# 益阳医学高等专科学校 学生专业技能考核标准



# 编审人员一览表

主要编制人员	姓名	部门/单位	职务/职称	签名
	邓凤君	益阳医学高等专科学校药学系	药学系副主任/副教 授	
	胡志成	益阳医学高等专科学校药学系	中药学教研室主任 讲师	
	罗卫梅	益阳医学高等专科学校药学系	讲师	
	刘媛	益阳医学高等专科学校药学系	助教	
	李伟	益阳市中心医院药学部	药学部副主任/主任 中药师	
审核人员	姚腊初	益阳医学高等专科学校	教学副校长/副教授	
	傅学红	益阳医学高等专科学校教务处	教务处处长	
	贺旭	益阳医学高等专科学校药学系	药学系主任/教授	
	李跃军	益阳医学高等专科学校教务处	教务处副处长	
	徐芳辉	益阳医学高等专科学校药学系	药学教研室主任 教授	
	胡伟	益阳医学高等专科学校教务处	讲师	

# 益阳医学高等专科学校学生中药学专业技能考核标准

# 一、 专业名称及适用对象

# 1. 专业名称

中药学专业(专业代码: 520410)。

#### 2. 适用对象

大专全日制在籍毕业年级学生。

# 二、考核目标

为了加强中药学专业的培养目标与行业需求、职业岗位的无缝对接,加快推动中药学专业的课程改革与人才市场的岗位知识需求相结合、专业技能培养与职业岗位能力需求相结合、专业发展与产业转型升级相结合,促进高职院校职业教育产学深度融合,从素质、知识和能力方面全面提高中药学专业毕业生的职业素养和职业能力,全面提升中药学专业人才培养质量,加强教学基本条件建设,促进中药学专业的改革发展,贴合高职院校中药学专业人才培养方案的培养方向,制订中药学专业学生技能考核标准。

# 三、考核内容

中药学专业学生专业技能抽查标准设置为基础模块、中药学服务、中药传统技能、药品营销四个模块,包括来源于中药学专业职业岗位的30个专业技能题目。要求学生能按照企业或行业的操作规范独立完成,并体现良好的职业精神与职业素养。

基础模块包括中药学、药用植物学等课程内容及相关知识,分为显微镜的构造及使用、临时装片的制作、《中国药典》的查阅、容量瓶和移液管的洗涤、一定质量浓度溶液的配制、基准物质标定滴定液、中药成分的提取共7个典型专业技能。

中药学服务模块包括中药的分类与斗谱排列原则、中药方剂的煎煮服用交代、中药常用的炮制品种及其功效应用、常用中成药的介绍、常见中药材的储存

与养护共5个典型专业技能。

中药传统技能模块包括根及根茎类中药性状鉴别、叶类茎木类皮类全草类中药性状鉴别、根及根茎类中药粉末显微鉴别、全草类中药粉末显微鉴别、中药饮片麦芽的炒黄技能操作、中药饮片山楂的炒焦技能操作、中药饮片山药的麸炒技能操作、中药饮片青皮的醋炙技能操作、混悬剂的制备、中药散剂痱子粉的制备、中药调剂审方、中药饮片调剂共12个典型专业技能。

药品营销模块包括药品市场调查问卷设计、药品经营相关违法案例分析、药品的真假伪劣识别、药品的分类与陈列、药品的经济效应分析、药品招投标的定价策略共6个典型专业技能。

# 模块一 基础模块

# 项目一 显微镜的构造及使用 编号: 1-1

基本要求: 熟悉显微镜的结构,并规范、熟练地使用显微镜。按规范取出显微镜放置好后,说出显微镜各部分的名称,对光,放片,调焦,观察,清场。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

#### 项目二 临时装片的制备 编号: 1-2

基本要求: 熟悉临时装片的制备方法; 能够制作常见药材粉末的临时装片。 工作服穿着规范, 不披发、化妆和佩戴首饰; 工作时严肃认真, 爱护设备工具, 字迹工整, 保证工作环境整洁, 离场前清洁复位。

