《临床药物治疗学》教学大纲（理论）

（授课对象：临床药学专业）

前 言

本大纲为五年制本科临床药学专业临床药物治疗学教学提供教学指导性纲要。临床药物治疗学是研究临床药物治疗实践中合理选用药物进行治疗的策略，它以基础医学、临床医学和药学的基本理论与知识为基础，阐述临床药物治疗的基本原则、药物治疗效果的评价、用药监护与个体化用药、给药方案的设计、常见症状及临床常见病、多发病和影响人民身体健康的重大疾病的药物治疗，旨在培养学生在临床药物治疗实践中实施合理的药物治疗及开展药学服务和用药监护的能力。根据五年制本科临床药学专业培养方案的要求，本课程为专业必修课，共126学时，理论和实践的比例为4**﹕**3。教学内容共23章，分三级要求，第一级是掌握的内容，是教师理论课讲授的重点，也是见习与考试的重点；第二级是熟悉的内容，教师应选择性地讲授，未讲授的部分由学生自学；第三级为了解的内容，供学有余力的学生自学，教师也可选择性地讲授。为适应现代医疗的迅速发展，教师在授课过程中应及时补充本学科的新进展、新指南，甚至修正教学内容。

1. 绪论

一、教学目标

（一）了解临床药物治疗学的发展概况。

（二）熟悉临床药物治疗学的概念、研究内容和任务。

（三）熟悉临床药物治疗学和相关学科的关系。

二、教学内容

（一）临床药物治疗学学科发展概况。

（二）临床药物治疗学的概念、研究内容和任务。

（三）临床药物治疗学和相关学科的关系。

三、教学学时安排

1学时

四、教学方法

课堂讲授

1. 药物治疗的原则

第一节 药物治疗的原则

一、教学目标

（一）了解影响药物治疗安全性、有效性及经济性的因素。

（二）熟悉药物治疗的过程；药物处方的书写。

（三）掌握药物治疗的原则；药物治疗方案制定的一般原则。

二、教学内容

（一）药物治疗的安全性、有效性和经济性原则；影响药物治疗安全性、有效性及经济性的因素。

（二）药物治疗的过程及确定药物治疗方案的几个环节。

三、教学学时安排

总学时3学时，本节1学时

四、教学方法

课堂讲授

第二节 药物治疗的过程

一、教学目标

（一）了解药物治疗方案制订的基本过程。

（二）熟悉确定药物治疗方案的环节及治疗结果的评估。

（三）掌握药物治疗方案制定的一般原则及调整治疗方案的基本方法。

二、教学内容

（一）药物治疗方案制订的基本过程。

（二）确定药物治疗方案的环节。

（三）药物治疗方案制定的一般原则。

（四）调整治疗方案的基本方法及治疗结果的评估与干预。

三、教学学时安排

总学时3学时，本节1学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

第三节 药物处方

一、教学目标

（一）了解药物处方的概念与类型；非处方药的管理。

（二）熟悉处方权、处方的开具与保存；基本药物及非处方药的遴选原则；非处方药的特点。

（三）掌握药物处方的书写、处方标准及处方调剂的程序。

二、教学内容

（一）药物处方的概念与类型；处方标准。

（二）处方的管理：处方权；处方的书写；处方的开具；处方的保存。

（三）处方的调剂：调剂资质；调剂操作规程。

（四）基本药物与非处方药物遴选原则、药物分类管理。

三、教学学时安排

总学时3学时，本节0.5学时

四、教学方法

课堂讲授

第四节 患者的依从性和用药指导

一、教学目标

（一）了解依从性评价的方法。

（二）熟悉依从性的概念及意义，提高患者依从性的方法。

（三）掌握患者不依从的主要类型与原因。

二、教学内容

（一）依从性的概念及意义。

