	15.7	17.5	19.2	20.7	22.1	23.4	24.8	26.1	27.5	28.8	30.1	31.4	32.7	34.0	35.3	36.6	37.9	39.2	40.5	41.8	43.1
	36-40	5.6	8.1	10.3	12.7	14.8	16.8	18.6	20.2	21.8	23.2	24.4	25.8	27.1	28.4	29.7	31.0	32.3	33.6	34.9	36.2	37.5	38.8	40.1	41.4	42.7	44.0
	41-45	6.7	9.2	11.5	13.8	15.9	17.8	19.6	21.3	22.8	24.7	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.4	36.5	37.6	38.7	39.8	40.9	42.0
	46-50	7.7	10.2	12.6	14.8	16.9	18.9	20.7	22.4	23.9	25.3	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.4	36.5	37.6	38.7	39.8	40.9	42.0	43.1
	51-55	8.8	11.3	13.7	15.9	18.0	20.0	21.8	23.4	25.0	26.4	27.8	28.7	29.8	30.9	32.0	33.1	34.2	35.3	36.4	37.5	38.6	39.7	40.8	41.9	43.0	44.1
	56 & LIP	9.9	12.4	14.7	17.0	19.1	21.0	22.8	24.5	26.0	27.4	28.7	29.8	30.9	32.0	33.1	34.2	35.3	36.4	37.5	38.6	39.7	40.8	41.9	43.0	44.1	45.2
			LEAN				IDEAL				AVERAGE				ABOVE AVERAGE												

		BODY FAT CHART FOR WOMEN (%)																								
AGE	18-20	11.3	13.5	15.7	17.7	19.7	21.5	23.2	24.8	26.3	27.7	29.0	30.2	31.4	32.6	33.8	35.0	36.2	37.4	38.6	39.8	41.0	42.2	43.4	44.6	45.8
	21-25	11.9	14.2	16.3	18.4	20.3	22.1	23.8	25.5	27.0	28.4	29.6	30.8	32.0	33.2	34.4	35.6	36.8	38.0	39.2	40.4	41.6	42.8	44.0	45.2	46.4
	26-30	12.6	14.8	16.9	19.0	20.9	22.7	24.4	26.1	27.6	29.0	30.3	31.6	32.9	34.2	35.5	36.8	38.1	39.4	40.7	42.0	43.3	44.6	45.9	47.2	48.5
	31-35	13.2	15.4	17.6	19.6	21.6	23.4	25.1	26.7	28.2	29.6	30.9	32.1	33.4	34.7	36.0	37.3	38.6	39.9	41.2	42.5	43.8	45.1	46.4	47.7	49.0
	36-40	13.8	16.0	18.2	20.2	22.2	24.0	25.7	27.3	28.8	30.2	31.5	32.7	34.0	35.3	36.6	37.9	39.2	40.5	41.8	43.1	44.4	45.7	47.0	48.3	49.6
	41-45	14.4	16.7	18.8	20.8	22.8	24.6	26.3	27.9	29.4	30.8	32.1	33.3	34.4	35.6	36.8	38.0	39.2	40.4	41.6	42.8	44.0	45.2	46.4	47.6	48.8
	46-50	15.0	17.3	19.4	21.5	23.4	25.2	26.9	28.5	30.1	31.5	32.8	34.0	35.0	36.2	37.4	38.6	39.8	41.0	42.2	43.4	44.6	45.8	47.0	48.2	49.4
	51-55	15.6	17.9	20.0	22.1	24.0	25.8	27.6	29.2	30.7	32.1	33.4	34.6	35.6	36.8	38.0	39.2	40.4	41.6	42.8	44.0	45.2	46.4	47.6	48.8	50.0
	56 & LIP	16.3	18.5	20.7	22.7	24.6	26.5	28.2	29.8	31.3	32.7	34.0	35.2	36.3	37.2	38.4	39.6	40.8	42.0	43.2	44.4	45.6	46.8	48.0	49.2	50.4
			LEAN				IDEAL				AVERAGE				ABOVE AVERAGE											

1. Body fat charts provided by bodyfatcharts.com
2. Data provided courtesy of Accufitness, LLC.

c. Autres formules de calculs

- **Formule de Creff:** Sert à calculer le poids idéal ou le poids normal

Tient compte de l'âge et de la morphologie. Le poids idéal d'une personne de morphologie "fine" est diminué de 10% par rapport à une personne de morphologie "normale" et celui d'une personne de morphologie "large" est augmentée de 10%.

