

# Prévention du rachitisme

## Circulaires de la Direction générale de la Santé du 21 février 1963 et du 6 janvier 1971 (extraits)

Afin d'obtenir une disparition du rachitisme en France, « il s'avère [donc] indispensable de fournir par précaution à tous les enfants un supplément de vitamine D2 ou D3. (...) Trois points [concernant les conditions d'administration] doivent être tout d'abord soulignés. L'administration de la vitamine D doit être :

- commencée tôt ;
- poursuivie au moins jusqu'à la fin de la cinquième année ;
- effectuée seulement sur prescription médicale.

Le supplément de vitamine D nécessaire au nourrisson en bonne santé est de 1 000 unités par jour. Cette dose doit être portée à 1 500 unités pour les nourrissons peu exposés à la lumière du soleil et à 2 500 unités pour les nourrissons à peau fortement pigmentée. Elle peut être ajoutée au lait ou, à partir du moment où le régime alimentaire de l'enfant en comporte, au jus de fruit.

Un milligramme de vitamine D2 ou de vitamine D3 est l'équivalent de 40 000 unités (la vitamine D2 et la vitamine D3 ont une action préventive identique).

Le mode d'administration de la vitamine D doit être adapté aux conditions variables de la surveillance médicale à laquelle sont soumis les jeunes enfants. Quatre éventualités peuvent être retenues à cet égard :

- **Nourrissons et enfants soumis à une surveillance médicale périodique par un médecin traitant ou dans un centre de PMI et dont la mère observe avec discipline les conseils du médecin.** On peut dans ce cas appliquer la méthode qui apparaît comme la meilleure, à savoir l'administration quotidienne de la dose utile de vitamine D. De l'âge de six semaines à l'âge de dix-huit mois, on prescrit sans interruption 1 000 unités par jour de vitamine D au nourrisson bien portant, 1 500 unités si l'enfant est peu exposé au soleil – 2 500 unités si sa peau est très pigmentée. De l'âge de dix-huit mois à la fin de la cinquième année, l'administration de la vitamine D, aux mêmes doses, doit être limitée aux saisons brumeuses et peu ensoleillées. Sa durée suivant les régions peut varier de trois à six mois par an.
- **Nourrissons et enfants soumis à une surveillance médicale périodique pour lesquels on doute de l'exécution parfaite par la mère des conseils du médecin.** L'administration de doses massives à intervalles de temps éloignés est en pareil cas plus certainement efficace. De l'âge de six semaines à l'âge de

dix-huit mois, on prescrit tous les six mois l'absorption d'une dose de 5 milligrammes (200 000 unités) de vitamine D. Cette dose est portée à 10 milligrammes (400 000 unités) si l'enfant est peu exposé au soleil ou si sa peau est très pigmentée. De l'âge de dix-huit mois à la fin de la cinquième année, on donne au début de l'hiver une dose unique de 5 milligrammes (200 000 unités). Cette dose est élevée à 10 milligrammes (400 000 unités) si l'enfant est peu exposé au soleil ou si sa peau est très pigmentée.

- **Nourrissons et enfants échappant à toute surveillance périodique.** Ces enfants appartiennent surtout aux milieux ruraux ou aux populations récemment transplantées dans les régions industrielles. Dans ce dernier cas, ce sont souvent des enfants à peau pigmentée, d'origine méditerranéenne et africaine. Ils ne peuvent fréquemment pas bénéficier d'une prévention dirigée du rachitisme dont ils sont cependant très menacés. Pour ce groupe d'enfants, on recommandera l'administration à la sortie de la maternité d'une dose massive de 15 milligrammes (600 000 unités) de vitamine D qui protège pendant 6 mois, peut-être une année. Ultérieurement, on conseillera lors de l'hospitalisation éventuelle d'un enfant de ce groupe, dans le courant des cinq premières années, l'administration pendant le séjour à l'hôpital d'une nouvelle dose de 15 milligrammes (600 000 unités) de vitamine D.

- **Prématurés.** Il convient d'administrer aux enfants nés prématurément, dès le huitième jour de la vie, un supplément quotidien de 1 500 unités par jour de vitamine D. Dans le cas où le prématuré est alimenté exclusivement au lait de femme, et si son poids de naissance est inférieur à 1 500 g, outre la vitamine D, on prescrira un supplément de calcium (un gramme par jour de gluconate de calcium).