（二）患者不依从的主要类型与原因。

（三）依从性评价的方法。

（四）提高患者依从性的方法。

三、教学学时安排

总学时3学时，本节0.5学时

四、教学方法

课堂讲授

1. 药物治疗效果评价

一、教学目标

（一）了解国内、外药历发展概况，患者药历的建立方法。

（二）熟悉药历的定义、作用；患者治疗方案的系统评估；药物治疗的效果评价。

（三）掌握药历书写规范、药历的基本内容。

二、教学内容

（一）患者药历的建立：药历的定义、作用；国内、外药历发展概况；患者药历的建立方法；药历书写规范。

（二）药历的组成：药历的基本内容；药历格式。

（三）患者治疗方案的系统评估

（四）药物治疗的效果评价：目的；内容。

三、教学学时安排

3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 临床给药方案的设计

一、教学目标

（一）了解影响药物作用的药物、机体及疾病因素。

（二）熟悉确定药物治疗方案的环节及治疗结果的评估。

（三）掌握药物治疗方案制定的一般原则及调整治疗方案的基本方法。

二、教学内容

（一）给药方案设计的临床药动学基础：反映药物吸收、分布和消除的药动学参数及其临床意义；房室模型及速率过程。

（二）单次给药方案的设计：血管外给药；静脉注射给药。

（三）多次给药方案的设计。

（四）肝、肾功能减退患者给药方案的设计。

（五）药效学基础与影响药物作用的因素。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 药学监护与个体化用药

第一节 药学监护概述

一、教学目标

（一）了解药学监护的起源和内涵。

（二）熟悉药学监护的概念、文档记录及评估。

（三）掌握药学监护的内容。

二、教学内容

（一）药学监护的起源。

（二）药学监护的概念。

（三）药学监护的内容。

（四）药学监护的文档记录。

（五）药学监护的评估。

三、教学学时安排

总学时7学时，本节3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

第二节 个体化用药

一、教学目标

（一）了解个体化给药的临床进展和临床意义。

（二）熟悉个体化给药的概念、给药方案制定与调整的依据。

（三）掌握个体化给药方案制定与调整的方法。

二、教学内容

（一）个体化给药的概念。

（二）个体化给药的临床意义。

（三）个体化给药药方案制定与调整的依据。

（四）个体化给药方案制定与调整的计算方法。

（五）个体化给药的临床进展。

三、教学学时安排

总学时7学时，本节4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 围手术期药物治疗

一、教学目标

（一）了解术前用药的目标、药物分类及用途、用药的选择、给药时机和途径。

（二）熟悉常见术后并发症的处理与治疗原则，围手术期危险因素的处理措施。

（三）掌握术前抗菌药物的预防性应用；常见术后并发症的药物治疗；围手术期危险因素的药物治疗。

二、教学内容

（一）术前用药：术前用药的目标、药物分类及用途、用药的选择、给药时机和途径；术前抗菌药物的预防性应用。

（二）术后并发症的处理与药物治疗：术后出血、术后发热、术后感染、肺不张、深静脉血栓形成、应激性溃疡出血等术后并发症的药物治疗原则。

（三）围手术期危险因素的处理措施和药物治疗：凝血功能紊乱、心脏疾病、高血压、呼吸功能障碍、肝脏疾病、肾脏疾病、糖尿病、肾上腺皮质功能不全、营养不良及免疫功能缺陷。

