

# 药学类专业知识考试标准

## 一、考试范围和要求

### 知识模块 1. 药用化学基础

#### 1. 溶液

- (1) 掌握物质的量、摩尔质量的概念及相关计算，溶液的配制和稀释的步骤、方法。
- (2) 理解溶液浓度的表示方法及相关计算和换算，渗透压和溶液浓度的关系。
- (3) 了解分散系的分类及溶胶和高分子溶液的特点，渗透压在医药上的意义。

#### 2. 化学反应速率和化学平衡

- (1) 掌握影响化学平衡的因素及其影响规律。
- (2) 理解影响化学反应速率的因素及其影响规律。
- (3) 了解化学平衡常数表达式。

#### 3. 电解质溶液

- (1) 掌握电解质、非电解质、强电解质、弱电解质、解离度、同离子效应、盐的水解、缓冲溶液的概念，离子方程式的书写和离子反应发生的条件，pH 与溶液酸碱性的关系及 pH 的计算。
- (2) 理解不同类型盐溶液的酸碱性、缓冲溶液的组成和缓冲溶液的作用原理。
- (3) 了解盐的类型、盐的水解和缓冲溶液在医药上的意义。

#### 4. 重要元素及其化合物

- (1) 理解卤素、氧、硫、氮等常见非金属元素单质及其化合物的性质。
- (2) 了解钠、钾、钙、镁、铝、铁等常见金属元素单质及其化合物的性质。

#### 5. 醇、酚、醚

- (1) 掌握醇、酚、醚的结构特点及主要性质。
- (2) 理解醇、酚、醚的命名和分类。
- (3) 了解常见的醇、酚、醚及其在医药上的应用。

#### 6. 醛、酮

- (1) 掌握醛和酮的结构特点及主要性质。
- (2) 理解常见的醛、酮及其在医药上的应用。
- (3) 了解醛和酮的命名和分类。

#### 7. 有机酸

- (1) 掌握有机羧酸的结构特点及主要性质。
- (2) 理解常见有机羧酸及其在医药上的应用，羧酸的命名。
- (3) 了解羟基酸和酮酸的结构及其在医药上的应用。

#### 8. 糖类化合物

- (1) 掌握糖的结构、分类、淀粉的水解、淀粉与碘的反应。
- (2) 理解常见的单糖和双糖的主要化学性质。
- (3) 了解单糖的结构、常见糖的用途。

#### 9. 含氮有机化合物

- (1) 掌握胺和酰胺的结构、主要化学性质。
- (2) 理解胺和酰胺的命名，尿素的结构和性质。
- (3) 了解季铵盐和季铵碱的结构和性质。

### 知识模块 2. 人体解剖生理学基础

#### 1. 人体的基本结构与功能

- (1) 掌握体液与内环境的概念，内环境的稳态。
- (2) 理解常用的解剖学方位术语和生命活动的基本特征。
- (3) 掌握细胞的结构和细胞膜的物质转运功能；了解主要细胞器的功能。
- (4) 理解神经组织的组成和功能；了解上皮组织、结缔组织及肌组织的组成及功能。
- (5) 掌握血浆的主要成分及其作用；理解血液凝固的过程，ABO 血型分型及依据，输血原则。
- (6) 了解血细胞的正常值、形态及功能，血浆渗透压的形成及其生理意义。

#### 2. 运动系统

- (1) 掌握运动系统的组成，全身重要的体表标志。
- (2) 理解骨的名称、位置、形态及构造，关节的一般结构，肩关节、髋关节、膝关节、肘关节的组成及特点；了解胸廓的组成、整体观及运动，骨盆的组成、分界及男女骨盆区别。
- (3) 了解骨骼肌的构造，膈的位置、结构及功能。
- (4) 了解主要的躯干肌、四肢肌的位置及作用。

#### 3. 消化系统

- (1) 掌握消化系统的组成，上、下消化道的概念；了解消化系统各器官的形态位置及功能。
- (2) 掌握胃液的成分和作用，胃、小肠的运动形式，营养物质的吸收部位和方式。
- (3) 理解消化腺肝、胰的位置及形态结构，胆汁、胰液的成分和作用，胰内分泌部分泌的

