

# 国家食品药品监督管理局关于印发 2006-2010 年全国执业药师继续教育指导大纲的通知

(国食药监人[2006]532 号)

各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局(药品监督管理局),国家食品药品监督管理局机关各司室、各直属单位:

为适应行政审批制度改革要求,不断完善执业药师资格制度,加强执业药师继续教育管理,提高药学服务水平,保障公众用药安全有效,国家局于 2004 年 4 月开展了全国高等药学教育现状抽样调研课题工作,在充分调研的基础上,制定了《2006-2010 年全国执业药师继续教育指导大纲》,现印发你们,请遵照执行。

国家食品药品监督管理局  
二〇〇六年十月十二日

## 2006-2010 年全国执业药师继续教育指导大纲

为加强执业药师继续教育,提高药学服务水平,根据《关于改革和加强执业药师继续教育管理工作的意见》(国药监人〔2003〕97 号)、《执业药师继续教育管理暂行办法》(国食药监人〔2003〕298 号)和药品分类管理的有关规定,制定《2006-2010 年全国执业药师继续教育指导大纲》(以下简称《大纲》)。

### 一、制定《大纲》的目的

贯彻落实《行政许可法》及国务院行政审批制度改革精神,积极推进实施药品分类管理制度和药品流通体制改革,转变管理模式和工作方式方法,加强执业药师继续教育宏观指导和监督检查;统一各级执业药师管理部门的思想认识,明确目的,协调行动,大力推动执业药师继续教育;指导执业药师继续教育施教机构组织实施继续教育,增强针对性和实用性,提高质量和成效;按照缺什么补什么的原则,引导执业药师不断完善知识结构,强化药学服务理念;促进我国高等药学、中药学教育不断改革教学内容和方式方法,逐步适应执业药师资格制度发展需要。

### 二、总体目标

按照世界卫生组织(WHO)和国际药学联合会(FIP)提出的“七星药剂师”的角色要求,执业药师应成为:健康的看护者(Caregiver)、决策的制定者(Decisionmaker)、交流者(Communicator)、领导者(Leader)、管理者(Manager)、终身学习者(Life-long learner)、教学者(Teacher)。为达到这一目标,必须加强执业药师伦理道德教育,牢固树立以病患者、消费者为中心的药学服务理念,把公众利益放在首位;掌握开展药学服务应当具备的法律、专业、心理健康学等方面知识,不断提高执业药师队伍的道德素质、法律素质、专业素质和人文素质,全面提升执业药师队伍的整体水平,充分发挥执业药师在卫生保健和实施国家药物政策,以及全面推进小康社会进程和构建和谐社会中的重要作用,保障公众用药安全、有效、经济,促进公众身体健康,提高公众生命质量。

### 三、执业药师继续教育课程体系

#### (一)背景分析

基于对执业药师队伍现状的分析,在设计执业药师继续教育课程大纲体系时,充分考虑了不同学历层次、不同专业背景的执业药师需求。

第一类为毕业于非药学(中药学)专业、药学(中药学)中专、大专的执业药师。这部

分人员没有系统地学习过药学（中药学）本科专业课程，继续教育重点在于补学药学（中药学）本科专业课程。通过“十一五”期间组织实施继续教育，使这一部分执业药师学习并达到正规药学（中药学）院校本科毕业生应具备的基本理论、基本知识水平。

第二类为早年毕业于药学（中药学）本科专业的执业药师。对于20世纪80年代以前毕业的药学（中药学）专业的本科生，由于过去所学的知识大部分陈旧老化，已不能适应21世纪药学服务的需要，急需更新知识。这部分人员可以选学药学（中药学）继续教育课程大纲体系中部分课程。如：《医学微生物学和免疫学》、《临床医学概论》、《药物治疗学》、《中药治疗学》、《生物药剂学与药物动力学》、《中药不良反应及药源性疾病概论》等课程。

第三类为90年代以来毕业的药学（中药学）本科专业的执业药师。这部分人员虽然毕业时间不长，但是由于我国现行高等药学教育课程体系本身存在某些缺陷，主要是缺少临床药学、生物医学、人文方面的课程。所以《大纲》中特别增加了一些这方面的课程，如《药物治疗学》、《中药治疗学》、《临床医学概论》、《诊断学基础》、《生物化学与分子生物学》、《心理健康学》、《医药伦理学》、《沟通技巧》等，以提供这部分执业药师选学有关知识。

第四类为高层次的执业药师。如近年来毕业的药学（中药学）硕士、博士，以及相当于主任药师、副主任药师水平的执业药师。这部分人员是我国执业药师队伍中的学术带头人，其继续教育应以跟踪国际药学（包括天然药物学）前沿，提高和扩大知识面为主。为此，在《大纲》的每门课程中，列出了若干研讨专题。由于是研讨性质，故只列出题目，而对研讨的内容不作统一规定。这些研讨专题反映了该门课程的国内外研究趋势，是药学（中药学）领域中研究的热点或难点，目的是使执业药师不断更新知识，追踪学科发展的前沿，掌握新理论、新知识、新方法、新技能。

## （二）课程体系

经过全国14所高等药学院校及有关专家调研论证，执业药师继续教育整个课程体系分为两大类，一是药学类，二是中药学类。每一大类里又分为专业基础课、专业课、拓展课和研讨课四种，课程总数为32门。药学类共设20门课程，其中专业基础课3门、专业课6门、拓展课6门、研讨课5门。中药学类共设20门课程。其中专业基础课4门、专业课6门、拓展课5门、研讨课5门。在药学类和中药学类课程中，内容完全相同的有8门课程，故采用同一个教学大纲，称为共用课程。

## （三）教学时数

除研讨专题外，每门课程的教学时间，平均为15个小时左右。相当于5个学分。由于每门课程内容不一样，执业药师继续教育施教机构可根据课程内容和执业药师实际需求适当调整教学时数。

课程体系中的研讨课，系指已通过执业药师资格考试的9门课程，对于这些课程将不再编写教学大纲具体内容，只列出了研讨专题。

研讨专题的数目，每门课程控制在5个或5个以内，32门课共有研讨专题148个。研讨课的教学时间，原则上每个专题为3个小时左右，可授予1个学分。

## （四）课程编码

为方便查阅，对列入《大纲》的课程进行了编码。编码的体例采用字母加数字的形式。字母采用汉语拼音的三个大写字母，G、Y、Z。其中G代表共用课程；Y代表药学类特有课程；Z代表中药学类特有课程。数字采用二组3位数字，第一位是课程性质的代码，分别用1、2、3、4表示。其中1代表专业基础课，2代表专业课，3代表拓展课，4代表研讨课。后两位是课程的流水号。从01、02、03……直到最后一门课。

执业药师继续教育课程体系见表1；执业药师（药学类）课程目录见表2；执业药师（中药学类）课程目录见表3；执业药师（药学类、中药学类）共用课程见表4；执业药师（药学类、中药学类）研讨课见表5。

表 1:

