

DES OS PLUS SOLIDES GRACE AUX FRUITS ET LEGUMES

édito

Le fardeau économique et social des maladies osseuses augmente à un rythme alarmant. Les professionnels de santé déplorent le manque d'outils préventifs, en sachant que moins de 10 % des femmes qui présentent des fractures liées à la fragilité osseuse reçoivent un traitement contre l'ostéoporose, en raison d'effets indésirables. Dans ce contexte, les médecins réclament vivement la mise en place de nouvelles stratégies, reposant sur des preuves scientifiques et cliniques.

Ces 30 dernières années, l'alimentation a été largement étudiée en ce qui concerne l'observance et les qualités nutritionnelles. Ces études ont permis des avancées enthousiasmantes, qui appuient l'hypothèse qu'en modulant certaines cibles corporelles, des interventions alimentaires peuvent contribuer à une santé osseuse optimale. Alors que, traditionnellement, le calcium et la vitamine D sont privilégiés, des données de plus en plus nombreuses soulignent le potentiel protecteur sur l'os d'une alimentation à forte densité nutritionnelle (riche en fruits, légumes et céréales complètes) grâce à une teneur élevée en nutriments dotés de multiples propriétés biologiques.

Ce nouveau numéro présente de nouvelles perspectives sur le pouvoir extraordinaire des F&L pour la santé osseuse.

Ainsi, selon l'étude HELENA, chez les adolescents, bien qu'il n'existe aucun lien entre le score ou l'index global de l'alimentation et la densité minérale osseuse, des aliments spécifiques, comme les fruits et les fruits à coque, favorisent une augmentation de la masse osseuse.

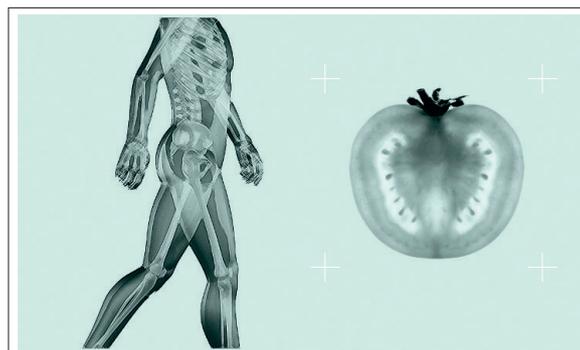
Dans le cadre du projet CHANCES, mené auprès de 140 775 adultes âgés, le « Consortium sur la santé et le vieillissement » (qui a participé au suivi de cinq cohortes) a souligné l'effet bénéfique d'une observance modérée à élevée du régime méditerranéen sur le risque de fracture.

Plus récemment, une méta-analyse de 10 études publiées dans la littérature a confirmé qu'une alimentation fondée sur une forte consommation de légumes était associée à une réduction de l'incidence de l'ostéoporose. La modulation du renouvellement osseux, une amélioration de l'absorption du calcium et de l'état inflammatoire de l'organisme expliqueraient probablement ces bienfaits.

En conclusion, on peut déduire de ces études que les mesures encourageant la consommation de fruits, légumes et céréales complètes par la population représentent de nouvelles opportunités pour les professionnels de santé et permettent de réduire potentiellement le fardeau des fractures osseuses.

Véronique COXAM

Directrice de recherche, INRA, FRANCE





Régime méditerranéen et qualité de la Densité Minérale Osseuse : de nouvelles données chez les adolescents

C. Julian

Faculté des sciences de la santé, Université Isabel I, ESPAGNE

Différents modèles alimentaires sont actuellement évalués chez des adultes afin de prévenir l'ostéoporose et réduire le risque de fracture de hanche^{1,2}. L'étude Women's Health Initiative et une cohorte suédoise ont observé une association entre une forte adhérence au régime méditerranéen – caractérisé par une consommation importante de F&L, légumineuses, fruits à coque, céréales et graisses insaturées ainsi qu'une faible consommation de graisses saturées et produits carnés – et une réduction du risque de fracture de la hanche.

Toutefois, chez les enfants et les adolescents, le nombre limité d'études utilisant des approches de données de modèles alimentaires n'a observé aucune association cohérente.



