



N°F6

## POLYHANDICAP : DIAGNOSTIC DE LA DÉNUTRITION

Mise à jour : Juillet 2021

La dénutrition affecte environ **2/3 des enfants et des adultes polyhandicapés**. Elle peut s'associer à une déshydratation.

Causes et conséquences s'entretiennent: c'est l'entrée dans **des cercles vicieux**.

La réduction de la **qualité** et de **l'espérance de vie** est corrélée à l'état nutritionnel.

**Le diagnostic repose sur des données cliniques.** La biologie et l'imagerie aident à confirmer la dénutrition et à surveiller son évolution.

## QUELS SONT LES SIGNES D'ALERTE CLINIQUES POUR L'ENTOURAGE ?

- Des vêtements ou des appareillages devenus trop grands.
- Une fatigue inhabituelle, une somnolence.
- Un défaut de mémorisation et de concentration.
- Un désintérêt pour les activités courantes.
- Une perte des acquis cognitifs.
- Une diminution des capacités physiques.
- Une perte d'appétit.
- Une perte de poids.
- Un pli cutané, une peau ou une bouche sèches (signes de la déshydratation associée).

## ÉVALUATION DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL

### LA CLINIQUE EN PRATIQUE :

• **LE POIDS : la cassure de la courbe de poids est le premier signe à apparaître lors de la dénutrition**

Mesure mensuelle, hebdomadaire pour une personne fragile.

Mesurable sur un pèse personne si la station debout stable est acquise.

Chez le jeune enfant, on peut évaluer le poids de l'enfant : (poids de l'adulte + l'enfant dans ses bras) – poids de l'adulte seul.

En milieu spécialisé : peson fixé sur le lève-malade ou sur le lit-douche ; chaise pèse personne si la station assise stable est acquise ; plate-forme de pesée en déduisant le poids du fauteuil.

En cas d'impossibilité à mesurer le poids, celui-ci peut être **évalué à partir de la mesure du périmètre brachial**.

• **LA TAILLE :**

Chez l'enfant, apprécie la croissance; mesure difficile et **approximative**.

Mesure semestrielle.

Mesurable en position couchée avec une toise en l'absence de rétractions articulaires ou de scoliose.

Évaluation de la taille en cas de rétractions articulaires ou de scoliose :

- Calcul à partir de la mesure talon-genou:  
Cette mesure peut se faire soit avec un mètre-ruban soit plus aisément avec une toise pour nourrisson. (voir « outils »)
- Somme de la mesure des segments : méthode imprécise car les repères osseux sont difficiles à identifier. La reproductibilité est médiocre.

- **L'IMC** : (poids(kg)/ taille<sup>2</sup>(m)), **peu fiable** pour le diagnostic et le suivi thérapeutique.
- L'IMC peut être faussement normal** : réduction du poids et ralentissement de la croissance chez l'enfant; surestimation du poids du fait des œdèmes dans la dénutrition hypercatabolique.

#### • LE PLI CUTANÉ TRICIPITAL ET LE PÉRIMÈTRE BRACHIAL :

Mesure semestrielle ; à la partie médiane du bras non dominant.  
Le périmètre brachial mesure à la fois l'os, le muscle et la graisse; il permet une approximation du poids (voir « outils ») : - 1cm de périmètre brachial équivaut à une perte de poids de - 2kg ; +1 cm  $\Leftrightarrow$  +2kg  
**L'épaisseur du pli cutané tricipital est le meilleur indicateur** de l'état nutritionnel car il ne mesure que la masse grasseuse. La mesure s'effectue avec une pince adaptée.



#### Utilisation des courbes de croissance chez l'enfant :

Sur les courbes de croissance du carnet de santé de l'enfant, le poids et la taille des enfants polyhandicapés se situent en deçà de 10% pour le poids et de - 1  $\sigma$  pour la taille dès que la mobilité est atteinte.

Des **courbes de croissance spécifiques** aux enfants polyhandicapés existent. Elles permettent de **suivre l'évolution** du poids qui est un bon indicateur de dénutrition chez ces enfants et de la taille qui est corrélée au capital osseux.

## LA BIOLOGIE EN PRATIQUE :

Elle **confirme le diagnostic clinique** et **permet le suivi** de l'adaptation nutritionnelle (voir fiche Handiconnect F8). La surveillance biologique est au minimum annuelle.

Elle comprend, en plus du bilan standard (ionogramme sanguin, protidémie, urée, créatinine, NFS plaquettes), le dosage des micronutriments (fer, calcium, phosphate), de la vitamine D, de l'albuminémie, de la pré-albuminémie.

Les taux **d'albumine et de préalbumine** peuvent être normaux et **faussement rassurants**. Leur diminution est signe d'une décompensation de la dénutrition.

Un **syndrome inflammatoire** est le témoin du stress métabolique d'une dénutrition sévère.

## L'IMAGERIE :

L'Absorptiométrie Biphotonique (ou ostéotomodensitométrie).

Cet examen n'est pas de réalisation courante. Il mesure la densité osseuse, corrélée à l'état nutritionnel.

Un avis spécialisé est requis auprès d'un gastro-entérologue, d'un endocrinologue, d'un médecin MPR.

