

NUTRITION & CANCER

CROYANCES ET IDÉES REÇUES

**MON
CARNET**
D'INFORMATIONS



SUPPORTERS

**GUSTAVE
ROUSSY**
CANCER CAMPUS
GRAND PARIS

AMGEN
Oncologie

INTRODUCTION

En cours de traitement, de radiothérapie, de chimiothérapie ou après une chirurgie il est nécessaire de conserver un bon état nutritionnel.⁽¹⁾

Presque la totalité des personnes atteintes de cancer ont une problématique nutritionnelle : perte/prise de poids, troubles de l'appétit, du goût, du transit... « Bien manger » est devenu crucial pour les personnes atteintes de cancer.⁽²⁾

L'intérêt pour le lien alimentation-santé dans le cadre des cancers est grandissant et les sources d'informations sont diverses : équipes hospitalières, ouvrages, internet...

La masse d'informations disponibles à ce sujet entraîne des raccourcis, des croyances erronées qui peuvent être dangereuses pour votre santé.

« Il y a tellement de messages contradictoires qu'on peut parler de cacophonie alimentaire »

Raphaëlle Ancellin, Cheffe de projet Prévention à l'INCa



L'objectif de cette brochure est de recenser les différents avis relatifs à l'alimentation dans le cadre de soins et d'y apporter des réponses.

CANCER ET POIDS

1

« Je suis en surpoids, perdre quelques kilos ne me fera pas de mal ! » **Faux**

Pendant un traitement pour un cancer, il est essentiel de ne pas perdre de poids et d'éviter la dénutrition (perte de masse musculaire) que l'on soit en surpoids (excès de masse grasse) ou poids normal originellement. La dénutrition survient lorsque les apports énergétiques fournis par l'alimentation ne parviennent plus à couvrir les besoins énergétiques de l'organisme. Il est donc possible d'être en surpoids et dénutri.^(3,4)



Il existe un état de dénutrition chez une personne⁽⁴⁾ si :

- elle a perdu au moins **5 %** de son poids pendant 1 mois
- elle a perdu au moins **10 %** de son poids pendant 6 mois
- son **IMC est $\leq 18,5$** (si elle est âgée de moins de 70 ans)
- son **IMC est ≤ 21** (si elle est âgée de plus de 70 ans)

Il est important de surveiller son poids et d'en parler avec son médecin. Le point de repère est celui d'avant la maladie ou six mois plus tôt.

Pesez-vous deux fois par semaine toujours dans les mêmes conditions. En cas de perte de poids, il est nécessaire de consulter votre médecin et un diététicien qui vous donneront des conseils pour enrichir et adapter votre alimentation.⁽¹⁾

Une perte de poids trop importante caractérisée par une perte de masse musculaire (sarcopénie) est un facteur de mauvais pronostic majeur.^(2,3,5)

Tous les moyens sont bons pour maintenir son poids dans cette situation.

GÉRER SON APPÉTIT

« Je suis fatigué, je n'ai pas envie de manger »

La fatigue est un effet secondaire fréquent des traitements. Elle entraîne une diminution de l'appétit.

Si vous êtes trop fatigué pour préparer vos repas, vous pouvez⁽¹⁾ :

- Vous faire aider par votre entourage lorsque cela est possible.
- Utiliser des plats cuisinés tout prêts.
- Avoir une petite réserve de produits que vous aimez, de façon à pouvoir manger au moment où vous en avez envie, sans avoir à cuisiner.
- Faire livrer vos repas. Renseignez-vous sur les services de livraison de repas à domicile auprès de votre mairie. Il existe également des applications dédiées.

Les compléments nutritionnels oraux (CNO)

ZOOM

Les compléments nutritionnels oraux sont des préparations nutritives riches en énergie, protéines, vitamines et minéraux. Ce sont des produits comme des boissons lactées, des crèmes desserts, potages, jus de fruits, biscuits, compotes ou encore plats mixés. Ils se consomment à distance des repas, et sont des produits concentrés donc à boire ou manger lentement et par petites bouchées ou gorgées.⁽¹⁾

Ces aliments viennent en complément d'une alimentation adaptée, et si possible élaborée par un diététicien.

