

# 军队文职人员公开招考笔试 中药学专业科目考试大纲

中央军委政治工作部

二〇二三年八月

# 目 录

一、测查目的.....	1
二、考试方式和时限.....	1
三、试卷分值和试题类型.....	1
四、测查内容.....	1
<b>第一部分 医学基础综合</b> .....	<b>2</b>
第一篇 解剖学.....	2
第二篇 生理学.....	4
第三篇 病理学.....	9
第四篇 诊断学.....	15
第五篇 医学伦理学.....	20
第六篇 医患沟通.....	22
第七篇 卫生法规.....	23
<b>第二部分 中药学专业知识</b> .....	<b>24</b>
第一篇 中药药理学.....	24
第二篇 中药鉴定学.....	30
第三篇 中药药剂学.....	34
第四篇 中药化学.....	44

## 军队文职人员公开招考笔试中药学专业科目考试大纲

中药学专业科目测查对象主要是报考军队院校、科研机构、医疗卫生机构、医疗疗养部队等单位文职人员岗位，从事教学、科研、药学服务等中药学专业技术工作的考生。为了便于考生了解掌握测查目的、测查内容和相关要求，制定本考试大纲。

### 一、测查目的

主要考查招考岗位所要求的专业素养和能力要素，即对医学基础知识、中药学专业知识和技能的掌握情况，运用专业知识和技能分析解决中药研究、生产和临床应用等实际问题的能力，以及遵守执业规范、服务临床、实践创新和传承发展中药使命意识。

### 二、考试方式和时限

考试方式为闭卷笔试。考试时限为 120 分钟。

### 三、试卷分值和试题类型

试卷满分为 100 分。试题类型为客观性试题。

### 四、测查内容

测查内容包括医学基础综合和中药学专业知识两部分。医学基础综合部分包括解剖学、生理学、病理学、诊断学、医学伦理学、医患沟通、卫生法规等内容，中药学专业知识部分包括中药药理学、中药鉴定学、中药药剂学、中药化学等内容。具体内容如下。

## 第一部分 医学基础综合

### 第一篇 解剖学

主要测查考生对各系统的组成和各器官的名称、位置、形态特点以及毗邻关系等知识的掌握程度，检验考生解剖学专业知水平，以及运用解剖学知识分析有关问题的能力。

#### 第一章 人体解剖学概述

人体重要的局部；人体的9大系统；人体的标准解剖学姿势；方位术语；人体的轴与面。

#### 第二章 运动系统

##### 一、骨学

骨的分类和表面形态、骨的构造和骨的可塑性；脑颅骨、上颌骨、下颌骨、鼻骨、颅的侧面观和颅的前面观；椎骨、胸骨、肋；肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨；髌骨、坐骨、股骨、胫骨、腓骨等。

##### 二、关节学

关节的直接连结和间接连结；躯干骨的连结；颅骨的连接；肩关节、肘关节、腕关节；耻骨联合、骨盆；髋关节、膝关节、踝关节等。

##### 三、肌学

肌的形态和构造；肌的起止、配置和作用；肌的命名；肌的辅助装置；头肌、颈肌、躯干肌、上肢肌和下肢肌等肌肉的起止点、主要作用和神经支配；斜角肌间隙；腹直肌鞘；腹股沟管；腹股沟三角；肌腱袖；上肢的局部记载；下肢的局部记载；体表的肌性标志。

#### 第三章 内脏学

##### 一、消化系统

软腭、舌（形态和颏舌肌）；咽鼓管、扁桃体、梨状隐窝；食管；胃；十二指

肠、空肠与回肠；大肠（结肠和盲肠）的特征性结构、盲肠（回盲瓣）、阑尾、结肠、直肠、肛管；肝；胰。

## 二、呼吸系统

鼻腔、鼻窦；喉软骨、喉的连结和喉腔；气管与支气管；肺的形态；支气管树；壁胸膜、脏胸膜、胸膜腔和胸膜隐窝；纵隔的概念、上纵隔及下纵隔。

## 三、泌尿系统

肾（形态、位置与毗邻、被膜）；输尿管；膀胱。

## 四、男性生殖系统

睾丸；附睾；前列腺；男性尿道。

## 五、女性生殖系统

卵巢；输卵管；子宫；阴道穹；乳房形态结构；乳房悬韧带；会阴的概念及分区、会阴中心腱。

## 六、腹膜

腹膜与腹盆腔脏器的关系；腹膜形成的网膜、股凹、腹膜陷凹。

# 第四章 脉管系统

## 一、心血管系统

心血管系统的组成；血管吻合及其功能意义；心的位置、外形和毗邻；心腔；心的构造；心传导系的构成、窦房结、房室结；冠状动脉、冠状窦；器官外动脉的分布、器官内动脉的分布；肺循环的动脉；体循环大中动脉的主要分支与分布、腹主动脉脏支；头颈部和四肢常用压迫止血点；静脉的特点；肺循环的静脉；体循环的静脉。

