



LES FEMMES ET LA NUTRITION

Document réalisé dans le cadre du partenariat entre

BNP Paribas Cardif et le CHU Rouen-Normandie

[Pour toutes questions : nutriactis@chu-rouen.fr](mailto:nutriactis@chu-rouen.fr)

Les **besoins nutritionnels** varient selon le sexe mais aussi et les différentes étapes du cycle de vie. Une alimentation saine et équilibrée est essentielle et **les critères la définissant peuvent varier**. En effet, hommes et femmes traversent différentes périodes de la vie telles que l'enfance ou la puberté pendant lesquelles il est nécessaire d'adapter son alimentation.

De plus, les femmes passent ou peuvent passer par **des étapes bien spécifiques** telles que la grossesse, l'allaitement ou encore la ménopause, nécessitant une alimentation et une hygiène de vie bien spécifique pour maintenir leur organisme en bonne santé.



Cycle de vie

1- Puberté

La puberté est un moment de l'adolescence durant lequel le **corps se modifie rapidement**, pour permettre notamment la **reproduction** et représente donc une période de **croissance rapide** pendant laquelle une **nutrition adéquate est cruciale** afin de limiter le risque de retard de croissance.

Une alimentation **adaptée, variée et équilibrée** est suffisante pour couvrir les besoins des adolescents. Cependant, la poussée de croissance liée à l'adolescence nécessite des besoins nutritionnels particuliers, notamment en **acides aminés** pour la croissance des muscles, ainsi qu'en **calcium** et en **vitamine D** pour la croissance osseuse. Les adolescentes sont également à risque de carence en **fer**.

De plus, l'adolescence représente une période critique dans le développement de son **image corporelle** notamment en raison des **modifications corporelles** vécues en un court laps de temps. De plus, la **pression sociale** qui accompagne souvent ces changements que ce soit via les médias ou les camarades peut augmenter le risque d'insatisfaction corporelle qui est un facteur de risque majeur de développer un **trouble du comportement alimentaire (TCA)**.



Les besoins spécifiques liés à la puberté mais aussi les risques d'insatisfaction corporelle **touchent les adolescents comme les adolescentes** mais de façon différente. En effet, chez les adolescentes, la puberté entraîne des transitions physiques spécifiques comme le développement de la poitrine ou une augmentation des dépôts de graisse notamment au niveau des hanches. De plus, la pression sociale, particulièrement exercée chez les adolescentes, notamment via la diffusion d'**idéaux de minceur** par les médias, contribue **à la prévalence significativement plus élevée des TCA chez les adolescentes comparée aux adolescents**.

