

DOI : 10.4267/2042/48713

RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES

Risque et adaptation nutritionnelle en cancérologie

Cédric Lecaille, Gérard Lledo, Patrice Pienkowski, Eric Vaillant, Philippe Rougier, Jean-Christophe Létard, Jean Marc Canard, Marie-Pierre Pingannaud, Guillaume Bonnaud, Christian Boustière, Denis Constantini, Vianna Costil, Pierre Coulom, Franck Devulder, Thierry Helbert, Philippe Houcke, Jean Lapuelle, Patrick Lévy, Arsène Papazian, Bruno Richard-Molard, Anne-Laure Tarrerias

Il est souvent difficile de bien se nourrir lorsque l'on présente un cancer, et ce, d'autant plus en périodes de chimiothérapie, radiothérapie et chirurgie. La maladie, les effets indésirables des traitements (aphtes, modification du goût, nausées, vomissements, reflux gastriques, douleurs abdominales, diarrhées, constipations, fatigue, troubles du sommeil, etc.) perturbent l'alimentation. Or, si vos apports nutritifs diminuent, l'énergie nécessaire pour bien faire fonctionner votre corps, pour lutter contre la maladie, sera insuffisante. Votre organisme devra utiliser et sacrifier vos graisses et vos muscles pour créer cette énergie ; la perte de poids s'en suivra. Lutter contre le cancer, c'est augmenter les dépenses énergétiques de repos, c'est donc manger encore plus qu'une personne non souffrante.

Les troubles du métabolisme ainsi créés engendreront plus de fatigue physique, de troubles psychologiques et affectifs, d'idées négatives, une diminution des performances sexuelles, un risque accru d'isolement, des difficultés à traiter les symptômes déjà présents. C'est aussi avoir plus d'effets secondaires des traitements, un risque de moins bonne efficacité de ces derniers.

Les difficultés de prise alimentaire engendrent non seulement angoisse pour vous, mais aussi pour votre entourage pouvant aller jusqu'au désespoir et au découragement. Face à cette détresse, la place du diététicien devient incontournable. Soutien, support nutritionnel s'en suivront ; prévention, stratégie éducative et interventionnelle seront élaborées conjointement avec l'équipe médicale, le médecin généraliste.

Conseils généraux

La nutrition n'est pas qu'une affaire de goût, c'est celle également d'une quantité, d'une texture, d'un moment, d'un environnement, d'une présentation, d'une culture.

En dehors de certains cas particuliers (postopératoire, radiothérapie) et de certaines restrictions (médicaments, symptômes), vous pouvez manger ce que vous désirez. Votre alimentation doit rester variée et équilibrée, tant sur le plan quantitatif que qualitatif :

- adaptez les prises alimentaires aux horaires de perfusions de la chimiothérapie ;

- multipliez les prises si la quantité est moindre, faites des collations ;
- équilibrez le nombre de repas sur la semaine, d'un jour à l'autre. Si vous sautez un repas, récupérez-le, le lendemain, par exemple ;
- les aliments froids et simples sont souvent plus appréciés que les plats chauds ou en sauce ;
- ne faites pas de régime sans en parler à votre médecin ;
- mangez accompagné, dans le calme : la table représente un lieu de convivialité, d'échanges (sans être obligatoirement verbal) ; elle est une symbolique affective, psychologique, familiale, sociale ;
- l'appétit est étroitement lié aux troubles du goût, du transit, de l'humeur, à la douleur : leur prise en charge est primordiale.

Évaluation nutritionnelle

- Elle permet de s'assurer que vous vous nourrissez bien, que l'on vous nourrit bien. Souvent, un carnet de recueil alimentaire vous est remis, ce qui permet de déterminer la quantité de calories ingérées.

- Elle s'assure de votre état de dénutrition : absente, modérée, sévère. Elle s'appuie sur votre poids actuel ; celui de forme, à savoir votre poids de référence avant maladie ; il peut être également corrélé à votre taille, ce qui permet de déterminer l'index de masse corporelle. Les tableaux ci-dessous résument les différentes catégories ; leur interprétation doit être faite avec l'équipe de soins. Enfin, le médecin peut s'appuyer sur des paramètres biologiques dont le plus couramment utilisé est le taux d'albumine dans le sang.

