



Effets des nutriments et des aliments sur la santé :

Mise à jour intérimaire des données probantes

2018

À l'intention des professionnels
de la santé et des responsables
des politiques



Santé Canada est le ministère fédéral responsable d'aider les Canadiennes et les Canadiens à maintenir et à améliorer leur état de santé. Santé Canada s'est engagé à améliorer la vie de tous les Canadiens et à faire du Canada l'un des pays où les gens sont le plus en santé au monde, comme en témoignent la longévité, les habitudes de vie et l'utilisation efficace du système public de soins de santé.

Also available in English under the title:
Food, Nutrients and Health: Interim Evidence Update 2018
Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Santé Canada
Indice de l'adresse 0900C2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9
Tél. : 613-957-2991
Sans frais : 1-866-225-0709
Télééc. : 613-941-5366
ATS : 1-800-465-7735
Courriel : hc.publications-publications.sc@canada.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de la Santé, 2019
Date de publication : janvier 2019

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

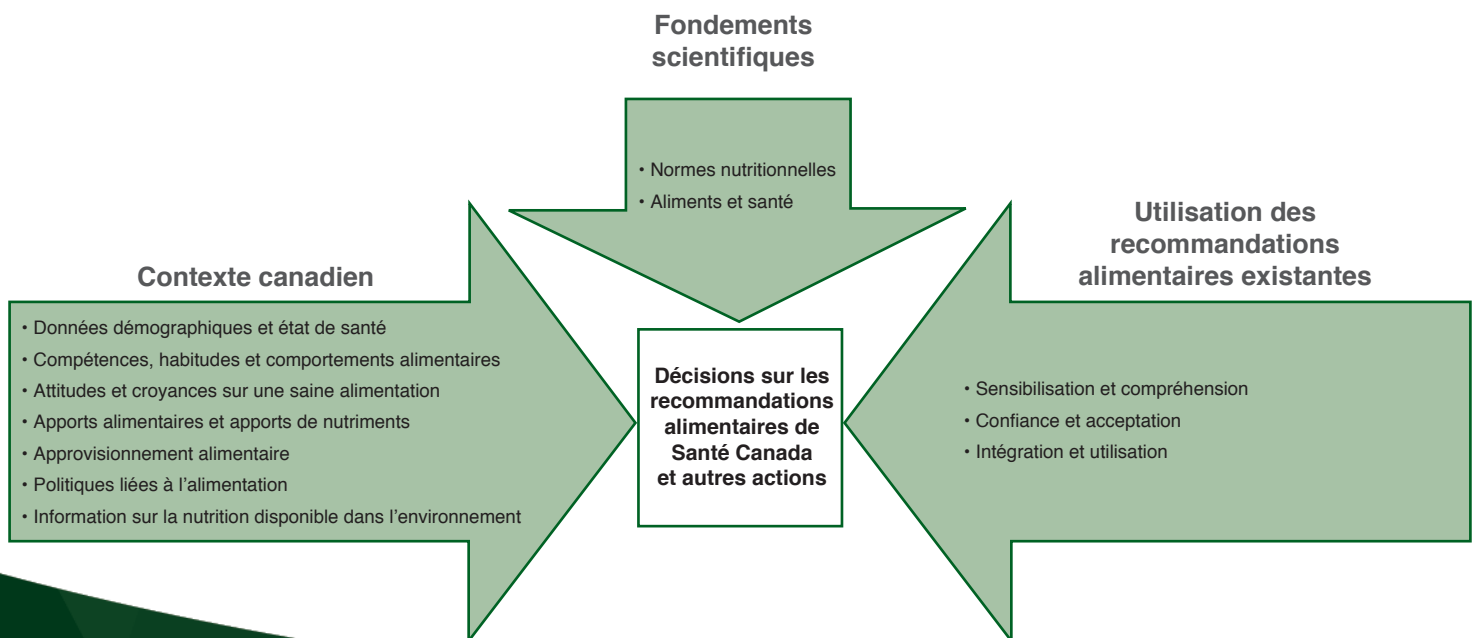
Cat. : H164-248/2019F-PDF
ISBN : 978-0-660-28343-2
Pub. : 180518

Le cycle d'examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires est l'approche systématique continue adoptée par Santé Canada pour recueillir, évaluer et analyser les données scientifiques pertinentes en matière de recommandations alimentaires. Ce processus permet de s'assurer que les recommandations alimentaires de Santé Canada sur la saine alimentation, comme le Guide alimentaire canadien, demeurent fondées scientifiquement, à jour, pertinentes et utiles. Le cycle d'examen des données probantes permet d'examiner trois principaux domaines d'intrants qui éclairent les décisions en matière de recommandations alimentaires : **les fondements scientifiques, la pertinence dans le contexte canadien et l'utilisation des recommandations alimentaires existantes** (figure 1). La mise à jour intérimaire 2018 sur les effets des nutriments et des aliments sur la santé porte plus particulièrement sur l'un des principaux domaines du cycle : les fondements scientifiques. Il vise à :

1. veiller à ce que les recommandations alimentaires de Santé Canada soient élaborées à l'aide des données scientifiques les plus récentes;
2. maintenir la crédibilité de l'approche de Santé Canada en matière de collecte de données probantes sur les relations entre les aliments, les nutriments et la santé;
3. donner un aperçu des données probantes sur les relations convaincantes entre les aliments, les nutriments et la santé recueillies entre juillet 2015 et novembre 2018;
4. résumer l'état des données probantes sur les relations convaincantes qui existent entre les aliments, les nutriments et la santé recueillies entre janvier 2006 et novembre 2018.