## 执业药师继续教育课程体系

性质	类别	一、药学类		二、中药学类	
		门数	课程名称	门数	课程名称
1. 专业基础课		3	1.生理学 2.医学微生物学和免疫学 3.生物化学与分子生物学	4	1. 生理学 2.医学微生物学和免疫学 3.中医学基础 4.药理学
2. 专业课		6	1. 体内药物分析 2.生物药剂学与药物动力学 3. 药物治疗学 4. 临床药理学 5.临床医学概论 6.药源性疾病预防与防治	6	1.方剂学 2.中药治疗学 3.中药药理学 4.中药不良反应及药源性疾病概论 5.中药商品学 6.中药分析
3. 拓展课		6	1.药物流行病学 2.诊断学基础 3.药物信息检索 4.医药伦理学 5.心理健康学 6.沟通技巧	5	1.生物药剂学与药物动力学 2.药物信息检索 3.医药伦理学 4.心理健康学 5.沟通技巧
4. 研讨课		5	1. 药事管理学 2.药理学 3.药物分析 4.药剂学 5.药物化学	5	1.药事管理学 2.中药学 3.中药药剂学(含中药炮制) 4.中药鉴定学 5.中药化学
合计		20		20	

表 2:

## 执业药师(药学类)课程目录

编码	类别	课程性质	课程名称	页码
G-1-01	药学类	专业基础课	生理学	11
G-1-02	药学类	专业基础课	医学微生物学和免疫学	12
Y-1-03	药学类	专业基础课	生物化学与分子生物学	23
Y-2-04	药学类	专业课	体内药物分析	24
G-2-05	药学类	专业课	生物药剂学与药物动力学	14
Y-2-06	药学类	专业课	药物治疗学	25
Y-2-07	药学类	专业课	临床药理学	26
Y-2-08	药学类	专业课	临床医学概论	27
Y-2-09	药学类	专业课	药源性疾病预防与防治	30
Y-3-10	药学类	拓展课	药物流行病学	31
Y-3-11	药学类	拓展课	诊断学基础	33
G-3-12	药学类	拓展课	药物信息检索	16
G-3-13	药学类	拓展课	医药伦理学	17
G-3-14	药学类	拓展课	心理健康学	18
G-3-15	药学类	拓展课	沟通技巧	20
G-4-16	药学类	研讨课	药事管理学	47

Y-4-17	药学类	研讨课	药理学	47
Y-4-18	药学类	研讨课	药物分析	47
Y-4-19	药学类	研讨课	药剂学	48
Y-4-20	药学类	研讨课	药物化学	48

表 3:

## 执业药师（中药学类）课程目录

编码	类别	课程性质	课程名称	页码
G-1-01	中药学类	专业基础课	生理学	11
G-1-02	中药学类	专业基础课	医学微生物学和免疫学	12
Z-1-03	中药学类	专业基础课	中医学基础	35
Z-1-04	中药学类	专业基础课	药理学	36
Z-2-05	中药学类	专业课	方剂学	37
Z-2-06	中药学类	专业课	中药不良反应及 药源性疾病概论	39
Z-2-07	中药学类	专业课	中药药理学	40
Z-2-08	中药学类	专业课	中药治疗学	42
Z-2-09	中药学类	专业课	中药商品学	43
Z-2-10	中药学类	专业课	中药分析	45
G-3-11	中药学类	拓展课	生物药剂学与药物动力学	14
G-3-12	中药学类	拓展课	药物信息检索	16
G-3-13	中药学类	拓展课	医药伦理学	17
G-3-14	中药学类	拓展课	心理健康学	18
G-3-15	中药学类	拓展课	沟通技巧	20
G-4-16	中药学类	研讨课	药事管理学	47
Z-4-17	中药学类	研讨课	中药学	48
Z-4-18	中药学类	研讨课	中药药剂学（含中药炮制）	49
Z-4-19	中药学类	研讨课	中药鉴定学	49
Z-4-20	中药学类	研讨课	中药化学	49

表 4:

## 执业药师（药学类、中药学类）共用课程

编号	课程编码：药学/中药学	课程名称	页码
1	G-1-01	生理学	11
2	G-1-02	医学微生物和免疫学	12
3	G-2-05/G-3-11	生物药剂学与药物动力学	14
4	G-3-12	药物信息检索	16
5	G-3-13	医药伦理学	17
6	G-3-14	心理健康学	18
7	G-3-15	沟通技巧	20
8	G-4-16	药事管理学（研讨课）	47

表 5:

## 执业药师（药学类、中药学类）研讨课程

编码	类别	课程名称	页码
G-4-16	共用课	药事管理学（共用课）	47
Y-4-17	药学类	药理学	47
Y-4-18	药学类	药物分析	47
Y-4-19	药学类	药剂学	48
Y-4-20	药学类	药物化学	48
Z-4-17	中药学类	中药学	48
Z-4-18	中药学类	中药药剂学（含中药炮制）	49
Z-4-19	中药学类	中药鉴定学	49
Z-4-20	中药学类	中药化学	49

## （五）教学大纲

执业药师（药学类、中药学类）共用课程教学大纲内容见附件 1；执业药师（药学类）课程教学大纲内容见附件 2；执业药师（中药学类）课程教学大纲内容见附件 3；执业药师（药学类、中药学类）研讨课专题见附件 4。

## 四、有关要求

（一）各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局应认真做好本地区执业药师队伍的现状调研，摸清执业药师队伍的专业、学历层次、专业技术职务及培训需求等有关情况，科学地指导执业药师继续教育施教机构开展执业药师继续教育，规范执业药师继续教育管理。应加强对执业药师继续教育施教机构的指导与评估检查，使其不断改进教学方法，提高教学质量。

（二）“十一五”期间不再遴选、确认和公布执业药师继续教育年度必修内容和选修内容。执业药师继续教育施教机构应根据相关法律法规、《大纲》要求和本地区执业药师队伍现状及培训需求，自主确定执业药师继续教育年度必修内容、选修内容，科学设置执业药师继续教育的培训课程，并将执业药师继续教育年度计划报送本辖区省级食品药品监督管理局备案。在教学内容上应注重科学性、先进性、实用性和针对性，跟踪药学、中药学、生物学、医学学科发展的前沿。在教学方法上，鼓励执业药师继续教育施教机构不断创新继续教育机制和形式，适应执业药师继续教育的需要。倡导采用现代、新颖、实用的教学方法，如以问题为中心、计算机辅助教学、案例教学、情景模拟教学等，在教学手段上，推广网络教育、远程教育、电化教育，提高教学和管理的信息化水平。分层次、分类型、分阶段地组织实施，循序渐进，由浅入深，按需施教，不断提升执业药师队伍的整体素质。应根据国食药监人〔2003〕298号文件中的《执业药师继续教育学分授予细则》确定必修、选修内容学分，经培训考核合格后，在《执业药师继续教育登记证书》上确认与登记盖章。应严格考核程序，检验学习效果，考核形式由执业药师继续教育施教机构自主确定。执业药师继续教育施教机构应认真做好执业药师继续教育效果评估，以评促改，不断提高教学质量。

（三）执业药师应根据自身知识结构和培训需求，对照《大纲》的基本要求，本着缺什么补什么的原则，自主选择继续教育内容，完成规定学分。应不断加强法律法规和业务知识学习，增强职业道德伦理观念，不断提高药学服务水平。“十一五”末基本达到正规高等药学（中药学）专业本科水平。

国家食品药品监督管理局人事教育司将不定期地对各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局组织实施执业药师继续教育情况进行监督检查。

- 附件 1. 执业药师（药学类、中药学类）共用课程教学大纲
2. 执业药师（药学类）课程教学大纲
  3. 执业药师（中药学类）课程教学大纲
  4. 执业药师（药学类、中药学类）研讨课专题

附件 1:

## 执业药师（药学类、中药学类）共用课程教学大纲

### G-1-01: 生理学教学大纲

一、类别：共用课

二、课程性质：专业基础课

三、课程名称：生理学

四、教学目的

生理学是以研究生物机体的活动现象和机体各组成部分的功能为研究对象的一门科学，也是一门重要的基础医学课程。通过本课程学习，使学生掌握生理学基本理论和基本知识，在学习过程中不断培养科学思维能力和严谨的科学态度，为学习其他医学课程、药学课程以及从事执业药师工作打下必要的坚实基础。

五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

（一）机体的内环境、稳态、兴奋性等基本概念。负反馈和正反馈的概念及其意义。

（二）单纯扩散、易化扩散、主动转运。极化、去极化、超极化、阈强度和阈电位概念。静息电位和动作电位特点及其产生机制。动作电位的引起和传导。局部兴奋特点及其意义。骨骼肌的兴奋-收缩耦联。

（三）血细胞比容、红细胞沉降率(ESR)、血液凝固的概念。血小板的生理特性与止血功能；生理性止血的概念及其基本过程、内源性和外源性凝血途径、抗凝与纤维蛋白溶解。

（四）心肌工作细胞和自律细胞跨膜电位变化特点及其形成机制、心肌细胞兴奋性的周期性变化及其与收缩的关系。肾上腺素与去甲肾上腺素对心血管活动的调节作用。

（五）肺通气的动力；呼吸运动时肺内压的变化；顺应性与弹性阻力的关系。肺表面活性物质重要的生理学意义。动脉血液二氧化碳分压、氧分压、氢离子浓度对呼吸运动的影响，影响途径及意义。

（六）食物的热价，食物的氧热价，呼吸商基础代谢、基础代谢率、体温的概念。

（七）肾小管滤过率、滤过分数、肾小球血浆流量、滤过系数、管-球反馈及滤过压平衡状态的概念。

（八）感受器的一般生理特性（换能作用、感受器的适宜刺激、适应现象）。

（九）经典突触传递机制及突触传递特征。

（十）内分泌及激素的概念，激素作用的一般特性。

六、研讨专题

（一）老年生理。

（二）大脑的奥秘。

（三）消化生理新进展。

### G-1-02: 医学微生物学和免疫学教学大纲

一、类别：共用课

二、课程性质：专业基础课

### 三、课程名称：医学微生物学和免疫学

#### 四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握医学微生物学和免疫学基本理论以及在药学领域中的作用及相互关系，牢固树立无菌观念、无菌操作及其在制药过程中防止污染的意义及方法。探讨生物类药物、免疫制剂类药物的基本理论和基本知识，为执业药师从事新药研究与生产、质量的控制与提高等方面打下坚实的基础。

#### 五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

（一）涉及医学微生物、工业微生物的形态结构、生物学特性、致病机理以及与药物之间的关系。以微生物的理论为指导，运用现代科学的新技术去发现新药物，改造现用药物，为人类的健康服务。

（二）各类微生物生长繁殖、遗传变异的规律，并运用其规律提高药物的产量和质量；利用生物工程（基因工程）的理论与技术研发药物（如青霉菌生产青霉素、大肠杆菌生产胰岛素等）。

（三）树立无菌观念，掌握无菌操作技术，防止药物污染变质影响人类生命健康或影响产量而造成经济损失。

（四）病毒的基本性状与分类，病毒的增殖过程以及理化因素对病毒的影响，及其在发现抗病毒新药中的应用；病毒的致病作用及防治原则，及其在药物体内代谢研究中的应用。

（五）免疫学的基本概念、免疫系统的组成、抗原、抗体及补体系统的定义及性质；免疫应答的过程、细胞免疫和体液免疫的特点和作用以及免疫调节的概念与过程，超敏反应的发生机制及特点，及其在研究开发免疫制剂类药物的生产工艺、提高产品质量，研发新的免疫制剂中的应用。

#### 六、研讨专题

（一）微生物学在药学领域中的应用。

（二）如何应用微生物学与免疫学的理论指导开发新药物。

（三）如何应用微生物学与免疫学的基本技能不断拓宽药物研究的新方法，探讨微生物类药物和免疫制剂的新理论。

（四）微生物的代谢产物与药物生产中的关系（青霉素的生产）。

（五）无菌操作与药物生产之间的关系。

### **G-2-05/G-3-11：生物药剂学与药物动力学教学大纲**

#### 一、类别：共用课

#### 二、课程性质：专业课（药学类）/拓展课（中药学类）

#### 三、课程名称：生物药剂学与药物动力学

#### 四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握生物药剂学与药物动力学的基本理论，培养执业药师具有药物剂型设计和临床给药方案设计的能力及新药研究的基本知识和技能，正确评价药物制剂质量，科学设计药物剂型、处方、工艺及给药方案，为临床合理用药提供科学依据，保证临床用药的安全性和有效性，为新剂型研究和临床药学研究等方面打下良好的基础。

#### 五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

（一）生物药剂学的概念、剂型因素与生物因素的含义及生物药剂学在新药开发研究中的作用；药物通过生物膜的转运机制、影响药物消化道吸收的生理因素、药物与剂型因素、制剂因素；影响注射给药、吸入给药、皮肤给药、直肠给药、阴道给药、鼻粘膜给药、眼粘膜给药及口腔给药吸收的因素。

（二）药物体内分布、代谢和排泄过程的主要研究内容；临床给药方案设计的主要内容。

(三) 药物动力学的概念、隔室模型理论及常用术语；掌握单室模型静脉注射给药、静脉滴注给药和血管外给药血药浓度法计算药物动力学参数的基本方法。

(四) 非线性药物动力学的特点和米氏动力学方程及参数求算。

(五) 生物利用度与生物等效性的基本概念、实验设计、数据处理方法、生物等效性评价的统计分析方法，影响生物利用度的因素。

(六) 生物膜的基本结构、胃肠解剖生理特点、非口服给药中各种不同给药途径的解剖生理特点；药物的体内分布与药效、化学结构、蓄积的关系。

(六) 尿药浓度数据计算药物动力学参数的基本方法。

(七) 双室模型静脉注射给药、静脉滴注给药和血管外给药血药浓度法计算药物动力学参数的基本方法。

#### 六、研讨专题

(一) 新药的生物利用度与生物等效性评价。

(二) 药物动力学在临床给药方案设计及血药浓度监测中的重要性。

(三) 药物动力学在新药开发中的应用。

(四) 影响药物体内吸收的剂型因素与生物因素。

(五) 药物体内过程与制剂设计。

### G-3-12: 药物信息检索教学大纲

一、类别：共用课

二、课程性质：拓展课

三、课程名称：药物信息学

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握药学网络信息检索方法和数据处理方法，并能针对特定的任务设计方案，合理利用网络资源和信息处理技术，有效解决药物研发、生产及应用过程中的具体问题。拓宽视野，提高解决实际问题的综合能力。