« Je prends du poids trop rapidement »

Certains traitements, en particulier l'hormonothérapie, peuvent participer à une prise de poids excessive. Il faut dans ce cas rééquilibrer l'alimentation avec l'aide d'un diététicien et favoriser l'activité physique adaptée (voir Page 6).⁽¹⁾



Si vous avez des difficultés à maintenir votre poids ou pour toute question relative à l'alimentation, la consultation d'un spécialiste de l'alimentation est conseillée (voir Page 13).

JEÛNE, ALIMENTATION THÉRAPEUTIQUE RESTRICTIVE et traitement du cancer

2

« En arrêtant de manger du sucre, je vais affamer mon cancer » **Faux**

Les cellules tumorales se nourrissent de glucose, mais ce ne sont pas les seules ! En effet, les cellules immunitaires ont également besoin de glucose pour nous défendre en cas d'agression. Les cellules musculaires, elles aussi, ont besoin de glucose. Un apport limité en sucre pourrait accélérer la fonte musculaire. Les alimentations thérapeutiques restrictives (jeûne intermittent ou régime cétogène) ne sont donc pas recommandées chez les patients dénutris ou à risque de dénutrition.^[2,6]



Définitions

ZOOM

Alimentation thérapeutique restrictive

- Jeûne intermittent : arrêt complet de la prise alimentaire d'une durée de quelques heures à quelques jours.
- Alimentation thérapeutique cétogène : diminution des apports glucidiques (inférieurs à 10 % des apports caloriques totaux soit moins de 50 g par jour). C'est un régime pauvre en sucres et riche en graisses.

Les apports hydriques sont dans tous les cas conservés. Il est recommandé de ne pas combiner plus de deux alimentations thérapeutiques restrictives en raison du risque de dénutrition.^[6]

Le réseau national alimentation cancer et recherche (NACRe), soutenu par l'Institut national du cancer, a réalisé une enquête sur les effets de jeûne intermittent et de l'alimentation thérapeutique restrictive vis-à-vis du cancer. Les résultats ont rapporté qu'il n'est pas possible de conclure à des bénéfices, que ce soit en prévention ou au cours des traitements du cancer. Dans le cas de l'alimentation thérapeutique restrictive cétogène, les études ayant des résultats positifs sur les cellules cancéreuses proviennent de modèles animaux. Il n'y a pour l'instant pas de données suffisantes sur les humains.^[7]

LA QUESTION des protéines

3

« Faut-il vraiment que je mange de la viande tous les jours pendant mon traitement ? » **Oui et non**

Après ou pendant un traitement par radiothérapie ou chimiothérapie, ou après une intervention chirurgicale, l'organisme a un besoin en protéines plus important que d'habitude. Les protéines permettent de maintenir la masse musculaire.⁽¹⁾

Cependant, la viande n'est pas la seule source disponible de protéines. On distingue les protéines animales (viande mais également œufs, produits laitiers et poissons) et les protéines végétales (légumineuses, produits céréaliers).⁽²⁾



La viande rouge

ZOOM

« La viande rouge me dégoûte, j'ai un goût de métal dans la bouche. »

Les traitements peuvent entraîner des troubles du goût et notamment un dégoût pour la viande rouge. Il est conseillé dans ce cas de la remplacer par d'autres sources de protéines comme la volaille, les œufs ou le poisson. Il est également possible d'utiliser les compléments nutritionnels oraux (voir page 4). Pour contrer le goût métallique, l'astuce consiste à commencer le repas avec une boisson acidulée comme un jus de fruit et adoucir les repas avec des corps gras.⁽¹⁾

Activité physique et muscles

ZOOM

Pour maintenir sa masse musculaire, il est important de conserver son apport protéique mais également de limiter la sédentarité. Les recommandations sont de 30 minutes d'activité physique modérée, cinq fois par semaine.⁽¹⁾

Si vous souhaitez reprendre une activité physique, votre oncologue peut vous prescrire une activité dispensée par des spécialistes paramédicaux et des coaches APA (activité physique adaptée).⁽⁸⁾

LA QUESTION des protéines⁽⁹⁾

*Les besoins en protéines pour un patient atteint de cancer sont de 1,2 à 1,5 g / kg / j
soit 100 g de protéines par jour pour un patient de 70 kilos.⁽¹⁰⁾*

