

美国心脏协会发布：改善心血管健康的饮食指南，10 条建议如下



2021-11-09 15:24

11 月 2 日，美国心脏协会（American Heart Association，AHA）发表了《2021 年改善心血管健康的饮食指南》，该科学共识提出低质量饮食与心血管疾病的高发病率和高死亡率有着密切联系。



American Heart Association.

Professional Heart Daily

Login

Communities | Guidelines & Statements | Journals | Meetings | Education | Members / Councils | Research Programs

Become a Member

Home / Science News / 2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health

2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health

Published: November 02, 2021

- The statement documents aspects of diet that improve cardiovascular health and reduce cardiovascular risk and focuses on dietary patterns and food-based guidance to promote cardiometabolic health.
- The statement, (i) emphasizes the importance of dietary patterns beyond individual foods or nutrients; (ii) underscores the critical role of initiating heart-healthy dietary habits early in life; (iii) presents common features of dietary patterns that promote cardiometabolic health, and (iv) discusses additional benefits of heart-healthy dietary patterns, beyond cardiovascular health.
- Challenges to adopting and adhering to such dietary patterns, include structural racism, neighborhood segregation, food insecurity, and targeted marketing of unhealthy foods are highlighted, thus framing a public health imperative.



（图片来源：AHA 官网）

该共识重点强调了个人饮食模式的重要性，远远大于单个营养素的作用。同时，生命早期的营养状况对于未来健康有着极大的影响。

在此次饮食指南中，AHA 重点关注了对心脏健康有益的饮食模式以及食物成分，但是对于心血管疾病患者以及高危人群而言，要想一直坚持遵循这个饮食模式，还是很有挑战性的。

《2021 年改善心血管健康饮食指南》中提到十大要点，内容如下：

Table. Evidence-Based Dietary Guidance to Promote Cardiovascular Health

1. Adjust energy intake and expenditure to achieve and maintain a healthy body weight
2. Eat plenty of fruits and vegetables, choose a wide variety
3. Choose foods made mostly with whole grains rather than refined grains
4. Choose healthy sources of protein
a. mostly protein from plants (legumes and nuts)
b. fish and seafood
c. low-fat or fat-free dairy products instead of full-fat dairy products
d. if meat or poultry are desired, choose lean cuts and avoid processed forms
5. Use liquid plant oils rather than tropical oils (coconut, palm, and palm kernel), animal fats (eg, butter and lard), and partially hydrogenated fats
6. Choose minimally processed foods instead of ultra-processed foods*
7. Minimize intake of beverages and foods with added sugars
8. Choose and prepare foods with little or no salt
9. If you do not drink alcohol, do not start; if you choose to drink alcohol, limit intake
10. Adhere to this guidance regardless of where food is prepared or consumed

*There is no commonly accepted definition for ultra-processed foods, and some healthy foods may exist within the ultra-processed food category.

