



## Re-Aging (Reverse-Aging) \* 逆转衰老

逆转衰老，这是领先的细胞研究人员提出的一个新名词。它指的是血液化验前后所呈现出的神奇的结果，也就是说，已经被个体验证了的生物效果和明显的影响机制。

“明显的”是在英文中的意思，在德文中则是“被证明了的”意思，它被首次用来形容英国皇家海军外科医生詹姆斯·林德的方法。林德医生早在维他命得到命名并广为人知以前，就通过作用法及排除法发现了、水果和新鲜蔬菜能有效防止坏血病。

根据目前普遍公认的细胞生物学的理解，一个人的寿命由细胞分裂的有限次数来决定。海弗利克教授认为、细胞有大约 50 至 70 次的分裂。之后，细胞开始老化并呈现程序性死亡。海弗利克教授给那些希望长寿的人所提的建议是：合理的营养与运动，以延长(有限的)细胞分裂的时间间隔。

另一个认知是，由于自身内部新陈代谢所产生的废物，人类身体细胞常常变得不畅通。因此，细胞体的再生能力，特别是形成生命所必须的三磷酸腺苷的细胞动力工厂受到极大的阻碍。能量物质三磷酸腺苷在细胞中不断产生出来，但是只有少量能被人体存储起来。

细胞膜及细胞膜通道的粘稠也会造成类似的功能的降低，比如，它们会干扰细胞通讯和细胞膜运输。

而那些所谓的自由基则受到特别的关注，这是一些带电的粒子，它们在正常的新陈代谢时剩余出来，且带有负电荷并打乱中性分子的电平衡。自由基能引起对细胞膜有害的连锁反应。

人体的免疫系统也包含一些自由基清除剂，能无害地与那些多余的粒子进行结合。不过所有这些调节体总有枯竭的时候，因而需要及时得到辅助，比如通过补给自由基清除剂或者对免疫系统进行调节。

在染色体末端发现包含细胞分裂所有信息的端粒、也让人们了解到，在全部 50 到 70 次的细胞分裂中，每分裂一次，一部分端粒就会消失，端粒也就缩短一点。端粒长度被称作是控制寿命的生命时钟。

端粒的长度以千碱基对来计量。一个年轻人的端粒长度约为 12 千碱基对。危险的临界值为 4 ，从这个最低数值开始，细胞将停止分裂。

不过，**并不是所有的细胞种类**在分裂时其端粒都会缩短。普通细胞中的例外包括：生殖细胞、干细胞和某些特定的免疫细胞。

心脏细胞和脑细胞也表现出特殊状况。皮肤细胞分裂则最为频繁。

2009 年度诺贝尔医学奖授与了三位研究细胞的科学家，他们发现了一种能阻止端粒缩短，甚至能让缩短了了的端粒重新生长的酶。

在血液化验时可以确定当前端粒的千碱基对数值，也就是生物年龄。科研人员在实验室里测量得出，通过激活哺乳动物身上的端粒酶，生命能够延长 20% 以上。自此，人们开始研究端粒酶的活化剂。

在研究中，活化剂与作为缓凝剂的沸石进行结合。沸石不会将结合在一起的活性物质一次性释放，而是在一段时间内持续不断地释放。此外，沸石通过离子交换还将重金属和毒素从体内排出。

然而，每个生物体能够长期获得成功的基础是获得足够的营养以及所需的主量元素和微量元素。类似一些“成人服用……”的推荐用量应当因人而异，因为一个 25 岁的男人和一个 50 岁的女人的身体或荷尔蒙状况完全不同。因而咨询一位合格的营养顾问非常值得推荐。

\*信息仅用于教育目的，不用于诊断、治疗、治愈或预防疾病。

营养顾问班

VS 产品信息