Une mesure précise de la DMO par absorptiométrie bi photonique

L'objectif de cette étude est d'évaluer les associations entre le score du régime méditerranéen des adolescents (MDS-A) et l'indice de qualité alimentaire des adolescents (DQI-A) avec la densité minérale osseuse (DMO) mesurée par absorptiométrie bi photonique à rayons X (DXA) sur plusieurs sites osseux – corps entier sans tête (TBLH), col du fémur, rachis lombaire et hanche – chez 179 adolescents espagnols. Le DQI se base sur des principes d'équilibre et de variation, considérant que l'ensemble des aliments et des catégories alimentaires est susceptible de contribuer à un régime sain.

MDS-A et DQI-A ont été calculés au moyen de deux rappels nutritionnels de 24 heures provenant de l'étude transversale HELENA*. Les associations entre les scores alimentaires et les résultats de la DMO ont été analysées à l'aide de modèles de régression logistique, ajustés selon plusieurs facteurs de confusion (maturité sexuelle, échelle d'aisance familiale, niveau d'éducation maternelle, masse maigre totale et activité physique).

Score du régime méditerranéen des adolescents (MDS-A) et densité osseuse du col fémoral

- Les résultats ont montré que seuls les fruits, fruits à coque, céréales et légumes racines démontraient des Odds Ratio (ORs) significatifs (ratio de probabilité) significatifs en ce qui concerne la DMO : en suivant le MDS-A idéal, le risque d'avoir une faible DMO du col du fémur a diminué de 32 %, mais cette association perdait sa significativité après ajustement sur la masse maigre et l'activité physique.
- Pour chaque augmentation d'un point des composantes, d'une part des fruits et fruits à coque et d'autre part des céréales et racines, le risque d'avoir une faible DMO du col fémoral a diminué respectivement de 67 % et de 56 %.

Indice de qualité alimentaire des adolescents (DQI-A) et DMO

De la même manière, nous avons observé des associations entre certaines composantes du DQI-A :

- Pour chaque augmentation d'un point de l'équilibre ou de l'adéquation pain et céréales, le risque d'avoir une faible DMO du col du fémur a diminué de 2 %.
- Pour chaque augmentation d'un point de la composante d'adéquation fruits, le risque d'avoir une faible DMO du corps entier et du rachis lombaire a légèrement diminué, mais cette association a perdu sa significativité après ajustement sur la masse maigre et l'activité physique.
- Pour chaque augmentation d'un point de l'équilibre graisses et huiles, le risque d'avoir une faible DMO du corps entier a diminué de 2 % après ajustement sur la masse maigre et l'activité physique.

La consommation de fruits et fruits à coque améliore la DMO du col du fémur

En conclusion, ces résultats montrent qu'un score ou indice alimentaire global n'est pas associé à la DMO chez les adolescents espagnols. Toutefois, certaines composantes alimentaires, comme les fruits et les fruits à coque, pourraient contribuer à augmenter la DMO du col du fémur.

Des efforts d'amélioration de la consommation de composants spécifiques de l'alimentation dès l'adolescence peuvent ainsi prévenir de futures maladies liées à la santé osseuse.



* Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence (Mode de vie sain en Europe sur la base de la nutrition des adolescents)

Basé sur : Julian, C., Huybrechts, I., Gracia-Marco, L. et al. Osteoporos Int (2018) 29: 1329. <https://doi.org/10.1007/s00198-018-4427-7>

Références

1. Movassagh EZ, Vatanparast H (2017) Current evidence on the association of dietary patterns and bone health: a scoping review 8(1):1–16.

2. Haring B, et al., Wassertheil-Smoller S (2016) Dietary patterns and fractures in postmenopausal women: results from the Women's Health Initiative. Adv Nutr (Bethesda, Md) 17(5):645–652.



Et si le régime méditerranéen réduisait l'incidence des fractures de hanche : les révélations du projet CHANCES

V. Benetou et al.

Service d'hygiène, d'épidémiologie et de statistiques médicales, école de médecine,
université nationale et capodistrienne d'Athènes et Hellenic Health Foundation, Athènes, GRÈCE.