五、课程重点内容

(一) 基本理论和基本知识

1. 掌握药学信息组织的基本形式和检索途径。

2. 掌握药学数据库的基本类型和基本结构，重点是数据库的基本概念、基本知识、数据库类型、数据库构建的基本流程。

3. 掌握数据挖掘的基本原理和常用方法。

4. 掌握药物设计的基本原理和流程，了解药物设计和虚拟筛选的基本概念、基本原理及其在药物研发中的应用现状。

5. 了解信息学技术在药物研发、生产、应用中的作用和意义，重点讲授药物信息学的主要应用，包括指纹图谱的数据处理、中药配伍规律的数据挖掘和数字化中药。

(二) 基本技能

1. 掌握药学信息的网络检索方法和技巧，重点是基于网络的药学信息检索技巧。

2. 掌握药物研发、生产、应用中的数据处理方法和相关软件的操作。

六、研讨专题

(一) 基于网络的药学信息研究方法。

(二) 信息学技术在药物生产中的应用。

(三) 化学信息学和生物信息学在新药研发中的作用

(四) 中药指纹图谱的信息处理方法。

(五) 数据挖掘在中药配伍规律研究中的应用。

### **G-3-13: 医药伦理学教学大纲**

一、类别：共用课

二、课程性质：拓展课

三、课程名称：医药伦理学

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师熟悉国内、国际在医药领域的基本道德准则，了解医药伦理学的基本理论。通过对市场经济条件、高新技术以及特殊领域中的社会伦理问题分析，掌握当代医药伦理基本原则和规范。提高执业药师的职业道德水平，增强职业道德意识，提高伦理分析、伦理决策、道德评价和道德修养的能力。

五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

- （一）医药伦理评价的依据和标准，医药道德修养的意义。
- （二）市场经济条件下药学人员的道德准则。
- （三）医药伦理原则与国内外公认的医药伦理规范。
- （四）医药伦理学的基本理论，职业道德规范、范畴和责任。
- （五）卫生资源分配伦理要求；药物临床实验的伦理难题与伦理原则。
- （六）中外传统医药伦理的内容和特点；医药伦理学的学科性质及研究对象。

六、研讨专题

- （一）执业药师的职业道德实践。
- （二）药学专业技术人员的职业道德评价。
- （三）药品安全与伦理道德。
- （四）药理学伦理学的基本问题。
- （五）传统医学伦理的继承。

### **G-3-14: 心理健康学教学大纲**

一、类别：共用课

二、课程性质：拓展课

三、课程名称：心理健康学

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握各种影响心理健康的常见问题，包括表现、原因、调适方法，并通过一定的心理测试与训练，增加自己的认识和体验，进一步熟悉基本的心理健康调适技巧，为执业药师更好的从事药学工作，提高服务水平打下良好的心理健康基础。

五、课程重点内容

（一）基本理论与基本知识

1. 健康与心理健康的概念、心理健康标准、执业药师常见心理健康问题。
2. 自我意识的概念、自我意识的构成（自我认识、自我体验、自我控制）；自我意识的发展过程；自我意识的作用、自我意识的养成；执业药师自我意识发展中的缺陷（虚荣、自卑、从众、逆反、自负、任性）；自我意识的培养方式。
3. 情绪、情感、情商的含义；情感的种类（理智感、道德感、美感）；情商的内容，健康情绪的标志；如何调节和控制情绪；应激的调适；情绪的基本状态（心境、激情、应激）；常见的情绪困扰（自卑、焦虑、抑郁、恐惧、发怒、嫉妒）及其克服方法。
4. 学习的含义；执业药师学习的基本特点；学习与心理健康的关系；学习心理问题及其调适（学习动机问题、学习焦虑问题、学习畏难问题、学习疲劳问题、注意力不集中问题、记忆力差问题）；执业药师学习方法与学习能力的培养。

5. 挫折的涵义、类型、产生的原因、一般反应模式；挫折的防御机制（潜抑、否定、退化、幻想、转移、合理化、投射、摄入、反向、替代、仿同、隔离、抵消、幽默、升华）；挫折反应，挫折的承受与应对方式。

6. 需要，动机，激励的概念、形式及正确运用。

#### （二）基本技能

1. 调节和控制情绪的基本方法与技能。

2. 正确的学习方法。

3. 良好人际关系的培养方式与人际交往基本技能。

### 六、研讨专题

（一）挫折的承受与应对方式。

（二）竞争意识与公平竞争。

（三）终身学习习惯的培养方式，记忆的规律和抗遗忘曲线的利用。

（四）不良情绪的调控方式。

（五）健康的恋爱观。

### **G-3-15：沟通技巧教学大纲**

一、类别：共用课

二、课程性质：拓展课

三、课程名称：沟通技巧

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师提高自身素质，树立良好形象，充分认识人际关系与沟通的重要性，增强人文关怀的意识，掌握人际沟通的基本要求、基本方法和技巧。通过执业药师与医生、护士、患者或消费者、患者亲属等有关人士之间的交流与沟通，创造和谐相处、互相信任的氛围，使医生接受执业药师提出的合理用药的建议；使护士严格遵从医生医嘱护理病人；使患者亲属积极配合医生实施治疗方案；有效地对患者进行处方用药的咨询和指导消费者选购、使用甲类非处方药，提高患者或消费者用药的依从性和生命质量、生活质量，为开展药学服务打下良好的基础。

五、课程重点内容

（一）基本理论与基本知识

1. 人际关系的概念及重要意义

2. 沟通（communication）的涵义和沟通的种类（自我沟通、人际沟通、小组中沟通、公共场合沟通、大众沟通、跨文化沟通）。

3. 沟通的基本原理（沟通过程、沟通能力的培养、学会倾听）。

4. 自我沟通、语言与非语言沟通能力。

5. 人际沟通应具备的能力（人际关系能力、评价和改进相互关系、相互交谈的能力）。

6. 群体沟通的要求和能力（群体的组成、特征和地位；正式群体和非正式群体；群体行为的心理基础；有效群体沟通）。

7. 公共场合沟通的基本要求（当众演说的能力、各类演讲模式）。

8. 书面语言沟通的基本要求与形式。

（二）基本技能

1. 沟通技能训练的基本方法。

2. 有效沟通的技巧。

3. 说服的沟通技巧。

4. 化解矛盾的沟通技巧。

六、研讨专题

- (一) 现代医疗体系中执业药师的地位及如何与医师、护士沟通, 建立协作的工作关系。
- (二) 执业药师在社区卫生保健体系中的地位、作用及如何与病患者进行沟通, 开展药学服务。
- (三) 执业药师在药品零售企业中的地位、作用及如何与消费者进行沟通, 开展药学服务。

附件 2:

## 执业药师(药学类)课程教学大纲

### Y-1-03: 生物化学与分子生物学教学大纲

- 一、类别: 药学类
- 二、课程性质: 专业基础课
- 三、课程名称: 生物化学与分子生物学
- 四、教学目的

生物化学与分子生物学是研究机体的各组成部分和机体生命活动现象的一门科学, 也是一门重要的基础医学课程。通过本课程学习, 使学生掌握生物化学与分子生物学基本理论和基本知识。在学习过程中不断培养科学思维能力和严谨的科学态度, 为学习其他医学课程、药学课程以及从事执业药师工作打下必要的坚实基础。

#### 五、课程重点内容(基本理论与基本知识)

- (一) 蛋白质、酶的结构与功能, 及其常用纯化方法。
- (二) 核酸的一级结构, DNA 的空间结构与功能, RNA 的空间结构与功能, 核酸的理化性质及其应用。
- (三) 脂蛋白代谢与脂质转运。
- (四) DNA、RNA 及蛋白质的生物合成。

#### 六、研讨专题

- (一) 脂质代谢与动脉粥样硬化。
- (二) 内毒素血症与多器官功能衰竭及临床防治策略。
- (三) 药物作用靶点的生化基础。
- (四) 代谢异常与疾病(糖尿病、肿瘤、痛风、自身免疫性疾病、冠心病等)。