Un bref résumé de la méthodologie du processus d'examen des données probantes sur les fondements scientifiques est décrit à **l'annexe 1**. Lorsqu'il élabore des recommandations alimentaires, Santé Canada utilise des conclusions convaincantes qui sont appuyées par des données probantes bien établies et qui sont peu susceptibles de changer dans un avenir prévisible à mesure que de nouvelles preuves scientifiques se présentent. **L'annexe 2** donne un aperçu des données probantes sur les relations convaincantes entre les aliments, les nutriments et la santé recueillies entre juillet 2015 et novembre 2018. **L'annexe 3** résume l'état des données probantes sur les relations convaincantes entre les aliments, les nutriments et la santé recueillies entre janvier 2006 et novembre 2018.

Figure 1 : Principaux domaines d'intrants pour éclairer les décisions en matière de recommandations alimentaires



Annexe 1 : Résumé de la méthodologie du processus d'examen des données probantes

Santé Canada a utilisé la méthodologie décrite dans le rapport de 2015 [Examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires : Rapport technique](#).¹ Tel que souligné dans le rapport de 2015, les maladies et conditions chroniques qui sont des causes de préoccupation en santé publique au Canada faisaient partie des conditions de santé d'intérêt. En particulier : le cancer (divers types), les maladies cardiovasculaires et les maladies coronariennes (y compris l'hypertension, la dyslipidémie et les accidents vasculaires cérébraux), l'obésité (notamment l'adiposité et le gain de poids), l'ostéoporose (notamment la santé osseuse et les fractures) et le diabète de type 2. Les conditions de santé suivantes ont été ajoutées au processus d'examen des données probantes depuis 2015 en fonction des suggestions des réviseurs experts :

- Mortalité toutes causes confondues
- Syndrome métabolique
- Santé buccodentaire

De plus, depuis 2015, on a observé une augmentation de la quantité globale de données probantes crédibles. Par conséquent, les rapports récents fournissent généralement plus de détails sur les relations entre les aliments, les nutriments et la santé (par exemple, spécificité concernant l'état de santé, détermination des seuils du niveau d'exposition à un aliment ou à un nutriment, stratification des expositions par variables démographiques, etc.). Santé Canada a raffiné sa méthode de collecte et d'évaluation des données probantes afin de recenser plus précisément les relations entre les aliments, les nutriments et la santé présentées dans des rapports plus récents.

Annexe 2 : Depuis 2015, comment a changé la compréhension générale qu'a Santé Canada des relations entre les aliments, les nutriments et la santé?

Le rapport de 2015 [Examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires : Rapport technique](#)¹ comprenait un examen de 27 rapports²⁻²⁸ publiés entre janvier 2006 et juillet 2015 par des organismes fédéraux et des organisations scientifiques de premier plan. Depuis 2015, 33 autres rapports²⁹⁻⁶¹ ont été examinés. Un total de 47 rapports^{2,4-15,24-49,54-61} ont été retenus pour cette mise à jour intérimaire des données probantes puisque 13 rapports^{3,16-23,50-53} publiés entre 2006 et 2015 ont été remplacés par des rapports mis à jour et publiés depuis 2015.

Données probantes convaincantes et concordantes

La plupart des données probantes convaincantes examinées depuis 2015 ont réaffirmé la compréhension qu'a Santé Canada des relations entre les aliments, les nutriments et la santé. Par exemple, les données probantes convaincantes suivantes **concordent** avec les données probantes convaincantes antérieures recueillies dans le cadre du rapport de 2015 [Examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires : Rapport technique](#)¹ :

Alcool :

- Consommation **d'alcool** et risque accru de cancer du foie, de l'œsophage (carcinome épidermoïde), de la bouche, du pharynx et du larynx, du cancer colorectal et du sein (post-ménopausique).^{36,43,44,47,49}

Matières grasses :

- **Remplacement des gras saturés par des glucides** et amélioration des taux de lipides sanguins.⁵⁶
- **Remplacement des gras saturés ou des gras trans par des gras insaturés** (polyinsaturés ou monoinsaturés) et amélioration des taux de lipides sanguins chez **les adultes**.^{56,57}
- **Remplacement des gras trans par des gras insaturés** (polyinsaturés ou monoinsaturés) et amélioration des taux de lipides sanguins chez **les adultes**.⁵⁷

Fibres :

- **Fibres alimentaires** et amélioration des taux de lipides sanguins.³⁴

Viande et substituts de viande :

- Régime riche en **protéines de soya** et diminution du taux de cholestérol à lipoprotéines de faible densité (LDL).³²
- **Apport de viande transformée** et risque accru de cancer **colorectal**.^{29,49}

Modèles d'alimentation :

- **Modèles de saine alimentation** et une diminution du cholestérol LDL et du risque de maladies cardiovasculaires.³²

Sucres :

- Consommation de **boissons contenant des sucres ajoutés** et risque accru de gain de poids, d'embonpoint et d'obésité.⁶⁰