（图片来源：2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health）

1. 调整摄入和消耗的能量，保持健康体重

在整个生命过程中，保持健康体重，对于降低心血管疾病风险有着重要作用。健康的饮食模式，配合每周至少 150min 的中等强度体力活动，有助于优化能量平衡。

然而，每日能量需求以及热量平衡状况因人而异，受到年龄、体力活动程度、性别、体型等多因素影响。随着年龄的增长，成年人的能量需要量每十年减少 70-100 卡路里。

此外，量变引起质变。即使是健康食品，过量摄入也会引起体重的增加，对人体产生一定的危害。

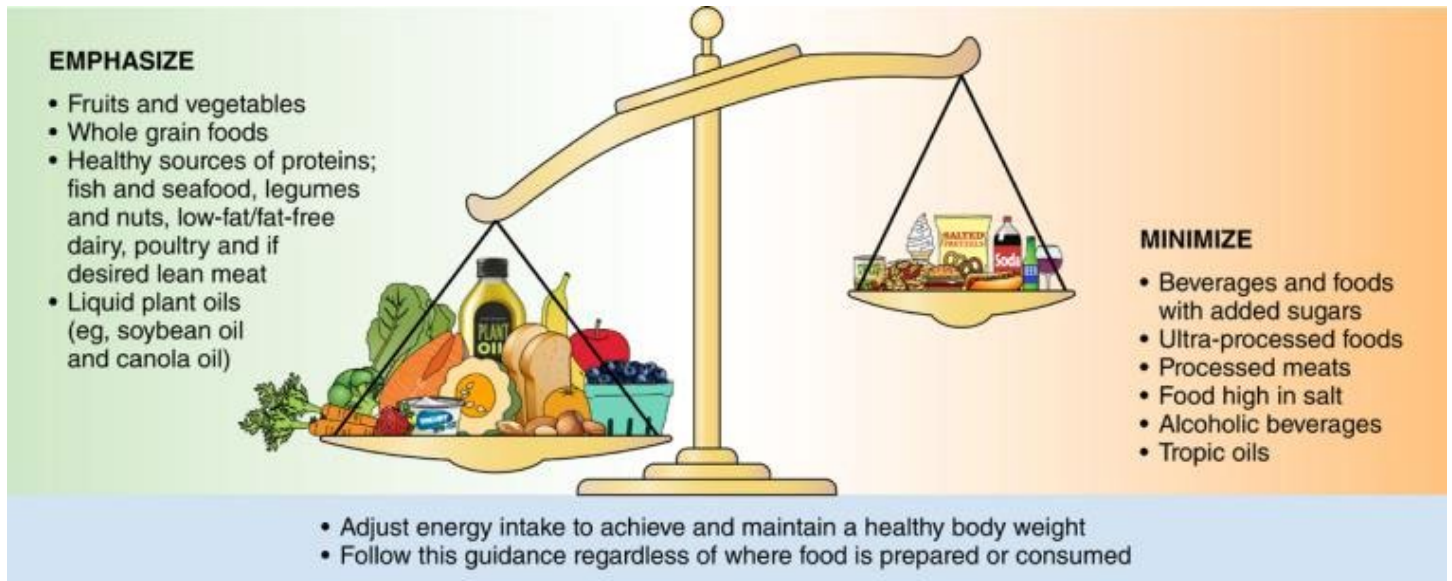
因此，长期遵循健康饮食指导，维持能量“收支”平衡，有益于患者控制体重，降低心血管疾病风险。