2- Grossesse

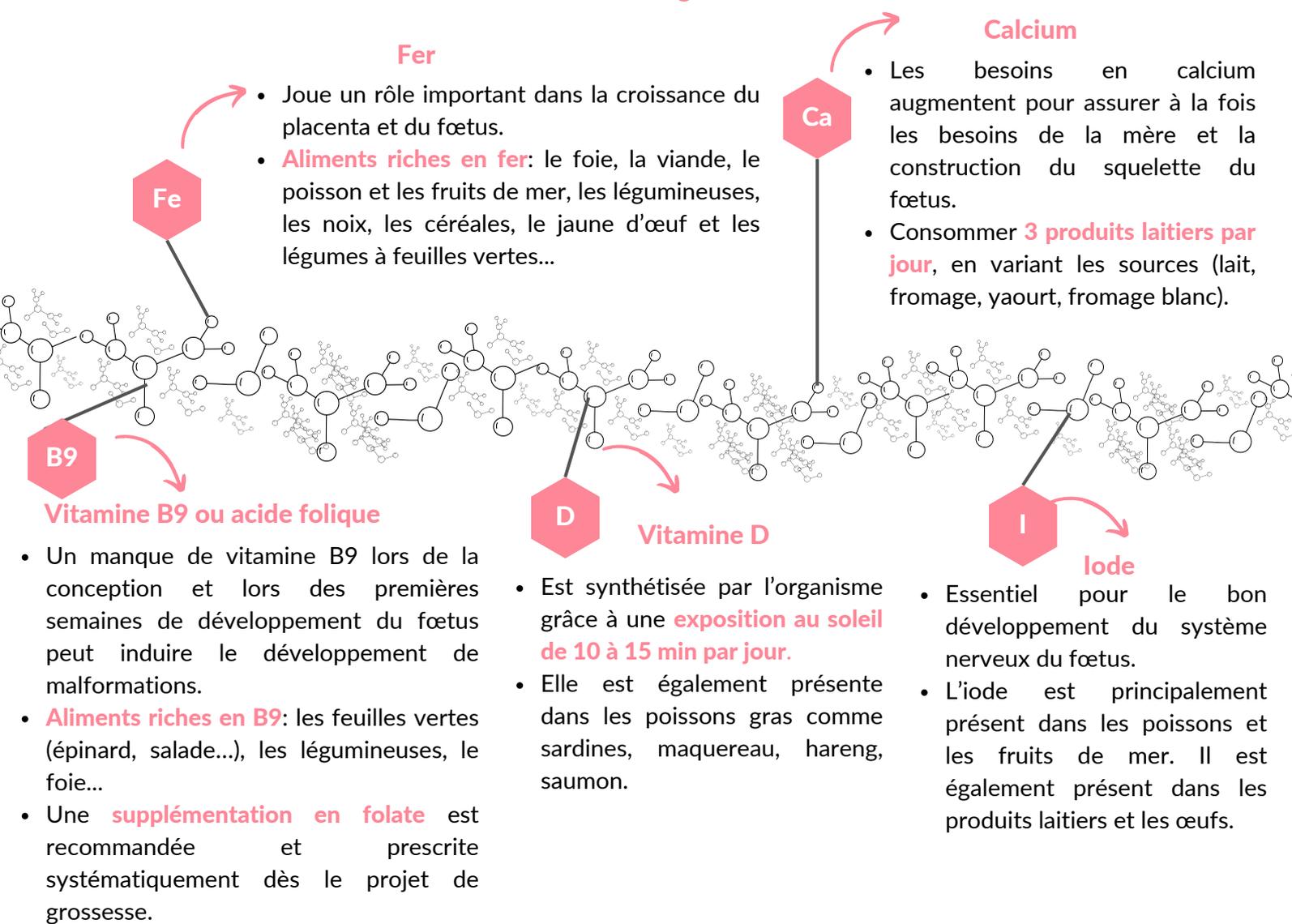
Une **alimentation équilibrée et variée est indispensable** pendant la grossesse car elle permet de couvrir les besoins de la mère mais aussi ceux de l'enfant ce qui favorise son bon développement.

Pendant la grossesse, les organes et tissus du fœtus se développent progressivement, induisant alors des **besoins nutritionnels spécifiques** pour la femme enceinte. Certains nutriments sont alors essentiels et doivent être disponibles en quantités nécessaires pour assurer la bonne croissance du fœtus.

Dans l'ensemble, les besoins en nutriments peuvent être satisfaits par une alimentation équilibrée, adéquate et saine. Cependant, les besoins en certaines vitamines et minéraux augmentent particulièrement. Par exemple, une supplémentation en **acide folique est recommandée dès le projet de grossesse**.



Les nutriments dont les besoins évoluent au cours de la grossesse :



Il est conseillé de **consulter un médecin lors d'un projet de grossesse** pour faire un point notamment sur votre alimentation et les besoins éventuels de supplémentation.