Nouvelles données probantes convaincantes

Certaines des données probantes convaincantes examinées depuis 2015 nous ont permis de mieux comprendre les relations entre les aliments, les nutriments et la santé. Par exemple, il existe de **nouvelles** données probantes convaincantes pour les relations suivantes entre les aliments, les nutriments et la santé :

Glucides :

- Une alimentation plus élevée en **glucides et plus faible en matières grasses et/ou en protéines** et une amélioration des taux de lipides sanguins.³⁴

Matières grasses :

- Augmentation de l'apport en **gras polyinsaturés** et amélioration des taux de lipides sanguins.^{31,33,54}
- **Remplacement des gras saturés par des gras insaturés** (polyinsaturés ou monoinsaturés) et amélioration des taux de lipides sanguins chez **les enfants**.⁵⁵
- **Diminution de l'apport en gras saturés** chez les enfants et amélioration des taux de lipides sanguins, baisse de la tension artérielle et diminution du risque d'obésité.⁵⁵
- **Remplacement des gras trans par des glucides** et amélioration des taux de lipides sanguins.⁵⁷

Fibres :

- **Fibres alimentaires** et diminution du risque de cancer du **côlon**, de maladies cardiovasculaires et de diabète de type 2.³⁴

Indice/charge glycémique :

- **Indice ou charge glycémique** plus élevée et risque accru de diabète de type 2.³⁴

Viande et substituts de viande :

- Régime riche en **noix** et diminution du cholestérol LDL.³²
- Consommation de **viande transformée** et risque accru de cancer.²⁹

Sucres :

- Consommation de **boissons qui contiennent du sucre**, y compris le jus de fruits à 100 %, et risque accru de caries dentaires chez les enfants.³⁴
- Consommation accrue de **sucres** et risque accru d'un apport excessif d'énergie entraînant un gain de poids.³⁴

Données probantes qui ne sont plus convaincantes

- Parfois, certaines relations **ne sont plus convaincantes**, ce qui a également des implications importantes pour les recommandations alimentaires. Par exemple, depuis 2015, la cote des données probantes est passée de « convaincante » à « probable » pour les relations suivantes entre les aliments, les nutriments et la santé :

Fibres :

- **Fibres alimentaires** (fibres totales et fibres contenues dans les fruits et légumes ainsi que les grains entiers) et diminution du risque de cancer **colorectal**.⁴⁹

Viande et substituts de viande :

- Apport de **viande rouge** et risque accru de cancer colorectal.⁴⁹

Annexe 3 : Résumé des relations convaincantes (fortes) relevées entre les aliments et la santé et changements depuis 2015

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*, **, ***}
Alcool				
Alcool	Cancer (colorectal; sein – post-ménopause; œsophage – carcinome squameux; foie; bouche, pharynx, larynx)	Augmentation	WCRF, 2018 ⁴⁹ (1); WCRF, 2018 ³⁶ (1); WCRF, 2018 ⁴⁴ (1); WCRF, 2018 ⁴³ (1); WCRF, 2018 ⁴⁷ (1)	Pas de changement
Alcool (consommation modérée)	MCV (IC)	Diminution	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement
Glucides				
Alimentation plus élevée en glucides, plus faible en gras	MCV (lipides sanguins : CT)	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Alimentation plus élevée en glucides, plus faible en gras et modérée en protéines	MCV (lipides sanguins : LDL; CT)	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (2)	Nouvelle conclusion
Alimentation plus élevée en glucides, dont la proportion de gras et de protéines diffère ^a	MCV (TA : TAS; TAD); MCV (lipides sanguins : CRP; AGNE; LDL; HDL)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (11)	Nouvelle conclusion
Alimentation plus élevée en glucides, et/ou plus faible en gras et modérée en protéines ^a	Embonpoint/Obésité (poids corporel; apport énergétique)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (2)	Nouvelle conclusion
Alimentation plus élevée en glucides, dont la proportion de gras et de protéines diffère ^a	DT2 (A1c; insulïnémie à jeun; GAJ; TTG)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (7)	Nouvelle conclusion
Consommation totale de glucides	Cancer (colorectal; colon; rectum)	Aucun lien	SACN, 2015 ³⁴ (3)	Nouvelle conclusion
Comportements alimentaires				
Restauration rapide	Embonpoint/Obésité (gain de poids, embonpoint, obésité)	Augmentation	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement
Modèles d'alimentation				
Régime DASH, combiné à un apport réduit en sodium	MCV (TA : TAS et TAD)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (1)	Pas de changement
Modèle d'alimentation ^b	MCV	Diminution	DGAC, 2015 ⁴ (1)	Pas de changement
Modèle d'alimentation plus élevé en légumes, fruits et grains entiers; qui comprend des produits laitiers faibles en gras, de la volaille, du poisson, des légumineuses, des huiles végétales non tropicales et des noix, ainsi qu'un apport limité en sucreries, boissons contenant des sucres ajoutés et viandes rouges	MCV (lipides sanguins : LDL); TA (TAS, TAD)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (2)	Pas de changement
Régimes de type méditerranéen	MCV	Diminution	SCC, 2016 ³² (1)	Pas de changement
Profils qui contiennent une teneur en macronutriments de 5% à 6% de gras saturés, 26% à 27% de matières grasses totales, 15% à 18% de protéines et 55% à 59% de glucides	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (1)	Pas de changement