激素。

(4) 了解腹膜、腹膜腔的概念，腹膜与脏器的关系。

#### 4. 呼吸系统

(1) 掌握呼吸系统的反射性调节。

(2) 理解呼吸系统的组成，上、下呼吸道的概念，左、右主支气管的结构特点，肺的位置、形态及体表投影。

(3) 理解呼吸的全过程，胸膜腔负压的形成及生理意义。

#### 5. 泌尿系统

(1) 掌握泌尿系统的组成，肾小球的滤过功能。

(2) 理解肾的位置、形态，膀胱、输尿管及女性尿道的形态特点。

(3) 了解尿生成的过程及影响尿生成的因素，尿的贮存与排放，正常的尿量，多尿、少尿和无尿的概念。

#### 6. 生殖系统

(1) 掌握卵巢与子宫的功能。

(2) 理解男性、女性生殖系统的组成器官与功能，睾丸的功能。

(3) 了解性征的特点，生殖过程受精、着床、妊娠与分娩的概念。

#### 7. 循环系统

(1) 掌握循环系统的组成。

(2) 理解心的位置、形态、心腔的结构及其体表投影，心的泵血功能及影响因素，心肌的生理特性；了解心的传导系统，心的血管、心包，心肌细胞的生物电现象。

(3) 掌握动脉血压的形成、正常值及影响因素；理解体循环、肺循环的途径，主动脉行程、主要分支及分布；了解血管的分类及结构。

(4) 理解上、下肢浅静脉，肝门静脉系及侧支循环，静脉血压及影响静脉回心血量的因素；了解全身各静脉的名称。

(5) 了解淋巴系统的组成，脾的位置及功能。

#### 8. 能量代谢与体温

(1) 掌握基础代谢；理解能量的来源及影响能量代谢的因素。

(2) 掌握体温的正常值，生理波动及测定方式；了解机体的产热与散热，体温调节。

#### 9. 感觉器

(1) 掌握眼球内容物，视力的概念；理解眼球的结构及功能，眼视近物时的调节和屈光异

常；了解眼副器。

(2) 理解外耳和中耳的结构；了解内耳的结构，听觉和位置觉感受器的位置。

## 10. 神经系统

(1) 掌握自主神经递质与受体类型及其相互结合的作用。

(2) 理解神经系统常用术语，反射中枢及其作用，特异性投射系统和非特异性投射系统，脊髓的位置、外形及内部结构，牵张反射的概念、类型和意义。

(3) 了解神经系统的组成及分区，中枢神经系统的形态结构，脑的高级功能，脑神经和脊神经的分布，感受器的生理特性，神经系统对躯体运动的调节，自主神经的功能与意义，内脏神经的分布，内脏运动神经的特点，牵涉痛的概念及临床意义。

## 11. 内分泌系统

(1) 掌握腺垂体及神经垂体的激素、甲状腺激素、肾上腺髓质激素、胰岛素的生理作用。

(2) 理解内分泌系统的组成与功能，激素的概念，肾上腺皮质激素的生理作用。

(3) 了解激素作用的一般特征与作用机制，垂体、甲状腺、肾上腺的位置与形态，下丘脑与垂体的功能联系，甲状腺功能的调节，调节钙磷代谢的激素，胰岛的组织结构。

## 知识模块 3. 病原生物与免疫学基础

### 1. 细菌的形态与结构

(1) 掌握细菌的基本结构，革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌细胞壁的区别。

(2) 掌握细菌的特殊结构及功能。

(3) 理解细菌的测量单位、基本形态。

### 2. 细菌的生理

(1) 理解细菌生长繁殖的条件，细菌的合成代谢产物及意义。

(2) 了解细菌在培养基中的生长现象。

### 3. 细菌的分布与消毒灭菌

(1) 掌握消毒、灭菌、无菌及无菌操作的概念。

(2) 理解正常菌群、条件致病菌、医院感染的概念，常用物理消毒灭菌法及应用。

(3) 了解正常菌群的生理意义，正常菌群转变成条件致病菌的特定条件，常见的医院感染。

### 4. 细菌的致病性与感染

(1) 掌握细菌的致病因素，内毒素与外毒素的主要区别。

(2) 理解细菌感染的类型和临床上常见的全身感染的类型。

### 5. 常见病原菌

- (1) 掌握金黄色葡萄球菌、链球菌属的主要生物学特性、致病物质和所致疾病。
- (2) 掌握埃希菌属、沙门菌属、志贺菌属和霍乱弧菌的主要生物学特性、致病物质和所致疾病。
- (3) 掌握破伤风梭菌的形态特点、致病条件、致病物质、所致疾病和防治原则。
- (4) 掌握结核分枝杆菌的主要生物学特性、免疫特点；理解结核菌素试验和结核病防治原则。

#### 6. 病毒的基本性状与感染

- (1) 掌握病毒的结构、化学组成、增殖方式及抵抗力特点。
- (2) 理解病毒的感染方式和致病性。

#### 7. 常见病毒

- (1) 掌握流感病毒的核酸类型、抗原分型、变异与流行性的关系；理解 SARS 病毒的核酸类型、传播途径和诊断方法。
- (2) 掌握 HBV 的核酸类型、传播途径、抗原抗体系统和乙肝五项检测结果的临床分析和防治原则。
- (3) 掌握 HIV 传播途径及防治原则；理解狂犬病的防治原则。

### 知识模块 4. 药理学

#### 1. 药效学与药动学

- (1) 掌握药物效应动力学的基本概念，药物作用与类型；理解药物的量-效关系原理，药物的受体作用机制。
- (2) 掌握药物代谢动力学的基本概念，体内过程吸收、分布、代谢、排泄的主要特点；理解药物体内过程的意义及影响因素；了解药物的速率过程的主要内容和意义。

#### 2. 传出神经系统药

- (1) 掌握毛果芸香碱、新斯的明的作用、应用、主要不良反应。
- (2) 掌握阿托品的作用、应用、主要不良反应及防治、禁忌证。
- (3) 掌握肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素的作用、应用、主要不良反应及防治。
- (4) 理解肾上腺素受体阻断药的分类、作用、应用、主要不良反应。
- (5) 了解传出神经系统受体类型、分布及其生理效应。