### Y-2-04: 体内药物分析教学大纲

- 一、类别: 药学类
- 二、课程性质: 专业课
- 三、课程名称: 体内药物分析
- 四、教学目的

通过本课程的学习, 使执业药师掌握临床常用药物体内检测方法的基本理论与实践。为执业药师从事临床药学工作, 临床用药监护, 合理用药, 确保用药安全、合理和有效, 提高药学服务水平打下良好基础。

#### 五、课程重点内容(基本理论与基本知识)

- (一) 生物样品中血样、尿样及内脏器官组织测定前的处理方法的基本理论。
- (二) 体内药物分析色谱方法评价的效能指标。
- (三) 色谱法在体内药物分析中应用的基本理论。
- (四) 放射及免疫分析法在体内药物分析中应用的基本理论。

- (五) 高效毛细管电泳法在体内药物分析中应用的基本理论。
- (六) 色谱-质谱等联用技术在体内药物分析中应用的基本理论。

#### 六、研讨专题

- (一) 生物样品前处理的现状与发展。
- (二) 分析方法的效能指标及其在评价体内药物分析方法中的应用。
- (三) 色谱法中的新方法和新技术及其在体内药物分析中的应用。
- (四) 放射及免疫分析中的新方法和新技术及其在体内药物分析中的应用。
- (五) 高效毛细管电泳法中的新方法和新技术及其在体内药物分析中的应用。

### **Y-2-06: 药物治疗学教学大纲**

一、类别：药学类

二、课程性质：专业课

三、课程名称：药物治疗学

四、教学目的

药物治疗学是将药理学、治疗学和临床药理学有机结合的一门交叉学科。通过本课程的学习，能够使执业药师更多地掌握临床医学基本知识，掌握合理用药的基本原则，在学习基础药理学和临床药理学的基础上，更深刻地认识药物治疗的关键是从疾病出发，从病人出发，制订和实施合理的个体化的治疗方案，选好药，用好药，以达到用药的四大原则：安全、有效、经济、合理。

五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

- (一) 药物治疗学的基本知识、基本特点。
- (二) 药物的药效学和药物代谢动力学的基本理论、基本概念和基本内容。
- (三) 药物的分类及其各类代表药物的临床药效学作用、药动学特点、临床应用、主要不良反应及其用药注意事项。
- (四) 某些特殊人群的药物代谢动力学和药效学特点。
- (五) 临床常见疾病的病理生理学特点及临床表现。
- (六) 药物治疗学与相关学科的联系。
- (七) 药物经济学的基本概念与治疗学的关系，药物经济学的评价方法和步骤。

六、研讨专题

- (一) 治疗药物监测（therapeutic drug monitoring, TDM）的进展，及药物上市后评价的重要性。
- (二) 心力衰竭的病理生理学特点，临床治疗原则和主要治疗药物。
- (三) 感染性疾病选用抗生素治疗的原则，细菌耐药性与抗菌药物的合理应用。
- (四) 抗癌药物的主要类别及其毒副作用。

### **Y-2-07: 临床药理学教学大纲**

一、类别：药学类

二、课程性质：专业课

三、课程名称：临床药理学

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握临床药理学的基本知识及新药研制与开发的有关规定，常见病症的临床用药及药物治疗进展。为制订临床治疗方案，指导临床合理用药，进行新药的临床评价以及为药品的研制、生产与管理提供科学依据和理论基础。

五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

- (一) 药物的药效学和临床药动学的基本理论、基本概念和基本内容。
- (二) 药物的分类及其各类代表药的药理学作用、药动学特点、临床应用、主要不良反应及其用药注意事项。
- (三) 临床药理学的性质和任务；各类常用药物的药理作用、作用特点。
- (四) 临床药理学的发展历程；各类代表性药物的药理作用特点及其应用；影响药物效应的因素。

#### 六、研讨专题

- (一) 新药的概念及研制基本过程。
- (二) 老年人与儿童的药代动力学特点。
- (三) 临床试验质量管理规范（Goodclinicalpractice,GCP）。
- (四) 何谓药物相互作用的类型及其对药物治疗的影响。
- (五) 抗癌药物的常见不良反应。

### Y-2-08: 临床医学概论教学大纲

- 一、类别：药学类
- 二、课程性质：专业课
- 三、课程名称：临床医学概论
- 四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师能对检体诊断、病史的询问和缮写，常见症状和各科疾病有一概要的认识，使之较为深刻地认识到临床医学在疾病诊断治疗中的作用和重要性，以及结合临床如何做好药学工作。

结合药学专业的培养目标和要求，临床医学概论主要选择常见病、多发病为主要内容，强调概念清楚，对治疗扼要介绍，有的仅是原则，对新理论、新技术、新方法作适当介绍。

#### 五、课程重点内容

##### (一) 基本理论与基本知识

1. 临床常见症状：发热、头痛、胸痛、咳嗽、心悸、呼吸困难、血尿、腹痛、感觉障碍、精神症状、瘫痪的可能原因。
2. 常用辅助检查基本理论：血、尿、便常规，肝、肾功能检查，心电图、X线等常用检查。
3. 内科各系统常见疾病：
  - (1) 呼吸系统疾病：急性上呼吸道感染、支气管哮喘、肺炎、肺结核、肺癌；
  - (2) 消化系统疾病：胃炎、消化性溃疡、胃癌、肝炎、腹泻、胰腺炎；
  - (3) 循环系统疾病：心功能不全、心律失常、心肌梗塞、高血压；
  - (4) 血液与造血系统疾病：贫血、再生障碍性贫血、白血病、血友病、弥漫性血管内凝血（DIC）；
  - (5) 泌尿系统疾病：肾炎、肾肿瘤、肾功能不全；
  - (6) 内分泌系统疾病：甲状腺功能亢进、单纯性甲状腺肿；
  - (7) 代谢性与营养缺乏性疾病：糖尿病、痛风、高脂血症、骨质疏松症、电解质和酸碱平衡失调；
  - (8) 结缔组织病与免疫缺陷性疾病：类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮、皮炎、强直性脊柱炎；
  - (9) 神经系统及精神疾病：脑梗塞、脑炎、脑栓塞、神经分裂症；
  - (10) 恶性肿瘤治疗学：肿瘤药物分类及作用机理、常用肿瘤药物副作用、常用肿瘤化疗方案组合原则。

## （二）基本技能

1. 了解临床常见病的症状及体征。
2. 问诊方法与内容。
3. 体检诊断的方法：一般检查，头、颈、胸、腹、脊柱四肢、神经系统查体。
4. 常见疾病药物配伍禁忌。

## 六、研讨专题

- （一）临床常见病的诊疗过程简介。
- （二）如何正确选用常用药物。
- （三）执业药师在临床合理用药中的作用。
- （四）药物配伍在临床的实际应用。

## **Y-2-9：药源性疾病与防治教学大纲**

一、类别：药学类

二、课程性质：专业课

三、课程名称：药源性疾病与防治

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握药源性疾病及相关概念，了解药源性疾病的分类、危害和防治的重要性。了解常见药源性疾病的病因和发病机制，掌握常见药源性疾病的主要临床表现、预防及治疗原则、不良反应报告。