# 项目三 《中国药典》的查阅 编号: 1-3

基本要求: 熟悉《中国药典》2020年版的结构和内容组成, 药典的使用方法, 通过查阅《中国药典》中相对应部册的内容将下列查阅项目的位置、页数和查阅结果书写出来。工作时严肃认真, 爱护设备工具, 字迹工整, 保证工作环境整洁, 离场前清洁复位。

# 项目四 容量瓶和移液管的洗涂 编号: 1-4

基本要求:按照容量仪器的洗涤要求,洗涤一个容量瓶和一支移液管。选择 正确的洗涤方法,操作熟练,遵守企业的操作规范,体现良好的职业精神与职业 素养。提交的相关材料:洗涤干净的容量瓶和移液管。工作时严肃认真,爱护设 备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目五 一定质量浓度溶液的配制 编号: 1-5

基本要求: 能熟练地根据体积、质量浓度计算物质的质量; 能熟练使用电子 天平准确称取一定质量的固体物质并将其配制成一定质量浓度的溶液。符合药品 检验工作规范,爱护仪器; 工作服穿着规范, 不披发、化妆和佩戴首饰, 双手干 净; 配制前能做好仪器、药品清点; 配制时操作规范, 严谨细致, 结果准确; 最 后能按要求将仪器、药品复位并清场。

# 项目六 基准物质标定滴定液 编号: 1-6

基本要求:能熟练使用电子天平准确称取基准物质,并加入溶剂进行溶解;能熟练使用滴定管进行标定;能正确进行相关计算,并与药典标准比较。符合药品检验工作规范,爱护伩器;工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰,双手干净;标定前能做好伩器、药品清点;标定时操作规范,严谨细致,标定结果准确;最后能按要求将伩器、药品复位并清场。

# 项目七 中药成分的提取 编号: 1-7

基本要求:要求学生能搭建和拆卸煎煮法、回流法、水蒸气蒸馏法提取装置,能按提取流程对中药饮片实施提取。着装规范,爱惜药材,爱护仪器,责任心强,注重时效,体现良好的职业道德。不披发、不留长指甲;工作时严肃认真,及时清场并填写仪器使用记录。

# 模块二 中药学服务模块

# 项目一 中药的分类与斗谱排列原则 编号: 2-1

基本要求:正确区分药品与分药品,非处方药与处方药、易串味药品,能按照中成药主治病症正确地分类成陈列中药,满足相应的技术指标。能熟练地在规定时间内从规定范围内中药中随机抽取的10味中药依据性味和功能不同进行分类陈列。独立完成并体现良好的职业精神和职业素养。具有良好职业道德,具有良好的语言表达能力。工作服穿着规范,双手洁净,不染指甲,不留长头发;面带微笑,语言清晰,态度和蔼,注意礼貌用语。

#### 项目二 中药方剂的煎煮服用交代 编号: 2-2

基本要求:能熟练地说出2个处方中中药汤剂的煎煮步骤,包括核对基本信息、选择煎煮器具、煎煮用水、煎煮火候和方法等。能熟练地说出处方中汤剂的煎煮步骤和服用方法。工作服穿着规范,不披发,双手洁净,不染指甲,不留长

头发: 面带微笑, 语言清晰, 态度和蔼, 注意礼貌用语。

# 项目三 中药常用的炮制品种及其功效应用 编号: 2-3

基本要求:要求学生能正确说出所抽到的5味中药的常用炮制品种,正确分辨出该5味中药的不同炮制品功能主治和应用。独立完成描述并体现出良好的职业精神和职业素养。具有良好的职业道德,具有良好的语言表达能力。工作穿着规范,双手洁净,不染指甲,不留长指甲,不披发、化妆及佩戴首饰;面带微笑,语言清晰,态度和蔼,注意礼貌用语。