2. 多摄入多种类的蔬菜和水果

大量研究数据证实，富含水果和蔬菜的饮食模式（白土豆除外）对心血管具有保护作用，可有效降低患心血管疾病风险。

深色水果和蔬菜，如桃子、绿叶菠菜等，往往营养素密度高于浅色蔬果。和果汁/榨汁相比，直接吃蔬果可以摄入更多的膳食纤维，所以尽量选择直接吃水果而非喝果汁。

同时，不同水果蔬菜的营养素、植物化学物含量不同，营养价值不同，因此在日常饮食中要多品种地选择蔬果，增加饮食种类的丰富性，平衡膳食。



（图片来源：2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health）

3. 首选全谷物的食物及制品

全谷物食品，是指含 51%及以上全谷物的产品。该类食品富含淀粉胚乳、麸皮、胚芽，是膳食纤维的优质来源。

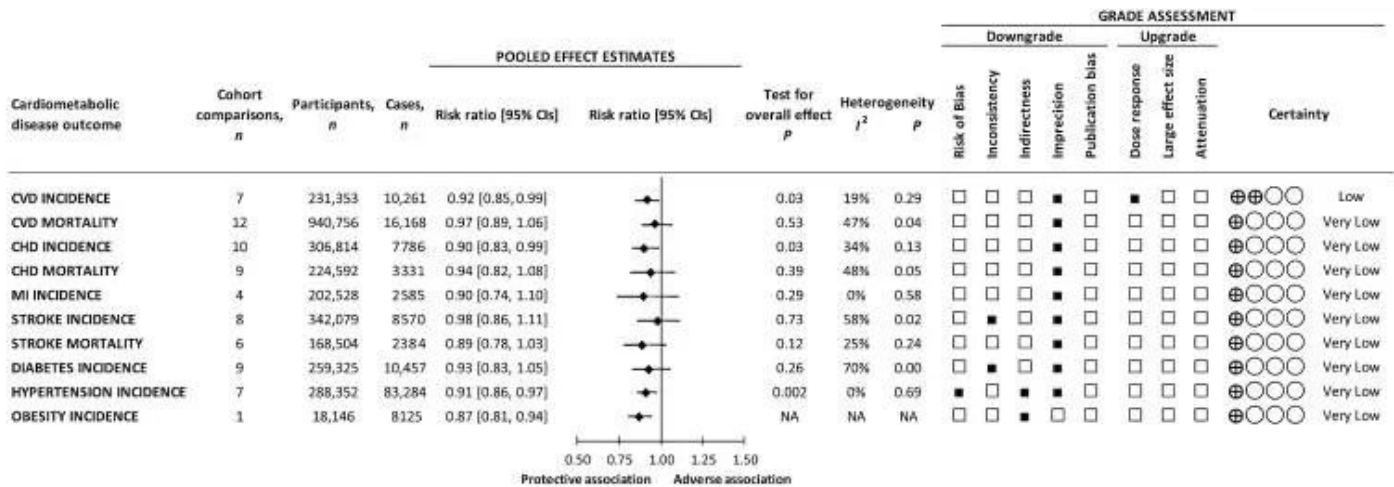
有临床试验证据显示，相比于少吃全谷类食物的人群，经常摄入全谷物及其制品可以有效降低心血管疾病风险，如冠心病、中风、代谢综合征等。全谷物对于排便和肠道菌群，而有着有益影响。

4. 选择健康来源的蛋白质

优选植物蛋白

日常饮食以植物蛋白为主，如豆类及豆制品是优质植物蛋白，同时也是优质膳食纤维来源，可以作为优选。

一篇 Meta 分析探究了豆类摄入量与心血管疾病之间的关联，发现高豆类摄入可以有效降低心血管疾病的患病风险。同时，高坚果类食物的摄入也可以有效降低冠心病、中风的发病率。



高豆类摄入显著降低心血管疾病风险

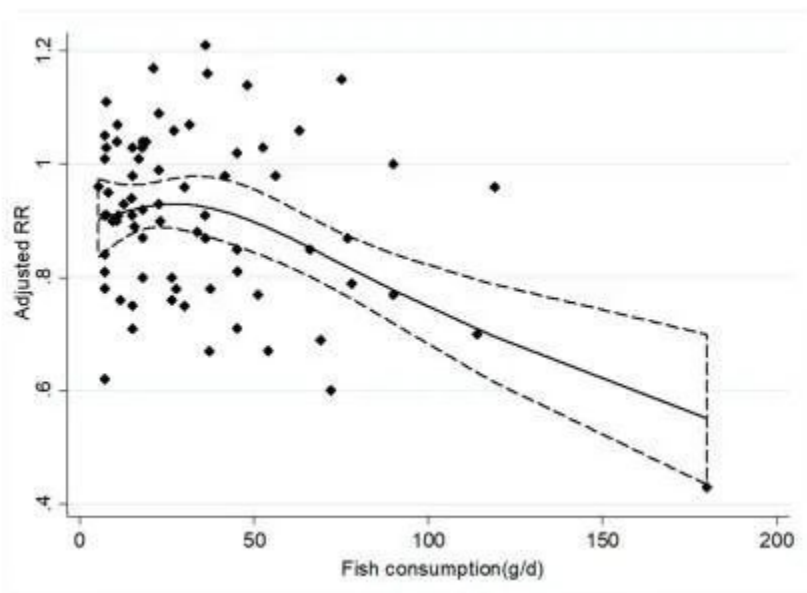
(图片来源: Meta 分析)