On mettra enfin l'accent sur l'intérêt qu'il y a à faire figurer dans le carnet de santé de l'enfant les prescriptions de vitamine D avec l'indication des dates auxquelles elles sont intervenues. Cette précaution permettrait d'éviter l'administration trop rapprochée de doses élevées de ce produit susceptibles d'entraîner des accidents d'hypercalcémie. Rappelons à ce propos que les signes d'alarme de l'intoxication par la vitamine D sont l'anorexie, la soif, la polyurie, et l'arrêt de croissance en taille, et leur apparition doit faire cesser immédiatement toute administration de vitamine D.

## Emploi de la vitamine D dans les préparations diététiques pour l'allaitement des nourrissons - Arrêté du 13 février 1992 du ministère de l'Économie, des Finances et du Budget (extrait)

Applicable au 4 septembre 1992

Nom usuel	Substances concernées	Conditions d'emploi
Vitamine D	Vitamine D2 (ergocalciférol) Vitamine D3 (cholécalficérol)	La dose maximale d'emploi de ces substances, seules ou en mélange, est de : - 1 à 2,5 µg pour 100 kcal ou de 0,25 à 0,65 µg pour 100 kJ dans les préparations diététiques pour l'allaitement des nourrissons ; - 1 à 3 µg pour 100 kcal ou de 0,25 à 0,75 µg pour 100 kJ dans les aliments lactés diététiques destinés aux nourrissons de plus de quatre mois et dans les aliments de régime pour nourrissons et enfants en bas âge atteints de troubles métaboliques et nutritionnels

La Direction générale de la Santé a précisé, dans un communiqué en date du 4 septembre 1992, que le traitement prophylactique du rachitisme par une spécialité à base de vitamine D n'est plus recommandé aujourd'hui que « chez les nourrissons au sein et chez les nourrissons âgés de moins de 18 mois qui ne boivent plus de lait supplémenté en vitamine D ou qui en ingèrent moins de 500 ml par jour ».

---

# **Iodation du sel de table - Arrêté du 23 juin 1993 relatif au sel alimentaire et aux substances d'apport nutritionnel pouvant être utilisées pour sa supplémentation (extraits)**

Art.2.- Le sel de qualité alimentaire, non destiné aux industries alimentaires, peut être iodé par addition d'iodure de sodium dans la proportion de 10 à 15 mg/kg (exprimés en iode) dans les conditions ci-après :

Dans le but de stabiliser la teneur en iode du sel iodé, le mélange de sel et d'iodure de sodium peut être additionné de thiosulfate de sodium, à la dose maximale de 35 mg/kg.

Le mélange de sel, d'iodure de sodium et, le cas échéant, de thiosulfate de sodium doit être homogène.

L'iodure de sodium et le thiosulfate de sodium employés doivent répondre aux spécifications fixées par la pharmacopée européenne.

Art.5.- La dénomination de vente du sel de qualité alimentaire doit être « sel de table » ou « sel de cuisine » complétée, le cas échéant, par la mention « iodé ».

# Pathologies prises en charge par le TIPS

(tarif interministériel des prestations sanitaires)

Pathologie	Date de l'arrêté / date de publication au <i>JO</i>
Mucoviscidose	30 octobre 1990 / 21 novembre 1991
Infection par le VIH pour les patients présentant une dénutrition caractérisée par une perte de poids $\geq$ à 5 % du poids habituel	6 juillet 1994 / 8 juillet 1994
Épidermolyse bulleuse dystrophique ou dermolytique	29 février 1996 / 21 mars 1996
Maladies neuromusculaires pour les patients présentant une dénutrition caractérisée par une perte de poids $\geq$ à 5 % du poids habituel ou pour les enfants présentant une stagnation staturopondérale durant une période de 6 mois	29 juillet 1998 / 6 août 1998

---

# Prise en charge des maladies métaboliques héréditaires fixées dans le cadre de l'article D 322-1 du Code de la sécurité sociale