La prévention des fractures de hanche est une priorité mondiale de santé publique pour les populations âgées. Le rôle des habitudes alimentaires pour la promotion de la santé osseuse et la prévention de telles fractures suscite un intérêt considérable parmi les chercheurs.

Régime méditerranéen et santé

Le régime méditerranéen (RM) traditionnel se caractérise par une consommation:

- importante de fruits, légumes, légumineuses et céréales (principalement sous forme complexe),
- faible de viande et produits carnés
- faible à modérée de produits laitiers
- modérée à importante de poisson
- importante de lipides ajoutés insaturés (en particulier sous la forme d'huile d'olive)
- modérée de vin¹.

L'adoption du RM est constamment associée à une réduction de la mortalité totale ainsi qu'à l'incidence et la mortalité des maladies cardiovasculaires et du cancer. Des associations similaires ont également été rapportées pour d'autres maladies chroniques, comme le diabète de type 2 et les maladies neurodégénératives².

Régime méditerranéen et fractures de hanche

De plus en plus de preuves montrent que le RM peut également réduire l'incidence des fractures de hanche. En 2013, une étude de cohorte, réalisée dans huit pays européens a montré qu'une forte adhérence au RM était associée à une réduction du risque de fracture de hanche. En 2016, deux vastes études prospectives de cohorte, menées dans différentes zones géographiques, ont également montré une association inverse entre le RM et l'incidence de ces fractures.

Nous avons donc étudié l'hypothèse qu'un suivi accru du RM était associé à une réduction du risque de fracture de hanche, parmi un large échantillon d'adultes âgés vivant en Grèce, en Suède et aux États-Unis.

CHANCES : 5 cohortes et 140 775 adultes de plus de 60 ans

Le Consortium on Health and Ageing: Network of Cohorts in Europe and the United States (CHANCES*) a fourni une occasion unique d'étudier cette hypothèse à l'aide de données harmonisées³. Cinq cohortes prospectives assorties de données pertinentes ont été incluses dans cette analyse. Au total, 140 775 adultes (dont 116 176 femmes), âgés d'au moins 60 ans, ont été suivis,

5 454 d'entre eux ayant subi une fracture de hanche. Leur alimentation a été évaluée initialement par des questionnaires de fréquence de consommation alimentaire, validés et spécifiques aux cohortes et les fractures de hanches ont été confirmées grâce à des registres de patients ou des questionnaires/entretiens téléphoniques. Le suivi du RM a été évalué selon un score RM, sur une échelle de 10 points, modifié pour s'appliquer aussi à des populations non méditerranéennes⁴.

Une réduction de 4% du risque de fracture de hanche

Une augmentation de 2 points sur 10 du score RM (SRM) a été significativement associée à une réduction de 4 % du risque de fracture de hanche. Dans les analyses par catégories, ce risque était plus faible chez les hommes et les femmes adoptant le RM de manière modérée (SRM : 4-5) ou soutenue (SRM : 6-9) par rapport à ceux avec une faible adhérence (SRM : 0-3).

L'association observée s'est révélée évidente pour les deux sexes (bien que marginale chez les hommes) après contrôle de l'indice de masse corporelle, de l'activité physique, du statut tabagique, du niveau d'éducation et d'autres facteurs de confusion importants et homogènes parmi les cohortes.

Des modes d'action qui passent par le processus de remodelage osseux

Les connaissances scientifiques actuelles apportent une crédibilité physiologique au fait que le RM pourrait réduire le risque de fracture de hanche. Les constituants des grandes catégories alimentaires, consommés de manière modérée à importante, dans le cadre du RM, comme les vitamines, les phytonutriments, les antioxydants, les minéraux et fibres, les polyphénols et acides gras oméga 3 – ont été associés à des effets bénéfiques sur la santé osseuse et/ou la prévention des fractures. Les modes d'action passent principalement par le processus de remodelage osseux (induction de l'activité des ostéoblastes - inhibition de l'activité ostéoclastique), l'absorption de calcium et la réponse inflammatoire de l'organisme⁵. Par ailleurs, il existe probablement des interactions nutriment-nutriment et une synergie alimentaire entre les composantes individuelles du régime consommé sous forme d'aliments complets, qui contribuent à une activité biologique bénéfique.