## 二、淋巴系统

组成和结构特点；淋巴回流的因素；胸导管、右淋巴导管；颈部淋巴结、腋淋巴结、腹股沟淋巴结；脾的形态和位置、副脾。

# 第五章 感觉器

## 一、视器

眼球位置；眼球壁、眼球的内容物；眼睑、结膜、泪器、眼球外肌。

## 二、前庭蜗器

中耳鼓室外侧壁的构成、听小骨组成及听小骨链、咽鼓管；内耳位置与组成；内耳声音的传导。

# 第六章 神经系统

## 一、总论

神经系统的区分、常用术语、活动方式。

## 二、周围神经系统

脊神经的构成、分部及纤维分布；脊神经分支；脊神经走行和分布的一般形态学特点；脑神经的名称、性质、连脑部位及进出颅腔的部位。

## 三、中枢神经系统

脊髓的位置和形态、功能和脊髓反射；脑干的外形；锥体束；小脑的外形和功能；端脑的基底核。

## 四、脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环

脊髓的被膜、脑的被膜；脑屏障；脑脊液及其循环。

# 第七章 内分泌系统

内分泌腺、内分泌组织、激素；垂体的形态、位置和分叶；甲状腺的形态和位置、甲状腺鞘与纤维囊；肾上腺的位置及分泌激素类型。

# 第二篇 生理学

主要测查考生对生命活动的基本特征、细胞膜的物质转运功能、血液的一般理化性质和一般生理功能、各系统重要器官的生理功能等知识的掌握程度，检验考生运用生理学知识判断各器官功能状态，分析有关问题的能力。