ATTENTION : une supplémentation sans avis médical peut être dangereuse. Par exemple, un excès de vitamine A (en cas de supplémentation excessive et non nécessaire) peut, en particulier au début du premier trimestre de la grossesse, engendrer des malformations congénitales. **Demander toujours un avis médical avant toute supplémentation.**

Recommandations alimentaires :

Pour garantir de couvrir les besoins en vitamines et minéraux, il est indispensable d'avoir une alimentation saine et équilibrée : [lien vers le guide nutritionnel](#). En plus, des recommandations habituelles pour une alimentation saine et équilibrée, il est recommandé d'**effectuer quelques modifications de ces habitudes alimentaires**:

≈ A limiter

- Le **café/thé** : maximum de 2-3 cafés/jour
- Produits **ultra-transformés** (très sucrés, salés et gras et contenant des additifs: [lien newsletter sur alimentation ultra-transformée](#))
- Produits **sucrés** (jus de fruits...)
- **Gros poissons** (le marlin, et le thon..) car ils peuvent contenir une forte teneur en mercure
- **Sel**

✗ A ne pas consommer

- **Alcool**: Il n'y a pas de seuil de sécurité pour la consommation d'alcool pendant la grossesse.
- **Tabac**
- **Cannabis**

A éviter pour des raisons de sécurité alimentaire

Les femmes enceintes sont plus sensibles à certaines intoxications alimentaires telles que la toxoplasmose* et la listeriose** car elles peuvent avoir des conséquences graves sur le développement du fœtus. Les femmes enceintes doivent donc être **particulièrement vigilantes**. Il est conseillé d'éviter:

- **Produits crus, saignants insuffisamment cuits ou fumés:** Viandes, volailles, poissons (saumon fumé, sushi...), crustacés et les œufs (mousse au chocolat, mayonnaise...)
- **Produits laitiers non pasteurisés** tels que le lait et les fromages au lait cru
- **Les fromages à pâte molle :** croûte fleurie (camembert, brie) et à croûte lavée (munster, pont-l'évêque)
- **La croûte** de tous les fromages.
- **Charcuteries :** rillettes, pâtés, foie gras, jambon cru...
- Manger des fruits et légumes crus hors de la maison
- Le contact avec les chats et surtout leurs excréments
- Le contact direct avec la terre : il est recommandé de porter des gants pour jardiner



Il est également très important d'avoir des pratiques hygiéniques spécifiques telles que:

- Laver soigneusement légumes, fruits et herbes aromatiques pour limiter le risque toxoplasmose
- Laver fréquemment ses mains, les ustensiles de cuisines, le plan de travail mais aussi votre réfrigérateur (désinfecter votre réfrigérateur idéalement 2 fois par mois)

*Toxoplasmose: infection due à un parasite microscopique le *toxoplasma gondii* (présent notamment dans la terre)

** Listeriose: infection d'origine alimentaire, causée par la bactérie *Listeria monocytogenes*.

3- Allaitement

Le lait maternel est la **source de nutrition idéale pour un nourrisson**. Il s'adapte aux besoins nutritionnels et immunologiques du nourrisson car sa composition évolue naturellement à chaque stade de son développement. Le lait maternel contient des molécules bioactives permettant une maturation optimale du système immunitaire du nourrisson ce qui réduit notamment le risque d'infections et d'inflammation.



L'OMS et l'UNICEF recommandent que **l'allaitement des nouveaux nés commence dans la première heure de leur vie** (colustrum: lait des premiers jours) **et reste exclusif pendant 6 mois**. Cependant l'allaitement reste une décision personnelle prise par la mère.

Les avantages de l'allaitement pour la mère et l'enfant sont bien établis:

Pour l'enfant : L'allaitement favorise une **croissance** optimale, diminue le **taux de mortalité infantile** (réduction de la mortalité de 4 à 10 fois dans les pays à faibles revenus), constitue une **prévention primaire des maladies aiguës** telles que des infections (moins 75% de diarrhées et moins 57% d'infections respiratoires) et de **maladies chroniques** telles que le diabète (moins 32% de risque de diabète de type 2) mais aussi réduit le risque de développer de **l'asthme** (moins 18 à 20% d'asthme), des **allergies**, et une **obésité** infantile (1mois d'allaitement est associé à une diminution de 4,0 % du risque d'obésité.).