TEMPS	SIGNIFICATIF	MAJEURE
1 semaine	2 %	> 2 %
1 mois	5 %	> 5 %
6 mois	5-10 %	> 10 %

ÉTAT NUTRITIONNEL	IMC AVANT 70 ANS	IMC APRÈS 70 ANS
Dénutrition sévère	< 17	< 18,5
Dénutrition modérée	< 18,5	< 20
Normal	18,5 – 25	20 – 25

- Elle apprécie la place et l'intégration de votre entourage dans ce domaine, votre situation sociale et des aides à votre disposition, votre situation psychoaffective par l'intermédiaire d'un psychologue ou psychiatre selon besoins et désirs.

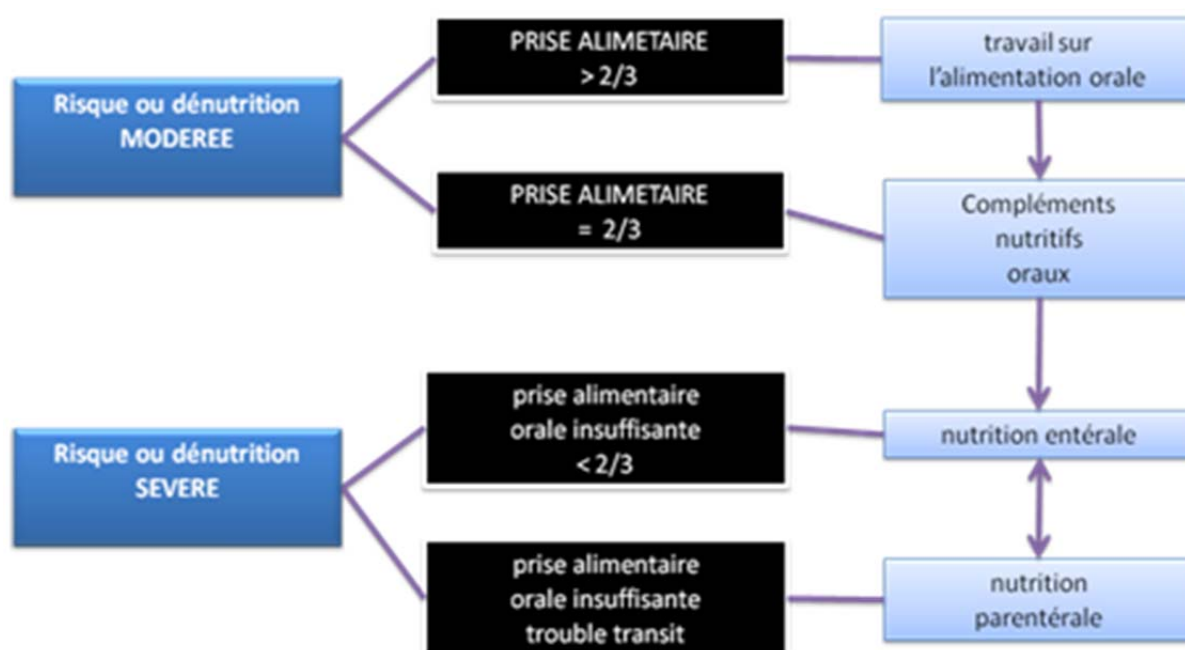
- Elle détermine la meilleure stratégie interventionnelle (rapport bénéfice/risque) en cas de problème, avec l'aide du médecin.

La répétition de l'évaluation est primordiale car elle vérifie le changement, ou non, du statut nutritionnel, du bénéfice de l'intervention, de son adaptation en cas d'échec ou de surtraitement.

Les besoins

Calories	de 1,3 à 1,5 fois la dépense énergétique de base, soit en moyenne : 35 à 45 Kcal/kg/jour
Rapport glucides / lipides	de 70/30 à 60/40
Protides	de 1,25 à 1,85 g/kg/jour
Eau et boisson	Environ 40 ml/kg/jour
Ne pas oublier les oligoéléments et vitamines	

Comment intervenir ?