---

## *Métabolisme des protides*

Hyperammoniémies par déficit du cycle de l'urée

Déficits enzymatiques portant sur le métabolisme des acides aminés (principalement phénylalanine, tyrosine, méthionine, acides aminés ramifiés, lysine, histidine, tryptophane et glycine) à l'origine d'aminocidopathies et d'aciduries organiques

## *Métabolisme des lipides*

Hyperlipoprotéinémies héréditaires monogéniques sévères de l'enfance et de l'adolescence

Déficits de l'oxydation des acides gras, notamment le déficit systémique en carnitine

Déficits de la cétoxydation et de la cétoxydation

Anomalies héréditaires des peroxyosomes (par exemple : maladie de Refsum)

## *Métabolisme des glucides*

Hyperlactacidémies héréditaires

Anomalies de la chaîne respiratoire mitochondriale

Déficits de la néoglucogénèse, de la glycogénosynthèse et de la glycogénolyse, et notamment les glycogénoses

Intolérances aux hydrates de carbone (galactosémie, intolérance au fructose)

Déficits héréditaires du métabolisme intestinal des sucres

## *Métabolisme de l'hème et des porphyrines*

*Métabolisme de la bilirubine et de la synthèse des acides biliaires*, notamment la maladie de Crigler Najjar de type I et II

*Métabolisme des métaux*, notamment cuivre (Wilson, Menkès), fer (hémochromatose familiale), zinc (acrodermatitis enteropathica), molybdène

*Anomalies héréditaires de l'hormonosynthèse*, notamment thyroïdienne, parathyroïdienne, surrénalienne et hypophysaire

Maladies de surcharge lysosomiale et apparentées, notamment mucopolysaccharidoses, oligosaccharidoses, sphingolipidoses et maladies apparentées

Anomalies du transport (acides aminés, glucose et autres métabolites)

Anomalies du métabolisme des neurotransmetteurs

---

La prise en charge des maladies métaboliques héréditaires (environ 1 500 personnes concernées) est couverte par un texte spécifique, la circulaire DSS-1C/DGS/DH/96-403 du 28 juin 1996, qui prévoit notamment une distribution des médicaments et des aliments par le biais de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris.

La maladie cœliaque, exclue du tableau des maladies métaboliques, fait l'objet de l'arrêté du 30 avril 1996, publié au JO le 18 mai 1996 : ce texte prévoit la prise en charge forfaitaire « des patients, enfants et adultes, atteints de maladie cœliaque identifiée après biopsie digestive ».

# Loi N° 98-535 du 1<sup>er</sup> juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme (extraits)

## Article 6

Le livre VIII du Code de la santé publique est complété par un chapitre VI ainsi rédigé :

« Chapitre VI

« Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

« Section 1

« Missions et prérogatives

« Art. L. 793-1. - Il est créé un établissement public de l'État dénommé « Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé ». Cet établissement est placé sous la tutelle du ministre chargé de la Santé.

« L'agence participe à l'application des lois et règlements relatifs à l'importation, aux essais, à la fabrication, à la préparation, à l'exportation, à la distribution en gros, au conditionnement, à la conservation, à l'exploitation, à la mise sur le marché, à la publicité, à la mise en service ou à l'utilisation des produits à finalité sanitaire destinés à l'homme et des produits à finalité cosmétique ou d'hygiène corporelle, et notamment :

...

« 13° Les aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales qui, du fait de leur composition, sont susceptibles de présenter un risque pour les personnes auxquelles ils ne sont pas destinés ;

...

## Article 22

Après l'article L. 658-11 du Code de la santé publique, il est inséré un article L. 658-12 ainsi rédigé :

« Art. L. 658-12. - Les produits mentionnés au 13° de l'article L. 793-1 font l'objet, préalablement à leur mise sur le marché, d'une déclaration auprès de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé dont le contenu et les modalités sont fixés par décret en Conseil d'Etat.

« Ils sont soumis à prescription médicale obligatoire. Pour des motifs de santé publique, un décret en Conseil d'État peut prévoir des restrictions à la prescription de certaines catégories de ces produits.