Dans ce large échantillon d'adultes âgés, une adhérence accrue au RM est associée à une réduction du risque de fracture de hanche. Compte tenu des effets bénéfiques établis par le RM en matière de survie et de prévention de grandes maladies chroniques, ce régime pourrait présenter l'avantage supplémentaire de réduire le risque de fracture de la hanche.

Ce travail, dérivé du projet CHANCES, a été soutenu par le septième programme-cadre de recherche de la Commission européenne (numéro de subvention : HEALTH-F3-2010-242244). Les cohortes nationales ont été soutenues par : EPIC-Elderly Grèce : l'Hellenic Health Foundation ; EPIC-Elderly, Suède (Umeå) : la Swedish Cancer Society et le Swedish Research Council ; la Cohort of Swedish Men (COSM) et la Swedish Mammography Cohort (SMC) du Karolinska Institutet, Suède : le Swedish Research Council, la Strategic Foundation du Karolinska Institutet et l'université Uppsala et la Swedish Cancer Society ; le National Cancer Institute (NHS) (numéro de subvention P01CA87969).

Basé sur : Benetou, V., Orfanos, P., Feskanich, D. et al. Mediterranean diet and hip fracture incidence among older adults: the CHANCES project. *Osteoporosis Int* (2018) 29:1591-1599.

Références

1. Trichopoulou A, Lagiou P (1997). *Nutr Rev* 55: 383-389
2. Sofi F, et al. (2014). *Public Health Nutr* 17(12):2769-82.
3. Boffetta P, et al. (2014). *Eur J Epidemiol* 29(12):929-36.

4. Trichopoulou A, et al. (2003). *N Engl J Med* 348: 2599-2608.
5. Schulman RC, Weiss AJ, Mechanick JL (2011). *Curr Osteoporos Rep* 9(4):184-95.



Une forte consommation de légumes est associée à un plus faible risque d'ostéoporose chez la femme ménopausée

L'ostéoporose - maladie chronique caractérisée par une faible densité minérale osseuse (DMO) et une détérioration de la microstructure du tissu osseux - est un problème de santé fréquent chez les personnes âgées. Elle touche jusqu'à 55 % des plus de 55 ans¹. Les études montrent que les femmes ménopausées voient leur masse osseuse diminuer de 40-50 % suite aux modifications hormonales². Une alimentation à base de légumes, en plus des fruits, céréales et autres aliments d'origine végétale, pourrait représenter un facteur de protection contre ce phénomène³. Si de nombreuses études ont évalué le lien entre une alimentation à base de légumes et le risque d'ostéoporose chez la femme ménopausée, les résultats restent contradictoires. Afin de mieux évaluer cette relation entre une alimentation à base de légumes et le risque d'ostéoporose chez la femme ménopausée, une équipe de chercheurs chinois a réalisé une méta-analyse de la littérature.

Cette analyse a porté sur 10 articles (4 études cas-témoins et 6 analyses transversales) publiés entre 2016 et 2018 et a inclus 14 247 sujets de 55 ans ou plus.

Les odds ratios (ORs) avec un intervalle de confiance de 95 % ont été calculés.

Une réduction du risque d'ostéoporose de 27 % chez les femmes ménopausées consommant le plus de légumes

D'après ces 10 études, le risque d'ostéoporose est inférieur de 27 % chez les femmes ménopausées qui consomment le plus de légumes, comparativement aux femmes qui en mangent le moins.

L'analyse des études cas-témoins a montré des bénéfices significatifs (OR= 0,61), contrairement aux analyses transversales (OR = 0,82).

Lorsque les analyses de sous-groupes étaient stratifiées en fonction du site touché par l'ostéoporose, des résultats positifs sont apparus dans les résultats groupés de :

- 2 études ayant mesuré l'ostéoporose dans la région fémorale (OR= 0,57) ;
- 3 études ayant mesuré l'ostéoporose dans le rachis lombaire (OR = 0,55).

En revanche, les 2 études concernant la région calcanéenne et la région lombaire et/ou fémorale n'ont montré aucun résultat positif (OR respectifs = 0,85 et 1,04).