## 第一章 生理学概述

生命活动的基本特征；机体的内环境、稳态和生物节律；机体生理功能的调节；人体内自动控制系统。

## 第二章 细胞的基本功能

### 一、细胞膜的物质转运功能

细胞膜的化学组成及其分子排列形式；跨细胞膜的物质转运。

### 二、细胞的电活动

静息电位的概念、产生机制；动作电位的概念及特点、产生的主要机制、触发、在同一细胞上的传播；兴奋性及其变化；局部电位。

### 三、肌细胞的收缩

骨骼肌神经-肌接头处的兴奋传递；肌丝滑行过程；横纹肌细胞的兴奋-收缩耦联；影响横纹肌收缩效能的因素。

## 第三章 血液

### 一、血液生理概述

血液的组成、理化特性。

### 二、血细胞生理

红细胞生理；白细胞生理；血小板的数量、功能和生理特性。

### 三、生理性止血

生理性止血的基本过程；血液凝固；纤维蛋白的溶解。

### 四、血型 and 输血原则

血型与红细胞凝集；ABO 血型系统；Rh 血型系统；血量和输血原则。

## 第四章 血液循环

### 一、心脏的泵血功能

心动周期；心脏的泵血过程；心输出量与心脏泵血功能的储备；影响心输出量的因素；心功能的评价；第一和第二心音。

## 二、心脏的电生理学及生理特性

心肌细胞的跨膜电位及其形成机制；心肌的生理特性。

## 三、血管生理

血管的功能性分类；血流阻力；动脉血压；静脉血压；静脉回心血量及其影响因素；微循环的组成和血流通路；组织液的生成及影响因素。

## 四、心血管活动的调节

神经调节；自身调节；肾素-血管紧张素系统、肾上腺素、去甲肾上腺素和血管升压素对心血管活动的调节。

## 五、器官循环

冠脉循环的生理特点；冠脉血流量的调节。

# 第五章 呼吸

## 一、肺通气

原理；功能评价。

## 二、肺换气和组织换气

组织换气的概念；影响肺换气和组织换气的因素。

## 三、气体在血液中的运输

氧的运输；二氧化碳的运输。

## 四、呼吸运动的调节

呼吸中枢与呼吸节律的形成；呼吸的反射性调节；运动、低气压或高海拔、高气压或潜水条件下的呼吸调节。

# 第六章 消化和吸收

## 一、消化生理概述

消化道平滑肌的特性；消化系统的内分泌功能。

## 二、胃内消化

胃液的分泌；胃的运动。

## 三、小肠内消化

胰液的分泌；胆汁的分泌和排出；小肠的运动。

## 四、肝脏的消化功能和其他生理作用

肝脏的功能特点、主要的生理功能。

## 五、大肠的功能

大肠的运动形式；排便；大肠内细菌的活动；食物中纤维素对肠功能的影响。

## 六、吸收

吸收的部位和途径；小肠内主要物质的吸收；肠道微生态的概念及生理意义。

# 第七章 能量代谢与体温

## 一、能量代谢

机体能量的来源与利用；影响能量代谢的因素；基础代谢率。

## 二、体温及其调节

体表温度和体核温度、体温的日节律、运动对体温的影响、人体体温的变化范围；机体的产热反应与散热反应；体温调节的基本方式、自主性体温调节；热习服、冷习服。

# 第八章 尿的生成和排出

## 一、肾血流量及肾小球的滤过功能

肾血流量特点及其调节；肾小球的滤过作用；影响肾小球滤过的因素。

## 二、肾小管和集合管的物质转运功能

肾小管和集合管中各种物质的重吸收与分泌；影响肾小管和集合管重吸收与分泌的因素。

## 三、尿生成的调节

神经调节；体液调节。

#### 四、尿的排放

排尿反射；排尿异常。

### 第九章 感觉器官的功能

#### 一、感觉概述

感受器的一般生理特性。

#### 二、躯体和内脏感觉

触-压觉；温度觉；本体感觉；痛觉；内脏感受器的适宜刺激；内脏痛和牵涉痛。

#### 三、视觉

眼的折光系统及其调节；眼的感光换能系统；视力、暗适应和明适应、视野、视后像和融合现象、双眼视觉和立体视觉。

#### 四、听觉

听阈；听域；中耳的功能；声波传入内耳的途径。

#### 五、平衡感觉

前庭反应。

### 第十章 神经系统功能活动的基本原理

#### 一、神经元和神经胶质细胞

神经元的主要功能；神经纤维及其功能；神经对效应组织的营养性作用；神经胶质细胞的类型和功能。

#### 二、突触传递

化学性突触传递；兴奋性和抑制性突触后电位；突触后神经元动作电位的产生等。

#### 三、神经递质和受体

神经递质概念及递质共存；受体的类型和分布；乙酰胆碱及其受体、单胺类递质及其受体（去甲肾上腺素和肾上腺素及其受体）。

#### 四、反射活动的基本规律

反射的概念和分类；反射的中枢整合；中枢神经元之间的联系方式；中枢兴奋传播的特征；中枢抑制和中枢易化等。

### 第十一章 内分泌

#### 一、内分泌与激素

内分泌的概念；激素的概念、作用方式及其来源、化学性质；激素作用的一般特征。

#### 二、下丘脑-垂体及松果体内分泌

下丘脑调节激素种类；腺垂体激素种类；血管升压素；缩宫素。

#### 三、甲状腺内分泌

甲状腺激素的生物作用及分泌异常时的临床表现；甲状腺功能的调节。

#### 四、甲状旁腺、维生素 D 与甲状腺 C 细胞内分泌

甲状旁腺激素的生物作用与分泌调节；维生素 D 的活化、作用与生成调节；降钙素的生物作用与分泌调节。

#### 五、胰岛内分泌

胰岛素的生物作用、分泌调节；胰高血糖素的生物作用、分泌调节。

#### 六、肾上腺内分泌

糖皮质激素生物作用、分泌调节；肾上腺髓质激素。

### 第十二章 生殖

睾丸的功能及其调节；卵巢的生卵作用、内分泌功能。

## 第三篇 病理学

主要测查考生对细胞和组织的适应与损伤、局部血液循环障碍、急性炎症的类型及病变特点、肿瘤的一般特征和各系统常见疾病等知识的掌握程度，检验考生借助基本病理变化认识疾病本质，动态认识疾病、分析疾病的能力。

