《医学免疫学实验》课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 医学免疫学实验 | 课程代码 | 08B003Z |
| 课程模块 | 无模块课程 | 课程属性 | 专业选修课 | 是否核心课程 | 否 |
| 学 分 | 0.5 | 学 时 | 总学时：16 其中理论 0，实践16 |
| 先修课程 | 解剖学、生理学、组织学与胚胎学等。 |
| 适用专业 | 针灸推拿学 | 开设学期 | 5 |
| 选用教材 | 王晓娟 徐军发 徐霞．《临床免疫学检验实验》，第1版．武汉：华中科技大学出版社，2014．02 |
| 开课单位 | 医学检验学院免疫教研室 |

二、课程的性质与任务

《医学免疫学实验》是以《医学免疫学》的基本理论知识为指导、介绍免疫学相关技术原理、方法的一门实验教程。是五年制针灸推拿学专业学生的基础医学课程，课程性质为专业选修课。根据五年制针灸推拿学专业学生培养目标的要求，本课程教学强调免疫学技术的基本原理、常用方法及技术要点、注意事项、方法评价与临床应用。通过实验教学启发学生思维、拓宽科研思路及培养创新精神。使学生掌握该课程的常用实验技术，为学习其它专业课程及临床课程奠定技术基础，同时培养学生独立思考、独立工作的能力和严谨的科学作风。

**三、实验教学目标**

1.知识目标

(1)了解免疫学检验技术的发展及其在医学实践中的地位。

(2)理解传统沉淀反应的基本原理、方法评价与临床应用；理解有关免疫细胞数量及功能的检测方法及临床应用。

(3)掌握凝集试验、免疫比浊技术及标记免疫学技术的基本原理、常用方法及技术要点、注意事项、方法评价与临床应用。

2.能力的培养

(1)具有良好的免疫学基本理论基础。

(2)熟悉常用免疫学技术。

(3)了解免疫学前沿的理论和技术的发展动态。

(4)培养学生自学能力、理解能力、思维能力与创新能力。

3.素质的培养

(1)遵纪守法，树立科学的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观，热爱祖国，忠于人民，愿为祖国医学检验事业的发展和人类身心健康而奋斗。

(2) 实事求是，对于自己不能胜任和处理的技术等问题，应主动寻求其他技术人员和医师的帮助。

(3)具有科学态度和创新精神。

**四、实验（实践）内容与教学要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 主要内容 | 学时 | 实验属性 | 实验类型 | 组织方式 |
| 1 | 沉淀反应 | 双相琼脂扩散单相琼脂扩散火箭电泳免疫电泳免疫浊度分析技术 | 10.52.010.5 | 专业基础 | 验证验证验证验证验证 | 4人/组 |
| 2 | 凝集反应 | ABO血型鉴定间接凝集试验(RF测定)胶乳凝集抑制试验 | 1.00.5 | 专业基础 | 验证验证验证 | 4人/组 |
| 3 | 免疫细胞功能测定 | 中性粒细胞吞噬功能测定中性粒细胞杀伤功能测定巨噬细胞吞噬实验淋巴细胞转化实验 | 220.50.5 | 专业基础 | 验证验证演示演示 | 4人/组 |
| 4 | 免疫标记技术 | ELISA试验荧光免疫技术胶体金免疫层析实验 | 21.50.5 | 专业基础 | 验证演示演示 | 4人1组 |
| 合计 | 4 | 16 | 16 |  |  |  |

五、主要仪器设备

 离心机、电泳仪、特种蛋白分析仪、普通光学显微镜、荧光显微镜、酶标仪等。

六、成绩评定：

1.考核方式：考查

2.评价标准：对免疫学技术的基本原理、常用方法及技术要点、注意事项、方法评价与临床应用的认知程度；独立思考、独立工作的能力；科学严谨的学习态度；有无创新精神。

3.成绩构成（含过程考核）：问题回答（20%）；实际操作能力（40%）；实验报告写作（40%）。

七、建议教材及参考书目

1.建议教材：

王晓娟 徐军发 徐霞．《临床免疫学检验》，第1版．武汉：华中科技大学出版社，2014．02

2.参考书目

（1）徐军发.临床免疫学检验实验.北京.科学出版社, 2016.01

（2）刘辉.临床免疫学检验实验指导（第4版）.北京.人民卫生出版社, 2016.01

执笔人：

审定人：

2017年09月