

Existe-t-il un modèle alimentaire optimal ?

Is there an optimal food model?

J.-L. Schlienger

Professeur honoraire à la Faculté de Médecine,
Université de Strasbourg.

Résumé

Un modèle alimentaire est un système élaboré à partir d'un ensemble de règles, de choix et de pratiques d'ordre technique, social et symbolique. Il incarne l'identité et les valeurs d'une société et des individus qui la composent. Les modèles alimentaires varient à travers l'espace et le temps, mais ne sont pas tous adaptés aux objectifs de santé et de prévention des maladies cardio-métaboliques. Les études observationnelles et interventionnelles ont défini les caractéristiques d'une alimentation « santé ». Parmi les modèles existants, le régime méditerranéen et le régime nordique apparaissent les plus intéressants, respectivement dans les régions occidentales du sud ou du nord. Leur pratique est associée à une moindre prévalence des maladies cardio-métaboliques et du cancer. D'autres modèles alimentaires, comme le régime paléolithique, le régime végétarien, ou le régime végétalien, apparaissent trop éloignés des habitudes alimentaires et trop contraignants pour servir de base à des recommandations nutritionnelles de type santé publique.

Mots-clés : Nutrition – alimentation – santé publique – prévention – recommandations alimentaires.

Summary

Adequate nutrients intake is important for the maintenance of health and the prevention of chronic diseases. The deal is to design a food intake pattern that is healthy while maintaining the intake of local and culture specific foods. Food models meeting these requirements are useful in the development of practical and achievable dietary guidelines. Taking into account the results of many observational and interventional studies, the Mediterranean diet and the Nordic diet are close to an optimal diet, in southern and septentrional occidental countries respectively. Other models such as paleolithic, vegetarian or vegan diets may be also healthy, however they are less realistic and more stringent for occidental populations.

Key-words: Nutrition – food intake – public health – prevention – diet policy.

Correspondance

Jean-Louis Schlienger

8, rue Véronèse
67200 Strasbourg
jean-louis.schlienger@wanadoo.fr

Introduction

• La médicalisation de la nutrition a conduit à rechercher, parmi les très nombreuses pratiques alimentaires décrites à l'échelle de la planète, celles qui seraient les plus favorables en termes de longévité et de bonne santé. Une telle démarche est justifiée par la volonté d'infléchir l'inflation des maladies chroniques cardio-métaboliques, du cancer, et des maladies dégénératives, qui grèvent les budgets de santé publique des pays économiquement développés. L'élaboration d'un système alimentaire protecteur conçu à partir des hypothèses suggérées par les études d'observation des populations, à défaut de disposer d'études d'intervention de grande envergure probantes, correspond à une attente insistante de la part des autorités de santé et des consommateurs. Il est plusieurs manières de procéder pour ce faire :

1) construire un système alimentaire de toutes pièces, en se fondant sur les seules connaissances nutritionnelles validées ;

2) sélectionner un modèle alimentaire existant, sur la base d'associations favorables avec des critères de santé et de longévité ;

3) aménager un modèle traditionnel, en faisant la promotion des aliments et des comportements protecteurs et en évinçant les aliments à risque.

• Proposer un modèle alimentaire – pour ne pas utiliser le terme de « régime », qui a une connotation négative – à l'homme, cet omnivore qui a su faire la preuve d'une extraordinaire faculté d'adaptation tout au long de son histoire, est un objectif plein de bonnes intentions, qui ignore cependant la complexité des choix conditionnant les conduites alimentaires. Des civilisations et des populations ont survécu – et ont même prospéré – dans des environnements alimentaires extrêmement variés, voire extrêmes, et, parfois, aberrants à l'aune des critères de la nutrition scientifique. Il en est ainsi des Esquimaux, dont l'alimentation traditionnelle est constituée de graisses et de protéines animales, des paysans du Sud-Est Asiatique, qui ne consomment pas de protéines animales, des habitants

de l'archipel d'Okinawa, qui défient le temps et la maladie sans exclusions alimentaires, ou des Hounza de l'Himalaya, qui deviennent centenaires en se contentant de presque rien. Tous ont en commun d'échapper aux maladies chroniques dites « de civilisation ».