## 第一章 细胞和组织的适应与损伤

### 一、适应

萎缩、肥大、增生和化生的概念及类型；增生与肥大的关系；化生的意义。

### 二、细胞可逆性损伤

细胞水肿、脂肪变和玻璃样变的病理变化；病理性色素沉着；病理性钙化。

### 三、细胞死亡

坏死的基本病变、类型、结局；凋亡的概念；凋亡与坏死的比较。

## 第二章 损伤的修复

### 一、再生

细胞周期和不同类型细胞的再生潜能；上皮组织、纤维组织和神经组织的再生。

### 二、纤维性修复

肉芽组织的形态及作用；瘢痕组织的形态及作用。

### 三、创伤愈合

皮肤创伤愈合；骨折愈合；影响创伤愈合的因素。

## 第三章 局部血液循环障碍

### 一、充血和淤血

充血的概念和常见类型；淤血的概念、原因、病理变化和后果；肺淤血；肝淤血。

### 二、出血

病因和发病机制；后果。

### 三、血栓形成

概念、条件；血栓的类型和形态、结局；对机体的影响。

### 四、栓塞

概念；栓子的运行途径；类型和对机体的影响。

### 五、梗死

概念；原因和条件；病变及类型；对机体的影响和结局。

## 第四章 炎症

### 一、炎症的概述

炎症的概念、原因、基本病理变化、局部表现和全身反应。

### 二、急性炎症

急性炎症过程中的血管反应；白细胞种类及主要功能；炎症介质的作用；病理学类型；结局。

### 三、慢性炎症

肉芽肿性炎的概念、常见类型、组成成分和形态特点。

## 第五章 肿瘤

### 一、肿瘤的概念

肿瘤的概念；肿瘤性增殖与非肿瘤性增殖的区别。

### 二、肿瘤的形态

大体形态、组织形态；分化与异型性。

### 三、肿瘤的命名与分类

命名原则。

### 四、肿瘤的生长和扩散

生长方式、生长特点、血管生成、演进和异质性；局部浸润和直接蔓延；转移。

### 五、肿瘤的分级和分期

分级、TNM分期。

### 六、肿瘤对机体的影响

恶病质；异位内分泌综合征；副肿瘤综合征。

### 七、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别

良性肿瘤与恶性肿瘤的区别。

### 八、常见肿瘤举例

上皮组织肿瘤；间叶组织肿瘤；癌与肉瘤的鉴别。

### 九、癌前疾病(或病变)、异型增生和原位癌

常见癌前疾病（或病变）；异型增生和原位癌。

### 十、肿瘤发生的分子基础

癌基因的活化；肿瘤抑制基因功能的丧失；肿瘤发生的多步骤过程等。

## 第六章 心血管系统疾病

### 一、动脉粥样硬化

基本病理变化；主动脉、冠状动脉和脑动脉粥样硬化的病理变化。

### 二、高血压病

类型和病理变化。

### 三、风湿病

基本病理变化；风湿性心脏病；风湿性关节炎；皮肤病变等。

### 四、感染性心内膜炎

发病机制；亚急性感染性心内膜炎的病理变化。

### 五、心瓣膜病

二尖瓣狭窄；二尖瓣关闭不全；主动脉瓣狭窄；主动脉瓣关闭不全。

### 六、心肌病

扩张型心肌病、肥厚型心肌病、限制型心肌病等疾病的概念、病理变化。

### 七、心肌炎

病毒性心肌炎的病因和发病机制、病理变化。

## 第七章 呼吸系统疾病

### 一、肺炎症性疾病

细菌性肺炎；病毒性肺炎等。

### 二、慢性阻塞性肺疾病

慢性支气管炎、支气管哮喘和支气管扩张症等疾病的概念、病理变化和临床病

理联系；肺气肿的概念、类型、病理变化和临床病理联系。

### 三、慢性肺源性心脏病

概念、病理变化和临床病理联系。

### 四、呼吸窘迫综合征

成人呼吸窘迫综合征的概念、病理变化。

### 五、呼吸系统常见肿瘤

肺癌的病因、病理变化、转移、临床病理联系；非小细胞肺癌分子分型及临床意义。

## 第八章 消化系统疾病

### 一、慢性胃炎

发病机制、类型及病理变化、临床病理联系。

### 二、消化性溃疡

病理变化、结局及并发症、临床病理联系。

### 三、阑尾炎

病理变化、结局及并发症。

### 四、非特异性肠炎

炎症性肠病；菌群失调性肠炎。

### 五、病毒性肝炎

基本病理变化和临床病理类型。

### 六、肝硬化

分型、病理变化、临床病理联系。

### 七、胆囊炎与胆石症

胆囊炎的病理变化；胆石症病因；胆石的种类和特点。

### 八、消化系统常见肿瘤

食管癌、胃癌、大肠癌、原发性肝癌、胰腺癌等疾病的病理类型和病理变化；胃肠间质瘤的病变特点。

## 第九章 淋巴造血系统疾病

非霍奇金淋巴瘤（滤泡性淋巴瘤、弥漫大 B 细胞淋巴瘤、Burkitt 淋巴瘤、MALT 淋巴瘤和 NK/T 细胞淋巴瘤）的病理变化、免疫表型和细胞遗传学；霍奇金淋巴瘤的病理变化、组织学分型、病理诊断。