素食饮食, 不仅对人体健康好处多多, 对于地球的可持续发展也有着重要作用。

目前, 市面上涌现了一批“素肉”, 但是在选择这部分产品的时候, 要注意此类食物有过度加工、高盐、高糖、高脂肪的嫌疑。

增加鱼类及海产品摄入量

一篇对前瞻性研究的系统综述研究显示, 每周 2-3 份鱼类及海产品食物的摄入有助于降低全因死亡率、心血管疾病、冠心病、卒中、心力衰竭的风险。其中, 起主要作用的是 ω -3 脂肪酸。



鱼类摄入增加显著降低冠心病发病风险

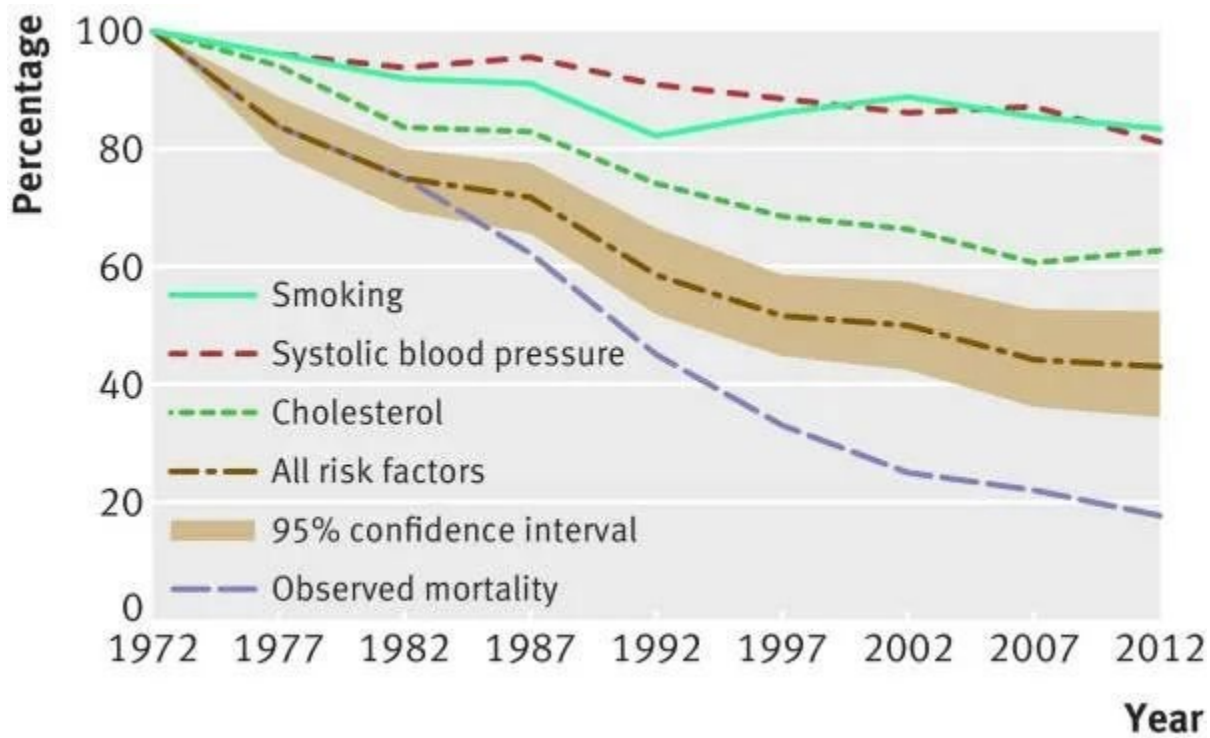
(图片来源: Meta 分析)