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*, **, ***}
Étapes I et II des régimes alimentaires du US National Cholesterol Education Program	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	SCC, 2016 ³² (1)	Pas de changement
Matières grasses				
AGPI (EPA et DHA et/ou DPA)	Mortalité de toutes causes	Aucun lien	AHRQ, 2016 ³¹ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (EPA et DHA et/ou DPA)	MCV (lipides sanguins : TG; ratio CT:HDL)	Diminution	AHRQ, 2016 ³¹ (2)	Nouvelle conclusion
AGPI (EPA et/ou DHA)	MCV (lipides sanguins : TG)	Diminution	SC, 2016 ³³ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (EPA et DHA et/ou DPA)	MCV (lipides sanguins : LDL; HDL)	Augmentation	AHRQ, 2016 ³¹ (2)	Nouvelle conclusion
AGPI (EPA et DHA et/ou DPA)	MCV (Revascularisation coronarienne; accident cardiovasculaire grave; mort cardiaque subite)	Aucun lien	AHRQ, 2016 ³¹ (3)	Nouvelle conclusion
AGPI (EPA et DHA et/ou DPA)	MCV (TA : TAS et TAD)	Aucun effet	AHRQ, 2016 ³¹ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (oméga 3 à longue chaîne)	Mortalité de toutes causes	Aucun effet	OMS, 2018 ⁵⁴ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (oméga 3 à longue chaîne)	MCV (lipides sanguins : HDL)	Aucun effet	OMS, 2018 ⁵⁴ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (oméga 3 à longue chaîne)	MCV (lipides sanguins : TG)	Diminution	OMS, 2018 ⁵⁴ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (oméga 3 à longue chaîne)	MCV (accidents cardiovasculaires)	Aucun effet	OMS, 2018 ⁵⁴ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI (oméga 3 à longue chaîne)	Embonpoint/Obésité (IMC; poids corporel)	Aucun effet	OMS, 2018 ⁵⁴ (2)	Nouvelle conclusion
AGPI (type non précisé)	MCV (lipides sanguins)	Diminution	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement
AGS	MCV (lipides sanguins : LDL, CT); DT2 (résistance à l'insuline)	Augmentation	DGAC, 2010 ⁵ (2)	Pas de changement
AGS ^c (diminution)	MCV (lipides sanguins : HDL) – Chez les enfants	Aucun effet	OMS, 2017 ⁵⁵ (3)	Nouvelle conclusion
AGS (diminution)	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (1)	Pas de changement
AGS ^c (diminution)	MCV (lipides sanguins : LDL; CT) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (6)	Nouvelle conclusion
AGS ^c (diminution)	MCV (TA : TAD) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (2)	Nouvelle conclusion
AGS ^c (diminution)	Embonpoint/Obésité (IMC; poids corporel) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (4)	Nouvelle conclusion
AGS (réduction dans l'alimentation pour ceux avec un apport d'AGS >10% de l'énergie totale)	MCV (lipides sanguins : Apo-B) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (1)	Nouvelle conclusion
AGT	MCV (facteurs de risque d'IC et accidents cardiovasculaires)	Augmentation	FAO, 2014 ⁶ (1)	Pas de changement
AGT (diminution)	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (1)	Pas de changement

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*, **, ***}
Remplacement des glucides par :				
AGMI	MCV (lipides sanguins : HDL)	Augmentation	FAO, 2014 ⁶ (1)	Pas de changement
Remplacement des AGS par :				
Glucides	MCV (lipides sanguins : HDL, LDL) ^f	Diminution	FAO, 2014 ⁶ (1)	Pas de changement
Glucides ^c	MCV (lipides sanguins : HDL; LDL; CT; ratio LDL:HDL; ApoA-1; Apo-B) ⁱ	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁶ (24)	Nouvelle conclusion
Glucides ^c	MCV (lipides sanguins : TG; ratio TG:HDL) ⁱ	Augmentation	OMS, 2016 ⁵⁶ (8)	Nouvelle conclusion
AGMI ^d	MCV (lipides sanguins : HDL; LDL; CT; TG; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL; ApoA-1 ^g ; Apo-B) ^e	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁶ (29)	Pas de changement
AGMI	MCV (lipides sanguins : LDL, ratio CT:HDL)	Diminution	FAO, 2014 ⁶ (1)	Pas de changement
AGMI ^c	MCV (lipides sanguins : LDL; CT; TG) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (3)	Nouvelle conclusion
AGMI	MCV (lipides sanguins); DT2 (lipides sanguins)	Diminution	DGAC, 2010 ⁵ (2)	Pas de changement
AGPI ^d (LA et ALA)	MCV (lipides sanguins : HDL; LDL; CT; TG; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL; ratio TG:HDL; ApoA-1, Apo-B) ^e	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁶ (36)	Pas de changement
AGPI ^c (type non précisé)	MCV (lipides sanguins : HDL) – Chez les enfants	Aucun effet	OMS, 2017 ⁵⁵ (1)	Nouvelle conclusion
AGPI ^c (type non précisé)	MCV (lipides sanguins : LDL; CT) – Chez les enfants	Diminution	OMS, 2017 ⁵⁵ (2)	Nouvelle conclusion
AGPI (type non précisé)	MCV (accidents cardiovasculaires, mortalité coronarienne)	Diminution	DGAC, 2015 ⁴ (1)	Pas de changement
Acides gras non saturés (AGPI et AGMI provenant d'huiles végétales)	MCV (lipides sanguins : LDL, CT)	Diminution	SC, 2012 ¹⁰ (1)	Pas de changement
Acides gras non saturés, particulièrement les AGPI (type non précisé)	MCV (lipides sanguins : CT, LDL)	Diminution	DGAC, 2015 ⁴ (1)	Pas de changement
AGT	MCV (lipides sanguins : HDL) ^h	Diminution	FAO, 2014 ⁶ (1)	Pas de changement
AGT	MCV (lipides sanguins : HDL; LDL; CT; ApoA-1; Apo-B) ^{i, j}	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁷ (35)	Nouvelle conclusion
AGT ^k	MCV (lipides sanguins : TG; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL) ^{i, j}	Augmentation	OMS, 2016 ⁵⁷ (19)	Nouvelle conclusion