1. Travail sur l'alimentation orale

- Respectez les conseils généraux.
- Favorisez les plats enrichis en vous référant aux recettes-types fournies par le diététicien. Attention, certains aliments à privilégier seront à éviter dans d'autres situations : vous en assurer avec le médecin ; l'exemple le plus parlant étant les aliments fermentescibles à éviter en cas de diarrhée.
- Mangez, dès que vous en avez envie, le grignotage est enfin autorisé ; mais il est indispensable aussi de se sustenter aux heures régulières et classiques des repas : ceci permet de respecter l'horloge biologique, la convivialité.
- Augmentez les apports caloriques (lipides et glucides) en consommant davantage de beurre, crème, mayonnaise, yaourts, fromages, crèmes glacées, confiture, miel, fruits oléagineux (noix, par exemple).
- Privilégiez les aliments riches en protéines : œufs, produits laitiers, viandes et poissons, céréales, légumineuses, fruits secs.
- Ainsi, vous pouvez ajouter dans les purées de légumes, les potages : du lait en poudre, de la poudre de protéines, des jaunes d'œuf, du gruyère, de la crème de fromage, de la crème fraîche, du jambon ou de la viande mixée. Faites de même pour les préparations sucrées en ajoutant : fromage blanc, yaourt, crème, miel, compote, confiture et gelée, jaunes d'œuf, pâte de chocolat.

2. Compléments nutritifs oraux

- Il s'agit de préparations glucido-lipidiques, protéiques, vitaminées, vendues en pharmacie ou livrées par le prestataire de service.
- Ils sont à prendre en plus des repas, et permettent d'augmenter les apports caloriques et énergétiques. Il faut que ce déficit soit modéré et qu'il soit $< 1/3$ des besoins quotidiens.
- Ils existent sous différentes textures, parfums : sucrés, salés, crème, boisson lactée, jus, potages, plat.
- Ils ne doivent pas se substituer aux repas.
- Ils sont à prendre préférentiellement à distance des repas (90 minutes avant ou après), en collation.
- Leur prise sera plus aisée si le produit (hors plats et potages) est froid, même très frais (4 °C), à consommer dans les 10 minutes à petites gorgées. Attention, certaines chimiothérapies (comme l'Eloxatine[®]) déclenchent des gênes, voire des douleurs au froid.
- Afin d'éviter aversion et dégoût, il est nécessaire de varier les parfums et les textures, de ne pas se forcer à les consommer.

3. Alimentation entérale

- Il s'agit d'une intervention nutritionnelle médicalisée.
- Elle est indiquée :
 - lorsque les apports énergétiques oraux sont insuffisants ;
 - lorsque la prise orale est impossible : mucite et aphtose sévères et pérennes, obstruction des voies digestives hautes.

- Elle consiste en la mise en place :

- *lorsque l'intervention nutritionnelle est de moins de 2 mois*, d'une sonde nasogastrique (introduite par le nez et allant jusque dans l'estomac *via* l'œsophage), nasoduodénale (introduite par le nez et allant jusque dans l'estomac *via* l'œsophage puis l'estomac), nasojejunale (introduite par le nez et allant jusque dans l'intestin grêle *via* l'œsophage, l'estomac puis le duodénum) ;
- *lorsque l'intervention nutritionnelle est de plus de 2 mois*, d'une gastrostomie (sonde directement dans l'estomac à travers la paroi abdominale) ou d'une jéjunostomie (sonde directement dans le début de l'intestin grêle à travers la paroi abdominale).

- Les poches de nutriments seront directement branchées à la sonde et s'écouleront par gravité, par l'intermédiaire d'une pompe, par gavage (à l'aide d'une seringue). Elles peuvent être passées en continu, par cycles, la journée ou la nuit.

- Il existe différentes préparations nutritives dont le choix de prescription dépend des besoins, de la tolérance (ballonnements, diarrhée, constipation), des antécédents (diabète).