Aliments riches en protéines ANIMALES	Teneur en protéines pour 100 g ⁽⁹⁾
Lait en poudre écrémé	34,6 g
Parmesan	30,5 g
Filet de poulet (sans peau) cuit	30,1 g
Emmental	27,3 g
Sardines (à l'huile d'olive)	24,3 g
Saumon fumé ou cuit	22/23 g
Poisson blanc cuit	22 g
Escalope de jambon crue	21,5 g
Crevettes	19 g
Œuf (cru, cuit au plat)	12,7 / 14,3 g
Fromage blanc	7,86 g
Yaourt nature	4,73g

Aliments riches en protéines VÉGÉTALES	Teneur en protéines pour 100 g ⁽⁹⁾
Graines de soja	37,8 g
Lentilles sèches	25,4 g
Beurre de cacahuète ou beurre d'arachide	25,4 g
Amandes (avec peau)	22,6 g
Graines de sésame	20,8 g
Pois chiches secs	20,5 g
Haricots secs (flageolet)	19,1 g
Flocons d'avoine	14,2 g
Blé	13 g
Quinoa cuit	5 g
Riz blanc cuit	3,06 g

L'ALIMENTATION DANS LE CADRE DE la prévention primaire et des traitements

4

« Je serai mieux protégé en consommant des aliments réputés anti-cancer » **Non**

Si une alimentation équilibrée et variée peut contribuer à réduire le risque de certains cancers, aucun aliment seul ne peut être efficace. Il n'existe pas d'aliment miracle « anti-cancer » qui pourrait protéger ou guérir du cancer, ni se substituer aux traitements anticancéreux.^[1]

La diffusion de ces croyances est due à une extrapolation de résultats d'études menées sur des modèles animaux et non humains. De plus, elles reposent sur des concentrations élevées, qui ne peuvent être atteintes dans l'alimentation quotidienne.^[2]

« Il y a des aliments anti-cancer qui peuvent traiter ou guérir mon cancer au moment des traitements ? » **Non**

Il n'y a pas d'aliments à privilégier lors des traitements. Toutefois, certains aliments sont à éviter comme le pamplemousse.

Le pamplemousse

ZOOM

Le pamplemousse est connu pour interagir avec certains médicaments en augmentant la fréquence et la gravité de leurs effets indésirables.

Il est donc recommandé lors des traitements contre le cancer de s'abstenir de consommer du pamplemousse tant sous forme de fruit que de jus.

Demandez conseil à votre médecin si vous avez l'habitude d'en consommer.^[1]



Il est essentiel de ne pas se détourner des thérapies conventionnelles. Si vous avez des questions sur l'alimentation pendant votre traitement, parlez-en à votre oncologue.

L'ALIMENTATION DANS LE CADRE DE la prévention primaire et des traitements

Le curcuma

ZOOM

Le curcuma ou plutôt la curcumine pourrait réduire les effets secondaires de la radiothérapie et de la chimiothérapie. Cependant, il faudrait en ingérer une dose non atteignable dans l'alimentation quotidienne. Ces doses élevées ne sont pas recommandées.

i

L'utilisation de compléments alimentaires hors prescription médicale est déconseillée car les études sont trop limitées et le risque d'interactions avec les traitements anticancéreux notable.⁽³⁾ Avant de prendre toute supplémentation, parlez-en à votre médecin.



LES DIFFÉRENTS RÉGIMES pendant les traitements

5

Lors d'une corticothérapie

Lors de la prescription d'un traitement par corticostéroïdes, des recommandations diététiques strictes sont souvent d'usage : régime pauvre en sel, pauvre en sucre à index glycémique rapide, hypocalorique mais hyperprotidique, riche en calcium et supplémenté en vitamine D, éventuellement supplémenté en potassium. Il y a peu de preuves des bénéfices de tels régimes.⁽¹²⁾ L'important au cours du traitement d'un cancer est de maintenir sa masse musculaire et de conserver le plaisir de manger. Tout régime peut aller à l'encontre de ce but.

Après une intervention chirurgicale⁽¹⁾

Après une intervention chirurgicale au niveau du système digestif, l'alimentation est modifiée le temps du rétablissement avec un objectif de retour progressif vers une alimentation standard.