Le poids idéal, selon la formule de Creff, se calcule à partir de trois paramètres:

- La morphologie
- La taille en centimètres
- L'âge

Les formules sont les suivantes:

- Pour un individu possédant une morphologie « normale » :
Poids idéal (en kg) = Taille (en cm) – 100 + (Age (en années) /10) x 0.9
- Pour un individu possédant une morphologie « large » :
Poids idéal (en kg) = Taille (en cm) – 100 + (Age (en années) /10) x 0.9 x 1.1

⁶ World Health Organization (WHO). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ Tech Rep Ser 2000;1-253.



- Pour un individu possédant une morphologie « gracile » :
Poids idéal (en kg) = Taille (en cm) – 100 + (Age (en années) /10) x 0.9 x 0.9

- **Formule de Lorentz**

C'est la formule la plus répandue avec le calcul de l'indice de masse corporelle. Elle est basée sur la formule de Broca mais en étant basée aussi sur le genre et avec un rapport proportionnel à la taille du sujet.

- Le calcul pour les hommes: Hauteur en cm–100–((Hauteur en cm–150)/4)
- Le calcul pour les femmes: Hauteur en cm–100–((Hauteur en cm–150)/2,5)

- **Formule de Broca⁷**

C'est la formule la plus simple de toutes ; attention cependant : elle ne correspond pas forcément à des personnes de grande taille. Avec ce calcul, on obtient un poids idéal à 15% près pour les hommes et 10% pour les femmes.⁸

- Le calcul pour tous: taille (en cm) –100

- **BMI/IMC – calcul de l'indice de masse corporelle**

L'indice de masse corporelle (IMC) est une mesure simple du poids par rapport à la taille couramment utilisée pour estimer le surpoids et l'obésité chez l'adulte. Il correspond au poids divisé par le carré de la taille, exprimé en kg/m².

Pour l'adulte, l'OMS définit le surpoids et l'obésité comme suit:

- il y a surpoids quand l'IMC est égal ou supérieur à 25,
- il y a obésité quand l'IMC est égal ou supérieur à 30.

Pour cela l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) fournit une interprétation (classification) en fonction de la valeur obtenue de l'IMC⁹. Cette interprétation est la suivante :

Classification selon l'OMS	Valeur de l'IMC (en kg/m ²)
Insuffisance pondérale	< 18,5
Insuffisance pondérale sévère	< 16,5
Insuffisance pondérale modérée	16,00 - 16,99
Insuffisance pondérale légère	17,00 - 18,49
Corpulence normale	18,50 - 24,99
Surpoids	≥ 25,00
Pré-obésité	25,00 - 29,99
Obésité	≥ 30,00
Obésité de classe I	30,00 - 34,99
Obésité de classe II	35,00 - 39,99
Obésité de classe III	≥ 40,00

BMI	Nutritional status
Below 18.5	Underweight
18.5–24.9	Normal weight
25.0–29.9	Pre-obesity
30.0–34.9	Obesity class I
35.0–39.9	Obesity class II
Above 40	Obesity class III

9

⁷ The Broca formula was developed in 1871 by Pierre Paul Broca (a French Army Doctor) to help establish ideal body weight or normal body weight, Laurent I, Astère M, Paul B, Liliane N, Li Y, Cheng Q, Li Q, Xiao X. The use of Broca index to assess cut- off points for overweight in adults: A short review. Rev Endocr Metab Disord. 2020 Dec;21(4):521-526. doi: 10.1007/s11154-020-09566-5. PMID: 32495251

⁸ Référence : <https://www.psychyrembel.de/Broca-Index/K045C/doc/>

⁹ Référence : <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>



Définition de la cachexie : État d'affaiblissement et d'amaigrissement extrêmes, lors d'une dénutrition ou de la phase terminale de certaines maladies.¹⁰

La cachexie, c'est l'extrême maigreur, liée à une dénutrition majeure. Ce n'est pas une maladie, mais un symptôme, que l'on peut observer dans l'anorexie mentale, les cancers évolués, le SIDA, les défaillances viscérales, entre autres.