- Les problèmes les plus fréquemment rencontrés sont les régurgitations et les risques d'inhalation (remontée du produit dans les poumons), l'intolérance digestive, les abcès de paroi en cas de stomie. Une surveillance par un diététicien permet un suivi médical allégé.

Alimentation parentérale

- Il s'agit d'une intervention nutritionnelle médicalisée.

- Elle est indiquée :

- lorsque les apports énergétiques oraux sont insuffisants, la nutrition entérale est impossible, non efficace ou contre-indiquée ;
- en périopératoire, à savoir autour d'une chirurgie ;
- quand un jeûne est prévisible et durable de plus de 7 jours.

- Elle nécessite une voie veineuse centrale de grand calibre, soit par cathéter transcutané mais de durée limitée, soit par la chambre implantable de durée illimitée.

- La perfusion est le plus souvent cyclique (un nombre d'heures par 24 h), par pompe (broyant) ou gravité, préférentiellement nocturne pour préserver l'activité diurne, les rapports sociaux.

- La durée dépend du poids et de la quantité de calories apportées.

- Les complications sont plus à risque que l'alimentation entérale, à savoir pneumothorax à la pose du cathéter ou du dispositif sous-cutané, thrombose du cathéter, septicémie, surcharge vasculaire, diabète, troubles hydro-électrolytiques. L'implication du médecin est primordiale avec des consultations et un suivi biologique rapprochés obligatoires initialement.

Adaptation de l'hygiène alimentaire et de vie selon certaines situations

1. Inflammation des muqueuses, aphtes, sécheresse buccale

Après la radiothérapie, il est fréquent que la bouche reste sèche, sans salive. Votre médecin vous prescrira une salive artificielle. Buvez beaucoup d'eau, par petites quantités et souvent, et rincez-vous la bouche plusieurs fois par jour avec une solution d'eau bicarbonatée.

Pour lutter contre les aphtes et les mucites (inflammation des muqueuses) induites par les rayons, la chimiothérapie, il est nécessaire d'adopter une hygiène buccale irréprochable et donc de passer par une consultation dentaire. Votre médecin généraliste ou votre spécialiste prescrira des traitements d'appoint. Ils s'assureront de l'absence de surinfections microbiennes, fongiques (mycose).

Aliments à éviter :

- aliments acides : citron, pamplemousse, orange, tomates, cornichons, câpres ;
- aliments irritants : moutardes, épices, gruyère, noix, noisettes ;
- aliments trop sucrés ou salés ;
- aliments secs et durs : croûtes de pain, gâteaux, viandes, poulet, plats panés ;
- aliments croquants : céréales, chips, fruits et légumes crus, riz nature ;
- aliments collants comme la pomme de terre ;
- boissons : bière, vin, alcool ;
- aliments trop chauds ou trop froids.

Aliments à conseiller :

- aliments neutres : compotes de pomme, salades de fruits au sirop, poires, laitage ;
- viandes hachées ou cuites dans un bouillon, moulinées, mélangées avec de la sauce, de la crème ;
- aliments onctueux, flans, crèmes dessert, biscuits trempés dans du lait, yaourt, fromage blanc ;
- pâtes ou riz au jus, purées de légumes ou de fruits ;
- eau, lait, jus de fruits non acides, sodas « éventés » ;
- boissons tièdes et aliments peu épicés ;
- certains apprécient les petits pots pour bébés.

Enfin, manger de l'ananas nettoie les muqueuses mais peut être douloureux.

2. Nausées, sensation d'estomac plein, vomissements, dégoût alimentaire, perte d'appétit

- Ils apparaissent sous radiothérapie, chimiothérapie, certains traitements comme la morphine, les antibiotiques.
- Il faut savoir que les zones cérébrales responsables des nausées et vomissements sont stimulables par tous nos sens, le stress, les chimiothérapies. L'aménagement d'une sphère affective, sereine, calme, a son importance de même que l'éloignement des repas par rapport aux séances de traitements.

