

<<微生物学检验>>

图书基本信息

书名：<<微生物学检验>>

13位ISBN编号：9787117130912

10位ISBN编号：7117130911

出版时间：2010-7

出版时间：人民卫生出版社

作者：甘晓玲 编

页数：320

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>

## &lt;&lt;微生物学检验&gt;&gt;

## 前言

《微生物学检验》一书是根据教育部高等职业教育有关文件精神 and 医学检验行业需求而组织编写的，是医学检验专业的一门重要专业课。

本教材在编写过程中，坚持理论知识“必要、实用”的原则，针对职业岗位所需的知识和能力结构，认真遴选教材内容，突出知识的应用，以满足“岗位需要、社会需要”。

同时，结合高职高专教育的特点和人才培养目标以及人才培养方案、课程规范的要求，对各章节内容进行了精心设计与安排，以满足“教学需要”。

本书共二十二章，分为“微生物学检验基础”、“微生物学检验基本技术”、“常见微生物鉴定技术”和“临床微生物检验”四部分。

本书围绕医学检验专业专科培养目标，借鉴了第2版教材的成功经验，改变了以往本课程教材的编排习惯，从多方面进行了尝试。

主要特点是：按照必备知识、基本能力、实践应用的思路逐一进行编写，并牢牢把握教材的定位，即使用对象（学生）、服务对象（行业）、作用对象（岗位）的定位；结合就业岗位的基本技能、综合技能要求，重点阐述了与微生物学检验有关的基本理论知识及其应用，使知识与实践应用相结合、专业技能与实践工作任务相结合、基础与学生后续学习和发展相结合，立求重点突出、兼顾全面、循序渐进、除旧布新、可读易懂，从而体现本教材为行业服务的功能；为方便师生及时获取本领域的最新研究信息及成果，培养学生的自学能力和拓展思维空间能力，使学生了解学习本课程的意义和用途，书后附录了与微生物学检验相关的学习网站、参考文献和常用专业索引；为了增强学生对本课程的热爱，提高学习信心，书后附录了微生物学在人类文明发展史上的重大成就概览。

在编写过程中，我们得到了各编者单位领导和同行们的大力支持，同时参考了诸多参考书籍和文献资料，引用了大量的插图，在此一并致以衷心的感谢！

由于微生物学发展迅速，应用领域不断扩大，内容不断更新，为了进一步提高本书的质量，以供再版时修改，因而诚恳地希望各位读者、专家提出宝贵意见。

## <<微生物学检验>>

### 内容概要

本书是“全国高职高专卫生部规划教材”之一，全书共分22个章节，主要对微生物学检验基础知识作了介绍，具体内容包括细菌的基本性状、真菌的基本性状、病毒的基本性状、微生物与感染、细菌对抗菌药物的敏感试验等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

## &lt;&lt;微生物学检验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 微生物学检验基础绪论 第一节 微生物 一、微生物的概念 二、微生物的分类 三、微生物与人类的关系 第二节 微生物学及微生物学检验 一、微生物学概念及研究范围 二、微生物学发展 三、微生物学检验第一章 细菌的基本性状 第一节 细菌的形态与结构 一、细菌的大小和形态 二、细菌的基本结构 三、细菌的特殊结构 第二节 细菌的生理 一、细菌的主要理化性状 二、细菌的生长繁殖 三、细菌的新陈代谢 第三节 细菌与环境 一、细菌的分布 二、细菌的控制 第四节 细菌的遗传与变异 一、常见的细菌变异现象 二、细菌的遗传物质 三、细菌变异的机制 四、细菌遗传变异研究的意义第二章 真菌的基本性状 第一节 真菌的形态与结构 一、单细胞真菌 二、多细胞真菌 第二节 真菌的繁殖与培养 一、真菌的繁殖方式 二、真菌的培养 第三节 真菌与环境 一、真菌的抵抗力与控制 二、真菌的变异 三、真菌与人类的关系第三章 病毒的基本性状 第一节 病毒的形态与结构 一、病毒的大小与形态 二、病毒的结构与化学组成 第二节 病毒的增殖 一、病毒的增殖与培养 二、病毒的异常增殖与干扰现象 第三节 病毒与环境 一、病毒的抵抗力与控制 二、病毒的变异与基因工程第四章 微生物与感染 第一节 微生物的致病性 .....第二篇 微生物学检验基本技术第五章 细菌检验技术第六章 真菌检验技术第七章 病毒检验技术第八章 细菌对抗菌药物的敏感试验第九章 动物实验技术第三篇 常见微生物鉴定技术第十章 需氧和兼性厌氧球菌第十一章 革兰阴性需氧和兼性厌氧球菌第十二章 革兰阳性需氧和兼性厌氧球菌第十三章 分枝杆菌属和诺卡菌属第十四章 厌氧菌第十五章 螺旋体、支原体、衣原体、立克次体第十六章 常见真菌第十七章 常见病毒第四篇 临床微生物检验第十八章 临床常见标本的细菌学检验第十九章 医院感染第二十章 病原微生物实验室生物安全第二十一章 微生物检验的自动化和微型化第二十二章 微生物检验的质量控制附录一附录二附录三附录四

