

SENATE



SÉNAT

CANADA

Second Session  
Forty-first Parliament, 2013-14-15

---

*Proceedings of the Standing  
Senate Committee on*

SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

*Chair:*

The Honourable KELVIN KENNETH OGILVIE

---

Wednesday, May 6, 2015  
Thursday, May 7, 2015

---

Issue No. 33

*Twelfth and thirteenth meetings:*

Examine and report on the increasing  
incidence of obesity in Canada: causes,  
consequences and the way forward

---

WITNESSES:  
(See back cover)

Deuxième session de la  
quarante et unième législature, 2013-2014-2015

---

*Délibérations du Comité  
sénatorial permanent des*

AFFAIRES SOCIALES, DES  
SCIENCES ET DE LA  
TECHNOLOGIE

*Président :*

L'honorable KELVIN KENNETH OGILVIE

---

Le mercredi 6 mai 2015  
Le jeudi 7 mai 2015

---

Fascicule n° 33

*Douzième et treizième réunions :*

Examiner, pour en faire rapport, l'incidence  
croissante de l'obésité au Canada : ses causes,  
ses conséquences et les solutions d'avenir

---

TÉMOINS :  
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON SOCIAL AFFAIRS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY

The Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, *Chair*

The Honourable Art Eggleton, P.C., *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

* Carignan, P.C. (or Martin) Chaput	Nancy Ruth Ngo Raine
* Cowan (or Fraser) Frum Merchant	Seidman Stewart Olsen Wallace

\*Ex officio members

(Quorum 4)

*Changes in membership of the committee:*

Pursuant to rule 12-5, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Ngo replaced the Honourable Senator Enverga (*May 6, 2015*).

The Honourable Senator Wallace replaced the Honourable Senator Tannas (*May 6, 2015*).

The Honourable Senator Tannas replaced the Honourable Senator Wallace (*May 5, 2015*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES AFFAIRES  
SOCIALES, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

*Président* : L'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie

*Vice-président* : L'honorable Art Eggleton, C.P.

et

Les honorables sénateurs :

* Carignan, C.P. (ou Martin) Chaput	Nancy Ruth Ngo Raine
* Cowan (ou Fraser) Frum Merchant	Seidman Stewart Olsen Wallace

\* Membres d'office

(Quorum 4)

*Modifications de la composition du comité :*

Conformément à l'article 12-5 du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Ngo a remplacé l'honorable sénateur Enverga (*le 6 mai 2015*).

L'honorable sénateur Wallace a remplacé l'honorable sénateur Tannas (*le 6 mai 2015*).

L'honorable sénateur Tannas a remplacé l'honorable sénateur Wallace (*le 5 mai 2015*).

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

OTTAWA, Wednesday, May 6, 2015  
(72)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:15 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Chaput, Eggleton, P.C., Enverga, Frum, Merchant, Ogilvie, Raine, Seidman, Stewart Olsen and Tannas (10).

*Also present:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Wednesday, February 26, 2014, the committee continued its examination on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 22.*)

**WITNESSES:**

*Canadian Cardiovascular Society:*

Dr. Heather Ross, President.

*Canadian Paediatric Society:*

Dr. Catherine Pound, Nutrition and Gastroenterology Committee Membre.

Dr. Ross and Dr. Pound each made a statement and, together, answered questions.

At 5:50 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

OTTAWA, Thursday, May 7, 2015  
(73)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:31 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Chaput, Eggleton, P.C., Frum, Merchant, Ngo, Ogilvie, Raine, Seidman, Stewart Olsen and Wallace (10).

*Also present:* The official reporters of the Senate.

**PROCÈS-VERBAUX**

OTTAWA, le mercredi 6 mai 2015  
(72)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 15, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Chaput, Eggleton, C.P., Enverga, Frum, Merchant, Ogilvie, Raine, Seidman, Stewart Olsen et Tannas (10).

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mercredi 26 février 2014, le comité poursuit son étude sur l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 22 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Société canadienne de cardiologie :*

Dre Heather Ross, présidente.

*Société canadienne de pédiatrie :*

Dre Catherine Pound, membre du Comité de nutrition et de gastroentérologie.

Les Dres Ross et Pound font chacun une déclaration puis, ensemble, répondent aux questions.

À 17 h 50, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

OTTAWA, le jeudi 7 mai 2015  
(73)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 10 h 31, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Chaput, Eggleton, P.C., Frum, Merchant, Ngo, Ogilvie, Raine, Seidman, Stewart Olsen et Wallace (10).

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Wednesday, February 26, 2014, the committee continued its examination on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 22.*)

*WITNESSES:*

*Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada:*

Dr. Jennifer Blake, Chief Executive Officer.

*Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons:*

Dr. Robert Dent, Physician.

Dr. Blake and Dr. Dent each made a statement and, together, answered questions.

At 11:57 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

*ATTEST:*

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mercredi 26 février 2014, le comité poursuit son étude sur l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 22 des délibérations du comité.*)

*TÉMOINS :*

*Société des obstétriciens et gynécologues du Canada :*

Dre Jennifer Blake, directrice générale.

*Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques :*

Dr Robert Dent, médecin.

Le Dr Blake et le Dr Dent font chacun une déclaration puis, ensemble, répondent aux questions.

À 11 h 57, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

*ATTESTÉ :*

*La greffière du comité,*

Jessica Richardson

*Clerk of the Committee*

**EVIDENCE**

OTTAWA, Wednesday, May 6, 2015

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:15 p.m., in order to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the road forward.

**Senator Kelvin Kenneth Ogilvie** (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

**The Chair:** I would like to welcome you to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

I am Kelvin Ogilvie from Nova Scotia, the chair of the committee and I'm going to invite my colleagues to introduce themselves.

[*Translation*]

**Senator Merchant:** Good afternoon, my name is Pana Merchant, and I am a senator for Saskatchewan.

**Senator Chaput:** Good afternoon, my name is Maria Chaput, I am a senator for Manitoba.

[*English*]

**Senator Raine:** Nancy Greene Raine, British Columbia.

**Senator Frum:** Linda Frum, Ontario.

**Senator Enverga:** Tobias Enverga, Ontario.

**Senator Stewart Olsen:** Carolyn Stewart Olsen, New Brunswick.

**Senator Seidman:** Judith Seidman, Montreal, Quebec.

**The Chair:** I remind us all that we are here today continuing our study to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward.

I am very pleased to welcome our witnesses for today, and I'll welcome them as I invite them to speak. Since there was no battle for who would go first, I will call them in the order that they are listed on the agenda. In that case, I will first invite Dr. Heather Ross, President of the Canadian Cardiovascular Society.

**Dr. Heather Ross, President, Canadian Cardiovascular Society:** Thank you very much, and it's a pleasure to be here.

**TÉMOIGNAGES**

OTTAWA, le mercredi 6 mai 2015

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 15, pour examiner, afin d'en faire rapport, l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir.

**Le sénateur Kelvin Kenneth Ogilvie** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

**Le président :** Je vous souhaite la bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Je m'appelle Kelvin Ogilvie, je viens de la Nouvelle-Écosse et je suis le président du comité. J'invite maintenant mes collègues à se présenter.

[*Français*]

**La sénatrice Merchant :** Bonjour, je m'appelle Pana Merchant, sénatrice de la Saskatchewan.

**La sénatrice Chaput :** Bonjour, je m'appelle Maria Chaput, sénatrice du Manitoba.

[*Traduction*]

**La sénatrice Raine :** Nancy Greene Raine, de la Colombie-Britannique.

**La sénatrice Frum :** Je m'appelle Linda Frum, et je viens de l'Ontario.

**Le sénateur Enverga :** Tobias Enverga, de l'Ontario.

**La sénatrice Stewart Olsen :** Carolyn Stewart Olsen, du Nouveau-Brunswick.

**La sénatrice Seidman :** Judith Seidman, de Montréal, au Québec.

**Le président :** Je vous rappelle qu'aujourd'hui, nous continuons à examiner, pour en faire rapport, l'incidence croissante de l'obésité au Canada, ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir.

Je suis très heureux d'accueillir nos témoins d'aujourd'hui, et je les présenterai au moment de leur donner la parole. Puisque personne n'a insisté pour intervenir en premier, je vais suivre l'ordre du jour. J'invite donc d'abord la Dre Heather Ross, présidente de la Société canadienne de cardiologie, à prendre la parole.

**Dre Heather Ross, présidente, Société canadienne de cardiologie :** Merci beaucoup. C'est un plaisir d'être ici.

There is an epidemic in Canada; its name is obesity. As the president of the Canadian Cardiovascular Society and a cardiologist at the Peter Munk Cardiac Centre in Toronto, I see its damaging effects every day.

Last week a patient came to my clinic with severe advanced heart failure. He has a body mass index of 42. BMI is a weight-height calculation. A normal body mass index is 18.5 to 24.9 — above 25 is overweight and above 30 is obese. My patient is morbidly obese. He also has diabetes, so right now he's too high risk for a heart transplant. He's also far too sick to be able to lose the weight. This man, a 33-year-old father of two, is a casualty of obesity.

How many potential casualties are out there?

Here is what we know: one quarter of adult Canadians are obese; men and women are equally at risk; another 36 per cent of Canadians are overweight; and the problem is growing. The WHO says 2 billion people are overweight or obese, and the obesity numbers have doubled from 1980 to 2008. Since 2003, the proportion of Canadians who are obese has increased almost 20 per cent. Our youth are vulnerable too: 26 per cent of Canadian children and adolescents are overweight or obese.

There is more than one way to measure obesity. BMI is an important tool, but we should also capture waist circumference. This measures visceral adiposity. In simple terms, this is when fat is around the belly and the internal organs such as liver, pancreas and intestines, and it is associated with major alterations in cardiovascular structure and function. If waist circumference is a 102 centimeters or 40-plus inches for men, and 88 centimeters or 35-plus inches for women, then that is abdominal obesity.

In Canada, 29 per cent of men and 41 per cent of women are in that waist circumference category. The presence of abdominal obesity poses an added significant risk of adverse events.

Many factors contribute to obesity: genetics, age, poor nutrition, a lack of regular physical activity and sedentary lifestyles, socio-economic and environmental issues, including the design of our communities, education, and social patterning of obesity.

Whatever the causes, we must consider the consequences. Obese individuals are twice as likely to develop heart failure. Being overweight or obese is not only a risk factor for heart disease and stroke but also contributes significantly to diabetes, high blood pressure, cholesterol and some cancers.

Il y a une épidémie au Canada : l'obésité. Comme présidente de la Société canadienne de cardiologie et comme cardiologue au centre de cardiologie Peter Munk à Toronto, j'en vois les effets néfastes tous les jours.

La semaine dernière, un patient s'est présenté à ma clinique. Il souffre de grave insuffisance cardiaque. Son indice de masse corporelle est de 42. L'indice de masse corporelle, ou IMC, c'est le poids en fonction de la taille. L'indice de masse corporelle normal se situe entre 18,5 et 24,9. Ceux qui ont un indice de masse corporelle supérieur à 25 ont une surcharge pondérale et ceux qui ont un IMC supérieur à 30 sont obèses. Mon patient, lui, souffre d'obésité morbide. Il souffre aussi de diabète, ce qui signifie qu'une greffe de cœur serait beaucoup trop risquée. De plus, il est trop malade pour pouvoir tenter de perdre du poids. Cet homme de 33 ans, père de deux enfants, est une victime de l'obésité.

Combien d'autres victimes possibles y a-t-il?

Voici ce que nous savons : un quart des adultes canadiens sont obèses; les hommes et les femmes présentent le même risque; 36 p. 100 des Canadiens font du surpoids, et le problème prend de l'ampleur. Selon l'OMS, 2 milliards de personnes sont en surpoids ou obèses. En outre, le nombre de cas d'obésité a doublé de 1980 à 2008. Depuis 2003, la proportion de Canadiens obèses a augmenté de près de 20 p. 100. Les jeunes sont aussi vulnérables : 26 p. 100 des enfants et adolescents canadiens souffrent de surpoids ou d'obésité.

Il y a plus d'une façon de mesurer l'obésité. L'IMC est un outil important, mais il faut aussi tenir compte du tour de taille grâce auquel on mesure l'adiposité viscérale. L'adiposité viscérale, c'est le gras abdominal qui entoure les organes tels que le foie, le pancréas et les intestins et qui est associé à d'importants changements de la structure et de la fonction cardiovasculaire. Si le tour de taille est de 103 cm ou 40 pouces ou plus chez un homme et de 88 cm ou 35 pouces ou plus chez une femme, il y a obésité abdominale.

Au Canada, 29 p. 100 des hommes et 41 p. 100 des femmes se trouvent dans cette catégorie. La présence d'obésité abdominale fait croître les risques d'événements indésirables.

De nombreux facteurs contribuent à l'obésité : les facteurs génétiques, l'âge, une mauvaise alimentation, le manque d'activité physique régulière et un mode de vie sédentaire, les facteurs socio-économiques et environnementaux, dont la conception de nos localités, l'éducation et les modèles sociaux liés à l'obésité.

Quelles que soient les causes, nous devons tenir compte des conséquences. Les personnes obèses sont deux fois plus susceptibles de souffrir d'insuffisance cardiaque. Le surpoids et l'obésité sont un facteur de risque pour les maladies cardiaques et les accidents vasculaires cérébraux, mais ils contribuent aussi de façon importante au diabète, à l'hypertension, à la hausse du taux de cholestérol et à certains cancers.

A 2001 study from the Canadian Institute for Health Information, CIHI, and the Public Health Agency of Canada, PHAC, reported that obesity costs our economy \$4.6 billion to \$7.1 billion annually. That's in direct health care costs plus indirect costs, like lost work productivity.

This is not just a health care crisis but an economic crisis, and it's growing. We can measure that growth by the centimetre. A one-centimetre increase in waist circumference increases the relative risk of a future cardiovascular event by 2 per cent.

We must dispel the notion that overweight people actually live longer or even that obesity is somehow protective, the so-called obesity paradox. A recent meta-analysis suggested there is no healthy pattern of increased weight. Let's be clear: Obesity shortens lives.

How can we reverse the obesity epidemic? We can start by setting four clear goals. We can increase the proportion of people eating five daily servings of vegetables and fruit by 20 per cent, we can increase the proportion of people who are physically active by 20 per cent, we can decrease the rate of adults who are overweight or obese by 20 per cent, and we can decrease the rate of childhood obesity from 8 per cent to 5 per cent. Here's the challenge: These targets were proposed to the federal Minister of Health in the Canadian Heart Health Strategy and Action Plan back in 2009. The Canadian Cardiovascular Society, Heart and Stroke Foundation and Canadian Institutes of Health Research were the leads in this PHAC-funded report. The target for those bold goals was 2015, and we missed it.

Will we keep missing opportunities? Making changes in obesity requires actions on many fronts by many individuals, governments at all levels, health care professionals and institutions, and more. The issues are complex. For instance, the problem isn't just fat but where the fat is. Let's ensure that waist circumference is now incorporated into reporting by family doctors so we can better counsel patients.

Making healthy food choices is important for all, but we must pay special attention to children and Aboriginals, two populations at particularly high risk of obesity and its consequences. Sending the message isn't enough. It's simply too cheap and too easy to eat poorly. We should consider steps such as added taxes on unhealthy food and beverages and subsidies for healthy choices.

Finally, as we know, there is much focus on weight loss, but increasing physical activity is vital. We know that individuals of normal weight who are fit have the lowest health risk of any other category.

Selon une étude réalisée en 2001 pour l'Institut canadien d'information sur la santé, ou ICIS, et l'Agence de la santé publique du Canada, ou ASPC, l'obésité coûte annuellement à notre économie entre 4,6 et 7,1 milliards de dollars. Ce montant inclut les coûts directs des soins de santé ainsi que les coûts indirects, comme ceux attribuables à la perte de productivité.

Ce n'est pas qu'une crise de santé; c'est une crise économique, qui ne cesse de s'aggraver. Nous pouvons mesurer sa croissance au centimètre près. En effet, une augmentation du tour de taille de un centimètre accroît le risque d'incident cardiovasculaire futur de 2 p. 100.

Il faut dissiper le mythe selon lequel les gens en surpoids vivent plus longtemps, voire que l'obésité donne une certaine protection, ce qu'on a déjà appelé le paradoxe de l'obésité. Une méta-analyse récente confirme que l'augmentation du poids n'est pas saine. Il faut être bien clair : l'obésité nuit à la longévité.

Comment renverser l'épidémie d'obésité? Commençons par fixer quatre objectifs clairs. Nous pouvons augmenter de 20 p. 100 la proportion de Canadiens qui mangent chaque jour cinq portions de fruits et légumes; nous pouvons augmenter de 20 p. 100 la proportion de gens qui sont physiquement actifs; nous pouvons réduire de 20 p. 100 le nombre d'adultes obèses ou en surpoids; et nous pouvons ramener le taux d'obésité infantile de 8 à 5 p. 100. Voilà le défi à relever. Ces objectifs ont été proposés en 2009, à l'intention de la ministre fédérale de la Santé, dans le cadre de la Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire et du plan d'action connexe. Dans le rapport financé par l'ASPC, ces mesures devaient être menées par la Société canadienne de cardiologie, la Fondation des maladies du cœur et les Instituts de recherche en santé du Canada. Ces objectifs ambitieux devaient être atteints en 2015, mais nous avons raté le délai.

Continuerons-nous d'échouer ainsi? Pour renverser la tendance en matière d'obésité, il faut que de nombreuses personnes agissent sur divers fronts, notamment les particuliers, tous les ordres de gouvernement, les professionnels de la santé et les établissements de ce secteur. Ce sont des questions complexes. Par exemple, le problème, ce n'est pas seulement le tissu adipeux, mais aussi l'endroit où il se dépose. Assurons-nous que le tour de taille fait désormais partie des rapports médicaux pour que les médecins puissent mieux conseiller les patients.

Les bons choix alimentaires sont importants pour tous, mais songeons plus particulièrement aux enfants et aux Autochtones, deux groupes très susceptibles de souffrir d'obésité et de ses conséquences. Il ne suffit pas de faire passer le message. La malbouffe est facilement accessible et ne coûte pas cher. Il faut envisager de taxer davantage les aliments et les boissons qui ne sont pas sains, et de subventionner les choix santé.

Enfin, nous le savons, on parle beaucoup de perte de poids, mais l'augmentation de l'activité physique est cruciale. Nous savons que les gens qui ont un poids santé et qui sont en bonne forme physique sont ceux qui ont le moins de risque de maladie.

Even small improvements can make a tremendous difference. A 2014 Canadian study estimated that a 1 per cent relative reduction in the number of individuals with excess weight in Canada starting in 2012 would reduce the annual economic burden by \$3.2 billion by 2031. That's far too late for the patient I mentioned at the start. He is going to die. Others don't have to.

By making an impact on obesity, we will reduce the incidences of many of our greatest health concerns and further both our physical and our fiscal well-being, respectfully.

**The Chair:** I will now invite Dr. Catherine Pound, who is on the Nutrition and Gastroenterology Committee with the Canadian Paediatric Society.

**Dr. Catherine Pound, Nutrition and Gastroenterology Committee Member, Canadian Paediatric Society:** Thank you for the opportunity to present at this committee.

The Canadian Paediatric Society recognizes the critical nature of the overweight and obesity epidemic in Canada. Canada has one the highest rates of childhood obesity in the developed world, ranking sixth out of 34 OECD countries.

According to the WHO cut-offs, close to 20 per cent of 5- to 17-year-old Canadians are overweight and almost 12 per cent are obese. These numbers are even higher in vulnerable populations, especially in children of Aboriginal descent.

The issue of overweight and obesity places a significant strain on the health care system. In 2008, the economic costs of obesity, as Dr. Ross said, were estimated at \$4.6 billion based on costs associated with chronic diseases linked to obesity. Pediatricians now see children developing co-morbidities that were once mostly seen in adults, including insulin resistance, Type 2 diabetes and hypertension. Excess weight in youth has also been linked to poor emotional health, decreased self-esteem and diminished social well-being. Our overweight and obese youth will become overweight and obese adults if we don't intervene.

Given the challenge of reversing overweight and obesity once it is established, it is essential to highlight the importance of preventive strategies.

The overweight and obesity problem is multifactorial. It is impacted by genetic, economic, cultural, environmental, nutritional and physical activity factors, and it shares correlation with the social determinants of health. Sustained changes to current behaviours and societal environments are needed to bring into balance the caloric intake energy output equation.

Few children consume the recommended amount of fruits and vegetables daily. Access to healthy food is challenge for children from low-income families as the cost of nutritious foods is too

Même de toutes petites améliorations peuvent avoir d'énormes effets. D'après une étude canadienne de 2014, une réduction relative de 1 p. 100 du nombre de gens en surpoids, à partir de 2012, allégerait le fardeau économique annuel de 3,2 milliards de dollars d'ici 2031. Il est bien trop tard pour le patient dont j'ai parlé au début. Il va mourir. D'autres peuvent être sauvés.

En réduisant l'obésité, nous réduisons la prévalence de nombreux graves problèmes de santé et nous pourrions aussi améliorer notre bien-être physique et économique.

**Le président :** Je donne maintenant la parole à Mme Catherine Pound, membre du Comité de nutrition et de gastroentérologie de la Société canadienne de pédiatrie.

**Dre Catherine Pound, membre du Comité de nutrition et de gastroentérologie, Société canadienne de pédiatrie :** Merci de me donner l'occasion de témoigner devant le comité.

La Société canadienne de pédiatrie reconnaît la gravité de l'épidémie de surpoids et d'obésité au Canada. Le Canada a l'un des taux d'obésité infantile les plus élevés du monde industrialisé, se classant au 6<sup>e</sup> rang parmi les 34 pays de l'OCDE.

D'après les limites fixées par l'OMS, près de 20 p. 100 des Canadiens de 5 à 17 ans font de l'embonpoint et près de 12 p. 100 sont obèses. Leur nombre est encore plus élevé chez les populations vulnérables, particulièrement les enfants de descendance autochtone.

Le problème de l'obésité et du surpoids demande beaucoup au système de soins de santé. En 2008, les coûts économiques de l'obésité, comme la Dre Ross l'a dit, étaient de 4,6 milliards de dollars, en fonction des coûts associés aux maladies chroniques liées à l'obésité. Les pédiatres voient maintenant des enfants qui présentent des comorbidités qu'on ne voyait auparavant que chez les adultes, notamment la résistance à l'insuline, le diabète de type 2 et l'hypertension. Le surpoids et l'obésité chez les jeunes sont aussi associés à une santé émotionnelle fragile, à une baisse de l'estime de soi et à une détérioration du bien-être social. Nos jeunes obèses ou en surpoids deviendront des adultes obèses ou en surpoids si nous n'intervenons pas.

Il est essentiel d'insister sur l'importance des stratégies de prévention en raison de la difficulté de perdre le poids pris en trop, quand l'obésité est bien établie.

Le problème de l'obésité et du surpoids dépend de nombreux facteurs. Il y a des facteurs génétiques, économiques, culturels, environnementaux, nutritionnels, sans compter les facteurs liés à l'activité physique. On observe une corrélation avec les déterminants sociaux de la santé. Il faut changer durablement les comportements et les environnements sociaux actuels pour arriver à un équilibre entre l'apport calorique et la dépense énergétique.

Rares sont les enfants qui consomment quotidiennement la quantité de fruits et légumes recommandée. Pour les enfants de familles à faible revenu, l'accès à une saine alimentation est difficile, en raison du coût prohibitif des aliments nutritifs.

often prohibitive. Obesity and food insecurity are closely linked, and in 2012, 1.15 million children in Canada were estimated to live in households experiencing some degree of food insecurity.

The lack of physical activity also clearly factors into the equation. Ninety-three per cent of children aged 5 to 11, and 96 per cent of children aged 12 to 17 do not meet the Canadian Physical Activity Guidelines of 60 minutes of moderate to vigorous physical activity daily.

Similarly, fewer than 20 per cent of three- to four-year-olds and 10- to 16-year-olds meet the Canadian Sedentary Behaviour Guidelines for children and youth, which recommend daily screen time of no more than one hour for the younger age group and no more than two hours or the older one. This is important as children participating in over two hours of screen time daily were found to be twice as likely to be overweight and obese as compared to children exposed to an hour or less.

It is likely that significant change will require the input of multiple stakeholders with the aim to empower individual accountability. Such interventions are likely to include increased education and awareness of the impact of overweight and obesity on health and disease, as well as identifying healthy behaviours that will protect against the development of obesity. Important stakeholders need to include individual Canadians and families, health care systems, schools, work environments, the food industry and governments.

Preventive strategies need to be explored and developed. Policies and legislations have the potential to facilitate the development of healthy environments and communities, though such interventions have to be sensitive to customs and individual choice. Care must be taken to ensure that the policies and legislation do not impact vulnerable populations.

Strategies starting as early as the neonatal period should be encouraged. For instance, nationwide breastfeeding support programs should be considered given the protective effect of breastfeeding against overweight and obesity. Food and beverage advertising to children should be examined given its potential to contribute to childhood obesity. The development of programs aiming to increase physical activity levels and improving access to community recreational facilities need to be considered.

In addition, educational and social awareness campaigns are essential to disseminate the strong and unified message to the Canadian population.

The setting of goals and the implementation of monitoring programs to examine the impact of intervention is critical. Ongoing research on the determinants of overweight and obesity development, as well as on the effective solutions, should be strongly supported.

L'obésité et l'insécurité alimentaire sont étroitement liées. En 2012, 1,15 million d'enfants canadiens vivaient dans des ménages où il y avait un certain degré d'insécurité alimentaire.

Le manque d'activité physique est aussi clairement un facteur dans cette équation. En effet, 93 p. 100 des enfants de 5 à 11 ans et 96 p. 100 des enfants de 12 à 17 ans ne respectent pas les Directives canadiennes en matière d'activité physique, selon lesquelles il faut faire 60 minutes d'activité physique d'intensité modérée à élevée tous les jours.

De même, moins de 20 p. 100 des enfants de 3 à 4 ans et de 10 à 16 ans suivent les Directives canadiennes en matière de comportement sédentaire à l'intention des enfants et des jeunes. Selon ces directives, le temps passé chaque jour devant un écran devrait être limité à moins d'une heure pour les plus jeunes et à moins de deux heures pour les plus âgés. C'est important, car les enfants qui passent plus de deux heures par jour devant un écran sont deux fois plus à risque d'être obèses que ceux qui passent moins d'une heure par jour devant un écran.

Il faudra des changements importants, ce qui nécessitera sans doute la contribution de nombreux intervenants pour accroître la responsabilisation individuelle. Ces interventions comprendront probablement une sensibilisation accrue aux répercussions du surpoids et de l'obésité sur la santé, ainsi que le renforcement des comportements sains qui nous protègent contre l'obésité. Il sera important de faire intervenir les Canadiens et leurs familles, le système de santé, les écoles, les milieux de travail, le secteur alimentaire et les gouvernements.

Il faut explorer et mettre au point des stratégies de prévention. Les politiques et les lois peuvent favoriser des collectivités et des environnements sains, mais ces interventions doivent respecter les choix individuels et les coutumes. Il faut veiller à ce que les politiques et les mesures législatives n'aient pas d'incidence sur les populations vulnérables.

Il faut favoriser des stratégies qui commencent dès la période néonatale. Ainsi, un programme national d'appui à l'allaitement doit être reconnu pour son effet protecteur contre le surpoids et l'obésité. Il faut également se pencher sur la publicité sur les aliments et les boissons pour enfants, car elle risque de contribuer à l'obésité infantile. Il faut aussi envisager la mise au point de programmes destinés à augmenter l'activité physique et à améliorer l'accès à des installations récréatives communautaires.

En outre, les campagnes d'information et de sensibilisation sociale sont essentielles pour transmettre un message percutant et uniforme à la population canadienne.

La définition d'objectifs et la mise en œuvre de programmes de surveillance pour examiner les effets de l'intervention sont d'une importance capitale. La recherche continue sur les déterminants du surpoids et de l'obésité, ainsi que sur les solutions efficaces, mérite un soutien absolu.

The Canadian Paediatric Society shares the hope that sustained, thoughtful and collaborative interventions will be developed with the concrete goal of decreasing overweight and obesity, as well as the burden of disease associated with it in our Canadian youth.

**The Chair:** Thank you both very much. I will open the floor to questions from my colleagues, starting with Senator Eggleton.

**Senator Eggleton:** Thank you very much for your presentations. They remind me that I've been hearing lately from some sources disputing whether people who are overweight or maybe even mildly obese are necessarily unhealthy. It may be more a matter of their dietary patterns as opposed to the fact that they happen to be overweight or obese. In other words, their health consequences are their dietary pattern, but not necessarily the weight. Can you comment on that?

**Dr. Ross:** It's an excellent question. For a long time, people have thought that being mildly overweight might be somehow protective. Some of this obesity paradox, as it has been called, has been called into question recently. If you are overweight and fit, you will mitigate a lot of your risk through fitness. For any weight category, a fitter person in the same weight category will be at much lower risk. There is a J-shaped curve to weight. You can actually be too thin and be associated with risk if the BMI is less than 18.5.

The most recent meta-analysis grouping all the studies together clearly shows that even overweight, not even into a full category of BMI over 30, is still associated with an increased risk. One of the messages we want to promote is that fitness clearly will abrogate some of the risk; but it's critically important that we don't leave people with the message that it's actually okay to be overweight.

**Senator Eggleton:** Do you agree?

**Dr. Pound:** Yes, 100 per cent.

**Senator Eggleton:** Dr. Ross, you mentioned in your submission a number of things you think the federal government could be doing, plus the fact that it missed the boat as you pointed out on some targets and strategies that were suggested to it at one time in 2009. I do not see any advertising and marketing. There have been some suggestions that there should be some federal control over those. Can you comment on that?

**Dr. Ross:** I would agree. Seven minutes is not enough time for me to put forward all the suggestions I would happily have mentioned; so your point is extremely well taken. As Dr. Pound has said, especially as it relates to advertising for children on sugary beverages, these are ways for us to try to change behaviour, which is really what we're talking about. Great

La Société canadienne de pédiatrie espère, comme d'autres, que des mesures d'interventions soutenues, réfléchies et concertées seront élaborées en vue d'atteindre un objectif concret : réduire les cas d'embonpoint et d'obésité, ainsi que le fardeau des maladies connexes chez les jeunes Canadiens.

**Le président :** Nous vous remercions toutes les deux. Nous allons maintenant passer aux questions des membres du comité, en commençant par le sénateur Eggleton.

**Le sénateur Eggleton :** Je vous remercie infiniment de vos exposés. Je me rends compte que nous avons surtout entendu, dernièrement, des témoins qui débattent de la question de savoir si les personnes qui font de l'embonpoint ou qui sont peut-être même légèrement obèses sont nécessairement en mauvaise santé. C'est peut-être plus une question d'habitudes alimentaires. Autrement dit, les conséquences pour la santé sont attribuables à leurs habitudes alimentaires, mais pas nécessairement à leur poids. Qu'en dites-vous?

**Dre Ross :** C'est une excellente question. Pendant longtemps, les gens pensaient qu'un léger excès de poids était en quelque sorte, une protection. Ce paradoxe sur l'obésité, comme on l'a appelé, a été remis en question récemment. Quelqu'un qui fait de l'embonpoint, mais qui est en forme, s'exposera à moins de risques grâce à sa condition physique. Pour n'importe quelle catégorie de poids, une personne qui est en meilleure forme physique, dans la même catégorie de poids, courra beaucoup moins de risques. Le poids est représenté par une courbe en forme de J. Une personne trop mince peut être à risque si son IMC est inférieur à 18,5.

Selon la plus récente méta-analyse, il est clair que même l'embonpoint reste associé à un risque accru, et ce, même chez les gens dont l'IMC est inférieur à 30. L'un des messages que nous souhaitons faire passer, c'est que la forme physique élimine à coup sûr certains risques; il est néanmoins essentiel de ne pas donner à penser que l'embonpoint, en fait, n'est pas un problème.

**Le sénateur Eggleton :** Êtes-vous d'accord?

**Dre Pound :** Oui, tout à fait.

**Le sénateur Eggleton :** Docteur Ross, vous avez parlé de plusieurs mesures que, à votre avis, le gouvernement pourrait prendre, mais vous avez aussi dit qu'il a manqué le coche en ce qui concerne certaines cibles et stratégies qui lui avaient été proposées en 2009. Je ne vois pas de publicité ni de marketing. Certains se sont dits d'avis que le gouvernement fédéral devrait exercer un certain contrôle sur ces aspects. Qu'en pensez-vous?

**Dre Ross :** Je suis d'accord. Ces sept minutes ne me suffisent pas pour présenter toutes les propositions que j'aurais volontiers faites; mais vous avez vu juste. Comme l'a dit la Dre Pound, surtout en ce qui concerne la publicité de boissons sucrées qui visent les enfants, ce sont des moyens pour nous d'essayer de modifier les comportements, et c'est vraiment ce dont il s'agit. Il serait possible de faire de grandes avancées dans le domaine de la

inroads could be made in the area of advertising fast food and some of the unhealthy sugary drinks that we worry about on television and social media.

**Dr. Pound:** I agree. Children, as we know, are particularly vulnerable to this kind of messaging. If there was anywhere to tackle first, I would say that advertising to children and adolescents is absolutely critical. Other places have implemented bans on such advertising. It is probably too early to see if it has had a true impact on obesity and overweight. It is doable, and hopefully it will show some success over time.

**Senator Eggleton:** I'll go now to the issue of waist circumference. I'm glad you raised the point. I have always wondered about how effective BMI is. You raised it here, and you both can comment on this. Is this for all ages or just a particular age where you see this being implemented?

**Dr. Ross:** The evidence would suggest that it's all ages. BMI is such an easy tool because you just need height and weight. It gained favour because it was such an easy thing to measure. It's also quite easy to take a measuring tape at a visit to the doctor's office and measure the waste circumference. Some very elegant studies have clearly shown that waist circumference correlates on CT scanning and other imaging with actual visceral or deep adiposity. It's the deep fat around that leads to the metabolic syndrome that we worry about, which is especially prevalent in Aboriginals and South Asians, and the increased risk of diabetes. Fat is a very complex endocrine organ, which a lot of us have not realized. There is much that it secretes that causes these increased risks of diabetes and other things. Adding waist circumference — and I'm not suggesting that we CT scan people as it would be way over the top — will provide added information.