#### 3. 中枢神经系统药

- (1) 掌握地西洋的作用、应用及主要不良反应。
- (2) 掌握氯丙嗪的作用、应用及主要不良反应。

- (3) 掌握吗啡、哌替啶的作用、应用、不良反应、禁忌证。
- (4) 掌握阿司匹林的作用、应用、不良反应。
- (5) 理解解热镇痛抗炎药的作用及注意事项。

#### 4. 心血管系统药

- (1) 掌握抗高血压药的分类、作用、应用、不良反应及用药指导。
- (2) 掌握硝酸甘油的作用、应用、不良反应。
- (3) 掌握强心苷的作用、应用、不良反应及防治。
- (4) 了解抗心律失常药的分类、代表药物。
- (5) 理解调血脂药物的分类、代表药物、临床应用及不良反应。

#### 5. 利尿药和脱水药

- (1) 掌握各类利尿药、脱水药的作用、应用及不良反应。
- (2) 理解常用利尿药和脱水药的用药指导原则。

#### 6. 抗过敏药

- (1) 理解  $H_1$  受体阻断药的作用、应用、不良反应和用药注意事项。
- (2) 了解第一代、第二代  $H_1$  受体阻断药的特点。

#### 7. 消化系统药

- (1) 掌握抗消化性溃疡药的主要类别、作用和不良反应。
- (2) 理解常用的助消化药、镇吐药、泻药和止泻药的作用。

#### 8. 呼吸系统药

- (1) 掌握可待因的作用、应用和不良反应；理解外周性镇咳药的特点。
- (2) 掌握平喘药物的分类、代表药物、作用、应用及不良反应。
- (3) 理解祛痰药的分类、代表药物、不良反应及注意事项。

#### 9. 血液和造血系统药

- (1) 理解促凝血药维生素 K、氨甲苯酸的作用、应用。
- (2) 掌握抗凝血药、抗血栓药的作用、应用、不良反应及防治。
- (3) 掌握抗贫血药的作用、应用及不良反应。

#### 10. 激素类药

- (1) 掌握糖皮质激素类药的作用、应用、不良反应、给药方法。
- (2) 理解胰岛素及其制剂的作用、分类和特点、不良反应及注意事项。
- (3) 理解抗甲状腺药的作用、应用、不良反应及注意事项。

(4) 了解口服降血糖药物的类型、作用特点及代表药物。

#### 11. 抗微生物药

(1) 掌握青霉素类、头孢菌素类、大环内酯类、氨基糖苷类、喹诺酮类的常用药物、抗菌谱、作用、应用、不良反应及用药注意事项。

(2) 掌握合成抗菌药的分类、作用、应用、不良反应。

(3) 理解抗结核病药的作用、应用、主要不良反应及应用原则。

#### 12. 抗恶性肿瘤药

(1) 理解抗恶性肿瘤药的分类、主要不良反应、常用药物的主要特点。

(2) 了解抗恶性肿瘤药的用药指导原则。

### 知识模块 5. 药剂学基础

#### 1. 药物制剂基本知识

(1) 掌握药物制剂及相关术语的概念。

(2) 掌握《中国药典》(2025 年版)的结构、内容、查阅方法；理解国家药品标准的内容及要求。

(3) 掌握实施 GMP 的目的和意义；理解 GMP 的基本内容和管理办法。

(4) 理解药物制剂的分类。

(5) 理解处方的分类及意义。

(6) 了解药物制剂的发展概况和任务。

#### 2. 药物制剂基本操作

(1) 掌握称量、粉碎、过筛、混合的目的和方法；了解粉碎、过筛、混合的设备和注意事项。

(2) 掌握各种灭菌方法的特点与适用范围。

(3) 掌握无菌药品生产环境的洁净级别要求。

(4) 掌握制药用水的分类与制备方法。

(5) 理解增加药物溶解度的方法、滤过的方法与滤器。

#### 3. 液体制剂

(1) 掌握常用液体制剂的制备方法。

(2) 理解常用液体制剂的概念、分类、特点、质量要求和稳定性。

(3) 了解液体制剂常用的分散介质和附加剂。

#### 4. 注射剂

- (1) 掌握注射剂的处方组成、生产工艺流程、操作步骤及注意事项。
- (2) 理解注射剂的质量检查项目和要求。
- (3) 理解热原的组成、性质、污染途径和除去方法；了解热原的检查方法。

#### 5. 颗粒剂、胶囊剂

- (1) 掌握胶囊剂的概念、特点、分类、生产工艺流程、工艺控制要点和重要质量检查项目、检查方法及标准。
- (2) 理解颗粒剂的概念、特点、分类、生产工艺流程和工艺控制要点；了解颗粒剂的质量检查项目、检查方法及标准。
- (3) 了解常用的制粒设备、胶囊充填设备。