## 第十章 泌尿系统疾病

### 一、肾小球疾病

基本病理变化、类型与病理特点。

### 二、肾小管-间质性肾炎

肾盂肾炎的病因和发病机制、病理变化。

### 三、肾和膀胱常见肿瘤

肾细胞癌组织学分类、临床病理联系；尿路与膀胱上皮肿瘤的病理变化、临床病理联系。

## 第十一章 生殖系统和乳腺疾病

### 一、子宫颈疾病

子宫颈鳞状上皮内病变；子宫颈浸润癌的肉眼和组织学分型、病理变化。

### 二、子宫体疾病

子宫内膜异位症和子宫肿瘤的病理变化。

### 三、滋养层细胞疾病

葡萄胎、侵蚀性葡萄胎、绒毛膜癌等疾病的病理变化和临床病理联系。

### 四、卵巢肿瘤

卵巢上皮性肿瘤、性索间质肿瘤、生殖细胞肿瘤等疾病的常见类型和病理变化。

### 五、前列腺疾病

前列腺增生症和前列腺癌的病理变化和临床病理联系。

### 六、乳腺疾病

乳腺增生性病变和乳腺纤维腺瘤的病理变化；乳腺癌的病理变化、转移、分子亚型及其与治疗 and 预后的关系。

## 第十二章 内分泌系统疾病

弥漫性非毒性甲状腺肿、弥漫性毒性甲状腺肿和慢性甲状腺炎等疾病的病因和发病机制、病理变化；甲状腺肿瘤的发生情况、类型和病理变化。

## 第十三章 传染病和寄生虫病

### 一、结核病

结核病的基本病理变化及其转化规律；肺结核病和肺外结核病病理变化。

### 二、伤寒

病理变化、并发症和结局。

### 三、细菌性痢疾

病理变化、临床病理联系。

### 四、性传播性疾病

淋病和尖锐湿疣的病因、病理变化、临床病理联系；梅毒的病因、基本病理变化、临床病理类型。

### 五、寄生虫病

血吸虫病和棘球蚴病的病因、基本病理变化、主要器官的病变及其后果。

### 六、流行性脑脊髓膜炎

病因和发病机制、病理变化、临床病理联系。

### 七、流行性乙型脑炎

病因和发病机制、病理变化、临床病理联系。

## 第四篇 诊断学

主要测查考生对常见症状的概念、临床表现和伴随症状，不同部位体格检查、临床常用诊断技术的适应证和禁忌证等知识的掌握程度，检验考生依据病史、症状、体征和检查结果进行疾病诊断的判断分析能力。

## 第一章 常见症状

### 一、发热

正常体温和生理变异；发热的临床表现、热型及临床意义、伴随症状等。

### 二、水肿

概念、病因与临床表现、伴随症状等。

### 三、咳嗽与咳痰

概念、病因与临床表现、伴随症状等。

### 四、咯血

概念、临床表现、伴随症状等；咯血与呕血的鉴别。

### 五、发绀

概念、病因、伴随症状等。

### 六、呼吸困难

概念、病因和发病机制、临床表现、伴随症状等。

### 七、胸痛

概念、病因和发病机制、临床表现、伴随症状等。

### 八、恶心与呕吐

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

### 九、呕血

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

### 十、便血

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

### 十一、腹痛

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

### 十二、腹泻

概念、病因和发病机制、临床表现、伴随症状等。

### 十三、便秘

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

#### 十四、黄疸

概念、病因和发病机制、分类、临床表现、伴随症状等。

#### 十五、腰背痛

概念、病因和发病机制、分类、临床表现、伴随症状等。

#### 十六、关节痛

概念、病因和发病机制、临床表现、伴随症状等。

#### 十七、血尿

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

#### 十八、尿频、尿急与尿痛

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

#### 十九、少尿、无尿与多尿

概念、病因和发病机制、伴随症状等。

#### 二十、头痛

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

#### 二十一、眩晕

概念、病因和发病机制、临床表现、伴随症状等。

#### 二十二、意识障碍

概念、病因、临床表现、伴随症状等。

## 第二章 问诊

### 一、问诊的内容

一般项目；主诉；现病史；既往史；系统回顾；个人史。

### 二、问诊的方法与技巧

问诊的基本方法与技巧；重点问诊的方法；特殊情况的问诊技巧。

## 第三章 体格检查

### 一、基本方法

视诊、触诊、叩诊和听诊方法；叩诊音、叩诊注意事项。

## 二、一般检查

全身状态检查；皮肤颜色、皮疹、皮下出血、蜘蛛痣与肝掌、水肿和皮下结节等；淋巴结检查。

## 三、头部检查

头颅：眼功能检查、眼球运动、眼前节检查等；耳检查（中耳和听力）；鼻的外形、鼻窦；舌、咽部及扁桃体检查等。

## 四、颈部检查

颈部外形与分区；颈部姿势与运动；颈部血管；甲状腺；气管。

## 五、胸部检查

胸部的体表标志；胸壁、胸廓与乳房；肺和胸膜；心脏检查；血管检查（脉搏、血压、周围血管征）等。

## 六、腹部检查

腹部的体表标志与分区；腹部外形、呼吸运动、腹壁静脉、胃肠型和蠕动波；肠鸣音；搔刮试验；腹部叩诊音、肝及胆囊叩诊、移动性浊音、肋脊角叩击痛；腹壁紧张度、压痛及反跳痛；肝和胆囊触诊、脾触诊、肾触诊；腹部肿块、液波震颤、振水音等。