The other caveat is that you can have someone who is incredibly muscular. If you look only at the BMI and their weight and height, they may appear to be in an overweight category. But when you do their waist circumference, because they have such lean body mass, you find they are actually not. In some instances, the waist circumference will show a group that's at even higher risk; and in others, when someone is in an overweight category, it will show a group at lower risk because it is lean body mass.

**Dr. Pound:** If used in children, it may facilitate things as well because the BMI in children is lot more complicated. It is obtained in the same way, but the BMI thresholds constantly change with age.

**Senator Eggleton:** You could do it at home too.

**Dr. Ross:** You can do it when you buy your jeans. Most of us know what our waist size is.

publicité sur la malbouffe et certaines boissons sucrées que les gens voient à la télévision ou dans les médias sociaux, publicité qui nous préoccupe.

**Dre Pound :** Je le pense aussi. Les enfants, nous le savons, sont particulièrement vulnérables à ce type de message. S'il y a une chose à laquelle il faut d'abord s'attaquer, c'est, à mon avis, la publicité qui s'adresse aux enfants et adolescents; c'est absolument essentiel. Ailleurs, des interdictions ont été imposées à ce type de publicité. Il est probablement trop tôt pour dire si cette mesure a eu de véritables répercussions sur l'embonpoint et l'obésité. C'est faisable, et on peut espérer que cela aura des effets positifs avec le temps.

**Le sénateur Eggleton :** Passons maintenant à la question du tour de taille. Je suis heureux que vous l'ayez soulevée. Je me suis toujours demandé ce qu'était un IMC efficace. Vous en avez parlé, et vous pouvez répondre, toutes les deux, à ma question. D'après vous, cette mesure s'applique-t-elle à tous les âges ou à un âge particulier?

**Dre Ross :** Selon les données recueillies, ce serait tous les âges. L'IMC est un outil tellement facile, parce qu'il suffit de connaître la taille et le poids. Il a eu du succès parce que c'était tellement facile à mesurer. Il est aussi assez facile de prendre un ruban à mesurer, lors d'une visite chez le médecin, pour mesurer un tour de taille. Certaines études très pertinentes ont clairement démontré une corrélation entre le tour de taille, les résultats d'une tomodynamométrie ou d'autres imageries du tissu adipeux viscéral ou profond. C'est l'épaisse couche de graisse à l'origine du syndrome métabolique qui nous inquiète et qui est particulièrement prévalent chez les Autochtones et les Sud-Asiatiques; il y a aussi un risque accru de diabète. La graisse est un organe endocrinien très complexe, ce que peu d'entre nous savent. Elle sécrète bien des choses qui entraînent cette hausse du risque de diabète et d'autres problèmes. Si on ajoute aux données le tour de taille — et je ne veux pas suggérer qu'on fasse le test de tomodynamométrie à tout le monde, parce que ce serait aller trop loin —, bref, on pourra ainsi obtenir ces renseignements supplémentaires.

L'autre mise en garde, c'est le cas des gens très musclés. Si l'on s'en tient à leur IMC, leur poids et leur taille, on risque de conclure que ces gens ont une surcharge pondérale. Mais quand on mesure le tour de taille, en raison de la masse corporelle maigre, on se rend compte que ce n'est pas le cas. Dans certains cas, le tour de taille révèle qu'un groupe court un risque encore plus élevé. Dans d'autres cas, quelqu'un qui se situe dans une des catégories de surpoids court un risque moindre en raison de sa masse corporelle maigre.

**Dre Pound :** Si on l'appliquait aux enfants, cela pourrait faciliter les choses aussi parce que l'IMC des enfants est beaucoup plus complexe. On l'obtient de la même façon, mais les seuils d'IMC changent constamment, en fonction de l'âge.

**Le sénateur Eggleton :** Cela pourrait se faire à la maison aussi.

**Dre Ross :** On peut le faire quand on achète des jeans. Nous connaissons presque tous notre tour de taille.

**Senator Seidman:** Thank you for your presentations. Clearly with this we are hoping to make recommendations that are actionable in a confused field, as we are discovering listening to witnesses.

I'd like to ask you about diet because there is evidence to demonstrate that diet has an effect on obesity. Dr. Pound and Dr. Ross, you both mentioned the importance of preventive strategies and that we should focus throughout the life cycle on healthy behaviours.

I would like to ask you about *Canada's Food Guide*, whether you make recommendations on the use of *Canada's Food Guide* through your organization, whether you think it is a fruitful guide and whether you see other things we can do with the guide. I'd just like to talk to you about the importance of getting at this very early.

**Dr. Pound:** Certainly, we talk about it quite a bit in pediatrics. It's a bit difficult because the amounts of food change as the child ages. The most important thing we talk about is the importance of fruit and vegetables and increasing them, which is often an issue because we deal with children from various backgrounds in vulnerable populations. As I mentioned earlier, we know that the cost of these foods is prohibitive. As much as we can, we emphasize the importance of it and encourage our patients and families to go that route.

**Dr. Ross:** I agree. It's one thing to promote it, but how do we actually implement it? That's really where the challenge is. A lot of mathematical modelling has been done looking at the upfront investment and potential downstream benefit. One study showed that \$1 invested in prevention as it relates to healthy eating is worth \$5 in savings in terms of health care costs. They did a penny-per-ounce tax on sugary drinks evaluation and were able to show in the United States that it would result in \$17 billion in savings and generate \$13 billion in tax by taxing at a penny per ounce.

One of the biggest challenges that we both alluded to is the cost of eating well. In some areas in Canada, the food simply just isn't available even if you want to eat well. You don't have an organic market or a fruit store down the street.

**Dr. Pound:** Before we start talking about *Canada's Food Guide*, it's important to look at earlier food that's accessible to everyone, and that's breastfeeding. People don't necessarily realize how important it is and how much of a burden it is on the health care system that people don't breastfeed as much as they should. A recent study showed a set of siblings, one who was breastfed and one who was not. At the age of 14, there was a 14-pound

**La sénatrice Seidman :** Je vous remercie de vos exposés. Au terme de nos audiences, nous espérons évidemment pouvoir faire des recommandations qui se traduiront par des mesures concrètes dans un domaine plutôt confus, à en croire ce que nous en disent les témoins.

Je veux vous interroger sur le régime alimentaire, parce qu'apparemment, le régime alimentaire a une incidence sur l'obésité. Mesdames, vous avez toutes les deux parlé de l'importance stratégique de prévention et de la nécessité de nous concentrer, tout au long du cycle de vie, sur les comportements sains.

J'ai quelques questions à vous poser sur le *Guide alimentaire canadien*. Faites-vous des recommandations relativement à l'utilisation de ce guide par l'entremise de votre organisation? Pensez-vous qu'il s'agit d'un guide utile et, à votre avis, pourrait-il avoir d'autres utilités? Je voudrais simplement qu'on parle de l'importance de s'y mettre très tôt.

**Dre Pound :** Certainement, on en parle beaucoup en pédiatrie. C'est un peu difficile, parce que les quantités d'aliments changent au fur et à mesure qu'un enfant grandit. Ce dont on parle surtout, c'est l'importance des fruits et des légumes et la nécessité d'en augmenter la consommation, ce qui est souvent problématique parce que nous avons affaire à des enfants de divers milieux, dans des segments vulnérables de la population. Comme je le disais tout à l'heure, nous savons que le prix des aliments est prohibitif. Dans la mesure du possible, nous insistons sur l'importance de ces aliments et nous encourageons nos patients et les membres de leur famille à prendre cette voie.

**Dre Ross :** Je suis d'accord. C'est une chose de promouvoir une stratégie, mais c'en est une autre de la mettre en œuvre. C'est là que le défi se pose. Il y a plein de modèles mathématiques qui ont été établis pour examiner l'investissement initial et les retombées possibles en aval. Une étude a d'ailleurs démontré que chaque dollar investi dans la prévention et la saine alimentation rapporte des économies de 5 \$ sur le plan des coûts des soins de santé. Dans une autre étude, on a conclu qu'aux États-Unis, une taxe d'un cent par once de boisson sucrée se traduirait par une économie de 17 milliards de dollars et des recettes fiscales de 13 milliards.

Un des plus grands obstacles dont nous avons parlé, toutes les deux, concerne la saine alimentation. Dans certaines régions du Canada, même si on aimerait mieux manger, les aliments pour le faire ne sont tout simplement pas trouvables. Il n'existe pas, dans ces localités, un marché biologique ou une fruiterie au coin de la rue.

**Dre Pound :** Avant de parler du *Guide alimentaire canadien*, il est important d'examiner une nourriture fondamentale accessible à tous, soit le lait maternel. Les gens ne se rendent pas compte nécessairement de son importance cruciale ni du fardeau que représente le non-allaitement pour le système de santé. Dans une étude récente, des chercheurs se sont penchés sur plusieurs fratries, dont un membre avait été allaité et l'autre pas. À l'âge de 14 ans, il y avait une différence de 14 livres entre les deux. Tous les

difference between the two individuals. All other factors being the same, a child who is breastfed has this much advantage over people who are not, for many different reasons.

**Senator Seidman:** You're making important points about how we do this. We can say, yes, this is what we need to do, but, Dr. Ross, you said we need to increase the proportion of people eating five daily servings of fruits and vegetables by 20 per cent. How do we do that?

Some who have suggested that Canada's food guidelines are not working very well. There might be other ways to revise them, for example, or there may be other ways to guide people by changing up those guidelines and getting at different aspects. Do you have an opinion on that?

**Dr. Ross:** Labelling of food is one of the single most important things that have happened, because I think a lot of people don't actually realize when they're eating something that has a really nice healthy name that there's really preservatives and additives.

The progress in food labelling, which is growing in Canada, has been huge. I think all restaurants, in fact, should be required to label the content of the food. When people think chicken they may think it's actually healthier, but I think if we require publication of what is in it, it's not going to stop some people. I think it will make a lot of people who think they're eating a healthy chicken on a salad maybe think twice if they actually know what the contents are.

I think labelling is huge. Eliminating trans fat has been important, as well as looking at minimizing sodium in a lot of the processed foods. These are ways that I think are relatively — if you will pardon the pun — low-hanging fruit, and I think they should be done.

**Senator Merchant:** Thank you for your presentations, although they echo many of the things that we have already heard about food labelling and eating more fruit.

Because you are both physicians, I would like to start with what doctors can do, because you have concentrated on children and the behaviours that are adopted early that then determine whether a person may become obese or not.

To start with physicians, do you think that physicians are trained to counsel their patients? Is there enough time during a doctor's visit? There are also things that prevent them, maybe, from having enough time to speak because of billing practices.

You said education is very important. Can you say how physicians can help with pregnant women and young children to really instill in families and young mothers how very important this is?

autres facteurs étant les mêmes, un enfant allaité a un énorme avantage sur un autre qui ne l'est pas, et ce, pour toutes sortes de raisons.

**La sénatrice Seidman :** Vous soulevez des points essentiels sur la façon dont nous devrions nous y prendre. Nous pouvons dire que oui, nous devons agir de telle ou telle manière, mais docteur Ross, vous avez dit qu'il nous fallait augmenter de 20 p. 100 la proportion de gens consommant cinq portions de fruits et de légumes par jour. Comment faire?

D'aucuns disent que les lignes directrices du Canada en matière d'alimentation ne fonctionnent pas très bien. Il y aurait peut-être d'autres manières de les réviser, par exemple, ou il pourrait y avoir d'autres moyens d'orienter les gens en changeant ces lignes directrices pour cibler divers aspects. Avez-vous une opinion là-dessus?

**Dre Ross :** L'étiquetage alimentaire est une des améliorations les plus importantes, car je pense que beaucoup de gens ne se rendent pas compte d'une réalité : un produit peut avoir un nom évocateur pour insinuer un choix santé, mais il est en fait rempli d'additifs.

L'étiquetage, qui prend de l'ampleur au Canada, a connu d'énormes progrès. Je crois que les restaurants devraient tous être obligés d'indiquer le contenu de leurs mets. Quand les gens pensent au poulet, ils se disent que c'est meilleur pour la santé, et même si la publication des ingrédients qu'il contient est obligatoire, cela ne les arrêtera pas pour autant. Par contre, je pense que bon nombre de personnes qui veulent consommer une salade santé avec du poulet vont y penser deux fois si elles savent ce que le plat contient.

Je crois que l'étiquetage va changer la donne. L'élimination des gras trans a été une grande victoire, ainsi que la réduction du sodium dans une panoplie de produits transformés. Ce sont des mesures qui sont à portée de main, et ils devraient être mis en œuvre.

**La sénatrice Merchant :** Merci beaucoup de vos exposés; en fait, vous reprenez bon nombre des observations que nous avons déjà entendues au sujet de l'étiquetage et de la consommation accrue de fruits.

Vous êtes toutes les deux médecins, alors j'aimerais me concentrer d'abord sur ce que les médecins peuvent faire. Vous vous êtes penchées principalement sur les enfants et les comportements adoptés très tôt qui déterminent avec le temps si une personne devient obèse ou pas.

Pour commencer, pensez-vous que les médecins sont formés pour conseiller leurs patients? Ont-ils assez de temps pour le faire lors d'un rendez-vous? Il y a peut-être d'autres facteurs qui les empêcheraient d'avoir le temps de parler, comme les pratiques de facturation.

Vous dites que l'éducation est essentielle. Pouvez-vous nous expliquer comment les médecins peuvent aider les femmes enceintes et les jeunes mères à instaurer la pratique de l'allaitement au sein de leur famille?

**Dr. Pound:** I think we can always do more, obviously, and I think you make a very valid point when you say that there are time restrictions, but people have different types of practices with different amounts of time. But I think the key is prevention and the key is starting early.

When you see a mother who is pregnant for the first time, this is when physicians should start talking about prevention, about food, about breastfeeding, about healthy eating, about how they're going to plan and make this fit in their family. This is when a physician can start looking for resources for a family that may or may not have the financial means.

Physicians can advocate for their patients, make recommendations for changes and talk about subsidizing healthy foods, for instance.

**Dr. Ross:** I think those are all valid. On your point about do we get enough education on this in medical school, I went to medical school quite a while ago. I can tell you that at the time I was in medical school, the answer is no, we did not. There were a number of things that I think have turned into major issues that were not adequately addressed in medical school, and nutrition was definitely one of them at the time I was in medical school.

I think it's important that doctors walk the walk. Our patients often look to us as role models as well, and I think it's really important that we actually practise what we preach.

You are right about the time that a general practitioner, for example, might have in their practice to put aside, but resources are available. There are dietitians. I think if you're a physician and it isn't something that you feel comfortable addressing, although you should, if it isn't, there are resources. There are dietitians. There are ways to do this so that I don't think time should be a barrier.

**Senator Merchant:** Secondly, you have pointed out one remedy for eliminating junk food, let's say, from young people's diets is by increasing taxation. I'm just wondering, with vulnerable populations and First Nations populations, remote populations, increasing taxation makes it that much more burdensome for them to be able to afford food. It's a good solution probably, but it doesn't apply to the most vulnerable people. I'm just wondering what we can do, because we can make recommendations, how we can overcome that.

**Dr. Ross:** You're absolutely right, and I think the tools that have been shown to work best are taxation and subsidy as opposed to just taxation.

One of the concerns about taxation is that if you don't necessarily get all the things that should be taxed, they will just go to the thing that's still inexpensive that might still not be healthy. And we have to remember that they might be having something that's healthy, but the calorie intake, because there's still a calorie intake aspect to the equation, they may be eating or drinking things that are healthy but just too much.

**Dre Pound :** Nous pouvons toujours en faire plus, c'est sûr, et vous avez raison de dire que le temps des médecins est toujours restreint. Mais chaque médecine a un cabinet qui gère le temps différemment. Quoi qu'il en soit, la clé demeure la prévention, et il faut s'y mettre très tôt.

Dans le cas des femmes qui en sont à leur première grossesse, les médecins devraient leur parler de la prévention, de l'alimentation, de l'allaitement, de la saine nutrition et de la façon dont elles vont gérer et mettre en œuvre de tous ces éléments dans leur cadre familial. C'est à ce moment que le médecin peut commencer à chercher des ressources pour une famille qui pourrait ne pas en avoir les moyens.

Les médecins peuvent défendre les intérêts de leurs patients, formuler des recommandations et discuter de la subvention d'aliments santé, par exemple.

**Dre Ross :** Tous ces points sont valables. En ce qui a trait à notre formation à l'université, sachez que j'ai obtenu mon diplôme il y a bien longtemps. Je peux vous dire qu'à l'époque, on ne nous enseignait pas la nutrition. Bon nombre des enjeux majeurs actuels n'étaient pas abordés dans les cours de médecine, et la nutrition était certainement l'un d'eux.

Je crois qu'il est essentiel que les médecins prêchent par l'exemple. Nos patients nous voient souvent comme des modèles, d'où l'importance de joindre le geste à la parole.

Vous avez raison par ailleurs lorsque vous dites que les généralistes n'ont pas toujours le temps de bien conseiller leurs patients, mais il existe d'autres ressources. Songeons, par exemple, aux diététiciens. Si un médecin trouve difficile de parler de la nutrition — et nous savons que cela ne devrait pas être le cas —, il existe quand même d'autres ressources comme les diététiciens. Le temps ne devrait pas faire obstacle quand il y a d'autres moyens de s'y prendre.

**La sénatrice Merchant :** En deuxième lieu, vous avez proposé une solution possible pour éliminer la malbouffe des habitudes alimentaires des jeunes : la taxation accrue. J'y pense, et je me dis que dans le cas des populations vulnérables, les Premières Nations, les collectivités éloignées, la taxation accrue rendrait leur nourriture encore plus inabordable. C'est peut-être une bonne solution, mais on ne peut l'appliquer dans le cas de gens vulnérables. Que pouvons-nous faire ou recommander pour contourner cet obstacle?

**Dre Ross :** Vous avez tout à fait raison, et il a été démontré que la taxation, accompagnée de subventions, fonctionne mieux que la taxation à elle seule.

Un des problèmes avec la taxation, c'est que si on ne taxe pas toutes les choses qui devraient l'être, les gens vont choisir des produits qui sont toujours abordables, mais pas nécessairement sains. Il faut toujours se rappeler que même si les gens mangent quelque chose de sain, la question des calories ne peut être mise de côté. Ils pourraient bien manger des aliments sains ou boire des boissons santé, mais en trop grande quantité.

So sometimes taxation on its own is probably not the way to do it, but I think you can look at subsidies, especially in areas of food insecurity and especially in the area of the Aboriginal population, which I believe is so dramatically at risk and already at risk for cardiovascular disease because of a greater likelihood of metabolic syndrome. I don't think taxes alone are probably the answer. I think it's a balance of tax and subsidy.

**Senator Merchant:** Is that something you proposed when you said you had proposed something to the health minister? Were subsidies one of the things you proposed?

**Dr. Ross:** That was part of what was addressed within the Canadian Heart Health Strategy, with a number a different aspects, including looking at better transit of food into the northern areas as well. I think another issue isn't just food insecurity but actual availability in some of the northern reaches of the country. That is contained within the heart health strategy.

**The Chair:** With regard to the senator's first question, I was just reading an article earlier today that purported to deal with the study trying to determine whether physicians make any — general practitioners in general — comments to children and/or their families with regard to weight issues, and the report suggested that it's minuscule, that most do not feel that that's part of their responsibility in terms of guiding in that particular area. That just happened to be a report saying that. In any event, it came out today.

**Senator Enverga:** Thank you for the presentations.

Health Canada is responsible for creating and promoting the food guide called *Eating Well with Canada's Food Guide*, and yet you mentioned we should eat more fruits, 20 per cent more of that and 20 per cent more of this. Is there something wrong with the food guide? Should we change it?

**Dr. Ross:** It's not that we should eat 20 per cent more fruit; it's that we should have 20 per cent more Canadians eating the five servings of fruit and vegetables. The problem is that the food guide outlines very well what we should be doing, but, as was mentioned, the penetration of that into actual practice for most families is still not at the level that it should be. I think really what we would like to see is more uptake of the food guidelines.

**Senator Enverga:** Is it possible for us to change the guide for kids and for adults and maybe for people who are obese? Do you have a suggestion to change it in a sort of way like this so that it would be appropriate for each individual or each age group?

**Dr. Pound:** I don't have a great answer to that. I think if we start changing the food guide for various populations there's no end to it. I think what's important to remember is the general guidelines. We want people to eat healthier food, and how are we going to get to do that. We can tell them to eat healthier food, but

Alors, parfois, la taxation, à elle seule, n'est peut-être pas la meilleure idée, mais les subventions pourraient aider, surtout dans les régions frappées par l'insécurité alimentaire, et particulièrement au sein de la population autochtone, qui est, selon moi, énormément à risque d'obésité, en plus d'être déjà vulnérable aux maladies cardiovasculaires à cause de la prévalence du syndrome métabolique. Les taxes, à elles seules, ne sont pas la solution. Il faut privilégier un mélange équilibré de taxes et de subventions.

**La sénatrice Merchant :** Vous avez dit avoir proposé quelques mesures à la ministre de la Santé. Est-ce que l'une de ces mesures était la création de subventions?

**Dre Ross :** Cela faisait partie des problèmes abordés par la Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire, au nombre d'autres aspects, dont un meilleur approvisionnement en aliments dans le Nord. Il ne s'agit pas seulement de la sécurité alimentaire, mais aussi de la disponibilité des aliments dans certaines régions du Nord. C'est un problème qui est mentionné dans la Stratégie de santé cardiovasculaire.

**Le président :** Par rapport à la première question de la sénatrice, j'ai lu aujourd'hui un article à propos d'une étude visant à déterminer si les omnipraticiens parlent aux enfants ou à leur famille à propos de questions de poids. Selon le rapport, il s'agit d'un pourcentage infime des médecins. La majorité des médecins ne pensent pas qu'il s'agit d'une responsabilité qui leur incombe. Voilà ce que révèle le rapport. De toute façon, l'article est paru aujourd'hui.

**Le sénateur Enverga :** Merci de vos exposés.

Santé Canada est responsable de la création et de la promotion d'un guide alimentaire intitulé *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*. Pourtant, vous avez mentionné qu'on devrait manger plus de fruits, 20 p. 100 de plus de tel aliment et 20 p. 100 de plus de tel autre aliment. Est-ce que le *Guide alimentaire* est lacunaire? Est-ce qu'on devrait le changer?

**Dre Ross :** Ce n'est pas qu'on devrait manger 20 p. 100 plus de fruits; c'est qu'on devrait amener 20 p. 100 plus de Canadiens à manger les cinq portions de fruits et de légumes. Le problème, c'est que le *Guide alimentaire* précise très bien ce qu'on devrait faire, mais comme on l'a mentionné, la majorité des familles ne suit pas ces balises autant que nécessaire. Ce que nous souhaitons, c'est une plus grande conformité à ces lignes directrices alimentaires.

**Le sénateur Enverga :** Serait-il possible pour nous de modifier le guide pour les enfants et les adultes et peut-être pour les personnes obèses? Pourrions-nous le changer pour qu'il soit plus adapté à chaque individu ou à chaque groupe d'âge?

**Dre Pound :** Je n'ai pas de bonnes réponses à cette question. Si on commence à modifier le *Guide alimentaire* pour différentes populations, cela n'en finira jamais. L'important, c'est de retenir les lignes directrices. Nous voulons que les gens mangent santé; comment faire? Nous voulons leur dire de mieux manger, mais

especially in Aboriginal populations — and I was working in the North a few years ago — the price is so prohibitive for fruits and vegetables. Before we talk about taxes on unhealthy food, I think the subsidy of healthy foods would be probably much more relevant, especially for those populations who have low income to begin with. The cost of living and eating healthy food is completely out of proportion to what it is for the rest of the country in the populations that are already genetically at risk.

**Senator Enverga:** It was discussed before that there's something wrong with labelling. People are not reading it well. I made the suggestion that maybe we should change the way people label food, especially for kids. If the calories are too high, we put an elephant on the label; for fewer calories, we put a mouse. Do you think that's more appropriate, especially so that kids would be able to understand?

**Dr. Ross:** I think honest labelling is critical. My favourite label is label per serving. You look at it and say that calorie count sounds pretty good. You look at the package and you figure that there can only be one serving, but you find out that there are four servings in the package. No one in their right mind is going to not eat the whole package, so you change the labelling on the package. You are left with the feeling that it is totally okay because it's only 180 calories and 8 grams of fat. However, anyone buying it is going to eat the whole package.

There are subtle intricacies with the way people get away with labelling. I think you're right; labelling needs to be honest. You can comment on the idea of the elephant and the mouse, but I think honest labelling really needs to be done, and it just isn't done.

**Dr. Pound:** I have a concern about the elephant and the mouse because of the message that it carries. Similarly, maybe red, yellow and green could be used.

**Dr. Ross:** For sure; kids would respond to it.

**Senator Enverga:** They may think all colours are nice, but the animals —

**Dr. Pound:** Typically, parents buy food for their kids.

**The Chair:** With the references to the food guide and the way the discussion unfolded, I think we should note that *Canada's Food Guide* makes recommendations for a number of servings for each category depending on the age, and so on. The point that you stated, Dr. Ross, is that you wanted to see a 20 per cent increase in the number of people actually consuming the amount identified in the guide.

**Dr. Ross:** That's exactly my point; correct.

**The Chair:** I wanted to get that clearly on the record.

pour les populations autochtones en particulier — j'ai travaillé dans le Nord il y a quelques années —, les prix sont tellement élevés pour les fruits et légumes. Avant de procéder à la taxation de la malbouffe, je pense que ce serait beaucoup mieux de subventionner les aliments santé, particulièrement pour les populations à faible revenu. Le coût de la vie et de la saine alimentation chez les populations qui sont déjà génétiquement à risque est complètement démesuré par rapport au reste du pays.

**Le sénateur Enverga :** On a déjà parlé des problèmes d'étiquetage. Les gens comprennent mal les étiquettes. J'ai proposé de changer les méthodes d'étiquetage, particulièrement pour les enfants. S'il y a trop de calories, on affiche un dessin d'un éléphant; s'il y en a moins, on met une souris. Pensez-vous que cela serait plus approprié pour que les enfants puissent comprendre les étiquettes?

**Dre Ross :** Je pense qu'il est essentiel d'étiqueter les produits de manière honnête. Mon étiquette préférée, c'est la valeur nutritive par portion. On regarde l'étiquette et on se dit que le nombre de calories est acceptable. On regarde le paquet et on imagine qu'il contient une seule portion, mais on découvre qu'il en contient quatre. Comme personne ne voudrait manger tout le paquet, on change l'étiquetage. Le résultat, c'est qu'on a l'impression que tout va bien parce qu'il n'y a que 180 calories et 8 grammes de lipides. Mais la personne qui achète le produit va manger le paquet en entier.

Il y a des moyens subtils de faire de l'étiquetage de manière malhonnête. Je pense que vous avez raison; il faut que l'étiquetage soit honnête. Vous pouvez donner votre avis sur l'idée de l'éléphant et de la souris, mais il faut vraiment préconiser un étiquetage honnête. Et ce n'est simplement pas le cas.

**Dre Pound :** Cette idée de l'éléphant et de la souris m'inquiète à cause du message que cela transmet. Peut-être qu'on pourrait utiliser des couleurs, comme le rouge, le jaune et le vert.

**Dre Ross :** Absolument; les enfants sont très sensibles à cela.

**Le sénateur Enverga :** Ils aiment peut-être toutes les couleurs, mais les animaux...

**Dre Pound :** Normalement, ce sont les parents qui achètent la nourriture pour les enfants.

**Le président :** Étant donné les références au guide alimentaire et la façon dont la discussion se déroule, je pense qu'on devrait mentionner que le *Guide alimentaire canadien* recommande un certain nombre de portions pour chaque catégorie d'aliments, selon l'âge, et cetera. Docteur Ross, vous avez dit que vous aimeriez voir une augmentation de 20 p. 100 du nombre de gens qui consomment réellement les quantités précisées dans le guide.

**Dre Ross :** C'était justement là où je voulais en venir.

**Le président :** Je tenais à le préciser aux fins du compte rendu.

**Senator Tannas:** Thank you very much for being here. Have you heard of any country where they're making progress on this? Is there anyone who has shrinking waistlines that we could look to, either in general or in a specific segment of the population, Aboriginal or children? That's number one.

I'll roll all my questions into one. Do you sense that the most effective program can be the use of spokespeople? I would be interested to know if you have had or seen any data around Michelle Obama's initiative and how much impact that has had versus taxes and subsidies. Could you comment on that and my first question?

**Dr. Ross:** Those are great questions. The U.S. is still a more obese country than we are. However, there are countries that clearly that have less obesity. The Scandinavian countries have had less. Their rates have stayed while our rates have done this. Rather than their tackling the problem and the waistlines coming down, I think they generally have less obesity than we do.

They seem to have promoted an ethos of fitness. In my travelling through Scandinavia, the ethos of fitness is incredible. People are out more than, as Dr. Pound said, in front of the screen. We can't dissociate the food piece from the fitness piece, because I think that the fitness piece is a critical part of what we've lost in this country in large part, I think, due to social media, Web viewing, TV, et cetera. I think there are countries that do a better job.

Regarding the spokesperson thing, I think you can't underestimate the effect of a spokesperson. You see all the athletes who are promoting energy drinks, which people think are healthy although many have a rather large calorie count. I think we can do a lot with spokespeople. We've seen it work with some of our sports people in terms of depression and in other areas. I think there can be some inroads there.

**Dr. Pound:** I certainly agree with that, especially in children and youth. Taking that publicity that we have right now for unhealthy foods and turning this into a spokesperson that is really going to speak to children — children are very receptive to this kind of messaging — would be a fabulous idea. It would work very well with kids.

**Senator Raine:** We all appreciate that there's no easy solution, but I want you to comment on what your organizations are doing to promote healthy activity in terms of getting physical activity, physical literacy, back in the schools, and perhaps also getting home economics, teaching people how to cook, back in the schools. Are you focused on that at all in your two organizations? There is no doubt that they took physical education out and put computers in, and I think it's got to swing back the other way.

**Le sénateur Tannas :** Merci beaucoup de votre présence. Savez-vous s'il y a un pays où on fait de bons progrès dans ce domaine? Y a-t-il un modèle de réussite sur le plan de la perte de poids, que ce soit chez la population en général ou bien dans un segment précis de la population comme les Autochtones ou les jeunes? Voilà ma première question.

Je vais poser toutes mes questions d'un seul coup. Pensez-vous qu'il serait efficace d'avoir des porte-parole? J'aimerais savoir si vous êtes au courant des statistiques concernant l'initiative de Michelle Obama et de l'impact que son initiative a eu comparativement aux programmes fiscaux ou aux subventions. Pouvez-vous répondre à ce commentaire et à ma première question?

**Dre Ross :** Ce sont d'excellentes questions. Aux États-Unis, le taux d'obésité est toujours beaucoup plus élevé que chez nous. Cependant, il y a des pays où il est clair que le taux d'obésité est moins élevé. Les pays scandinaves en sont un exemple. Leurs taux d'obésité sont restés stables alors que les nôtres ont augmenté. Plutôt que de s'attaquer au problème et d'amener les gens à perdre du poids, je pense qu'ils ont simplement moins de cas d'obésité que nous.

Ces pays ont pu promouvoir l'importance de rester en forme. J'ai voyagé dans les pays scandinaves, et cette idée de rester en forme est incroyable. Comme la Dre Pound l'a dit, les gens passent plus de temps dehors et moins de temps devant l'écran. On ne peut pas séparer l'aspect alimentaire de l'aspect physique, mais je trouve que, au Canada, nous avons perdu l'idée de garder la forme, et cela est attribuable en partie, selon moi, aux médias sociaux, à Internet, à la télévision, et cetera. Je pense qu'il y a d'autres pays qui se portent mieux.

En ce qui concerne les porte-parole, je pense qu'on ne peut pas sous-estimer leur impact. On peut voir tous ces athlètes qui font de la publicité pour des boissons énergisantes, et les gens pensent qu'il s'agit de boissons santé alors qu'en fait, elles contiennent beaucoup de calories. Je pense qu'on peut bien se servir des porte-parole. Cette approche a très bien fonctionné grâce à l'intervention de certains athlètes, entre autres, dans le cas de la sensibilisation à la dépression. Je crois qu'on peut faire des progrès à cet égard.

**Dre Pound :** Je suis certainement d'accord, surtout en ce qui concerne les enfants et les jeunes. Ce serait une excellente idée d'éliminer les publicités actuelles pour la malbouffe et de recourir plutôt à un porte-parole qui va vraiment parler aux enfants. Les enfants sont très réceptifs à ce genre de messages. Cela fonctionnerait bien avec les enfants.

**La sénatrice Raine :** Nous comprenons tous qu'il n'y a pas de solutions faciles, mais j'aimerais vos commentaires sur ce que font vos organisations afin de promouvoir des activités saines et de réintroduire l'exercice physique, le savoir-faire physique dans les écoles, et peut-être même l'économie domestique pour enseigner la cuisine aux élèves. Est-ce que vous ciblez ces éléments dans vos

Lots of studies show that a child who has been exercising aerobically before class learns better. Are your organizations engaged in that at all?

**Dr. Pound:** From the Canadian Paediatric Society's perspective, there's a lot of social messaging and campaigning advocacy. There are spokespeople who are always advocating physical activity, fitness and healthy eating. More than that, I'm not aware of.

**Dr. Ross:** The Canadian Cardiovascular Society, as a voice for cardiovascular medicine and research, is on the other end of the sharp stick, which is doing the research on the impact of obesity and messaging and the translation of the impact. A number of world leaders on the impact of obesity are Canadians, and we're involved on that side.

