

《临床寄生虫学检验》教学大纲

Clinical examination of parasite

(供四年制本科医学检验技术专业用)

一、课程说明

1、课程地位和作用

临床寄生虫学检验(clinical examination of parasite)是医学检验技术专业的一门重要课程,是传染病病原学的主要课程之一。它的主要任务是研究病原寄生虫与人体之间相互作用以及寄生虫病的发生、发展和转归的规律,为寄生虫感染或寄生虫病诊断提供“物证”。本门课程与生态学与分类学、分子生物学、流行病学、免疫学以及病理学等学科关系密切。学习寄生虫学检验的目的是根据寄生虫的形态、生活史、致病特点、流行规律、免疫和遗传特征等,利用各种检测技术,对寄生虫感染进行病原的或辅助的诊断,从而使患者能够得到正确的治疗,及时有效地控制寄生虫病流行,保护人类健康。

2、教学目的与要求

临床寄生虫学检验是一门形态科学和实验性科学。本课程以我国重要的人体寄生虫包括医学原虫、医学蠕虫及医学节肢动物等为主要内容,详细讲授寄生虫的形态、生活史、致病及诊断,让学生进一步掌握具有诊断价值的寄生虫形态特征和常见寄生虫的病原学检查方法。通过寄生虫学实验,加深理解、巩固和掌握本学科的基本理论知识和基本技能,特别是与诊断有关的形态特点及其实验诊断技术,为学生以后从事临床检验工作并对临床检验结果的正确分析打下坚实基础。在教学中,要注意培养学生的临床应用思维分析和解决问题的能力,使学生具有对寄生虫病诊断与防治的能力,同时培养学生具有一定的科研能力。

3、参考教材

《临床寄生虫学检验》(第四版) 沈继龙 张进顺主编 人民卫生出版社

《人体寄生虫学》(第八版) 诸欣平 苏川主编 人民卫生出版社

《医学寄生虫学》 周本江 郑葵阳主编 科学出版社

二、理论课教学要求及内容

第一章 总论

目的要求：掌握寄生现象，寄生虫及其分类，宿主及其类型，寄生虫生活及其发育阶段，寄生虫与宿主之间互相关系的基本理论，寄生虫感染的诊断；
熟悉寄生虫感染的特点，寄生虫病流行的基本环节；
了解寄生虫病的防治原则。

教学内容：

- 一、临床寄生虫学检验的定义、目的、内容。
- 二、寄生、寄生虫、宿主。
- 三、寄生虫生活史及其发育阶段。
- 四、寄生虫与宿主之间的相互关系。
- 五、感染人体的特点。
- 六、寄生虫病的流行与防治。
- 七、寄生虫感染的诊断。

教学时数： 2 学时

教学方法和手段： 课堂讲授结合多媒体

第二章 医学蠕虫

第一节 线虫

目的要求：掌握蛔虫、钩虫、鞭虫、蛲虫、丝虫、旋毛虫的形态、生活史、实验诊断；
熟悉蛔虫、钩虫、鞭虫、蛲虫、丝虫、旋毛虫的致病、流行及防治，粪类圆线虫、广州管圆线虫、美丽筒线虫；
了解线虫形态特征，东方毛圆线虫、结膜吸吮线虫、肾膨结线虫等。

教学内容：

- 一、概述
- 二、似蚓蛔线虫（蛔虫）
- 三、毛首鞭形线虫（鞭虫）
- 四、蠕形住肠线虫（蛲虫）
- 五、钩虫
- 六、丝虫
- 七、旋毛虫
- 八、粪类圆线虫

九、广州管圆线虫

十、美丽筒线虫

教学时数：6 学时

教学方法与手段：课堂讲授结合多媒体

第二节 医学蠕虫（吸虫）

目的要求：掌握肝吸虫、肺吸虫、血吸虫的形态、生活史、致病、实验诊断；
熟悉肝吸虫、肺吸虫、血吸虫的流行因素；
了解肝吸虫、肺吸虫、血吸虫的防治原则；姜片虫及其他吸虫形态、
生活史及实验诊断。