Conceptualisation d'un régime « santé »

• La question de l'alimentation « idéale » ne s'est véritablement posée qu'à partir du moment où un lien a été établi entre les maladies chroniques dégénératives et cardio-métaboliques, et la pléthore alimentaire contemporaine à laquelle l'homme semble biologiquement mal adapté. De plus, l'abondance alimentaire a été contemporaine de progrès technologiques qui ont transformé les aliments, d'un bouleversement de l'organisation sociétale ayant bousculé la tradition alimentaire et favorisé de multiples comportements alimentaires déviants, et d'une autonomisation des consommateurs, surinformés et confrontés aux affres de l'hyper-choix alimentaire.

• La conceptualisation d'un régime-santé s'appuie sur l'épidémiologie et sur les connaissances biologiques qui fournissent une explication à ses bienfaits supposés. Contrairement à une croyance ou une espérance un peu naïve, il n'existe pas de modèle alimentaire optimal unique et universel, mais des systèmes alimentaires compatibles,

d'une part, avec les objectifs de santé publique et, d'autre part, avec les valeurs et les attentes des consommateurs. Il est souhaitable d'amender certains modèles alimentaires plus délétères que d'autres avec réalisme, sans arrière-pensées moralisatrices, sans nostalgie du passé, sans céder au vertige de l'utopie, en sauvegardant le plaisir alimentaire et la convivialité légitimes, et en évitant l'uniformisation du paysage alimentaire.

Qu'est-ce qu'un modèle alimentaire ?

Un modèle alimentaire est un système élaboré à partir d'un ensemble de règles, de choix et de pratiques d'ordre technique, social, et symbolique, accumulées de génération en génération et partagé par un groupe d'individus. Il incarne l'identité et les valeurs d'une société et des individus qui la composent. Les modèles alimentaires varient à travers l'espace et le temps. Leur élaboration progressive dépend, d'une part, de la maîtrise de la production et de la transformation alimentaire et, d'autre part, de traditions culturelles et de l'organisation sociale. Au service d'un acte alimentaire vital destiné à satisfaire les besoins en énergie et en nutriments afin de maintenir la meilleure santé possible, ils sont aussi un trait identitaire fort et évolutif. Leur diversité témoigne de la grande malléabilité des mécanismes biologiques et physiologiques de l'homme omnivore.

Les points essentiels

- Un modèle alimentaire correspond à des choix et des pratiques alimentaires porteurs de valeurs sociétales et symboliques partagées par un groupe d'individus.
- Parmi les divers modèles alimentaires répertoriés, il en est qui ont des effets plus favorables sur la santé parce qu'ils comportent une alimentation suffisante et diversifiée à forte densité nutritionnelle et à faible densité énergétique.
- Le modèle méditerranéen et le régime nordique sont associés à une moindre incidence de maladies cardio-métaboliques et de cancer.
- Le régime proposé par le Programme National Nutrition Santé (PNNS) propose un modèle alimentaire adapté aux habitudes françaises, qui répond aux préoccupations de santé publique tout en préservant la valeur hédonique de l'alimentation.
- Les régimes excluant des aliments, actuellement à la mode, n'ont pas de justificatifs en termes de santé publique. Ils ne peuvent être validés en l'absence de maladie diéto-dépendante.

« La part de l'alimentation dans la prévention des maladies »

Ils rappellent aussi que l'alimentation est un acte social, sous-tendu par la symbolique des aliments et par le plaisir de manger, associé aux valeurs culturelles d'un groupe. Ces dimensions ont du mal à être incorporé dans un rationnel nutritionnel cherchant à définir le modèle le plus favorable à la santé [1].

Le modèle alimentaire français

- En France, prévaut le modèle des trois repas structurés et diversifiés, présenté comme traditionnel, bien qu'il ait à peine plus d'un siècle. En réalité, la démonstration formelle de son intérêt pour la santé n'a pas été établie. Ce modèle, qui repose sur la rythmicité des repas et sur la diversité, a l'avantage de s'opposer à d'autres pratiques dont l'effet délétère pour la santé est admis, telles que le grignotage ou la restriction cognitive. Surtout, la France se distingue par une longévité remarquable et par la moindre incidence des maladies coronariennes et de l'obésité, par comparaison avec d'autres nations industrielles, telles que les États-Unis d'Amérique, alors que l'apport énergétique et l'apport en graisses ne s'en distinguent guère [2]. Ce « paradoxe français », qui n'est peut-être que la traduction d'un gradient nord-sud, a été à la base de la prescription et de l'éducation nutritionnelle, consistant à privilégier certains aliments réputés protecteurs et à en écarter d'autres dont la consommation a été associée à une plus grande prévalence des maladies chroniques. Les recommandations du Programme National Nutrition Santé (PNNS) ont été modelées en respectant ces grands principes [3].