Basé sur : Zeng LF, et al. Can increasing the prevalence of vegetable-based diets lower the risk of osteoporosis in postmenopausal subjects? A systematic review with meta-analysis of the literature. *Complement Ther Med.* 2019

Les analyses de sous-groupes ont également été stratifiées selon la méthode d'investigation de l'ostéoporose. La réduction du risque d'ostéoporose associée à la consommation de légumes était significative dans 8 études ayant utilisé l'ostéodensitométrie (ou DEXA) comme outil de mesure. Au contraire, les 2 études ayant utilisé l'échographie quantitative standardisée n'ont montré aucune association significative.



© Shutterstock

Par quel processus une alimentation à base de légumes protège-t-elle de l'ostéoporose ?

Les régimes à base de légumes contiennent différents polyphénols, en particulier des flavones qui stimulent un mécanisme régulateur impliquant l'ostéoprotégérine (OPG) - un puissant inhibiteur de la résorption osseuse - qui joue un rôle bénéfique sur le métabolisme osseux en inhibant la genèse des ostéoclastes et la résorption osseuse⁴.

Une alimentation à base de légumes est également une source importante de potassium et magnésium, qui diminuent la charge acide alimentaire, ce qui stimule le fonctionnement des ostéoblastes, tout en inhibant l'activité des ostéoclastes. Cette action augmente ainsi la formation osseuse et réduit la résorption osseuse⁵.

Par ailleurs, les régimes à base de légumes sont riches en vitamine C, vitamine K et d'autres nutriments, dont le rôle a été prouvé dans la synthèse de la matrice osseuse, et qui contribuent également à l'économie osseuse⁶. Globalement, cette méta-analyse confirme qu'une forte consommation de légumes est associée à un plus faible risque d'ostéoporose chez la femme ménopausée.



Références

1. Boonen S, et al. Osteoporosis and osteoporotic fracture occurrence and prevention in the elderly: A geriatric perspective. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2008;22:765-785.
2. Delaney MF. Strategies for the prevention and treatment of osteoporosis during early postmenopause. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194:12-23.
3. Trzeciakiewicz A, Habauzit V, Horcajada MN. When nutrition interacts with osteoblast function: Molecular mechanisms of polyphenols. *Nutr Res Rev.* 2009;22:68-81.
4. Chen XW, Garner SC, Anderson JJ. Isoflavones regulate Interleukin-6 and osteoprotegerin synthesis during osteoblast cell differentiation via an estrogen-receptor-dependent pathway. *Biochem Biophys Res Commun.* 2002;295: 417-422.
5. New SA. Intake of fruit and vegetables: Implications for bone health. *Proc Nutr Soc.* 2003; 62: 889-899.
6. Tucker KL. Osteoporosis prevention and nutrition. *Curr Osteoporos Rep.* 2009; 7: 111-117.

Effet protecteur des F&L sur la santé : une très vaste méta analyse le confirme

Thierry Gibault

Nutritionniste, endocrinologue, Paris, FRANCE

Maladies cardiovasculaires et respiratoires (MCV), cancers et diabète de type 2 (DT2) sont à l'origine de plus de 80% de la mortalité prématurée par pathologies non transmissibles. Une alimentation pauvre en F&L en est en grande partie responsable. Les F&L sont des composants essentiels d'une alimentation saine et protectrice. En consommer au moins 400 g / j est une priorité pour les organisations internationales de santé.

En 2016, une étude a évalué que 2 361 200 morts dans le monde sont liées à une faible consommation de fruits et 1 519 650 à une faible consommation de légumes.

Des centaines d'études épidémiologiques ont évalué les associations entre la consommation de F&L et les maladies chroniques.

Afin de mieux préciser ces associations directes « F&L / pathologies » et d'estimer les risques statistiques, une méta analyse récente fait le point sur toutes les méta analyses publiées.

Après une sélection rigoureuse, 64 rapports publiés entre 2000 et 2017 ont été inclus dans la revue finale.

Parmi 98 maladies à risque analysées, 56 ont été retenues pour la significativité des résultats.