#### 6. 片剂、丸剂

- (1) 掌握片剂的概念、常用的辅料及其特性；理解片剂分类及特点。
- (2) 掌握片剂制备方法，湿法制粒技术；理解压片过程及影响因素。
- (3) 理解包衣的工艺与材料。
- (4) 了解片剂的质量检查。
- (5) 掌握丸剂的概念、分类、特点及应用。
- (6) 理解丸剂常用的基质或辅料、制备方法、质量要求及贮存条件。

#### 7. 外用膏剂、栓剂

- (1) 掌握软膏剂常用的基质及制备方法；理解软膏剂、乳膏剂的概念、种类，常用水性凝胶基质的种类。
- (2) 了解眼膏剂、贴膏剂的概念、特点及制备。
- (3) 掌握栓剂的概念、分类、特点及应用。
- (4) 理解栓剂常用的基质或辅料、制备方法、质量要求及贮存条件。

#### 8. 浸出制剂

- (1) 掌握浸出制剂的概念与特点。
- (2) 理解浸出制剂的类型，常用的浸出溶剂与浸出辅助剂。
- (3) 了解浸出液浓缩与干燥的方法与设备。

### 知识模块 6. 药物分析基础

#### 1. 药品质量标准

- (1) 掌握药品质量标准的主要内容，《中国药典》（2025 年版）的基本结构和凡例中的有关规定。



- (2) 了解《中国药典》的变革。
- 2. 药品检验工作一般程序
  - (1) 理解药品检验工作的基本程序和要求。
- 3. 药品鉴别方法
  - (1) 掌握常用物理常数测定法的基本原理、方法，药物常用的鉴别方法。
  - (2) 理解药物鉴别试验的分类。
  - (3) 了解药物性状的含义及药物鉴别试验的特点。
- 4. 药品的杂质检查方法
  - (1) 掌握一般杂质检查的原理、方法及杂质限量的计算。
  - (2) 理解特殊杂质的检查方法。
  - (3) 了解药物杂质检查的意义，药物杂质的来源和分类。
- 5. 药品定量分析方法
  - (1) 掌握滴定分析法、紫外-可见分光光度法测定药物含量的基本原理及计算方法。
  - (2) 了解高效液相色谱法的基本原理、仪器组成及应用。
- 6. 药物制剂分析方法
  - (1) 掌握制剂含量的概念，片剂的常规检查技术。
  - (2) 理解常用辅料干扰的排除方法，注射剂装量和装量差异检查法。
  - (3) 了解注射剂其他检查项目及含量计算方法。
- 7. 典型药物分析
  - (1) 掌握芳酸及其酯类、芳胺类、巴比妥类、杂环类、生物碱类、糖类、维生素类典型药物的鉴别和含量测定的原理、方法。
  - (2) 理解芳酸及其酯类、芳胺类、巴比妥类、杂环类、生物碱类、糖类、维生素类典型药物中主要特殊杂质的来源及检查方法。
  - (3) 了解芳酸及其酯类、芳胺类、巴比妥类、杂环类、生物碱类、糖类、维生素类典型药物的结构特征和主要理化性质。

## **知识模块 7. 天然药物学基础**

- 1. 天然药物学基础知识
  - (1) 掌握天然药物学基础的基本概念；了解天然药物学的发展。
  - (2) 掌握植物根、茎、叶、花、果实及种子等器官的类型、组成和形态特征；理解根、茎、叶的变态现象及其类型；了解叶序、花序的类型。

(3) 掌握植物细胞的基本构造；理解植物组织概念、类型及结构特征，根、茎、叶内部基本构造；了解维管束的类型。

(4) 掌握低等植物、高等植物的主要特征，常用药用植物的名称、科别、入药部位、鉴别；理解植物分类等级、命名原则；了解植物界的分类类群、植物检索表。

(5) 掌握不同药用部位天然药物的采收原则；理解毒性药物的保管方法；了解天然药物的产地、加工方法。

(6) 掌握中药炮制的含义；理解中药炮制的目的；了解中药炮制的常用方法。

(7) 掌握天然药物鉴定的目的和依据；理解天然药物鉴定的一般程序和方法；了解天然药物鉴定的新技术和新方法。

## 2. 根及根茎类药材

(1) 掌握大黄、何首乌、川乌、附子、黄连、白芍、延胡索、板蓝根、甘草、黄芪、人参、西洋参、三七、当归、柴胡、丹参、黄芩、地黄、巴戟天、党参、苍术、木香、半夏、川贝母、麦冬、天麻的来源、主要性状鉴别特征、显微和理化鉴别特征、功效。

(2) 理解狗脊、骨碎补、绵马贯众、牛膝、太子参、远志、赤芍、葛根、南沙参、桔梗、北沙参、防风、白芷、川芎、羌活、独活、白术、玄参、天花粉、泽泻、白茅根、香附、生姜、黄精、土茯苓、山药、知母、天南星、郁金、白及的主要性状鉴别特征、功效应用。