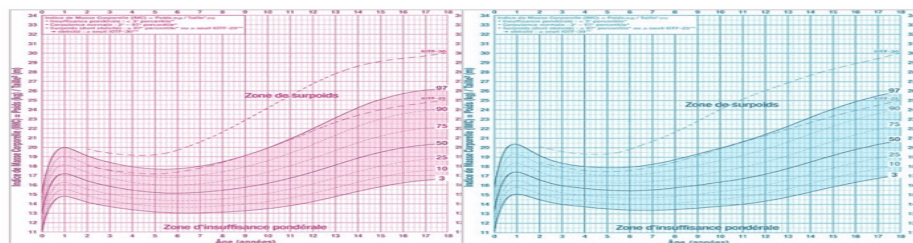
Le sujet cachectique présente un affaiblissement majeur de son organisme.¹¹

▪ Personnes âgées

On suspecte une dénutrition chez les personnes de plus de 70 ans lorsque leur indice de masse corporelle est inférieur à 21 kg/m². Il ne s'agit évidemment pas du seul critère de diagnostic: un dépistage de la dénutrition doit également se baser sur des valeurs biologiques, telles que l'albuminémie et la pré-albuminémie.

▪ Enfants

Si l'IMC peut se mesurer à la maison et être interprété grâce à des courbes spécifiques : 1 mois – 18 ans ; différencier entre fille et garçon.



L'IMC est à l'origine un marqueur de corpulence mais n'est qu'un reflet assez imparfait de l'adiposité, en particulier avec le vieillissement.

¹⁰ Reference : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/cachexie/11976>

¹¹ <https://www.dictionnaire-medical.fr/definitions/040-cachexie/>



Fiche pratique : Mesurer le poids par calcul ou par observations professionnelles



Il est essentiel de réaliser régulièrement une pesée rigoureuse pour chaque personne prise en charge, quelle que soit sa situation.

Une première pesée doit avoir automatiquement lieu lors de son arrivée en établissement ou au début de la prise en charge au domicile, mais le suivi ne doit pas s'arrêter là.

Une pesée mensuelle est obligatoire, selon les termes du RGD du 13.12.2017 pour assurer le suivi de la personne dépendante dans sa prise en charge globale. Un suivi du poids plus régulier peut être nécessaire et discuté au sein de l'équipe soignante, et avec le médecin traitant le cas échéant.

L'équipe soignante peut faire face à différentes situations :

- **la personne refuse les pesées :**

La raison du refus doit être identifiée et le refus doit être renseigné dans la documentation de soins.

Il est important d'expliquer l'importance de ce suivi est important à la personne dépendante, mais aussi à son entourage à domicile par exemple pour s'assurer de l'adhésion de tous.

A domicile, ce sera aussi l'occasion de rendre attentif à, voire de faire participer l'aidant dans ce suivi du poids et de le sensibiliser aux autres « manifestations » qui pourraient participer à l'identification de problèmes nutritionnels (cf. partie « signes d'alerte »).

- **l'indisponibilité de l'équipement pour effectuer une pesée :**

- si l'équipement pour prendre le poids de la personne prise en charge est inaccessible, ou ne peut être utilisé, l'estimation du poids par différentes méthodes est à envisager.
- si le matériel spécifique n'est pas disponible au domicile de la personne, il peut être pertinent de demander une pesée du poids lors de la fréquentation en foyer de jour ou lors d'un passage à l'hôpital.

Les changements dans les dimensions du corps témoignent également de la santé et du bien-être en général des personnes.

L'anthropométrie est une mesure très utilisée, peu chère et non invasive de l'état nutritionnel.