三、教学学时安排

3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 姑息治疗

一、教学目标

（一）了解姑息治疗的概念与临床意义。

（二）熟悉姑息治疗的内容与方法。

（三）掌握恶性肿瘤的姑息治疗中主要症状的评估与药物治疗。

二、教学内容

（一）姑息治疗概述、选择药物与处置方法。

（二）癌性疼痛的评估、治疗原则与药物选择。

（三）化疗相关性恶心呕吐的评估、药物合理应用。

三、教学学时安排

3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 常见症状及治疗

第一节 发热

一、教学目标

（一）了解发热的表现、原因、发生机制及临床表现。

（二）熟悉发热的分类及治疗原则。

（三）掌握治疗药物分类及作用机制、特殊人群发热的药物治疗及用药注意事项。

二、教学内容

（一）概述：发热的表现、原因、发生机制及临床表现。

（二）治疗药物分类及作用机制、特殊人群发热的药物治疗。

（三）用药注意事项。

三、教学学时安排

总学时9学时，本节2学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

第二节 疼痛

一、教学目标

（一）了解疼痛的病因、急、慢性疼痛的发生机制。

（二）熟悉疼痛的分类及治疗原则：按病程急缓、长短分类；按疼痛的程度分类；按发病部位分类；按病理生理学分类。

（三）掌握疼痛的药物治疗：镇痛药分类及作用机制、各类疼痛的药物治疗及用药注意事项。

二、教学内容

（一）概述：疼痛的表现、原因、发生机制及临床表现。

（二）分类及治疗原则：按病程急缓、长短分类；按疼痛的程度分类；按发病部位分类；按病理生理学分类。

（三）药物治疗：镇痛药分类及作用机制；各类疼痛的药物治疗<急性疼痛；神经病理性疼痛；癌痛；椎管内阿片药物镇痛治疗>。

（四）用药注意事项。

三、教学学时安排

总学时9学时，本节3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

第三节 咳嗽、咳痰

一、教学目标

（一）了解咳嗽、咳痰的发生机制、临床表现及分类。

（二）熟悉咳嗽、咳痰的治疗原则及用药注意事项。

（三）掌握治疗药物分类及作用机制。

二、教学内容

（一）概述：咳嗽、咳痰的原因、发生机制及临床表现。

（二）分类及治疗原则。

（三）治疗药物分类及作用机制。

（四）用药注意事项。

三、教学学时安排

总学时9学时，本节2学时

四、教学方法

课堂讲授

第四节 恶心、呕吐

一、教学目标

（一）了解恶心、呕吐的发生机制及临床表现。

（二）熟悉恶心、呕吐的分类及治疗原则及用药注意事项。

（三）掌握治疗药物分类及作用机制。

二、教学内容

（一）概述：恶心、呕吐的原因、发生机制及临床表现。

（二）分类及治疗原则。

（三）治疗药物分类及作用机制。

（四）用药注意事项。

三、教学学时安排

总学时9学时，本节2学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 水、电解质与酸碱失衡及治疗

一、教学目标

（一）了解水、钠正常代谢。

（二）熟悉钾、镁、钙、磷等电解质代谢失衡的治疗。

二、教学内容

（一）水、电解质失衡及治疗。

（二）酸碱失衡及治疗：人体内酸和碱； 酸碱平衡的调节；反映血液酸碱平衡状况的常用指标及其意义；单纯型酸碱失衡；混合型酸碱失衡；判断酸碱失衡的方法。

三、教学学时安排

2学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 感染性疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解感染性疾病的概念、临床表现和特点；微生物的分类及检测。

（二）熟悉感染性疾病的诊断和感染严重程度的评估；常见耐药菌及治疗策略；感染性疾病的治疗原则。

（三）掌握常用抗菌药物的特点与临床应用；常见的感染性疾病的药物治疗。

二、教学内容

（一）感染性疾病概述。

（二）感染性疾病的诊断和感染严重程度的评估。

（三）病原微生物的分类和微生物检测及药敏试验。

（四）常见的耐药菌及治疗策略。

（五）感染性疾病的治疗原则。

（六）常用的抗菌药物的特点与临床应用。

（七）常见的感染性疾病的药物治疗。

三、教学学时安排

12学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 神经系统常见病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解神经系统疾病的发病机制与临床表现；短暂脑缺血发作概念；脑血栓形成；脑栓塞概念；脑出血概念；癫痫的概念与类型。

（二）熟悉缺血性脑病的治疗药物类型、药物治疗原则、不同时期药物的选用；癫痫的药物治疗。

（三）掌握制订或合理分析缺血性脑病或出血性脑病的药物作用机制及出血性脑病药物治疗机制与药物治疗方案。

二、教学内容

（一）缺血性脑血管病、出血性脑血管病的概念。

（二）缺血性脑血管病药物治疗。

（三）出血性脑血管病药物治疗。

（四）制订或合理分析缺血性脑病或出血性脑病的药物治疗方案。

（五）癫痫的药物治疗。

三、教学学时安排

8学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 精神障碍的药物治疗

一、教学目标

（一）了解精神分裂症及情感性精神障碍的发病机制及临床表现。

（二）熟悉焦虑症的药物治疗原则及治疗机制、药物选用。

（三）掌握精神分裂症及情感性精神障碍的药物治疗机制与选用。

二、教学内容

（一）精神分裂症及情感性精神障碍的发病机制及临床表现。

（二）精神分裂症和抑郁症治疗药物治疗。

（三）焦虑症的药物治疗。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 心血管系统常见病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解原发性高血压、心绞痛、心肌梗死、急、慢性心力衰竭和血脂异常的概念与分型。