# 项目四 常用中成药的介绍 编号: 2-4

基本要求:要求学生能掌握所抽取到中成药的功能与主治及使用注意事项,独立完成描述并体现出良好的职业精神和职业素养。具有良好的职业道德,具有良好的语言表达能力。工作穿着规范,双手洁净,不染指甲,不留长指甲,不披发、化妆及佩戴首饰;面带微笑,语言清晰,态度和蔼,注意礼貌用语。

# 项目五 常用中药材的储存与养护 编号: 2-5

基本要求:要求学生熟悉中药饮片养护的要求,在规定时间内,根据中药饮片的特性,回答在20种中药饮片中随机抽取的2种中药饮片的仓储保管条件和养护原则。要求思路清晰,描述准确,对中药饮片的养护措施得当,体现良好的职业精神和素养。熟悉常见中药饮片的储存与养护措施;工作服穿着规范,不披发、不留指甲、不化妆及佩戴首饰;工作时严肃认真,完成后能及时清场。

# 模块三 中药传统技能模块

# 项目一 根及根茎类中药性状鉴别 编号: 3-1

基本要求:识别出金毛狗脊、大黄、人参、西洋参、三七、黄连、附子、细辛、党参、当归、防风、白芷、白术、苍术、生地黄、紫草、怀牛膝、川牛膝、黄芪、甘草、葛根、白芍、黄连、防己、丹参、黄芩、巴戟天、南沙参、北沙参、桔梗、肉苁蓉、川贝母、浙贝母、麦冬、天冬、天麻、知母、山药、天花粉、半夏40味中药。其中掌握重点中药材人参、三七、当归、黄芪、甘草的主要功效。要求:按药材摆放顺序将药名一一对应的写在答卷上,字迹清晰,无错字。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目二 叶类、茎木类、皮类、全草类中药性状鉴别 编号: 3-2

基本要求:识别出淫羊藿、番泻叶、枇杷叶、银杏叶、罗布麻叶、钩藤、槲寄生、木通、川木通、大血藤、鸡血藤、通草、桂枝、苏木、沉香、厚朴、肉桂、杜仲、黄柏、牡丹皮、香加皮、五加皮、地骨皮、白鲜皮、桑白皮、合欢皮、秦皮、麻黄、石斛、广藿香、荆芥、薄荷、益母草、穿心莲、青蒿、茵陈、艾叶、金钱草、马鞭草、蒲公英35味中药。其中掌握重点中药材番泻叶、肉桂、麻黄、石斛、薄荷的主要功效。要求:按药材摆放顺序将药名一一对应的写在答卷上,字迹清晰,无错字。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目三 根及根茎类中药粉末显微鉴别 编号: 3-3

基本要求:对人参药材粉末进行显微鉴定。按规定操作步骤,对人参粉末进行显微制片、显微观察、绘出4个主要的显微鉴别特征图并标注。提交的相关材料:制成的人参粉末临时装片。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目四 全草类中药粉末显微鉴别 编号: 3-4

基本要求:对麻黄药材粉末进行显微鉴定。按规定操作步骤,对麻黄粉末进行显微制片、显微观察、绘出4个主要的显微鉴别特征图并标注。提交的相关材料:制成的麻黄粉末临时装片。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目五 中药饮片麦芽的炒黄技能操作 编号: 3-5

基本要求:在符合要求的炮制场所内使用符合要求的炮制工具,按照《中国药典2020》中炮制规范的规定,将麦芽炮制成炒黄的程度。在规定时间10分钟内,按规定程序完成1种中药的炮制操作。操作时生药用量为50g;技能考核过程时饮片的净制操作、分档操作、炙法中的拌润操作,均需由选手自己完成,并且操作必须符合要求,炮制火候必须符合要求,具体由现场评测员决定。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目六 中药饮片山楂的炒焦技能操作 编号: 3-6

基本要求:工作任务内容:在符合要求的炮制场所内使用符合要求的炮制工具,按照《中国药典2020》中炮制规范的规定,将山楂炮制成炒黄的程度。在规

定时间10分钟内,按规定程序完成山楂中药的炮制操作。操作时生药用量为100g; 火力选择为中火,技能考核过程时饮片的净制操作、分档操作、炙法中的拌润操作,均需由选手自己完成,并且操作必须符合要求,炮制火候必须符合要求,具体由现场评测员决定。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目七 中药饮片山药的麸炒技能操作 编号: 3-7