Il existe un grand nombre d'autres mesures anthropométriques ou de formules et le présent guide se concentre sur les mesures et l'interprétation du poids et de la taille.



IV. Constats, observations et signes d'alerte qui peuvent constituer des alertes pour une identification des risques de dé- ou malnutrition

Il y a de nombreuses causes de dénutrition. Celle-ci peut être due à une mauvaise alimentation ou à une diminution de l'apport calorique (par ex. la personne mange moins pour de multiples raisons) (p.ex. des revenus insuffisants pour bien s'alimenter, une solitude, un veuvage, des problèmes digestifs ou autres).

La personne peut aussi perdre l'appétit à cause d'une modification du goût et de l'odorat. En effet, des pathologies ou maladies spécifiques peuvent altérer tant l'envie que l'appétence pour la nourriture. Les altérations physiques des organes et sens liés à la prise de nourriture ont un impact direct sur la prise alimentaire.

Enfin, la maladie elle-même peut amener la personne à puiser dans ses propres réserves, car la maladie peut être très consommatrice de calories et la consommation de nourriture de la personne ne suffit pas pour couvrir les besoins qui se trouvent décuplés.

Il y a donc différents facteurs, plus ou moins visibles, parfois insidieux qui, à eux seuls, peuvent favoriser l'installation de la dénutrition.

Il existe des situations favorisant le risque de dénutrition indépendamment de l'âge. Certains éléments peuvent faire partie des risques pouvant participer à une dénutrition ou être le signe d'une dénutrition :

a. Éléments physiques

- la santé buccodentaire : état des gencives et de la dentition : dents manquantes, douleurs, états des prothèses dentaires : ajustement, usure, état général, état de la cavité buccale : abcès, halitose, ...
- les difficultés lors de la mastication ou déglutition (douleurs, ...)
- l'état des vêtements : vêtements non adaptés (trop grands, la personne flotte légèrement dans ses vêtements), bagues trop grandes, ... → perte de poids ou à l'inverse, vêtements trop serrés, difficultés à enfiler les chaussures, chaussettes, ...
- les changements physiologiques :
 - sécheresse de la peau, des yeux et de la bouche/lèvres,
 - constipation ou diarrhée,
 - troubles de l'équilibre,
 - la force est décuplée, la personne ressent un regain d'énergie
- les résultats d'analyses sanguines (écarts des protéines, hématoците, albumines, ...)
- l'apparition de plaies ou escarres
- la polymédication



b. Eléments psychosociaux et habitudes de vie

- le changement des habitudes de vie :
 - les aversions, préférences...
 - la diminution ou l'augmentation du nombre de repas par jour
 - la diminution ou l'augmentation de la consommation alimentaire/hydrique
- l'atteinte cognitive ou de l'humeur, tout désordre neurologique
 - l'appétit est moins important qu'avant
- les troubles cognitifs, désorientation, délirium, ...
- la perturbation émotionnelle, tristesse, apathie, dépression
- l'anxiété, angoisse, troubles de comportement
- la mobilité préservée ou non, marche plus importante

c. Eléments environnementaux

- l'état du frigo : « in frigo veritas » → absence des aliments ou aliments non adaptés, périmés, autres
- l'implication de l'entourage : présence ou pas / décès/ deuil /conflits
- installation de la personne (p.ex. lors des repas, ...)

Si une personne est concernée par plusieurs de ces signes (au moins deux), il est nécessaire d'en parler en équipe, voire au médecin traitant afin d'entreprendre une évaluation complète de l'état nutritionnel et mettre en place des actions, le cas échéant.



Fiche pratique

En présence d'une personne prise en charge, il faut toujours se demander si elle présente des risques de dé- ou malnutrition, c'est-à-dire si elle a des apports alimentaires inférieurs à ses besoins protéino-énergétiques, compte tenu de sa situation psycho-sociale et/ou pathologique.

L'utilisation d'échelles, tests ou outils, couplée aux observations de l'ensemble des intervenants (de la femme de ménage, aux intervenants externes (kinésithérapeutes, pédicure), aux soignants, médecins et à l'entourage/aux aidants), permet d'identifier un ensemble de risques qui pourraient avoir une influence dans le cadre de la nutrition de la personne dépendante.