The arm that generally does the work into education on exercise is the Heart and Stroke Foundation, which is the partner arm of us. We're the physicians and scientists, so we don't per se have a platform on exercise other than what individual spokespeople do. Most of that messaging is done by the Heart and Stroke Foundation, but it's an excellent point.

**Senator Raine:** Are you aware of a program called Exercise is Medicine?

**Dr. Ross:** I'm not personally aware of it.

**Senator Raine:** It's a post-degree training program for physicians to learn how to prescribe exercise.

**Dr. Ross:** In that context, yes.

**Senator Raine:** There are a lot of doctors out there who know they should be prescribing exercise, but they don't know how to do it. They can't just write out a prescription. Some doctors do, but I think this is something that has to be done.

**Dr. Ross:** Again, we represent the cardiac rehabilitation group as well. That group looks at the role of exercise in rehabilitation from cardiac illness, heart attacks, stroke, heart failure, et cetera. We do a lot of that, but, to your point, it's not at the primary prevention level, and that's the problem. We have a huge role in cardiac rehabilitation and promoting that at the national level as an organization. But again, by the time we're doing that, the horse is out of the barn, although we can make major inroads by doing that, and we do it quite aggressively.

deux organisations? Il est évident qu'on a éliminé l'éducation physique et ajouté les ordinateurs, et je pense qu'il faut un retour du balancier.

De nombreuses études ont démontré qu'un enfant ayant fait des exercices d'aérobic avant les cours apprend mieux. Vos organisations interviennent-elles sur ce front?

**Dre Pound :** Du point de vue de la Société canadienne de pédiatrie, il y a beaucoup de messages à caractère social et de campagnes de sensibilisation. Il y a des porte-parole qui font toujours la promotion de l'activité physique, de l'exercice et de l'alimentation saine. À part cela, je ne connais pas d'autres initiatives.

**Dre Ross :** La Société canadienne de cardiologie est à l'autre bout de l'échelle. En tant que porte-parole des médecins et des chercheurs dans le domaine cardiovasculaire, elle mène des recherches sur l'impact de l'obésité, la diffusion des messages et la communication de l'impact. Parmi les experts mondiaux en la matière, on trouve un certain nombre de Canadiens, et nous intervenons sur ce plan.

L'organisation qui s'occupe généralement de la sensibilisation à l'activité physique est la Fondation des maladies du cœur, qui est l'un de nos partenaires. Nous représentons les médecins et les scientifiques; donc, nous n'avons pas exactement un programme au sujet de l'activité physique, à part ce que font les porte-parole. La plupart des messages sont communiqués par la Fondation des maladies du cœur, mais c'est un excellent point.

**La sénatrice Raine :** Connaissez-vous le programme Exercise is Medicine?

**Dre Ross :** Non, pas personnellement.

**La sénatrice Raine :** C'est un programme de formation pour des médecins, après les études universitaires, qui vise à expliquer comment prescrire un programme d'exercice.

**Dre Ross :** Dans ce contexte-là, oui.

**La sénatrice Raine :** Nombreux sont les médecins qui savent qu'ils devraient prescrire un programme d'exercice, mais ils ne savent comment le faire. Ils ne peuvent pas tout simplement écrire une ordonnance. Quelques médecins le font, mais je crois que c'est quelque chose qui est nécessaire.

**Dre Ross :** Encore une fois, nous représentons le groupe de réadaptation cardiaque aussi. Ce groupe examine le rôle de l'exercice dans la réadaptation à la suite d'une maladie cardiaque, d'une crise cardiaque, d'un accident vasculaire cérébral, d'une insuffisance cardiaque, et cetera. Nous faisons beaucoup de travail dans le domaine, mais, pour répondre à votre question, nous n'intervenons pas au chapitre de la prévention primaire, et c'est le problème. Nous jouons un rôle énorme dans la réadaptation cardiaque et sa promotion à l'échelle nationale. Mais là encore, à cette étape du processus, il est déjà un peu trop tard, même si nous pouvons réaliser des progrès importants, et nous le faisons d'une manière plutôt dynamique.

**Senator Raine:** I think it's fair to say that we are aware that there are jurisdictions in terms of delivery of education and health. At the federal level that's not our jurisdiction. But we can see the problem that comes when we've let it fall down now. If you look at the rising rates of obesity, especially among children, and look down the road, our health care is not sustainable.

How do we all work together and break down the silos and decide who does what? As national organizations, what do you see your specific roles being in doing this?

**Dr. Ross:** Part of the reason we were so excited to be here was to talk about and be involved in the dialogue. When we came together for the Canadian Heart Health Strategy and Action Plan, more than 1,500 people, led by Dr. Eldon Smith, who collaborated and provided input into that action plan. In 2009 when we presented that, we felt it was a plan that involved the Canadian Cardiovascular Society; the Heart and Stroke Foundation, which gets into the issue at the primary prevention level; and also the Canadian Institutes of Health Research, because we felt it was critically important that we actually try to move forward.

As it relates to obesity, I did share with you the four recommendations that we made. There were a number of other recommendations made toward heart health in this country that we had recommended, and each of those recommendations had a detailed plan attached to them. I would be delighted to share the report with you.

I think we are completely invested in trying to figure out how we go about addressing this issue. I have far too many patients like the patient I told you about. I have far too many patients who come in who have an illness that, if they had been enabled, they might never have come to see me. So, we are completely invested.

**Senator Raine:** Heart health is in a silo, but then there is diabetes, cancer, unhappy people and depression. So we have these silos, and somehow we have to figure out how to get the energy flowing out of that and wake people up that this is a crisis. That's the challenge, I guess.

**Dr. Ross:** I agree.

**Dr. Pound:** That's the advantage that the Canadian Paediatric Society has, because we are not looking at adults but the youth population. There are no silos for us. We are looking at the overall health of children; we're not focusing on just one organ but on everything. The Canadian Paediatric Society very much promotes the use of anticipatory guidelines with all of their physicians. Those guidelines that are used as well for baby checkups at the annual visits, physicians have guidelines to discuss those important topics of physical activity and healthy nutrition.

**La sénatrice Raine :** Je crois qu'il est juste de dire que nous sommes conscients du fait qu'il y a diverses instances dans la prestation des services d'éducation et de santé. Il ne s'agit pas d'une compétence fédérale. Mais nous pouvons constater le problème qui en découle lorsque ces éléments sont négligés. Quand on examine l'augmentation des taux d'obésité, surtout chez les enfants, on se rend compte que le système de santé de l'avenir n'est pas durable.

Comment pouvons-nous collaborer pour éviter de travailler en vase clos et pour déterminer qui fera quoi? Comment entrevoyez-vous les rôles précis de vos deux organisations nationales dans cette démarche?

**Dre Ross :** Nous étions très emballés de venir ici, en partie, pour discuter et pour faire partie du dialogue. Quand nous nous sommes regroupés pour élaborer la Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire et le plan d'action, nous étions plus de 1 500 personnes; tous ces gens ont collaboré et contribué à ce plan d'action, sous la direction du Dr Eldon Smith. Quand nous l'avons présenté en 2009, nous avons estimé que le plan devait faire intervenir la Société canadienne de cardiologie; la Fondation des maladies du cœur, qui œuvre dans le domaine de la prévention primaire, et les Instituts de recherche en santé du Canada, parce qu'il était essentiel, à nos yeux, que nous allions vraiment de l'avant.

En ce qui concerne l'obésité, je vous ai fait part de nos quatre recommandations. Nous avons formulé plusieurs autres recommandations en matière de santé cardiovasculaire dans ce pays, et chacune de ces recommandations était liée à un plan détaillé. Je serai heureuse de vous remettre le rapport.

Nous travaillons très fort pour essayer de voir comment composer avec cette question. J'ai beaucoup trop de patients comme celui dont je vous ai parlé. Ils sont nombreux à souffrir d'une maladie; pourtant, ils n'auraient peut-être jamais eu à venir me voir s'ils avaient été informés. Alors, nous sommes complètement investis dans ce travail.

**La sénatrice Raine :** La santé cardiovasculaire est traitée en vase clos, mais il y a aussi le diabète, le cancer, le désespoir et la dépression. Donc, nous avons ces cloisons, et il va falloir qu'on trouve un moyen de faire circuler cette énergie et de réveiller les gens pour leur faire comprendre qu'il s'agit d'une crise. C'est le défi, je présume.

**Dre Ross :** Je suis d'accord.

**Dre Pound :** C'est l'avantage de la Société canadienne de pédiatrie, parce que nous nous occupons des jeunes, et non pas des adultes. Nous ne travaillons pas en vase clos. Nous nous occupons de la santé générale des enfants; nous ne nous concentrons pas sur un seul organe, mais sur toute la personne. La Société canadienne de pédiatrie encourage beaucoup ses médecins membres à utiliser des lignes directrices préventives. Ces lignes directrices servent également aux examens de santé des

The Canadian Paediatric Society has already had successful campaigns and education on its website. It is distributing a lot of information to physicians and parents. It is continuing to disseminate this messaging about healthy eating, physical activity and the importance of all those things we discussed.

**Senator Stewart Olsen:** Your presentation is very frightening actually, and should be frightening for a good many Canadians.

I almost don't know what to ask because there is so much confusion. One of the things you said is that fat is an endocrine organ, which is a surprise to me. I didn't realize it was. I know it secretes hormones and things like that.

But your presentation seems to be asking people for motivational change — how to motivate people to change. I don't think we're there.

I have heard all my life about being overweight. Kids hear it all the time. Kids are shamed in school if they're overweight, and have been for years and years and years. That doesn't seem to make a huge difference.

I'm wondering, when you hear all the health — we hear all of that, and I don't think it's a lack of knowledge. I think people are very well aware, for the most part, that they are eating badly, and they do it anyway, that they are going to fast food places and they shouldn't, but they do it anyway.

I'm not sure if you would have any suggestions about how you motivate people to be healthy. I'd really welcome that, but I think that's where we're hung up on trying to go, plus the confusion around everything that was not healthy 10 years ago now it seems not so bad. There are all kinds of things like that. The mixed messages really confuse people. I'm confused.

If you have anything at all on how we motivate people, I think that would be a big help.

**Dr. Pound:** Education is key, and coming at it from various levels is necessary. What we are talking about is a culture change, completely, and it needs to happen everywhere at the same time. It needs to happen in the physician's office and in the schools, as well, where too often we see in elementary schools that the treat day is pizza day. Well, that's not healthy food. All of a sudden, it's rewarding kids; we are telling kids it's great. What about a fruit day? What about giving fruits and vegetables to all the children, every day or once a week, and making it a treat as opposed to pizza being the treat?

bébés pendant les visites annuelles; ainsi, les médecins suivent des lignes directrices pour discuter des sujets importants comme l'activité physique et une nutrition saine.

La Société canadienne de pédiatrie a déjà mené des campagnes de sensibilisation réussies sur son site web. Elle diffuse beaucoup d'information aux médecins et aux parents. Elle continue de transmettre ce genre de message concernant une alimentation saine, l'activité physique et l'importance de tous les aspects dont nous avons parlé.

**La sénatrice Stewart-Olsen :** Votre exposé éveille en fait beaucoup de craintes, et cela devrait faire peur à beaucoup de Canadiens.

Je ne sais presque pas quoi poser comme question, car il existe tant de confusion. Vous avez dit que le tissu adipeux est un organe endocrinien, ce qui me surprend. Je ne savais pas que c'était le cas. Je sais qu'il sécrète des hormones et des choses semblables.

Mais, dans votre exposé, vous semblez préconiser des changements à l'égard de la motivation — comment inciter les gens à changer. Je pense que nous n'en sommes pas là.

Toute ma vie, j'ai entendu parler de surplus de poids. Les jeunes en entendent parler tout le temps. Les enfants qui souffrent de surpoids sont montrés du doigt à l'école, et c'est le cas depuis des années et des années. Cela ne semble pas changer grand-chose.

Je me demande ceci quand on entend parler de la santé — nous en entendons tous parler et je ne crois pas qu'il y ait un manque de connaissances. En général, les gens savent très bien qu'ils mangent mal, mais ils le font quand même; ils vont dans des établissements de restauration rapide, alors qu'ils ne le devraient pas, mais ils continuent quand même à y aller.

Je ne sais pas si vous auriez des suggestions sur la façon de motiver les gens à être en santé. Je serais très contente de les entendre, mais je pense que c'est là que le bât blesse. Par ailleurs, nous nageons dans la confusion, car tout ce qui était mauvais pour la santé il y a 10 ans semble ne plus l'être aujourd'hui. Il y a toutes sortes de choses de ce genre. Les messages contradictoires portent vraiment à confusion. Ce n'est pas clair pour moi.

Si vous avez quelque chose à dire sur la façon de motiver les gens, je pense que cela nous aiderait beaucoup.

**Dre Pound :** L'éducation est la clé, et il faut s'y attaquer à divers niveaux. Nous parlons d'une révolution culturelle, et elle doit se produire partout en même temps : dans le cabinet du médecin, comme dans les écoles. D'ailleurs, il arrive trop souvent que, dans les écoles primaires, on commande de la pizza lors de la journée des petites gâteries. Eh bien, ce n'est pas un aliment sain. Tout d'un coup, c'est une récompense pour les enfants; on leur dit que c'est fantastique. Pourquoi pas une journée de fruits? Pourquoi ne pas donner des fruits et des légumes à tous les enfants, chaque jour ou une fois par semaine, et remplacer la pizza comme gâterie?

Programs that tackle that are important, as are changes at the level of the school and changes at the level of the advertising that we see.

It needs to be targeted at many different levels at the same time, because targeting it at one level at a time will not work. It will fail, because there are so many things happening together that we really need to have a collaborative approach. That's the only way to do it. It's not an easy way, but it's the only way to get any kind of success.

**Dr. Ross:** I also think that we have to add back the fitness piece. It strikes me that when we look at what some of the biggest changes are, when I grew up, we'd go out and play. Now "go out and play" means that my thumbs are going.

A lot of what we're seeing is the plethora of food that is everywhere, exactly as Dr. Pound said — coming from all angles. We have to somehow engage people back into fitness. It's a major issue in children, but also adults. Fewer than a third of adults actually hit 150 minutes of moderate exercise a week. You're looking at an hour a day, and we are asking for 150 minutes a week and we're not getting there.

You can see what happens when you make it interesting like with the Fitbit, and how many people are wearing theirs. They get hung up now on doing their 10,000 steps. When they get home, they check. I've got patients now who are getting that competitive edge. "I'm at 8,261." They go around the block until they hit 10,000.

That type of motivation has gotten cool, and people always are coming in now and showing them off.

The hope is that if we can try to reinforce that type of behaviour, then maybe we'll make inroads. But I agree that it's got to come from — further to your point, it is isn't one thing; it's on so many levels.

**Dr. Pound:** There is a lot fear associated with it. We see that in young children and families. I remember when I was a child that it was okay to go play at the park by yourself. Now there's this idea that life is dangerous. If your seven-year-old is playing alone in the front yard, they are going to get abducted.

There needs to be education. This is particularly true in more vulnerable populations — areas of lower socio-economic status. People keep their children at home and are afraid of letting them go by themselves. I don't have a solution for that, but it's a big part of the problem.

**Dr. Ross:** There is the impact of urbanization, too, with the loss of green space in ways we didn't have. As we continue to build and expand cities, we need to think about how those cities are being built, so that those spaces people have been using over the years are not lost.

Il est important de créer des programmes qui abordent cet aspect; il faut aussi apporter des changements au niveau de l'école, ainsi qu'au niveau des publicités qu'on voit.

Il faut cibler beaucoup de niveaux en même temps, puisqu'on n'obtiendra pas de résultats si on se concentre sur un domaine à la fois. L'échec sera garanti, puisqu'il y a tellement de facteurs qui agissent en parallèle, d'où la nécessité d'une approche axée sur la collaboration. C'est le seul moyen de s'y prendre. Ce n'est pas facile, mais c'est la seule manière d'obtenir le moindre succès.

**Dre Ross :** Je pense aussi qu'on doit recommencer à parler de la condition physique. Voici ce qui me frappe quand on songe à certains des grands changements : lorsque j'étais enfant, on sortait jouer dehors. Aujourd'hui, les enfants se servent de leurs pouces pour jouer.

On est constamment entouré de nourriture, exactement comme la Dre Pound l'a dit — de tous les côtés. Les gens doivent renouer avec l'exercice d'une manière ou d'une autre. C'est un enjeu important pour les enfants, mais aussi pour les adultes. Moins d'un tiers des adultes font 150 minutes d'exercice modéré par semaine. Il s'agit d'une heure par jour, et on demande 150 minutes par semaine, mais on ne réalise pas cet objectif.

On peut voir ce qui se passe quand on rend l'exercice physique intéressant grâce à un dispositif comme Fitbit. Songeons au nombre de personnes qui s'en servent. Ces gens tiennent à faire leurs 10 000 pas. Quand ils rentrent chez eux, ils vérifient leur résultat. J'ai maintenant des patients qui deviennent compétitifs. S'ils ont fait 8 261 pas, ils font le tour de leur pâté de maisons jusqu'à ce qu'ils se rendent à 10 000.

Ce genre de motivation est à la mode, et les gens se présentent maintenant avec leurs gadgets et ils en sont fiers.

Si on peut essayer de renforcer ce genre de comportement, on espère pouvoir peut-être faire des percées. Mais je suis d'accord pour dire que ce changement doit se faire sur plusieurs fronts — pour revenir à ce que vous avez dit, il ne s'agit pas d'un seul élément, mais d'une multitude d'éléments.

**Dre Pound :** La peur est un grand facteur. On le voit chez les jeunes enfants et les familles. Je me souviens que quand j'étais jeune, c'était correct d'aller jouer au parc toute seule. Maintenant, la vie paraît dangereuse. Si votre enfant de sept ans joue seul devant la maison, il va se faire enlever.

Il faut éduquer les gens. C'est surtout vrai pour les populations plus vulnérables qui ont un statut socioéconomique moins élevé. Les gens gardent leurs enfants à la maison par peur de les laisser sortir seuls. Je n'ai pas de solution, mais c'est une partie importante du problème.

**Dre Ross :** Il y a aussi l'effet de l'urbanisation, qui entraîne la perte sans précédent des espaces verts. Avec la croissance des villes, nous devons réfléchir à la façon dont nous les construisons dans le but de ne pas perdre ces espaces dont nous avons profité au fil des ans.

**Dr. Pound:** Another reason the message should come from all levels at the same time is because of the situation that we see too often in our clinics, where I have an overweight child and I give them a prescription for exercise and say, “You need to go and walk or do all these things.” They come back and I ask them: “Did you do it?” They say, “Well, no because my parents didn’t want to come with me.” This really clearly emphasizes the failure on my part. I thought, wow, I should have told the parents also that they needed to do this. I think it goes back to your point of working in silos. I treated the child and I didn’t necessarily think of telling the families to do this. If the message comes from everywhere, at the same time, then maybe it can become a fun activity, where we go for a walk together as opposed to the child couldn’t do it because the parents were too busy eating chips and watching TV.

[Translation]

**Senator Chaput:** Thank you, ladies. This is a difficult committee, as we deal with very important subjects that are so broad, while having to set goals at the same time. We cannot be everything to everyone.

Can you please tell me a little more about the situation parents find themselves in, who often, when having to prepare meals, will head to the supermarket? There, they may purchase fruits and vegetables, but they may buy canned tomatoes, tomato juice and many other types of canned food. You briefly mentioned the issue of sodium, but there is also the issue of sugar, as well as saturated fats as compared to unsaturated fats, which are much discussed these days.

What are we to make of all this? What is your opinion on fats, for example? What about saturated fats as opposed to unsaturated fats? Is butter better for your health than margarine? Is tomato juice better than tomato sauce?

**Dr. Pound:** That is not an easy question.

**Senator Chaput:** I see my own daughters grocery shopping to prepare food for my grandchildren, and that is their reality. They do not have a garden behind their house as we did years ago.

**Dr. Pound:** I think the best way to go about it, to begin with, is avoiding saturated fats as much as possible. A high intake of sugar is to be avoided as well. Of course it is always a good idea to buy fresh produce as opposed to canned fruits and vegetables.

As for parents cooking meals for their children, their task is made more difficult by all the allergies and food restrictions imposed by schools. However, the same recommendations apply: it is best to focus on fruits and vegetables, homemade food; the more commercial a product is, the more sugar and fat it contains, generally speaking. Ultimately, it is best to stick to food staples.

**Dre Pound :** Il y a une autre raison pour laquelle le message doit venir simultanément de tous les niveaux, et c’est une situation qu’on voit trop souvent à la clinique. Je vois un enfant qui fait de l’embonpoint et je lui dis qu’il doit faire plus d’exercice. Je lui dis qu’il doit faire de la marche ou d’autres activités. Lorsque l’enfant revient me voir, je lui demande s’il a fait de l’exercice, et il me répond que non, car ses parents ne veulent pas l’accompagner. C’est là que je me rends compte que j’ai échoué, car j’aurais dû dire aux parents qu’ils doivent, eux aussi, faire de l’exercice. Cela revient à ce que vous avez dit au sujet des vases clos. Je me suis occupée de l’enfant, mais pas nécessairement de la famille. Mais si on envoie le message de toutes parts et en même temps, l’exercice physique peut être perçu comme une activité amusante dont toute la famille peut profiter. La famille entière peut faire une marche, et l’enfant ne dira plus qu’il n’a pas pu marcher parce que ses parents étaient devant la télé à manger des croustilles.

[Français]

**La sénatrice Chaput :** Je vous remercie, mesdames. Ce comité est difficile, parce qu’on y traite de sujets de grande importance qui sont si vastes, alors que nous devons nous fixer des objectifs. Nous ne pouvons pas faire tout pour tout le monde.

Parlez-moi un peu plus de la réalité des parents qui, souvent, pour préparer les repas, vont au supermarché. Ils vont acheter des légumes et des fruits, mais ils vont acheter des tomates en boîte, du jus de tomates, et toutes sortes d’autres conserves. Vous nous avez parlé brièvement tout à l’heure du sodium, mais il y a également le sucre et, ensuite, les gras saturés par rapport aux gras insaturés dont on discute beaucoup aujourd’hui.

Qu’est-ce qu’on fait avec tout cela? Quelle est votre opinion à l’égard des gras, par exemple? Les gras saturés par opposition aux gras insaturés? Est-ce que le beurre est meilleur que pour la santé que la margarine? Est-ce que le jus de tomates est meilleur que la sauce tomate?

**Dre Pound :** Ce n’est pas une question facile.

**La sénatrice Chaput :** Je vois mes filles qui doivent faire l’épicerie pour cuisiner les repas de mes petits-enfants, et c’est leur réalité. Elles n’ont pas de jardin derrière la maison comme nous en avions à l’époque.

**Dre Pound :** Je pense que la façon de s’en sortir, en commençant, c’est d’éviter autant que possible les gras saturés. Les quantités élevées de sucre aussi. Acheter des fruits et légumes qui ne sont pas en conserve, des fruits et légumes frais, c’est toujours utile.

Quant aux parents qui cuisinent les repas de leurs enfants, c’est difficile à cause de toutes les allergies et des restrictions qui sont en place dans les écoles. Cependant, les recommandations restent les mêmes : il faut se concentrer sur les fruits et les légumes, des repas cuisinés à la maison; plus c’est commercial, plus, généralement, il y a des sucres et du gras. Donc, il faut s’en tenir à des aliments de base, finalement.

[English]

**Senator Chaput:** Do you have anything to add?

**Dr. Ross:** The question of the margarine versus butter is probably one of my all-time favourites. There is really nothing wrong with butter. At the end of day, it's probably about how much butter. That's where we get into one of challenges. Sometimes we have been led down this path that something is not good for you and go all the way over here and then people think, "well that means I can have this much of it." Whereas, a small amount of butter, if you are doing the other things right, is not the end of the world.

One of my challenges is the Costco challenge, and I'm not meaning to single out any individual company, but people go there and buy and we are back in the issue of labelling and the size. How many of us have opened a bag of chips and not stopped until the bag was empty? The problem is that if the bag is this size, then that's what I eat. If the chip bag is from Costco, then that's the fear. This is again about the education, packaging, appropriate labelling and portion control, which we haven't talked about really today, but I think is really important.

We can eat all the right things, eat way too much of all of them and still end up obese. It's what and how much we eat. Foods that we've been told are bad for us, in moderation, are not so bad for us, which is really what I was raised on.

**Senator Frum:** Dr. Pound, I want to go back to the statistics that you gave us about how 7 per cent of children between the ages of five and 11 get an hour of exercise, and 4 per cent, ages 12 to 17, exercise vigorously for an hour a day.

It's really the same territory as Senator Greene Raine raised: If the recommendation is for a vigorous hour a day for children, then that has to be done with the cooperation of the schools because when else are we expecting that to happen? Don't you think so? Again, the problem is that we're the federal legislators here, and this is not in our purview, or your purview either, as you don't control the schools — but in terms of coming up with a strategy?

**Dr. Pound:** I absolutely agree that part of it part of it should come from the school, but again education is key because it can certainly come from the families as well. We are in a society where children are overscheduled. Those children leave school and do an hour of skating, swimming or an hour of this. When you're actually looking at what they are doing, they are standing on the basketball court talking with peers. They're not actually doing the physical activity. They're standing on the sidelines checking their phone. But the parent, at the end of day, feels good because they did that one hour of activity. They didn't. They stood there checking phones or chatting with friends. Part of it again goes back to the cultural change that we were talking about. Maybe

[Traduction]

**La sénatrice Chaput :** Voulez-vous ajouter quelque chose?

**Dre Ross :** J'adore parler de margarine et de beurre. Il n'y a pas de mal à utiliser du beurre. Au bout du compte, ce qui importe, c'est la quantité de beurre que l'on consomme. Voilà le défi. Des fois, on nous dit qu'un aliment est mauvais pour la santé, mais les gens ont tendance à extrapoler, alors ils pensent qu'ils n'ont pas le droit d'en manger plus qu'une certaine quantité. Mais si, de façon générale, vous mangez bien, vous pouvez aussi consommer du beurre; ce n'est pas la fin du monde.

Un de mes défis, c'est le défi Costco. Je ne veux pas m'en prendre à une compagnie en particulier, mais encore là, les consommateurs chez Costco sont à nouveau pris avec les étiquettes sur les produits et leur volume. Combien d'entre nous ont ouvert un sac de croustilles pour ensuite le vider au complet? Le problème, c'est que, même avec de gros sacs de croustilles, on finit par manger tout. Si on achète des croustilles chez Costco, cela devient dangereux. Je le répète, c'est une question d'éducation, d'emballage, de bon étiquetage et de portions limitées. On n'en a pas vraiment parlé aujourd'hui, mais c'est très important.

On peut bien manger, mais trop manger. C'est ainsi qu'on devient obèse. Ce qui compte, c'est la qualité et la quantité de nos aliments. Des aliments qui sont supposément mauvais pour nous ne le sont pas si on fait preuve de modération. C'est ce que j'ai appris à la maison.

**La sénatrice Frum :** Docteure Pound, j'aimerais revenir aux statistiques que vous avez citées et selon lesquelles environ 7 p. 100 des 5 à 11 ans font de l'exercice pendant une heure par jour, et 4 p. 100 des 12 à 17 ans font de l'exercice vigoureux une fois par jour.

En réalité, c'est le même genre de questions que posait la sénatrice Greene Raine : si nous recommandons une heure d'activité physique vigoureuse chaque jour pour les enfants, il faudra collaborer avec les écoles, sinon où d'autre les enfants auront-ils l'occasion de le faire? Ne trouvez-vous pas? Encore une fois, le problème, c'est que nous sommes des législateurs fédéraux, et cette question ne relève pas de notre compétence, ni de la vôtre, car vous ne contrôlez pas les écoles. Mais nous pouvons toujours élaborer une stratégie, n'est-ce pas?

**Dre Pound :** Je suis entièrement d'accord pour dire que l'école a un rôle à jouer, mais comme je l'ai dit, l'éducation est clé, car l'initiative peut aussi commencer avec la famille. Dans notre société, les enfants ont un horaire trop chargé. Ils quittent l'école et font une heure de patinage, de natation ou d'autres choses. Quand on regarde ce que font ces enfants, on constate qu'ils restent immobiles sur le terrain de basket et discutent avec leurs copains. Ils ne font pas vraiment d'activité physique. Ils restent à l'écart et vérifient leur téléphone. Par contre, les parents se sentent bien au bout du compte, car leurs enfants ont fait une activité d'une heure. Mais ce n'est pas le cas. L'enfant est resté sans bouger, à vérifier son téléphone ou à discuter avec des amis. Cela

instead of having them enrolled in 23 activities after school, they could be enrolled in five and the rest of the time they could play at home and run around and do what children do. They don't need a special class to run; they run. That's what they do.

**Senator Ringuette:** Unless they are fat.

**Dr. Pound:** That is true. If they were running before then hopefully they didn't get there. If we can somehow change the culture and get that message across through spokespeople or campaigns then, yes, they can get some activity at school. They do already get some activity at recess as they run around and they do all their things. I think it's not just the school's responsibility, but also the responsibility of the parents to make sure that happens.

**Senator Frum:** By actually doing less after school, they are more focused on play?

**Dr. Pound:** I think so, yes.

**Senator Frum:** That's fine. Dr. Ross we talked about the reasons why people don't eat well. We've discussed a number of them today. We have the staggering statistic you gave us about a quarter of adults being obese. Is there such a thing as food addiction, like there is with drug and alcohol addiction? If so, can we attack that problem the way we attack other kinds of addictions?

**Dr. Ross:** There clearly are a whole range of eating disorders that range from frank anorexia and bulimia through to more emotional or binge eating. I believe, without question, that there can be a dependence on patterns of eating. So you can go from a very serious and life-threatening illness, anorexia and bulimia, through to probably not an actual food addiction, but more of a behaviour pattern of dependence. Much as some people say, "I've had a tough day, so I need a drink," which is a pattern of behaviour — I'm not espousing that, by the way — other people will say, "I had a tough day, so I'm going to get a chocolate bar." So yes, there can be.

Those are some of the things — having healthy alternatives. You're reaching and you can actually reach for the vegetable or fruit. It would be nice to see a way to actually have people, if they feel the need to have the hand-mouth action, put something healthy there. It's an excellent point. I don't know how to get at that. We have been spending a lot of time and effort on other addictions and we still haven't managed to figure those out. Those are addictions where you don't need them to live. Smoking is an addiction, but you don't need to smoke to live. You need to eat to live, so it's trying to find that balance between eating right and healthy to overeating or just eating unhealthy. You still need to eat. It's a great question, and I don't know.

revient, encore une fois, au changement culturel dont nous parlions. Au lieu de les inscrire à 23 activités après l'école, les parents pourraient les inscrire à cinq programmes et, le reste du temps, ils pourraient jouer à la maison, courir partout et faire ce que font les enfants. Ils n'ont pas besoin d'un programme particulier pour courir; ils courent, c'est ce qu'ils font.

**La sénatrice Ringuette :** À moins d'être trop gros.

**Dre Pound :** C'est vrai. Si les enfants passaient leur temps à courir, avec un peu de chance, ils ne seraient pas devenus gros. Si on pouvait changer la culture et faire passer ce message par l'entremise d'un porte-parole ou par le truchement de campagnes de publicité, alors oui, les enfants pourraient faire de l'activité physique à l'école. Ils en font déjà un peu lors de la récréation. Les enfants courent et font toutes sortes de choses. Je crois que ce n'est pas uniquement la responsabilité de l'école; il incombe également aux parents de s'en assurer.

**La sénatrice Frum :** En faisant moins d'activités après l'école, seront-ils plus concentrés sur le jeu?

**Dre Pound :** Je crois que oui.

**La sénatrice Frum :** C'est bien. Docteur Ross, nous avons discuté des raisons pour lesquelles les gens ne s'alimentent pas bien. Nous avons parlé de quelques-unes d'entre elles aujourd'hui. Vous nous avez donné une statistique effarante : 25 p 100 des adultes sont obèses. Est-ce que la dépendance à la nourriture existe, comme la toxicomanie et la dépendance à l'alcool? Si oui, pouvons-nous nous attaquer aux problèmes de la même façon que pour d'autres types de dépendances?

**Dre Ross :** Évidemment, il existe toute une gamme de troubles de l'alimentation, allant de l'anorexie et de la boulimie aux habitudes alimentaires influencées par les émotions et aux frénésies alimentaires. Je crois fermement qu'une dépendance liée à une habitude alimentaire est possible. Il peut s'agir d'une maladie très grave et fatale, comme l'anorexie et la boulimie, ou encore d'habitudes alimentaires qui ne sont pas une véritable dépendance alimentaire. Certaines personnes vont dire : « J'ai passé une mauvaise journée, j'ai besoin de boire quelque chose. » Cela représente une habitude — et, en passant, je ne dis pas que c'est bien. De la même façon, d'autres vont dire : « J'ai passé une mauvaise journée, je vais manger du chocolat. » Donc, oui, c'est possible.

Ces choses-là existent — mais il y a aussi des choix santé. Si vous cherchez à manger quelque chose, vous pouvez opter pour un fruit ou un légume. Ce serait bien de convaincre les gens à faire un choix santé s'ils ont vraiment besoin de manger quelque chose. C'est un excellent point. Je ne sais pas comment y arriver. Nous avons consacré énormément de temps et d'efforts sur d'autres types de dépendance, et nous n'avons toujours pas réussi à trouver de solutions. Il s'agit de dépendances qui ne sont pas nécessaires pour vivre. Le fait de fumer est une dépendance, mais vous n'avez pas besoin de fumer pour vivre. Vous avez besoin de manger pour vivre; donc, il s'agit de trouver un équilibre entre

**Senator Eggleton:** Senator Tannas asked about other countries where we might learn something from how they handle these issues.

You mentioned Scandinavian countries and an exercise ethos. There are a lot of people who have come and told us that, yes, exercise is important, but it's not as important as what you put in your mouth. We've also heard people like Dr. Lustig, who told us that sugar and added sugar are enemy number one, and we've heard others who say — this is perhaps a point to your last answer on addiction — it's the creation by the food industry of the bliss point, which consists of the additives of salt, sugar and fat, to make you to eat more than one potato chip. Would you agree that the balance is more on the side of what you put in your mouth?