使执业药师具备鉴别药源性疾病的能力，增强综合性分析的水平，为从事执业药师工作打下一定的基础。

五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

（一）药源性疾病的概念；药源性疾病的诊断、治疗和预防原则。疑似药源性疾病的报告程序及处理原则。

（二）影响药源性肝损害的相关因素；药源性肝损害的主要临床表现、治疗和预防。

（三）药源性肾损害的主要临床表现及治疗；肾功能损害时药物的应用原则。

（四）各类药源性皮肤病的主要临床表现及治疗和预防。

（五）药源性再生障碍性贫血、药源性粒细胞减少症等药源性血液系统疾病的主要临床表现、治疗与预防。

（六）特殊群体如妊娠期、哺乳期、婴幼儿、肝肾功能不全患者等用药注意事项；了解器官移植患者用药注意事项。

（七）药源性心律失常、药源性心力衰竭、药源性心肌梗死、药源性心绞痛的致病机制、致病药物、诊断和鉴别诊断，主要临床表现及治疗与预防。

（八）肺的药代动力学、药物与肺的代谢、药物所致肺毒性机制；药源性支气管哮喘、药源性肺气肿等药源性呼吸系统疾病的致病机制、预防措施及治疗原则。

（九）主要药源性神经系统疾病的致病机制、治疗、预防与预后。

（十）药物所致变态反应的发生机制、主要类型、临床表现、治疗和预防。

（十一）药物依赖性的相关概念及常见的药物依赖。

六、研讨专题

（一）药源性疾病的易感因素和防治原则。

（二）药源性疾病诊断治疗原则。

（三）如何提高鉴别药源性疾病的能力。

（四）中药药源性疾病的研究进展。

### Y-3-10: 药物流行病学教学大纲

- 一、类别：药学类
- 二、课程性质：拓展课
- 三、课程名称：药物流行病学
- 四、教学目的

通过本课程的学习，使学生掌握药物流行病学的基本理论和基本方法，了解与分析人群中各种与用药有关的表现，包括：运用其方法学研究，快速并准确地发现用药人群出现的不良反应，保证用药安全；在众多药品中，挑选和推荐经过科学评价的药品用于公众，保障合理用药；在计算机应用与用药人群数据库建立的基础上，使药品上市后监测方法规范化与实用化；研制实用的 ADR 因果关系判断程序图或逻辑推理流程图；研究开处方者用药的决策因素，规范其处方行为，提高处方质量；对常见病、多发病的用药(抗癌药、抗感染药、解热止痛药等)进行重点研究，推动合理用药等。

#### 五、课程重点内容

- (一) 基本理论与基本知识
  1. 药物流行病学的基本概念、研究内容及任务。
  2. 药物不良反应的基本概念。
  3. 药物利用的基本概念及作用。
  4. 药物有利作用的基本概念及研究方法。
  5. 药物经济学的基本概念，药物经济学研究的设计与分析方法。
  6. 药物流行病学方法在药物上市后监测中的应用。

#### (二) 基本技能

1. 药物流行病学资料收集的方法；药物流行病学研究方法。
2. 药物不良反应监测的方法。
3. 药物利用调查的方法。

#### 六、研讨专题

- (一) 药物流行病学研究在控制药源性疾疾病危害中的作用。
- (二) 如何运用药物经济学方法优化治疗方案，指导临床合理用药。
- (三) 药物流行病学的发展方向。
- (四) 药物不良反应监测的意义。

### Y-3-11: 诊断学基础教学大纲

- 一、类别：药学类
- 二、课程性质：拓展课
- 三、课程名称：诊断学基础
- 四、教学目的

诊断学基础是论述诊断疾病的基本理论和方法的一门课程。诊断学基础的任务是通过课堂教授和临床实践教学使学生熟悉或掌握诊断疾病的基础理论、基本知识与基本技能，为执业药师从事临床药学工作奠定基础。

#### 五、课程重点内容

- (一) 基本理论与基本知识
  1. 常见症状的病因、临床特点及伴随症状。
  2. 一般检查内容发生异常改变的临床意义。
  3. 视诊、触诊、叩诊、听诊基本检查方法在胸廓及肺部的应用；心脏杂音的产生机理、听诊要点，各种杂音的临床意义，准确地判别收缩期杂音与舒张期杂音。

4. 腹部检查的常见体征的发生机理、特点及临床意义。
5. 神经系统的检查内容（运动功能、感觉功能、植物神经功能与神经反射）及检查方法。

## （二）基本技能

1. 问诊的内容、方法及注意事项。
2. 视诊、触诊、叩诊、听诊及嗅诊的基本检查方法及注意事项。
3. 一般检查的内容、顺序及方法，并能识别其正常状态与异常改变。
4. 胸廓及肺部检查的内容、方法及顺序。
5. 动脉血压的测定方法，其正常值及异常改变的临床意义。

## 六、研讨专题

- （一）肺部异常体征的发生机理、特点及临床意义。
- （二）循环系统常见病的主要症状及体征。
- （三）腹部常见疾病的主要症状和体征。

## 执业药师（中药学类）课程教学大纲

附件 3:

### 执业药师（中药学类）课程教学大纲

#### **Z-1-03: 中医学基础教学大纲**

一、类别：中药学类

二、课程性质：专业基础课

三、课程名称：中医学基础

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师掌握中医学的基本理论、基础知识与基本技能；掌握以中医基础理论为指导，辨证的、合理的使用非处方中成药的基本技能；熟悉中医基础理论在预防中药不良反应中的指导作用；了解辨病论治与辨证论治的关系；了解中医基础理论现代研究及其与中药现代应用的相互关系，从而增强执业药师合理应用中成药的执业能力，提高其医药结合的基本意识和业务素质。

五、课程重点内容

#### （一）基本理论与基本知识

1. 脏腑辨证、八纲辨证、气血津液辨证、卫气营血辨证的基础知识。
2. 中医体质学说的基本理论与基础知识及其对合理用药的指导作用。
3. 辨病论治的基础知识。
4. 辨病与辨证的基础知识及对合理用药的指导作用。
5. 中医治则、治法的基本理论与基础知识。
6. 中医基本理论现代研究和中药现代研究的基本内容。

#### （二）基本技能

1. 辨证使用中药的基本技能。
2. 辨病论治的基本方法。
3. 通过辨别体质和辨病，掌握使用中药的基本技能。
4. 中医基本理论在预防中药不良反应中的指导作用，以及对中药不良反应的应急处理措施。
5. 中医基本理论现代研究的基本方法

6. 能够根据患者的具体病情, 辨证、合理、科学的使用非处方中成药。
7. 中药现代研究的基本方法。

#### 六、研讨专题

1. 中医与中药相结合的必要性、现状和措施。
2. 中医基本理论在中药临床应用和中药现代研究中的指导作用。
3. 中医辨证与西医辨病对合理使用中(成)药的影响。
4. 中药不良反应的发生与中医基本理论、基础知识、基本技能关系的剖析。
5. 中医基本理论现代研究的思路、方法与前景。

### **Z-1-04: 药理学教学大纲**

一、类别: 中药学类

二、课程性质: 专业基础课

三、课程名称: 药理学

四、教学目的

通过本课程的学习, 使执业药师掌握药理学的基本概念, 临床常用药物和代表药物的药理作用、作用机制、药动学过程、临床应用及合理用药等内容。为执业药师从事药学工作, 合理用药, 保证用药安全, 提高药学服务水平打下良好基础。

五、课程重点内容(基本理论与基本知识)

- (一) 药效学和药动学的基本理论、基本概念和基本内容。
- (二) 药物的分类及各类代表药的药理作用、作用机制、药动学特点、临床应用、主要不良反应及其用药注意事项。
- (三) 药理学的任务和内容; 各类常用药物的药理作用、作用特点、临床应用及其主要不良反应。