Il est pertinent de discuter en équipe multidisciplinaire des différents constats et observations (p.ex. les problèmes bucco-dentaires, de la consommation des repas, du nombre de médicaments, des soucis financiers et autres).

Une documentation de soins rigoureuse et professionnelle permet aux équipes d'identifier les risques, les problèmes et de visualiser l'évolution de la personne.



V. Différentes échelles et outils (assessments)

Il existe différents outils pour le dépistage de la dé- ou malnutrition avec pour chacun d'entre eux leurs caractéristiques d'utilisation (nombre d'items, score, population cible, durée de remplissage, informations complémentaires, etc.), les procédures et le suivi qu'ils proposent.

Listing d'outils existants (Liste non exhaustive)

- MNA – Mini Nutritional Assessment¹²¹³

Le MNA court (ou MNA-SF) est une forme abrégée de dépistage du MNA pour réaliser un dépistage de la dénutrition. Il faut premièrement mesurer la taille et le poids du patient afin de déterminer son indice de masse corporelle (IMC) ou indice de Quetelet (poids/taille² en kg/m²). Si la mesure de la taille ne peut se déterminer de façon fiable (si le patient ne peut se tenir debout ou présente une déformation ostéo-musculaire), il faut alors estimer la taille à partir de la taille inscrite sur un document officiel (carte d'identité, passeport) ou rapport médical, ou la taille dont le malade se souvient. Si le score de dépistage est égal ou inférieur à 11/14, il faut poursuivre l'évaluation.

Score de dépistage (Max. 14 points)

- 12-14 points : statut nutritionnel normal
- 8-11 points : présente un risque de dénutrition
- 0-7 points : dénutri

Il existe le MNA court de dépistage (6 items, score /14) et le MNA complet comprenant deux parties (18 items, score/30). Le MNA est un outil d'évaluation, facile à utiliser, qui permet d'identifier les patients de plus de 65 ans qui sont à risque de dénutrition par le test de dépistage court en six items ou MNA-SF

DE : <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-mini-german.pdf>

FR : <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-mini-french.pdf>

- Subjective Global Assessment¹⁴¹⁵

L'Évaluation globale subjective (ÉGS) est l'outil de référence pour le diagnostic de la malnutrition. Il s'agit d'une méthode d'évaluation du risque de malnutrition simple et utilisable au chevet du patient, qui permet en outre de déterminer quels patients pourraient tirer avantage de soins nutritionnels. L'évaluation comprend des questions sur les antécédents récents ayant trait à l'alimentation, aux changements dans le poids corporel et aux symptômes gastro-intestinaux, ainsi qu'une évaluation clinique. L'ÉGS est un outil qui a été validé auprès de diverses populations de patients.

¹² Référence : <http://best.ugent.be>

¹³ Référence : <https://mna-elderly.com>

¹⁴ Référence : <http://best.ugent.be>

¹⁵ Référence : <https://nutritioncareincanada.ca/resources-and-tools/hospital-care-inpac/assessment-sga?lang=fr>



FR : https://nutritioncareincanada.ca/sites/default/uploads/files/SGA%20Tool%20FR%20colour_2017.pdf

- **NRS-2002 - Nutritional Risk Screening 2002**¹⁶¹⁷

Le NRS-2002 est recommandé comme outil de dépistage du risque de dénutrition. Il est basé sur le fait qu'un support nutritionnel est indiqué chez les patients sévèrement malades avec une augmentation des besoins nutritionnels et/ou sévèrement dénutris.

Le score se compose de trois rubriques:

1. Détérioration de l'état nutritionnel

- l'indice de masse corporelle (IMC) qui est calculé avec le poids mesuré le lendemain de l'admission du patient et la taille estimée par l'équation de Chumlea¹² en utilisant la mesure de la distance talon-genou.
- la diminution des apports alimentaires est évaluée par interrogatoire et estimée en pourcentage.
- la perte de poids récente est calculée en utilisant le poids mesuré le lendemain de l'admission du patient et un poids antérieur obtenu dans le dossier médical, auprès du patient ou de son entourage.
- la donnée indiquant la détérioration de l'état nutritionnel la plus importante est utilisée pour le calcul du score.