La mère allaitante: L'allaitement réduit les **saignements** post-partum, favorise la **diminution du volume de l'utérus suite à l'accouchement** et pourrait également diminuer les **risques de certains cancers** (7% de réduction du cancer de sein, 18% de réduction du cancer des ovaires) et les **risques d'hypertension** et de **diabète** de type 2.



Recommandations alimentaires:

La production de lait engendre une consommation d'énergie mais aussi d'eau conduisant alors à une augmentation des besoins de la mère allaitante. Voici quelques recommandations au cours de l'allaitement:

- Avoir une **alimentation équilibrée et variée** pour satisfaire les besoins de la mère mais aussi pour exposer le nourrisson à une diversité de saveur ce qui facilitera la diversification alimentaire.
- Avoir une **bonne hydratation** : environ 16 tasses d'eau par jour.
- **Éviter les gros poissons** tels que le bar, thon, espadon, carpe... risque de taux élevé en mercure.
- **Réduire la consommation de caféine** (café, thé, coca-cola : maximum 2 ou 3 tasses de café/jour).



De plus, certaines molécules comme la nicotine, le THC ou l'alcool peuvent passer de la mère à l'enfant. Tout comme pour la grossesse, n'hésitez pas à vous faire accompagner par votre médecin traitant pour votre consommation d'alcool, de tabac et de cannabis.

4- Ménopause

La ménopause est une **période de la vie de la femme, marquée par l'absence de menstruations depuis au moins un an**, sans cause identifiée et survenant entre 45 et 55 ans. Des irrégularités menstruelles peuvent être observées en amont de la ménopause et peuvent durer parfois plusieurs années ; cette période est appelée **périménopause**. Les changements hormonaux liés à la ménopause peuvent causer différents changements métaboliques tels que la diminution du métabolisme basal (besoins énergétiques de base), la diminution de la satiété, le changement de la composition corporelle et de la répartition de la masse grasse ou encore un gain de poids.

Ainsi, la ménopause pourrait être **associée à un risque accru d'obésité, de diabète de type 2, de maladies cardiovasculaires et d'hypertension**. Le risque de développement de ces pathologies et l'évolution de leurs symptômes, peuvent être améliorées de manière significative en **éliminant** et en **réduisant les facteurs de risque alimentaires**. La nutrition joue donc un rôle essentiel dans la prévention et la gestion des pathologies associées à la ménopause (comorbidités).



Quelques conseils nutritionnels pour la ménopause:

- **Réduire la consommation de sucre ajouté, d'acides gras saturé, de sel et d'alcool**
- Avoir une alimentation saine et équilibrée, et une bonne hydratation
- Consommer des aliments riches en oméga 3 comme les poissons gras et les fruits à coque (noix, amande...)
- Augmenter la consommation de fibres (fruits, légumes, légumineuse, féculents complets)
- Privilégier les produits laitiers (lait, yaourt, fromage...)
- Privilégier la volaille et limiter la consommation de viande rouge (boeuf, porc, abats...)