- En fait, le modèle alimentaire français a évolué avec la disponibilité alimentaire, l'évolution des techniques à l'origine de « nouveaux » aliments, la meilleure connaissance des effets des nutriments sur la santé, et les contraintes socio-culturelles. L'urbanisation, les nouvelles conditions de travail, le développement du tourisme lointain, la mondialisation, l'immigration, l'image du corps, et le bruit de fond diététique, se sont plaqués sur la trame du modèle existant pour

le remanier par petites touches et le mettre en accord avec les modifications sociétales. Les modalités culinaires – la cuisine étant la partie visible d'un système complexe de règles et de normes plus ou moins implicites qui structurent les représentations et les comportements – sont parties prenantes des modèles alimentaires, et peuvent avoir des conséquences sur la santé, par exemple, par la transformation des aliments sous l'effet de la cuisson, ou des préparations, comme les salaisons ou les marinades.

Les modèles alimentaires et la santé

- La question de fond est de savoir si, parmi tous les modèles alimentaires existants, il en est un qui soit préférable en termes de santé, et si l'évolution d'un modèle dit « traditionnel » sous l'effet de l'urbanisation et de l'évolution du mode de vie et des techniques, peut s'avérer dommageable pour la santé. L'épidémiologie apporte des éléments de réponse, en établissant des relations intéressantes entre le style alimentaire et des indicateurs de santé, comme la prévalence des maladies, la longévité, ou divers paramètres biologiques. D'assez nombreuses méta-analyses – et quelques rares études d'intervention – ont permis d'identifier des aliments, des nutriments, ou des styles alimentaires favorables pour la santé, confortant le rôle étiopathogénique de la nutrition dans le développement des maladies chroniques dégénératives et cardio-métaboliques qui s'expriment particulièrement lors du vieillissement. Parallèlement, les résultats expérimentaux ont précisé les grands processus en cause, dont la plupart sont diéto-sensibles : résistance à l'insuline associée à une alimentation hypercalorique et riche en graisses saturées, peroxydation par excès de production de radicaux libres face à une ligne de défense anti-oxydante insuffisante, excès de produits avancés de la glycation (*advanced end products*, AGE) des protéines, favorisé par les cuissons entraînant un brunissement des aliments, inflammation de bas-grade liée à un apport insuffisant en

acide gras oméga-3, dyslipoprotéinémie induite par des apports insuffisants en acides gras mono-insaturés et excessifs en graisses saturées et en glucides, dysbiose intestinale secondaire à une alimentation à forte densité énergétique et pauvre en fibres solubles, etc... La liste n'est pas limitative, mais permet d'établir un cahier des charges alimentaire. Faible densité énergétique, haute densité nutritionnelle, faible charge glycémiqumique, bonne capacité anti-oxydante, haute teneur en fibres, faible teneur en AGE, apports significatifs en acides gras mono-insaturés et oméga-3, sont les principaux critères d'une alimentation-santé qui doit, néanmoins, être suffisante et palatable [4].

- Il existe quelques modèles répondant – en tout ou partie – à ces critères.

La restriction calorique

La longévité est un critère dur utilisé pour évaluer la pertinence d'un style de vie et d'un modèle alimentaire. Expérimentalement, la restriction énergétique sans carence est associée à un allongement significatif de la durée de vie dans plusieurs espèces animales [5]. Chez l'homme, le modèle alimentaire d'Okinawa, archipel situé au sud du Japon, se distinguant par la longévité exceptionnelle de ses habitants, soutient l'idée que la frugalité est l'une des clés de la longévité et de la prévention des maladies chroniques. Une restriction calorique, couvrant néanmoins l'ensemble des besoins, pourrait préserver l'intégrité du génome en diminuant les altérations de l'ADN et la fréquence des mutations liées à l'âge et en améliorant la performance des processus de réparation de l'ADN. L'extrapolation à l'homme doit se faire avec prudence, bien qu'il soit acquis que des apports énergétiques excessifs et l'inactivité physique qui marquent nos conditions de vie actuelles, favorisent la survenue des maladies chroniques. La restriction calorique et la frugalité peuvent être envisagées après la période de croissance chez les sujets peu actifs, à condition d'éviter tout risque de malnutrition et de préserver le plaisir de manger. Une frugalité maîtrisée, limitant les aliments à forte densité calorique – réduction des graisses saturées et des glucides simples – sans sacrifier

à la diversité alimentaire, pourrait être un modèle alimentaire intéressant, s'il n'était aussi difficile à appliquer par les populations occidentales.

