

《药物分析》

# 《课程整体设计》

药学系 药学教研室 刘燕老师





# 主要内容



01 课程定位

02 教学内容

03 教学组织与方法

04 教学团队

05 实践条件

06 课程考核





### 一、课程定位

#### 1.药学专业人才培养方案

#### (1)培养目标

培养具备药学学科基本知识,基本理论和基本技能,能够在**药物研发、生产、检验、流通、使用和管理**等领域,毕业后从事药物发现和评价、药物制剂设计与制备、药品质量标准研究和质量控制、药品管理以及药学服务等方面工作的高素质专门人才。





### 一、课程定位

1.药学专业要才培养方案 药学专业课程体系 (2)药学专业课程体系 专业课程 基础课程 选修课程 天然药物化学 药理学 •大学英语 药剂学 •大学生创业 •卫生统计学 •药物分析 •论文写作 ·有机化学 •仪器分析 •药患沟通 •药物化学 临床药物治疗学 实用药学服务英语 •病理与生理学 药事管理学 ·药用植物与生药学 临床药物治疗学 •免疫学





### 课程定位

#### 2.课程简介

课程目的:是培养学生强烈的药品质量观念,掌握常见化学药物 的鉴别、检查和含量测定的基本规律与基本方法,熟悉中国药典中 常用的药物分析方法的基本原理,并能理解药物及其制剂的理化特 性、化学结构和组成及其与各种分析方法内在联系,在制订和完善 药品质量标准上具有一定的理论知识和实际工作能力,同时通过实 验教学,使学生能熟练使用药典并完成药品质量检验工作,培养学 生科学的实验态度和操作技能。



### 、课程定位

### 2.课程简介

课程任务:是为药品的实验研究、生产、供应,以及临床使用 提供严格的质量标准和科学的分析方法,全面地保证、控制及提高 药品质量,保证人们用药的安全、有效和合理。

总学时: 64学时,理论:46学时,实训18学时,在第二学期 开设。





### 一、课程定位

### 3.前后续课程





# 二、教学内容

### 1.理论教学内容

讲课内容	课时分配
绪论	2
第一章 药品质量研究的内容与药典概况	4
第二章 药物的鉴别试验	4
第三章 药物的杂质检查	6
第四章 药物含量测定方法与验证	4
第六章 芳酸类非甾体抗炎药物的分析	2
第七章 苯乙胺类拟肾上腺素药物的分析	2
第八章 对氨基苯甲酸酯和酰苯胺类局麻药物的分析	4
第九章 二氢吡啶类钙通道阻滞药物的分析	1
第十章 巴比妥及苯并二氮杂䓬类镇静催眠药物的分析	2
第十一章 吩噻嗪类抗精神病药物的分析	1
第十二章 喹啉与青蒿素类抗疟药物的分析	1
第十三章 莨菪烷类抗胆碱药物的分析	1
第十四章 维生素类药物的分析	2
第十五章 甾体激素类药物的分析	2
第十六章 抗生素类药物的分析	2
第十七章 合成抗菌药物的分析	2
第十八章 药物制剂分析概论	4
合计	46

# 二、教学内容



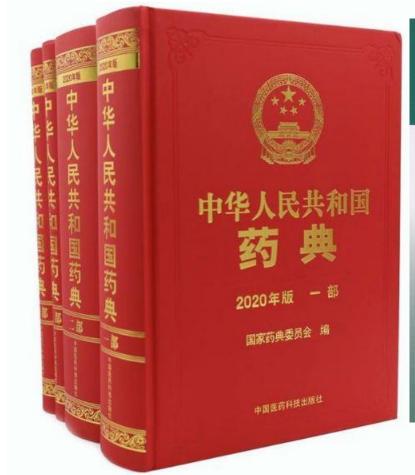
### 2.实训教学内容

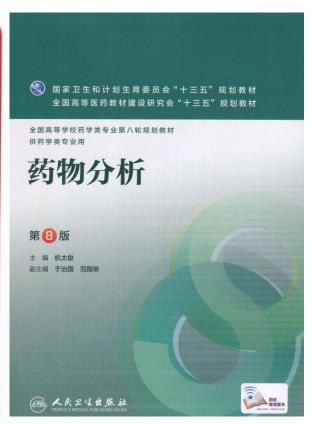
实训内容	课时分配
实训一、查阅药典	自行完成
实训二、甲硝唑的紫外分光光度法鉴别	2
实训三、阿司匹林红外光谱法鉴别(含气相示教)	4
实训四 阿司匹林的含量测定	2
<b>实训五 维生素B<sub>1</sub>片的含量测定</b> (吸收系数法)(含考核)	4
实训六:药物的特殊杂质检查(高效液相:吲哚美辛肠溶片的有关物质检查)	
实训七 甲硝唑片的含量测定(高效)	6
合计	18



# 二、教学内容

### 3.教辅资源







随身课堂药物分析资源



#### 第二章 药物的鉴别试验

#### 第二章 药物的鉴别试验

◎ 阿司匹林的红外光谱鉴别实训视频--学生作品

主要介绍 药物鉴别试验的的定义与目的;鉴别试验的项目;鉴别方法(化学鉴别法、光谱鉴别法、色谱鉴别法);鉴别试验的条件和方法。

<ul><li>□ 知识点讲解微课-药物的鉴别</li><li>□ 2 1</li></ul>	
<ul><li>✓ PPT2-药物的鉴别试验 2.5MB PDF 文档</li><li>✓ 1</li></ul>	
<ul><li>✓ 小则-第二章</li><li>② 1</li></ul>	
★ 教輔资源	
<ul><li>◎ 微视频: 紫外光谱扫描</li><li>◎ 4</li></ul>	
TU-1810紫外-可见分光光度计操作规程 10MB HTML 文档	
<ul><li>▼ TU-1810分光光度计的使用视频</li><li>▼ 3</li></ul>	
<ul><li>塩 島津IRAffinity傅立叶变换红外光谱仪操作规程</li><li>② 2 ▲ 1</li></ul>	
<ul><li></li></ul>	
── 磺胺嘧啶红外光谱的测定虚拟视频	