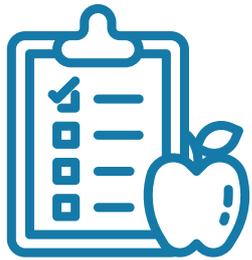
Pathologies, femmes et nutrition



- Le **syndrome des ovaires polykystiques (SOPK)** est la **maladie hormonale** la plus fréquente (entre 4 et 20% selon les critères diagnostic utilisés) des **femmes en âge de procréer** (premières règles à la ménopause) et qui a des conséquences physiologiques (pré-diabète, prise de poids, risques de maladies cardiovasculaires...) et psychologiques (dépression, anxiété, troubles du comportement alimentaire...), qui peuvent détériorer la qualité de vie des femmes. **La gestion du poids et du mode de vie** (alimentation, activité physique) est le traitement de première ligne pour le SOPK.
- L'**endométriase** est une **maladie inflammatoire chronique dont la prévalence est de 6 à 10 %** chez les femmes et peut apparaître dès les premières règles et durer jusqu'à la ménopause. Elle se caractérise par **le développement de tissu semblable à la muqueuse utérine** en dehors de l'utérus. L'étiologie (cause) de l'endométriase n'est pas entièrement comprise. Quelques études ont montré qu'une consommation élevée d'acides gras trans et saturés (produits transformés : chips, viennoiseries, barres chocolatées...) et de viande rouge pourrait être associée à un risque accru d'endométriase, tandis qu'une alimentation riche en fibres (fruits, légumes, légumineuses...), en antioxydants (fruits, légumes...), et en vitamine D (produits laitiers...) peut avoir des effets positives sur la prévention et la diminution des symptômes. Toutefois, ces études ne permettent pas de conclure et plus d'études sont nécessaires pour mieux comprendre le lien entre nutrition et endométriase.

Conclusion

Les femmes traversent **différentes périodes spécifiques au cours de leur vie** qui peuvent impacter leur nutrition. De plus, elles sont parfois confrontées à différentes pathologies comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différents changements du corps, **l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées** d'une bonne santé!



Les femmes jouent également **un rôle essentiel dans les pratiques alimentaires** du foyer (courses, organisation, cuisine...) et portent encore très fréquemment la charge de l'alimentation au sein des familles. En effet, les femmes restent très souvent les **premières responsables de l'alimentation des enfants**, y compris dans son organisation quotidienne. Venez découvrir très prochainement plus d'informations sur "Éducation et la nutrition" dans notre prochaine newsletter.

Programme NutriActis

N'oubliez pas, si vous souhaitez prendre soin de votre santé, améliorer votre qualité de vie et faire avancer la recherche, vous pouvez bénéficier d'un **accès privilégié au programme NutriActis**: <https://nutriactis.fr/>.

N'hésitez plus, **devenez acteur de votre santé** et demandez votre code d'accès à : nutriactis@chu-rouen.fr ou directement via l'onglet "contact" de la plateforme.



A très vite!

Références

- Ameli. L'alimentation des adolescents : quelques particularités.2022.<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/alimentation-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-de-3-18-ans/alimentation-adolescents>
- Andrew, R., Tiggemann, M., & Clark, L. (2016). Predictors and health-related outcomes of positive body image in adolescent girls: A prospective study. *Developmental Psychology*, 52(3), 463–474. <https://doi.org/10.1037/dev0000095>
- ANSES. Tout savoir sur le fer .2022.<https://www.anses.fr/fr/content/tout-savoir-sur-le-fer#:~:text=Quelles%20sont%20les%20principales%20sources,des%20l%C3%A9gumes%20C3%A0%20feuilles%20vertes>.
- Barnard, N. D., Holtz, D. N., Schmidt, N., Kolipaka, S., Hata, E., Sutton, M., Znayenko-Miller, T., Hazen, N. D., Cobb, C., & Kahleova, H. (2023). Nutrition in the prevention and treatment of endometriosis: A review. *Frontiers in nutrition*, 10, 1089891. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1089891>
- Bastos Maia, S., Rolland Souza, A. S., Costa Caminha, M. F., Lins da Silva, S., Callou Cruz, R. S. B. L., Carvalho Dos Santos, C., & Batista Filho, M. (2019). Vitamin A and Pregnancy: A Narrative Review. *Nutrients*, 11(3), 681. <https://doi.org/10.3390/nu11030681>
- Carlson Jones, D. (2004). Body Image Among Adolescent Girls and Boys: A Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 40(5), 823–835. Les femmes traversent différentes périodes qui peuvent impacter leur santé morale et physique. Elles sont confrontés aussi à différentes pathologies spécifiques comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différentes changements du corps, l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées d'une bonne santé!
- CDC. Maternal Diet .2022.<https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/diet-and-micronutrients/maternal-diet.html>
- Chowdhury, R., Sinha, B., Sankar, M. J., Taneja, S., Bhandari, N., Rollins, N., ... & Martines, J. (2015). Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta paediatrica*, 104, 96-113.
- Cowan S, Lim S, Alycia C, Pirotta S, Thomson R, Gibson-Helm M, Blackmore R, Naderpoor N, Bennett C, Ee C, Rao V, Mousa A, Alesi S, Moran L. Lifestyle management in polycystic ovary syndrome - beyond diet and physical activity. *BMC Endocr Disord*. 2023 Jan 16;23(1):14. doi: 10.1186/s12902-022-01208-y. PMID: 36647089; PMCID: PMC9841505.
- Das, J. K., Salam, R. A., Thornburg, K. L., Prentice, A. M., Campisi, S., Lassi, Z. S., Koletzko, B., & Bhutta, Z. A. (2017). Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1393(1), 21–33. <https://doi.org/10.1111/nyas.13330>