- Système digestif haut (bouche, pharynx, œsophage) : favoriser les aliments liquides et complémentation possible par sonde sur l'avis de votre médecin.
- Estomac et côlon : alimentation reprise de façon progressive et fractionnée en petites portions.

En cours ou après une radiothérapie⁽¹⁾

La radiothérapie provoque une inflammation des tissus traités, ce qui entraîne des effets indésirables différents selon les régions :

- Gorge, pharynx, œsophage et région thoracique : difficultés à mastiquer, bouche sèche, goût modifié. Dans ce cas il est conseillé de fractionner ses repas, de manger des aliments faciles à avaler (mixés par exemple), d'éviter les épices et de boire régulièrement par petites gorgées.
- Abdomen : diarrhée. Dans ce cas un régime pauvre en fibres n'est plus systématiquement conseillé.^(13,14)

LES DIFFÉRENTS RÉGIMES pendant les traitements

En cours de chimiothérapie⁽¹⁾

Durant la chimiothérapie, des dégoûts alimentaires peuvent apparaître. Il s'agit dans ce cas d'écarter les aliments en question et de les réintroduire petit à petit ensuite. Les autres effets secondaires de la chimiothérapie sont les nausées/vomissements, votre médecin peut vous prescrire des médicaments contre les vomissements. Concernant l'alimentation, vous pouvez consommer des aliments lisses et épais (potages, purées, semoule), faire des petits repas fréquents, manger lentement, consommer des aliments froids ou des glaces pour éviter les odeurs et boire souvent par petites quantités.

Régime en phase d'aplasie profonde et prolongée⁽¹⁵⁾

L'aplasie profonde et prolongée est un effet secondaire possible des thérapies anti-cancéreuses lourdes et des greffes de moëlle osseuse. Il s'agit d'une diminution des globules dans le sang, fabriqués par la moëlle osseuse. Pendant cette phase, le système immunitaire est affaibli. L'alimentation thérapeutique conseillée est alors d'éviter les aliments crus (fruits, légumes, viandes, poissons, œufs), les fromages à pâte molle, les produits laitiers non pasteurisés. Les fruits et légumes avec une peau épaisse pouvant être retirée sont autorisés, l'objectif est d'éviter tout risque d'infection.

L'ALIMENTATION standard

ZOOM

L'alimentation standard

L'alimentation standard répond aux recommandations pour la prévention et la promotion de la santé⁽⁴⁾. Les aliments sont répartis en cinq grandes familles. Une alimentation équilibrée comporte des aliments de chacune de ces catégories afin de couvrir l'ensemble des besoins nutritionnels⁽¹⁾ :

- **Pour les protéines, le calcium et les vitamines** : lait et produits laitiers (2 fois / jour) : fromages, yaourts, desserts lactés...
- **Pour l'apport énergétique, les fibres, les vitamines et les minéraux** : féculents (à chaque repas) : pain, céréales, pâtes, riz, semoule, pomme de terre...
- **Pour les fibres, vitamines B, C et carotène** : fruits et légumes crus ou cuits (5 portions de 80 g / jour).
- **Pour les protéines et le fer** : viandes (volaille sans restriction, hors volaille 70 g / jour et charcuterie 25 g / jour), poissons (2 fois / semaine dont 1 gras), œufs. Pour les personnes suivant une alimentation végétarienne, vous pouvez trouver des équivalents dans les tableaux page 7. Pour le fer, les aliments contenant de la vitamine C comme les oranges ou kiwis augmentent son absorption.
- **Pour l'énergie, les vitamines et les acides gras essentiels** : les matières grasses : huiles (30-40 g / jour), beurre/crème fraîche (10-20 g / jour).

Il est également indispensable de s'hydrater quotidiennement : les recommandations sont de 2 L / jour pour les femmes et 2,5 L / jour pour les hommes sous forme d'eau, tisane, thé, café léger, bouillon de légumes...⁽¹⁾



En temps normal, il est essentiel de conserver cet équilibre alimentaire en consommant chacune des catégories. Cependant, durant les traitements, cette recommandation n'est pas toujours de mise, l'important étant de ne pas perdre de poids.