- La sensibilité aux odeurs et le trouble de l'odorat peuvent aussi accentuer nausées et vomissements. Évitez alors les parfums corporels ou les parfums d'intérieur.
- Demandez à l'entourage de préparer le repas, évitez les aliments à fortes odeurs.
- Mangez dans un lieu aéré et débarrassé des odeurs de cuisine, lumineux.
- Réduisez la quantité et augmentez le nombre de repas.
- Buvez entre les repas et en petites quantités.
- Mangez tiède ou froid, peu sucré.
- Évitez les plats en sauce, frits, épicés.
- Ne vous forcez pas à manger sinon vous risquez d'acquérir des aversions pour certains aliments parfois durablement ;
- En cas de troubles du goût :
 - o essayez des plats que vous n'appréciez pas auparavant, ils peuvent s'avérer appréciables ;
 - o si les repas sont fades, favorisez les aliments à goût prononcé (fromages fermentés, charcuterie, aromates, épices non piquantes) ;
 - o les aliments semblent salés : ne salez pas, évitez les plats cuisinés, conserves, charcuteries, biscuits apéritifs, cubes de bouillons concentrés, cacahuètes ;
 - o en cas de mauvais goût dans la bouche, effectuez un rinçage de bouche à l'eau bicarbonatée avant de démarrer le repas.
 - o Si vous n'arrivez pas à garder les aliments que vous ingérez, vous devez demander à votre médecin de vous prescrire un traitement antinauséeux adapté, de s'assurer de l'absence d'ulcère ou inflammation de l'estomac ou de l'intestin proximal.

Douleurs abdominales et vomissements impliquent une consultation d'urgence avec votre médecin.

3. La constipation

Elle est souvent induite par les médicaments comme les antalgiques (antidouleurs) ou antiémétisants (antivomitifs) mais aussi par le changement du mode alimentaire.

- L'hydratation est primordiale : boire au moins 1,5 l dans la journée, en plusieurs prises.
- Préférez :
 - o eau plate ou bouillons ;
 - o jus de fruits tels que pruneau, pomme, raisin, kiwi ;
 - o une boisson bien fraîche ou un jus de fruit le matin ;
 - o les aliments riches en fibres cuits ou crus (légumes, crudités, les fruits secs et oléagineux) ;
 - o les laitages, les crèmes dessert.
- Mélangez des féculents à des légumes verts.
- Les aliments tels que pruneaux, pain complet, céréales doivent être introduits progressivement pour éviter inconfort et ballonnements, et associés à un liquide.
- Évitez les aliments constipants ou pauvres en résidus (*cf.* diarrhée).
- Votre médecin prescrira un traitement d'appoint.

Constipation durable, douleurs abdominales et arrêt du transit nécessitent une consultation d'urgence avec votre médecin.

4. La diarrhée

Le traitement que vous recevez peut provoquer une diarrhée immédiate (effet cholinergique) mais souvent, et surtout, dans les jours suivants, dès le 3^{ème}. Elle correspond à une mucite des voies digestives, à savoir une inflammation de la muqueuse. Les conséquences peuvent être sévères nécessitant une hospitalisation : déshydratation, douleurs abdominales, dénutrition, fièvre. Cet événement peut conduire au décalage du traitement et modifier votre prise en charge globale.

Dans ces conditions, votre réactivité est primordiale :

- adaptez les règles hygiéno-diététiques ;
- débutez les médications proposées par le médecin spécialiste dans cette situation : ordonnance protocolaire selon le nombre de selles en consommant des ralentisseurs du transit, en diminuant les sécrétions digestives, en utilisant des décontaminants digestifs, des probiotiques ;
- la persistance ou l'augmentation du nombre de selles, l'apparition de douleurs abdominales ou de l'augmentation du périmètre ombilical, de sang, de vomissements, d'une fièvre, de vertiges, d'une grande fatigue imposent de contacter votre médecin traitant ou spécialiste le jour même ;
- l'arrêt de la chimiothérapie en cours sera spécifié par le médecin ; néanmoins, notamment pour les comprimés et en cas de signes de gravité d'emblée, vous pouvez les stopper ;
- la rapidité de la mise en place des mesures adéquates est un élément-clé pour l'amélioration rapide des symptômes et pour éviter une hospitalisation.