教学内容：

- 一、概述
- 二、华支睾吸虫（肝吸虫）
- 三、布氏姜片虫（姜片虫）
- 四、并殖吸虫（肺吸虫）
- 五、日本血吸虫（血吸虫）
- 六、肝片形吸虫

教学时数：6 学时

教学方法和手段：课堂讲授结合多媒体

第三节 医学蠕虫（绦虫）

目的要求：掌握猪、牛带绦虫的形态、生活史、致病及实验诊断；
熟悉猪、牛带绦虫的流行因素和防治原则；
了解其它绦虫。

教学内容：

- 一、概述
- 二、链状带绦虫（猪带绦虫）
- 三、肥胖带绦虫（牛带绦虫）
- 四、细粒棘球绦虫（包生绦虫）
- 五、微小膜壳绦虫、缩小膜壳绦虫
- 六、曼氏迭宫绦虫
- 七、多房棘球绦虫

教学时数：6 学时

教学方法和手段：课堂讲授结合多媒体

第三章 医学原虫

第一节 原虫概述

目的要求：掌握原虫的基本形态与结构；
熟悉原虫的运动、营养代谢及生长方式；
了解原虫的生活史及常见种类。

教学内容：

- 一、原虫的概念
- 二、原虫的形态
- 三、原虫的生理
- 四、原虫的生活史
- 五、原虫的常见种类

教学时数：0.5 学时

教学方法与手段：课堂讲授

第二节 医学原虫（叶足虫）

目的要求：掌握溶组织阿米巴滋养体及包囊形态、生活史及检验；
熟悉溶组织阿米巴滋养体的致病特点；
了解其他阿米巴。

教学内容

- 一、溶组织阿米巴
- 二、其他阿米巴（简介）

教学时数：0.5 学时

教学方法和手段：课堂讲授结合多媒体

第三节 医学原虫（鞭毛虫）

目的要求：掌握杜氏利什曼原虫、阴道毛滴虫的形态与生活史及检验；
熟悉杜氏利什曼原虫、阴道毛滴虫的致病与流行情况；
了解蓝氏贾地鞭毛虫及其他鞭毛虫。

教学内容：

- 一、杜氏利什曼原虫
- 二、蓝氏贾地鞭毛虫
- 三、阴道毛滴虫

教学时数 1.5 学时

教学方法与手段课堂讲授结合多媒体

第四节 医学原虫（孢子虫）

目的和要求：掌握疟原虫的形态、生活史及检验；
熟悉疟原虫的致病与流行；
了解弓形虫、卡氏肺孢子虫。

教学内容

- 一、疟原虫
- 二、刚地弓形虫
- 三、卡氏肺孢子虫、隐孢子虫、纤毛虫

教学时数： 1.5 学时

教学方法和手段： 课堂讲授结合多媒体

第四章 医学昆虫概论

目的要求： 了解医学昆虫种类

教学内容：

医学节肢动物概述（种类及危害）

教学时数： 0 学时

教学方法和手段： 学生自学

第五章 实验诊断技术

目的要求： 掌握粪便标本、血液及骨髓、痰液及分泌物和或组织检查；

熟悉免疫诊断与单克隆抗体技术；

了解 DNA 探针及 PCR 技术， 寄生虫标本的固定与保存。

教学内容：

- 一、消化道寄生虫小结及消化道寄生虫的检验技术
- 二、肝胆管寄生虫小结及肝胆管寄生虫的检验技术
- 三、脉管系统寄生虫小结及脉管系统寄生虫的检验技术
- 四、神经系统寄生虫小结及神经系统寄生虫的检验技术
- 五、皮肤与组织寄生虫小结及皮肤与组织寄生虫的检验技术
- 六、呼吸和泌尿生殖系统寄生虫小结及呼吸和泌尿生殖系统寄生虫的检验技术