53 présentaient des associations négatives avec la consommation de F&L. Parmi ces dernières, 19 étaient associées avec la consommation de fruits seuls, 21 avec les légumes et 13 avec la combinaison F&L. 3 seulement présentaient des associations positives dont 2 concernaient les fruits en conserve et 1 les « légumes marinés ».

Consommation de fruits :

Concernant les apports en fruits seuls, 4 relations linéaires dose-réponse pour les « meilleures estimations identifiées » ont été mises en évidence.

Pour chaque augmentation de 100 g/j de fruit, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 44% pour le cancer de l'œsophage
- 28% pour les cancers de la bouche, du pharynx et du larynx
- 9% pour le cancer du poumon
- 3% pour l'HTA

• 7 relations non linéaires ont été retrouvées :

Pour chaque augmentation de 100 g/j de fruit, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 14% pour les AVC
- 11% pour la mortalité toutes causes
- 10% pour les MCV
- 9% pour le DT2
- 9% pour la maladie coronaire
- 3% pour le cancer colo rectal
- 2% pour le cancer

Par rapport à de faibles consommations de fruits, des consommations élevées ont été associées négativement à 8 pathologies :

Pathologie	Réduction du risque
• Maladie de Crohn	43%
• Asthme sévère	39%
• Cancer nasopharyngé	34%
• Rectocolite hémorragique	31%
• Cancer du pancréas	28%
• Syndrome métabolique	19%
• Dépression	14%
• Respiration sifflante	6%

Consommation de légumes seuls :

• 4 relations linéaires dose-réponse pour la consommation de légumes ont été identifiées :

Pour chaque augmentation de 100 g/j de légumes, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 12% pour le cancer du rein
- 11% pour le lymphome non Hodgkinien
- 6% pour le cancer du poumon
- 5% pour la mortalité CV

• 5 associations non linéaires ont été mises en évidence :

Pour chaque augmentation de 100 g/j de légumes, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 14% pour les maladies coronaires
- 13% pour la mortalité toutes causes
- 12% pour les AVC
- 7% pour les MCV
- 4% pour le cancer

Les augmentations les plus évidentes en terme d'associations protectrices ont été observées pour les premiers 300 g/j de légumes (au-delà, l'effet était moins net).

Par rapport à de faibles consommations de légumes, des consommations élevées ont été associées négativement à 10 pathologies :

Pathologie	Réduction du risque
• Œsophage de Barrett	55%
• Cancer de la bouche, du pharynx, larynx	50%
• Cancer nasopharyngé	40%
• Rectocolite hémorragique	29%
• Cancer du pancréas	28%
• Cancer du foie	22%
• Dépression	11%
• Fracture de hanche	11%
• Syndrome métabolique	11%
• Prévalence de l'asthme	5%

Consommation combinée de F&L :

• 5 relations linéaires dose-réponse pour la consommation de F&L ont été identifiées :

Pour chaque augmentation de 100 g/j de F&L, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 7% pour la mortalité CV
- 4% pour les maladies coronaires
- 4% pour le cancer du poumon
- 4% pour le cancer du rein
- 1% pour l'HTA

• 4 associations non linéaires ont été trouvées :

Pour chaque augmentation de 100 g/j de F&L, les relations doses réponses en terme de réduction du risque étaient de :

- 8% pour la mortalité toutes causes
- 7% pour les AVC
- 4% pour les MCV
- 2% pour le cancer

Les augmentations les plus évidentes en terme d'associations protectrices ont été observées pour les premiers 300 g/j de F&L (au-delà, l'effet était moins net).

Par rapport à de faibles consommations de F&L, des consommations élevées ont été associées à des réductions de risques de :

- 67% pour le cancer nasopharyngé
- 25% pour le syndrome métabolique
- 21% pour les troubles cognitifs

Des recommandations renforcées

Dans cette méta analyse, 56 risques de maladies associées à la consommation de fruits et/ou de légumes ont été identifiés, à la fois avec des associations linéaires et non linéaires. Selon les auteurs, la réduction de risque la plus marquée se voit surtout pour une augmentation de consommation de 300 g / j. Cette augmentation permettrait de réduire de 10 à 30% le risque de pathologies lourdes.