(四) 各类药物中其它药物的药理作用特点及其应用; 影响药物效应的因素。

六、研讨专题

- (一) 心血管系统药物治疗进展。
- (二) 呼吸系统药物治疗进展。
- (三) 常见药物滥用及诊断和治疗。
- (四) 糖皮质激素的临床合理应用。
- (五) 细菌的耐药性与抗菌药物的合理应用。

### **Z-2-05: 方剂学教学大纲**

一、类别: 中药学类

二、课程性质: 专业课

三、课程名称: 方剂学

四、教学目的

通过本课程的学习, 使执业药师掌握中药配伍、禁忌应用及方剂的组方原则, 掌握 100 余种常用方剂的组成分类、性能、功效、应用、使用注意; 能够比较鉴别同类中成药、方剂的共性与个性。有能力运用中药配伍原则, 科学、合理地配伍组织药物。

五、课程重点内容

(一) 基本理论与基本知识

1. 方剂学的概念及组方原则。
2. 不同历史时期方剂学代表著作的主要内容、学术应用价值。
3. 中药妊娠、饮食、证候禁忌对临床组方用药的指导意义。

4. 方剂基本组成结构与原则、了解方剂的变化规律。
5. 辨证与立法及遣药组方的关系。
6. 方剂的常规用法。

#### (二) 基本技能

掌握解表剂、清热剂、泻下剂、和解剂、去湿剂、温里剂、理气剂、消导剂、驱虫剂、理血剂、祛痰剂、安神剂、治风剂、治燥剂、开窍剂、补虚剂、固涩剂、涌吐等方剂的功效、组方与临床应用特点。

#### 六、研讨专题

- (一) 中药治疗应用研究新进展。
- (二) 中药配伍应用治疗疑难杂症探讨。
- (三) 方剂组方原则与中药配伍减毒增效的关系。
- (四) 方剂研究、应用新进展。

### **Z-2-06: 中药不良反应及药源性疾病概论教学大纲**

一、类别：中药学类

二、课程性质：专业课

三、课程名称：中药不良反应及药源性疾病概论

四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师了解中药不良反应和药源性疾病概念，临床表现类型，发生原因与机理，防治基本原则与措施；了解中药不良反应发展的基本历程及药物治疗中的两面性；了解我国药品不良反应管理的有关条例与规章、国外植物药监控的措施与重点，使执业药师增强中药药源性疾病防治意识并具备一定鉴别药源性疾病的能力，增强中药不良反应/事件综合性分析的水平，为从事或参与临床药学工作、保证中药临床合理用药奠定基础。

中药不良反应及药源性疾病概论分总论和各论两大部分。总论着重介绍中药不良反应及药源性疾病概念、临床表现类型、发生原因与机理、防治基本原则与措施、我国及国外植物药不良反应监控现状。各论重点介绍 12 个系统常见的中药不良反应及药源性疾病的防治。

五、课程重点内容

#### (一) 基本理论与基本知识

1. 中药不良反应和药源性疾病基本概念及发展简史。
2. 中药不良反应和药源性疾病的基本类型和发病机理。
3. 中药不良反应和药源性疾病的发生与影响因素。
4. 中药不良反应和药源性疾病的流行病学特征。
5. 中药不良反应和药源性疾病发生的基本规律。
6. 呼吸、消化、循环、血液、泌尿、生殖、五官、皮肤、神经精神等系统中药不良反应和药源性疾病临床特征。

#### (二) 基本技能

1. 我国中药不良反应和药源性疾病监控制度与措施。
2. 中药不良反应和药源性疾病临床表现、报告及分析判断方法。
3. 中药不良反应和药源性疾病的防治措施和方法。
4. 中药不良反应和药源性疾病流行病学的研究特点。
5. 鉴别、综合性分析中药不良反应和药源性疾病的能力。

六、研讨专题

- (一) 中药不良反应和药源性疾病发生特点。
- (二) 国外植物药不良反应监控的研究趋势。

- (三) 国外植物药不良反应监控中的热点问题。
- (四) 中药毒性成分与不良反应发生的相关性探讨。

### **Z-2-07: 中药药理学教学大纲**

- 一、类别：中药学类
- 二、课程性质：专业课
- 三、课程名称：中药药理学
- 四、教学目的

中药药理学是在中医理论指导下，用现代科学的理论和方法，研究和揭示中药药理作用及其机理的一门学科，重点讲授中药防治常见病多发病的现代药理作用、作用机理及现代应用，反映本学科领域的最新科技成果。通过本课程的学习，使执业药师掌握在中医药理论指导下，运用现代医学科学方法，阐释中药作用的规律及作用机理。

#### 五、课程重点内容（基本理论与基本知识）

- (一) 影响常用中药药理作用的因素（药物因素、机体因素、环境因素）。
- (二) 中药药理作用特点。
- (三) 清热药的药理作用、作用机理和临床应用进展。
- (四) 活血化瘀药的药理作用、作用机理和临床应用进展。
- (五) 补益药的药理作用、作用机理和临床应用进展。
- (六) 理气药的药理作用、作用机理和临床应用进展。
- (七) 中药药效学研究方法（动物模型、有效性评价指标）。

#### 六、研讨专题

- (一) 中药药效与临床前评价。
- (二) 中药防治缺血性中风（或心肌缺血）的研究思路与进展。
- (三) 中药防治代谢性疾病（高血脂症、糖尿病）及研究思路与进展。
- (四) 中药防治消化系统疾病的研究思路与进展。
- (五) 衰老的病理生理研究及中药的抗衰老作用。

### **Z-2-08: 中药治疗学教学大纲**

- 一、类别：中药学类
- 二、课程性质：专业课
- 三、课程名称：中药治疗学
- 四、教学目的

中药治疗学是将中药学、中医学和临床中药药理学有机结合的一门交叉学科。中药治疗学分总论和各论两大部分。总论介绍中药治疗学的基本概念、中药治疗方法与原则、中药药效及安全性评价、中药不良反应与药源性疾病产生的影响因素，概述特殊人群的用药、药物流行病学、药物经济学等基本内容。各论从疾病、证候、症状入手，针对疾病的发病、主要症状、诊断要点做了简明扼要的叙述。着重对中药的选用和评价、中药治疗用药特点，以及不同人群的个体化用药方案。教学的目的是使执业药师有机地融合中医临床基本理论、合理用药的基本原则，更深刻地认识中药治疗的关键是从病证状态出发，从病人出发，制订和实施合理的个体化治疗方案，选好药、用好药，以达到符合 WHO 提出的用药的四大原则（安全、有效、经济、合理）为最终的宗旨。

#### 五、课程重点内容

- (一) 基本理论与基础知识
- 1. 中药治疗学的概念、任务及发展概况，药动学在中药治疗中的意义。

2. 辨证与个性化给药依据与原则。
3. 中药治疗原则、基本方法及特殊人群用药特点。
4. 特殊人群用药特点及中药使用原则（围产期妇女、老年患者、肝肾功能不全患者等）。
5. 中药上市后疗效与安全性再评价标准、原则、要点。
6. 药物经济学与药物流行病学的基本理念。
7. 药物首次剂量的选择及中药体内代谢、效应动力学特点。