Pour limiter le nombre de selles ou prévenir un nouvel épisode, pour diminuer les conséquences de la diarrhée, il est important de suivre certaines règles hygiéno-diététiques.

Bien s'hydrater

La perte d'eau peut être très rapide et potentialiser les conséquences de la diarrhée :

- il faut boire abondamment : entre 1,5 et 2 litres, soit l'équivalent d'au moins 8 grands verres ou bols ;
- prendre des boissons salées et sucrées : elles sont mieux tolérées, favorisent l'absorption d'eau et compensent les pertes en sel ;
- les boissons gazeuses sans fruit sont recommandées mais après dégazification. En revanche, il faut éviter le café, le thé fort, le lait ;
- on peut donc recommander les bouillons de riz, de pâtes, de pommes de terre avec un cube pour consommé dégraissé, bouillon de légumes en ôtant ces derniers, tisanes, thés légers.

Il faut favoriser certains aliments et mode de consommation

- Fractionnez les repas : mangez moins mais plus souvent dans la journée.
- Privilégiez les régimes sans fibres.
- Cuisinez à l'eau, à la vapeur, au gril, au four sans matière grasse.
- Mangez froid ou tiède.
- Ne consommez pas les plats très chauds, épicés, avec des matières grasses comme les fritures et certaines sauces, les vinaigrettes.
- Ne consommez pas les aliments riches en fibres car ils sont fermentescibles (producteurs de gaz par fermentation) et facilitent le transit. Néanmoins, nombre de ces aliments perdent ces propriétés une fois bien cuits.
- Évitez le lactose souvent mal toléré et potentialisant la diarrhée. Vous pouvez cependant consommer les fromages à pâtes cuites, les produits laitiers sans lactose (à base de soja).

ALIMENTS À PRIVILÉGIER	ALIMENTS À ÉVITER
<p>Féculents : pâtes, pommes de terre, riz, semoule, tapioca, crème de riz, maïzena</p> <p>Légumes : carottes cuites, bouillon de légumes passés, chair de tomate cuite, pointes d'asperges, haricots verts, salade cuite</p> <p>Fruits : banane, compote de coings, de pommes, jus de raisin</p> <p>Viandes : bœuf, porc maigre, veau, volaille, caille, foie, jambon sans couenne</p> <p>Poissons : maigre sans sauce</p> <p>Œufs : durs, à la coque, mollets, pochés</p> <p>Produits laitiers : pâte dure type fromages de Hollande, lait sans lactose, gruyère, Port Salut[®], yaourt 0 % de matière grasse</p> <p>Matières grasses : beurre et huile crus en petites quantités</p> <p>Pain : bien grillé, biscottes</p> <p>Douceurs : gelée, miel, crème de marrons, gâteaux secs, biscuit de Savoie, cake, tarte maison en petite quantité</p> <p>Condiments : fines herbes, vanille</p>	<p>Légumes : légumes verts, légumes secs, navet, choux fleurs, choux de Bruxelles, salsifis, chips, échalote, oignon, poireaux, choucroute, céréales</p> <p>Fruits : crus, secs, jus de pommes, d'oranges</p> <p>Viande : oie, porc échine, mouton, agneau, ragoût charcuterie, triperie, gibiers</p> <p>Poissons : gras type anguille, maquereau, thon, sardine, anguille, saumon, hareng, coquillages, crustacés en sauce</p> <p>Œuf : frit, omelette</p> <p>Produits laitiers : crèmes glacées, lait, yaourt, fromages fermentés, pâtes molles</p> <p>Matières grasses : mayonnaise, sauce, huile frite, beurre frit</p> <p>Pain : frais, complet, de seigle</p> <p>Douceurs : cacao, chocolat, pâte d'amandes, alcool, café fort, thé fort, pâtisserie du commerce</p> <p>Condiments : ail, piments, poivre, moutarde, cornichons</p> <p>Boisson : alcool, bière, cidre, champagne, cidre, boissons gazeuses</p>

Fiche réalisée avec le soutien des laboratoires Aptalis pharma