

<<科学的历程>>

图书基本信息

书名：<<科学的历程>>

13位ISBN编号：9787811415629

10位ISBN编号：7811415623

出版时间：2012-02-01

出版时间：安徽师范大学出版社

作者：王建国 编

页数：154

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<科学的历程>>

前言

细菌广泛分布于土壤和水中，或者与其他生物共生。

人体身上也带有相当多的细菌。

据估计，人体内及表皮上的细菌细胞总数约是人体细胞总数的十倍。

此外，也有部分种类分布在极端的环境中，例如温泉，甚至是放射性废弃物中，它们被归类为嗜极生物，其中最著名的种类之一是海栖热袍菌，科学家是在意大利的一座海底火山中发现这种细菌的。

细菌的种类是如此之多，科学家研究过并命名的种类只占其中的小部分。

细菌域下所有门中，只有约一半包含能在实验室培养的种类。

人类从产生那一天起就同细菌竞赛。

因为细菌无处不在。

例如在人的肠道里有细菌100种，数量达100亿个，构成庞大的菌种群落。

在这里人与细菌的竞争是共生性质的，即双方各蒙其利。

又有报道说，一个成人的身上有100万亿个细菌，总重量达1.5 千克，人吃下去的营养物质，有30010被它们享用了，同时它们帮助人类消化食物。

虽然细菌向人类进攻是从人一产生就开始的，但人发起对细菌的战争，却是从1928年英国科学家弗莱明发现青霉素才开始的。

同人类与有害昆虫的战争一样，在人与细菌的竞争中，在对致病细菌的战争中，我们做不到消灭传染疾病细菌或病毒，但要努力控制它们对人的危害，在不断的前进和后退中寻求一种平衡，通过各种途径，保护人体健康。

<<科学的历程>>

内容概要

《科学的历程：征服细菌之旅》是一本自然科学类读物，结合每一次科学进程与人类社会发展二者之间的关系加以阐述，能使青少年读者深刻地理解科学对人类社会的影响，尽量避免利用科学技术来危害人类生存环境的行为，学会合理地利用科学技术为人类造福。

<<科学的历程>>

书籍目录

细菌世界微生物细菌的生存细菌无处不在细菌与生物抗菌与免疫踏上征途发现细菌灭菌的方法艰难的征途征服炭疽杆菌之旅征服鼠疫之旅致命的痢疾杆菌征服霍乱杆菌征服百日咳之旅向麻风杆菌宣战征服结核杆菌之路葡萄球菌与青霉素有益的细菌细菌与我们的生活细菌与工业及污染治理旅途歧路暗淡的磺胺抗生素的尴尬

<<科学的历程>>

章节摘录

失水让人迅速干瘪，当失去10%的水分，人就可能眩晕甚至昏厥。但在腹泻时流走的不只是水分，还有维持细胞功能所需要的氯、钠和钾离子。钾流失再严重，心脏功能和神经传导便会产生障碍。同时腹泻还会带来低血糖甚至肾衰竭的危险。

霍乱弧菌致病的原理如此直接，治疗措施同样易行。只需1茶匙食盐加8茶匙糖，用过滤或煮沸的干净水配成1升溶液让病人喝下即可，在必要的时候可以采取补液盐注射。

这种简单的治疗能将死亡率由50%降到1%以下。

当然，抗生素可以将症状持续时间减半，但这只是辅助，如果不补充盐类来缓解症状，吃下药物也是枉然。

科学对待霍乱杆菌 在第五次大流行时，法国科学家巴斯德和德国科赫对霍乱的研究，又对细菌学的建立提供了有价值的内容。

很早的时候，巴斯德就猜测霍乱与细菌有关。

1881年，巴斯德在对动物霍乱研究中，发现了霍乱有和詹纳种痘一样的获得性免疫现象。

他把发病的鸡霍乱毒液（其中含霍乱菌），经过几代动物体内减毒培养，再接种给健康的鸡，就可阻止鸡霍乱发生。

他采用同样方法制止了山羊霍乱和牛霍乱。

对于巴斯德这项工作，20世纪美国医史学家加里森给以很高的评价：“在合适动物体内，经过培养可以将致病微生物的毒力减弱或增强……这种思想是科学史上最富有智慧的思想之一。

过去传染病产生或消失，其原因简单地说，就是在特殊条件下病原微生物毒力的增强或减弱”。

科赫曾于1882年首先分离了结核杆菌，正是这种细菌引发了桑塔格所说的“浪漫主义灵魂疾病”

。他也曾经描述霍乱：比其他致命疾病更可怕；它使感染者褪去人形，皱缩成自己的漫画形象，直到生命消亡。

……

<<科学的历程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>