



图5-45 细菌分裂的电镜照片
(放大26 775倍, 颜色经人工处理)

细菌的生殖

细菌是靠分裂进行生殖的, 也就是一个细菌分裂成两个细菌(图5-45)。分裂完的细菌长大以后又能进行分裂。在环境适宜的时候, 不到半小时, 细菌就能分裂一次。

有些细菌在生长发育后期, 个体缩小, 细胞壁增厚, 形成芽孢。芽孢是细菌的休眠体, 对不良环境有较强的抵抗能力。小而轻的芽孢还可随风飘散各处, 落在适宜环境中, 又能萌发成细菌。细菌快速繁殖和形成芽孢的特性, 使它们几乎无处不在。



技能训练

计 算

假设你手上此刻有100个细菌, 细菌的繁殖速度若按每30分繁殖一代计算, 在没有洗手或其他影响细菌生活繁殖的情况下, 4小时后你手上的细菌数目是多少? 这对你搞好个人卫生有什么启示?



练习

- 判断下列说法是否正确。正确的画“√”, 错误的画“×”。
 - 细菌与植物细胞最主要的区别是细菌没有细胞壁, 有荚膜。 ()
 - 用放大镜可以观察细菌的结构。 ()
- 下列关于细菌生殖的叙述, 正确的是: ()
 - 细菌生殖产生的新细菌, 与原细菌所含的遗传物质是不同的;
 - 荚膜有保护细菌的作用, 与细菌生殖有直接的关系;
 - 细菌靠分裂进行生殖, 环境适宜时生殖速度很快;
 - 细菌适应性很强, 在不同的环境中有不同的生殖方式。
- 细菌分布广泛与它们的哪些特点有关?
- 当咳嗽或打喷嚏时, 会把口腔或鼻腔内的液滴喷出2米以外。联系以前学过的知识, 想一想, 如果在感冒时对着别人咳嗽、打喷嚏, 会对他人带来什么危害?