因此，每周至少吃两次鱼，少油炸多清蒸，尽量用海产品代替高饱和脂肪肉类，对于改善心血管疾病有重要作用。

尽量选择低脂或脱脂乳制品

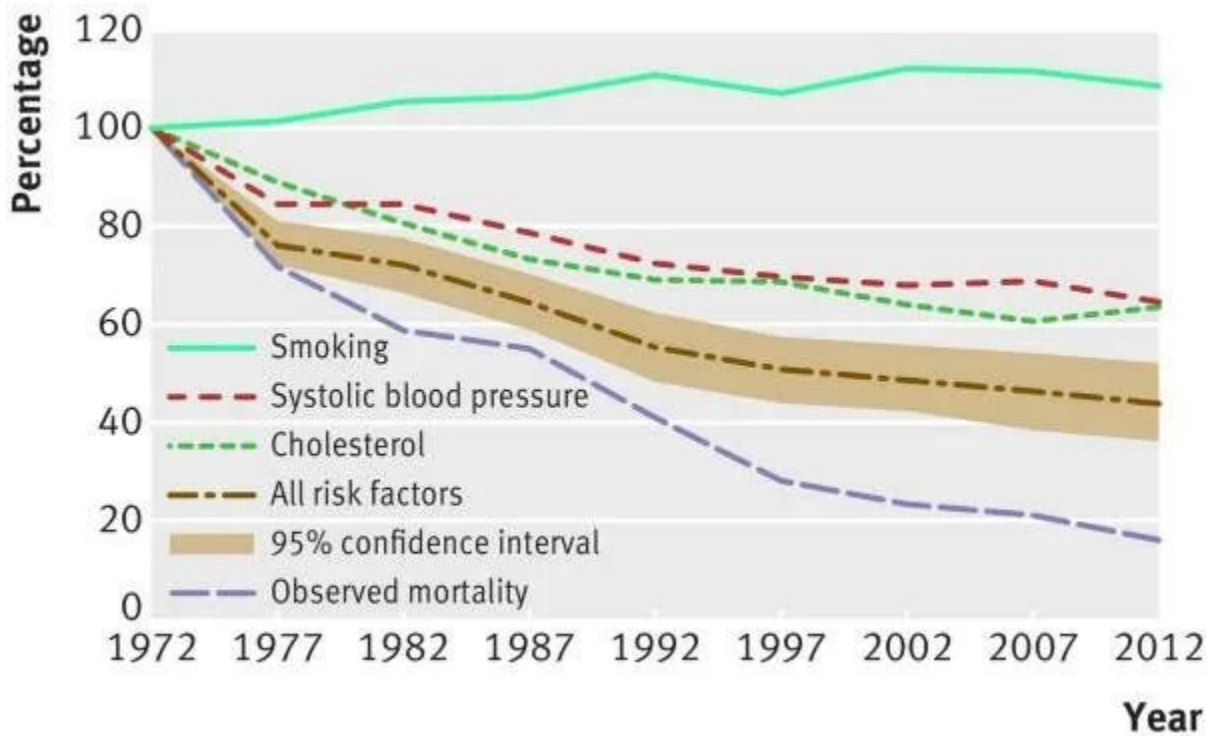
2020 年美国饮食指南顾问委员会提出，低脂乳制品和低全因死亡率、心血管疾病、超重肥胖风险有着密切关联。低脂或脱脂乳品也是 DASH 饮食（高血压防治计划饮食）的重要组成部分。

一项芬兰长达 40 年的观察性研究结果显示，改变膳食结构，包括将全脂乳品换成低脂或脱脂，将黄油换成植物油，可有效降低血胆固醇含量，对心血管有保护作用。据估计，此次试验中有一半益处来源于血清胆固醇降低，其他饮食改变包括增加水果、蔬菜和鱼，减少糖和盐，将肥肉换为瘦肉，可有效降低心血管疾病死亡率。



男性患者中冠心病死亡率降低情况

（图片来源：芬兰长期观察性试验）



女性患者中冠心病死亡率降低情况

(图片来源：芬兰长期观察性试验)

当然，“脱脂或低脂乳品优于全脂乳品”的结论也非没有争议，也有新的证据表明发酵乳品（如酸奶）对于心血管有保护作用，不过现在还没有确定结论。

总的来说，将膳食中的全脂乳换为低脂或脱脂乳，提高饮食中不饱和脂肪酸比例，对心血管健康有益。

降低红肉摄入

饮食中高红肉的摄入，不仅会增加心血管疾病的发病率及死亡率，还对 BMI 和腰围的增加有直接影响，主要与红肉中所含的饱和脂肪、血红素铁，以及肠道微生物对左旋肉碱和磷脂酰胆碱的代谢有关。