Secondly, what can you say about other countries, Scandinavian countries or any other countries, in that regard? What did they do in those countries in terms of food consumption that is better? I take it it's going to be a combination of both exercise and consumption of food.

**Dr. Ross:** The only reason I believe fitness is such a critical piece is that there is a lot of work that shows that for someone who is overweight, even in the minor obesity category, if they are fit, you can bring their risk down substantially just by having fitness. That is a critical piece to lowering risk.

It doesn't mean I'm saying it's okay to be fat. That's not what I'm actually saying. If we only solve calories and fat and not fitness, we will still have a country that is full of cardiovascular disease. I think both are of critical importance for us to get where we need to be. That's why I want to make sure we don't leave fitness off. We know that a sedentary lifestyle, physical inactivity, is another crisis in this country.

Having travelled a lot, when you go into a grocery store in Oslo, and you go down the aisles and look at the number of aisles dedicated to pork rinds and chips and chocolate, it's — you can go Oslo, Canada, the U.S. for the number of aisles that are actually devoted to foods that are, generally speaking, not healthy. It's not there. It is not as pervasive.

I think, therefore, the dietary habits are different. There is more fish in the diet. There is probably less processed sugar. That's been my experience of travelling there, and I've been fortunate to have been there a number of times.

l'alimentation saine et l'alimentation excessive ou malsaine. Après tout, on a besoin de manger. C'est une excellente question, et je ne connais pas la réponse.

**Le sénateur Eggleton :** Le sénateur Tannas a voulu savoir si nous pouvions nous inspirer d'autres pays pour régler ces enjeux.

Vous avez parlé des pays scandinaves, où il existe une culture de l'exercice. Bien des témoins sont venus nous dire qu'effectivement l'exercice était important. Toutefois, ce n'est pas aussi important que ce que l'on mange. Notamment, le Dr Lustig nous a mis en garde contre le sucre et le sucre ajouté qui seraient l'ennemi numéro un. D'autres témoins nous ont dit — et cela vient sans doute renforcer l'argument que vous avez présenté dans votre dernière réponse sur la dépendance — que c'est le secteur de l'alimentation qui a créé un point d'extase, en ajoutant aux aliments du sel, du sucre et du gras, si bien qu'on ne peut pas se contenter d'une seule croustille. Diriez-vous que l'équilibre dépend davantage de ce qu'une personne ingurgite?

Deuxièmement, à cet égard, qu'en est-il des autres pays, notamment des pays scandinaves? Qu'a-t-on fait dans ces pays pour apporter des améliorations à la consommation de nourriture? Si je comprends bien, il s'agit d'une combinaison d'exercices et de consommation d'aliments, n'est-ce pas?

**Dre Ross :** La seule raison pour laquelle je pense que la forme physique est un élément crucial, c'est que beaucoup de recherches démontrent qu'une personne qui a une surcharge pondérale, même au point de frôler l'obésité, mais qui est en bonne forme physique, pourrait être exposée à un risque bien moindre grâce à l'exercice physique. C'est donc un élément crucial pour rabaisser le risque.

Je ne dis pas par là que l'embonpoint est acceptable. Pas du tout. Si nous réussissions à résoudre les problèmes des calories et des lipides, sans tenir compte de la forme physique, nous n'aurions pas autant un pays libre de maladies cardiovasculaires. Pour atteindre notre objectif, les deux éléments sont d'une importance cruciale. Voilà pourquoi je tiens à ce qu'on n'exclut pas la forme physique. Nous savons qu'un mode de vie sédentaire et l'inactivité physique représentent une autre crise dans notre pays.

Lors de mes nombreux voyages à l'étranger, j'ai eu l'occasion d'aller dans des épiceries à Oslo. J'ai parcouru les allées pour vérifier le nombre de rayons consacrés aux couennes de porc, aux croustilles et aux tablettes de chocolat. Comparativement au Canada et aux États-Unis, on trouve, dans les épiceries à Oslo, moins de rayons consacrés aux aliments qui ne sont généralement pas bons pour la santé. La prévalence est moindre.

Par conséquent, je pense que les habitudes alimentaires sont différentes là-bas. On mange plus de poisson. Les aliments contiennent probablement moins de sucre transformé. C'est ce que j'ai pu constater quand je me suis rendue là-bas et j'y suis allée plusieurs fois.

My understanding is that Australia and New Zealand also have less obesity than we do, probably also related to changes and differences in diet and also differences in exercise. Also, maybe the climate difference, which make exercise a little more accessible, although I'm a fan of winter sports.

Many Canadians find it difficult to get out in the winter. There is a cyclical pattern to weight in Canada. Weight tends to go up in the winter months. Everybody says they'll get to it, and they may, but they don't quite get to it enough. That's how you start seeing that general rise in weight as we age.

Getting back to the point that we have to look at all of these pieces, you can't divorce one from the other, because it's a multi-faceted problem. I think it will require a multi-faceted approach.

**Senator Enverga:** You mentioned earlier that one thing to promote here is to give some more activity to people. One of the things that the government has made possible for parents is for them to be able to have their children play soccer through the Children's Fitness Tax Credit.

My question is this: Because there are a lot of adults who want to go to fitness clubs and all kinds of diet programs, do you think it will help if we have something we call an adult fitness tax credit? Do you think it will help? And how effective are these lose-10-pounds-in-10-days programs? Do you think it would be good as a public policy or something we can work on?

**Dr. Ross:** I personally would love a fitness tax credit myself. That is a really interesting, novel idea.

I know we talked about larger companies providing access to fitness equipment and that that brought some improvements. Most people, once they have a gym membership, are more likely to go than if they have no membership at all. There are still many who have memberships and do not go, but if you have a membership, you are more likely to go.

It is an interesting idea. I'm not aware of its having been done in other places. I'm sure the gym industry would like it as well. I think it's a very interesting, motivational idea. I like it.

**Dr. Pound:** I think it's a great idea as well, but my concern is the same as is it is for the Children's Fitness Tax Credit in that it is leaving out a good chunk of the population who are vulnerable and at risk, because they still need to pay up front and can't. It is great for the people who can, but the people who are most at risk still can't benefit from that. There is a need to look at other things for those groups.

Si je ne m'abuse, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont moins de cas d'obésité que le Canada. C'est sans doute lié aux modifications et aux différences dans le régime alimentaire et dans l'exercice physique. En outre, étant donné la différence de climat, l'exercice est sans doute plus accessible, même si, pour ma part, je préconise les sports d'hiver.

Bien des Canadiens ont du mal à sortir pendant l'hiver. Il y a une tendance cyclique pour ce qui est du poids des Canadiens. Ils ont tendance à engraisser pendant les mois d'hiver. Tout le monde veut faire quelque chose à cet égard, et il est possible que certains le fassent, mais l'objectif n'est pas tout à fait atteint. Voilà pourquoi on commence à constater une augmentation du poids avec l'âge.

Il nous faut donc tenir compte de tous ces éléments qui sont indissociables, car le problème comporte plusieurs volets. Il faut donc une approche adaptée à ce phénomène.

**Le sénateur Enverga :** Vous avez dit plus tôt qu'il nous faudrait préconiser un mode de vie plus actif. Le gouvernement offre aux parents un crédit d'impôt pour la condition physique des enfants, si bien qu'ils peuvent permettre à leurs enfants de jouer au soccer.

Voici ma question. Nombre d'adultes voudraient adhérer à des clubs de santé ou participer à toutes sortes de programmes alimentaires. Pensez-vous qu'il serait utile d'offrir un crédit d'impôt pour la forme physique des adultes? Croyez-vous que cela pourrait aider? Dans quelle mesure les programmes de perte de poids de 10 livres en 10 jours sont-ils efficaces? Selon vous, cette idée a-t-elle du mérite du point de vue d'une politique publique? Est-ce une chose sur laquelle nous pourrions nous pencher?

**Dre Ross :** Je serais ravie si on me donnait un crédit d'impôt pour la condition physique. L'idée est innovatrice et vraiment intéressante.

Nous avons parlé de certaines grandes sociétés qui offrent un accès à de l'équipement de conditionnement physique, ce qui a abouti à des améliorations. Dans la plupart des cas, les gens qui sont membres d'un gymnase le fréquentent davantage que s'ils n'avaient pas d'abonnement. Il est vrai qu'il y en a d'autres qui sont membres d'un gymnase et qui ne le fréquentent pas, mais l'abonnement accroît les chances d'y aller.

L'idée est intéressante. À ma connaissance, cela ne s'est pas fait ailleurs. Je suis sûre que le secteur des gymnases se réjouirait d'un tel crédit d'impôt. Je pense que l'idée est très intéressante et motivante. J'aime l'idée.

**Dre Pound :** Pour ma part, je pense que l'idée est emballante, mais voici ce qui m'inquiète : tout comme dans le cas du crédit d'impôt pour la condition physique des enfants, il y a une bonne partie de la population, vulnérable et à risque, qui ne peut pas en profiter, car il faut payer d'avance, et ces gens n'en ont pas les moyens. Très bien pour ceux qui le peuvent. Toutefois, les gens qui sont dans le groupe le plus à risque ne peuvent pas en profiter. Il faudrait trouver d'autres moyens de leur venir en aide.

**Dr. Ross:** Although you could look at it as time. They wouldn't need a membership. There would be a fitness tax credit based on time. I'm just going with the idea because I really quite like it.

**Dr. Pound:** It is interesting.

**Senator Enverga:** How about a tax credit for those lose-10-pounds-in-10-days programs or something like that? Do you think it is a good idea to do that? Do you recommend those things?

**Dr. Ross:** As Dr. Pound mentioned, I think a tax credit for those in need, which is really getting at the vulnerable population, would be more the type of tax credit, from a food perspective, that I would be more comfortable with.

**Dr. Pound:** I worry about those lose 10-pounds-in-10-days programs.

**Dr. Ross:** You need a full on, rest-of-your-life lifestyle change. That's the only way to approach weight. You have to make a constitutional change that you have to be able to manage and do with for the rest of your life.

From the cardiac perspective, the risk for people whose weight goes up and down is actually huge. What often happens in those dramatic programs is the weight goes down and then up, down and then up. There is a fairly significant risk to that. We want to change behaviour, and we want it to be sustained. I like the fitness.

**The Chair:** There are a number of places in this area where they do have prescriptions for gym memberships, activity and so on. There is a study I read again today following up on these, and it shows that within three months of the subsidy being removed, the person is back to where they were before. It has to be continuous.

**Dr. Ross:** That's absolutely true. That has been shown in cardiac rehab programs as well, unfortunately, that unless people have continued access, they will slip back into previous habits.

**Senator Seidman:** Both of you are here for national organizations, as you've said, that represent physicians in one way or another. In the case of the cardiovascular, also scientists and not only practising clinicians. In both of your societies' mission statements, it states clearly that you advocate for improvements to public policy.

We've talked about a lot of things here today and a lot of different ideas, but what I'd like to know from both of you is whether your societies have been involved in some kinds of interventions, be they prevention or rehab, that have shown to be successful in this particular area.

**Dre Ross :** Il faudrait faire intervenir le facteur temps. On n'aurait pas besoin d'un abonnement. Ce crédit d'impôt pour la condition physique se fonderait sur le temps. Je trouve l'idée d'un tel crédit d'impôt attrayante.

**Dre Pound :** C'est intéressant.

**Le sénateur Enverga :** Que pensez-vous d'un crédit d'impôt pour ceux qui adhéreraient à un programme de perte de poids de 10 livres en 10 jours? Est-ce que cela serait positif? En feriez-vous la recommandation?

**Dre Ross :** Comme l'a dit la Dre Pound, un crédit d'impôt pour ceux qui en ont besoin, pour le groupe de population le plus vulnérable, serait ce que je préconiserais sur le plan de l'alimentation.

**Dre Pound :** J'ai des réserves au sujet de ces programmes de perte de poids de 10 livres en 10 jours.

**Dre Ross :** Il est nécessaire de modifier du tout au tout son mode de vie. C'est la seule façon de procéder sur le plan du poids. Il faut faire un changement en profondeur qui puisse être géré pour le reste d'une vie.

Pour ce qui est de la santé cardiovasculaire, les gens dont le poids grimpe et chute courent un énorme risque. Souvent, dans ce genre de programme, la perte de poids est suivie d'une reprise de poids, et ainsi de suite. Cela comporte de gros risques. On souhaite changer les comportements, et il faut que le changement soit durable. Je préconise la condition physique.

**Le président :** Il y a les possibilités d'ordonnance d'abonnement à un gymnase, à des activités, et cetera, et cela se fait à plusieurs endroits dans la région. J'ai lu encore aujourd'hui une étude là-dessus. Elle démontre que, dans les trois mois après l'expiration de la subvention, la personne se trouve à la case zéro. Il faut que le traitement soit continu.

**Dre Ross :** C'est tout à fait vrai. On a pu constater cela dans les programmes de réadaptation cardiaque. À moins que les gens aient un accès soutenu, malheureusement, ils reviennent à leurs anciennes habitudes.

**La sénatrice Seidman :** Nos deux témoins sont ici au nom d'organisations nationales, comme vous l'avez dit, lesquelles représentent des médecins à divers titres. En ce qui concerne les maladies cardiovasculaires, ces organisations représentent également des scientifiques, sans se limiter aux cliniciens praticiens. L'énoncé de mission de chacune des deux sociétés exprime clairement un souhait d'amélioration de la politique publique.

Vous avez abordé quantité de sujets ici aujourd'hui et vous avez fait valoir diverses idées. Je voudrais que chacune de vous me dise si les organisations que vous représentez ont déjà pris part à certaines interventions qui se sont avérées une réussite, soit pour la prévention ou la réadaptation.

**Dr. Ross:** That's a great question. We are not a large organization. We are an organization of over 2,000 members. We pick an area, and we focus on that area with all of our might.

We have been before the Senate previously on the access-to-care issues, which is a priority for cardiovascular medicine, and, currently, we have a great deal of focus on quality care, quality improvements and assessing the quality of care as it is delivered across Canada. So we have a large program right now, in terms of our advocacy, that is addressing issues related to quality care.

We have chosen, as an organization, to highlight areas that we think are of critical importance and try to see them through to completion, in a way of doing a bit more of that than necessarily doing the breadth of many issues.

Having said that, we have a very large and vibrant cardiac rehab group, and we have written and, as an organization, published guidelines for cardiac rehabilitation and fitness post many different cardiac illnesses. But, on the specific area of obesity, I think we are interested and engaged, and that's why we're here.

**Dr. Pound:** As for the Canadian Paediatric Society, we routinely make recommendations on various topics related to public health in the form of physician statements. However, on that specific area of obesity and whether we've had positive results, I do not have a good answer for you, but I'm more than happy to look into it and get back to the committee with that answer.

**The Chair:** Getting back to the committee, would you communicate directly with the clerk?

**Dr. Pound:** I will, absolutely.

**Dr. Ross:** Along that line, we will forward to you the Canadian Heart Health Strategy and Action Plan, which was our hope to make inroads into the areas of obesity with the recommendations that we made in 2009.

**Senator Merchant:** With a little help from my neighbour and friend here, I'm going to ask a different question than the one that I planned to ask.

Could you maybe talk to us a little bit — because there have been conversations here about physical exercise, about memberships to gyms — about walking? How much walking is adequate, and whether our weather patterns have something to do with that? Because it's an exercise that almost everybody can do. Even if you're obese, maybe you can't participate in very vigorous activity, but you could in that. So could you tell us how beneficial simply walking is, and how long you would have to walk a day?

**Dre Ross :** C'est une excellente question. Nous ne sommes pas une grosse organisation. Nous regroupons plus de 2 000 membres. Nous choisissons un secteur et nous nous y consacrons à fond.

Par le passé, nous avons témoigné devant un comité sénatorial concernant les questions d'accès aux soins, car il s'agit là d'une priorité dans le domaine de la médecine cardiovasculaire. Actuellement, nous mettons beaucoup d'accent sur les soins de qualité, les améliorations possibles à cet égard et l'évaluation de la qualité des soins dispensés au Canada. C'est un programme important pour l'instant, et nous faisons du travail de sensibilisation en ce qui concerne les soins de qualité.

Notre organisation a choisi de mettre en lumière les secteurs que nous estimons être d'une importance cruciale. Nous voulons atteindre un objectif dans certains secteurs plutôt que de déployer nos efforts sur toute une gamme d'enjeux.

Cela dit, nous avons constitué un groupe de réadaptation très nombreux et très dynamique pour ce qui est des maladies cardiovasculaires. Notre organisation a préparé et publié des lignes directrices sur la réadaptation cardiaque et la condition physique à la suite de diverses maladies cardiaques. En ce qui a trait à l'obésité, je pense que notre présence ici prouve notre intérêt et notre engagement.

**Dre Pound :** Quant à la Société canadienne de pédiatrie, elle fait régulièrement des recommandations sur divers sujets liés à la santé publique par l'entremise de déclarations des médecins. Toutefois, s'agissant de l'obésité et de la question de savoir si nous obtenons des résultats positifs, je n'ai pas de bonne réponse à vous fournir. Je me ferai un plaisir de me renseigner là-dessus et de faire parvenir une réponse aux membres du comité.

**Le président :** À cet égard, auriez-vous l'obligeance de communiquer directement avec notre greffière?

**Dre Pound :** Absolument.

**Dre Ross :** Dans la même veine, nous allons vous faire parvenir la Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire et le plan d'action connexe, grâce auxquels nous espérons aboutir à des résultats dans le dossier de l'obésité à la lumière des recommandations que nous avons formulées en 2009.

**La sénatrice Merchant :** Avec l'aide de ma voisine et amie, je vais poser une question qui n'est pas celle que j'avais l'intention de poser au départ.

Étant donné qu'on a parlé ici de l'exercice physique et des abonnements à un gymnase, pouvez-vous nous parler des bienfaits de la marche à pied? Quelle doit être la distance parcourue? Est-ce que notre climat a quelque chose à voir avec cela? Il s'agit là d'un exercice qui est à la portée de presque tout le monde. Une personne obèse risque de ne pas pouvoir s'adonner à des activités très vigoureuses, mais elle peut marcher. Pouvés-vous nous dire quels sont les bienfaits de la marche à pied et quelle devrait être la distance parcourue en une journée?

**Dr. Ross:** It's an excellent question. By and large, the vast majority of people can walk. The recommendation would be for 150 minutes of brisk walking, which we would qualify as moderate exercise with brisk walking, per week. So that is really not hard for an adult to do.

Generally speaking, with an exercise prescription and somebody with no cardiac risk factors, we would recommend that you try to walk for 15 minutes and then add five minutes every week to every other week, until you're up to 30 or 45 minutes, and try to engage in that, in a brisk way, five times a week.

That's how you get to your 150 minutes — 30 minutes five times a week.

For people who have cardiac risk factors, sometimes they need to be seen by their physician before they engage in an exercise program to ensure that it is actually safe for them to engage in an exercise program. So, for people with a strong family history, hypertension, hyperlipidemia, smokers and diabetics, often we will ask them that they see their family doctor first to ensure that it's safe for them to engage in a regular program.

Some of those would best engage in the program through cardiac rehabilitation, where it's a supervised exercise program. As they get their exercise prescription, which is what happens in rehab, it is done with monitoring of blood pressure and signs of any issues.

When people leave cardiac rehab, they leave with an exercise prescription, and I very much endorse what is told to them, which is that that prescription is really of the same importance as any other prescription. Most of us don't think about taking prescription medications that we pick up at the drugstore. An exercise prescription at cardiac rehab or from your family doctor or from your specialist should be treated in the same way, with the same degree of importance.

It is actually very easy to get into a walking program, and it can be done at low cost. You need an environment that's safe, which speaks to where you may live.

In Canada, there are really two extremes of weather that make walking potentially difficult for people with any cardiac history, and that is at the height of summer, on the days with humidity and humidex advisory. We don't recommend that people walk in that because that actually adds a strain. In the days of bitter cold, likewise, when there is a weather advisory, we don't recommend that you walk outside.

For people in urban environments, as I always say, it's 70 degrees and sunny every day at the mall, and many of the malls in urban environments have a walking program that you can go to in the morning, before the mall opens and you eat the wrong foods. So there are often ways to do it no matter where you live,

**Dre Ross :** C'est une excellente question. De façon générale, la vaste majorité des gens peuvent marcher. Il est recommandé de marcher pendant 150 minutes à vive allure toutes les semaines, et cela serait considéré comme un exercice modéré. Ce n'est pas très difficile pour un adulte.

En général, lorsqu'il s'agit de prescrire des exercices à une personne qui n'a pas de risque de maladie cardiovasculaire, on recommande de commencer par une marche de 15 minutes par jour, puis d'y ajouter 5 minutes chaque semaine ou toutes les deux semaines, jusqu'à ce qu'on arrive à 30 ou 45 minutes. On recommande cette promenade à un bon rythme, cinq fois par semaine.

C'est ainsi qu'on arrive à 150 minutes : 30 minutes, cinq fois par semaine.

Pour les personnes qui ont des facteurs de risque de maladie cardiovasculaire, il faut parfois recommander une consultation chez le médecin avant qu'elles entament un programme d'exercice, pour veiller à ce que le programme soit sûr pour elles. Dans le cas des personnes qui ont d'importants antécédents familiaux, qui souffrent d'hypertension ou d'hyperlipidémie, qui fument ou qui sont diabétiques, nous leur demandons souvent de consulter d'abord leur médecin pour vérifier que le programme d'exercice régulier leur conviendra.

Pour certains, le meilleur programme est la réadaptation cardiologique, soit un programme d'exercice supervisé. Dans ce cadre, la prescription d'exercice est assortie d'une surveillance de la tension artérielle et de tout autre signe de problème.

Après la réadaptation cardiologique, les patients reçoivent une prescription d'exercice. J'appuie tout à fait ce qu'on leur dit à cette occasion, à savoir que cette prescription d'exercice est tout aussi importante qu'une ordonnance. Quand on achète des médicaments sur ordonnance à la pharmacie, on n'y repense pas à deux fois, et le programme d'exercice prescrit par votre omnipraticien ou votre spécialiste pour la réadaptation cardiologique doit être vu du même œil, avec la même attention.

Le programme de marche est très facile à suivre et peu coûteux. Il faut un environnement sûr, et cela dépend de votre milieu de vie.

Au Canada, deux extrêmes météorologiques peuvent compromettre un programme de marche, dans le cas de patients en cardiologie. Il y a d'abord les canicules estivales, lorsque le taux d'humidité ou le facteur humidex est élevé. Dans ces cas-là, nous ne recommandons pas la marche, parce que c'est une difficulté supplémentaire. Ensuite, il y a les jours de froid intense, qui font aussi l'objet d'avertissement météorologique : la marche à l'extérieur est alors déconseillée.

Pour les citoyens, comme je le dis souvent, dans les centres commerciaux, il fait toujours 70 degrés, sans risque d'intempéries. D'ailleurs, beaucoup de centres commerciaux urbains ont un programme de marche matinal, avant l'ouverture des commerces et des restaurants de malbouffe. Il y a donc moyen de marcher,

but, in some of the more remote and rural environments, obviously, you have to be cautious about the weather. But I am a big believer in engaging in a walking program.

**Dr. Pound:** The same is true of children. I would also very much encourage children to walk. The guidelines recommend an hour of moderate to vigorous activity, so a brisk walk would be moderate physical activity, and, again, it's a great activity that they can do with the family and in this way engage every member of the family in the physical activity.

**Senator Raine:** I would just add to the last comment that when you go walk briskly with your child, they are going even more briskly because they have smaller legs, so it really does work.

We really live in an obesogenic environment, and it's coming at us from all sides. Would you recommend, number one, prohibiting the marketing of food and beverages to children 16 and under, for instance, saying that adults should be making those choices and that the advertising should be targeted towards adults?

Also, in school food programs, obviously, that's very important, and many jurisdictions have excellent programs. But do you think that's something that can be legislated? Obviously, we can't do it at the federal level, but is it recommended by your organizations?

Then my third question would be this: When it comes time to measure things, you really do need to measure, and, for BMI, most people can't do the math and figure it out. But would it be that for a certain height, a certain waist circumference would put you in the different category, so it would be simple for parents to do?

Then my final thing is, do you think it should be considered child abuse to let your child get fat?

**Dr. Pound:** Okay. I'll try to tackle all four.

I absolutely believe that marketing to children under the age of 16 should be restricted. I think children are extremely vulnerable to advertising, and they do not have the abilities yet to be able to discriminate. To me it's a no-brainer. Absolutely, it should be restricted.

I think school programs should be very much encouraged. They should be legislated, and the reason for that, in my opinion, is that school is the great equalizer. Every child has to go to school, except for the home-schooled ones, but most children end up going to school. Children from lower socio-economic status will go to school. Children who have more means will go to school, and this is the place where those children whose families cannot necessarily afford after-school programs or other activities and get their fitness tax credit back can participate in activities. So, absolutely, I think it should be very much encouraged to allow all children to participate in activities.

peu importe où vous vivez. En revanche, dans les régions isolées et rurales, le climat peut demander plus de prudence. Mais moi, je crois beaucoup aux programmes de marche.

**Dre Pound :** C'est vrai aussi pour les enfants. J'encourage les enfants aussi à marcher. Les directives recommandent une heure d'activité d'intensité modérée à vigoureuse, et une marche rapide est considérée comme une activité physique modérée. C'est une belle activité qu'on peut faire en famille, et c'est une façon d'amener toute la famille à faire de l'exercice.

**La sénatrice Raine :** Sur ce dernier point, j'ajouterai que lorsque l'on marche rapidement avec les enfants, ils doivent marcher encore plus rapidement parce qu'ils ont de toutes petites jambes. C'est donc efficace.

Nous vivons véritablement dans un environnement obésogène, et nous le voyons de bien des façons. Recommanderiez-vous, d'abord, d'interdire la commercialisation d'aliments et de boissons auprès des enfants de 16 ans et moins, par exemple, en disant que la publicité devrait être destinée aux adultes, car ce sont eux qui doivent faire ces choix?

En outre, il y a les programmes alimentaires dans les écoles qui sont évidemment très importants. Il existe d'excellents programmes dans nombre de provinces. Pensez-vous qu'on pourrait légiférer en la matière? Il est vrai que nous ne pouvons pas le faire au niveau fédéral, mais est-ce que vos organisations recommandent une telle mesure?

Voici maintenant ma troisième question. Lorsqu'il s'agit de quantifier, il faut prendre des mesures, et la plupart des gens ne peuvent pas calculer leur IMC. Mais ne vaudrait-il pas mieux établir des catégories distinctes pour chaque taille en fonction du tour de taille, de sorte qu'on puisse simplifier les choses pour les parents?

Et voici ma dernière question. Selon vous, si quelqu'un laisse son enfant engraisser, s'agit-il d'une forme de maltraitance?

**Dre Pound :** Je vais essayer de répondre à vos quatre questions.

Je suis tout à fait convaincue que la commercialisation auprès d'enfants de moins de 16 ans devrait être restreinte. Les enfants sont extrêmement vulnérables à la publicité. Ils ne sont pas encore capables de faire preuve de discernement. Selon moi, il est absolument évident que la publicité devrait être restreinte.

Je pense que les programmes dans les écoles devraient être encouragés au maximum. On devrait légiférer à cet égard, car, à mon avis, l'école joue un rôle égalisateur. Tous les enfants doivent aller à l'école, sauf ceux qui sont scolarisés à la maison. En tout cas, la plupart des enfants aboutissent à l'école. Les enfants de milieux socioéconomiques défavorisés iront à l'école, tout comme les enfants plus nantis. L'école est l'endroit où les enfants dont les parents n'ont pas nécessairement les moyens de les inscrire à des programmes parascolaires, ou à d'autres activités assorties d'un crédit d'impôt pour la condition physique, peuvent participer à certaines activités. Ainsi, je pense qu'il faut encourager au maximum les situations permettant à tous les enfants de participer à des activités.

As for measuring children and having a specific measure, I think that would be a bit difficult. That's where I see the role of the physician. Most children will see their physician annually. The physician should be able to do the math for BMI or should be able to do the abdominal circumference, and this is where education becomes key for our physicians and encouraging physicians to discuss those topics with the family. So they should be weighing the child, and we do know that. It is in our guidelines. Pediatricians and family physicians are supposed to weigh and measure children every year and plot them on the growth curve and decide, according to the growth curve, which is really easy to read, whether they are overweight or obese. If they are, then they should make recommendations, and, if they're not, then they should still make anticipatory recommendations. This piece needs to happen at the physician's office.

Your last question is a little touchier. Is it child abuse to let your child get fat? The words "child abuse" may be a bit strong.

**Senator Raine:** Is it neglect?

**Dr. Pound:** At this point, I don't know what the Canadian Paediatric Society's position is on this, so I'm just speaking for myself. It's like anything else in medicine: If a physician has given you a clear recommendation to get antibiotics for a condition and the parents don't do it, I think they are liable for neglect if there are negative consequences.

I see this as the same thing. If a physician gives a prescription for exercise and the parents disregard that recommendation, then yes, I believe there are grounds for neglect, assuming they understood the recommendations and just didn't do them. If they tried and failed, then I guess there's a role for more education and resources. Maybe the onus is on the physician to be a bit clearer. If the recommendations are clearly disregarded, then yes they are putting their child at risk of many illnesses and adding a huge strain on the health care system.

**Senator Chaput:** Is milk good for children or not good?

**Dr. Pound:** It's like everything else — good in moderation.

**Dr. Ross:** Some milk is good. This is one of the biggest challenges, and we don't want to forget. We have been talking about quality of food, and quantity of food is an important issue. There's nothing wrong with milk, but if you substitute two litres of coke for two litres of milk, you're going to add an awful lot of calories, and you still have to look at the calorie count. It's not just the quality of food, which I think is still one of the biggest challenges, but also the calorie content and clear calorie guidelines.

Pour ce qui est de déterminer l'IMC des enfants au moyen d'une mesure précise, je pense que ce serait un peu difficile. C'est là qu'interviendrait le médecin. La plupart des enfants voient leur médecin annuellement. Le médecin devrait être capable de faire les calculs de l'IMC et devrait pouvoir prendre le tour de taille. La sensibilisation auprès de nos médecins est cruciale à cet égard, et il faut les encourager à discuter de ces sujets avec la famille. Ainsi, ils devraient prendre le poids de l'enfant, et ils savent comment s'y prendre. C'est dans nos lignes directrices. Les pédiatres et les médecins de famille sont censés peser et mesurer les enfants chaque année et inscrire les résultats sur une courbe de croissance. Ils peuvent alors décider selon la courbe de croissance, qui est vraiment facile à interpréter, si l'enfant souffre d'embonpoint ou d'obésité. Si c'est le cas, alors ils doivent formuler des recommandations et dans le cas contraire, ils devraient quand même faire des recommandations préventives. Cela doit se faire au cabinet du médecin.

Votre dernière question est un peu plus délicate. Laisser un enfant grossir, est-ce de la maltraitance? Je pense que le mot « maltraitance » est un peu fort.

**La sénatrice Raine :** Est-ce de la négligence?

**Dre Pound :** Pour l'heure, je ne sais pas quelle est la position de la Société canadienne de pédiatrie là-dessus, si bien que je vous donnerai une réponse personnelle. C'est comme toute autre chose en médecine. Si un médecin prescrit clairement des antibiotiques pour un état de santé et que les parents ne les administrent pas, je pense qu'ils pourraient être accusés de négligence en cas de conséquences négatives.

En l'occurrence, c'est un peu la même chose. Si un médecin prescrit des exercices à un enfant et que les parents ne tiennent pas compte de sa recommandation, alors oui, je pense que ce serait une cause de négligence, à supposer que les parents aient compris les recommandations et qu'ils n'aient rien fait. Par contre, s'ils ont essayé de faire quelque chose et qu'ils ont échoué, alors je dirais qu'il faut plus d'éducation et de ressources. Peut-être qu'il incombe aux médecins d'être plus clairs. Si on fait fi des recommandations, alors l'enfant risque de contracter des maladies et d'ajouter un lourd fardeau au système de soins de santé.

**La sénatrice Chaput :** Le lait, c'est bon pour les enfants ou non?

**Dre Pound :** C'est bon, avec modération. Cette règle s'applique à tout.

**Dre Ross :** Un peu de lait, c'est bon. C'est l'un de nos plus grands défis, qu'il ne faut pas oublier. Nous parlons beaucoup de la qualité des aliments, mais la quantité est tout aussi importante. Le lait ne fait pas de mal, mais si l'on remplace deux litres de Coca-Cola par deux litres de lait, le nombre de calories augmente de beaucoup. C'est une valeur qu'il faut surveiller. La qualité des aliments, c'est l'un de nos plus grands défis, mais il ne faut pas oublier la valeur calorifique, d'où l'importance de directives claires en la matière.

**Dr. Pound:** Milk can lead to a lot of issues if taken in excess. Any child who drinks more than 500 cc of milk per day is at risk of multiple complications, obesity and overweight being only two. I'm going to use the opportunity to plug breastfeeding because we're talking about milk. Breastfeeding is essential in reducing the overweight and obesity epidemic.

**The Chair:** On Senator Raine's question of child neglect, there is another report today with regard to obesity. There've been some court cases recently over a movement to have obesity included under human rights laws to prevent discrimination on the basis of obesity. A court case I read about today was about an individual who weighed nearly 400 pounds who was dismissed from a child care facility. The courts ruled that it was not grounds for dismissal. As you know only too well, a person of that size is not able to tie their shoes and so on and deal with small children.

We have here a societal view of what is acceptable, just as those statements that it's better to be overweight than underweight drove a lot of people to think that being overweight was okay. This idea of moving obesity into a protection under human rights acts of certain countries could well have a significant impact on society's view of the issue.

Dr. Pound, I was struck by the way in which you dealt with saturated fat. You had a kind of negative reaction to the idea of saturated fat. I assume you're referring to natural saturated fat. That was the interaction in which Dr. Ross came back with the butter versus certain alternatives. Could you expand a little on your views of saturated fat?