## 七、肛门与直肠检查

常用体位；视诊；触诊。

## 八、脊柱与四肢检查

脊柱弯曲度、活动度、压痛与叩击痛；颈椎和腰骶椎检查的特殊试验；上肢的检查；下肢的检查。

# 第四章 实验诊断

## 一、血液检测

红细胞的检测和血红蛋白的测定；白细胞的检测；血小板的检测等。

## 二、尿液检测

一般性状检查；化学检查。

### 三、粪便检测

一般性状检查；隐血试验。

## 第五章 辅助检查

### 一、心电图

心电图各波段的组成和命名、导联体系、测量和正常数据、具体分析方法；动态心电图。

### 二、肺功能检查

肺通气功能检查；肺换气功能检查；小气道功能检查；血气分析和酸碱测定。

### 三、内镜检查

上消化道内镜检查、下消化道内镜检查和纤维支气管镜检查的适应证、禁忌证、检查方法和并发症。

## 第六章 临床常用诊断技术

### 一、导尿术

适应证、禁忌证、方法、注意事项。

### 二、胸膜腔穿刺术和经皮胸膜、肺穿刺活体组织检查术

适应证、禁忌证、方法、注意事项、并发症及处理。

### 三、腹膜腔穿刺术

适应证、禁忌证、操作前准备、方法、注意事项。

### 四、肝脏穿刺活体组织检查术及肝脏穿刺抽脓术

适应证、禁忌证、方法。

### 五、肾穿刺活体组织检查术

适应证、禁忌证、方法、注意事项。

## 第五篇 医学伦理学

主要测查考生对医学伦理学的基本观点、医学伦理规范体系、医疗人际关系伦理、医学科研伦理等知识的掌握程度，检验考生遵守职业道德、履行岗位职责的意识。

### 第一章 医学伦理学概述

#### 一、伦理学的概念

伦理学的概念和类型；道德与伦理。

#### 二、医学伦理学的研究对象、内容和方法

医疗卫生领域中的人际关系；医学伦理学基本理论；医德规范；医德的基本实践。

### 第二章 现代医学伦理思想

生命伦理学的主要问题。

### 第三章 医学伦理学的基本观点和理论

生命观与死亡观；医学伦理学的基本理论。

### 第四章 医学伦理规范体系

医德基本原则的内容；医学伦理原则及应用；国际、国内主要医学道德规范；医学道德规范的基本内容。

### 第五章 医疗人际关系伦理

医患关系的概念与特征、性质、模式、内容；医际关系的概念及特点；协调医际关系的道德要求。

## 第六章 健康与公共卫生伦理

### 一、健康伦理

现代整体健康观；健康伦理的基本内容；“健康中国”战略的伦理解读。

### 二、公共卫生伦理

伦理价值；伦理原则。

### 三、疾病防控伦理

慢性非传染性疾病防控伦理；传染病防控伦理等。

## 第七章 临床常规诊治伦理

### 一、诊断伦理

诊断的伦理准则；问诊、体格检查和辅助检查的伦理要求。

### 二、治疗伦理

治疗的最优化准则；药物治疗、手术治疗和心理治疗的伦理要求。

## 第八章 辅助生殖伦理

辅助生殖技术应用的伦理准则、伦理争议。

## 第九章 人体器官移植伦理

人体器官移植的伦理辩护和伦理争论、器官来源伦理和器官分配伦理；人体器官移植现行国际伦理规范；我国人体器官移植的伦理法律规范、伦理原则。

## 第十章 前沿医学技术伦理

基因诊断伦理；基因治疗伦理；人类干细胞研究与应用伦理；数字医疗伦理。

## 第十一章 医学科研伦理

科研诚信与医学科研人员道德规范；动物实验伦理；人体试验伦理。

## 第十二章 医学伦理委员会及伦理审查

医学伦理委员会组成与分类、职能与运行；医学研究的伦理审查；医疗技术应用的伦理审查。

## 第十三章 医学道德教育、评价与修养

医学道德教育的规律、路径、规范体系；医学道德评价的标准和评价方式；医学道德修养的目标、根本途径和方法等。

# 第六篇 医患沟通

主要测查考生对医患沟通基础和原理、伦理学基础等知识的掌握程度，检验考生协调各方面关系，形成并维持良好医患关系的能力和意识。

## 第一章 医患沟通导论

医患沟通的含义、宗旨与理念、研究对象与内容。

## 第二章 医患沟通基础

### 一、医学中的人文内涵

医学模式及渐变；现代医学的含义；医学人文与医学职业精神；循证医学及实现途径。

### 二、医患沟通伦理学基础

伦理在医患沟通中的作用；医患沟通的伦理原则。

### 三、医患沟通的心理学基础

心理学相关知识（认知过程、情感过程、意志过程）；患者的心理特征和心理需求；医者的心理特征和心理需求。

### 四、人际沟通基本原理

人际沟通的概念、要素与作用、基本原则；现代人际沟通的特征与方法。

### 第三章 医患沟通原理

医患沟通的医学价值、功能、双方障碍、应用方略。

### 第四章 医患沟通技能与实施

医患沟通的程序、基本技能、制度与实施途径。

### 第七篇 卫生法规

主要测查考生对医师和护士资格考试条件、执业注册，医疗技术临床应用有关制度规定、药品管理等相关内容和法律责任等知识的掌握程度，检验考生法制意识和贯彻执行卫生法规能力。