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*, **, ***}
Remplacement des AGT par :				
Glucides ^k	MCV (lipides sanguins : Apo-B) ^p	Augmentation	OMS, 2016 ⁵⁷ (6)	Nouvelle conclusion
Glucides ^k	MCV (lipides sanguins : LDL; CT; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL; ApoA-1) ^p	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁷ (35)	Nouvelle conclusion
AGMI ^k	MCV (lipides sanguins : HDL) ^{m, °}	Augmentation	OMS, 2016 ⁵⁷ (7)	Nouvelle conclusion
AGMI ^k	MCV (lipides sanguins : LDL; CT; TG; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL; Apo-B) ^m	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁷ (40)	Nouvelle conclusion
AGPI ^k (type non précisé)	MCV (lipides sanguins : HDL) ^{m, °}	Augmentation	OMS, 2016 ⁵⁷ (7)	Nouvelle conclusion
AGPI ^k (type non précisé)	MCV (lipides sanguins : LDL; CT; TG; ratio CT:HDL; ratio LDL:HDL; ApoA-1; Apo-B) ^{m, °}	Diminution	OMS, 2016 ⁵⁷ (49)	Nouvelle conclusion
Fibres				
Fibres contenues dans les céréales	MCV (accidents coronariens); DT2	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (2)	Nouvelle conclusion
Fibres alimentaires	Cancer (colon)	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Fibres alimentaires	MCV (accidents coronariens; AVC); DT2	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (3)	Nouvelle conclusion
Fibres alimentaires (de sources mixtes)	MCV (lipides sanguins : HDL, LDL, CT, TG)	Aucun lien	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Alimentation riche en fibres solubles visqueuses, comme l'avoine	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	SCC, 2016 ³² (1)	Pas de changement
Son d'avoine ou supplémentation en β-glucane	MCV (lipides sanguins : HDL)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Son d'avoine ou supplémentation en β-glucane	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Pas de changement
Fibre d'avoine, fibre d'orge ou suppléments de β-glucane	Embonpoint/Obésité (apport énergétique)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Son d'avoine ou supplémentation en β-glucane	DT2 (GAJ)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Grains simples (c'est-à-dire, fibre d'avoine bêta-glucane; produits à base de grain d'orge; fibre de psyllium); graine de lin entière moulue	MCV (lipides sanguins : LDL, CT)	Diminution	SC, 2010 ¹⁴ (1); SC, 2012 ¹¹ (1); SC, 2011 ¹³ (1); SC 2014 ⁹ (1)	Pas de changement
Fibres issues de légumes ou de fruits	Cancer (colorectal); DT2	Aucun lien	SACN, 2015 ³⁴ (4)	Nouvelle conclusion
Indice/Charge glycémique				
Indice glycémique ou charge glycémique	Embonpoint/Obésité (poids corporel); Cancer	Aucun lien	DGAC, 2010 ⁵ (2)	Pas de changement
Indice glycémique ou charge glycémique (plus élevée)	DT2	Augmentation	SACN, 2015 ³⁴ (2)	Nouvelle conclusion
Charge glycémique	DT2	Aucun lien	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*, **, ***}
Produits céréaliers				
Grains entiers	MCV (lipides sanguins : CT, TG); DT2 (GAJ; insulinémie à jeun; sensibilité à l'insuline)	Aucun effet	SACN, 2015 ³⁴ (4)	Nouvelle conclusion
Viandes et substituts				
Alimentation riche en noix	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	SCC, 2016 ³² (1)	Nouvelle conclusion
Alimentation riche en protéine de soya	MCV (lipides sanguins : LDL)	Diminution	SCC, 2016 ³² (1)	Pas de changement
Viandes transformées	Cancer (général) ⁹	Augmentation	IARC, 2018 ²⁹ (1)	Nouvelle conclusion
Viandes transformées	Cancer (colorectal)	Augmentation	WCRF, 2018 ⁴⁹ (1)	Pas de changement
Protéine de soya	MCV (lipides sanguins : CT, LDL)	Diminution	SC, 2015 ⁸ (1)	Pas de changement
Lait et substituts				
Lait et produits laitiers	Embonpoint/Obésité (gestion du poids)	Aucun lien	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement
Minéraux				
Potassium ^{r, s}	MCV (lipides sanguins : CT)	Aucun effet	OMS, 2012 ²⁷ (2)	Pas de changement
Potassium ^s	MCV (TA : TAS au repos)	Diminution	OMS, 2012 ²⁷ (1)	Pas de changement
Sodium et sel ^l (diminution)	MCV (lipides sanguins : CT)	Aucun effet	OMS, 2012 ²⁸ (2)	Pas de changement
Sodium et sel ^l (diminution)	MCV (TA : TAS au repos)	Diminution	OMS, 2012 ²⁸ (2);	Pas de changement
Sodium et sel (diminution)	MCV (TA : TAS et TAD)	Diminution	ACC/AHA, 2013 ² (1); DGAC, 2010 ⁵ (1); NHMRC, 2011 ¹⁵ (1)	Pas de changement
Sucres				
Sucres ajoutés (aliments et/ou boissons contenant des sucres ajoutés)	Embonpoint/Obésité (obésité); DT2	Augmentation	DGAC, 2015 ⁴ (2)	Pas de changement
Boissons contenant des sucres ajoutés	Embonpoint/Obésité (gain de poids, embonpoint, obésité)	Augmentation	WCRF, 2018 ⁶⁰ (1)	Pas de changement
Boissons contenant des sucres ajoutés	Embonpoint/Obésité (adiposité) – Chez les enfants	Augmentation	DGAC, 2010 ⁵ (1)	Pas de changement
Sucres	Embonpoint/Obésité (apport énergétique excessif)	Augmentation	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Boissons qui contiennent des sucres (quantité et fréquence)	Santé buccodentaire (caries dentaires dans les dents primaires) – Chez les enfants	Augmentation	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion
Boissons contenant des sucres ajoutés	Cancer (colon)	Aucun lien	SACN, 2015 ³⁴ (1)	Nouvelle conclusion