**Dr. Pound:** Again, I'm going to go back to what we were talking about: the moderation piece. Anything taken in excess is going to be bad. We know that a lot of saturated fat is bad for cardiovascular health, but healthy eating and consuming a small amount of saturated fat and small amount of sugar is not going to be terrible for anyone.

**The Chair:** As you know, the trend had been to dismiss saturated fats as being almost acceptable within a normal diet, which some have argued in publications, including book form. That drove people into the sugar end of getting your calories and the biological issue with regard to saturated fat is very different than that of sugar. As one of my colleagues knows, as a chemist I have very dim views of substitutes for natural materials; and the impact of those has been significant.

I'm with Dr. Ross on the butter issue. I remember the first time the great rave review of some — well, I'll just leave it alone. I don't have a very high opinion of the individual who has written many books and become very rich off various diets and downplayed butter as an issue; and then margarine came along. We found quickly that substitutes were likely to be worse than the original. During the course of my lifetime, we've gone through four periods of up and down on butter.

**Dre Pound :** Le lait peut causer bien des problèmes si on en consomme trop. Tout enfant qui consomme plus de 500 millilitres de lait par jour court le risque de multiples complications, l'obésité et l'embonpoint n'étant que deux d'entre elles. Puisque nous parlons de lait, je voudrais dire un mot sur l'allaitement. Allaiter, c'est essentiel pour réduire l'embonpoint et l'obésité, qui ont atteint une ampleur épidémique.

**Le président :** Pour rebondir sur la question de la sénatrice Raine sur la négligence à l'égard des enfants, un autre rapport sur l'obésité a été rendu public aujourd'hui. Récemment, certains ont saisi les tribunaux pour que l'obésité soit inscrite aux lois sur les droits de la personne, l'objectif étant de prévenir la discrimination sur la base de l'obésité. Dans l'une de ces causes, l'individu en question pesait près de 400 livres. Il a été renvoyé d'un centre de garde d'enfants. Les tribunaux ont statué que ce n'était pas un motif de licenciement. Vous le savez bien, une personne de cette taille ne peut nouer ses lacets ni s'occuper de petits enfants.

Nous avons un point de vue social sur ce qui est acceptable. Certains affirmaient que c'était mieux de faire de l'embonpoint qu'une insuffisance pondérale, ce qui a amené bien des gens à croire que faire de l'embonpoint ne posait pas problème. Inscrire l'obésité dans les lois sur les droits de la personne de certains pays pourrait avoir une importance considérable sur la perspective de la société sur cette question.

Docteur Pound, vos propos sur les graisses saturées m'ont étonné. Les graisses saturées semblent susciter chez vous une réaction négative. J'imagine que vous faites référence aux graisses saturées naturelles. La Dre Ross a parlé du beurre et de produits de remplacement. Pourriez-vous nous en dire un peu plus sur les graisses saturées?

**Dre Pound :** Nous évoquons tout à l'heure l'importance de la modération. Trop consommer un aliment en particulier, quel qu'il soit, sera néfaste. Nous savons qu'une trop grande consommation de graisses saturées est néfaste pour la santé cardiovasculaire, mais en consommer une petite quantité avec une petite quantité de sucre ne fera de mal à personne.

**Le président :** Comme vous le savez, on a tendance à qualifier les graisses saturées de presque acceptables dans une alimentation normale. Certains l'ont fait valoir dans leurs publications, y compris dans des livres. Cette tendance a poussé la population vers le sucre, et nous savons que la biologie des graisses saturées est très différente de celle du sucre. Comme le sait l'un de mes collègues, en ma qualité de chimiste, je fais très peu confiance aux substituts aux produits naturels. Les répercussions de ces substituts ont été considérables.

Je suis d'accord avec la Dre Ross sur la question du beurre. Je me souviens de l'époque où... eh bien, je n'en dirai pas trop. Je n'ai pas une très grande estime pour la personne qui s'est enrichie en publiant des livres sur divers régimes tout en minimisant les conséquences du beurre; puis, nous avons connu la margarine. Nous avons vite appris que les substituts étaient susceptibles d'être pires que l'original. Durant ma vie, nous avons connu quatre périodes où le beurre était tantôt bon, tantôt mauvais.

**Dr. Pound:** I very much hear what you're saying. If you're going to take away one thing, people are going to start using something else that has negative consequences. The key is to have a healthy diet; and moderation is key. Have a little of everything and emphasize the importance of healthy nutrition.

**The Chair:** Everybody has said today in prefacing their questions, and you have certainly indicated it in many aspects of both presentations and answers, that this is a complex issue. You referred to the changes in the way society operates. Particularly over the last 30 years, there have been substantial differences in the way we all move within the social environment. Consider children and how the amount of walking they do as part of normal social interaction has dropped dramatically. It has almost become a fear that children would move anywhere in walking from A to B within a community. Some school districts have regulations such that no child can be required to walk more than one kilometre to school, so anything above that requires access to busing and so on.

I am very grateful that I didn't grow up in that era. School buses were an unknown phenomenon when I was a child, certainly living in rural areas. The vacant lot phenomenon is a very simple issue. We all played various games in a vacant lot. A vacant lot today is highly marked off and immediately being made ready for some sort of development. I'm not going to go further on this but simply indicate that what we are hearing throughout the study is about the substantial change that has occurred in life patterns from a very early age and the overall impacts are compounded in these areas.

The final comment I would make relative to things that came up today is the business of dieting. Dr. Ross, you used a fluctuating model to indicate when people go off a diet and come back. Scientific studies show the reason is that the body becomes adjusted to a certain weight. A drop in that weight changes physiology, urging the body to consume more because the physiology recognizes the higher weight as the desired value.

We have a complex situation that we're dealing with. You have been very helpful in helping us to understand that. I'm not sure you have led us closer to clear recommendations to resolve this in three easy steps. We've had a wonderful dialogue today with all the interesting issues. You have been clear and articulate in your responses to us, and I thank you for that.

I declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

---

**Dre Pound :** Je vous ai bien compris. Si l'on retire un produit des rayons, il sera remplacé par un autre qui aura lui aussi des conséquences négatives. Le secret, c'est d'avoir une alimentation saine; et la modération est essentielle. On peut manger un peu de tout, sans toutefois perdre de vue l'importance d'une alimentation saine.

**Le président :** Que ce soit dans les questions, les réponses ou les exposés, nous avons souvent dit aujourd'hui que c'était une question complexe. Vous avez parlé des changements qu'a connus la société. Au cours des 30 dernières années en particulier, nous sommes devenus beaucoup plus sédentaires. Pensez aux enfants et à la baisse spectaculaire de l'énergie qu'ils doivent dépenser pour une interaction sociale normale. Nous avons presque peur que les enfants aient à se déplacer à pied dans leur quartier. Certaines commissions scolaires ont pris des règlements interdisant aux enfants de se rendre à l'école à pied s'ils habitent à plus d'un kilomètre. L'autobus est obligatoire pour tous ceux qui habitent à plus d'un kilomètre.

Je suis très reconnaissant de ne pas avoir grandi à cette époque. Quand j'étais gamin, il n'y avait pas d'autobus scolaire, surtout pas dans les régions rurales. Il est facile de comprendre que nous aimions les terrains vacants. Nous y jouions à toutes sortes de jeux. Aujourd'hui, un terrain vacant est délimité et immédiatement mis en état pour des travaux. Je vais m'arrêter là, mais je voudrais simplement indiquer que, tout au long de notre étude, nous avons entendu parler des changements importants apportés à nos modes de vie, et ce, à partir de la petite enfance. Les conséquences de ces changements s'accumulent au fil du temps.

Je voudrais faire une dernière observation sur les régimes alimentaires. Docteur Ross, vous nous avez parlé des variations physiologiques que subissent ceux qui suivent un régime. Des études scientifiques montrent que le corps s'adapte à un certain poids. Une perte de poids change notre physiologie, ce qui incite notre corps à consommer davantage, ayant reconnu que le poids plus élevé était la valeur désirée.

Nous traitons d'une situation complexe. Vous nous avez beaucoup aidés à en comprendre l'ampleur. Sommes-nous plus prêts à formuler des recommandations précises pour résoudre ce problème en trois étapes faciles? Je n'en suis pas si sûr. En tout cas, j'ai trouvé notre discussion d'aujourd'hui passionnante. Vous nous avez fourni des réponses claires et éloquentes, et je vous en remercie.

La séance est levée.

(La séance est levée.)

---

OTTAWA, Thursday, May 7, 2015

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day, at 10:31 a.m., to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada: causes, consequences and the way forward.

**Senator Kelvin Kenneth Ogilvie** (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

**The Chair:** Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

I'm Kelvin Ogilvie from Nova Scotia. I will invite my colleagues to introduce themselves.

**Senator Seidman:** Judith Seidman from Montreal, Quebec.

**Senator Stewart Olsen:** Carolyn Stewart Olsen, New Brunswick.

**Senator Wallace:** John Wallace, New Brunswick.

**Senator Raine:** Nancy Greene Raine from B.C.

**Senator Chaput:** Maria Chaput, Manitoba.

**Senator Merchant:** Pana Merchant, Saskatchewan.

**Senator Eggleton:** Art Eggleton, Toronto. I'm deputy chair of the committee.

**The Chair:** Thank you, colleagues. I remind us all that we are here today to continue our study to examine and report on the increasing incidence of obesity in Canada — its causes, consequences and the way forward.

To help us in that task, we have two witnesses with us today. I'm pleased to welcome them, and I will identify them as I invite them to present.

By agreement, Dr. Jennifer Blake, Chief Executive Officer of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, will present first.

[*Translation*]

**Dr. Jennifer Blake, Chief Executive Officer, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada:** Honourable senators, thank you for inviting me to appear before your committee.

OTTAWA, le jeudi 7 mai 2015

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 10 h 31, afin d'examiner, pour en faire rapport, l'incidence croissante de l'obésité au Canada : ses causes, ses conséquences et les solutions d'avenir.

**Le sénateur Kelvin Kenneth Ogilvie** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

**Le président :** Je vous souhaite la bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Je suis Kelvin Ogilvie, sénateur de la Nouvelle-Écosse. J'invite mes collègues à se présenter.

**La sénatrice Seidman :** Judith Seidman, sénatrice de Montréal, Québec.

**La sénatrice Stewart Olsen :** Carolyn Stewart Olsen, sénatrice du Nouveau-Brunswick.

**Le sénateur Wallace :** John Wallace, sénateur du Nouveau-Brunswick.

**La sénatrice Raine :** Nancy Greene Raine, sénatrice de la Colombie-Britannique.

**La sénatrice Chaput :** Maria Chaput, sénatrice du Manitoba.

**La sénatrice Merchant :** Pana Merchant, sénatrice de la Saskatchewan.

**Le sénateur Eggleton :** Art Eggleton, de Toronto. Je suis le vice-président du comité.

**Le président :** Merci, chers collègues. Je vous rappelle tous que nous sommes ici aujourd'hui pour poursuivre notre étude de l'incidence croissante de l'obésité au Canada — ses causes, ses conséquences et la voie à suivre — en vue de produire un rapport à ce sujet.

Pour nous prêter main-forte, nous accueillons deux témoins. Je suis heureux de leur souhaiter la bienvenue. Je vous les présenterai au moment de les inviter à faire leur déclaration.

Comme nous l'avons convenu, la Dre Jennifer Blake, qui est directrice générale de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada, sera la première à prendre la parole.

[*Français*]

**Dre Jennifer Blake, directrice générale, Société des obstétriciens et gynécologues du Canada :** Honorables sénateurs, je vous remercie de l'invitation à comparaître devant votre comité.

[English]

This is a very important topic, and we're pleased the Senate is giving it attention.

Honourable senators and committee members, it is a pleasure to stand before you and to be given an opportunity to speak on the issue of obesity on behalf of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada.

As the SOGC's mission is to advance the health of women, I will be focusing specifically on the causes and consequences of obesity for Canadian women.

A quarter of women in Canada are overweight and close to a fifth are obese. As you know, being overweight and obese is associated with many chronic diseases, including diabetes, heart disease and some cancers including breast and endometrial cancer. In fact, it is estimated that a third of all cancers can be prevented by eating well, being active and maintaining a healthy body weight.

In the press, although we hear, for example, that menopausal hormones cause breast cancer, or is associated with it, obesity causes an increase of risk of the absolute same amount, and yet that is not on anyone's radar.

Of course, diet is very much linked to these astonishing rates of obesity and the associated morbidities. Our Western-style diet is a significant contributor to excess body mass, as well as to obesity, type-2 diabetes and heart disease.

The key to reducing overweight- and obesity-associated morbidities is prevention and improving diet and activity levels, but a weight loss of 5 to 10 per cent can be very meaningful. Diet not only reduces the risk of obesity — and here I'm not talking about weight-loss diet, but healthy eating — but can also play a role in reducing other symptoms associated with women's health. For example, women in China, Singapore and Japan have arguably lower menopausal symptoms due to a low-fat and high-fibre diet.

Encouraging women to eat healthily, to increase their activity levels and to participate in regular exercise is not as simple as it may seem. Many factors contribute to a person's ability to provide healthy food to themselves and their families, including their physical ability, mental health, cognitive ability, dental health, poverty, cultural factors and patient preference.

Food security is a significant issue for many people in Canada, particularly those living in rural communities and in the North.

[Traduction]

La question à l'étude constitue un enjeu très important, et nous sommes heureux que le Sénat y porte attention.

Honorables sénateurs et membres du comité, je suis heureuse d'avoir l'occasion de comparaître devant vous pour parler du problème de l'obésité au nom de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

Étant donné que la mission de la SOGC est d'assurer la santé des femmes, je mettrai plus particulièrement l'accent sur les causes et les conséquences de l'obésité chez les femmes canadiennes.

Au Canada, le quart des femmes font de l'embonpoint et près d'un cinquième d'entre elles sont obèses. Comme vous le savez, l'embonpoint et l'obésité sont associés à de nombreuses maladies chroniques, dont le diabète, les maladies cardiaques et certains cancers, notamment le cancer du sein et le cancer de l'endomètre. En fait, on estime qu'il est possible de prévenir le tiers de tous les cancers en mangeant bien, en étant actif et en maintenant un poids santé.

Nous entendons dans la presse que les hormones ménopausiques, par exemple, causent le cancer du sein, ou qu'elles y sont associées, mais l'obésité augmente le risque d'avoir ce cancer dans la même proportion absolue, et pourtant, personne ne s'en préoccupe.

Bien entendu, l'alimentation est étroitement liée à ces taux effarants d'obésité et aux morbidités connexes. Notre alimentation de type occidentale contribue considérablement à l'excès de poids, ainsi qu'à l'obésité, au diabète de type 2 et aux maladies cardiaques.

La prévention, l'amélioration du régime alimentaire et un rythme de vie plus actif constituent la solution pour réduire le nombre de morbidités associées à l'embonpoint et à l'obésité. Une perte de poids de l'ordre de 5 à 10 p. 100 peut avoir un effet très considérable. Une alimentation saine — et je ne parle pas de cures d'amaigrissement, mais bien de manger santé — peut non seulement réduire les risques d'obésité, mais aussi soulager d'autres symptômes associés à la santé des femmes. À titre d'exemple, les femmes en Chine, à Singapour et au Japon ressentent sans doute moins les symptômes de la ménopause en raison d'une alimentation faible en gras et à forte teneur en fibres.

Encourager les femmes à manger santé, à être plus actives et à faire régulièrement de l'exercice n'est pas aussi simple qu'on pourrait le penser. De nombreux facteurs contribuent à la capacité d'une personne à se procurer des aliments sains pour elle et pour sa famille, y compris sa forme physique, sa santé mentale, sa capacité cognitive, sa santé dentaire, la pauvreté, des facteurs culturels et les préférences du patient.

La sécurité alimentaire est un enjeu considérable pour de nombreux Canadiens, plus particulièrement ceux qui vivent dans des collectivités rurales et dans le Nord.

Similarly, external factors such as the surrounding physical environment can play a critical role in a person's ability to engage in a healthy lifestyle: the presence of parks, recreation paths and green space and secure spaces to be outside.

Social determinants of health such as housing, economic opportunities and food security are related to excess weight gain in pregnancy. When securing safe housing for the night and putting food on the table are significant concerns, nutritional content of that food may not be a top priority.

In addition, stress itself changes our metabolism of fats and increases our tendency to weight gain. Socioeconomic stress is a compounding factor in obesity.

Improving access to healthy food and reducing stress related to socioeconomic factors can improve a woman's physical, psychological and emotional ability to eat a healthy diet. Addressing the social determinants of health is also critical to improving many pregnancy outcomes, including those related to a healthy body weight.

Given the many health impacts of obesity and the challenges associated with sustained weight loss, adolescence is a critical period for developing healthy lifestyle patterns. You've already heard that one fifth of Canadian children between 5 and 17 are overweight and 12 per cent are obese. In teenage girls, obesity can lead to menstruation irregularities, low self-esteem and slower development. Factors associated with overweight and obesity in adolescents include lower intake of fruits and vegetables, excess consumption of sugar-sweetened beverages, low fibre intake, skipping breakfast, eating out often and increased sedentary activity.

Many adolescents are moving into adulthood without having learned about nutrition and food preparation in school, where I wish that it were compulsory, or from their families. Fewer and fewer families eat meals together, yet research indicates that adolescents who eat meals with their family perform better at school, have a lower risk of substance abuse, demonstrate superior social adjustment and have a more positive personal view of their future.

In all women, overweight and obesity can have a significant impact on fertility. Overweight and obese women often have few or no ovulations, resulting in subfertility, as well as other health issues as to energy balance and altered hormonal functions. Obesity is associated with increased androgen levels, impaired glucose tolerance, menstrual irregularity and infertility. These symptoms are often seen in women with polycystic ovarian syndrome, something that was probably beneficial to women before food became available and superabundant.

De la même façon, des facteurs externes tels que l'environnement physique jouent un rôle essentiel dans la capacité d'une personne à adopter un mode de vie sain : la présence de parcs, de sentiers récréatifs, d'espaces verts et d'endroits sécuritaires situés à l'extérieur.

Des déterminants sociaux de la santé tels que le logement, les possibilités économiques et la sécurité alimentaire sont liés au gain de poids excessif pendant la grossesse. Lorsque chercher un endroit sûr où passer la nuit et quelque chose à manger constituent d'importantes préoccupations, il est possible que la valeur nutritive des repas ne soit pas une priorité.

De plus, le stress modifie la façon dont notre corps métabolise les gras et il nous rend plus susceptibles de prendre du poids. Le stress socioéconomique est un facteur aggravant de l'obésité.

Améliorer l'accès aux aliments sains et réduire le stress lié aux facteurs socioéconomiques peut accroître la capacité physique, psychologique et émotionnelle d'une femme à s'alimenter sainement. Dans bien des cas, il est également essentiel de tenir compte des déterminants sociaux de la santé, y compris le maintien d'un poids santé, pour améliorer l'issue d'une grossesse.

En raison des nombreuses répercussions de l'obésité sur la santé et des difficultés associées à la perte de poids durable, l'adolescence est une période critique pour développer des habitudes de vie saines. Vous avez déjà entendu dire qu'un cinquième des enfants canadiens entre 5 et 17 ans font de l'embonpoint et que 12 p. 100 d'entre eux sont obèses. Chez les adolescentes, l'obésité peut entraîner des irrégularités menstruelles, une faible estime de soi et un développement plus lent. Les facteurs associés à l'embonpoint et à l'obésité chez les adolescents comprennent une consommation moindre de fruits et de légumes, une consommation excessive de boissons sucrées, un faible apport en fibres, l'omission du petit déjeuner, le fait de manger souvent au restaurant et une sédentarité accrue.

De nombreux adolescents arrivent à l'âge adulte sans avoir appris à l'école — où je voudrais que ce soit obligatoire — ou dans leur famille comment se nourrir et préparer des repas. De moins en moins de familles mangent ensemble. Pourtant, les recherches indiquent que les adolescents qui mangent des repas avec leur famille réussissent mieux à l'école, sont moins sujets à l'abus de substances, s'adaptent mieux socialement et ont une perception plus positive de leur avenir.

L'embonpoint et l'obésité peuvent nuire grandement à la fécondité des femmes. Dans la majorité des cas, les femmes souffrant d'embonpoint et les femmes obèses ovulent moins souvent ou pas du tout, ce qui entraîne l'hypofertilité ainsi que d'autres problèmes de santé relatifs au bilan énergétique et aux fonctions hormonales altérées. L'obésité est associée aux taux élevés d'androgènes, à l'intolérance au glucose, à l'irrégularité menstruelle et à la stérilité. On observe souvent ces symptômes chez les femmes atteintes du syndrome des ovaires polykystiques, une condition qui était probablement bénéfique pour les femmes avant la disponibilité accrue et la surabondance de la nourriture.

Fifty per cent of women with PCOS now are obese. As with weight loss throughout the life span, a weight reduction of even 2 to 5 per cent can result in significant clinical improvements, including improved metabolic and reproductive function.

A third of women in Canada enter pregnancy overweight or obese, with a BMI greater or equal to 25. This puts them and their unborn babies at an increased risk of several poor outcomes, including gestational diabetes, caesarian delivery, large gestational age, high birth weight, preterm birth and congenital diseases. Babies born to women who entered pregnancy overweight or obese are less likely to be breast fed and more likely to be overweight as children. They are also at increased risk of long-term chronic health diseases.

Although many women may still believe they should eat twice as much during pregnancy, a more healthy recommendation is to eat twice as healthy. Increases in energy requirements during pregnancy are modest. No increase during the first trimester, and only 340-calories a day in the second and 450 a day in the third. Two or three *Canada Food Guide* servings a day is all women actually need in pregnancy to provide for their growing baby.

The amount of weight gained during pregnancy is largely determined by pre-pregnancy BMI, thus further emphasizing the need to achieve and maintain a healthy body weight in early life. Overweight women are three times more likely to exceed weight gain recommendations and healthy body weight comparators. And entering pregnancy overweight or obese, combined with excess gestational weight gain, further increases the risk for adverse pregnancy outcomes, including gestational hypertension, preeclampsia, gestational diabetes, Caesarean section delivery, postpartum weight retention, a large baby, increased risk of preterm birth and more.

These adverse pregnancy outcomes increase the risk of gestational diabetes, increasing the risk of hypertension, preeclampsia, Caesarean section, prediabetes, type 2 diabetes and then five to 10 years postpartum progression of retinal changes, fetal malformations, neonatal hypoglycemia, macrosomia, growth restriction, shoulder dystocia resulting in birth injury, high bilirubin in babies — this list is endless — neonatal mortality and then increased risk of that baby for obesity in type 2 diabetes.

This is one of the largest causes of increased risk of Caesarean section. Overweight women do not deliver well. I'm just back from the United States where obesity has been a major

À l'heure actuelle, 50 p. 100 des femmes atteintes de ce syndrome sont obèses. Le fait de perdre du poids tout au long de sa vie, ne serait-ce qu'une perte de poids de l'ordre de 2 à 5 p. 100, peut entraîner d'importantes améliorations cliniques, y compris une fonction métabolique et une fonction de reproduction accrues.

Au Canada, le tiers des femmes font de l'embonpoint ou souffrent d'obésité au début de leur grossesse. Ces femmes ont un indice de masse corporelle supérieur ou égal à 25, ce qui les rend plus à risque — et il s'agit de quelques exemples parmi plusieurs — de souffrir de diabète gestationnel, de devoir accoucher par césarienne ou de donner naissance prématurément, alors que leur bébé est plus susceptible de souffrir d'hypertrophie fœtale, d'avoir un poids élevé à la naissance ou d'être atteint d'une maladie congénitale. Les bébés concernés sont moins susceptibles d'être nourris au sein et risquent davantage de faire de l'embonpoint pendant leur enfance. Ils sont également plus à risque de souffrir d'une maladie chronique à long terme.

Beaucoup de femmes croient encore qu'elles devraient manger deux fois plus pendant leur grossesse, mais il serait plus sain pour elles de manger deux fois mieux. Les besoins en énergie n'augmentent que modérément durant la grossesse. Ces besoins n'augmentent pas pendant le premier trimestre et seulement de 340 calories par jour durant le deuxième et de 450 calories pendant le troisième. À vrai dire, les femmes enceintes n'ont besoin que de deux ou trois portions indiquées dans le *Guide alimentaire canadien* pour assurer la croissance de leur bébé.

L'indice de masse corporelle préalable détermine largement le gain de poids pendant la grossesse, ce qui fait ressortir davantage le besoin d'atteindre et de maintenir un poids santé en bas âge. Les femmes souffrant d'embonpoint sont trois fois plus susceptibles d'avoir un poids supérieur à ce qui est recommandé selon les comparateurs utilisés. De plus, commencer une grossesse en faisant de l'embonpoint ou en souffrant d'obésité, pour ensuite prendre du poids les mois qui suivent, augmente davantage le risque d'issue défavorable de la grossesse, notamment le risque d'hypertension gestationnelle, de prééclampsie, de diabète gestationnel, de naissance par césarienne, de rétention pondérale après la grossesse, de naissance d'un gros bébé, de naissance prématurée et ainsi de suite.

Ces issues défavorables de grossesse augmentent le risque de diabète gestationnel, lequel fait grimper le risque d'hypertension, de prééclampsie, d'accouchement par césarienne, de prédiabète, de diabète de type 2 entraînant des changements rétinien qui se poursuivent de 5 à 10 ans après la grossesse, de malformations fœtales, d'hypoglycémie néonatale, de macrosomie, de retard de croissance, de dystocie de l'épaule causant des blessures à la naissance, de taux élevé de bilirubine chez les bébés — la liste est interminable —, de mortalité néonatale ainsi que d'obésité et de diabète de type 2 chez les bébés.

Il s'agit d'une des principales causes de risque accru de naissance par césarienne. Les femmes souffrant d'embonpoint accouchent difficilement. Je reviens tout juste des États-Unis, où

contributor to the doubling and tripling in maternal mortality rates that are being seen there. The increased health consequences from adverse pregnancy outcomes also means increased costs to the health system in additional health care resources for both the baby and the mother.

Research supporting the importance of in utero nutrition is growing. The body of research indicates that in utero nutrition may program the development, metabolism and risk of chronic disease during adulthood for the growing fetus. Babies born to mothers who gained excess gestational weight are more likely to be overweight as children and adults and have a higher risk of developing illness. It is a multi-generational risk.

Overall research indicates that excess weight gain now increases the risk for that child of overweight obesity by 30 to 40 per cent. In considering the way forward, it is important to recognize pregnancy and adolescence are two key intervention periods throughout the female lifespan, with high potential for reducing obesity and improving health outcomes, for not just the women before us, but for future generations.

From a public health perspective, we need a national nutrition strategy for adults and pregnant women. Pregnancy is a critical period for intervention to reduce these long-term intergenerational impacts. Women who are made aware of pregnancy-related weight-gain recommendations early in pregnancy and have access to information and support are more likely to gain the appropriate amount of weight during pregnancy. Gestational weight gain is also influenced by the living and working environments, by access to healthy food and by opportunities for physical activity, family and partner support.

Pregnancy is a key period during which to facilitate lasting intergenerational change. Facilitating access to education and reducing barriers to a healthy environment during this critical window should be a public health priority. Given the intergenerational impacts of pre-pregnancy weight and gestational weight gain, efforts to reduce obesity must start before women become pregnant. Adolescents need to be better educated about nutrition and food preparation.

If we can improve the nutritional health and knowledge of adolescents perhaps we can prevent them from entering pregnancy at an unhealthy weight and arm them with the knowledge and skills to improve the health of their future families.

l'obésité est un des grands facteurs responsables des taux de mortalité maternelle deux fois, voire trois fois, plus élevés qui y sont observés. Les conséquences accrues des issues défavorables de grossesse sur la santé entraînent également une hausse des coûts pour le système de santé en raison des ressources supplémentaires qui sont nécessaires pour soigner les bébés et les mères.

Les études qui concluent à l'importance de la nutrition in utero se multiplient. Selon les résultats des recherches, il est possible que la nutrition in utero fixe le développement, le métabolisme et le risque de maladie chronique à l'âge adulte du fœtus en croissance. Les bébés dont les mères ont gagné du poids durant la grossesse sont plus susceptibles de souffrir d'embonpoint pendant l'enfance et l'âge adulte, et ils risquent davantage de développer une maladie. C'est un risque multigénérationnel.

De façon générale, les travaux de recherche indiquent que le gain pondéral excessif accroît le risque de surpoids et d'obésité de l'enfant de 30 à 40 p. 100. Au moment d'examiner la voie à suivre, il est important de reconnaître que la grossesse et l'adolescence constituent deux périodes d'intervention clé dans la vie d'une femme, des périodes qui présentent un potentiel élevé de réduction de l'obésité et d'amélioration de la santé, non seulement pour les femmes qui nous entourent, mais aussi pour celles des générations futures.

Sur le plan de la santé publique, il nous faut une stratégie nationale en matière de nutrition pour les adultes et les femmes enceintes. La grossesse est une période cruciale où il est possible d'intervenir pour réduire ces incidences intergénérationnelles à long terme. Les femmes qui sont informées des recommandations relatives au gain de poids au début de leur grossesse et qui ont accès à de l'information et à du soutien sont plus susceptibles de prendre le poids recommandé pendant leur grossesse. Le milieu de vie et de travail, l'accès à des aliments sains, la possibilité de faire de l'activité physique et le soutien du conjoint et de la famille sont également des facteurs qui influent sur le gain de poids pendant la grossesse.

La grossesse est une période cruciale pour favoriser des changements intergénérationnels durables. Faciliter l'accès à l'éducation et réduire les obstacles à un environnement sain pendant cette période critique devraient être une priorité en matière de santé publique. Compte tenu des répercussions intergénérationnelles du poids avant la conception et du gain de poids pendant la grossesse, les efforts pour réduire l'obésité doivent commencer bien avant la grossesse. Les adolescentes doivent être mieux informées au sujet de la nutrition et de la préparation des aliments.

En améliorant la santé nutritionnelle et les connaissances des adolescentes en la matière, nous pouvons faire en sorte qu'elles n'entreprennent pas une grossesse si leur poids est malsain et qu'elles possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour améliorer la santé de leur future famille.

It is also critical to address the needs of vulnerable populations in insuring food security for all Canadians. By doing so, we magnify our impact and improve not only nutrition and obesity issues, but simultaneously improve other pressing social health concerns.

Lastly, we call on the Canadian government to invest in the establishment of a national maternal health database, including mortality and morbidity reviews and surveillance. By having access to reliable data, we can strategize for more effective and comprehensive interventions. It is only by that process that the Americans have been able to identify that it is obesity that is now driving the increase in maternal mortality in that country. In the U.K., a similar robust process enables them to do meaningful analysis of these numbers.

At the SOGC we provide health professionals with key recommendations on how to consult to their patient's. We are currently working on a clinical practice guideline regarding female nutrition throughout the lifestyle. We also just launched a public education website on pregnancy so that women can access the evidence-based information from health care experts.

The International Federation of Obstetrics and Gynecology is also focusing on this issue stating that maternal nutrition is a public health issue because of its significant impact on women and future generations. They will soon be releasing international recommendations on adolescent, preconception and maternal nutrition. SOGC and its members are well placed to improve the intergenerational cycle of health that is passed from mother to child, but we cannot do it alone. We welcome an opportunity to work with your committee on this important issue. We applaud you for taking your time to learn more about the effects of obesity on the health of women and their families.

**The Chair:** Dr. Dent, if you would please begin your presentation.

**Dr. Robert Dent, Physician, Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons:** I would like to thank you for inviting me. I'm really happy to see that this subject is being entertained by this group. I represent the Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons. This is an organization that started in 2006. Its mandate is to bring together physicians and surgeons with a special interest in bariatric medicine and surgery: to advance knowledge; to facilitate and foster research; to provide and support continuing educational programs; to develop policies and innovative approaches in clinical care; to represent the views of bariatric physicians and surgeons of Canada; and to facilitate communication with the public, the medical community, the

Il est également essentiel de répondre aux besoins des populations vulnérables en assurant la sécurité alimentaire de tous les Canadiens. L'effet de nos efforts s'en trouverait amplifié, et cela permettrait non seulement d'améliorer la nutrition et de lutter contre l'obésité, mais aussi, en même temps, d'améliorer la situation relative à d'autres préoccupations pressantes en matière de santé sociale.

Enfin, nous demandons au gouvernement du Canada d'investir dans l'établissement d'une base de données nationale sur la santé maternelle. Ces données porteraient notamment sur la mortalité, le contrôle de la morbidité et la surveillance. En ayant accès à des données fiables, nous pouvons élaborer des stratégies pour intervenir de manière plus efficace et plus exhaustive. Ce n'est qu'en procédant ainsi que les Américains ont pu déterminer que c'est l'obésité qui est à l'origine de l'augmentation actuelle des taux de mortalité maternelle dans leur pays. Au Royaume-Uni, un processus rigoureux similaire a permis une analyse valable de ces chiffres.

À la SOGC, nous adressons aux professionnels de la santé d'importantes recommandations sur la façon de consulter les patients. À l'heure actuelle, nous élaborons une directive clinique concernant la nutrition des femmes tout au long de leur vie. De plus, nous venons tout juste de lancer un site web de sensibilisation du public sur la grossesse pour que les femmes puissent consulter l'information fondée sur des données probantes fournies par des spécialistes de la santé.

La Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique se concentre également sur cette question en raison de ses répercussions importantes sur les femmes et les générations futures. Elle va bientôt publier des recommandations internationales sur l'adolescence, la santé avant la grossesse et la nutrition maternelle. La SOGC et ses membres sont bien placés pour améliorer le cycle de santé intergénérationnel qui est transmis d'une mère à son enfant, mais ils ne peuvent pas agir seuls. Nous nous réjouissons de l'occasion de travailler avec votre comité sur ce dossier important. Nous vous félicitons de prendre le temps d'en apprendre davantage au sujet des effets de l'obésité sur la santé des femmes et des membres de leur famille.

