

坚果摄入，心血管疾病死亡风险降低 29%， $RR(95\%CI)$  为 0.71 (0.61, 0.84)。

来自美国、欧洲、亚洲、澳大利亚人群队列研究的 Meta 分析，样本量 819 448，其中死亡人数为 85 870 人，剂量 - 反应关系结果显示，每日摄入坚果每增加 28g，全因死亡发生率下降 22%， $RR(95\%CI)$  为 0.78 (0.72, 0.84)。

61 项 RCT 研究（美国、澳大利亚、加拿大、新西兰、土耳其、巴西、日本、中国、韩国、印度、伊朗）的 Meta 分析，样本量为 2 582，剂量 - 反应关系结果显示，每天摄入 28g 坚果，各项血脂指标均显著下降，下降程度（95%CI）分别为：总胆固醇降低 4.7 (-5.3, -4.0) mg/dl，LDL 胆固醇降低 4.8 (-5.5, -4.2) mg/dl，ApoB 降低 3.7 (-5.2, -2.3) mg/dl，甘油三酯降低 2.2 (-3.8, -0.5) mg/dl。

## 【知识链接】

### 1. 了解植物化学物

随着营养科学的发展，在营养与健康 and 疾病关系的研究中，食物中已知必需营养素以外的化学成分，日益引起人们的关注。特别是这些成分在预防慢性病中的作用，更是令人瞩目，其中有些已作为保健食品的功效成分广为应用。这些食物中已知必需营养素以外的化学成分多为植物来源，故泛称植物化学物。一般包括酚类、萜类、含硫化合物、植物多糖等。酚类化合物（包括类黄酮）在柑橘类、苹果、梨、红葡萄、樱桃、黑莓、桃、杏等水果和胡萝卜、芹菜、西红柿、菠菜、洋葱、西蓝花、莴苣、黄瓜等蔬菜，以及谷物、豆类、茶叶、葡萄酒、咖啡豆、可可豆中含量较多。萜类化合物主要在柑橘类水果（特别是果皮精油）、食品调料、香料和一些植物油、黄豆中含量丰富。含硫化合物多存在于西蓝花、卷心菜、甘蓝等十字花科蔬菜和葱、蒜中。植物多糖按其来源分为香菇多糖、银耳多糖、甘薯多糖、枸杞多糖等，在菌藻类中含量较多。

植物化学物具有多种生理功能，主要表现在以下几个方面：抗氧化作用、抗炎、调节免疫力等，因此它具有保护人体健康和预防心血管疾病、癌症等慢性疾病的作用。

### 2. 蔬菜水果有什么不同

蔬菜和水果是不同食物种类，其营养价值和风味各有特点，尽管蔬菜和水果在营养成分和健康效应方面有很多相似之处。蔬菜品种远多于水果，而且蔬菜（深色蔬菜）的维生素、矿物质、膳食纤维和植物化学物的含量高于水果，故水果不能代替蔬菜。水果中游离糖、有机酸、芳香物质比新鲜蔬菜多，果糖含量高，且水果食用前不用加热，其营养成分不受烹调因素影响，故蔬菜也不能代替水果。在膳食中，水果可补充蔬菜摄入不足，蔬菜水果都有好的口感和风味，可以让人类享受食物的丰富多彩。

### 3. 果汁等加工水果制品不能替代鲜果

新鲜水果一般难以长期保存，携带和食用比较麻烦，随着现代工业的发展，各种水果加工制品出现。常见的水果制品有果汁、水果罐头、果脯、干果等。

果汁是由水果压榨去掉残渣而制成，但这些加工过程会使水果中的营养成分如维