## CRITÈRES DE DÉNUTRITION :

La présence d'au moins un des critères suivant fait évoquer une dénutrition :

### CHEZ L'ENFANT :

(critères de l'ESPGHAN - Société européenne de gastro-entérologie, hépatologie et nutrition pédiatrique)

- Signes cliniques de dénutrition (escarres, troubles circulatoires périphériques)
- Stagnation pondérale et/ ou ralentissement de la croissance staturale
- Poids/âge  $\leq$  -2DS (soit  $<10\%$ ) sur la courbe de croissance non spécifique
- Épaisseur du pli cutané tricipital  $< 10^{\circ}$  percentile pour l'âge et le sexe
- Circonférence brachiale  $< 10^{\circ}$  percentile pour l'âge

### CHEZ L'ADULTE :

(Source : Association Ressources Polyhandicap Hauts de France)

- IMC  $< 16$  Kg/m<sup>2</sup>
- Perte de 3 kg si IMC  $< 16$  ou de 5 kg si IMC  $> 16$
- Amaigrissement de 5% par rapport au poids de référence
- Circonférence brachiale  $< 22$  cm si IMC  $< 16$ , ou  $< 25$  cm si IMC  $> 16$

- Diminution des ingesta de moitié par rapport à la ration habituelle
- Poids < 40 kg
- Albumine < 35 g/l
- Pré-Albumine < 0,18 g/l

## DEUX TYPES DE DÉNUTRITION, DEUX PRÉSENTATIONS CLINIQUES ET BIOLOGIQUES, DEUX PRONOSTICS :

- **Le marasme ou dénutrition marasmique** : limité à un amaigrissement avec ou sans diminution de la vitesse de croissance chez l'enfant . Par carence chronique d'apports .
- **La dénutrition hypercatabolique** : avec œdème . De diagnostic plus difficile (IMC faussement rassurant).  
Stress métabolique biologique: hypoalbuminémie, syndrome inflammatoire . De moins bon pronostic du fait des complications notamment infectieuses.



Une bonne **stratégie de prévention** de la dénutrition passe par **l'évaluation de manière systématique de l'état nutritionnel** des personnes polyhandicapées.  
La correction et la prise en charge sont assurées par une **équipe pluridisciplinaire**.



### POUR EN SAVOIR PLUS

#### RÉFÉRENCES

- **Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS) Générique Polyhandicap** ; filière DéfiScience : [Consulter](#)
- **HAS, Recommandations de bonne pratique : Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte**. Fiche outil, Novembre 2019 : [Consulter](#)

#### BIBLIOGRAPHIE

- **Aumar M, Nguyen S, Gottrand et al**. Problèmes digestifs et nutritionnels des enfants atteints de handicap d'origine neurologique : résumé du consensus de la société européenne de gastro-entérologie, hépatologie et nutrition pédiatrique (ESPGHAN), perfectionnement en pédiatrie 2018;1:82-88 [Consulter](#)
- **N.Peretti, E.Mas, C.Jung** : Fiches de recommandations et d'Informations ; Prise en charge nutritionnelle et gastroentérologique de l'enfant porteur de polyhandicap. GFHGNP. : [Consulter](#)
- **Réseau Lucioles** : Troubles de l'alimentation & Handicap mental sévère - Pratiques - Document à destination des professionnels intervenant en établissements et services médico-sociaux et des familles. [Consulter](#)
- **Association Ressources Polyhandicap Hauts-de- France** : Fiches pratiques à destination des acteurs de santé : état nutritionnel d'une personne adulte polyhandicapée : [Consulter](#)



## POUR EN SAVOIR PLUS

### OUTILS

- Pour estimer la taille à partir de la distance talon genou : [Consulter](#)
- Mesure du périmètre brachial – abaques : [Consulter](#)
- Mesure du pli cutané tricipital – abaques : [Consulter](#)
- Courbes de croissance et polyhandicap : [Consulter](#)

### Handiconnect.fr

- Facteurs favorisant la dénutrition chez l'enfant et l'adulte polyhandicapés. [Consulter](#)
- Comment corriger une dénutrition chez une personne polyhandicapée ? L'adaptation nutritionnelle. [Consulter](#)
- Les points de vigilance clinique associés au polyhandicap. [Consulter](#)

## CONTRIBUTEURS

Cette fiche a été co-construite et validée par le groupe de travail HandiConnect «Dénutrition chez la personne polyhandicapée» dont les membres sont : Irène Benigni, diététicienne (APEI Douai, Centre Régional d'Études, d'Actions et d'Informations - CREAL hauts-de-France), Dr Thierry Rofidal (Comité d'Études, d'Éducation de Soins Auprès des Personnes Polyhandicapées - CESAP), Pr David Seguy (CHU Lille), Dr Alexandra Tino (APEI Douai), Dr Bénédicte Gendrault (CoActis Santé), Hélène Frenkiel-Lebossé (parent) et Catherine Kajpr (Association «la Vie par un fil»).

## MENTIONS LÉGALES

Sa réalisation et sa mise en ligne en accès libre ont été rendues possibles grâce aux soutiens de l'**Assurance Maladie**, de la **CNSA** et des **Agences Régionales de Santé**.

HandiConnect est un projet porté par l'association CoActis Santé et ses partenaires. Tous droits de reproduction, de représentation et de modification réservés sur tout support dans le monde entier. Toute utilisation à des fins autres qu'éducative et informative et toute exploitation commerciale sont interdites. ©CoActis Santé

**D'autres fiches ou ressources sont disponibles sur le site**  
**[www.handiconnect.fr](http://www.handiconnect.fr) - [contact@handiconnect.fr](mailto:contact@handiconnect.fr)**