**Le président :** Docteur Dent, je vous prie de commencer votre exposé.

**Dr Robert Dent, médecin, Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques :** Je vous remercie de votre invitation. Je suis très heureux de voir que votre groupe se penche sur cette question. Je représente l'Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques, une organisation qui a vu le jour en 2006. Son mandat est de rassembler les médecins et les chirurgiens qui s'intéressent plus particulièrement à la médecine et à la chirurgie bariatriques dans le but de faire progresser les connaissances, de faciliter et de favoriser la recherche, d'offrir et de soutenir des programmes de formation continue, d'élaborer des politiques et des approches novatrices en matière de soins cliniques, de promouvoir les points de vue des médecins et des chirurgiens bariatriques du Canada, et de faciliter la communication avec le public, le milieu médical et les ministères

ministries of health at all levels of government to promote awareness of the health risks of obesity and severe and morbid obesity, the financial and health burden, and so on.

Dr. Blake has presented the statistics beautifully. There is no disagreement there at all. There is a disturbing trend, though. The disturbing trend is that the Canadian map showed a lot less prevalence of obesity in 1985. Then when we turn to 2004 and we see that the obesity levels are hovering around the 25 per cent mark. The overweight state is about half of this Canadian population.

The prevalence of obesity in OECD countries, from 2004 to 2008: we find we're about No. 4 in the world. The U.S. in this particular study, is No. 1; Mexico and New Zealand are apparently ahead of us; we're No. 4; and the U.K. is very closely behind us. When you get the actual colour version of this, you will see some of these are self-reported measures and some of them are weight measures, which are always higher than the self-reported ones.

So we have to face the facts: one in two Canadians are overweight; and one in four are obese. Obesity causes one in 10 premature deaths amongst Canadian adults, 20 to 64, when we shouldn't be dying. Obesity in children and adolescents has tripled over twenty years.

What's the status of bariatric medicine in Canada? I have attached a series of research that has been done by Marie-France Langlois in Quebec. This is a series, but the summary comes on the next page. It's that grid. It shows that we just don't have very much in the way of treatment facilities for weight. We're talking about something that is prevalent by 20 to 25 per cent. This makes it the most common chronic medical condition in this country. Yet our treatment facilities are really inadequate.

How did this epidemic come about? We have an epidemic. We have an increase in prevalence, and we go back to the old idea of energy-in versus energy-out. Energy-in is the food we eat; energy-out is the exercise and energy expenditure that we do.

Let's walk through this. Some interesting things start to fall out of it. First of all, energy intake in the U.S. has probably actually gone down from 1940 to the turn of the century in 2000. These are from population studies. Alison Stephen reports this in a humorous way. They do calculations where they calculate the food produced, they add to it the food imported, they subtract food exported and then randomly select garbage cans and see what's wasted and subtract that. And it's suggested the food intake is actually going down. This has also been done in the U.K. and the two studies are population studies showing roughly the same thing. So energy in is obviously permissive, but it may not be the sole cause.

de la Santé de tous les ordres de gouvernement afin de sensibiliser les gens aux risques pour la santé de l'obésité, notamment l'obésité grave et morbide, au fardeau financier et sanitaire qu'elle représente, et ainsi de suite.

La Dre Blake a très bien présenté les chiffres. Nous sommes parfaitement d'accord à ce sujet. Il y a une tendance préoccupante, car la prévalence de l'obésité au Canada était nettement moindre en 1985. Plus tard, en 2004, nous voyons que le taux d'obésité oscille autour de 25 p. 100. Pour ce qui est de l'embonpoint, on parle d'environ la moitié de la population canadienne.

En ce qui a trait à la prévalence de l'obésité dans les pays de l'OCDE, de 2004 à 2008, nous constatons que nous occupons le quatrième rang à l'échelle mondiale. Dans cette étude, les États-Unis se situent au premier rang, le Mexique et la Nouvelle-Zélande semblent nous devancer, et le Royaume-Uni nous suit de très près. Dans la version en couleur du graphique, on constate que certains de ces chiffres ont été autodéclarés et que d'autres représentent des mesures de poids, qui sont toujours supérieures aux données autodéclarées.

Nous devons donc nous rendre à l'évidence : un Canadien sur deux fait de l'embonpoint, et un sur quatre est obèse. Chez les adultes canadiens âgés de 20 à 64 ans, un âge auquel on ne devrait pas mourir, 1 décès prématuré sur 10 est attribuable à l'obésité. L'obésité chez les enfants et les adolescents a triplé depuis plus de 20 ans.

Quelle est la situation de la médecine bariatrique au Canada? J'ai joint une série de travaux de recherche effectués par Marie-France Langlois au Québec. La synthèse de ces travaux est à la page suivante. Il s'agit de cette grille. On constate que nous avons tout simplement très peu d'établissements qui soignent l'embonpoint. Nous parlons d'un problème qui touche de 20 à 25 p. 100 de la population, ce qui en fait le problème de santé chronique le plus répandu au pays. Pourtant, nos établissements de soins sont vraiment inadéquats.

Comment en sommes-nous arrivés là? C'est une véritable épidémie. Cette augmentation de la prévalence du surpoids nous ramène au vieux concept de l'apport énergétique par rapport à la dépense énergétique. L'apport énergétique nous vient de la nourriture que nous absorbons; nous dépensons de l'énergie en faisant de l'exercice et en pratiquant d'autres activités.

Voyons ce qu'il en est. Il y a quelques conclusions à tirer de tout cela. Disons d'abord et avant tout que l'apport énergétique semble avoir diminué aux États-Unis entre 1940 et le début du XXI<sup>e</sup> siècle. Ce sont des chiffres tirés d'études démographiques. Alison Stephen présente le tout de manière plutôt humoristique. Aux aliments produits aux États-Unis, on a ajouté ceux qui sont importés avant d'en soustraire les exportations et les aliments gaspillés, selon l'étude d'un échantillon aléatoire de poubelles domestiques. On en arrive ainsi à une diminution de l'apport alimentaire. Une étude démographique semblable menée au

What about energy out? Let us look at the prevalence of inactivity. Peter Katzmarzyk, when he was at Queen's, actually looked at the per cent of the population exercising less than 3 calories per kilogram per day. That works out to be about 210 calories per day. You'd have to walk about 3 kilometres to do that. He finds that more and more people are doing that across two decades, from the 1980s to 2000. So if you look at planned activity, it looks like it's going up.

So what's happening here? We have to look at some social history. I was in Mexico, it was an unusually rainy day and there were some old magazines around. There was a *Life* magazine from 1955 advertising the electric typewriter. If you look carefully at this politically incorrect ad — the woman secretary and the male boss — anyway, don't shoot the messenger — she's saying to her boss, "I'm delighted with my typing machine, and the IBM people tell me that it takes less energy to type all day on this than it does to type 20 minutes on a regular one." If you do the calculations, this person would gain four pounds a year if she didn't otherwise alter her diet. As we add pieces of technology, we see on the slides that the extension telephone, which is good for around two pounds a year; the garage-door remote, another two pounds; the TV remote, 10 pounds a year.

We're seeing this subtle syphoning of energy expenditure out of our society, and then it stopped being subtle with the invention of the personal computer. Then people were gainfully employed and worked all day long and would go home and be on it all night long, and there was almost no energy expenditure, other than the requirement to raise your body temperature about 10 degrees Celsius above ambient and keep your heart going. So there's been an amazing decrease in physical activity in our society.

Then the more important question to me is: Why are we not all overweight? The more interesting statistic there is that 75 per cent of us are not obese and 50 per cent of us are not overweight. This is the mind of a researcher thinking. This is my own research being as I'm personally interested in the genetics of obesity.

When we look at the routes into obesity, we see overeating, and decreased activity is a huge factor. We're seeing our genes. There are 600 regions the human gene map that have something to do with our weight. If we have one or two powerful ones, we will have to work so much harder than other people to manage our weight. And if we have a bunch of weak ones, the same thing might happen.

Royaume-Uni a donné à peu près les mêmes résultats. L'apport énergétique est donc de toute évidence variable, mais ce n'est pas nécessairement la seule cause du problème.

Qu'en est-il des dépenses énergétiques? Lorsqu'il était à Queen's, Peter Katzmarzyk a mené une étude sur la prévalence de l'inactivité. Il a en fait essayé d'établir le pourcentage de la population dont les dépenses énergétiques quotidiennes étaient inférieures à trois calories par kilogramme. Cela correspond à environ 210 calories par jour. Il faut marcher quelque trois kilomètres pour atteindre ce niveau. Sur une période de deux décennies, soit de 1980 à 2000, il a constaté que les gens étaient de plus en plus nombreux à ne pas franchir ce seuil. Il semble pourtant y avoir une augmentation des activités physiques planifiées.

Alors, comment expliquer ce phénomène? Il faut faire un peu d'histoire sociale. À l'occasion d'une inhabituelle journée pluvieuse au Mexique, je suis tombé sur une pile de vieux magazines. J'y ai trouvé une publicité de dactylo électrique dans un numéro de 1955 de *Life*. Dans une annonce contraire à la rectitude politique — et ne tirez pas sur le messenger —, la secrétaire dit à son patron qu'elle est ravie de pouvoir utiliser cette machine qui lui demande, selon les gens d'IBM, moins d'énergie pour taper pendant toute une journée qu'elle n'en dépenserait pendant 20 minutes sur une dactylo ordinaire. Si on fait le calcul, cette secrétaire engraisserait de quatre livres par année si elle ne modifiait pas son régime alimentaire. Les diapositives suivantes nous montrent les effets de différentes innovations technologiques : deux livres par année pour les postes téléphoniques supplémentaires; encore deux livres pour les ouvre-portes automatiques de garage; et 10 livres par année pour la télécommande de la télévision.

Nous voyons ainsi notre société se vider subtilement de ces occasions de dépense énergétique jusqu'à ce que l'on renonce à toute subtilité avec l'invention de l'ordinateur. Désormais, des gens pouvaient travailler à l'écran pendant toute la journée et y consacrer encore toute la soirée à la maison sans dépenser quelque énergie que ce soit, si ce n'est pour maintenir leur rythme cardiaque et leur température corporelle à 10 degrés au-dessus de la température ambiante. Il y a donc une baisse stupéfiante de l'activité physique au sein de notre société.

Cela m'a amené à me poser une question encore plus importante : pourquoi ne sommes-nous pas tous en surpoids? Il faut surtout s'étonner du fait que 75 p. 100 d'entre nous ne sommes pas obèses et que la moitié d'entre nous ne faisons pas d'embonpoint. Je vous parle dans la perspective d'un chercheur. Je me suis intéressé pour ma part plus particulièrement aux fondements génétiques de l'obésité.

Il va de soi que la suralimentation et la diminution de l'activité physique sont des causes importantes de l'obésité. Mais il faut considérer également nos gènes. Pas moins de 600 régions de la carte génétique humaine ont une incidence sur notre poids. Si vous en avez une ou deux qui sont particulièrement actives, il vous

So we start talking, not just in terms of point mutations, but gene loads — genes that may be chemically altered so they don't do the same thing.

This happens in your field, Dr. Blake, when you have a mom who is starved, her fetus is going to develop very thrifty pathways, and that person will have a strong chance of being obese later on in life. So it's not just the overweight mother, but the underweight one or the smoking mother, who now has a placenta that doesn't work very well.

There are genes, and that's my favourite area but I will leave it there.

There are drugs; doctors prescribe drugs to people. Certain psychiatric drugs cause huge weight gains, and there are viruses that will do it. If anyone wants to explore that, we can do so.

The basic conclusion here is that obesity is not practising two of the seven deadly sins, sloth and gluttony. It's a complex issue. There are dangerous morbidity and mortality possibilities.

It's the last frontier for legal discrimination. You can be discriminated against because you're overweight. You may not get the job you want and that you're eligible for. It's a population issue.

The take-home message is that there are two problems: One is a patient issue, and that needs to be taken care of in a doctor's office. We need better tools there. Then there is the population issue. So we go back to our energy in and energy out. We turn the seesaw to the side, which is this last slide, and it shows all of these other things that are feeding into this epidemic. We have the biological things that are happening in individuals in our population, but we have a population that is being subjected to an environment that so conducive to weight gain.

Dr. Blake, you brought up some of these nutrition issues. You talked about stress. I think you also talked about safety issues and physical activity. It used to be kids walked to school. Now they get driven, because parents are concerned about them. There is a whole litany of influences in our society.

That's why I am so glad this subject is being entertained, because we as physicians have to deal with the obese patient, but you are policy-makers and you're the ones who are dealing with the factors that are going on in this population. A few have been

faudra faire beaucoup plus d'efforts que les autres pour maintenir votre poids. Si vous en avez une série qui sont faibles, le résultat pourrait être le même.

On commence alors à s'intéresser, non seulement aux mutations ponctuelles, mais aussi au fardeau génétique découlant de ces gènes qui ont pu subir une transformation chimique modifiant leur fonctionnement.

C'est ce qui se produit dans votre domaine, docteur Blake, lorsqu'une mère ne mange pas à sa faim. Son fœtus développe alors des habitudes de stockage des graisses qui augmentent d'autant les risques d'obésité plus tard dans sa vie. Il n'y a donc pas seulement le problème des mères qui prennent trop de poids, mais aussi celui de celles qui sont trop maigres ou qui fument, ce qui entrave le fonctionnement de leur placenta.

Les gènes sont mon sujet de prédilection, mais je ne vais pas entrer dans les détails.

Il y a aussi les médicaments prescrits par les médecins. Certains médicaments psychiatriques entraînent de forts gains de poids, et il y a des virus qui ont le même effet. Si vous vous intéressez à ces questions, nous pourrions en discuter.

En conclusion, il faut dire que l'obésité n'est pas uniquement attribuable à deux des sept péchés capitaux, à savoir la paresse et la gourmandise. C'est un problème plus complexe. Les risques de morbidité et de mortalité sont élevés.

C'est le dernier bastion pour la discrimination licite. Une personne qui fait de l'embonpoint peut faire l'objet de discrimination. Il est possible qu'elle ne puisse pas obtenir l'emploi qu'elle convoite et pour lequel elle est qualifiée. C'est un problème démographique.

Il faut retenir que la problématique comporte deux facettes. C'est d'abord un problème médical qui doit être réglé par un médecin, et nous avons besoin de meilleurs outils à cet effet. C'est aussi un problème démographique que l'on peut illustrer encore une fois par la comparaison entre l'apport et la dépense en énergie. En considérant latéralement le jeu de bascule, on peut voir à la diapositive suivante tous les autres facteurs à l'origine de l'épidémie. Il y a des éléments biologiques qui peuvent influencer sur certains individus, mais reste quand même que notre population évolue dans un environnement très propice au gain de poids.

Docteur Blake, vous avez parlé de quelques-uns de ces problèmes de nutrition. Vous avez mentionné le stress. Je pense que vous avez aussi abordé les aspects sécurité et activité physique. Il fut une époque où les enfants se rendaient à l'école à pied. Les parents vont maintenant les reconduire parce qu'ils craignent pour leur sécurité. Il y a toute une série de facteurs qui peuvent avoir une influence au sein de notre société.

C'est d'ailleurs pour cette raison que je me réjouis autant de l'initiative que vous avez prise en amorçant cette étude. Nous devons traiter les patients obèses dans le cadre de notre pratique, mais c'est vous qui êtes chargé de prendre les décisions pouvant influencer sur les facteurs qui entrent en jeu dans notre population. Il y a déjà quelques exemples de mesures semblables, comme ces

done — those little grids on the backs of things you buy in supermarkets that tell you the calories and grams of protein and so on. And restaurants now are doing that.

I leave you with that.

**The Chair:** I will open up the floor to my colleagues for questions.

**Senator Eggleton:** Thank you both for being here and for your presentations.

Dr. Blake, I'm glad you mentioned the social determinants of health, such as housing, economic opportunities, food security, and the impacts these can have on a person in terms of their diet, exercise and their general lifestyle, and how that can affect people's obesity or overweight situation.

I haven't seen any statistics in terms of people in poverty or with low income — the Statistics Canada stuff is done on income quintiles. Do you have any information in that regard that you can give us in terms of whether there are higher impacts? I would expect there are higher impacts on low-income people, but are there any stats?

**Dr. Blake:** There are. These aren't Canadian stats because, as I alluded to, we don't have that kind of database and we don't do the confidential inquiries and the analyses done in the U.K. and the States, so I have to refer to their data. But it shows clearly that obesity — and I'm talking in pregnancy here, and I do think there is good and robust data to show that lower socioeconomic status is highly correlated with risk of obesity.

That is because of a number of factors: access to grocery stores, the pricing — it is well known that common foodstuffs are priced differentially in poorer neighbourhoods, so there is a price barrier to some of the healthful and fresh foods we might take for granted in our neighbourhood stores. In the States, they are seeing an increase in maternal mortality disproportionately associated with obesity and among vulnerable and identifiable minority groups, particularly cardiovascular disease. In the United States right now, the risks in some states are extremely high for women. You can look at maternal mortality and the contributing factor of obesity, and not only is it present but it's also shown by degree of obesity. So the more obese you are, the higher risk of maternal mortality related to cardiovascular complications.

This is also biological because of the impact of stress on cortisol and fat metabolism. So it truly is a vicious spiral downward that women find themselves in.

petits tableaux au dos des emballages des produits vendus dans les supermarchés pour indiquer la quantité de calories et de protéines, notamment. Les restaurants offrent maintenant aussi quelque chose de semblable.

Je vais en rester là pour l'instant.

**Le président :** Je vais maintenant donner la parole à mes collègues qui ont des questions à poser à nos témoins.

**Le sénateur Eggleton :** Merci à tous les deux pour votre présence et vos exposés.

Docteur Blake, je me réjouis que vous ayez parlé des déterminants sociaux de la santé, comme le logement, les perspectives économiques et la salubrité des aliments, et des impacts que ces éléments peuvent avoir sur le régime alimentaire d'une personne, son niveau d'activité physique et son mode de vie en général, ainsi que sur ses risques d'obésité ou d'embonpoint.

Je n'ai vu aucune donnée statistique concernant les personnes pauvres ou à faible revenu — les chiffres de Statistique Canada sont établis en fonction de quintiles de revenu. Avez-vous des données qui indiqueraient que les répercussions peuvent être plus fortes pour ces gens-là? Je présume que les personnes à faible revenu risquent d'être davantage touchées, mais existe-t-il des statistiques le démontrant?

**Dre Blake :** Il y en a. Ce ne sont toutefois pas des statistiques canadiennes car, comme je l'ai indiqué, nous ne disposons pas d'une telle base de données. Comme nous ne menons pas d'enquêtes confidentielles permettant des analyses comme celles effectuées au Royaume-Uni et aux États-Unis, je vais m'en tenir aux données de ces pays-là. Ces données démontrent clairement — et je parle ici des femmes enceintes — qu'il existe une forte corrélation entre un statut socioéconomique inférieur et le risque d'obésité.

C'est attribuable à différents facteurs dont l'accès aux marchés d'alimentation et la façon dont les prix sont établis. Il est bien connu que les denrées alimentaires courantes ne sont pas vendues au même prix dans les quartiers les plus démunis, ce qui empêche les résidents de ces quartiers d'avoir accès à quelques-uns des aliments frais et sains que nous tenons pour acquis dans nos épiceries. Aux États-Unis, on constate une augmentation de la mortalité maternelle qui est associée de façon disproportionnée à l'obésité au sein de groupes minoritaires vulnérables qui sont identifiables. Les risques de maladie cardiovasculaire sont notamment considérés comme extrêmement élevés pour les femmes dans certains États américains. Il y a donc des données sur la mortalité maternelle qui permettent non seulement de conclure que l'obésité est un facteur, mais aussi de constater que le risque augmente en fonction du degré d'obésité. Plus une mère est obèse, plus elle risque de mourir de complications cardiovasculaires.

C'est également un phénomène biologique en raison de l'impact du stress sur le cortisol et le métabolisme des graisses. Les femmes dans cette situation se retrouvent dans un véritable cercle vicieux.

**Senator Eggleton:** In terms of our research in this, if we can get information about the obesity statistics as they relate to Statistics Canada's income levels, I wouldn't mind seeing it.

You also mentioned that from a public health perspective, we need a national nutrition strategy for adolescents and pregnant women. Has a lot of work already been done on this by your association or other associations? What is needed to get this moving forward?

**Dr. Blake:** There is work. We are in the process, and we'll be soon ready for publication, of putting together nutrition guidelines for women. We've focused on women. We have women across the lifespan. We are dealing with both adolescents and women. We can only produce a guideline. The barriers between dissemination and uptake really require policies and assistance throughout the levels of government so we can institute meaningful change through guidelines we've produced.

**Senator Eggleton:** Would this be a logical lead for the Public Health Agency of Canada.?

**Dr. Blake:** Logical and a great partnership potentially.

**Senator Eggleton:** Dr. Dent, you've given us an outline on why you think there has been this increase over the years, with some good charts and maps and an interesting photo of a cat too. As you point out, we're policy-makers. We're part of the policy-making regime. What policies do you think we should be looking at from a federal perspective or even advice to the provinces in terms of this issue?

**Dr. Dent:** I don't have answers for you. There are more questions. First of all there needs to be a lot more research into what's happening in our society. My own personal view, and there's a little bit of evidence to support it, is that those grids on packages in the supermarket do help. I think the early research on this has been kind of disappointing, but certainly for us, dealing with the treatment of obesity, it's a really nice way to teach people. I think you'll see improvement along those lines.

The restaurant menus containing not only the cost in price but the cost in calories and things like that are really important, as is anything that can be done to try to improve physical activity. Sometimes those things go well and sometimes they don't, but we really need to have some guidance on just what should be done about encouraging physical activity. I think ParticipACTION used to help somewhat. We don't hear much from that anymore.

**Le sénateur Eggleton :** Aux fins de l'étude que nous avons entreprise, il serait bon que nous puissions avoir des données statistiques sur l'obésité en fonction des niveaux de revenu établis par Statistique Canada.

Dans la perspective de la santé publique, vous avez également indiqué que nous avons besoin d'une stratégie nationale en matière d'alimentation pour les adolescentes et les femmes enceintes. Est-ce qu'une grande partie du travail en ce sens a déjà été accomplie par votre association ou par d'autres groupes? De quoi avons-nous besoin pour pouvoir aller de l'avant?

**Dre Blake :** Il y a du travail qui est fait. Nous nous employons actuellement à rédiger des lignes directrices sur la nutrition des femmes qui devraient être publiées sous peu. Nous nous intéressons aux femmes aux différentes étapes de leur vie. Nous visons à la fois les adolescentes et les femmes. Notre rôle se limite à émettre des lignes directrices. Il faut une intervention stratégique de nos différents ordres de gouvernement pour que des changements significatifs puissent être apportés via l'application des lignes directrices que nous diffusons.

**Le sénateur Eggleton :** Ne serait-il pas logique que l'Agence de la santé publique du Canada prenne en charge cette initiative?

**Dre Blake :** Ce serait logique et l'agence pourrait être un partenaire très précieux.

**Le sénateur Eggleton :** Docteur Dent, vous nous avez donné un aperçu des raisons pour lesquelles, selon vous, la prévalence a augmenté au fil des ans en vous servant de cartes et de graphiques fort révélateurs, sans compter une photo de chat assez intéressante. Comme vous l'avez souligné, nous faisons partie des décideurs. D'après vous, quelles politiques devrions-nous envisager à l'échelon fédéral ou même suggérer aux provinces dans ce dossier?

**Dr Dent :** J'aimerais bien pouvoir vous répondre, mais ce sont d'autres questions qui me viennent à l'esprit. D'abord et avant tout, d'importants efforts de recherche s'imposent pour mieux comprendre ce qui se passe au sein de notre société. J'estime personnellement, et il y a certaines données qui le confirment, que ces tableaux sur les emballages des produits alimentaires ont leur utilité. Les premières recherches à ce sujet ont donné des résultats plutôt décevants, mais pour ceux parmi nous qui devons traiter des personnes obèses, c'est vraiment un bon outil de sensibilisation. Je pense qu'il pourrait y avoir des améliorations dans ce sens-là.

Les menus de restaurant indiquant non seulement les prix, mais aussi la teneur en calories et des renseignements du genre sont vraiment importants, tout comme les différentes mesures pouvant être prises pour favoriser l'activité physique. Les résultats sont variables, mais il faut vraiment avoir une idée de ce qui peut être fait pour encourager les gens à être plus actifs. Je crois que l'initiative ParticipACTION a produit certains résultats, mais on n'en entend plus guère parler.

There have been some tax breaks on hockey equipment and so on, but that may actually increase the problem because now parents are going there, sitting down and watching their kids play hockey. I wish I had some really good answers for you, but I have many more questions.

**Senator Eggleton:** Let me throw one at both of you here, and that's marketing and advertising directed toward children, television advertising, for example.

**Dr. Blake:** I'm not as familiar with that literature as some, but there seems to be pretty robust evidence that advertising works, which is why it's such a big industry. Unfortunately, it is much harder to gain traction with some of the public health initiatives that we do. I think there have been good initiatives such as reducing the advertising of junk foods to children, and I think that would be beneficial.

If I could piggyback onto the other things that can be done, we can look at building codes so there are accessible, welcoming staircases when you walk into a building instead of having to go off into the grimy corners and find a fire exit you can walk up if you would like to climb stairs. There are many things that can be done at a policy level that would facilitate activity. I want to emphasize Dr. Dent's point that it's not going to the gym that matters; it's incorporating activity in everything we do.

**Dr. Dent:** I have an example of that very thing at the Heart Institute. They have put lovely paintings in the stairways, they're clean. The Ottawa Hospital hasn't done that and the stairways are never used, whereas they're always used in the Heart Institute. These are related institutions. There are things like this that are quite important.

On advertising directed at children, again, this isn't my area. But children watch a lot of television, and trying to change the folkways and mores of our population will be important. I think children have been swayed the opposite way because while it was their parents who dealt with desktop computers, today they're using smartphones and things like that. But that can be turned around too, because we also have smartphones that track activity, and maybe there could be some traction there.

**Senator Seidman:** Thank you both very much for your presentations.

Dr. Blake, in your presentation, you talked a lot about diet, meaning healthy eating. Then you used language that I'd really like to ask you about on prevention, research, education of public and professionals. In fact, your society produces national clinical guidelines for both public and medical education on important women's health issues. To me, these are all very important aspects of this issue, based on what we've heard from previous witnesses.

Il y a eu des allègements fiscaux pour des produits comme les équipements de hockey, mais cela a peut-être pour effet d'aggraver le problème, car bien des parents se retrouvent maintenant inactifs à regarder leurs enfants jouer. J'aurais bien aimé avoir de bonnes solutions à vous proposer, mais j'ai davantage d'interrogations.

**Le sénateur Eggleton :** J'aurais une question pour vous deux. Qu'en est-il du marketing et de la publicité visant les enfants, à la télévision par exemple?

**Dre Blake :** Je ne connais pas nécessairement aussi bien les recherches effectuées à ce sujet, mais il semble exister des preuves assez concluantes de l'efficacité de la publicité, comme en témoigne l'ampleur prise par cette industrie. Il est malheureusement beaucoup plus difficile de susciter de l'intérêt dans le cadre de certaines de nos initiatives en santé publique. Je pense que l'on a su prendre des mesures efficaces comme la réduction de la publicité sur la malbouffe destinée aux enfants, et je crois que cela peut être bénéfique.

Par ailleurs, on pourrait aussi chercher à modifier les codes du bâtiment de manière à donner accès à des escaliers invitants dès l'entrée d'un édifice, plutôt que d'obliger ceux qui veulent monter à pied à emprunter un escalier de secours dissimulé dans un coin sombre. Différentes politiques pourraient être élaborées pour favoriser l'activité physique. Je veux souligner comme l'a fait le Dr Dent que ce ne sont pas tant les visites au gymnase qui importent; il faut surtout chercher à incorporer l'activité physique à tout ce que nous faisons.

**Dr Dent :** Je pourrais vous donner l'exemple de l'Institut de cardiologie où de beaux tableaux ont été installés dans les escaliers qui sont très propres. L'Hôpital d'Ottawa n'en a pas fait autant et personne n'utilise jamais les escaliers, alors qu'il y a toujours quelqu'un dans ceux de l'Institut de cardiologie. Ces deux établissements relèvent pourtant de la même administration. Des mesures comme celles-là sont très importantes.

Quant à la publicité visant les enfants, ce n'est pas non plus ma spécialité. Je sais que les enfants regardent beaucoup la télé et que l'on devra absolument s'employer à transformer les habitudes et les mœurs de nos concitoyens. Je crois que les enfants ont été emportés par une vague différente de celle qui a touché leurs parents avec l'arrivée de l'ordinateur. Ils se servent maintenant de téléphones intelligents et d'appareils semblables. Mais ce sont aussi des outils qui peuvent être utilisés à bon escient, notamment pour le suivi de l'activité physique, ce qui en fait peut-être une avenue intéressante.

**La sénatrice Seidman :** Merci à vous deux pour vos exposés.

Docteur Blake, vous avez beaucoup parlé d'un régime alimentaire sain. Vous avez aussi abordé des aspects qui m'intéressent tout particulièrement en traitant de prévention, de recherche et de sensibilisation du public et des professionnels. De fait, votre société produit des lignes directrices cliniques nationales tant à l'intention des citoyens que des professionnels de la santé, sur d'importantes questions touchant la santé des

When you talk about, for example, pregnancy and the importance of healthy eating and healthy weight gain, I think of all the prenatal classes that are given these days. What can you tell us about the guidance that your society offers to the public, to physicians on this count?

**Dr. Blake:** We do have a documented guideline on obesity and pregnancy. We are just about to publish our guideline on nutrition throughout the lifespan, which includes pregnancy. We have a public website that includes information on nutrition for women and we of course worked with the Canada food guidelines and Health Canada to derive many of those recommendations. This work has all been supported by the society, and yet I think it is in the public interest to be doing the work on nutrition.

What we are seeing, and I think we have to be very concerned about this as a society, are the more affluent moms being very concerned and very particular about what they're eating and scrutinizing every mouthful to the point of almost being anxious about everything, the potential harm. Then you see other segments of our society where perhaps mothers have little hope for themselves. So it's very hard in that situation to have hope for the next generation, where access to food is difficult, where fresh food is hard to come by. So we're seeing a real polarization in health status in pregnancy which, as a society, I think is a real worry.

**Senator Seidman:** Your society is obviously working in an evidence-based approach in this field, and you do make reference several times in your presentation to interventions that are supported by evidence-based research. You say that research has demonstrated that women who are made aware of pregnancy-related weight gain recommendations early in pregnancy and have access to information support regarding healthy eating and physical activity are more likely to gain the appropriate amount of weight during pregnancy.

Could you point us to successful intervention research that demonstrates that? Because in order to make actionable recommendations, you want to have some evidence, and this is the kind of evidence we'd be looking for.

**Dr. Blake:** Can I send that along to you?

**The Chair:** Yes, to the clerk.

**Dr. Blake:** I'd be very happy to do that.

**Senator Seidman:** Thank you very much.

femmes. À la lumière de ce que nous ont dit des témoins précédents, ce sont tous là des aspects primordiaux de cette problématique.

Lorsque vous parlez par exemple de grossesse et de l'importance de bien s'alimenter et de ne pas trop prendre de poids, je pense à tous ces cours prénataux que l'on dispense maintenant. Pouvez-vous nous en dire plus long sur ces lignes directrices que votre société émet à l'intention de la population et des médecins dans ce contexte?

**Dre Blake :** Nous avons effectivement des lignes directrices bien documentées en matière d'obésité et de grossesse. Nous nous apprêtons à publier nos lignes directrices qui portent sur l'alimentation aux différentes étapes de la vie, y compris la grossesse. Nous avons un site web où l'on trouve de l'information sur l'alimentation pour les femmes et nous avons bien sûr travaillé en collaboration avec les responsables du *Guide alimentaire canadien* et de Santé Canada pour en arriver à bon nombre de ces recommandations. C'est un travail qui a entièrement été appuyé par notre société, car nous estimons qu'il est dans l'intérêt public d'œuvrer pour une meilleure alimentation.

Nous constatons, et je pense que notre société a tout lieu de s'en inquiéter vivement, que les mères les mieux nanties sont très préoccupées par leur alimentation et surveillent chacune de leur bouchée au point d'en devenir presque angoissées par rapport aux risques encourus. On constate par ailleurs dans d'autres segments de notre société que certaines mères ne nourrissent que peu d'espoir pour elles-mêmes. En pareil cas, il est très difficile d'espérer un avenir meilleur pour la prochaine génération alors que l'on a difficilement accès à des aliments frais et sains. Nous devons donc déplorer au sein de notre société une véritable polarisation quant à l'état de santé des femmes enceintes, ce qui nous inquiète au plus haut point.

**La sénatrice Seidman :** Comme vous l'avez mentionné à plusieurs reprises dans votre exposé, votre société a de toute évidence adopté une approche fondée sur les faits dans ce domaine en modulant ses interventions en conséquence. Selon ce que vous nous avez dit, les recherches ont démontré que les femmes mises au courant des recommandations en matière de gain de poids dès le début de leur grossesse et ayant accès à de l'information sur une alimentation saine et des activités physiques appropriées sont davantage susceptibles d'atteindre le poids voulu pendant leur grossesse.

Avez-vous des exemples de travaux de recherche interventionnelle qui confirmeraient cela? Nous avons en effet besoin d'éléments probants de la sorte pour pouvoir formuler des recommandations pouvant être appliquées.

**Dre Blake :** Puis-je vous faire parvenir cela ultérieurement?

**Le président :** Oui, par l'entremise de notre greffière.

**Dre Blake :** Ce sera avec plaisir.

**La sénatrice Seidman :** Merci beaucoup.

Dr. Dent, if I might ask you about the bariatric surgical procedure itself. Talking about evidence and evidence-based practice, could you tell me, please, what research has been done that demonstrates that this procedure has any long-term impact on patients' weight stability and health?