（二）熟悉高血压、心绞痛、心肌梗死、心力衰竭和血脂异常的临床诊断、表现及病理生理机制。

（三）掌握高血压治疗药物及其治疗方案；心绞痛、心肌梗死的治疗药物；心力衰竭的药物治疗及血脂异常的治疗药物。

二、教学内容

（一）高血压、冠心病、心力衰竭、及高脂蛋白血症的概念。

（二）高血压一般治疗原则、药物治疗原则、药物治疗机制及常用高血压药物及其选用。

（三）心绞痛的药物治疗原则、机制与药物应用；心肌梗死的药物治疗机制与药物选用。

（四）心力衰竭的类型、分期及其药物治疗。

（五）血脂异常的药物治疗。

三、教学学时安排

10学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 呼吸系统常见疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解呼吸系统常见疾病类型及其概念、发病机制及临床表现与分型。

（二）熟悉急性上呼吸道感染、支气管哮喘、肺炎、慢性阻塞性肺病的病理生理、临床表现；熟悉肺结核的药物治疗。

（三）掌握上呼吸道感染、支气管哮喘、肺炎、慢性阻塞性肺病药物治疗方法。

二、教学内容

（一）急性上呼吸道感染、肺炎、支气管哮喘、慢性阻塞性肺病的概念、发病机制和临床表现。

（二）急性上呼吸道感染、肺炎的治疗原则和药物治疗。

（三）支气管哮喘、慢性阻塞性肺病的治疗原则与药物治疗。

（四）肺结核的临床表现和药物治疗。

三、教学学时安排

7学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 消化系统常见疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解消化性溃疡、胃食管返流病的基本概念、病因和临床表现。

（二）熟悉消化性溃疡和胃食管返流病的治疗原则。

（三）掌握消化性溃疡和胃食管返流病的药物治疗。

二、教学内容

（一）消化性溃疡的基本概念、病因和临床表现。

（二）消化性溃疡的治疗原则与药物治疗。

（三）胃食管返流病的基本概念、病因和临床表现。

（四）胃食管返流病的治疗原则与药物治疗。

三、教学学时安排

7学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 血液系统疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解再生障碍性贫血的治疗原则以及治疗药物的选择。

（二）熟悉药源性血小板减少症的治疗原则和治疗药物的选择。

（三）掌握缺铁性贫血和白细胞减少症的药物治疗、治疗原则和临床表现。

二、教学内容

（一）缺铁性贫血和白细胞减少症：概念、病因和临床表现及治疗原则。

（二）缺铁性贫血和白细胞减少症的药物治疗和注意的问题。

（三）再生障碍性贫血的概念、病因、临床表现及治疗原则。

（四）再生障碍性贫血的药物治疗和注意的问题。

（五）药源性血小板减少症的概念、病因、临床表现及治疗原则。

（六）药源性血小板减少症的药物治疗及注意事项。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 内分泌及代谢性疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解常见内分泌及代谢性疾病的概念、临床表现。

（二）熟悉常见内分泌及代谢性疾病的发病机制及治疗原则，熟悉痛风的药物治疗。

（三）掌握常见糖尿病、甲状腺机能亢进症（Graves病）、骨质疏松症的药物治疗。

二、教学内容

（一）糖尿病的概念、分型、临床表现及诊断。

（二）糖尿病的药物治疗、主要急性并发症的管理。

（三）骨质疏松症的概念、临床表现及危险因素和风险评价。

（四）骨质疏松症的药物治疗。

（五）甲状腺功能亢进症的概念、临床表现及病人评价。

（六）甲状腺功能亢进症的药物治疗。

（七）痛风概念、临床表现及发病机制。

（八）痛风的药物治疗。

三、教学学时安排

14学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 泌尿系统常见疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）了解泌尿系统常见疾病种类、临床表现。

