

从长寿到健康长寿：营养在健康老龄化中的作用

From Lifespan to Healthspan: The Role of Nutrition in Healthy Ageing

J Nutr Sci 9:e33. doi: 10.1017/jns.2020.26

Kremlin Wickramasinghe¹, John C Mathers², Suzan Wopereis³, Daniel S Marsman⁴, James C Griffiths⁵

CORRESPONDENCE: J.C. Griffiths jgriffiths@crnusa.org

¹ WHO European Office for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (NCD Office), Moscow, Russian Federation.

² Human Nutrition Research Centre, Population Health Sciences Institute, Newcastle University, William Leech Building, Framlington Place, Newcastle upon Tyne NE2 4HH, UK.

³ Research Group Microbiology and Systems Biology, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Utrechtseweg 48, NL-3704 HE, Zeist, The Netherlands.

⁴ Global Product Stewardship, P&G Health, 8700 Mason-Montgomery Rd., Mason, OH 45040, USA.

⁵ International and Scientific Affairs, Council for Responsible Nutrition-International, 1828 L St, NW, Washington, DC 20036, USA.

摘要：在全球范围内，寿命显著增加，但仍然存在着严重的不平等现象。由于无法获得适当的营养和医疗保健服务，以及无法获得可靠的信息来做出与营养和医疗保健相关的决策，这些问题变得更加严重。在经济发展中的社会和发达的社会中，许多人被能量过剩和营养不足的双重负担所困扰。这导致精神和身体恶化、非传染性疾病发病率增加、生产力下降、医疗费用增加和生活质量下降。虽然充足的营养是生命过程各个阶段良好健康的基础，但饮食对延长老龄化期间良好生活质量的影响仍不清楚。为了继续取得进展，需要有新的和/或创新的方法来促进个人随着年龄增长的健康，以及定性和定量的生物标志物和其他公认的工具，可以衡量整个生命中生理完整性的改善。世界卫生组织在其老龄化与健康全球战略和行动计划中提出了一个进步框架。在本文中，我们专注于该框架内营养的影响，该框架广泛、以人为中心强调健康老龄化，强调需要更好地了解每个人的内在能力、他们在不同生命阶段的功能能力，以及他们的精神和身体健康和他们居住的环境的影响。

导言

自20世纪以来，人类的寿命已经大大延长，这主要是由于干预措施降低了婴儿和儿童的死亡率，再加上医疗-外科的进步，对老年人产生了特别的影响。然而，这种寿命的延长并没有使每个人在老龄化过程中获得健康，并且与年龄相关的发病率显著增加。健康老龄化研究领域的发展是为了确定影响健康和生活质量的风险因素，并为有效和可接受的干预措施提供证据。

长期以来，健康生活一直倡导均衡饮食的概念。然而，最近人们发现，各年龄组之间和各年龄组内部的营养需求差异很大，因此，一般的饮食建议可能并不适合人口中的每个人。由于环境压力

源、生活方式选择和慢性疾病的影响，这种营养需求的个体差异可能会随着实际年龄的增加而加剧。充足的体育活动、最佳营养、恢复性睡眠，以及尽量减少个人风险因素，都是健康寿命的关键。世卫组织关于健康老龄化的报告指出，在内在能力范围内，个人有无数的选择，导致现在和以后的健康生活（或缺乏健康）。

对健康老龄化的长期看法需要尊重整个生命周期中高度多样化的需求和期望。在本文中，我们探讨了影响健康老龄化的多种生活方式和风险因素，以及良好的营养在满足不同老年人口需求方面的总体作用。虽然医疗手术干预和饮食习惯一直是以患者为中心的个人问题，但最近的研究集中在社会饮食建议上，以改善健康和福祉。了解个体外在和内在影响因素（包括个体行为和个体特定数据）可能为个性化的营养干预提供基础，以提高人类的健康寿命。

结论

正如本文所讨论的，许多国家的寿命显著延长，随着寿命的延长，人们也渴望最大限度地延长健康寿命。不幸的是，由于身体和精神的恶化以及相关的健康和社会护理成本不断上升，预期寿命的延长往往伴随着更多年的健康不佳。虽然良好的营养是健康的基础，但对可提高个人健康水平的具体的饮食干预和/或营养素仍然知之甚少。正如所讨论的，越来越多的证据表明（1）获得更好的营养，（2）提高免疫力和对疾病/炎症的反应，（3）正常的感官（即视觉、味觉、嗅觉）和活动能力，以及（4）保持平衡或在应对压力/压力物时恢复平衡的能力，可能会提高个人的对抗衰老的能力。这强调了对改善健康老龄化的饮食干预进行创新研究的必要性，特别是利用经过验证的、被广泛接受的定量生理生物标志物来测量关键功能并对基于生活方式的干预做出反应。