(3) 了解根及根茎类药材采收加工、主产地。

## 3. 茎木类药材

(1) 掌握木通、沉香、钩藤的来源、性状鉴别、显微鉴别和功效。

(2) 理解桑寄生、槲寄生、鸡血藤、苏木、大血藤、降香、通草的来源、性状鉴别和功效。

(3) 了解茎木类药材的采收加工和产地。

## 4. 皮类药材

(1) 掌握牡丹皮、厚朴、肉桂、杜仲、黄柏的来源、性状鉴别、显微鉴别和功效应用。

(2) 理解桑白皮、五加皮、香加皮、地骨皮、合欢皮、苦楝皮、秦皮的来源、性状鉴别、功效应用。

(3) 了解皮类药材的采收加工和产地。

## 5. 叶类药材

(1) 掌握番泻叶、紫苏叶、艾叶的来源、性状鉴别、显微鉴别和功效应用。

(2) 理解石韦、枇杷叶、侧柏叶、荷叶的来源、性状鉴别和功效应用。

(3) 了解叶类药材的采收加工和产地。

## 6. 花类药材

(1) 掌握辛夷、丁香、洋金花、金银花、红花、菊花、蒲黄的来源、主要性状鉴别特征、显微和理化鉴别特征、功效。

(2) 理解槐花、密蒙花、旋覆花、款冬花、西红花的主要性状鉴别特征、功效应用。

(3) 了解花类药材的采收加工、主产地。

## 7. 果实种子类药材

(1) 掌握五味子、木瓜、山楂、苦杏仁、决明子、枳壳、陈皮、小茴香、连翘、马钱子、砂仁的来源、主要性状鉴别特征、显微和理化鉴别特征、功效。

(2) 理解白果、桃仁、金樱子、巴豆、酸枣仁、女贞子、菟丝子、瓜蒌子、枸杞子、山茱萸、吴茱萸、栀子、豆蔻、王不留行、芥子、乌梅、蛇床子、蔓荆子、槟榔、益智、夏枯草的主要性状鉴别特征及功效应用。

(3) 了解果实与种子类药材的产地及采收加工。

## 8. 全草类药材

(1) 掌握全草类药材药用部位、性状鉴定的一般规律，麻黄、鱼腥草、金钱草、广藿香、荆芥、益母草、薄荷的来源、主要性状鉴别特征、显微和理化鉴别特征及功效。

(2) 理解穿心莲、青蒿、绞股蓝、茵陈、石斛、伸筋草、仙鹤草、泽兰、香薷、车前草、佩兰、小蓟、蒲公英、墨旱莲、淡竹叶、瞿麦、半枝莲、老鹳草的主要性状鉴别特征及功效应用。

(3) 了解全草类药材的产地及采收加工。

## 9. 其他类药材

(1) 掌握冬虫夏草、茯苓、猪苓的来源、主要性状鉴别特征；理解冬虫夏草、茯苓、猪苓的显微、理化鉴别特征及功效，昆布、海藻、灵芝、雷丸、马勃的主要性状鉴别特征及功效；了解产地及采收加工。