PRÉDICTEUR	CONDITION DE SANTÉ (CONDITION DE SANTÉ OU FACTEUR DE RISQUE SPÉCIFIQUE)	DIRECTION DU RISQUE ^{†, ††}	SOURCE (NOMBRE DE CONCLUSIONS)	CHANGEMENTS AUX DONNÉES PROBANTES CONVAINCANTES DEPUIS 2015 ^{*,**, ***}
Suppléments				
AGPI (oméga-3)	MCV (accidents cardiovasculaires)	Aucun effet	SCC, 2016 ³² (1)	Nouvelle conclusion
Légumes et fruits				
Fruits et légumes	MCV (IC)	Diminution	SC, 2016 ⁷ (1)	Pas de changement
Abréviations :				
<p>ACC/AHA : American College of Cardiologists/American Heart Association; AGMI : Acides gras monoinsaturés; AGNE : Acides gras non estérifiés; AGPI : Acides gras polyinsaturés; AGS : Acides gras saturés; AGT : Acides gras <i>trans</i>; AHRQ : Agency for Healthcare Research and Quality; ALA : Acide alpha-linolénique; ApoA-1 : Apolipoprotéine A-1; Apo-B : Apolipoprotéine B; AVC : Accident vasculaire cérébral; SCC : Société canadienne de cardiologie; CRP : Protéine C-réactive; CT : Cholestérol total; DASH : Approches pour combattre l'hypertension par une alimentation saine; DGAC : Dietary Guidelines Advisory Committee (US); DHA : Acide docosahexanoïque; DPA : Acide docosapentanoïque; DT2 : Diabète de type 2; FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations; EPA : Acide eicosapentaénoïque; GAJ : Glycémie à jeun; HDL : Lipoprotéine de haute densité; IARC : International Agency for Research on Cancer; IC : Insuffisance coronaire; IMC : Indice de masse corporelle; LA : Acide linoléique; LDL : Lipoprotéine de faible densité; MCV : Maladie cardiovasculaire; OMS : Organisation Mondiale de la Santé; SACN : Scientific Advisory Council on Nutrition (UK); SC : Santé Canada; TA : Tension artérielle; TAD : Tension artérielle diastolique; TAS : Tension artérielle systolique; TG : Triglycérides; TTG : Test oral de tolérance au glucose; WCRF : World Cancer Research Fund/American Institute of Cancer Research.</p>				
Notes de bas de page :				
* Les changements sont évalués d'après le rapport 2015 Examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires : Rapport technique ¹ .				
** Pas de changement : Conclusions convaincantes obtenues depuis 2015 qui n'ont pas changé la compréhension qu'a Santé Canada des relations entre les aliments, les nutriments et la santé ou des conclusions convaincantes antérieures (c'est-à-dire compilées entre 2006 et 2015) qui demeurent convaincantes à ce jour.				
*** Nouvelle conclusion : Conclusions convaincantes obtenues depuis 2015 qui ont permis à Santé Canada de mieux comprendre les relations entre les aliments, les nutriments et la santé, ou les conclusions qui sont devenues convaincantes depuis 2015 (par exemple, la cote des données probantes est passée de probable à convaincante).				
† Aucun lien : Des données probantes convaincantes (principalement fondées sur des études de cohortes par observation) démontrent qu'il n'y a aucun lien entre le prédicteur (c'est-à-dire aliment ou nutriment) et la condition de santé ou facteur de risque spécifique d'intérêt.				
†† Aucun effet : Des données probantes convaincantes (fondées sur des essais randomisés contrôlés) démontrent qu'il n'y a aucun effet entre le prédicteur (c'est-à-dire aliment ou nutriment) et la condition de santé ou facteur de risque spécifique d'intérêt.				
^a Effets examinés dans les régimes alimentaires comportant des portions variées de glucides, de matières grasses ou de protéines.				
^b Modèle d'alimentation caractérisé par une plus grande consommation de légumes, de fruits, de grains entiers, de produits laitiers faibles en gras et de fruits de mer ainsi que par une plus faible consommation de viandes rouges et de viandes transformées, de grains raffinés et d'aliments et de boissons contenant des sucres ajoutés. La consommation régulière de noix et de légumineuses et la consommation modérée d'alcool sont également des composantes d'un modèle d'alimentation bénéfique dans la plupart des études. De plus, les recherches qui incluent des nutriments précis dans leur description des modèles d'alimentation indiquent que ceux plus faibles en gras saturés, en cholestérol et en sodium et plus riches en fibres, en potassium et en gras insaturés sont bénéfiques pour réduire le risque cardiovasculaire.				
^c Effet du remplacement examiné dans trois groupes de la population en général : la population des enfants en général, la population des enfants en général avec un apport de >10 % de l'énergie totale provenant d'AGS, et la population des enfants en général avec un apport réduit à <10 % de l'énergie totale d'AGS.				