加工肉类包括烟熏、腌制、盐渍或添加其他化学防腐剂的经过加工的肉类、家禽以及海产品。这类食物中，盐、饱和脂肪、胆固醇、多环芳烃、杂环胺等的含量极高，对于健康有不利影响。

因此，爱吃肉的人可以首选未精加工的精瘦白肉。

5. 使用液态植物油来代替热带油和部分氢化脂肪

日常饮食中，用不饱和脂肪代替饱和脂肪和反式脂肪，可以有效降低血液中低密度脂蛋白（LDL）胆固醇含量，对于心血管健康有益处。

不饱和脂肪，包括单不饱和脂肪和多不饱和脂肪两种。多不饱和脂肪酸主要来源于植物油，如大豆、玉米、红花籽、葵花籽、核桃、亚麻籽油等，而单不饱和脂肪酸来自动物脂肪和部分植物油，如芥花、橄榄油、大部分坚果、花生等。

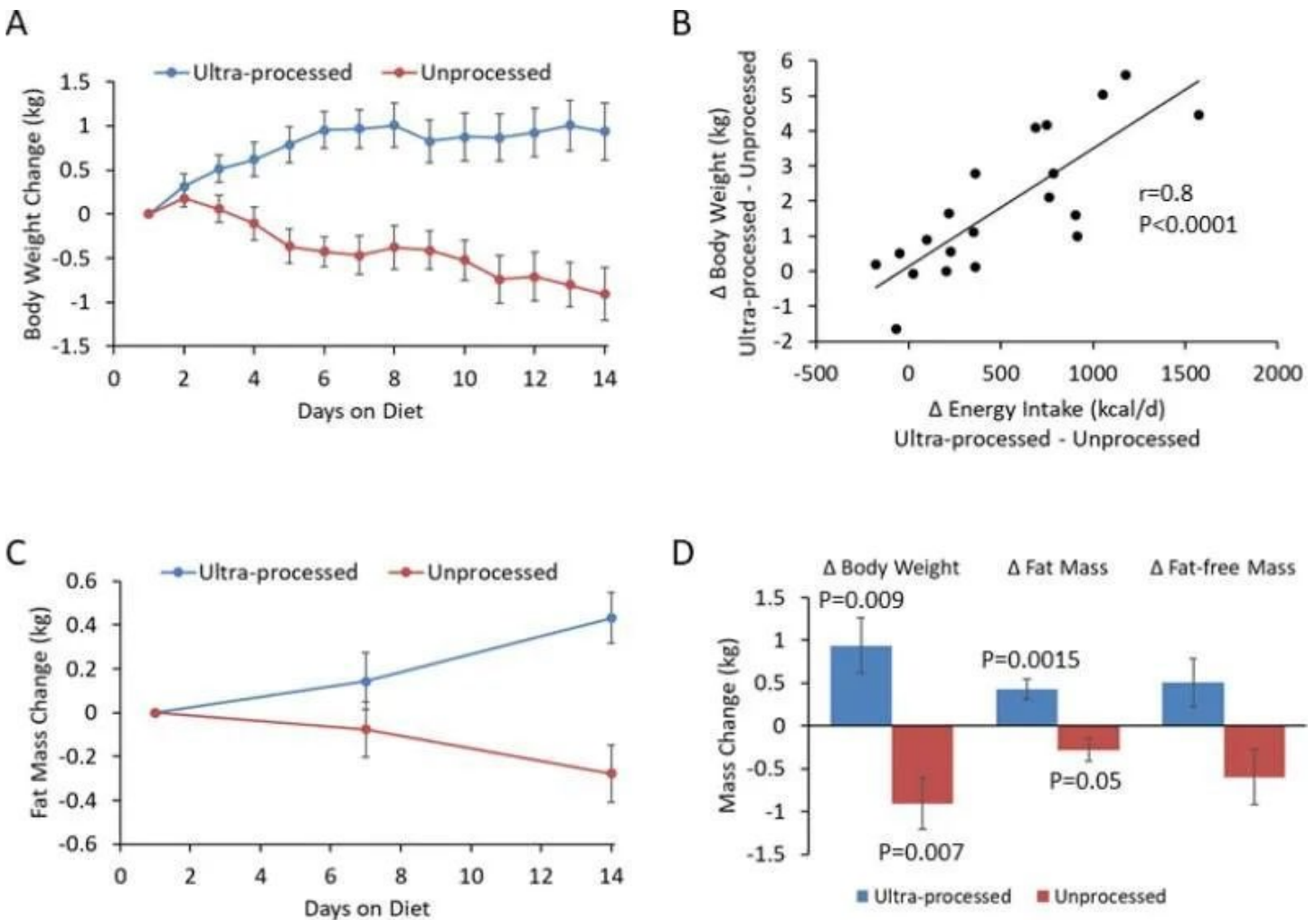
高脂肪含量的鱼类是 ω -3 脂肪酸的一个良好来源。

所以，为了满足健康需求，用液态植物油来代替饱和脂肪和反式脂肪好处很大。

6. 选择低/未加工食物而非精加工食物

食品加工，对于食品的可获得性和营养特性同时有着好和不好的双面影响。在世界范围内，精加工食品制造和销售急剧增长，预计会增长到 2024 年。

然而，大量摄入精加工食品对于健康有着不利影响，增加超重肥胖、心脏代谢紊乱、2 型糖尿病、心血管疾病、以及全因死亡率的风险。一项为期 4 周的短期试验表明，过量摄入精加工食品 and 短期体重增加有关。