基本要求:在符合要求的炮制场所内使用符合要求的炮制工具,按照《中国药典2020》中炮制规范的规定,将山药炮制成麸炒的程度。在规定时间10分钟内,按规定程序完成山药中药的麸炒操作。操作时生药用量为50g;火力选择为中火,麦麸和药材的用量比为100:15。预热好锅后先投麦麸,等青烟立起后再投入药物翻炒,利用烟气熏炒山药达到规定的炮制程度。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目八 中药饮片青皮的醋炙技能操作 编号: 3-8

基本要求:在符合要求的炮制场所内使用符合要求的炮制工具,按照《中国药典2020》中炮制规范的规定,将青皮炮制成醋炙的程度。在规定时间10分钟内,按规定程序完成青皮中药的醋炙操作。操作时生药用量为50g;火力选择为文火,辅料用陈醋,用量为药醋比:100:20。采用醋炙1法,先伴润后炒干。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目九 混悬剂的制备 编号: 3-9

基本要求:按照药品生产企业生产技术规范与要求,检查混悬剂生产条件,熟 练操作药筛、量筒,能够检查混悬剂的沉降比例,并能正确书写生产记录,离场前能规范清场。符合GMP和药品生产企业基本生产要求,工作服穿戴整齐,爱护生产设备,认真及时填写生产文件,保证工作环境整洁,离场前能规范清场。

# 项目十 中药散剂痱子粉的制备 编号: 3-10

基本要求: 学生能按GMP要求和企业的操作规范, 在规定时间内独立完成。 提交的相关材料: 均匀细腻的痱子粉。符合GMP和药品生产企业基本生产要求, 工作服穿戴整齐, 爱护生产设备, 认真及时填写生产文件, 保证工作环境整洁, 离场前能规范清场。

# 项目十一 中药调剂审方 编号: 3-11

基本要求:调剂审方理论测试,须完成1张处方的审阅。根据调剂审方要求 (《中国药典》2020版一部的中药饮片品名、用法用量和注意事项中的相关规定),在规定时间内,找出每张方中存在的5项不规范或错误之处,在相应的位置选择和标注。工作服穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 项目十二 中药饮片调剂 编号: 3-12

基本要求: 衣冠整洁,调剂台和个人卫生清理干净,按照要求先审定处方,然后在规定的时间内将药方调配并包好交付患者,用药交代完整清楚,签字完整。调剂操作采取无药斗抓药方式进行,处方中药分别装在相同规格的容器内,随机摆放在工作台正前方,药盒上不注药名。参赛选手需在规定时间内调配10味×3付中药,要求调配操作规范,剂量准确,不撒、不漏,脚注处理合理,包装美观牢固、整齐规范。工作服、工作帽穿着规范,不披发、化妆和佩戴首饰;工作时严肃认真,爱护设备工具,字迹工整,保证工作环境整洁,离场前清洁复位。

# 模块四 药品营销模块

# 项目一 药品市场调查问卷设计 编号: 4-1

基本要求: 能熟练运用市场调研的相关知识分析药品市场,确定调查目的与调查对象;调查问卷结构完整,内容充实,科学,符合调查需要。体现良好的职业精神与职业素养,文字通俗易懂、简洁、措辞客观;问题清晰、具体、准确,紧扣主题,有趣味性。服装整洁,字迹清晰,措辞亲切,态度诚恳。

# 项目二 药品经营相关违法案例分析 编号: 4-2

基本要求: 掌握药品管理法、中国药典等药事管理相关的法律法规的相关规定。具有良好职业道德, 依法从事药品相关的经营活动。工作服穿着整洁, 不披发、化妆和佩戴首饰, 双手洁净, 不染指甲, 不留长指甲等。