#### **P**

随身課堂

### 三、教学组织与方法

### 1. 教学组织

采用理论与实验教学结合进行教学

理论课:以传统的课堂讲授、多媒体教学及课堂讨论的形式组织进行。

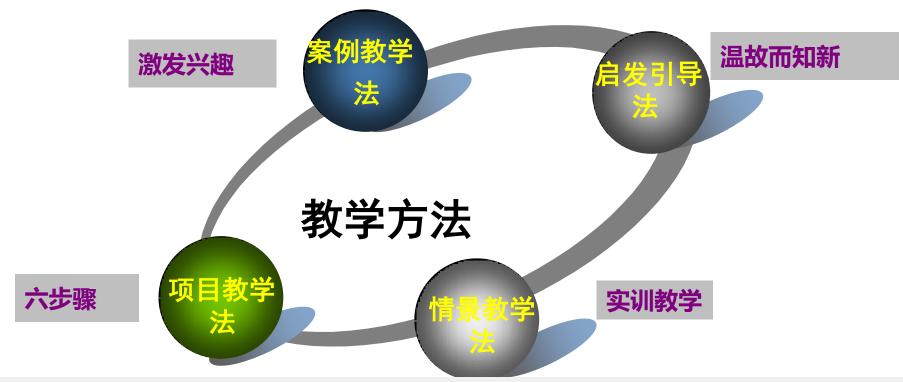
实验课:全班为1个实验班,每班分6小组,小组共同协作,要求每个学生独立完成每次的实验操作及熟练使用各种分析仪器,并独立完成实验报告。





### 三、教学组织与方法

#### 2.教学方法



实验教学:三阶段六步骤。1.课前:明确任务、制订计划。2.课中:做出决策(老师点评)→实施计划(讲解、示教、学生操作、教师巡视指导)→质量控制→评估反馈。3.课后:实验报告(评估反馈)。



# 四、教学团队

序号	姓名	学历	学位	专业技术职称	备注
1	刘燕	本科	硕士	教授 主任药师	
2	邓礼荷	研究 生	硕士	副教授 执业药师	
3	邱新华	本科		实验师 执业药师	
4	罗英辉	本科		主管药师	校外兼职



### 五、实践条件



#### 1.校内实训基地

具有与真实工作环境一样的实训室和仪器室,能够满足课程实训教学的需要。



## 1.校内实训基地

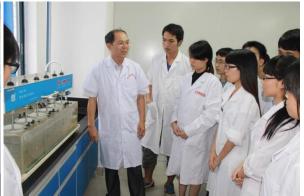
### 药品检测中心(占地面积168m²)



主要用于药品检验 核心技能的仿真实 训教学



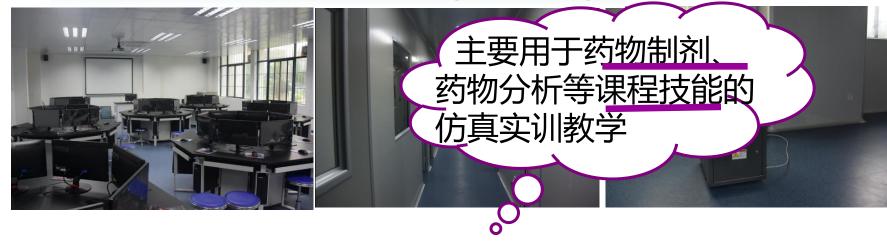






### 1.校内实训基地

### 药物制剂技术实训中心(300m²)









## 1.校内实训基地

#### 药剂、药分等实训室

主要用于专业课程的基本技能实训教学







### 六、实践条件



#### 2.校外实训基地

建立了70多间稳定的校外实训实习基地,有效保障了学生的实训实习,为学生就业提供了有利的条件





#### 实习内容 序号 实训基地名称 年均接收实习人数 广东逸舒制药有限公司 车间质检,药品检验 1 6 2 肇庆市药品检验所 药品检验 4 江门市药品检验所 药品检验 4 3 车间质检,药品检验 肇庆星湖制药有限公司 6 4 肇庆市中医院 药品检验 5 6 药品检验 6 肇庆市皮肤医院 6 7 肇庆邦健医药有限公司 药品质量控制 20 中山市人民医院 药品检验 8 10 9 广州第十二人民医院 药品检验 3 10 佛山市第二人民医院 药品检验 6 11 药品检验 南海区人民医院 4 药品检验 12 婵城区中心医院 8 13 罗定人民医院 药品检验 6 药品检验 14 顺德市第二人民医院 6 药品检验 15 茂名市人民医院 6 16 东莞人民医院 药品检验 6 17 顺德中医院 药品检验 6 18 中山黄圃医院 药品检验 6 19 罗定市中医院 药品检验 6 20 云浮人民医院 药品检验 6

### 六、课程考核

#### 1.评价方式

实施形成性考核与终结性考核相结合的评价方式进行评价,形成性考核成绩占30%,终结考核占70%。

过程性考核和终结考核相结合;理论考核和技能考核相结合; 老师考核与学生考核相结合;学业考核和职业态度考核相结合。

#### 2.总评成绩

总评成绩(100分) = 过程性考核(30%)+终结考核(70%) =实验报告8%+小测7%+期中考试12%+作业3%+终结理论考核52% (闭卷笔试)+终结技能考核18%。



《药物分析》

# 《课程整体设计》

敬请关注下一节内容

《绪论》