Le régime méditerranéen

- Le modèle méditerranéen, dont Ancel Keys a été l'initiateur [6], a été porté aux nues pour ses bienfaits sur la prévention cardio-métabolique, et agréé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour son exemplarité, confirmée par de nombreuses méta-analyses.
- Bien qu'il existe une grande diversité des cultures et des cuisines méditerranéennes, c'est le modèle crétois qui fait référence, le tryptique fondateur étant le pain, l'olivier, et la vigne, avec, pour standards alimentaires, l'huile d'olive, les fruits et légumes, les céréales non raffinées, le poisson, le pourpier riche en oméga-3, et... le vin rouge. Ce modèle a eu un écho important aux États-Unis et en Europe occidentale alors que, paradoxalement, il tend à être délaissé dans les régions où il était atavique au « western » décrié par les nutritionnistes, ce qui expliquerait, en partie au moins, l'accroissement de la prévalence des maladies cérébro-vasculaires, des maladies métaboliques, et des cancers, dans toute l'Europe du sud [7, 8].
- Le modèle méditerranéen, qui n'est pas exempt d'une certaine austérité, contraste avec la pléthore qui marque notre environnement. Il s'inscrit dans un mouvement de dénonciation du style

nord-américain, et de revendication de l'identité régionale avec un retour vers ses racines. Il est aujourd'hui considéré comme un modèle de diversification et d'équilibre alimentaire susceptible de prévenir nombre de facteurs de risque des maladies cardio-métaboliques [9]. Il est suffisamment exemplaire pour servir de base aux campagnes d'information et de prévention en santé publique. Médiatisé sous la forme d'une pyramide (figure 1), il a inspiré – notamment – le PNNS [3], mais ne peut être qualifié d'optimal, ce qui reviendrait à exclure tous les autres modèles alimentaires, dont certains ont fait la preuve de leur intérêt en santé publique.

La diète nordique

- Le modèle méditerranéen ne peut s'appliquer sans nuances, et ne peut se plaquer dans des régions où les traditions et les disponibilités alimentaires sont très différentes de celles de l'Europe du Sud, telle la Scandinavie. Dans ces contrées, une « diète nordique » plus adaptée a été validée par plusieurs études épidémiologiques. Etayée par la moindre prévalence de l'obésité en Scandinavie, par la richesse de l'alimentation traditionnelle en acides gras oméga-3 et en antioxydants, confortée par une relation favorable avec le risque cardiovasculaire comparable à celle du régime méditerranéen, la diète nordique est apparue comme un succédané plus conforme au goût des Scandinaves, et nettement plus économique [10].

- L'assiette nordique, qui propose des céréales complètes, des légumes, et des poissons gras riches en oméga-3 (tableau I), participe à la prévention des maladies chroniques, et peut prétendre être un modèle alimentaire satisfaisant, à condition de limiter la consommation de viande et de réduire les graisses animales non marines [11].

Le régime paléolithique

- Un courant de pensée, fondé sur des hypothèses spéculatives, attribuée à la transformation industrielle et au raffinement excessif des aliments, l'essentiel de l'impact défavorable de l'alimentation contemporaine. Par réaction, un retour à l'alimentation originelle de nos lointains ancêtres cueilleurs et chasseurs, fondée sur la consommation d'aliments natifs non transformés et non raffinés et sur l'utilisation de procédés culinaires minimalistes, a été proposé pour empêcher l'insulino-résistance, l'inflammation de bas grade, l'excès d'AGE, et le stress oxydant.
- Cette formulation, qui tient davantage d'un régime que d'un modèle alimentaire, dans la mesure où il a été construit de toute pièce, se singularise par une forte consommation de fruits et légumes, de racines, de noix et de baies, et par une consommation modérée de viandes et de poisson peu cuisinés. Les céréales et les féculents y ont peu de place, tout comme les produits sucrés. Nutritionnellement, ce régime, qui a fait ses preuves dans les états d'insulino-résistance, a une densité énergétique faible et une densité nutritionnelle élevée, avec une forte teneur en fibres et en phytomicronutriments, un faible apport en graisses saturées, et une faible charge glycémique [12].