En outre, même si une réduction du risque de 2% de cancer par toute augmentation de 100 g/j de fruits peut sembler modeste, il faut se souvenir que le cancer est la seconde cause de mortalité dans le monde et que cette réduction est substantielle en termes de santé publique.

Ces conclusions renforcent la nécessité d'augmenter la consommation globale de F&L et sont autant utiles au grand public qu'au non spécialistes.

Alimentation et grossesse : la part belle aux fruits et légumes

Thierry Gibault

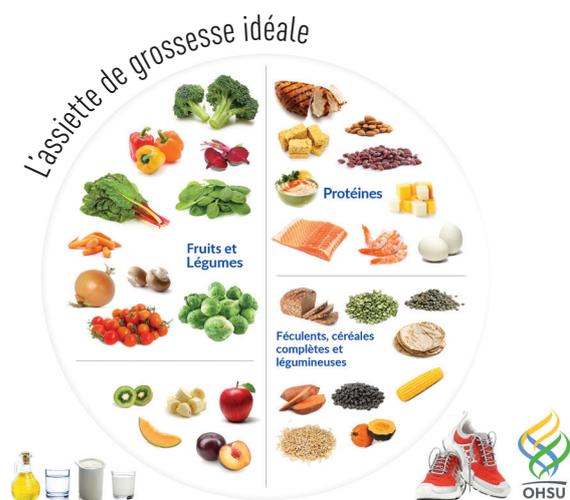
Nutritionniste, endocrinologue, Paris, FRANCE

Une alimentation maternelle riche en nutriments et micronutriments, avant et pendant la grossesse, est associée à une bonne santé du fœtus, un meilleur poids de naissance et s'avère globalement bénéfique pour la mère et l'enfant¹. La grossesse est une période unique de la vie où les femmes sont fortement motivées pour améliorer leurs habitudes alimentaires et recevoir les conseils de leur médecin². Les gynécologues et les médecins généralistes ont donc un rôle clé à jouer auprès de leurs patientes.

Les recommandations alimentaires en période de grossesse font l'objet d'un consensus scientifique faisant la part belle aux aliments d'origine végétale et notamment aux fruits et légumes, sources de vitamines, minéraux et antioxydants. Les recommandations actuelles sont d'au moins 5 portions de fruits et légumes par jour ($\geq 400-500g$)³, à consommer sous toutes leurs formes.

L'état des connaissances sur ce thème a été présenté par Fionnuala McAULIFFE - Professeur d'Obstétrique et de Gynécologie à l'Hôpital National de Maternité, Dublin - lors de la 8^e édition de la conférence EGEA « Nutrition et santé : de la science à la pratique ».

EGEA 2018 s'intègre dans le programme triennal « F&L pour la santé », co-financé par l'Union européenne. L'objectif de ce programme porté par Aprifel est d'informer les Européens sur l'importance d'une alimentation saine, riche en fruits et légumes. Il s'adresse aux professionnels de santé pour qu'ils s'emparent des connaissances actuelles en matière de nutrition et engagent le dialogue sur ce sujet avec leurs patients. Des fiches pratiques à destination des praticiens vont être élaborées, en collaboration avec des associations internationales de médecins.



Références

1. Lowensohn R et coll. 2016. Current Concepts of Maternal Nutrition. *Obstet Gynecol Surv.* 2016 Aug;71(7):413-26.
2. Hillesund, E. R et coll. 2016. « Effect of a diet intervention during pregnancy on dietary behavior in the randomized controlled Norwegian

Fit for Delivery study ». *Journal of Developmental Origins of Health and Disease* 7 (5)

3. Recommandations relatives à l'alimentation, à l'activité physique et à la sédentarité pour les adultes. *Santé Publique France* (2019)

AGENDA



Retrouvez Aprifel et le programme « Fruit and Veg 4 health » au salon de Gynécologie Obstétrique Pratique, du 20 au 22 mars 2019, stand 18

Le contenu de ce document représente uniquement les opinions de l'auteur et relève de sa seule responsabilité. La Commission Européenne et l'Agence exécutive pour les consommateurs, la santé, l'agriculture et l'alimentation (CHAPEA) déclinent toute responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.