(2) 掌握乳香、没药、血竭的来源、性状鉴别特征及理化鉴别特征；理解树脂类药材的功效应用；了解树脂类药材在植物界中的存在，采收和通性。

(3) 掌握重点药材冰片、五倍子的来源、产地、特殊的采收加工、理化鉴别方法；了解海金沙、儿茶的来源、采收加工、理化鉴别、功效。

## 10. 动物类药材

(1) 掌握全蝎、斑蝥、麝香、鹿茸、牛黄、羚羊角的鉴别特征。

(2) 理解地龙、水蛭、蜂蜜、蟾酥、石决明、蜈蚣、金钱白花蛇、乌梢蛇、僵蚕、海马、

龟甲、鳖甲的鉴别特征。

(3) 了解珍珠、土鳖虫、鸡内金、牡蛎、海螵蛸、桑螵蛸、五灵脂的鉴别特征。

## 11. 矿物类药材

(1) 掌握矿物类药材的鉴别方法及真伪鉴别方法，朱砂、雄黄、石膏、芒硝的性状特征。

(2) 理解自然铜、赭石、信石、炉甘石、滑石、磁石、青礞石、硫黄、龙骨的性状特征。

(3) 了解矿物类药材的来源和分类。

## 知识模块 8. 药事法规

### 1. 药品管理法律制度

(1) 掌握药事、药事管理、药事法规的基本概念；理解我国药事法规体系，《药品管理法》的主要内容；了解我国药事法规的历史发展和现状。

(2) 掌握药品、新药、药品质量、药品质量标准的基本概念；理解药品质量特征，有关假药、劣药的规定；了解药品的分类，假药与劣药的区别。

(3) 掌握药品监督管理、药品不良反应、药品召回等基本概念；理解我国药品监督管理机构及职责，药品不良反应监测报告制度；了解药品监督管理的重要性。

### 2. 药品生产管理

(1) 掌握药品生产企业的开办条件，药品生产质量管理规范的主要内容。

(2) 理解药品生产质量管理规范的管理办法，药品委托生产的相关规定。

(3) 了解药品生产的特点。

### 3. 药品经营管理

(1) 掌握开办药品经营企业的条件和审批程序，药品经营质量管理规范的主要内容。

(2) 理解药品经营质量管理规范的管理办法。

(3) 了解药品经营、药品经营企业的含义。

### 4. 医疗机构药事管理

(1) 掌握医疗机构药品调剂和处方管理、制剂管理和药品管理的主要内容。

(2) 理解医疗机构药事管理的相关概念和医疗机构药事管理组织。

(3) 了解医疗机构药学部（科）的组成与任务。

### 5. 中药管理

(1) 掌握中药、中药材、中药饮片的基本概念，中药材生产质量管理规范的主要内容和中药饮片质量管理。

(2) 理解中药保护品种的等级划分、保护期限，国家重点保护的野生药材物种的分级及品

种目录。

(3) 了解中药材生产质量管理规范的管理办法。

#### 6. 药品信息管理

(1) 掌握处方药和非处方药分类管理办法。

(2) 理解药品包装、说明书、商标、价格管理、广告管理、互联网药品信息服务管理的相关规定。

(3) 了解药品注册的分类，国家基本药物制度。

## 二、试题题型

选择题、简答题、综合分析题等。

# 药学类专业技能考试标准

## 技能模块 1. 人体解剖生理学基础

### 项目一 识别正常人体组织

#### 1. 技术要求

- (1) 能正确写出骨的名称。
- (2) 能正确写出组成肩关节、肘关节、髋关节的各骨的名称，并能挑选出对应的骨。

#### 2. 考核资源

- (1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。
- (2) 仪器设备及用品：骨标本或骨模型、标签纸、记号笔、签字笔、操作台等。

#### 3. 操作规范要求

- (1) 评估操作环境，并查看所用器具是否准备到位。
- (2) 在规定时间内完成识别并记录。
- (3) 书写清晰，无错别字。
- (4) 操作后物归原处，清洁台面。

#### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。
- (2) 服装、鞋帽整洁，符合职业要求。
- (3) 仪表大方，举止端庄。

### 项目二 血型鉴定

#### 1. 技术要求

- (1) 能用玻片法鉴定 ABO 血型。
- (2) 能写出血型分型的依据。

#### 2. 考核资源

- (1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。
- (2) 仪器设备及用品：相关试剂、血样、一次性吸管、显微镜、双凹玻片、牙签、记号笔、记录表、签字笔等。

#### 3. 操作规范要求

- (1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。
- (2) 规范操作显微镜。

- (3) 玻片法鉴定血型操作规范。
- (4) 操作后物归原处，清洁台面，合理处置废弃物。

#### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。
- (2) 服装整洁，符合职业要求。
- (3) 具有科学、严谨的工作态度。

### **技能模块 2. 病原生物与免疫学基础**

#### **项目 识别细菌基本形态与特殊结构**

##### 1. 技术要求

- (1) 能正确使用油镜。
- (2) 能正确描述出所观察细菌的形态与特殊结构。

##### 2. 考核资源

- (1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。
- (2) 仪器设备及用品：标本片（金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、霍乱弧菌等基本形态标本片；肺炎链球菌荚膜标本片、炭疽芽胞杆菌标本片、破伤风芽胞梭菌标本片、伤寒沙门菌鞭毛标本片等特殊结构标本片）、光学显微镜（配备显示屏，可将镜下视野投射到显示屏）、香柏油、擦镜纸、二甲苯（或酒精乙醚混合液）等。

##### 3. 操作规范要求

- (1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。
- (2) 按照油镜使用规范在规定时间内完成操作。
- (3) 能在显微镜视野下查找到清晰的细菌形态或特殊结构。
- (4) 操作后物归原处，清洁台面，合理处置废弃物。

##### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，维护考场秩序。
- (2) 服装、鞋帽整洁，符合职业要求。
- (3) 具有科学、严谨的工作作风。

### **技能模块 3. 药用基础化学**

#### **项目一 化学基本实验技术**

##### 1. 技术要求

- (1) 能正确洗涤玻璃仪器，正确使用常用仪器。

(2) 正确选用仪器设备进行操作。

## 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：相关试剂、试管、烧杯、量筒、酒精灯、玻璃棒、胶头滴管、表面皿、蒸发皿、试管刷、试管夹、药匙、石棉网、托盘天平及砝码、研钵、铁架台、火柴、酒精、蒸馏水、洗衣粉、去污粉等。

## 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 玻璃仪器洗涤规范。

(3) 常用仪器使用规范。

(4) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，合理处置废弃物。

## 4. 职业素质要求

(1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。

(2) 仪表大方，举止端庄，服装、鞋帽整洁，符合职业要求。

(3) 表现出良好的安全意识、质量保证观念。

## 项目二 天平及称量

### 1. 技术要求

(1) 能正确使用电子天平、电子分析天平。

(2) 能用直接称量法和减重称量法进行称量。

(3) 能正确选用仪器设备进行操作。

(4) 正确记录数据。

### 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：相关试剂、电子天平、电子分析天平、称量瓶、称量纸、烧杯、药匙、签字笔、记录表等。

### 3. 操作规范要求

(1) 规范使用电子天平、电子分析天平。

(2) 直接称量法和减重称量法称量操作规范。

(3) 称量数据规范记录。

(4) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。



#### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。
- (2) 仪表大方，举止端庄，服装、鞋帽整洁，符合职业要求。
- (3) 具有科学、严谨的工作态度。