« Ils ne peuvent être délivrés au détail que par les pharmacies à usage intérieur des établissements de santé, les officines de pharmacie, ainsi que par des personnes morales agréées par le préfet de département après avis du directeur régional des affaires sanitaires et sociales. En cas d'infraction, l'agrément peut être suspendu ou retiré. La délivrance à domicile de ces produits doit être effectuée en conformité avec des bonnes pratiques, dont les principes sont définis par arrêté du ministre chargé de la Santé.

« Les fabricants, importateurs ou distributeurs de ces produits ainsi que toute personne les ayant prescrits ou délivrés transmettent à l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé toute information sur les effets inattendus ou indésirables susceptibles de leur être dus et dont ils ont connaissance. Un décret en Conseil d'État détermine les modalités de transmission de ces informations. »



# Aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales

Par « aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales » (ADDFMS), le *Codex Alimentarius* entend une catégorie de produits diététiques ou de régime spécialement transformés et formulés pour le traitement diététique de patients et ne pouvant être employés que sous surveillance médicale. Ils sont destinés à l'alimentation exclusive ou partielle de patients dont la capacité d'ingérer, digérer, absorber ou métaboliser des aliments ordinaires ou certains aliments contenus dedans est limitée ou amoindrie, ou qui ont certains besoins spéciaux, déterminés médicalement, en éléments nutritifs et dont le traitement diététique n'est pas accomplissable par modification du seul régime alimentaire normal, par d'autres aliments diététiques ou de régime, ni par une combinaison des deux.

Cette définition se rapporte donc à des aliments destinés à maintenir ou améliorer l'état nutritionnel de patients atteints de pathologies graves ou chroniques, à l'exclusion des produits destinés au traitement de l'obésité, au sportif et aux aliments diététiques de l'enfant et du nourrisson.

## Fabrication et commercialisation

Il existe quelque 140 produits nutritifs appartenant à cette catégorie de nutriments, fabriqués par l'industrie agro-alimentaire et dans certains cas par des industries pharmaceutiques qui produisent parallèlement des médicaments. Parmi ces produits diététiques, seul le Renutryl® a le statut de médicament. Les ADDFMS, pourtant réservés aux malades souffrant de pathologies graves, ont longtemps été très peu réglementés, tant sur le plan de leur fabrication (respect des règles d'hygiène variable suivant les industries, avec une réglementation pas plus exigeante que celle destinée aux produits alimentaires) que sur celui de leur commercialisation, dont la réglementation comporte trois niveaux. Les ADDFMS appartiennent à la catégorie des produits alimentaires courants, et à la sous-catégorie des produits destinés à une alimentation particulière, sous le contrôle du ministère de l'Économie *via* les directions départementales et générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes. Les ADDFMS étaient moins contrôlés que les produits diététiques, qui relevaient du décret français de 1991, et pouvaient être mis librement sur le marché, sans aucune obligation de déclaration. Ainsi, l'avis de la CEDAP (Commission interministérielle d'étude des produits destinés à une alimentation particulière) en date du 17 mai 1989 devait être sollicité

lors de la mise sur le marché des seuls mélanges nutritifs de régime non équilibrés. La loi du 1<sup>er</sup> juillet 1998 prévoit que les aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales devront, avant leur mise sur le marché, faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence française de Sécurité sanitaire, et seront soumis à prescription médicale obligatoire. Une directive en cours d'élaboration prévoit une harmonisation européenne en matière de composition, d'étiquetage et de commercialisation des ADDFMS.

# Composition des préparations pour nourrissons et des préparations de suite – Directive 91/321/CEE de la Commission du 14 mai 1991 (extraits)

Afin de répondre aux besoins en :

- éléments minéraux : calcium, magnésium, fer, cuivre, iode, zinc, manganèse, sodium, potassium, sélénium ;
- vitamines : A, D, B1, B2, B6, C, E, K, niacine, folate, acide pantothénique, biotine ;
- acides aminés et autres composés azotés : arginine, cystine, histidine, isoleucine, leucine, lysine, cystéine, méthionine, phénylalanine, thréonine, tryptophane, tyrosine, valine, carnitine, taurine, cytidine, uridine, adénosine, guanosine, inosine ;
- autres substances à but nutritionnel particulier : choline, inositol,

il existe une réglementation concernant les substances (formule vitaminique, sels autorisés) pouvant être utilisées pour la fabrication des préparations pour nourrissons et des préparations de suite.