- Davisse-Paturet, C., Adel-Patient, K., Divaret-Chauveau, A., Pierson, J., Lioret, S., Cheminat, M., ... & de Lauzon-Guillain, B. (2019). Breastfeeding status and duration and infections, hospitalizations for infections, and antibiotic use in the first two years of life in the ELFE cohort. *Nutrients*, 11(7), 1607.
- Deswal, R., Narwal, V., Dang, A., & Pundir, C. S. (2020). The prevalence of polycystic ovary syndrome: a brief systematic review. *Journal of human reproductive sciences*, 13(4), 261-271.12(10), 954
- Erdélyi, A., Pálfi, E., Túú, L., Nas, K., Szűcs, Z., Török, M., Jakab, A., & Várbíró, S. (2023). The Importance of Nutrition in Menopause and Perimenopause-A Review. *Nutrients*, 16(1), 27. Les femmes traversent différentes périodes qui peuvent impacter leur santé morale et physique. Elles sont confrontés aussi à différentes pathologies spécifiques comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différents changements du corps, l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées d'une bonne santé!
- Etaright. Nursing Your Baby – What You Eat and Drink Matters .Nursing Your Baby – What You Eat and Drink Matters (eatright.org)
- Frank, N. M., Lynch, K. F., Uusitalo, U., Yang, J., Lönnrot, M., Virtanen, S. M., ... & Norris, J. M. (2019). The relationship between breastfeeding and reported respiratory and gastrointestinal infection rates in young children. *BMC pediatrics*, 19, 1-12.
- Habib, N., Buzzaccarini, G., Centini, G., Moawad, G. N., Ceccaldi, P. F., Gitas, G., Alkatout, I., Gullo, G., Terzic, S., & Sleiman, Z. (2022). Impact of lifestyle and diet on endometriosis: a fresh look to a busy corner. *Przeglad menopauzalny = Menopause review*, 21(2), 124–132. <https://doi.org/10.5114/pm.2022.116437>
- HAS. Comment mieux informer les femmes enceintes .2005.https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/femmes_enceintes_recos.pdf
- INSERM. Ménopause : Une meilleure sécurité d'utilisation des traitements hormonaux.2023.<https://www.inserm.fr/dossier/menopause/>
- Jeong, H. G., & Park, H. (2022). Metabolic disorders in menopause. *Metabolites*,
- Ko, S. H., & Kim, H. S. (2020). Menopause-Associated Lipid Metabolic Disorders and Foods Beneficial for Postmenopausal Women. *Nutrients*, 12(1), 202. Les femmes traversent différentes périodes qui peuvent impacter leur santé morale et physique. Elles sont confrontés aussi à différentes pathologies spécifiques comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différents changements du corps, l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées d'une bonne santé!
- Lodge, C. J., Tan, D. J., Lau, M. X. Z., Dai, X., Tham, R., Lowe, A. J., ... & Dharmage, S. C. (2015). Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. *Acta paediatrica*, 104, 38-53.
- Mangerbouger. De la naissance à 4 mois, du lait, rien que du lait.<https://www.mangerbouger.fr/manger-mieux/a-tout-age-et-a-chaque-etape-de-la-vie/jeunes-enfants-de-0-a-3-ans-du-lait-a-la-diversification/de-la-naissance-a-4-mois-du-lait-rien-que-du-lait>