### 技能模块 4. 药理学

#### 项目 药品调剂

##### 1. 技术要求

- (1) 能规范进行收方、审方、调配、复核、发药等药品调剂操作。
- (2) 能正确处理处方审核中发现的问题。
- (3) 能准确交代药品用法用量，主要不良反应、用药注意事项及储存要求。
- (4) “四查十对”执行到位，语言清晰，动作大方得体。

##### 2. 考核资源

- (1) 环境准备：模拟药房，环境整洁、舒适，室温、光线适宜。
- (2) 仪器设备及用品：处方、药品（解热镇痛药、镇咳祛痰平喘药、镇静催眠药、抗心绞痛药、抗高血压药、抗微生物药、泻药与止泻药、抗消化性溃疡药、抗过敏药、口服降血糖药、激素类药）、药品货架、调剂台、药品分类标识、调剂篮、包装袋、药匙、签字笔等。

##### 3. 操作规范要求

- (1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。
- (2) 操作规范、熟练、有序。
- (3) 能按照药品调剂程序在规定时间内规范完成操作。

##### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。
- (2) 服装、鞋帽整洁，符合职业要求。
- (3) 能主动与服务对象进行沟通，语言规范、礼貌。
- (4) 操作后物归原处，台面整洁。

### 技能模块 5. 药剂学基础

#### 项目一 散剂、胶囊剂的制备

##### 1. 技术要求

- (1) 能正确分析处方，进行散剂、胶囊剂制备。
- (2) 能规范进行粉碎、称量、过筛、混合基本操作。

(3) 能规范进行“打底套色法”、“等量递加法”的操作。

(4) 能用胶囊充填板充填硬胶囊。

## 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：相关原料及试剂、粉碎机、药筛、白瓷盘、天平、称量纸、乳钵、包装材料、空心胶囊、胶囊充填板、签字笔等。

## 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 规范使用天平进行称量操作。

(3) 粉碎、过筛、混合操作规范。

(4) 规范进行打底套色法、等量递加法、胶囊填充操作。

(5) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。

## 4. 职业素质要求

(1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。

(2) 服装整洁，符合职业要求。

(3) 具有科学、严谨的工作态度，良好的安全意识、质量保证观念。

# 项目二 浸出药剂的制备

## 1. 技术要求

(1) 能用煎煮法制备汤剂、煎膏剂。

(2) 能用浸渍法、溶解法及稀释法配制酊剂。

(3) 能用渗漉法制备流浸膏、浸膏。

## 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：相关原料及试剂、砂锅、量筒、量杯、纱布、玻璃棒、漏斗、铁架台、滤纸、烧杯、渗漉筒、烧瓶、电加热套、恒温水浴锅、烧杯、冷凝管、Y型管、牛角管、锥形瓶、蒸发皿、干燥箱、抽滤装置、药筛、天平、称量纸、签字笔等。

## 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 规范使用天平进行称量操作。

(3) 煎煮法、渗漉法、溶解法及稀释法等制备浸出制剂的操作规范。

(4) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。

#### 4. 职业素质要求

(1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。

(2) 服装整洁，符合职业要求。

(3) 具有科学、严谨的工作态度，良好的安全意识、质量保证观念。

### 项目三 溶液型液体药剂的制备

#### 1. 技术要求

(1) 能正确分析处方，进行溶液型液体制剂制备。

(2) 能正确选用仪器设备进行操作。

(3) 能正确进行称量、溶解、过滤、定容等液体制剂制备操作。

#### 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：相关原料及溶剂、天平、称量纸、药匙、漏斗、铁架台（带铁圈）、滤纸、恒温水浴锅、表面皿、烧杯、量筒、量杯、玻璃棒、试剂瓶、标签纸、白纸、签字笔等。

#### 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 规范使用天平进行称量操作。

(3) 溶解操作、过滤操作、定容操作规范。

(4) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。

#### 4. 职业素质要求

(1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。

(2) 服装整洁，符合职业要求。

(3) 具有科学、严谨的工作态度，良好的安全意识、质量保证观念。

### 技能模块 6. 药物分析基础

#### 项目一 药物的杂质检查

##### 1. 技术要求

(1) 能对药物中的杂质进行检查。

(2) 能计算杂质限量，并作出结果判断。

(3) 能规范书写检查记录。

## 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备：供试品及相关试剂、量筒、吸量管、洗耳球、纳氏比色管、比色管架、检砷装置、镊子、恒温水浴锅、天平、称量纸、药匙、量筒、烧杯、铁架台（带铁圈）、漏斗、滤纸、标签纸、白纸、黑色卡纸、签字笔等。

## 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 规范进行称量、比色、比浊操作。

(3) 规范应用平行操作原则。

(4) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。

## 4. 职业素质要求

(1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。

(2) 服装整洁，符合职业要求。

(3) 具有科学、严谨的工作态度，良好的安全意识、质量保证观念。

## 项目二 药品的区别、鉴别试验

### 1. 技术要求

(1) 能利用化学鉴别法、光谱鉴别法、色谱鉴别法鉴别药品。

(2) 能正确选用合适的方法、正确使用仪器设备进行鉴别。

(3) 能利用常用鉴别方法对药物进行区别。

(4) 能规范书写检验记录。

### 2. 考核资源

(1) 环境准备：环境整洁、舒适，室温、光线适宜。

(2) 仪器设备及用品：供试品及相关试剂、研钵、电子天平、称量纸、烧杯、玻璃棒、铁架台（带铁圈）、漏斗、滤纸、色谱展开缸、薄层色谱板、直尺、铅笔、毛细管、显色喷雾器、胶头滴管、试管、试管架、试管夹、恒温水浴锅、紫外-可见分光光度计、擦镜纸、酒精灯、记号笔、签字笔、记录表等。