精加工食物对于体重、体脂影响

(图片来源: RCT 试验)

因此，降低膳食中加工食品的含量对健康有益。

7. 减少每日含糖饮料和食品的摄入

添加糖，是指在食品制备或加工过程中添加到食品或饮料中的任何糖，常见的添加糖包括葡萄糖、蔗糖、右旋糖、玉米糖浆、蜂蜜、枫糖和浓缩果汁。这类添加糖的过量摄入与 2 型糖尿病、冠心病、超重的高风险有关。

2020 年美国饮食指南顾问委员会建议，在人类的整个生命周期内，都要尽量减少添加糖的摄入。

使用低能量甜味剂来代替添加糖已经被提议为一种减少膳食添加糖及能量摄入的方法。但对于甜味剂的使用一直存在争议，临床试验关于甜味剂对于体重影响所得到的结果也并不一致。

总之，限制每日膳食中添加糖的含量，减少对甜食的渴望，对于控制体重有着重要意义。

8. 烹饪和购买食物时尽量少盐或无盐

一般来说，高盐（氯化钠）饮食和高血压有直接关联。和其他单一饮食模式相比，降低钠盐摄入配合 DASH 饮食效果最佳。

RCT 试验表明，低钠饮食无论对于高血压患者还是非高血压患者的血压都有降低作用，包括正在接受降压药物治疗的患者，可以有效预防和控制高血压的发生。一项观察性研究也显示，钠摄入量的减少和减缓与年龄相关的收缩压上升有关，可降低心血管疾病发病风险。