2. Degré de sévérité de la maladie

- le score se calcule en fonction des références publiées par Kondrup en tenant compte du diagnostic principal et des comorbidités de chaque patient.¹⁸

3. Âge

- un point supplémentaire est ajouté aux personnes de ≥ 70 ans.
- les patients avec un score ≥ 3 doivent bénéficier d'une assistance nutritionnelle et d'une évaluation de l'état nutritionnel.

EN : <https://www.mdcalc.com/calc/4012/nutrition-risk-screening-2002-nrs-2002>

- **MUST - Malnutrition Universal Screening Tool**¹⁹²⁰

Outil universel de dépistage de la malnutrition

Le 'MUST' est un outil de dépistage à cinq étapes, utilisé pour identifier des adultes qui sont mal nourris, à risque de malnutrition (sous-nutrition) ou obèses. Il comprend également des consignes sur la conduite à tenir qui peuvent être exploitées pour élaborer

¹⁶ Référence : <http://best.ugent.be>

¹⁷ Référence : <https://ch.lpz-um.eu/fr/CareIndicators/Malnutrition>

¹⁸ Kondrup, J., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B., & Plauth, M. (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*, 22(4), 415-421. doi:10.1016/S0261-5614(03)00098-0

¹⁹ Référence : <http://www.bapen.org.uk>

²⁰ Référence : <http://best.ugent.be>



un programme de prise en charge. Il est conçu pour être utilisé en milieu hospitalier, dans la communauté et dans d'autres structures de soins et il peut être employé par tout membre du personnel soignant.

EN : <https://www.mdcalc.com/calc/10190/malnutrition-universal-screening-tool-must>

http://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_page3.pdf

FR : www.bapen.org.uk/images/pdfs/must/french/must-toolkit.pdf

- **Nutritional Risk Index (NRI) ou Geriatric Nutritional Risk Index²¹**

Le GNRI (Geriatric Nutritional Risk Index) est un indice utilisé en gériatrie. Il permet de prédire le risque de complications et la mortalité lié à un état de dénutrition. Il s'agit d'un indice fiable et facilement utilisable en gériatrie. Le NRI est calculé comme suit: $NRI = (1,519 \times \text{concentration d'albumine sérique [g/l]}) + 41,7$ (poids actuel/poids habituel) Les patients sont classés en fonction de leur score NRI comme bien nourris, malnutrition légère, malnutrition modérée et/ou sévèrement malnutris.

Il combine deux scores: le score nutritionnel et la sévérité du score de la maladie. Il est considéré comme facile à réaliser et est un outil de dépistage rapide qui ne nécessite pas de calculs supplémentaires (par exemple IMC). Cependant, il ne permet qu'une évaluation subjective de la sévérité de la maladie.

EN : <https://www.mdcalc.com/calc/10202/nutritional-risk-index-nri#next-steps>

- **Échelle Bradford²²**

L'échelle de Bradford permet de déceler les troubles du comportement alimentaire dans la démence. Cette échelle permet d'identifier plusieurs groupes de troubles du comportement alimentaire qui demandent à être corrigés. Le soignant répond par oui ou par non aux différents items.

Elle définit plusieurs groupes de troubles:

- les comportements actifs de résistance.
- la dyspraxie buccale (par ex. jouer avec la nourriture, utiliser les doigts à la place des couverts, manger des choses non comestibles) reflète une perte de coordination neuromusculaire de la phase oropharyngée de la déglutition.
- les comportements sélectifs (ex: refuser de manger certaines choses).

²¹ Référence : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16210706/>

²² Référence : Blandford G et alii (1998) *Assessing abnormal feeding behavior in dementia: a taxonomy and initial findingd*. In: Vellas B, Rivière S, Fitten J, ed. *Weight loss & eating behaviour in Alzheimer's patients*. Research and practice in Alzheimer disease. Paris: SERDI, 47-64.