术

教学时数： 4 学时

教学方法和手段： 课堂讲授结合多媒体

三、实验教学要求与内容

实验教学时数分配

序号	实验项目名称	学时	实验类型
----	--------	----	------

实验一	蛔虫、鞭虫、蛲虫、钩虫虫卵及大体标本； 丝虫成虫及微丝蚴、旋毛虫囊胞幼虫。	3	演示性 验证性
实验二	肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫虫卵及 成虫大体标本、中间宿主。	3	演示性 验证性
实验三	带绦虫虫卵、带绦虫成虫及囊尾蚴、细粒 棘球绦虫成虫及幼虫。	3	演示性 验证性
实验四	阿米巴滋养体包囊、杜氏利什曼无鞭毛前 鞭毛体、贾第虫滋养体包囊、阴道毛滴虫 滋养体、疟原虫红内各期、弓形虫滋养体	3	演示性 验证性

实验一 线虫

目的要求：掌握蛔虫、鞭虫、蛲虫、钩虫虫卵、丝虫微丝蚴、旋毛虫囊胞幼虫；熟悉蛔虫、鞭虫、蛲虫、钩虫、丝虫大体标本。

教学内容：

一、讲授蛔虫、蛲虫、鞭虫、钩虫、丝虫的成虫、幼虫、虫卵、及大体标本的形态及结构。

二、学生镜下观察：蛔虫、蛲虫、鞭虫、钩虫虫卵，微丝蚴。

三、带领学生观察蛔虫、蛲虫、鞭虫、钩虫、丝虫中间宿主及大体标本。

四、实验报告。

教学时数：3 学时

教学方法和手段：讲授、示教、显微镜观察

实验二 吸虫

目的要求：掌握肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫虫卵形态结构；

熟悉肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫中间宿主及大体标本。

教学内容：

一、讲授肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫虫卵形态结构、中间宿主及大体标本。

二、学生镜下观察：肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫虫卵形态结构。

三、带领学生观察肝吸虫、肠吸虫、肺吸虫、血吸虫中间宿主及大体标本。

四、实验报告。

教学时数：3 学时

教学方法和手段：讲授、示教、显微镜观察

实验三 绦虫

目的要求：掌握带绦虫虫卵形态和结构、带绦虫头节、成节、孕节特点；

熟悉带绦虫、曼氏迭宫绦虫、细粒棘球绦虫大体标本及病理标本。

教学内容：

一、讲授带绦虫虫卵形态结构、带绦虫、曼氏迭宫绦虫、细粒棘球绦虫大体标本及病理标本。

二、学生镜下观察：带绦虫虫卵形态结构、带绦虫头节、成节、孕节。

三、带领学生观察带绦虫、曼氏迭宫绦虫、细粒棘球绦虫大体标本及病理标本。

四、实验报告。

教学时数：3 学时

教学方法和手段：讲授、示教、显微镜观察

实验四 原虫

目的要求：掌握溶组织内阿米巴滋养体包囊、贾第虫滋养体包囊、都市利士曼原虫去边毛体和前鞭毛体、阴道毛滴虫滋养体、疟原虫红内各期、弓形虫滋养体。

教学内容：

一、讲授溶组织内阿米巴滋养体包囊、贾第虫滋养体包囊、都市利士曼原虫去边毛体和前鞭毛体、阴道毛滴虫滋养体、疟原虫红内各期、弓形虫滋养体形态及结构。

二、学生镜下观察：溶组织内阿米巴滋养体包囊、贾第虫滋养体包囊、杜氏利什曼原虫无边毛体和前鞭毛体、阴道毛滴虫滋养体、疟原虫红内各期、弓形虫滋养体。

四、实验报告。

教学时数：3 学时

教学方法和手段：讲授、示教、显微镜观察