#### 一、卫生技术人员法律制度

医师和护士资格考试条件、执业注册、法律责任；医师考核与培训。

#### 二、医疗技术临床应用法律制度

医疗技术的概念；医疗技术临床应用的原则、分类管理、能力审核及管理；人体器官移植；人类辅助生殖技术；放射治疗；法律责任。

#### 三、医疗损害责任法律制度

医疗损害的概念、责任、预防与处置、法律责任；医疗损害鉴定与医疗事故技术鉴定。

#### 四、献血和临床用血法律制度

血液的概念；无偿献血；血站；临床用血；法律责任。

#### 五、药品法律制度

药品的经营、管理；血液制品管理；法律责任。

#### 六、中医药法律制度

中医药的概念、管理体制及保障措施、服务；中药保护与发展；法律责任。

#### 七、突发公共卫生事件应急法律制度

概念、分级、应急方针和原则；报告与信息发布；应急处理；法律责任。

## 第二部分 中药学专业知识

### 第一篇 中药药理学

主要测查考生对中药药性的现代科学内涵及代表药的药理作用、代表药的主要临床应用和不良反应等知识的掌握程度，检验考生运用中药药理学的理论知识指导临床合理使用中药的能力，以及传承发展中药药理学的意识。

#### 第一章 绪论

##### 一、概述

基本概念、研究内容和任务。

##### 二、中药药理学研究

中药的作用原理探索；中药药理学的发展简史。

#### 第二章 中药药性

##### 一、中药药性的基本特点

概念和基本特点。

##### 二、中药药性研究

中药四气、五味、归经、升降浮沉的现代认识；影响中药药性的因素及合理应用。

#### 第三章 中药配伍

##### 一、中药配伍概述

概念。

##### 二、中药配伍

中药配伍的层次、中药配伍的关系、中药配伍的环境、中药配伍的比例、中西药配伍。

## 第四章 中药药效学

### 一、中药药效学的基本特点和研究方法

概念、基本特点和研究方法。

### 二、影响中药药效的因素

药物因素、机体因素和环境因素。

## 第五章 中药药动学

### 一、概述

中药药动学的概念；中药的体内过程；中药体内药量动态变化规律。

### 二、中药药动学的基本特点和研究方法

基本特点和研究方法。

## 第六章 中药毒理学

### 一、中药毒理学的基本特点和研究方法

概念、基本特点和研究方法。

### 二、影响中药毒性的因素

中药毒性分级；影响中药毒性的药物因素和机体因素。

## 第七章 解表方药

### 一、解表方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

麻黄、桂枝、荆芥、防风、桑叶、菊花、柴胡、葛根等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第八章 清热方药

### 一、清热方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

黄连、黄芩、金银花、连翘、板蓝根、栀子、鱼腥草、青蒿、知母、苦参等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

# 第九章 泻下方药

## 一、泻下方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

大黄、芒硝、火麻仁、芫花等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

# 第十章 祛风湿方药

## 一、祛风湿方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

秦艽、独活、川乌、雷公藤、五加皮等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

# 第十一章 芳香化湿方药

## 一、芳香化湿方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

广藿香、苍术、厚朴、砂仁等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

# 第十二章 利水渗湿方药

## 一、利水渗湿方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

茯苓、泽泻、茵陈、金钱草、薏苡仁等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十三章 温里方药

### 一、温里方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

附子、干姜、肉桂等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十四章 理气方药

### 一、理气方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

枳实、枳壳、陈皮、青皮、木香、香附等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十五章 消食方药

### 一、消食方药的主要药理作用

概念、功效及药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

山楂、鸡内金、神曲、莱菔子等常用药以及常用方的药理作用和临床应用。

## 第十六章 止血方药

### 一、止血方药的主要药理作用

概念、功效及药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

三七、槐花、白及、仙鹤草等常用药的药理作用及临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十七章 活血化瘀方药

### 一、活血化瘀方药的主要药理作用

概念、功效、分类及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

丹参、川芎、延胡索、益母草、莪术、水蛭、银杏叶等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十八章 化痰止咳平喘方药

### 一、化痰止咳平喘方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

半夏、川贝母、桔梗、苦杏仁等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第十九章 安神方药

### 一、安神方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

酸枣仁、朱砂、远志等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第二十章 平肝熄风方药

### 一、平肝熄风方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

天麻、钩藤、牛黄、地龙等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第二十一章 开窍方药

### 一、开窍方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

麝香、冰片、石菖蒲、苏合香等常用药的药理作用及临床应用。

## 第二十二章 补虚方药

### 一、补虚药的主要药理作用

概念、分类、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

人参、党参、黄芪、甘草、淫羊藿、冬虫夏草、当归、何首乌、熟地黄、枸杞子等常用药以及常用方的药理作用和临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第二十三章 收涩方药

### 一、收涩方药的主要药理作用

概念、分类、功效及主要药理作用。

### 二、常用药的药理作用及临床应用

五味子、山茱萸、肉豆蔻等常用药的药理作用及临床应用；常用配伍及其药理作用。

## 第二十四章 攻毒杀虫止痒方药

### 一、攻毒杀虫止痒方药的主要药理作用

概念、功效及主要药理作用。

## 二、常用药的药理作用及临床应用

雄黄、蛇床子、川楝子、砒石等常用药的药理作用及临床应用。

# 第二篇 中药鉴定学

主要测查考生对重点药材的来源、主产地、性状鉴别、显微鉴别等基本知识，以及中药鉴定、品质评价的一般程序和方法的掌握程度，检验考生运用中药鉴定学理论和技术对中药进行鉴定分析的能力。