Modèles alimentaires élaborés de toutes pièces

L'élaboration de modes de consommation alimentaire fondés sur des croyances, des postulats (pseudo) scientifiques, ou sur des arguments idéologiques, est de plus en plus commune. La médiatisation des alertes nutritionnelles, le questionnement sur le bon et le mauvais face à une offre



Figure 1. Pyramide alimentaire – Programme national nutrition santé (PNNS) [Extrait de 3].

« La part de l'alimentation dans la prévention des maladies »

Tableau I. Comparaison entre régime méditerranéen et régime nordique.

Modèle méditerranéen	Modèle nordique
- Viande rouge : <i>Faible consommation</i>	- Gibier
- Poissons (lotte et crustacés), volailles : <i>Consommation faible à modérée</i>	- Poissons gras (hareng, saumon) - Morue
- Œufs	
- Fruits (tomate), légumes	- Chou
- Haricots, noix	- Baies
- Huile d'olive	- Huile de colza
- Céréales, pain, pâtes	- Céréales, pomme de terre
- Vin	- (Bière)

alimentaire débordante, et la remise en question globale de la société, ont conduit de nombreux consommateurs en bonne santé à adopter, plutôt qu'un mode alimentaire, un régime particulier dont ils se font volontiers les prosélytes.

Micronutrition

Ce modèle alimentaire qui s'inscrit dans la mouvance des régimes, a pour ambition de pallier l'appauvrissement de la densité nutritionnelle secondaire à la transformation des aliments natifs et à l'uniformisation de l'alimentation. La micronutrition met l'accent sur les risques liés à un déficit en micronutriments, aux excès d'apports en graisses saturées, et à la production de radicaux libres. Elle préconise, sur la base d'une alimentation équilibrée, une supplémentation en micronutriments. Ce concept reste à étayer par des données scientifiques solides.

Les modèles avec exclusions alimentaires

Les exclusions alimentaires, portant principalement sur les aliments d'origine animale, attirent un public de plus en plus vaste.

- Il en est ainsi du végétarisme (exclusion de la viande et du poisson), choisi pour des raisons spirituelles, économiques, écologiques et/ou hygiéniques. Il est associé à une meilleure santé des populations qui le pratiquent, mais celles-ci ont un style de vie globalement plus favorable du fait d'un moindre tabagisme et d'une activité physique souvent plus intense.

- Il existe diverses variantes du régime végétarien : lacto-végétarisme, excluant les œufs ; crudivorisme, où les aliments sont consommés dans

l'état où la nature les fournit ; l'hygiène, où l'association des aliments et l'ordre d'ingestion ont une grande importance, etc...

- Il convient de distinguer le végétarisme, qui ne semble pas avoir d'inconvénients nutritionnels pour peu qu'il soit appliqué en respectant des règles alimentaires de la diversité et de la complémentarité, du végétalisme (exclusion de tout produit d'origine animale, comme les laitages et les œufs), dont les dangers nutritionnels sont établis. Le végétalisme, qui connaît une certaine vogue du fait de la prise de conscience de la sensibilité animale, expose à des déficits potentiellement sévères en vitamine B12, en iode, en taurine, en acides gras oméga-3, et en calcium, pouvant être lourds de conséquence [13].

- À ces modèles choisis par des sujets en bonne santé s'ajoutent les régimes « sans », excluant le gluten, ou les laitages et la caséine, ou encore, le sucre, ou l'huile de palme, en s'adossant à des arguments spécieux d'ordre sanitaire ou idéologique, sans aucun fondement nutritionnel validé.

Conclusion

- S'il est possible d'affirmer que les modalités alimentaires ont un impact sur la santé, il n'existe pas de modèle alimentaire universel idéal. Aucun modèle alimentaire préconisant une composition précise d'aliments ou des exclusions alimentaires n'a de rationnel scientifique suffisamment fort pour s'imposer à tous. Dans les nations frappées par les maladies chroniques, les connaissances nutritionnelles incitent