## Critères de composition pour les préparations pour nourrissons autorisant une allégation

Allégation	Conditions autorisant l'allégation
Protéines adaptées	La teneur en protéines est inférieure à 0,6 g/100 kJ (2,5 g/100 kcal) et le rapport protéines de lactosérum/caséines n'est pas inférieur à 1,0
Faible teneur en sodium	La teneur en sodium est inférieure à 5 mg/100 kJ (39 mg/100 kcal)
Sans saccharose	Absence de saccharose
Lactose uniquement	Le lactose est le seul glucide présent
Sans lactose	Absence de lactose
Enrichi en fer	Ajout de fer

Allégation	Conditions autorisant l'allégation
Réduction du risque d'allergie aux protéines de lait. Cette allégation peut comporter des termes faisant référence à une propriété allergénique réduite ou antigénique réduite	<p>Les préparations satisfont aux dispositions établies et la quantité de protéines immunoréactives mesurée à l'aide de méthodes généralement acceptées est inférieure à 1 % des substances contenant de l'azote dans les préparations.</p> <p>Une indication précisant que le produit ne doit pas être consommé par des nourrissons allergiques aux protéines intactes qui sont à la base de la préparation doit figurer sur l'étiquette, à moins que des essais cliniques généralement admis démontrent que la préparation est tolérée par plus de 90 % des nourrissons (intervalle de confiance 95 %) souffrant d'hypersensibilité aux protéines qui sont à la base de l'hydrolysate.</p> <p>Les préparations administrées par voie orale ne doivent pas provoquer de réactions de sensibilisation chez les animaux auxquels les protéines intactes qui sont à la base de la préparation ont été administrées.</p> <p>Des données objectives et vérifiées scientifiquement comme preuves des propriétés d'allégations doivent être disponibles.</p>

### Teneurs minimales et maximales en protéines, lipides et glucides des préparations pour nourrissons

	Teneur minimale	Teneur maximale
Énergie (kJ)	250	315
Protéines (g/100 kJ)		
lait de vache	0,45	0,7
hydrolysats partiels de protéines	0,56	0,7
isolats de protéines de soja + lait de vache	0,56	0,7
Lipides(g/100 kJ)	1,05	1,5
Acide laurique	-	15 % des matières grasses totales
Acide myristique	-	15 % des matières grasses totales
Acide linoléique (mg/100 kJ)	70	285
Acide alpha-linolénique(mg/100 kJ) <sup>1</sup>	12	-
Isomères trans d'acides gras	-	4 % des matières grasses totales
Acide érucique	-	1 % des matières grasses totales
Acides gras n-3	-	1 % des matières grasses totales
Acides gras n-6	-	2 % des matières grasses totales
(acide arachidonique)	(-)	(1 % des matières grasses totales)
Acide eicosapentaénoïque		teneur en acide docosahexaénoïque
Glucides (g/100 kJ)	1,7	3,4
Lactose <sup>2</sup>	0,8	-
Saccharose	-	20 % de la teneur en hydrates de carbone
Amidon précuit et/ou gélatiné		2 g/100 ml et 30 % des glucides totaux

<sup>1</sup> : le rapport acide linoléique/alpha-linolénique doit être compris entre 5 et 15 ; <sup>2</sup> : la présente disposition n'est pas applicable aux préparations dans lesquelles les protéines de soja représentent plus de 50 % de la teneur totale en protéines.

# Limites dans les consommations alimentaires des vitamines et de certains minéraux

## Conseil supérieur d'hygiène publique de France (*Section de l'alimentation et de la nutrition*)

*Séance du 12 septembre 1995*

Vu les revues bibliographiques et les rapports présentés devant le Conseil sur les publications médicales des observations d'effets secondaires chez l'homme liés à la consommation des vitamines et minéraux ci-après,

Vu les règles de la toxicologie alimentaire permettant d'établir une dose journalière admissible lorsque l'on connaît des effets secondaires chez l'homme, liés à des produits contenus dans les aliments,

Vu les recommandations des experts français en nutrition<sup>(1)</sup> précisant les quantités de vitamines et de minéraux qu'il est conseillé (ANC)<sup>(1)</sup> de consommer chaque jour pour assurer un bon équilibre nutritionnel, étant bien compris que ces apports conseillés ont été calculés très largement afin d'écartier tout risque de carence dans la population,