### 3. 操作规范要求

(1) 规范选用仪器设备及用品，摆放合理。

(2) 规范制备供试品溶液。

(3) 规范使用仪器设备。

- (4) 检验记录书写规范。
- (5) 操作完成后对仪器设备清洁、整理到位，台面整洁，合理处置废弃物。

#### 4. 职业素质要求

- (1) 服从监考人员安排，保持考场秩序。
- (2) 服装整洁，符合职业要求。
- (3) 具有科学、严谨的工作态度，良好的安全意识、质量保证观念。

### 技能模块 7. 天然药物学基础

#### 项目 中药性状鉴定

##### 1. 技术要求

- (1) 能按中药性状鉴定的程序规范操作。
- (2) 能在规定时间内正确写出中药材或饮片的名称。

##### 2. 考核资源

- (1) 环境准备：环境整洁，室温、光线适宜。
- (2) 仪器设备及用品：

①药材与饮片：考试范围涵盖《中国药典》（2025 年版）收载的、临床常用的 180 味中药材或饮片（见表 1）。

表 1 药材鉴定品种目录

类别	品 种
根及根茎类 药材（55 种）	大黄、川乌、附子、黄连、甘草、人参、三七、当归、丹参、党参、苍术、半夏、川贝母、天麻、何首乌、白芍、延胡索、黄芪、西洋参、柴胡、黄芩、地黄、巴戟天、麦冬、木香、狗脊、骨碎补、绵马贯众、牛膝、川牛膝、太子参、远志、赤芍、葛根、南沙参、桔梗、北沙参、防风、白芷、川芎、羌活、独活、白术、玄参、天花粉、泽泻、白茅根、香附、黄精、土茯苓、山药、知母、天南星、郁金、白及
茎木类、皮类 药材（20 种）	木通、钩藤、桑寄生、鸡血藤、苏木、大血藤、降香、通草、牡丹皮、厚朴、肉桂、杜仲、黄柏、桑白皮、五加皮、香加皮、地骨皮、合欢皮、苦楝皮、秦皮
花类、叶类药 材（19 种）	辛夷、丁香、洋金花、金银花、红花、菊花、蒲黄、槐花、密蒙花、旋覆花、款冬花、西红花、番泻叶、紫苏叶、艾叶、石韦、枇杷叶、侧柏叶、

	荷叶
果实及种子 类药材（30 种）	五味子、木瓜、苦杏仁、山楂、枳壳、决明子、小茴香、连翘、砂仁、陈皮、白果、桃仁、金樱子、酸枣仁、女贞子、菟丝子、瓜蒌子、枸杞子、山茱萸、吴茱萸、栀子、豆蔻、补骨脂、王不留行、乌梅、蛇床子、蔓荆子、槟榔、益智、夏枯草
全草类药材 （22 种）	麻黄、鱼腥草、仙鹤草、金钱草、广藿香、薄荷、荆芥、香薷、益母草、穿心莲、青蒿、茵陈、石斛、泽兰、车前草、佩兰、小蓟、蒲公英、淡竹叶、瞿麦、半枝莲、伸筋草
其他类药材 （12 种）	茯苓、猪苓、乳香、没药、青黛、冰片、五倍子、昆布、海藻、灵芝、海金沙、儿茶
动物类药材 （16 种）	地龙、水蛭、全蝎、乌梢蛇、僵蚕、珍珠、石决明、牡蛎、土鳖虫、龟甲、鳖甲、鸡内金、海螵蛸、桑螵蛸、蜈蚣、蟾酥
矿物类药材 （6 种）	朱砂、石膏、芒硝、自然铜、赭石、滑石

②器具：相关试剂、秒表、烧杯、酒精灯、锤子、钳子、滴瓶、镊子、打火机、玻璃棒、锡纸、塑料水桶、暖瓶、大瓷盘、小瓷盘、放大镜、标签纸、油性记号笔等。

### 3. 操作规范要求

（1）从 180 味药材或饮片中随机抽取一定数量的药材或饮片进行考核。考生对随机抽取的药材或饮片进行鉴别，并在规定时间内写出药材或饮片的名称。

（2）中药名称以《中国药典》（2025 年版）的正名正字为准。药典作为单一品种收载的中药炮制品，必须按单列的名称书写。同一中药不同炮制品写出中药名称即可。

（3）药名书写清晰，无错别字。

### 4. 职业素质要求

（1）服从监考人员安排，维护考场秩序。

（2）服装、鞋帽整洁，符合职业要求。

（3）鉴定后应将所有用过的物品擦拭干净，放回原位，台面整洁。

（4）具有科学、严谨的工作态度。