**Dr. Dent:** Yes. First, there are many different bariatric surgical procedures. The one that is best studied is the Roux-en-Y gastroplasty. The top of the stomach is made smaller and severed from the main part of the stomach. It's joined up to the small intestine about a third of the way down. So people eat less, but the major way it works is they're bypassing that old stomach and about a third of the small intestine. They don't absorb as well. The third thing that happens is gut hormones change dramatically.

This is the most powerful intervention that we have. The expected weight loss, from the Swedish obesity study, is about 37 per cent of the initial weight.

The other advantage of this is its impact on Type 2 diabetes. It's essentially a surgical cure for Type 2 diabetes. With that procedure, the diabetes goes away in about 85 per cent of people.

Now, I don't have at my fingertips the actual bibliography of the research, but there is a very good evidence base that it is a good long-term solution. There's also an evidence base that there's a failure rate, and there's long- and short-term failures here. About 20 per cent of people do regain some weight afterwards. No matter what they do for the first 18 months, they're usually losing weight. They then stabilize and then there's a creeping up. For about 10 per cent of people, it doesn't work. If you'd like the evidence base, I can try to find that for you, but that's a synthesis of the evidence that there is.

**The Chair:** If you could send us a reference document or an appropriate website, that would be great, and again, to the clerk, please. .

**Senator Merchant:** Good morning, and thank you.

Dr. Blake, you suggested that one thing the government could do is to set up a maternal health database. First, have you approached the government to do that? I mean your organization, not you personally.

Second, what exactly would that involve?

**Dr. Blake:** We have had discussions with the government about this, and right now statistics are not shared nationally. It would mean each of the provinces agreeing to share their data, and it would mean using federal resources to compile the data. Also, the models that have worked successfully in other countries are to have the involvement of the professional society, as well, to help with the analyses.

Docteur Dent, j'aimerais que vous nous parliez de la chirurgie bariatrique en tant que telle. Comme il est question de données probantes et de pratiques éprouvées, pourriez-vous m'indiquer quelles recherches ont été menées pour déterminer les effets à long terme de cette chirurgie sur la stabilité pondérale et la santé des patients?

**Dr Dent :** Oui. Il faut d'abord savoir qu'il y a plusieurs types de chirurgies bariatriques. C'est la gastroplastie Roux-en-Y qui est la mieux documentée. L'extrémité supérieure de l'estomac est rétrécie et séparée de la partie principale. Elle est reliée à l'intestin grêle environ au tiers de sa hauteur. Les gens mangent moins, mais le résultat visé vient du fait que l'on court-circuite l'estomac et environ le tiers de l'intestin grêle. L'absorption ne se fait pas aussi bien. Il y a également une transformation majeure des hormones intestinales.

C'est l'intervention la plus efficace à notre disposition. D'après une étude suédoise sur l'obésité, la perte escomptée correspond à environ 37 p. 100 du poids original.

L'autre avantage de cette chirurgie est son impact sur le diabète de type 2. Il s'agit essentiellement d'un traitement chirurgical de cette forme de diabète qui disparaît chez environ 85 p. 100 des patients ainsi opérés.

Je n'ai pas ici la bibliographie de la recherche à ce sujet, mais il existe des preuves très solides indiquant qu'il s'agit d'une bonne solution à long terme. On sait également qu'il y a des risques d'échec, tant à long terme qu'à court terme. Quelque 20 p. 100 des patients finissent par regagner du poids. Peu importe ce qu'ils font pendant les 18 premiers mois, ils vont habituellement maigrir. Leur poids se stabilise alors pour augmenter par la suite. Pour environ 10 p. 100 des gens, la chirurgie ne fonctionne tout simplement pas. Je peux certes vous trouver la documentation disponible à cet effet, si la chose vous intéresse, mais c'est en gros ce qui se passe.

**Le président :** Si vous pouviez transmettre à notre greffière un document de référence ou une adresse web où trouver ces informations, ce serait grandement apprécié.

**La sénatrice Merchant :** Bonjour et merci à vous deux.

Docteure Blake, vous avez indiqué que le gouvernement pourrait notamment constituer une base de données sur la santé maternelle. Pouvez-vous d'abord me dire si votre organisation a demandé au gouvernement de le faire?

Par ailleurs, en quoi est-ce que cela consisterait exactement?

**Dre Blake :** Nous en avons discuté avec le gouvernement, car les statistiques à cet effet ne sont pas mises en commun à l'échelle nationale. Il faudrait que chaque province accepte de partager ses données, et que des ressources fédérales soient mises à contribution pour compiler le tout. De plus, les modèles qui ont fonctionné dans d'autres pays misaient sur la contribution des professionnels de la santé aux fins des analyses requises.

It means sharing those data. It also means doing a review of the antecedent, direct and contributing causes for the loss of each mother's life.

In Canada, we are fortunate that we don't lose a lot of women's lives, but we are seeing the same trend we have seen. The data most recently released shows that not only have we slipped from 19th to 20th place in the world, it's not because other people got better; it's also because we got worse. We have a lot of factors that are contributing to that: increasing maternal age. Increasing maternal illness at the time of pregnancy and obesity are two that we're very mindful of.

We often think of increasing maternal age as a mother's choice. It seldom is. This is societal. We don't see many women who are choosing to defer having their babies until they're worrying about their last window closing. It's relationship issues, employment issues. There are many issues that contribute to this phenomenon, but it's not good for women's health.

If we aren't collecting those data and analyzing the causes, we're not able to impact it. If we're not measuring it, we can't change it, so this is an urgent need.

**Senator Merchant:** I understand that. Is that now relating directly to the study we're having on obesity?

**Dr. Blake:** It's a separate but related issue.

**Senator Merchant:** May I ask you whether new doctors are getting better training in informing women about the difficulties with obesity?

**Dr. Blake:** With obesity?

**Senator Merchant:** Yes. I refer to women who are to become pregnant or of an age where they might be thinking of having children — I think you mentioned that — or women who are pregnant. In the past, colleges did not really train physicians to be sure to inform women of all the adverse effects of obesity on their infants.

You identified two stages. I think one was during pregnancy; the other was adolescence.

**Dr. Blake:** In general, there is a greater awareness of the health consequences of obesity amongst medical students and trainees now than there was when you or I trained. I think we trained probably at similar times.

Does it happen in every interaction with every patient? There are so many things that are being discussed in short periods of time. Oftentimes, people are reluctant to bring it up because they don't want to be seen as lecturing their patients, and there are people who are overweight and can feel quite sensitive about how the issue is raised.

Cela signifie qu'il faut partager ces données et examiner les causes antécédentes, directes et contributives pour chaque mère décédée.

Nous sommes chanceux au Canada, car peu de mères décèdent, mais nous constatons la même tendance. Selon les dernières données publiées, nous sommes passés de la 19<sup>e</sup> à la 20<sup>e</sup> place à ce chapitre dans le monde, mais ce n'est pas parce que les autres s'améliorent; c'est parce que nous sommes moins efficaces. Beaucoup de facteurs contribuent à cela, notamment l'âge de plus en plus élevé de la mère. La morbidité maternelle au moment de la grossesse et l'obésité sont deux facteurs dont il faut absolument tenir compte.

On se dit souvent que les mères choisissent d'avoir des enfants plus tard, mais c'est rarement le cas. C'est un phénomène sociétal. Peu de femmes choisissent de reporter leur grossesse jusqu'à la dernière minute. C'est pour des questions liées aux relations ou touchant à l'emploi. De nombreux facteurs contribuent à ce phénomène, mais il reste que c'est néfaste pour la santé des femmes.

Si nous ne recueillons pas ces données et que nous n'analysons pas les causes, nous ne pourrions pas changer la situation. Si nous ne mesurons pas la situation, nous ne pourrions rien changer. C'est donc un besoin urgent.

**La sénatrice Merchant :** Je comprends. Est-ce directement lié à notre étude sur l'obésité?

**Dre Blake :** C'est un dossier distinct, mais il y a un lien entre les deux.

**La sénatrice Merchant :** Les nouveaux médecins reçoivent-ils une meilleure formation sur la façon d'informer les femmes des difficultés liées à l'obésité?

**Dre Blake :** Concernant l'obésité?

**La sénatrice Merchant :** Oui. Je fais référence aux femmes qui deviennent enceintes, qui sont en âge de le devenir — je crois que vous avez parlé de ce groupe — ou qui sont enceintes. Par le passé, les collègues n'enseignaient pas aux médecins comment informer les femmes des effets indésirables de l'obésité sur leurs nourrissons.

Si je ne m'abuse, vous avez parlé de deux étapes : la grossesse et l'adolescence.

**Dre Blake :** De façon générale, les étudiants en médecine et les stagiaires sont plus sensibilisés aux conséquences de l'obésité sur la santé que lorsque vous et moi avons reçu notre formation. Nous avons probablement été formés à la même époque.

En est-il question à toutes les visites, avec toutes les patientes? Il y a tellement de choses à aborder pendant ces courtes visites. Souvent, les médecins hésitent à en parler, car ils ne veulent pas donner l'impression de faire la morale à leurs patientes. Il peut s'agir d'un sujet très délicat pour ceux qui ont un surpoids.

It's a sensitive conversation. You bring it up with a teenager who already has low self-esteem, and she now feels that you're also calling her fat. It can be very damaging.

These are not easy conversations to have, and they require skilled time and training and a trusting relationship in which to have them. It's not one person who is going to do that; it's an overall collective responsibility, I believe. It doesn't take away from our responsibility for our piece of it, but it's not simple.

**Senator Merchant:** Dr. Dent, we have been told that obesity is an epidemic. Is it an addiction? With other addictions, like alcohol, we have, let's say, Alcoholics Anonymous. We have organized ways in which people can seek some kind of solution or help each other. With smoking, I see ads for the patch or ways to help people.

You are interested in helping people who are obese. I know of the work that you do.

What do you think? Whether this is an epidemic or an addiction, I know you're trying to do something. You have developed a program. I see a lot of ads on television for diets that people are promoting, but you have a bit of a multi-faceted approach. It's not just a diet, but you deal with other things. Maybe you can tell us something about it.

Are we in need of developing something that people can avail themselves of? A few people can take advantage of your program, but what about the population at large?

**Dr. Dent:** First, about the question of epidemic, what we're seeing is an increasing prevalence. It's not an epidemic like an infectious disease would be. It is, rather, this removal of activity out of our society. I think most of us working in the area feel that that is the major contributor to the increased prevalence.

The next issue that you asked about was: Is it an addiction? Usually addictions are acquired. Yes, there's a genetic tendency to become addicted to alcohol or cigarettes or what have you, but they're usually acquired. This one is different.

Remember that 600 regions on the human gene map have something to do with our weight? About 70 per cent of those act centrally in the brain, and usually they have to do with problems with satiety. People who are thin may eat the exact amount and then feel full and not want to continue, whereas people with certain of the mutations will not feel satisfied until they've had a thousand extra calories, and of course they become overweight.

C'est une conversation de nature délicate. Si vous soulevez la question avec une adolescente qui manque de confiance en elle, elle aura l'impression que vous lui dites qu'elle est grosse. Les conséquences peuvent être très sérieuses.

Ce n'est pas un sujet facile à aborder. Il faut avoir les compétences et avoir obtenu la formation nécessaires, et avoir une relation de confiance avec la patiente. À mon avis, une personne ne peut y arriver seule; il s'agit d'une responsabilité collective. Cela ne nous dégage pas de notre responsabilité, mais ce n'est pas simple.

**La sénatrice Merchant :** Docteur Dent, on nous dit que l'obésité est une épidémie. Est-ce une dépendance? Pour ceux qui ont une dépendance à l'alcool, par exemple, il y a les Alcooliques Anonymes. Il y a des groupes organisés permettant aux gens de trouver une solution ou de s'entraider. Pour le tabagisme, il y a des publicités pour des timbres ou des façons d'aider les gens.

Vous voulez aider les personnes obèses. Je suis au courant de vos efforts.

Qu'en pensez-vous? Qu'il s'agisse d'une épidémie ou d'une dépendance, je sais que vous faites des efforts. Vous avez notamment créé un programme. Je vois beaucoup de publicités à la télévision pour des diètes, mais ce que vous offrez, c'est une approche à volets multiples. Ce n'est pas simplement une diète; vous traitez d'autres choses. J'aimerais que vous nous parliez de votre programme.

Devrait-on créer quelque chose dont les gens pourraient profiter? Certaines personnes peuvent participer à votre programme, mais qu'en est-il de la population en général?

**Dr Dent :** D'abord, à savoir s'il s'agit d'une épidémie, ce que nous constatons, c'est une hausse de la prévalence. Il ne s'agit pas d'une épidémie au même titre qu'une maladie infectieuse. C'est plutôt le résultat de l'abandon de l'exercice physique dans notre société. La plupart d'entre nous dans le domaine sont d'avis que le manque d'activité physique est le principal facteur de cette hausse de la prévalence.

Votre deuxième question était : est-ce une dépendance? Habituellement, on développe une dépendance. Oui, certains peuvent présenter une tendance génétique à la dépendance à l'alcool ou à la cigarette, par exemple, mais habituellement, on développe une dépendance. Pour l'obésité, c'est différent.

N'oublions pas que la carte du gène humain comprend 600 régions ayant un lien avec le poids. Environ 70 p. 100 de ces régions se trouvent dans le cerveau et sont habituellement liées à des problèmes de satiété. Une personne mince peut manger une quantité donnée de nourriture et se sent rassasiée, alors qu'une autre personne, en raison de mutations génétiques, ne se sent rassasiée qu'après avoir consommé 1 000 calories supplémentaires et, par conséquent, elle prend du poids.

This then comes across in the public eye as an addiction; they're addicted to food. Or it comes across, in older language, as basic gluttony. But the problem is that it's a genetic thing, and these people cannot feel satisfied until they've eaten to excess.

No, I don't think it's an addiction. In fact, there's good evidence to say that it's not.

Then what about treatment programs? At the Ottawa Hospital I started a program in 1992 and it has grown into a combined program that uses all of the known long-term treatments to manage weight.

Remember, obesity is a chronic medical condition. It's very analogous to hypertension. People with hypertension know that their blood pressure is treated as long as they take the medication. Unfortunately, we're not as far advanced with obesity. Only as long as we keep up the intervention is the obesity managed.

So the only three long-term interventions we have would be learning lifestyle skills to compensate for the genetic factors or the other factors that are going on inside of us. So we're actually having to learn techniques to compensate for those. That's lifestyle modification with respect to food intake and physical activity.

Two would be drugs. We're just at the dawn of time when we're starting to get some. The Americans have four; we have one, which isn't quite on the market yet.

The third would be bariatric surgery, where we alter gastrointestinal physiology. So that, then, is the long-term intervention. Our clinic deals with all three of those long-term interventions.

There are other clinics around, which I won't mention, that look on weight as losing weight, and then there's nothing for the long term, and those I would be very critical of.

That's what we've accomplished there. It works. It's not very widespread. We were the first ones, I believe, in this country to have a combined program that dealt with all three of the long-term interventions.

**Senator Merchant:** You have pointed to the genetic factor. I am wondering whether that has changed. Because you have given us statistics that show that obesity is getting higher and higher. Has the genetic component changed, then?

**Dr. Dent:** Right. That's a very good question, a very sophisticated question: Has the genetic material that we have changed?

If you take a look at the base pairs, it hasn't. So changes there would be — I don't know — 30,000 years before we would start to see those actual genetic codes changing. But what can change is what's attached to them. If you acetylate or methylate them, they do something different, and that can be done in the environment.

Les gens voient cela comme une dépendance à la nourriture ou, comme on le disait auparavant, comme de la glotonnerie. Mais, il s'agit d'un problème génétique. Les personnes concernées ne se sentent rassasiées qu'après avoir trop mangé.

Je ne crois pas qu'il s'agisse d'une dépendance. D'ailleurs, il y a suffisamment de données qui démontrent que ce n'en est pas une.

Alors, qu'en est-il des programmes de traitement? En 1992, j'ai créé un programme à l'Hôpital d'Ottawa. Depuis, ce programme est devenu un programme combiné offrant tous les traitements à long terme connus en matière de gestion du poids.

Il ne faut pas oublier que l'obésité est une maladie chronique. C'est très similaire à l'hypertension. Ceux qui souffrent d'hypertension savent que s'ils prennent leurs médicaments, leur problème est maîtrisé. Malheureusement, nous ne sommes pas aussi avancés en ce qui a trait à l'obésité. La gestion de l'obésité est possible uniquement grâce à des interventions continues.

Donc, voyons les trois seules interventions à long terme. Premièrement, apprendre de nouvelles habitudes de vie afin de compenser les conséquences des facteurs génétiques, notamment. Il faut apprendre des techniques compensatoires. On parle donc d'une modification du style de vie par rapport à la consommation alimentaire et à l'exercice physique.

Deuxièmement, les médicaments. Nous commençons seulement à avoir des médicaments pour le traitement de l'obésité. Aux États-Unis, il y en a quatre; au Canada, il n'y en a qu'un, et il n'est pas encore disponible sur le marché.

Troisièmement, la chirurgie bariatrique qui modifie la physiologie gastro-intestinale. Il s'agit d'une intervention de longue durée. Notre clinique pratique ces trois interventions à long terme.

D'autres cliniques, que je ne nommerai pas, se concentrent sur la perte de poids, mais n'offrent rien à long terme. Je suis très critique à l'égard de ces cliniques.

C'est ce que nous avons mis sur pied et les résultats sont concluants. Toutefois, ce n'est pas très connu. Si je ne m'abuse, nous étions les premiers au pays à offrir un programme combiné pour pratiquer ces trois interventions à long terme.

**La sénatrice Merchant :** Vous parlez du facteur génétique. Je me demande si les choses ont changé, car vous nous avez fourni des statistiques selon lesquelles l'obésité est en hausse. La composante génétique a-t-elle changé?

**Dr Dent :** C'est une très bonne question, même une question très sophistiquée. Le matériel génétique a-t-il changé?

Pas en ce qui concerne les paires de base. Les changements aux paires de base prendraient, disons, 30 000 ans avant de se manifester dans le code génétique. Mais, les facteurs qui y sont liés peuvent changer. Acétylés ou méthylés, ils peuvent réagir différemment. L'environnement peut modifier leur comportement.

This is where fetal malnutrition comes in. This was learned in the Netherlands during the Second World War, when pregnant moms were eating 400 calories a day, and it wasn't very nutritious; it was tulip bulbs. The Dutch, keeping very good stats, realized that, 25 years later, that segment of the population had an unbelievable prevalence of obesity, and they tracked it down. These are called epigenetic phenomena.

That's why this question is a very sophisticated one, because we're now starting to realize that those genes, even though the base pairs are the same, they can be changed so they do something different.

The one we are now starting to have questions about is smoking mothers. For the last two decades there have been real warnings on cigarette packages about pregnant moms not smoking. When pregnant moms smoke, that placenta gets damaged and it's no longer giving that fetus the right nutrition. We often refer to these as "small for dates" babies. Those "small for dates" babies are at real risk for obesity later on, and it's through this modification of our genes. Now, that has to be fleshed out more.

**Dr. Blake:** We know that these epigenetic changes are also caused by chemicals and other things in our environment and potentially in our food chain. Canada showed leadership in banning BPAs, which we know cause epigenetic changes, but there may be others in our food chain that we are unaware of.

**The Chair:** I think the important part of the answer is that the fundamental genetic character of the human structure in these areas is not known, but the epigenetic factors are the issues that they're emphasizing. I think it's very important for us to maintain that distinction.

**Senator Stewart Olsen:** Fascinating discussions. Thank you so much for this.

When we decided as a society that smoking was extremely harmful, we decided to take a very pejorative approach. In other words, we said smoking is harmful to your health. It's on all cigarette packages. It's everywhere. And it was pretty much the norm; smoking was pretty much the norm for people.

It's harder to do that with obese people or with people who are even overweight, because of the sensitivity. It was interesting that you mentioned we don't want to hurt people's feelings.

Do you think maybe we should go that way, that obesity is harmful; it causes this, this, this and this; show pictures; it's going to kill you? There's a whole school of thought out there too that says: No, it's not. It's fine.

**Dr. Blake:** I don't think we can say it's fine, but I also think it's very hard to say obesity will kill you, unless we have really good things to offer that we're going to do about it, and our tools are

C'est ici que la question de la malnutrition fœtale entre en ligne de compte. Cela a été découvert par les Pays-Bas pendant la Seconde Guerre mondiale. À l'époque, des femmes enceintes consommaient 400 calories par jour d'aliments peu nutritifs; c'était des bulbes de tulipe. Les Hollandais ont conservé de très bonnes statistiques et se sont rendu compte, 25 ans plus tard, que ce segment de la population avait une prévalence incroyable d'obésité. C'est ce que l'on appelle le phénomène épigénétique.

C'est pourquoi je dis que votre question est sophistiquée, car nous commençons seulement à réaliser que, même si les paires de base demeurent inchangées, les gènes peuvent être modifiés. Ils se comportent ensuite différemment.

Nous commençons maintenant à nous interroger sur les mères fumeuses. Au cours des 20 dernières années, de sérieux avertissements ont été imprimés sur les paquets de cigarettes pour inciter les femmes enceintes à ne pas fumer. Lorsqu'une femme enceinte fume, elle crée des dommages au placenta. Ainsi, le fœtus n'est pas aussi bien nourri. On appelle ces bébés des bébés « petits à terme ». Ces nourrissons risquent fort de souffrir d'obésité plus tard, et ce, parce que leurs gènes ont été modifiés. D'autres recherches sur le sujet doivent être réalisées.

**Dre Blake :** Nous savons que ces changements épigénétiques peuvent également être causés par des produits chimiques et autres éléments présents dans l'environnement et potentiellement dans notre chaîne alimentaire. Le Canada a fait preuve de leadership en interdisant l'utilisation du BPA connu pour causer des changements épigénétiques, mais il pourrait y avoir d'autres menaces semblables encore inconnues dans notre chaîne alimentaire.

**Le président :** Je crois qu'il est important de retenir de cette réponse que le caractère génétique fondamental de la structure humaine dans ce domaine est inconnu, mais que des facteurs épigénétiques peuvent les modifier. Je crois qu'il est très important de marquer cette distinction.

**La sénatrice Stewart Olsen :** Ce sont des discussions fascinantes. Merci beaucoup.

En tant que société, nous avons convenu que le tabagisme était extrêmement nocif et avons adopté une approche très péjorative. En d'autres mots, nous avons dit que le tabagisme était dangereux pour la santé. C'est maintenant écrit sur les paquets de cigarettes et un peu partout. Avant, fumer, c'était un peu la norme.

Une telle approche est plus difficile avec les personnes obèses ou qui ont un surpoids, car c'est un sujet délicat. Vous dites qu'il faut éviter de blesser les gens. C'est intéressant.

Selon vous, devrait-on emprunter la même voie et dire que l'obésité est dangereuse, qu'elle cause ceci ou cela? Devrait-on publier des photos et dire aux gens que l'obésité les tuera? Il y a toute une école de pensée qui prétend le contraire, que tout va bien.

**Dre Blake :** Je ne dirais pas que tout va bien, mais il est aussi difficile de dire aux gens que l'obésité les tuera, à moins d'avoir de très bonnes solutions à leur offrir, mais les outils à notre

very limited. You probably know the data better than I, but apparently if you hit 18 and you're obese, the likelihood is that you will remain obese in spite of anything that we do.

These critical opportunities is when we have to intervene: during pregnancy, childhood and adolescence. If we wait until we end up in Dr. Dent's clinic, we're chasing the tail end of the bell curve, but we've missed the boat.

**Dr. Dent:** I wonder if I could add something to that. I would find that approach very favourable if we were all starting at the same starting line, but we're not. If you have a gene load to be overweight, heaven help you. You may never get to a normal weight, no matter how hard you work at it, and we've got to wake up to that.

Let me not criticize the smoking thing, because that has worked. In one of the supplemental slides, you see the very sexy ad from the 1950s of somebody smoking and how wonderful it was; and then you see the side, where somebody has to hide behind an architectural detail of a building to do that.

We can use some of those things, but I think we have to be kindly about it. Remember, obesity is the last frontier for legal discrimination, and I don't think we want to be discriminatory.

Dr. Blake and I are really on the same page there. You have been very careful about communicating the idea of how we have to be very compassionate and kindly to people who have a weight issue.

**Senator Stewart Olsen:** I would say, though, that we are compassionate and kind, and it's not working.

**Dr. Dent:** You have shown this by your action. You're here. But it may be that that model has to be altered.

**Senator Stewart Olsen:** The next question I have, which I found fascinating, is your small allusion to the viruses and also to changing gut physiology. Could you expand on that just a bit?

**Dr. Dent:** Sure. This is an interesting story from a research standpoint. There was an MD in India, whose name was Nikhil Dhurandhar, who was having a session with one of his buddies who was a vet, and said, "You know, there's a virus in chickens that causes weight gain." Of course, that became very popular in the agri-industry because now you could get chickens fatter sooner.

He started to look at it in humans. He did find the virus, adenovirus type 36. There are a few other related ones, and they affect the stem cells that can go into fibroblasts or whatever they convert to, adipocytes; and those people are much more likely to be overweight or obese then, and it's out of the blue.

disposition sont limités. Vous connaissez probablement mieux que moi les données, mais semble-t-il que ceux qui sont obèses à 18 ans sont plus susceptibles de le demeurer, peu importe ce qu'on fait.

C'est dans ce genre d'occasions cruciales qu'il faut intervenir : pendant la grossesse, à l'enfance et à l'adolescence. Si l'on attend qu'ils deviennent des clients du Dr Dent, il ne sera pas trop tard, mais nous aurons loupé ces occasions.

**Dr Dent :** J'aimerais ajouter quelque chose à ce sujet. Cette approche conviendrait très bien si tout le monde partait du même point, mais ce n'est pas le cas. Si vous êtes prédisposés à prendre du poids à cause de vos gènes, bonne chance. Vous n'afficherez peut-être jamais un poids normal, peu importe combien d'exercice vous faites, et ça, il faut en tenir compte.

Je ne veux pas critiquer ce que nous avons fait avec le tabagisme, car les résultats sont concluants. Sur une de mes diapositives, on peut voir une publicité sexy des années 1950 qui montre une femme en train de fumer et qui prétend que c'est une pratique merveilleuse. L'autre image montre une personne qui se cache derrière une structure architecturale pour fumer.

On peut utiliser certaines de ces méthodes, mais gentiment. Il ne faut pas oublier que l'obésité est la dernière frontière de la discrimination légale. Nous ne voulons pas être discriminatoires.

La Dre Blake et moi sommes sur la même longueur d'onde. Vous avez clairement fait valoir qu'il faut faire preuve de compassion et de gentillesse pour parler aux gens qui ont un problème de poids.

**La sénatrice Stewart Olsen :** D'accord, mais malgré notre compassion et notre gentillesse, ça ne fonctionne pas.

**Dr Dent :** Vous avez fait preuve de compassion et de gentillesse par les mesures que vous avez prises. Vous menez cette étude. Mais il faudrait peut-être modifier ce modèle.

**La sénatrice Stewart Olsen :** Ma prochaine question — et je trouve cela fascinant — porte sur votre brève allusion aux virus et à la modification physiologique des intestins. Pourriez-vous nous en dire davantage à ce sujet?

**Dr Dent :** Certainement. J'aurais une histoire intéressante à vous raconter du point de vue de la recherche. Nikhil Dhurandhar, un médecin indien, discutait avec un ami vétérinaire. Il lui a dit : « Tu sais, il existe un virus dans les poulets qui favorise la prise de poids. » Bien entendu, cette découverte a été très populaire dans le secteur agroalimentaire, car il était maintenant possible d'engraisser plus rapidement les poulets.

Il a cherché un tel virus chez l'humain et a trouvé l'adénovirus de type 36. Il y en a quelques autres qui affectent les cellules souches qui entrent dans le fibroblaste ou les adipocytes; bref, ces gens sont beaucoup plus susceptibles de prendre du poids ou de devenir obèses, et c'est totalement inattendu.

He finally was able to get some of these papers published — because it was such a weird thought — and now he is head of the infectious causes of obesity at the Pennington institute in Louisiana and is a very respected scientist. But it's a wonderful story.

There are also issues of gut bacteria. There is a whole area that hasn't been explored and that is some of us can absorb food well in our intestines; some of us cannot. That is an untouched area — probably because it's difficult to work in that area and you have to deal with stool samples, which a lot of people don't like. It's an untouched area.

**Senator Raine:** We appreciate your being here. It is easy to say don't smoke, it will kill you, but you can't say don't eat, it will kill you. We have limited tax dollars to spend on how to eat healthy and are up against massive budgets marketing unhealthy things. Do you think, as a policy, we should look at warning labels on empty calories such as sugar sweetened beverages? We did them on cigarette packages. We need to do something other than the label on the back of the product. We need to somehow help consumers avoid things.

**Dr. Blake:** Certainly labelling helps. It helps those who are interested and concerned, and you can never argue against that. Some grocery stores have started to put indicators on nutritionally valuable foods. They're the ones found on the outside perimeter of the store; that's been the story.

I'm a great fan of labelling. If I go to a fast food restaurant that has labelling, I'm more likely to turn on my heels and say I don't want anything. It is effective as a strategy.

**Dr. Dent:** This can be explored further. The Swedes have done it by putting a green symbol on healthy foods. I like the idea of a consumer-centred thing. That's why I like the idea of menus at fast food restaurants or labels at the back. There must be work on knowledge dissemination on those things. When people look at how effective they are, they come up with bad stats or see it as ineffective, but it's partly because the knowledge dissemination has not been there. I think there should be more work on that. I like the idea of putting these symbols on food.

We have to be careful. Remember, there are 600 regions in the human gene map, so we cannot generalize across obesity. A low fat diet might be fine for some people and a low carbohydrate diet would be better for another. Still, there are a bunch of foods that are pretty bad no matter what kind of genes you have.

Il a finalement réussi à faire publier certains de ses articles — c'était si étrange, qu'il a fallu du temps. Il est devenu chef des causes infectieuses de l'obésité à l'institut Pennington, en Louisiane, et très respecté dans le milieu scientifique. C'est aussi une très belle histoire.

Il y a aussi des questions relatives aux bactéries intestinales. Un domaine qui n'a pas encore été exploré, c'est la capacité de chacun à bien absorber les éléments nutritifs par les intestins; certains sont incapables. La raison pour laquelle c'est un domaine encore inexploré, c'est que ce n'est pas facile; il faut travailler avec des échantillons de selles et ce n'est pas tout le monde qui veut faire cela.

**La sénatrice Raine :** Nous vous sommes reconnaissants d'avoir accepté notre invitation. Il est facile de dire : « Ne fumez pas, vous allez en mourir. » C'est une autre chose de dire : « Ne mangez pas, vous allez en mourir. » Les deniers publics que nous pouvons investir pour inciter les gens à bien manger sont limités, comparativement aux énormes budgets de marketing dont disposent les sociétés pour promouvoir des produits malsains. Selon vous, sur le plan politique, devrions-nous étudier la possibilité d'apposer des étiquettes de mise en garde contre les calories vides, comme sur les boissons sucrées? Nous avons fait quelque chose de semblable avec les paquets de cigarettes. Il faut ajouter à l'étiquette de valeur nutritive et aider les consommateurs à éviter certains produits.

**Dre Blake :** L'étiquetage aide certainement les personnes intéressées et concernées; jamais on ne pourrait être contre une telle démarche. Certaines épiceries ont commencé à mettre des indicateurs sur les aliments ayant une valeur nutritionnelle intéressante. À ce que l'on dit, toutefois, ces aliments se trouvent dans le périmètre extérieur de l'épicerie.

Je suis très favorable à l'étiquetage. Si je vais dans un établissement de restauration rapide qui affiche les valeurs nutritionnelles, je suis plus susceptible de tourner les talons en disant que je ne veux rien. C'est une stratégie efficace.

**Dr Dent :** C'est une solution qui mérite d'être examinée davantage. Les Suédois l'ont fait en disposant un symbole vert sur les aliments sains. L'idée d'une stratégie axée sur le consommateur me plaît. Voilà pourquoi j'aime l'idée des menus dans les restaurants ou des étiquettes à l'arrière des produits. Il faut s'efforcer de diffuser de l'information à cet égard. Quand les gens évaluent l'efficacité de ces mesures, ils trouvent des statistiques défavorables ou les jugent inefficaces, mais c'est en partie par manque d'information. Je pense qu'il faut travailler davantage à cet égard. J'aime l'idée d'afficher des symboles sur les aliments.

Nous devons faire attention. Souvenez-vous que la carte du gène humain compte 600 régions; nous ne pouvons donc pas généraliser quand il est question d'obésité. Une diète faible en gras conviendra à certains, alors qu'un régime à faible teneur en hydrates de carbone sera préférable pour d'autres. N'empêche que de nombreux aliments sont très néfastes, peu importe les gènes qu'on possède.

**Senator Raine:** I asked about beverages because the WHO has said that no more than 5 per cent of your calories should be in the form of added sugars. It's currently at 10 per cent, but they're moving it to 5 per cent. I don't think we have a recommended level in Canada.

I don't think most people realize what happens if you drink a pop every day. Many people drink more than one. I think that, somehow, we need the tackle that. We have heard from the Canadian Beverage Association that they completely disagree, and science doesn't support a specified focus on added sugars in relation to obesity, looking at the information they gave us.

As public policy-makers, we are influenced by people whose business is to sell these products. The business case needs to come up with some response from science and the medical field to help us make these policy decisions.

**Dr. Blake:** If we look for any one factor to be the thing that will do it, it won't.

This is complex and we would be well advised to look at the complexity theory as a way of trying to figure out what we will do. It's intervening on many different factors with a deep understanding of the preprogramming that we have. We're programmed genetically to live in a time of food scarcity. We aren't programmed for the lives we have now. We are programmed to have to work hard every day of our lives to put body and soul together. We're not programmed for our modern lifestyle. No single thing we change will be the magic bullet. We will have to take many small steps and they will add up to a substantial difference. I'm convinced of it. That's how we got here. It would be the same process to get ourselves back to a better state of health.