Vu les études réalisées en France à ce jour qui donnent les valeurs extrêmes de consommation de vitamines et minéraux,

### Avis

Le CSHPF (Section alimentaire et nutrition) est d'avis de fixer les limites de sécurité des consommations journalières des vitamines et minéraux ci-dessous aux doses suivantes, pour les adultes. Le tableau des correspondances en apports nutritionnels conseillés<sup>(1)</sup> (ANC) permet d'obtenir les seuils de sécurité, pour chaque âge en multipliant l'ANC<sup>(1)</sup> recommandé par le facteur correspondant. Le facteur de multiplication ne varie pas avec l'âge.

### Vitamines

Considérant que les publications sur les effets des vitamines à l'aide desquelles ont été établis les rapport visés au premier paragraphe concernaient essentiellement les conséquences des apports supplémentaires en vitamines sans tenir

compte du contenu en vitamines de l'alimentation, les limites de sécurité ci-après s'appliquent aux consommations de vitamines en plus de celles qui sont contenues dans une alimentation variée : c'est-à-dire qu'elles s'appliquent à l'enrichissement des aliments en vitamines, aux compléments alimentaires contenant des vitamines et autres pratiques analogues.

Vitamines	Limites de sécurité en plus de l'apport alimentaire	Correspondance en ANC (1)
Vitamine A (rétinol)	1 000 µg ou 3 300 UI	× 1
Vitamine D	25 µg ou 1 000 UI	× 2,5
Vitamine E	40 µg ou 60 UI	× 4
Vitamine B6	5 µg	× 2
Niacine (vitamine PP)	33 µg	× 2
Acide Folique	600 µg	× 2
Vitamine C	1 000 µg	× 12

Les faits connus pour les vitamines suivantes : thiamine, riboflavine, biotine, acide pantothénique, vitamine B12, ne justifient pas de fixer un seuil de sécurité, en l'absence d'observations vérifiées d'un effet secondaire observé après ingestion.

## Minéraux

Considérant que les publications sur les effets des minéraux tenaient compte à la fois des minéraux contenus dans les aliments, les boissons et les suppléments, les limites de sécurité ci-après concernent la totalité de la consommation des minéraux quelle que soit la forme sous laquelle ils sont ingérés (apport total).

Minéraux	Limite de sécurité y compris l'apport alimentaire	Correspondance en ANC (1) Apport total
Sélénium	150 µg	× 2
Zinc	15 mg	× 1
Fluor	0,04 mg/kg de poids corporel	× 2

Les autres minéraux n'ont pas encore été étudiés.

## Commentaire général

Le CSHPF (Section alimentation et nutrition) précise que les seuils de sécurité définis ci-dessus ne constituent en aucun cas un encouragement à la

consommation de ces vitamines et minéraux aux doses indiquées. Il rappelle que l'équilibre nutritionnel est assuré par les doses fixées dans les Apports Nutritionnels Conseillés<sup>(1)</sup>. Ce sont les seules doses justifiées par les besoins nutritionnels et elles sont fournies par une alimentation diversifiée.

Cet avis fixe un seuil de sécurité dans la consommation des vitamines et des minéraux (comportant un risque connu). Il aboutit à fixer pour une vitamine ou pour un élément minéral une dose globale quotidienne acceptable. Cet avis ne fixe pas la répartition de cette dose entre les différents aliments ou compléments alimentaires. Cette répartition de la dose entre les différentes sources d'apports se fera selon les règles en vigueur.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Apports Nutritionnels Conseillés pour la population française. Dupin H., Abraham J., Giachetti J., 1. vol., Lavoisier Paris éd., 2<sup>e</sup> éd., 1992.