#### （二）基本技能

1. 各系统常见疾病中药用药规律、给药原则及用药方案建立。
2. 感染性疾病、精神神经类疾病、代谢性疾病、肿瘤的中药治疗及中西药合用中的注意事项。

3. 中药治疗效果检测与给药方案评价。

4. 中药合理用药基本要素。

### 六、专题研讨

- （一）中药治疗学与药学服务研究进展。

- （二）中药治疗学与中药合理应用。

- （三）中药体内代谢动力学与中药疗效。

- （四）中药药效与经济、安全性评价。

## **Z-2-09：中药商品学教学大纲**

### 一、类别：中药学

### 二、课程性质：专业课

### 三、课程名称：中药商品学

### 四、教学目的：

通过本课程的学习，使执业药师能够应用中药鉴定学及经济学原理，从商品的角度阐述中药来源、道地产地、商品规格、质量的变化规律，掌握与中药商品质量相关的基本理论及经营管理基本知识。为执业药师从事中药商品生产经营管理工作，保证安全合理用药，提高药学服务水平奠定基础。

### 五、课程重点内容

#### （一）基本理论与基本知识

1. 以中医药理论为指导，为中药商品进行命名和分类的原则及中药材商品规格、等级划分原则。

2. 中药商业的经营特点，中药商品流通环节，中药市场的概念及管理方法，中药商品价格的相关法规及其制定方法，中药商品广告宣传的相关法规。

3. 中药商品的质量标准制订及质量控制措施。

4. 中药商品的包装要求、特点及中药商品的贮藏与养护方法的基本知识。

5. 中药商品对外贸易现状及发展思路、措施等基本知识。

#### （二）基本技能

1. 应用中药材商品规格、等级划分的知识，制订合理市场价格的技能。

2. 综合运用中药商品鉴定、包装、贮藏与养护的方法和技术，保证中药商品质量的技能。

### 六、研讨专题

- （一）各类中药材商品规格等级划分的意义及依据。

- （二）分析影响中药材、中成药商品质量的各种因素及探讨保证质量的各种措施。

- （三）中药商品对外贸易的发展趋势。

- (四) 中成药注射剂、片剂、颗粒剂商品在流通、贮存过程中存在的问题及解决办法。
- (五) 中药商品的包装现状及发展思路。

## **Z-2-10 中药分析教学大纲**

- 一、类别：中药学
- 二、课程性质：专业课
- 三、课程名称：中药分析
- 四、教学目的

通过本课程的学习，使执业药师熟悉中药材与中成药的质量和标准，能够从分析化学的角度阐述中药材和中成药检查、鉴别、定量分析等的基本原理和方法，熟悉影响其质量的主要因素，掌握对质量进行评价的基本技能。为执业药师从事中药生产、研究和经营等工作，保证安全合理用药，提高工作水平奠定基础。

### 五、课程重点内容

#### (一) 检查的方法与基本知识

- 1. 中国药典规定的常用中成药剂型（片剂、丸剂、颗粒剂、胶囊、栓剂、糖浆剂与口服液等）的一般检查项目、方法与意义。
- 2. 中药中重金属离子、砷与汞检查的方法与原理；原子吸收、原子发射及等离子—质谱法的基本原理和方法。

#### (二) 中药鉴别的方法与基本知识

- 1. 中药样品前处理的常用方法和操作。
- 2. 化学鉴别法和显微鉴别法的要求、原理和方法。
- 3. 薄层鉴别法的原理、应用和操作。
- 4. 中药材与中成药的高效液相色谱与气相色谱鉴别与应用。

#### (三) 含量测定常用方法的原理与应用

- 1. 滴定分析法。
- 2. 比色法与分光光度法。
- 3. 薄层扫描法。
- 4. 高效液相色谱法与气相色谱法。

### 六、专题研讨

- (一) 建立中药质量标准中方法学研究。
- (二) 指纹图谱研究与中药质量。
- (三) 影响中药材和中成药质量的因素与质量控制方法。

附件 4:

## **执业药师（药学类、中药学类）研讨课专题**

### **一、G-4-16: 药事管理学**

- (一) 学习国家新发布、新修改的药事法规和政策；
- (二) 我国医疗机构的药事管理体制改革的我国医药产业的发展。
- (三) 完善处方药与非处方药分类管理，进一步指导患者合理用药。
- (四) 执业药师如何运用药事法规去分析、解决实际工作中存在的问题，履行职责，并发挥积极作用。
- (五) 我国药品 GMP、GSP 认证后的药品生产、经营的状况及发展趋势。

### **二、Y-4-17: 药理学**

- (一) 心血管系统药物治疗进展。
- (二) 呼吸系统药物治疗进展。
- (三) 常用药物的合理应用及各类疾病诊断和治疗。
- (四) 糖皮质激素的临床合理应用。
- (五) 细菌的耐药性与抗菌药物的合理应用。

### 三、Y-4-18:药物分析

- (一) 中药及其制剂质量标准研究进展。
- (二) 手性药物的色谱拆分方法。
- (三) 高效毛细管电泳法在药物分析中的应用。
- (四) 制备色谱技术在药物分析中的应用。
- (五) 衍生化技术在药物分析中的应用。

### 四、Y-4-19:药剂学

- (一) 固体分散技术在药剂学中的应用。
- (二) 药用辅料的发展与应用。
- (三) 缓释与控释技术的发展。
- (四) 经皮给药技术的发展与应用。
- (五) 靶向给药系统的发展。

### 五、Y-4-20:药物化学

- (一) 药物工艺路线的设计、评价与选择。
- (二) 药物合成工艺研究的方法。
- (三) 先导化合物的发现及优化方法。
- (四) 药物研究中的新方法与新技术。
- (五) 现代新药研究与开发的内容。

### 六、Z-4-17: 中药学

- (一) 中药应用新进展。
- (二) 中药治疗疑难杂症探讨。
- (三) 中药减毒增效研究进展。
- (四) 中药研究方法进展。

### 七、Z-2-18: 中药药剂学(含中药炮制)

- (一) 现代提取、分离、精制、浓缩、干燥新技术在中药制剂中的应用研究。
- (二) 新辅料的性质、特点及在中药制剂成型过程的应用研究。
- (三) 缓控释制剂的特点、类型、制备方法及在中药药剂中的应用特点。
- (四) 中药注射剂研究现状、问题及发展趋势。
- (五) 中药炮制研究现状与展望。
- (六) 中药炮制原理及炮制理论研究。
- (七) 不同炮制药物疗效比较研究。

### 八、Z-4-19: 中药鉴定学

- (一) 商品药材的来源与质量问题,包括常见同名异物中药材的比较,野生与栽培药材的质量比较,濒危药材的代用品,常见伪品等的鉴别及比较。
- (二) 质量标准,及质量评价指标和方法。
- (三) 新技术的应用,如DNA分子标记技术、指纹图谱技术等。

### 九、Z-4-20: 中药化学

- (一) 中药及复方有效成分吸收代谢的研究。
- (二) 中药有效成分的生物转化研究。

- (三) 中药有效成分结构修饰主要方法及其应用。
- (四) 常用中药化学成分研究进展。
- (五) 中药提取分离方法和技术发展趋势。



推荐

### 医药网基础数据库检索区

- 产品大全数据库
- 国家基本药物
- 药品GMP认证
- 企业大全数据库
- 国产药品数据
- 中药保护品种
- 药品GSP认证
- 药包材生产企业
- 进口药品数据
- 药品行政保护
- 药品GAP认证
- 药品生产企业
- 保健食品数据
- 医保目录查询
- 药品GCP认证
- 全国零售药店
- 国产医疗器械
- 非处方药(OTC)
- 药品GLP认证
- 全国医疗机构
- 进口医疗器械
- 医疗器械标准
- 中药材图谱
- 国外药企站点
- 药包材产品
- 医疗器械分类