^d Effet du remplacement examiné dans quatre groupes de la population en général : la population des adultes en général, la population des adultes en général avec un apport de >10 % de l'énergie totale provenant d'AGS, et la population des adultes en général avec un apport réduit à <10 % de l'énergie totale d'AGS et la population des adultes en général avec un apport de départ de <10 % de l'énergie totale d'AGS.

^e On observe un effet contraire lorsque les acides gras non saturés sont remplacés par des AGS chez les adultes avec un apport de départ de <10 % de l'énergie totale d'AGS.

^f Les conclusions révèlent également aucun changement pour le ratio CT:HDL.

^g La conclusion concernant l'apoA-1 n'est convaincante que lorsque les AGMI sont remplacés par des AGS chez les adultes avec un apport de départ de <10 % de l'énergie totale d'AGS.

^h Les conclusions révèlent également une augmentation du ratio CT:HDL.

ⁱ On observe l'effet contraire lorsque les AGT sont remplacés par des AGS.

^j Également examiné avec AGT industriels seulement; résultats semblables obtenus, sauf que la conclusion concernant les TG n'était pas convaincante.

^k Effet du remplacement examiné dans les neuf groupes de la population en général : diminution des gras *trans* industriels chez les adultes, augmentation des gras *trans* industriels chez les adultes, réduction des gras *trans* des ruminants chez les adultes, augmentation des gras *trans* des ruminants chez les adultes, réduction des AGT chez les adultes, réduction des AGT chez les adultes avec des apports de >1 % de l'énergie totale d'AGT, réduction des AGT chez les adultes avec des apports <1 % de l'énergie totale d'AGT, augmentation des AGT chez les adultes, augmentation des AGT chez les adultes avec des apports <1 % de l'énergie totale d'AGT.

^l On observe l'effet contraire lorsque les glucides sont remplacés par des AGS.

^m On observe l'effet contraire lorsque les acides gras non saturés sont remplacés par des AGT.

ⁿ Si les AGT industriels sont examinés seuls, la conclusion concernant l'Apo-B n'est pas convaincante.

^o Mêmes conclusions avec les gras *trans* industriels seulement.

^p On observe l'effet contraire lorsque les glucides sont remplacés par des AGT.

^q Cette conclusion est fondée sur des données probantes démontrant un lien de cause à effet entre la consommation de viande transformée et le cancer colorectal.

^r L'effet examiné d'un apport accru en potassium par rapport à un apport réduit chez les adultes.

^s L'effet examiné d'un apport accru en potassium de 90 mmol/jour ou plus par rapport à un apport réduit chez les adultes.

^t L'effet examiné d'un apport réduit en sodium par rapport à un apport accru chez les adultes et les effets d'une diminution de l'apport en sodium à <2 g/jour par rapport à un apport de ≥2 g/jour chez les adultes.