RÉSUMÉ / CONCLUSION

La prise en charge nutritionnelle est essentielle pour chaque phase de traitement car l'objectif principal est de maintenir une alimentation variée et équilibrée pour éviter les carences et la dénutrition.

Les recommandations hygiéno-diététiques sont là pour vous guider :

- Ne pas commencer de régime, il est important de maintenir son poids
- Éviter les régimes restrictifs ou le jeûne intermittent, toutes les familles d'aliments comptent dans votre rétablissement
- Maintenez votre apport en protéines (animales ou végétales)
- Continuez à « bouger » en gardant une activité physique
- Consultez votre médecin oncologue avant tout changement important de votre régime alimentaire et en cas d'effets secondaires digestifs. Il pourra vous proposer des solutions personnalisées afin de gérer votre traitement et votre alimentation.

Le cancer est une épreuve pour votre corps ainsi que pour votre mental, c'est une période où vous devez prendre soin de vous sans être trop exigeant. Garder ou retrouver le plaisir de manger permet de mieux appréhender les conséquences de la maladie. L'essentiel est de s'alimenter pour maintenir sa masse musculaire, vous pouvez avoir une alimentation équilibrée et vous autoriser des petits plaisirs en mangeant ce qui vous fait envie.

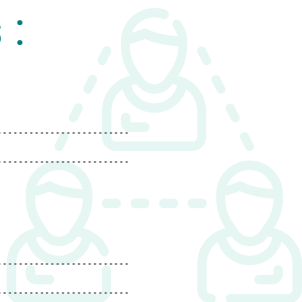
Coordonnées et contacts utiles :

Mon oncologue :

.....
.....

Mon diététicien / nutritionniste :

.....
.....



RÉFÉRENCES

1. Dr Bruno RAYNARD et Magali PONS. La ligue contre le cancer. Alimentation et cancer, Comment s'alimenter pendant les traitements ? 2017
2. Raynard *et al.* Croyances et idées reçues sur l'alimentation au cours des traitements des cancers. *Nutrition clinique et métabolisme* 2019;33:118-121.
3. Fondation ARC pour la Recherche sur le Cancer. A table ! Collection mieux vivre. 2017.
4. Société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme. Arbre décisionnel état nutritionnel. 2014
5. Centre Recherche et Information Nutritionnelles (CERIN). Quelles stratégies pour faire face à l'obésité sarcopénique ? 2019.
6. Vaillant *et al.* Recommandations sur les alimentations standard et thérapeutiques chez l'adulte en établissements de santé. *Nutrition clinique et métabolisme*, 2019; 33:235-253.
7. « Jeûne, régimes restrictifs et cancer : revue systématique des données scientifiques et analyse socio-anthropologique sur la place du jeûne en France ». Rapport du Réseau NACRe. Novembre 2017.
8. Livre blanc sport sur ordonnance. Disponible sur – www.sportsurordonnance.fr - 1^{er} mars 2017.
9. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Table ciqual. Accessible sur <https://ciqual.anses.fr/> - dernière consultation le 3/12/20.
10. National Alimentation Cancer Recherche (NACRe). Besoins énergétiques et protéiques au cours de la prise en charge du cancer chez l'adulte. Accessible sur : <https://www6.inrae.fr/nacre/Pendant-le-cancer/Recommandations-nutritionnelles-pour-la-pratique-clinique/Nutrition-chez-le-patient-adulte-atteint-de-cancer-recommandations-professionnelles-SFNEP-2012/Recommandation-2-Besoins-energetiques-et-proteiques#:~:text=Pour%20le%20patient%20atteint%20de,%2C25%20g%20de%20prot%C3%A9ines> - dernière consultation le 02/02/2021.
11. Institut National du Cancer (INCA). Alimentation, consommation d'alcool, activité physique et poids. *Nutrition et cancers*, 2019.
12. Le Jeunne C, Aslangul E. Corticothérapie prolongée et alimentation. *Rev Med Interne* (2012).
13. Lawrie TA *et al.* Interventions to reduce acute and late adverse gastrointestinal effects of pelvic radiotherapy for primary pelvic cancers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018. Accessible sur : <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012529.pub2/full/fr> - dernière consultation le 02/02/2021.
14. Yang Jianbo. Soluble Dietary Fiber Ameliorates Radiation-Induced Intestinal Epithelial-to-Mesenchymal Transition and Fibrosis. *JPEN, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. , Vol. 41(8), p.1399-1410
Accessible sur : [https://www.sllc.ca.org/gerer-votre-cancer/alimentation-et-nutrition/regime-pour-patients-neutropeniques](https://primo.alfred.edu/discovery/openurl?institution=01SUNY_AUA&rft_id=info:sid%2Fprimo.exlibrisgroup.com-bX-Bx&rft_id=info:sid%2Fprimo.exlibrisgroup.com-125952445-Bx&rft_val_fmt=info:ofi%2Ffmt:kev:mtx:&rft.epage=1410&rft.volume=41&rft_id=info:doi%2F&rft.jtitle=JPEN,%20Journal%20of%20parenteral%20and%20enteral%20nutrition.&rft.isbn=&rft.btitle=&rft.genre=article&rft.issue=8&rft.auinit1=J&rft.eisbn=&rft.aulast=Yang&rft.auinit=J&rft.spage=1399&rft.au=Yang,%20Jianbo&rft.atitle=Soluble%20Dietary%20Fiber%20Ameliorates%20Radiation-Induced%20Intestinal%20Epithelial-to-Mesenchymal%20Transition%20and%20Fibrosis.&rft_dat=&rft.isbn=0148-6071&rft.eissn=1941-2444&svc_dat=CTO&u.ignore_date_coverage=true&vid=01SUNY_AUA:01SUNY_AUA - dernière consultation le 02/02/2021.15. Société de leucémie et lymphome du Canada (SLLC). Régime pour patients neutropéniques. Accessible sur : <a href=) - dernière consultation le 14/08/2020.