**Senator Raine:** When I look back over my life, I've seen things change big time in our schools. We put computers in and took physical education and home economics out. We are now deficient in our education in terms of physical and health literacy. Are your organizations working toward lobbying for that? Some provinces do much better than others. The evidence is coming out, but we seem to be reluctant to move.

**Dr. Blake:** Absolutely. Why we're teaching calculus and not nutrition in school — I think math is important. However, you can teach a lot of math while teaching nutrition and fitness; you can teach a ton of chemistry, a ton of civics. The data is clear on keeping kids physically active: their brains work better when they are physically active. These should absolutely be integrated back into our school and we should be establishing those habits.

**La sénatrice Raine :** Je vous ai interrogés au sujet des boissons parce que l'OMS a indiqué que pas plus de 5 p. 100 de nos calories devraient venir des sucres ajoutés. Ce taux est actuellement de 10 p. 100, mais l'organisme l'abaisse à 5 p. 100. Je ne pense pas qu'il y ait de taux recommandé au Canada.

Je doute que la plupart des gens se rendent compte de ce qui se passe s'ils boivent une boisson gazeuse chaque jour. Bien des gens en boivent plus qu'une. Je pense que nous devons nous attaquer à ce problème d'une manière ou d'une autre. L'Association canadienne des boissons a exprimé son complet désaccord à cet égard, nous remettant des documents montrant que les données scientifiques ne justifient pas qu'on s'attaque précisément aux sucres ajoutés pour combattre l'obésité.

À titre de décideurs, nous sommes influencés par ceux qui vendent ces produits. Il nous faut obtenir des réponses des domaines scientifique et médical pour nous aider à prendre des décisions stratégiques.

**Dre Blake :** Si nous cherchons à déterminer un facteur qui permettra de résoudre le problème, je pense qu'il n'en existe pas.

Le problème est complexe, et nous serions bien avisés de nous tourner vers la théorie de la complexité pour tenter de déterminer comment nous agissons. Il faut intervenir par rapport à un éventail de facteurs en comprenant parfaitement notre préprogrammation. Nous sommes génétiquement programmés pour vivre en période de disette, pas pour la vie que nous menons maintenant. Nous sommes programmés pour trimer dur chaque jour de notre vie en mettant à contribution tant notre corps que notre esprit. Nous ne sommes pas programmés pour notre mode de vie moderne. Aucun changement que nous apporterons ne constituera une solution miracle. Nous devrons progresser en passant par une multitude de petites étapes, lesquelles s'additionneront pour avoir une incidence notable. J'en suis convaincue. C'est ainsi que nous en sommes arrivés à la situation actuelle, et c'est ainsi que nous retrouverons un meilleur état de santé.

**La sénatrice Raine :** Au cours de ma vie, j'ai été témoin de bien des changements dans nos écoles. Nous y avons fait entrer les ordinateurs et y avons éliminé les cours d'éducation physique et d'économie domestique. Notre éducation est maintenant déficiente sur les plans de l'éducation physique et de la santé. Vos organisations envisagent-elles d'exercer des pressions à ce sujet? Certaines provinces font bien meilleure figure que d'autres à cet égard. Les preuves émergent, mais nous semblons réticents à agir.

**Dre Blake :** Certainement. Pourquoi enseigne-t-on le calcul et non la nutrition à l'école? Je pense que les mathématiques sont importantes, mais on peut inculquer bien des principes de mathématiques, de chimie et d'éducation civique en enseignant la nutrition et l'exercice physique. Les données montrent clairement que quand les jeunes sont actifs physiquement, leurs cerveaux fonctionnent mieux. Il faudrait absolument que ces cours soient réintégrés dans nos écoles pour établir ces habitudes.

**Dr. Dent:** Ditto. Our organization is trying along these lines as well, but if we have a big, concerted effort it would be so good.

**Senator Raine:** Do you have any videos to show in schools, for example, bariatric surgery?

**Dr. Dent:** I'm not aware of them. We certainly do have with the Ontario Bariatric Network, which is a related organization.

**Senator Frum:** I wanted to follow up on something Dr. Blake said which is alarming and interesting, namely that if you're obese by the age of 18, there is a certainty or a high probability that you will be obese for the rest of your life.

Of the 25 per cent of Canadians who are obese, how many are obese by the age of 18? Should we be offering those individuals bariatric surgery right away, when they're 20, or 18, or 19 years old?

**Dr. Dent:** That's a difficult one. I do not know the time of onset of obesity in the 25 per cent of the population. I'm not aware of that being in the literature, but I haven't looked, either. I think this is a really good question and I agree with Dr. Blake on this.

The natural history of overweight, if you're overweight to start with, is to go up 2 to 5 per cent a year. So if you're overweight at 18, that will happen. Should we be looking at bariatric surgery? I don't think we should be looking at bariatric surgery at that point. There is a whole lot of research happening quickly in this field. I would think that within a decade or two we will be having medications that are direct and that work. I think the social initiatives and the policy initiatives will help. If you go into bariatric surgery, it's irreversible and you've really anatomically changed a young person. There is a lot of reluctance at this point with our present knowledge to do that. Certainly, if somebody is 400 pounds and they are socially isolated, you bite the bullet and you do it. That's the kind of thinking we have here.

We have to remember that bariatric surgery has a mortality rate that's cited across North America as 1 in 200 within the first 30 days of surgery and then it has a long-term mortality rate. The most common cause of death in the long-term mortality rate is suicide. Why is that? Maybe because we don't absorb tryptophan as well that is used to make serotonin. It may be a dynamic thing where we blame everything on our weight, the weight is gone and the bad things are still there.

We can't take bariatric surgery lightly. And the other thing is that it's expensive and doing it widespread on a population would be hard.

**Senator Frum:** I'm very impressed that a bariatric surgeon is arguing against bariatric surgery. That's a rare thing. It's a great thing to hear a doctor arguing against surgery. I appreciate that, but I am curious to know if you do feel that we have enough

**Dr Dent :** Je partage cet avis. Notre organisation tente d'intervenir en ce sens également, mais ce serait formidable si nous déployions un grand effort concerté.

**La sénatrice Raine :** Avez-vous des vidéos à montrer dans les écoles, sur la chirurgie bariatrique, par exemple?

**Dr Dent :** Je n'en connais aucun. Nous avons certainement des liens avec le Réseau ontarien des services bariatriques, une organisation sœur.

**La sénatrice Frum :** Je voulais donner suite à quelque chose. La Dre Blake a fait une affirmation alarmante et intéressante, selon laquelle une personne obèse à 18 ans sera certainement ou très probablement obèse toute sa vie.

Des 25 p. 100 de Canadiens obèses, combien le sont à 18 ans? Devrions-nous leur offrir une chirurgie bariatrique immédiatement, quand ils ont 18, 19 ou 20 ans?

**Dr Dent :** C'est difficile à dire. J'ignore à quel âge ces 25 p. 100 de la population sont devenus obèses. Je n'ai rien vu à ce sujet dans la documentation, mais je n'ai pas effectué de recherche. Je pense que c'est une excellente question, et je partage l'avis de la Dre Blake sur ce point.

Selon l'évolution naturelle du surpoids, si on a du poids en trop au départ, ce poids augmentera de 2 à 5 p. 100 par année. Donc, si on a une surcharge pondérale à 18 ans, on continuera d'engraisir. Devrions-nous envisager la chirurgie bariatrique? Je ne pense pas que nous devrions le faire actuellement. Il s'effectue énormément de recherches, et rapidement, dans ce domaine. Je pense que d'ici une ou deux décennies, nous disposerons de médicaments efficaces pour traiter directement le problème. Selon moi, les initiatives sociales et politiques aideront à résoudre le problème. La chirurgie bariatrique est irréversible et change vraiment l'anatomie d'un jeune. Compte tenu des connaissances dont nous disposons, nous sommes très réticents à recourir à cette méthode actuellement. Si une personne pèse 400 livres et est isolée socialement, on serre les dents et on y va certainement. C'est ainsi qu'on envisage les choses actuellement.

Nous devons nous rappeler que, en Amérique du Nord, on considère que le taux de mortalité est de 1 sur 200 dans les 30 jours suivant la chirurgie bariatrique, et c'est sans compter le taux à long terme. La cause de décès la plus courante à long terme est le suicide. Pourquoi donc? Peut-être est-ce parce que nous n'absorbons pas aussi bien le tryptophane, qui sert à produire de la sérotonine. C'est peut-être une question de dynamique : les gens attribuent tous leurs problèmes à leur poids, mais une fois ce poids perdu, les problèmes sont encore là.

Nous ne pouvons pas prendre la chirurgie bariatrique à la légère. En outre, il s'agit d'une intervention onéreuse, qu'il serait difficile de pratiquer à large échelle.

**La sénatrice Frum :** Je suis très impressionnée qu'un chirurgien bariatrique soit défavorable à la chirurgie bariatrique. C'est chose rare. Mais c'est formidable d'entendre un médecin s'opposer à une chirurgie. Je vous en remercie, mais j'aimerais savoir si vous

bariatric surgery in Canada, if we are the fourth-leading nation in obesity, should our bariatric surgery rates be equally comparable to that?

**Dr. Dent:** This is an important question. In Ontario, we're marginal with the availability of bariatric surgery. In Quebec, the wait time is about five years but it's still not terrible. In Alberta, there are at least some bariatric surgery programs going on, but when we look at the other provinces they're pretty far behind. So I do think there has to be an increased availability of bariatric surgery so that we're bringing it up to speed across the country, not just in Ontario.

**Senator Seidman:** There is no question you both made it clear that this is a complex issue and needs to be tackled on many different levels at once. There is not a simple solution. I do think it's also important to recognize that the approach to smoking was very much that, it was a public health approach over decades on many different levels in the system. I'm not saying we should necessarily tackle this the same way, I'm just saying that was the approach to the smoking issue because of its huge impact on health.

I would continue the conversation that Senator Raine started about education. That is a huge piece and that was a huge piece in the smoking issue.

Dr. Blake, you said from a public health perspective we need a national nutrition strategy for adolescents and pregnant women. If I think about that national nutrition strategy and about the witnesses we heard here and how confused the whole field of nutritional epidemiology is, and how many times guidance and advice has changed over the decades, I would ask you how is it possible to develop a national nutrition strategy? Is it possible? Would we use *Canada's Food Guide* as a means of education?

You deal with medical education in your society. How would you link that in? I would like to see that, if we think about a concerted effort in a systemic way, how would we do it?

**Dr. Blake:** I think we should set as a goal to have food and nutritional literacy and competency for anyone graduating from our high schools, and we may want to start in middle school for the kids who don't make it through high school. It is important to know the fundamentals.

considérez qu'il se pratique suffisamment de chirurgies bariatriques au Canada. Si notre population figure au quatrième rang mondial au chapitre des taux d'obésité, nos taux de chirurgies bariatriques devraient-ils être à l'avenant?

**Dr Dent :** C'est une question importante. En Ontario, nous faisons figure d'exception au chapitre de l'accessibilité à la chirurgie bariatrique. Au Québec, le temps d'attente est d'environ cinq ans, mais ce n'est pas encore terrible. En Alberta, il s'offre au moins quelques programmes de chirurgie bariatrique, mais elle se trouve loin derrière les autres provinces. Je pense donc qu'il faut accroître l'accès à la chirurgie bariatrique pour qu'elle soit aisément accessible dans toutes les régions du pays, pas seulement en Ontario.

**La sénatrice Seidman :** Il ne fait aucun doute que vous nous avez tous les deux clairement indiqué que le problème est complexe et qu'il faut s'y attaquer de plusieurs côtés à la fois. Il n'existe pas de solution simple. Je pense qu'il importe également d'admettre que dans le cas du tabagisme, on a adopté une approche de santé publique qui s'est étalée sur des dizaines d'années et qui a permis d'agir sur plusieurs plans. Je ne dis pas que nous devrions nécessairement procéder de la même manière, seulement que c'est ainsi qu'on s'est attaqué au problème du tabagisme en raison de ses conséquences considérables sur la santé.

Je continuerais la conversation que la sénatrice Raine a commencée au sujet de l'éducation. C'est un facteur extrêmement important, comme cela l'a été dans le cas du tabagisme.

Docteur Blake, vous avez affirmé que du point de vue de la santé publique, nous devons adopter une stratégie nationale en matière de nutrition pour les adolescents et les femmes enceintes. Si je pense à la stratégie nutritionnelle nationale, aux témoins que nous avons entendus ici et à la confusion qui règne dans le domaine de l'épidémiologie nutritionnelle, où les conseils et les indications ont changé au fil des décennies, je vous demanderais comment il est possible d'élaborer une telle stratégie. Est-ce possible? Devrions-nous nous servir du *Guide alimentaire canadien* aux fins d'éducation?

Vous vous occupez de l'éducation médicale dans notre société. Comment établiriez-vous un lien avec cela? J'aimerais savoir, si nous envisageons un effort concerté déployé de façon systémique, comment nous y prendrions-nous?

**Dre Blake :** Selon moi, nous devrions nous fixer comme objectif de conférer des connaissances et des compétences sur les aliments et la nutrition à tous ceux qui obtiennent leur diplôme d'études secondaires. Nous pourrions commencer à l'école intermédiaire, pour atteindre les jeunes qui ne terminent pas leurs études secondaires. Il importe qu'ils possèdent les connaissances fondamentales.

When I was at the Hospital for Sick Children I had a teen pregnancy clinic. One thing we had to do for the girls in that clinic was basically help them figure out what's in a grocery store and then how do you take these ingredients and put them together in a meal.

However, that can be done in school and it can be fun. It doesn't need to be burdensome or a luxury. In fact, for kids who are struggling in school, to go to a class, maybe the old home-economics classes, and actually have fun cooking and learning about stuff and getting something nutritional to eat would be a really valued thing.

I'm reminded of a sign I saw in a little kitchen long ago, and it was an 80-year-old cook who ran this little kitchen and she had a big sign up that said, "Kissin' don't last; cookin' do." But when I talk to my patients very seldom do you talk to someone who is having a family meal, who is actually finding the time to prepare food at the end of the day and sit for a meal. We have lost this really basic skill, which is important to our health, it's important to our relationships and it's important to our families.

If we're not going to get it in the home because it's not being done in the home, with people taking something from the fridge and eating in front of the TV, we're not going to get that instruction in the home. I know the schools are feeling overburdened but I think that fitness, activity levels, nutrition and food literacy and competency need to be fundamental.

**Senator Seidman:** We do education in the schools but what about the parents, for example, who go to the grocery stores and buy foods?

**Dr. Blake:** We learn a lot from our kids.

**Dr. Dent:** I would like to emphasize something that Dr. Blake mentioned that I feel is really important and that's the knowledge of what a meal should look like. It has to be a defined meal; it can be defined by a lunch bag or a plate. We teach this all the time in weight management. But with so many kids both parents are working so they go to the fridge and if they're lucky there's something nutritious there, but there's no idea what a defined meal would look like.

The fast food restaurants aren't the best places to learn what a defined meal looks like. So I think there could be some focus on something really basic like that. This is what a meal looks like and then the cooking part of it so I just wanted to highlight that one.

**Senator Seidman:** Are you saying we could do something different or something more with Canada's food guidelines for example? That's what I'm hearing from both of you — maybe we could do something different, more basic or more relatable to, so that's a way to approach it; is that what you're saying?

**Dr. Dent:** Yes.

Quand je travaillais à l'Hôpital pour enfants malades, je m'occupais d'une clinique pour adolescentes enceintes. Nous devons essentiellement aider ces jeunes filles à connaître les produits vendus en épicerie, puis leur montrer comment se servir de ces ingrédients pour concocter un repas.

Mais il y a moyen de le faire à l'école de façon amusante. Cela n'a pas à être fastidieux et ce n'est pas un luxe. En fait, pour les jeunes qui éprouvent des difficultés scolaires, il pourrait être vraiment utile d'aller à école, peut-être pour suivre les anciens cours d'économie domestique, et de s'amuser en cuisinant, en apprenant et en mangeant des aliments nutritifs.

Je me souviens d'une affiche que j'ai vue il y a longtemps dans une petite cuisine dirigée par une octogénaire, et cette affiche disait : « Les baisers s'envolent, la cuisine reste. » Mais quand je parle à mes patientes, rares sont celles qui ont un souper familial, qui ont le temps de préparer un repas à la fin de la journée et de s'asseoir pour manger. Nous avons perdu cette compétence fondamentale, qui est importante pour notre santé, nos relations et nos familles.

Si le savoir ne se transmet pas dans les chaumières, parce qu'on n'y cuisine pas et que les gens prennent quelque chose dans le réfrigérateur pour le manger devant la télévision, l'éducation ne se fera pas à la maison. Je sais que les écoles se sentent surchargées de travail, mais je pense que l'éducation, le niveau d'activité, la nutrition et les connaissances et les compétences en alimentation doivent être fondamentaux.

**La sénatrice Seidman :** Nous faisons de l'éducation dans les écoles, mais qu'en est-il des parents, par exemple, qui font l'épicerie?

**Dre Blake :** Nous apprenons beaucoup de nos enfants.

**Dr Dent :** Je voudrais souligner quelque chose que la Dre Blake a dit et que je considère vraiment important; c'est le fait de savoir en quoi consiste un repas. Il faut que le repas soit défini, que ce soit par un sac-repas ou une assiette. C'est quelque chose que nous passons notre temps à enseigner en gestion du poids. Mais pour bien des enfants, les deux parents travaillent; ils ouvrent donc le réfrigérateur qui, avec un peu de chance, contiendra quelque chose de nutritif. Mais ils n'ont aucune idée de quoi un repas défini a l'air.

Les établissements de restauration rapide ne sont pas l'endroit idéal pour l'apprendre. Je pense donc qu'on pourrait mettre l'accent sur quelque chose de très fondamental comme cela. Il faut leur montrer en quoi consiste un vrai repas, puis comment cuisiner. Je voulais simplement souligner ce point.

**La sénatrice Seidman :** Êtes-vous en train de nous dire que nous pourrions faire quelque chose de différent ou nous servir davantage des directives du *Guide alimentaire canadien*, par exemple? Il me semble que vous nous dites que nous pourrions peut-être faire quelque chose de différent, de plus fondamental ou de plus accessible afin d'aborder le sujet. Est-ce bien ce que vous nous dites?

**Dr Dent :** Oui.

**Senator Merchant:** Because this is a complex issue and you are describing new advances all the time, do you think that BMI is still a reliable measure for judging obesity? It's something that I think people can understand and something that we can use at home. Is that a false prophet or is that a good, basic way to judge where you are? Is it still a useful tool?

**Dr. Dent:** That's another very good question.

BMI, body mass index, is simply your weight in kilograms divided by your height in metres squared. It's not bad for population studies. It's really bad for individuals. For instance, Sylvester Stallone, during the height of his career, had a body mass index of 35 and he wasn't fat. He just had this huge muscle mass and so that added to his weight in kilos, and his height was the same.

We really have to be looking at a person's body fat. Clinically, that's amazingly elusive. We have three flawed ways of determining it. We have a body weight. That's not too bad for men because when they lose weight it's usually fat. It's terrible for women because women can follow a program perfectly and have a fluid shift in and they look as if they've gained weight.

If you simply look at the weight only then you've given this person flawed feedback that could extinguish the behaviour. You then go to the next one. We can do a weight circumference but with that there's a huge problem with precision. Measure two centimetres up and you might get something that's two centimetres greater. So there's a problem there. Then other things can affect the weight circumference.

The third is a device that you stand on or hold in your hands and it divines your body composition. That's probably the worst of the three. It's pretty good for telling body water though so we do use it.

When it comes to research we have DXA scanning, CT scans and so on where we can learn what the body fat is but you can't use those clinically.

The answer is BMI is not bad for population studies. It's pretty bad for individuals. There is an inherent problem because the issue is body fat, not your weight.

**Dr. Blake:** In post-menopausal women it gets even more complicated because with the loss of estrogen women also lose muscle mass on an annual basis and women do struggle with weight. It's one of the primary concerns that women express in menopause, but women have to be very careful that they actually

**La sénatrice Merchant :** Comme il s'agit d'un problème complexe et que vous indiquez que les connaissances évoluent constamment, considérez-vous que l'IMC est encore un outil fiable pour évaluer l'obésité? C'est un outil que les gens sont en mesure de comprendre et qu'on peut utiliser à la maison. Est-ce un faux prophète ou est-ce un bon moyen de base pour évaluer sa situation? Est-ce encore un outil utile?

**Dr Dent :** Voilà une autre excellente question.

Pour obtenir son indice de masse corporelle, ou IMC, il suffit de diviser son poids en kilogrammes par sa taille en mètres carrés. Ce n'est pas mal pour les études de la population, mais cela ne vaut rien pour les personnes. Par exemple, Sylvester Stallone, au faite de sa carrière, avait un indice de masse corporelle de 35; pourtant, il n'était pas gros. Il possédait simplement une masse musculaire considérable qui ajoutait des kilos à son poids, alors que la taille restait la même.

Ce qu'il faut vraiment examiner, c'est la graisse corporelle. En clinique, c'est un facteur étonnamment difficile à évaluer. Nous disposons de trois moyens boiteux pour l'évaluer. Il y a le poids corporel. Ce n'est pas trop mal pour les hommes, car quand ils perdent du poids, c'est habituellement de la graisse qu'ils perdent. Mais ce n'est pas un bon outil pour les femmes, car même si elles suivent un programme à la lettre, une simple fluctuation des liquides organiques peut donner l'impression qu'elles ont pris du poids.

Si on s'intéresse exclusivement au poids, on peut donner aux gens une fausse évaluation qui pourrait couper court au comportement. On peut aussi se fier à la circonférence corporelle, mais cette méthode a un gros problème de précision. Si on prend la mesure deux centimètres trop haut, on peut se retrouver avec un résultat trop élevé de deux centimètres. Il y a donc un problème. De plus, d'autres facteurs influencent le tour de taille.

Le troisième outil est un dispositif sur lequel on se tient debout ou qu'on tient en main et qui devine la composition corporelle. C'est probablement le pire des trois outils. Mais comme il est très efficace pour évaluer le pourcentage d'eau dans le corps, nous l'utilisons.

Sur le plan de la recherche, nous pouvons procéder à une absorptiométrie à rayons X en double énergie, à un tomodensitogramme et à d'autres tests pour évaluer la graisse corporelle, mais on ne peut le faire en clinique.

La réponse est que l'IMC n'est pas mal pour la recherche, mais ne convient pas du tout pour les gens. Il y a une lacune inhérente, car c'est la graisse et non le poids qui pose un problème.

**Dre Blake :** La situation est encore plus complexe chez les femmes post-ménopausées, car leur taux d'œstrogènes et leur masse musculaire diminuent d'année en année, et elles éprouvent des difficultés avec leur poids. C'est un des principaux problèmes dont se plaignent les femmes à la ménopause. Elles doivent cependant faire très attention pour éviter de souffrir de

become sarcopenic, which means loss of muscle mass, and then much more increased risk of falls bone fractures and generally poor health.

**The Chair:** You have added to the complexity of the issue today, very nicely. You have even rendered more complex some of the standard features, like BMI. Congratulations.

However, the issues, when you look back at them more carefully, come back to some of the straightforward suggestions we had at the beginning that BMI is a good population indicator. Once that is identified for individuals, they should get themselves to their family physician for follow up if there are additional issues. It's clear that being able to measure BMI isn't going to cure the obesity issue. The debate is: Where is it going?

Dr. Dent, on the issue of deaths in post-bariatric surgery, you indicated there were short-term deaths. Are those usually due to infections and other such things? That's much more prevalent surgery in obese people who are much more prone to issues that wouldn't occur in less obese people — things like infection and so on.

**Dr. Dent:** The mortality is usually divided, the first 30 days and after. What happens in the first 30 days that could kill somebody? First, obese people are more likely to have clots of blood form in their legs, development of thromboembolic disease — a pulmonary embolism, and may die that way. This is the most complicated for gut surgery. There is suturing along a gastric lining that secretes acid, so that's hard to heal. You can get leaks that kill and hemorrhaging that kills. Then, you can get scarring down so you can't get food through. That's not usually a killer but a complication usually after the first 30 days. You have to be careful about interpreting the statistics because these procedures for the last seven or eight years have universally been done laparoscopically with no big incisions, just five little holes to go in and do it with a laparoscope. That has drastically reduced the mortality. In the older literature, when the procedures were done open, you see much higher mortality rates.

**The Chair:** I want to distinguish between something like suicide rate, which is a phenomenon arising, as you suggest, possibly from changes of hormonal composition versus the issues that an obese person generally brings to the surgical table.

**Dr. Dent:** You see better survival with the surgery than without it.

**The Chair:** As a quick observation on education, we know that's not going to solve the problem. It hasn't solved any of the major problems absolutely. It's part of the issue in terms of improving things in many areas but the point is how to get the

sarcopénie, c'est-à-dire de subir une perte de masse musculaire qui s'accompagne d'un risque bien plus élevé de fractures osseuses en cas de chute et d'une mauvaise santé en général.

**Le président :** Vous avez rendu la question qui nous intéresse aujourd'hui encore plus complexe. Vous avez même rendu plus complexes certains outils courants, comme l'IMC. Félicitations.

Cependant, quand on examine plus attentivement les problèmes, on en revient à certaines des propositions simples du début, c'est-à-dire que l'IMC est un bon indicateur pour la population. Une fois le problème détecté chez quelqu'un, la personne concernée devrait consulter son médecin de famille pour vérifier s'il y a d'autres problèmes. Il est évident que ce n'est pas en mesurant l'IMC qu'on règlera le problème de l'obésité. Ce qu'il faut savoir, c'est quelle direction prendre.

Docteur Dent, en ce qui concerne le problème des décès qui surviennent après une chirurgie bariatrique, vous avez indiqué que certains ont lieu à très court terme. Sont-ils habituellement attribuables aux infections et à d'autres complications semblables? C'est une intervention qui se pratique beaucoup chez les personnes obèses, lesquelles sont bien plus susceptibles d'éprouver de tels problèmes que les personnes plus minces.

**Dr Dent :** Les décès sont habituellement répartis entre ceux qui surviennent au cours des 30 jours suivant la chirurgie et ceux qui se produisent après. Qu'est-ce qui pourrait entraîner le décès au cours des 30 premiers jours? D'abord, les risques de formation de caillot dans les jambes, de maladie thromboembolique et d'embolie pulmonaire, qui peuvent provoquer un décès, sont plus élevés chez les personnes obèses. C'est ce qui est le plus compliqué avec les chirurgies du tube digestif. Il y a des points de suture le long d'une paroi gastrique qui sécrète de l'acide; la guérison est donc difficile. Il peut se produire des épanchements et des hémorragies qui peuvent entraîner le décès. Une mauvaise cicatrisation peut empêcher le passage des aliments dans le tube digestif. Après les 30 premiers jours, il n'y a habituellement pas de décès, mais des complications. Il faut faire attention quand on interprète les statistiques, car au cours des sept à huit dernières années, on a universellement procédé par chirurgie laparoscopique, sans incision importante, en pratiquant simplement cinq petits trous pour introduire un laparoscope. Cette méthode a permis de réduire considérablement le taux de mortalité. On peut voir, dans la documentation plus ancienne, que lorsqu'on ouvrait l'abdomen, ce taux était bien plus élevé.

**Le président :** Je veux faire la distinction entre le taux de suicide, un phénomène qui, selon vous, découle peut-être de changements de la composition hormonale, et les problèmes que la personne obèse amène généralement avec elle à la table d'opération.

**Dr Dent :** Le taux de survie est meilleur avec la chirurgie que sans intervention.

**Le président :** Je ferais une brève observation sur l'éducation pour souligner que nous savons que cela ne règlera pas le problème. L'éducation n'a pas permis d'éradiquer les problèmes d'envergure. Cela fait partie des difficultés quand on veut

information to the individual such that it will have an impact. You used a term that I interpret as being a visual impact kind of concept. In Argentina, they provide visual images of good meals in the public domain. For example, there are five typical breakfasts dealing with indigenous foods that would be examples of a healthy breakfast. It's very easy for anyone of any educational level to look at that and identify with it and so on.

Many kinds of things are being thought of with regard to trying to get the message across in a way that the population as a whole can receive it. A person of any education level can relate to that very quickly. The complexity of trying to get restaurants to do a calorie content on food composition will be another challenge; so we may leave that to another era.

The contribution to obesity is clearly impacted there. I would like to ask: after you leave here, think if there's a study that gives a correlation between obesity and age, in particular the pre-20 age group, please provide it to us.

Dr. Blake, we know there are statistics with regard to pregnancy and the status of the mother during pregnancy. We have some stats there but if you have one in particular, that would be great. One of them might be more general and consider the pre-20 age group identified as obese correlated to how their life progresses. As that came up during presentations and discussions, it would be very interesting for us to hear about.

Dr. Blake, I liked your use of the term "complexity theory." We know it is used in many areas — a very sophisticated analysis of things all the way from military activity to the micro biome in terms of how it may nuance things down the road. With increasing computer technology, data mining, the cloud and so on, we may be able to use that in ways we haven't thought of before around these groups.

The other issue that you identified are the subsets of the population in this area. We know in every disease category from heart disease to whatever, there are subsets of the population with regard to their susceptibility to various factors that can contribute overall. It might be that down the road we can combine the overall observation of the population with complexity theory and computer capability to be able to do more in identifying subgroups and to give them general advice in this area.

However, I will return to the point where you definitely impressed upon us the challenge that we face in making recommendations that could actually lead to a positive

améliorer les choses dans bien des domaines. Il faut déterminer comment on peut communiquer l'information aux gens de manière à avoir une incidence. Vous avez employé un terme que j'interprète comme étant une sorte de concept d'effet visuel. En Argentine, on diffuse des images visuelles de bons repas dans le domaine public. Par exemple, on propose cinq déjeuners typiques composés d'aliments locaux pour illustrer en quoi consistent des déjeuners sains. N'importe qui peut voir ces affiches et très facilement s'y identifier et comprendre le message, peu importe le niveau d'instruction.

Bien des solutions sont envisagées pour tenter de communiquer le message de manière à ce que l'ensemble de la population le reçoive et que quiconque puisse s'y identifier très rapidement, peu importe le niveau d'éducation. Ce sera un défi complexe que de tenter de convaincre les restaurants d'afficher la teneur en calories et la composition des aliments; nous remettrons donc peut-être cela à plus tard.

La contribution à l'obésité est clairement touchée ici. J'aimerais vous demander ceci : une fois que vous serez partis d'ici, s'il vous vient à l'esprit une étude qui fait une corrélation entre l'obésité et l'âge, en particulier chez les moins de 20 ans, ayez l'obligeance de nous la transmettre.

Docteur Blake, nous savons qu'il existe des statistiques sur la grossesse et l'état de la mère pendant cette période. Nous avons quelques statistiques, mais si vous en avez sur ce sujet en particulier, ce serait formidable. Une de ces statistiques pourrait avoir une portée plus générale et concerner les moins de 20 ans considérés comme étant obèses pour faire une corrélation avec la manière dont leur vie progresse. Comme c'est une question qui a été soulevée au cours des exposés et des discussions, il serait très intéressant de recevoir de l'information à ce sujet.

Docteur Blake, j'ai aimé que vous employiez le terme « théorie de la complexité ». Nous savons qu'il est utilisé dans bien des domaines dans le cadre d'une analyse très poussée réalisée sur des sujets allant de l'activité militaire au microbiome afin de voir comment elle pourrait nuancer les choses au fil du temps. Avec l'évolution de la technologie informatique, le forage de données, l'infonuagique et tout cela, nous pourrions être capables d'utiliser ces moyens de manières que nous n'avions jamais envisagées au sujet de ces groupes.

L'autre question que vous avez soulevée concerne les sous-groupes de la population dans ce domaine. Nous savons que pour chaque catégorie de maladie, qu'il s'agisse de cardiopathie ou d'autres affections, certains sous-groupes de la population sont plus vulnérables à divers facteurs qui peuvent contribuer au problème. Peut-être que dans l'avenir, nous pourrions combiner l'ensemble des observations sur la population, la théorie de la complexité et la capacité informatique pour mieux identifier les sous-groupes et leur prodiguer des conseils généraux sur le sujet.

Je reviendrai toutefois au point que vous nous avez certainement permis de saisir : le défi auquel nous sommes confrontés quand vient le temps de formuler des

direction. You have given us a number of ideas that we can look at. If there happens to be a correlation in that pre-20 age group that continued throughout life in addition to the maternal issue, it could be a very useful area for us to look at in terms of possible policy recommendations.

I thank you very much for a most stimulating morning on this fascinating issue.

I declare the meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

recommandations qui pourraient réellement conduire à une orientation positive. Vous nous avez proposé un certain nombre d'idées que nous pouvons étudier. S'il se trouve qu'il existe une corrélation dans le groupe des moins de 20 ans qui se poursuit tout au long de la vie et qui s'ajoute au problème maternel, c'est un domaine qu'il pourrait être très utile d'examiner afin de peut-être formuler des recommandations en matière de politiques.

Je vous remercie beaucoup de cette matinée stimulante passée à examiner cette fascinante question.

La séance est levée.

(La séance est levée.)

WITNESSES

**Wednesday, May 6, 2015**

*Canadian Cardiovascular Society:*

Dr. Heather Ross, President.

*Canadian Paediatric Society:*

Dr. Catherine Pound, Nutrition and Gastroenterology Committee  
Membre.

**Thursday, May 7, 2015**

*Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada:*

Dr. Jennifer Blake, Chief Executive Officer.

*Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons:*

Dr. Robert Dent, Physician.

TÉMOINS

**Le mercredi 6 mai 2015**

*Société canadienne de cardiologie :*

Dre Heather Ross, présidente.

*Société canadienne de pédiatrie :*

Dre Catherine Pound, membre du Comité de nutrition et de  
gastroentérologie.

**Le jeudi 7 mai 2015**

*Société des obstétriciens et gynécologues du Canada :*

Dre Jennifer Blake, directrice générale.

*Association canadienne des médecins et chirurgiens bariatriques :*

Dr Robert Dent, médecin.