# 项目三 药品的真假伪劣识别 编号: 4-3

基本要求:能正确解释真假伪劣药品的相关管理规定;能正确解释批准文号字母、每个数字代表的含义,鉴别药品的真假伪劣。具有良好的职业道德,符合企业基本的质量管理常识和服务要求。工作服穿着整洁,不披发、化妆和佩戴首

饰,双手洁净,不染指甲,不留长指甲;回答问题时面带微笑,语言亲切,态度和蔼,逻辑准确。

# 项目四 中成药的分类与陈列 编号: 4-4

基本要求:能正确区分药品与非药品、非处方药(内服和外用)与处方药(内服和外用),能按照药品品种、规格、剂型和用途正确地分类陈列药品,满足相应的技术指标。在规定时间内分类陈列50种药品。具有良好的职业道德,符合企业基本的质量常识和服务要求。工作服穿着整洁,不披发、不化妆和不佩戴首饰,戴工作帽(头发不外露),双手洁净,不染指甲,不留长指甲;药品陈列位置准确且整齐美观、间隔适宜。

# 项目五 药品的经济效应分析 编号: 4-5

基本要求:根据给出的药品生产、销售和管理的相关数据分析下列药品为企业创造的年纯利润。(利用提供的条件,在测试卡上分步计算出销售收入、制造成本、期间费用、国家税金、企业所得税和企业纯利润。)根据以上数据分析该产品为企业创造的年纯利润。工作服穿着整洁,不披发、化妆和佩戴首饰,双手洁净,不染指甲,不留长指甲;回答问题时面带微笑,语言亲切,态度和蔼,逻辑准确。

# 项目六 药品招投标的定价策略 编号: 4-6

基本要求:根据给出的案例分析其所用的定价策略和该策略的优缺点,要求 工作服穿着整洁,不披发、化妆和佩戴首饰,双手洁净,不染指甲,不留长指甲; 回答问题时面带微笑,语言亲切,态度和蔼,逻辑准确。

# 四、评价标准

# (一) 场地和设备

提供符合面积要求的场地和考核项目相应设备。

# (二) 考核工具

提供考核项目相应工具。

#### (三) 考核时限

一般为60分钟,特殊项目可适当延长。

# (四) 评分细则

各抽查项目的评价包括两个方面,总分为100分。其中,职业素养与操作

规范职业素养占该项目总分的 20%, 技能考核占该项目总分的 80%。两项均需合格, 总成绩评定为合格。

### 五、抽考方式

学生专业技能抽考在省教育厅相关组织机构的组织下,由学生随机抽取相应 模块的考核项目进行测试。每次抽考人数为应参考人数的10%,于考前1周临时抽 取(主要原因学生正在各地进行毕业实习,学生分散地不同地方,集合需要时间)。

模块抽选:由教务处组织专家从四个模块中中随机抽取二个模块作为必考模块。各学院做好被抽项目的实验器具、材料的准备,并做好保密工作。

测试项目抽选:学生从抽中的两个模块中,各随机抽取2个测试项目。每个项目均各占50%,共计100分,60分为及格,80分以上为优秀。测试前由考生本人在规定地点抽取测试的场次,结果登记备案。

# 抽签注意事项:

- 1. 学生抽签时应携带身份证、学生证和准考证。
- 2. 学生按考点安排在规定的地点抽取考试场次。
- 3. 学生抽签后,经工作人员确认后,将抽取的结果进行登记,并核对考生信息后签字确认。
- 4. 抽签后在候考室准备, 听候工作人员安排依次进入考场考试, 测试结束后, 学生离场, 不得返回考场。

#### 五、附录

- 1、中国药典(2020版);
- 2、药品生产质量管理规范;
- 3、药品经营质量管理规范:
- 4、中国药品检验标准操作规范:
- 5、药物制剂工国家职业标准:
- 6、中药炮制与配制工国家职业标准;
- 7、医药商品购销员国家职业标准;
- 8、中华人民共和国药品管理法;
- 9、中华人民共和国药品管理法实施条例:
- 10、处方药与非处方药分类管理办法;