---

# Extraits du rapport sur la nutrition clinique (Lerebours, 1996)

## Estimation du nombre de patients bénéficiant d'une nutrition entérale ou orale en 1995 (enquête Alliance 7)

Indications	Nombre de malades	Prévalence de la dénutrition (%)	Nombre de malades dénutris
Cancer	300 000	10	30 000
Infection par le VIH	110 000	10	11 000
Sida	15 000	30	4 500
Mucoviscidose	6 000	50	3 000
Maladie de Crohn	50 000	5	2 500
Maladie d'Alzheimer	400 000	5	20 000
Maladie de Parkinson	100 000	5	5 000
Insuffisance respiratoire	60 000	10	6 000
Insuffisance rénale	20 000	10	2 000
<b>Total</b>	<b>1 061 000</b>	<b>8</b>	<b>84 000</b>

À ces 84 000 patients s'ajoutent environ 8 000 patients souffrant de pathologies ayant un impact nutritionnel possible, non répertoriées ci-dessus. Au total, environ 92 000 personnes ont eu recours à une nutrition entérale ou orale en 1995, dont 82 800 (90 %) pour la seule nutrition orale.

La part relative des pathologies non prises en compte par le TIPS dans le volume des patients nécessitant un support nutritionnel oral justifie, d'après le rapport, un élargissement des conditions de prise en charge. Celui-ci passe par la définition de critères de dénutrition associés à une pathologie qui déterminent s'il y aura ou non remboursement des produits. Ceci s'accompagnera forcément d'un meilleur suivi nutritionnel des patients.

## Propositions d'indications thérapeutiques pour la nutrition entérale ou orale à domicile et critères de dénutrition obligatoirement associés

---

### Pathologies concernées

Syndrome de malabsorption digestive avérée (par atteinte fonctionnelle ou anatomique du grêle ou d'origine pancréatique ou biliaire)<sup>1</sup>

Entérocolite inflammatoire<sup>1</sup>

---



Maladies ORL et digestive hautes cachectisantes<sup>1</sup>  
 Hémopathie maligne et affection carcinologique cachectisante<sup>1</sup>  
 Maladie neurologique avec troubles de la déglutition et/ou troubles de la conscience<sup>1</sup>  
 Maladie infectieuse chronique ou récidivante, dont VIH<sup>2</sup>  
 Affection dermatologique cachectisante, dont épidermolyse bulleuse dystrophique ou dermolytique<sup>2</sup>  
 Suites de chirurgie orthopédique ou cardiaque chez le sujet âgé de plus de 65 ans, pour une durée de 6 mois après l'intervention<sup>3</sup>  
 Insuffisance respiratoire chronique, dont mucoviscidose<sup>2</sup>  
 Insuffisance rénale chronique<sup>1</sup>  
 Maladies neuromusculaires<sup>2</sup>

### Critères de dénutrition obligatoirement associés

État de dénutrition avérée comportant une perte de poids = 10 %

*Ou*

Risque de dénutrition en cas de réduction importante des apports alimentaires qui ne permettent pas de couvrir les besoins et/ou en cas de situation hypermétabolique.

<sup>1</sup> : pathologies mentionnées par les circulaires 88/ABM 62 du 24 novembre 1988 et DSS/AM 3 n°93-69 du 7 juillet 1993 relatives aux modalités de prise en charge du matériel et des produits nécessaires à la nutrition entérale à domicile ; <sup>2</sup> : pathologies prévues par le TIPS ; <sup>3</sup> : pathologies pour lesquelles la littérature a montré l'efficacité de la nutrition clinique.

## Propositions de modalités de prise en charge des affections suivant l'état nutritionnel

Indication	ALD	Prescription en cas de risque de dénutrition	Prescription en cas de dénutrition avérée
Syndrome de malabsorption	non, en partie	non	oui
Entérocolite inflammatoire	oui	non	oui
Maladie ORL et digestive haute cachectisante	oui	oui	oui
Hémopathie maligne et affection carcinologique	oui	non	oui
Maladie neurologique avec troubles de la déglutition et/ou troubles de la conscience	oui	oui	oui
Maladie infectieuse chronique ou récidivante, dont VIH	oui	non	oui
Affection dermatologique cachectisante, dont épidermolyse	oui	oui	oui
Suites de chirurgie orthopédique ou cardiaque (+ 65 ans, durée max de 6 mois)	oui	non	oui
Insuffisance respiratoire chronique dont mucoviscidose	oui	non oui	oui
Insuffisance rénale	oui	oui	oui
Maladies neuromusculaires	oui	oui	oui

ALD : affections de longue durée