LIENS ET SITES UTILES



Leader de la lutte contre le cancer en Europe, Gustave Roussy prend en charge les personnes atteintes de tout type de cancer, à tout âge de la vie. www.gustaveroussy.fr



La **Ligue contre le cancer** est investie dans la recherche en oncologie mais également accompagne les personnes atteintes dans leur parcours en proposant des services départementaux et de la documentation sur la maladie. Site officiel : <https://www.ligue-cancer.net/>



La **CAMI Sport & Cancer** est une association qui dispense des programmes de thérapie sportive pour permettre à des milliers de patients touchés par un cancer d'être pris en charge pour améliorer leurs chances de rémission, diminuer le risque de rechute et améliorer leur qualité de vie, etc. Site officiel : <https://www.sportetcancer.com/>



La fédération **RoseUp** est une association d'intérêt général fondée en 2011 par des patients et des proches de patients. Elle accompagne les femmes en offrant des services sous forme d'ateliers, des moments de rencontres et d'échanges et des événements. Site officiel : <https://www.rose-up.fr/>



La fédération **Unicancer** rassemble tous les centres de lutte contre le cancer (CLCC), établissements de santé privés d'intérêt collectif, exclusivement dédiés à la prise en charge des cancers. Le modèle Unicancer repose sur une prise en charge globale (médicale, psychologique et sociale) personnalisée et innovante, appliquée depuis le dépistage au suivi après traitement. Site officiel : <http://www.unicancer.fr/>



Le **réseau national alimentation cancer recherche (NACRe)** a pour mission première de contribuer au développement des recherches dans le domaine nutrition et cancer et de transmettre les savoirs vers les publics (agences sanitaires, grand public, professionnels de santé...). Site officiel : <https://www6.inrae.fr/nacre/>



La **Société Francophone de Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNCM)** se donne pour mission d'informer tous ceux qui sont concernés par la dénutrition grâce à son site : <https://www.nutritionclinique.fr/>



Pour prendre soin de soi

Vite fait Bienfaits propose des recettes adaptées aux personnes suivant des traitements médicaux et ayant des effets indésirables. Site officiel : <https://vite-fait-bienfaits.fr/>



Manger bouger propose des astuces pour manger mieux et bouger plus afin de garder un équilibre. Site officiel : <https://www.mangerbouger.fr/>

**Document d'information pour les patients.
Conçu avec le soutien institutionnel
des Laboratoires **AMGEN****

Sous la coordination du Dr Bruno Raynard,
Chef de l'unité transversale de diététique et de nutrition à Gustave Roussy (Villejuif).

