

维生素D要补到几岁

◎新都区人民医院 巫晓情

维生素D作为脂溶性维生素，对维持人体健康意义重大。它既能促进钙、磷吸收，维护骨骼与牙齿健康，又对免疫系统、细胞生长等产生积极影响。不过，受现代生活方式改变的影响，很多人难以从日常饮食和阳光照射中获取充足的维生素D。基于此，本文将详细阐述维生素D需补充至几岁，以及仅靠晒太阳能否满足需求这两个问题。

维生素D很重要

1.骨骼健康的支柱。维生素D对骨骼健康起着关键支撑作用，它能显著促进肠道对钙、磷的吸收，使吸收效率提升30%~40%，进而维持骨矿化的正常进行。不同年龄段人群缺乏维生素D会引发不同病症：儿童缺乏易患佝偻病，出现O型腿、鸡胸等典型症状；成人缺乏可能导致骨软化症；老年人缺乏则会使骨质疏松性骨折风险增加2~3倍。

2.免疫调节的枢纽：维生素D是免疫调节的关键因素，它能够激活免疫细胞上的维生素D受体（VDR），促进抗菌肽合成，有效降低呼吸道感染风险。相关研究表明，补充维生素D可使感染率下降12%~22%，在维护免疫系统稳定方面发挥着重要作用。

3.多系统健康的保障。维生素D对多系统健康意义重大，它能够抑制肾素-血管紧张素系统，降低高血压的发生概率；同时，还能增强Ⅱ型肌纤维力量，有效减少老年人跌倒的风险，为全身健康提供全方位保障。

不同人群补充方案各异

根据《中国营养科学全书》，不同人群的补充方案如下：

婴幼儿及儿童（0~18岁）

1.新生儿（0~1岁）：纯母乳喂养儿出生1周后每日补充400IU；配方奶喂养儿若每日饮奶≥1升（含维生素D400~1000IU），可暂不额外补充。

2.幼儿（1~3岁）：每日400IU，冬季或北方地区可增至600IU，弥补日照不足。

3.儿童及青少年（4~18岁）：每日600IU，青春期女性建议增至800IU，持续至18岁，助力骨量峰值形成。

4.特殊群体：早产儿出生1周内每日800~1000IU，3个月后调整至400IU，并定期监测血维生素D水平。

成年人（19~50岁）

1.健康人群：每日600IU，可通过每周2次油性鱼类饮食和适度日照补充。

2.特殊人群：孕妇及哺乳期女性每日800IU，保障母婴骨骼健康，降低子痫、早产风险；肥胖（BMI≥28）、深肤色或日照不足者，剂量增加至每日800~1000IU。

老年人（≥50岁）

1.年龄50~70岁：每日600~800IU，弥补皮肤合成能力下降（仅为年轻人25%）及肠道吸收功能减退。

2.年龄≥70岁：每日800~1000IU，研究表明规律补充可降低全因死亡率，建议联合钙剂（1000mg/d）及抗骨质疏松治疗。

晒太阳≠足够

1.日照合成受限：紫外线强度、季节、纬度、防晒措施都会影响合成。如北方冬季几乎无有效日照；SPF30防晒霜可阻挡95%UVB；老年人皮肤合成能力仅为年轻人30%，70

岁后降至1/4。

2.食物补充不足：天然食物中维生素D含量极低，需每天食用1斤三文鱼或30杯牛奶才能满足需求，实际操作难度大。

3.现代生活影响：久居室内、倒班工作、过度防晒等，使维生素D缺乏风险大增，办公室白领缺乏率高达78%。

科学补充3建议

1.剂量与剂型：0~1岁每日≤1000IU，1~18岁≤4000IU；婴幼儿选滴剂，大龄儿童及成人可选片剂或胶囊。

2.联合补钙：维生素D促进钙吸收，建议搭配钙剂使用。

3.特殊场景：冬季、高纬度地区增加补充量；术后及慢性病患者定期监测血清25（OH）D水平调整剂量。

常见认知4误区

误区1：补钙即补维生素D。钙吸收依赖维生素D，缺维生素D时钙利用率不足10%，需同步补充。

误区2：晒太阳可完全替代补充剂。北纬40°冬季晒2小时仅合成200IU，不足推荐量1/3，受环境和防护限制。

误区3：保健品比药品更安全。鱼肝油维生素A：维生素D=10：1，易致维生素A过量，建议选药品级维生素D₃制剂。

误区4：间断补充不影响效果。维生素D是脂溶性，体内储存有限，需长期规律服用维持水平。

全生命周期管理3建议

1.婴幼儿至青少年：至少补充至18岁，高纬度或日照不足地区可延续至成年早期。

2.成年人：日照不足者（如室内工作者、深肤色人群）建议终身补充。

3.老年人：持续补充800~1000IU/d，结合抗骨质疏松治疗，降低骨折及跌倒风险。☺