Références

1. Santé Canada. Examen des données probantes à la base des recommandations alimentaires : rapport technique, 2015. Ottawa : Santé Canada; 2016.
2. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, de Jesus JM, Miller NH, Hubbard VS, et al. 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk : a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines. *Circulation*. 2014; 129(25 Suppl 2) : S76-S99.
3. Anderson TJ, Gregoire J, Hegele RA, Couture P, Mancini GB, McPherson R, et al. 2012 Update of the Canadian Cardiovascular Society guidelines for the diagnosis and treatment of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in the adult. *Can J Cardiol*. 2013;29(2) : 151-67.
4. Dietary Guidelines Advisory Committee. Scientific report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee: advisory report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. Washington: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service; 2015.
5. Dietary Guidelines Advisory Committee. Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans, 2010: to the Secretary of Health and Human Services. Washington: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service; 2010.
6. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Graisses et acides gras dans la nutrition humaine : Rapport d'une consultation d'experts. Rome : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture; 2014.
7. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet des légumes et des fruits et de la maladie du cœur](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2016 [cité le 14 sept. 2018].
8. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet des protéines de soya et de la diminution du cholestérol](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2015 [cité le 14 sept. 2018].
9. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet des graines de lin entières moulues et de la diminution du cholestérol sanguin](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2014 [cité le 14 sept. 2018].
10. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet du remplacement des gras saturés par des gras monoinsaturés et polyinsaturés et la diminution du cholestérol sanguin](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2012 [cité le 14 sept. 2018].
11. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet des produits à base d'orge et de la diminution du cholestérol sanguin](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2012 [cité le 14 sept. 2018].
12. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé sur les grains entiers et les maladies coronariennes](#) [En ligne] Ottawa : Santé Canada; 2012 [cité le 14 sept. 2018].
13. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet des aliments contenant du psyllium et de la diminution du cholestérol sanguin](#) [En ligne] Ottawa : Santé Canada; 2011 [cité le 14 sept. 2018].
14. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation d'une allégation santé au sujet des produits d'avoine et de la diminution du taux de cholestérol sanguin](#) [En ligne]. Ottawa : Santé Canada; 2010 [cité le 14 sept. 2018].
15. National Health and Medical Research Council. A review of the evidence to address targeted questions to inform the revisions of the Australian Dietary Guidelines. Canberra : National Health and Medical Research Council; 2011.
16. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and liver cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2015.
17. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and gallbladder cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2014.
18. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and ovarian cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2014.
19. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and prostate cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2014.
20. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and endometrial cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2013.

21. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and pancreatic cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2012.
22. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and colorectal cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2011.
23. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and breast cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2010.
24. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. London: World Cancer Research Fund; 2007.
25. Hooper L, Martin N, Abdelhamid A, Smith GD. Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;11(6):CD011737.
26. Te Morenga L, Montez JM. Health effects of saturated and trans-fatty acid intake in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Plos One.* 2017; 12(11):e0186672.
27. World Health Organization. Guideline: Potassium for adults and children. Genève: World Health Organization; 2012.
28. World Health Organization. Guideline: Sodium for adults and children. Genève: World Health Organization; 2012.
29. International Agency for Research on Cancer. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans - Red Meat and Processed Meat. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2018.
30. Newberry SJ, Chung M, Anderson C, Fu W, Chen C, Tang A, et al. Effects of Dietary Sodium and Potassium Intake on Chronic Disease Outcomes and Related Risk Factors. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality. 2018. Systematic Review No. 206. AHRQ Publication No. 18-EHC009-EF.
31. Balk EM, Adam GP, Langberg V, Halladay C, Chung M, Lin L, et al. Omega-3 Fatty Acids and Cardiovascular Disease: An Updated Systematic Review. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality. 2016. Evidence Report/Technology Assessment No. 223. AHRQ Publication No. 16-E002-EF.
32. Anderson TJ, Gregoire J, Pearson GJ, Barry AR, Couture P, Dawes M, et al. 2016 Canadian Cardiovascular Society guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in the adult. *Can J Cardiol.* 2016;32(11):1263-1282.
33. Santé Canada. [Résumé de l'évaluation par Santé Canada d'une allégation santé au sujet de l'acide eicosapentaénoïque, de l'acide docosahexaénoïque et de la diminution des triglycérides](#) [En ligne] Ottawa : Santé Canada; 2016 [cité le 14 sept. 2018].
34. Scientific Advisory Committee on Nutrition. SACN Carbohydrates and health report. Norwich: Public Health England; 2015.
35. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Continuous Update Project Expert Report 2018. Washington. American Institute for Cancer Research; 2018.
36. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and breast cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
37. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and pancreatic cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
38. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and endometrial cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
39. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and ovarian cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
40. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and bladder cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
41. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and prostate cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.

42. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and gallbladder cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
43. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and liver cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
44. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and oesophageal cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
45. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and kidney cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
46. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and stomach cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
47. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and cancers of the mouth, pharynx, and larynx. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
48. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and lung cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
49. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and colorectal cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
50. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and breast cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2017.
51. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and colorectal cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2017.
52. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and oesophageal cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2016.
53. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report: Diet, nutrition, physical activity and stomach cancer. Washington: American Institute for Cancer Research; 2016.
54. Abdelhamid AS, Brown TJ, Brainard JS, Biswas P, Thorpe GC, Moore HJ, et al. Omega-3 fatty acids for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;11:CD003177.
55. Te Morenga L, Montez JM. Health effects of saturated and trans-fatty acid intake in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Plos One.* 2017;12(11):e0186672.
56. Mensink RP. Effects of saturated fatty acids on serum lipids and lipoproteins: a systematic review and regression analysis. Genève: World Health Organization; 2016.
57. Brouwer IA. Effect of trans-fatty acid intake on blood lipids and lipoproteins: a systematic review and meta-regression analysis. Genève: World Health Organization; 2016.
58. Souza RJ, Mente A, Maroleanu A, Cozma A I, Ha V, Kishibe T, et al. Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ.* 2015;351:h3978.
59. Moynihan PJ, Kelly SA. Effect on caries of restricting sugars intake. *J Dent Res.* 2014;93(1):8-18.
60. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition and physical activity: energy balance and body fatness. Washington: American Institute for Cancer Research; 2018.
61. International Agency for Research on Cancer. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans – Drinking Coffee, Mate, and Very Hot Beverages. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2018.