- Mangerbouger. La vitamine B9, le bon réflexe pour bien préparer sa grossesse.Les femmes traversent différentes périodes qui peuvent impacter leur santé morale et physique. Elles sont confrontés aussi à différentes pathologies spécifiques comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différents changements du corps, l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées d'une bonne santé!
- Mangerbouger. Les bienfaits de l'allaitement et conseils pour allaiter.<https://www.mangerbouger.fr/manger-mieux/a-tout-age-et-a-chaque-etape-de-la-vie/jeunes-enfants-de-0-a-3-ans-du-lait-a-la-diversification/les-bienfaits-de-l-allaitement-et-conseils-pour-allaiter>
- Mangerbouger. Manger équilibré avant, pendant et après la grossesse. Manger équilibré avant, pendant et après la grossesse (mangerbouger.fr)
- Mangerbouger. Quelles précautions alimentaires pendant la grossesse .Quelles précautions alimentaires pendant la grossesse ? (mangerbouger.fr)
- Mangerbouger.les éléments essentiels au futur enfant dans notre alimentation Les éléments essentiels au futur enfant dans notre alimentation (mangerbouger.fr)
- Martini, M. C. S., Assumpção, D. D., Barros, M. B. D. A., Mattei, J., & Barros Filho, A. D. A. (2022). Prevalence of body weight dissatisfaction among adolescents: a systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, 41, e2021204.
- Prentice, A. M. (2022). Breastfeeding in the modern world. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 78(Suppl. 2), 29-38.
- Qiao, J., Dai, L. J., Zhang, Q., & Ouyang, Y. Q. (2020). A meta-analysis of the association between breastfeeding and early childhood obesity. *Journal of pediatric nursing*, 53, 57-66.
- Skiba, M. A., Islam, R. M., Bell, R. J., & Davis, S. R. (2018). Understanding variation in prevalence estimates of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human reproduction update*, 24(6), 694-709.
- Silén, Y., Sipilä, P. N., Raevuori, A., Mustelin, L., Marttunen, M., Kaprio, J., & Keski-Rahkonen, A. (2020). DSM-5 eating disorders among adolescents and young adults in Finland: A public health concern. *International Journal of Eating Disorders*, 53(5), 790-801.
- Voelker, D. K., Reel, J. J., & Greenleaf, C. (2015). Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 149–158. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S68344>
- Yoriko Heianza, Yasuji Arase, Satoru Kodama, Shiun Dong Hsieh, Hiroshi Tsuji, Kazumi Saito, Hitoshi Shimano, Shigeko Hara, Hirohito Sone; Effect of Postmenopausal Status and Age at Menopause on Type 2 Diabetes and Prediabetes in Japanese Individuals: Toranomon Hospital Health Management Center Study 17 (TOPICS 17). *Diabetes Care* 1 December 2013; 36 (12): 4007–4014. Les femmes traversent différentes périodes qui peuvent impacter leur santé morale et physique. Elles sont confrontés aussi à différentes pathologies spécifiques comme l'endométriose ou le SOPK. Pour faire face aux différents changements du corps, l'alimentation et l'hygiène de vie sont de véritables alliées d'une bonne santé!