（二）熟悉泌尿系统常见疾病的发病机制、肾病综合征的药物治疗。

（三）掌握急、慢性肾小球肾炎及慢性肾衰竭的药物治疗的药物治疗。

二、教学内容

（一）急性肾小球肾炎和慢性肾小球肾炎概念、临床表现及发病机制。

（二）急性肾小球肾炎和慢性肾小球肾炎的药物治疗。

（三）肾病综合征的概念、临床表现及发病机制。

（四）肾病综合征的药物治疗。

（五）急性肾衰竭和慢性肾衰竭的概念、临床表现及发病机制。

（六）急性肾衰竭和慢性肾衰竭的药物治疗。

三、教学学时安排

3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 风湿性疾病的药物治疗

一、教学目标

（一）掌握风湿性关节炎的药物治疗、治疗原则和临床表现。

二、教学内容

（一）风湿性关节炎的概念、临床表现和病人评估。

（二）风湿性关节炎的治疗原则及药物治疗。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 恶性肿瘤的药物治疗

一、教学目标

（一）了解食管癌、肝癌和 卵巢癌的治疗原则和药物治疗。

（二）熟悉肺癌、乳腺癌和结直肠癌的药物治疗原则和临床表现。

（三）掌握恶性肿瘤细胞的基本概念治疗及抗肿瘤药物的治疗原则。

二、教学内容

（一）概论

临床理论：肿瘤临床诊疗诊断、治疗途径、疗效评价，药物治疗进展。

药物部分： 恶性肿瘤药物治疗的基本概念、临床应用和对肿瘤细胞各期的影响；抗肿瘤药物的应用原则；常用抗肿瘤药物的作用机制和作用特点。

（二）肺癌的概念、病因、分期、临床表现和药物治疗方案。案例分析

（三）乳腺癌的概念、病因、分期、临床表现和药物治疗方案。案例分析 。

（四）消化系统肿瘤病因、临床表现和药物治疗。案例分析

（五）白血病的治疗原则与药物治疗。案例分析

（六）其他病种

三、教学学时安排

7学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 器官移植药物治疗

一、教学目标

（一）了解器官移植排斥反应的分类和发生机制；器官移植后感染的预防与治疗。

（二）熟悉器官移植排斥反应治疗药物的作用和机制。

（三）掌握免疫抑制剂在器官移植中药物治疗的基本原则。

二、教学内容

（一）器官移植排斥反应的分类和发生机制。

（二）器官移植排斥反应治疗药物的作用和机制。

（三）免疫抑制剂在器官移植中的选用：肾移植；原位肝移植；胰腺移植。

（四）器官移植后感染的预防与治疗。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 中毒的药物治疗

一、教学目标

（一）了解各类有毒物质中毒的机制。

（二）熟悉常见毒物中毒的临床表现及一般处理原则。

（三）掌握常见毒物中毒的救治。

二、教学内容

（一）中毒的机制、临床表现及一般处理原则

（二）常见中毒治疗药物分类及作用机制。

（三）常见中毒的药物治疗：酒精中毒、有机磷中毒、杀鼠药中毒、蛇毒中毒、吸入气体中毒、金属中毒、苯中毒、核辐射中毒。

三、教学学时安排

3学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学

1. 肠外与肠内营养支持治疗

一、教学目标

（一）了解重症患者的代谢与营养的特点及其对预后的影响。

（二）熟悉营养状态评估的方法及营养不良的临床表现；营养支持的原则与方法。

（三）掌握重症患者肠外肠内营养选择原则与方法。

二、教学内容

（一）肠外营养的概念、适应证、禁忌证和并发症。

（二）肠外营养的基本成分。

（三）肠外营养的监测。

（四）肠内营养的概念、适应证、禁忌证和并发症。

（五）肠内营养的成分类型及给予肠内营养的途径。

（六）肠内营养的注意事项和监测。

三、教学学时安排

4学时

四、教学方法

课堂讲授，案例教学