- la dysphagie oropharyngienne (ex. fermer la bouche) regroupant toutes les incoordinations neuromusculaires des mouvements masticatoires et de la déglutition. Le patient ne sait plus manger, c'est-à-dire ouvrir la bouche, mastiquer, déglutir. Elle n'apparaît qu'en fin de maladie.

Les comportements sélectifs (ex: refuser de manger certaines choses), de résistance (ex: repousser la nourriture), et certaines dyspraxies pourraient être attribués à divers troubles (anorexie, anxiété, nervosité, troubles de l'attention).

Les comportements alimentaires aversifs augmentent en fréquence dans le temps, les dyspraxies augmentent avec la sévérité des troubles fonctionnels et la proximité de la mort alors que les comportements de résistance diminuent.

FR : <https://www.soignantenehpad.fr/pages/outils/l-echelle-de-blandford.html#gsc.tab=0>

- **Eating Behaviour Scale**²³

Permet de mesurer la capacité fonctionnelle des patients durant les repas. Il est composé de 6 items: commencement du repas, maintien de l'attention, localisation de la nourriture, utilisation correcte des couverts, sécurité (fausses routes) et fin de repas. Le score est corrélé négativement à la durée du repas et positivement à celui du test du mini-examen de l'état mental (MMSE). Le soignant répond par oui ou par non aux items.

EN : <https://www.healthsadvisor.com/en/quest/qs/echelle-de-comportement-alimentaire-ebc/>

- **MEONF-II - The Minimal Eating Observation and Nutrition Form**²⁴

Le MEONF-2 est un des outils les plus rapides pour évaluer le risque nutritionnel. Des scores comme MEONF-2 ou MUST sont des outils de dépistage rapides. Il ne s'agit pas des chiffres mais des items à cocher dans l'outil.

Moments d'observation : il faut indiquer le moment d'observation et dans le questionnaire, les différentes questions pour les 3 items sont à cocher, une seule réponse est possible.

- Prise de nourriture
- Mécanisme de déglutition
- Energie et appétit

Si un des items obtient une réponse située dans la rubrique spécifique, cela démontre la présence d'un (de) problème(s) ou d'une (de) difficulté(s) lié(s) à la façon de s'alimenter de la personne.

²³ référence : Tully MW et alii (1997) *The Eating Behavior Scale. A simple method of assessing functional ability in patients with Alzheimer's disease.* *J Gerontol Nurs.* 23:9-15.

²⁴ référence : HAS – les bonnes pratiques – diagnostic de la dénutrition chez la personne de 70 ans et plus /Janvier 2021 rapport Dépistage et évaluation de l'état nutritionnel des résidents des MRPA – MRS



EN : <https://www.hkr.se/globalassets/avdelningar/forskning/pro-care/meof-ii-eng.pdf>

FR : https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/meonf_vallenetalmeonf-ii2011.pdf

- **The 3-Minute Nutrition Screening (3-min NS)** ²⁵

Évaluation de l'état nutritionnel de la personne âgée.

EN : <https://aic-learn.sg/uploadedFiles/Resources/3-MinNS%20tool.pdf>

Fiche pratique « outils / tests »



Il est constaté que certains outils de mesure ou d'évaluation et de suivi dans le cadre du suivi du poids sont plus utilisés dans le secteur des soins de longue durée au Luxembourg.

Les outils les plus fréquemment utilisés au sein du secteur sont actuellement :

- MNA - Mini Nutritional Assessment /MNA-SF
- MUST - Malnutrition Universal Screening Tool
- Échelle de Bradfort

Cette liste d'outils/tests est non exhaustive et tout outil existant et/ou adapté ou utilisé à la population cible peut être complémentaire aux observations des professionnels de santé.

La prise en charge spécifique dépendra de l'état nutritionnel du patient ainsi évalué.

De façon générale, les professionnels de santé sont impliqués dans le repérage, la prise en charge et le suivi de la dénutrition.

La prise en charge par le diététicien peut être utile et est à instaurer dès le début d'un parcours de pathologie spécifique (cancer, ...).