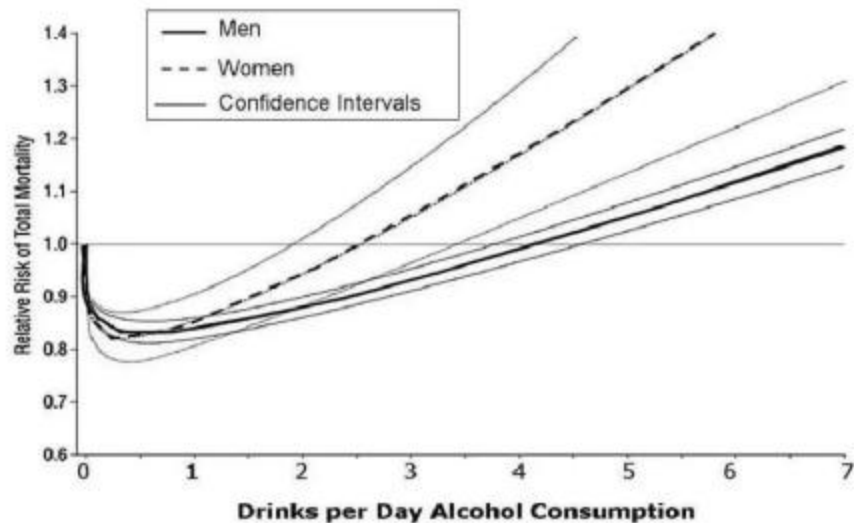
受年龄、人种影响，低钠饮食对于黑人、中老年人、高血压患者的血压降低影响更大。

在美国，膳食钠的主要来源是加工食品、在外就餐、包装食品、餐馆食物等，占总膳食钠的四分之三。因此，通过公共卫生方法来降低加工食品中的钠含量是目前最有效的策略，同时用钾盐代替常规盐也是未来的发展方向。

9. 能不喝酒就不喝酒，非要喝酒尽量少喝

酒精摄入对于心血管健康的影响较为复杂，会受到多因素影响，如饮酒量、酒的类型、年龄、性别，以及心血管疾病结局类型有关。

对于某些疾病，饮酒与其有直接相关性：饮酒量的增加会提高出血性卒中和房颤的风险。然而，对于冠心病和缺血性卒中，饮酒与疾病发展存在 J 型或 U 型相关，即每日饮酒 1-2 杯引起疾病的风险最小，不饮酒和过量饮酒均会增加风险。



饮酒与心血管疾病 J 型相关

(图片来源: JACC)

目前除了一项小型试验显示, 戒酒可以降低房颤患者心律失常复发风险外, 少有干预性试验探究酒精对于心血管疾病终点的影响。

鉴于目前试验的不足和研究结果的不确定性, AHA 暂不支持适当饮酒来改善心血管健康。2020 年美国饮食指南顾问委员会最近得到结论, 建议饮酒的人每日饮酒量不超过一杯。

10. 无论食物来源, 都要坚持上述方针

该膳食指南适用于所有食品和饮料, 因此无论在哪里购买、消费以及自己烹饪、制作食物, 均要遵循以上九点。

坚持选择健康食物, 遵循理想饮食模式, 无论对于心血管疾病的改善, 还是贯穿一生的身体健康, 均有着很大的好处。

参考文献:

1. Lichtenstein AH, Appel LJ, Vadiveloo M, et al. 2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association [published online ahead of print, 2021 Nov 2]. *Circulation*. 2021;CIR0000000000001031. doi:10.1161/CIR.0000000000001031

2. Vigiuliouk E, Glenn AJ, Nishi SK, et al. Associations between Dietary Pulses Alone or with Other Legumes and Cardiometabolic Disease Outcomes: An Umbrella Review and Updated Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. *Adv Nutr*. 2019;10(Suppl_4):S308-S319. doi:10.1093/advances/nmz113

3. Zhang B, Xiong K, Cai J, Ma A. Fish Consumption and Coronary Heart Disease: A Meta-Analysis. *Nutrients*. 2020;12(8):2278. Published 2020 Jul 29. doi:10.3390/nu12082278

4. Jousilahti P, Laatikainen T, Peltonen M, et al. Primary prevention and risk factor reduction in coronary heart disease mortality among working aged men and women in eastern Finland over 40 years: population based observational study. *BMJ*. 2016;352:i721. Published 2016 Mar 1. doi:10.1136/bmj.i721

5. Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake [published correction appears in Cell Metab. 2019 Jul 2;30(1):226] [published correction appears in Cell Metab. 2020 Oct 6;32(4):690]. Cell Metab. 2019;30(1):67-77.e3. doi:10.1016/j.cmet.2019.05.008

6. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. 2018. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274603>

撰文 | PP