à s'inspirer des modèles alimentaires qui semblent avoir fait leurs preuves en termes de prévention, comme le modèle méditerranéen ou le modèle nordique, selon la latitude. La médicalisation de l'alimentation, qui vise à substituer aux raisons sociales et morales les seules raisons médicales, doit être attentive à ne pas trop bousculer le plaisir et la sociabilité attachés à l'acte alimentaire au seul motif de la santé. Ce serait aller vers l'échec annoncé de la prévention nutritionnelle. Parce qu'un style alimentaire est porteur de valeurs identitaires, il ne paraît pas souhaitable d'imposer sans nuances un modèle qui se substituerait ou se surajouterait aux critères traditionnels, gastronomiques, et symboliques, au risque de précipiter vers des contraintes peu acceptables et vers une uniformisation peu souhaitable d'un point de vue sociologique. Il est, en revanche, légitime de veiller à maintenir les modèles traditionnels associés à un faible risque, comme le régime méditerranéen – en perte de vitesse dans les régions qui l'ont vu naître – et de s'en inspirer pour moduler et corriger les pratiques à risque. Il est tout aussi important de préserver le plaisir de manger, de lutter contre les fausses-vérités qui polluent l'espace alimentaire, et de maintenir l'alimentation structurée, diversifiée, et conviviale, qui est au cœur du modèle français.

Sur cette base, il suffirait de quelques aménagements, mis en place avec discernement, pour se rapprocher d'un modèle « optimal », dont les grandes lignes indiquées dans le PNNS (figure 1) [3] :

- réduction de la densité énergétique et majoration de la densité nutritionnelle ;
- limitation de la charge glycémique et des graisses saturées ;
- réduction des apports carnés et des aliments transformés, au profit des apports végétaux et des aliments peu raffinés ;
- réserver les régimes aux seuls sujets malades.

- La promotion d'un modèle alimentaire devrait faire référence au bien-être, et non à la maladie, pour avoir quelque chance de rallier le plus grand nombre, en valorisant la culture culinaire et les aspects positifs des modèles

alimentaires souhaitables, sans se priver des connaissances des acquis nutritionnels validés, et sans méconnaître les processus de différenciation sociale et de construction identitaire attachés à l'alimentation. L'application de ces principes, en association avec une activité physique régulière et le contrôle d'autres pratiques à risque, aboutit à un modèle de prévention dont la pertinence pour la prévention des maladies cardio-métaboliques et du cancer a été démontrée, tout en restant compatible avec une alimentation savoureuse et suffisante.

Déclaration d'intérêt

L'auteur déclare n'avoir aucun conflit d'intérêt en lien avec cet article.

Références

- [1] Poulain JP. Manger aujourd'hui. Attitudes, normes et pratiques. Paris: Privat; 2002.
- [2] Richard JL, Cambien F, Ducimetière P. Particularités épidémiologique de la maladie coronarienne en France. *Nouv Presse Med* 1981;10:1111-4.
- [3] Hercberg S, Julia C, Czernichow S, Galan P. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques : le programme national nutrition santé (PNNS). In: Schlienger JL (sous la direction de). *Nutrition clinique pratique : Chez l'adulte et l'enfant*, 2^e édition. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson; 2014:69-74.
- [4] Fontana L, Partridge L. Promoting health and longevity through diet from model organisms to humans. *Cell* 2015;161:106-18.
- [5] Lane MA, Baer DJ, Rumpler WV, et al. Calorie restriction lowers body temperature in rhesus monkeys, consistent with a postulated anti-aging mechanism in rodents. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1996;93:4159-64.
- [6] Schlienger JL, Monnier L, Colette C. Histoire de l'alimentation méditerranéenne. *Médecine des maladies Métaboliques* 2014;8:455-62.
- [7] Davis C, Bryan J, Hodgson J, Murphy K. Definition of the Mediterranean diet: a literature review. *Nutrients* 2015;7:9139-53.
- [8] Simopoulos AP. The Mediterranean diets: What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence. *J Nutr* 2001;131(11 Suppl.):3065S-73S.
- [9] Garcia M, Bihuniak JD, Shook J, et al. The effects of the traditional mediterranean-style diet on metabolic risk factors: a meta-analysis. *Nutrients* 2016;8:168.
- [10] Mithril C, Dragsted LO, Meyer C, et al. Guidelines for the new Nordic Diet. *Public Health Nutr* 2012;15:1941-7.
- [11] Schwab U, Lauritzen L, Tholstrup T, et al. Effect of the amount and type of dietary fat on cardiometabolic risk factors and risk of developing type 2 diabetes, cardiovascular diseases, and cancer: a systematic review. *Food Nutr Res* 2014;58.
- [12] Manheimer EW, van Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Pijl H. Paleolithic nutrition for metabolic syndrome: systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2015;102:922-32.
- [13] Dwyer JT. Health aspects of vegetarian diets. *Am J Clin Nutr* 1998;48:712-38.