Afin d'assurer la prise en charge nutritionnelle et hydrique, sachant que les besoins peuvent varier d'un sujet à l'autre et en fonction du contexte pathologique, il peut être pertinent de mettre en place un protocole ou suivi alimentaire et/ou hydrique strict selon les bonnes pratiques soignantes (définir des objectifs, quantité, qualité des aliments et autres).

²⁵ Référence : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19786388/>



VI. Aide-mémoire : facteurs de risque - quelques pathologies ou problématiques de santé qui peuvent influencer l'alimentation et l'hydratation

Cette liste est **non exhaustive** et donne quelques informations sur les pathologies qui peuvent souvent avoir une influence sur l'alimentation et l'hydratation. Une partie de ces pathologies sont liées aux habitudes alimentaires et donc, en changeant de comportement, il est possible de réduire différents risques.

Cancer:

- La perte de poids est fréquente et elle peut être un des premiers symptômes. (goût, dégoûts aux aliments,...).

Maladies intestinales :

- Maladie cœliaque : elle s'accompagne fréquemment d'une perte de poids, liée à la malabsorption des aliments dans le tube digestif.
- Ulcère gastrique : il est généralement responsable d'une perte d'appétit, de douleurs gastriques et de difficultés digestives qui peuvent entraîner une perte de poids.
- Maladie de Crohn : avec d'autres maladies inflammatoires de l'intestin, la maladie de Crohn s'associe souvent à un amaigrissement.

Maladies respiratoires :

- BPCO/COPD : le déconditionnement physique, la malnutrition, le catabolisme protéique et l'inflammation systémique → baisse de la masse et de la force musculaires.
- Covid19 (perte de goût (agueusie), odorat, ...).

Maladies cardiovasculaires :

- Insuffisance cardiaque : peut entraîner une rétention d'eau et donc une prise de poids. L'insuffisance cardiaque peut aussi, surtout à un stade avancé, causer une fonte de la masse musculaire et du poids.

Maladies infectieuses (en fonction du stade et de son évolution) :

- Infection au VIH (plusieurs facteurs : fatigue extrême, perte d'appétit inexplicquée, diarrhée, sueurs nocturnes...).
- Hépatite, (un amaigrissement rapide et inexplicqué ainsi qu'une perte d'appétit soudaine peuvent révéler une pathologie hépatique).
- Tuberculose (la maladie peut provoquer une dénutrition par une augmentation des besoins métaboliques et une réduction des apports, et les carences nutritionnelles peuvent aggraver la maladie ou retarder le rétablissement par diminution des fonctions immunitaires).



Maladies endocriniennes :

- Diabète: c'est généralement le diabète de type 1 qui se manifeste par une déshydratation sévère et une perte de poids rapide.
- Hypo- ou hyperthyroïdie : comme d'autres maladies endocriniennes, le dérèglement des hormones thyroïdiennes peut avoir une influence sur le poids.

Maladies neurologiques :

- La démence, (oubli de s'alimenter, apraxie, problème de mobilité fine, déambulation, ...).
- La maladie de Parkinson (à cause des tremblements = énormément d'énergie dépensée, diminution de l'appétit, dysphagie, ...).

Maladies psychiques :

- Dépression (fatigue, moins de plaisir à manger, appétit diminué ou altéré, métabolisme accéléré, laisser-aller, ...).

VII. Littérature complémentaire et liens

- Les bonnes pratiques de soins en Ehpad : quelques recommandations, DGS/DGAS/SFGG, octobre 2007, p62-63
- HAS, FFN, Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte, Méthode Recommandations pour la pratique clinique, teste des recommandations, 2019
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), Expertenstandard „Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“, 1. Aktualisierung 2017 ISBN: 978-3-00-025800-8

Informations complémentaires à consulter en ligne :

- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), 2021, Expertenstandard - Förderung der Mundgesundheit in der Pflege, <https://www.dnqp.de/expertenstandards-und-auditinstrumente/#c12682349>
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), 2021, Expertenstandard - Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege, <https://www.dnqp.de/expertenstandards-und-auditinstrumente/#c18467>