## &lt;&lt;微生物学检验&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：微生物检验的标本主要来自患者，这些标本具有传染性，有可能导致实验室感染和医院感染。另外，微生物广泛分布于自然界及正常人体，这些微生物可能污染实验环境、实验材料等，因而影响实验结果的判断。

因此，微生物检验工作中，工作人员必须牢固树立无菌观念，严格执行无菌操作技术。

1. 无菌室、超净工作台、生物安全柜使用前必须消毒。
2. 微生物检验所用物品在使用前应严格进行灭菌，在使用过程中不得与未灭菌物品接触，如有接触必须更换无菌物品。
3. 接种环（针）在每次使用前、后，均应在火焰上烧灼灭菌。
4. 无菌试管或烧瓶在拔塞后及回塞前，管（瓶）口应通过火焰1~2次，以杀灭管（瓶）口附着的细菌。
5. 细菌接种、倾注琼脂平板等应在超净工作台或生物安全柜内进行操作。
6. 使用无菌吸管时，吸管上端应塞有棉花，不能用嘴吹出管内余液，以免口腔内杂菌污染，应使用洗耳球轻轻吹吸。
7. 微生物实验室所有感染性废弃物、细菌培养物等不能拿出实验室，亦不能随意倒入水池。须进行严格消毒灭菌处理后，用医用废物袋装好，送医疗废物集中处置部门处置。
8. 临床微生物检验工作人员须加强个人防护。  
工作时穿工作衣、戴口罩及工作帽，必要时穿防护衣、戴防护镜及手套。  
离开时更衣、洗手。

实验台在工作完毕应进行消毒灭菌。

（二）细菌接种与分离技术  
细菌接种时，应根据待检标本的种类、检验目的及所用培养基的类型选择不同的接种方法。

1. 平板划线法此方法主要用于固体培养基的接种。

临床标本中含有的多种细菌，可经过划线接种到固体培养基表面而分散开，经过18~24小时培养后可得到单个菌落。

这种将混杂细菌在固体培养基表面培养分散开的方法称为分离培养。

挑取单个菌落转种到另一培养基中，生长出的细菌为纯种菌，此方法称为纯培养。

平板划线分为分区划线和连续划线两种方法。

（1）分区划线：用接种环挑取细菌标本，将标本沿平板边缘均匀涂布在培养基表面，约占培养基面积的1/5，此为第一区；烧灼灭菌接种环，待冷，转动平板约70°。

角度，将接种环通过第一区3~4次，连续划线，划线面积约占培养基面积的1/5，此为第二区；依次划第三区、第四区、第五区（图5-4）。

分区划线法多用于含菌量较多的细菌标本的接种，如粪便、脓汁、痰液等标本。

经过分区划线，可将标本中的细菌分散开，从而获得单个菌落。

（2）连续划线：用接种环挑取细菌标本均匀涂于琼脂边缘一小部分，由此开始在平板表面连续划曲线，并逐渐下移，连续划成若干条分散的平行线（图5-5），此方法适用于接种含菌量较少的标本。

2. 斜面接种法此方法主要用于纯种增菌及保留菌种或生化反应。

用接种针挑取单个菌落，从斜面底部自下而上划一直线，再从底部向上划曲线接种；或将已取细菌的接种针从斜面正中垂直刺入底部（距管底约0.4 cm），抽出后再在斜面上由下而上划曲线接种。

<<微生物学检验>>

编辑推荐

《微生物学检验(供医学检验专业用)(第3版)》是全国高职高专卫生部规划教材,全国高等医药教材建设研究会规划教材之一。

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>