## 第一章 中药鉴定学的概念、任务和发展史

### 一、中药鉴定学的概念

概念。

### 二、中药鉴定学的任务

考证和整理中药品种；鉴定中药的真伪优劣；研究和制定中药质量标准；寻找和扩大新药源。

### 三、中药鉴定学的发展史

古代中药鉴定学知识；中药鉴定学的起源与发展。

## 第二章 中药的产地、采收、加工与储藏

### 一、中药的产地

中药产地与中药质量的关系；道地药材的概念、形成原因和常用的道地药材。

### 二、中药的采收

采收与中药质量的关系；中药适宜采收期确定的一般原则；中药采收的一般规律。

### 三、中药材的产地加工

意义与方法。

### 四、中药材的储藏

中药材储藏中常发生的变质现象；中药材的储藏保管；中药材的变质防治。

### 第三章 中药的鉴定

#### 一、中药鉴定的依据和程序

依据及一般程序。

#### 二、中药鉴定的方法

来源鉴定；性状鉴定；显微鉴定；理化鉴定；生物鉴定。

### 第四章 根及根茎类中药

#### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

#### 二、常见根及根茎类中药的鉴定

狗脊、绵马贯众、骨碎补、细辛、大黄、何首乌、川牛膝、牛膝、商陆、银柴胡、柴胡、太子参、威灵仙、川乌、草乌、附子、白头翁、白芍、赤芍、黄连、升麻、防己、北豆根、延胡索、板蓝根、地榆、苦参、山豆根、葛根、甘草、黄芪、远志、人参、西洋参、三七、白芷、当归、独活、前胡、川芎、防风、柴胡、北沙参、龙胆、秦艽、紫草、丹参、黄芩、玄参、地黄、巴戟天、茜草、天花粉、桔梗、党参、南沙参、木香、川木香、白术、苍术、三棱、泽泻、天南星、半夏、白附子、石菖蒲、百部、川贝母、浙贝母、天冬、麦冬、知母、山药、射干、莪术、姜黄、郁金、天麻、山慈菇和白及等中药的鉴定。

### 第五章 茎木类中药

#### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

#### 二、常见茎木类中药的鉴定

海风藤、川木通、木通、大血藤、苏木、鸡血藤、降香、沉香、通草和钩藤等中药的鉴定。

## 第六章 皮类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见皮类中药的鉴定

桑白皮、牡丹皮、厚朴、肉桂、杜仲、黄柏、白鲜皮、苦楝皮、五加皮、秦皮、香加皮和地骨皮等中药的鉴定。

## 第七章 叶类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见叶类中药的鉴定

石韦、蓼大青叶、淫羊藿、大青叶、枇杷叶、番泻叶、枸骨叶、紫苏叶和艾叶等中药的鉴定。

## 第八章 花类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见花类中药的鉴定

松花粉、辛夷、槐花、丁香、洋金花、金银花、旋覆花、款冬花、菊花、红花、蒲黄和西红花等中药的鉴定。

## 第九章 果实及种子类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见果实及种子类中药的鉴定

地肤子、五味子、肉豆蔻、葶苈子、覆盆子、木瓜、山楂、苦杏仁、桃仁、乌梅、沙苑子、决明子、补骨脂、枳壳、香橼、陈皮、化橘红、佛手、吴茱萸、鸦胆

子、巴豆、酸枣仁、胖大海、小茴香、蛇床子、山茱萸、连翘、女贞子、马钱子、菟丝子、牵牛子、夏枯草、枸杞子、栀子、瓜蒌、车前子、牛蒡子、薏苡仁、槟榔、砂仁、草果、豆蔻、红豆蔻、草豆蔻和益智等中药的鉴定。

## 第十章 全草类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见全草类中药的鉴定

麻黄、槲寄生、仙鹤草、紫花地丁、金钱草、广藿香、半枝莲、荆芥、益母草、薄荷、泽兰、香薷、肉苁蓉、锁阳、穿心莲、白花蛇舌草、佩兰、豨莶草、茵陈、青蒿、大蓟、蒲公英、淡竹叶和石斛等中药的鉴定。

## 第十一章 藻、菌、地衣类中药

### 一、概述

性状鉴别和显微鉴别。

### 二、常见藻、菌、地衣类中药的鉴定

海藻、冬虫夏草、灵芝、茯苓、猪苓、雷丸和马勃等中药的鉴定。

## 第十二章 树脂类中药

### 一、概述

分类和鉴定方法；树脂的形成、分布、采取、化学组成和通性。

### 二、常见树脂类中药的鉴定

苏合香、乳香、没药、阿魏、安息香和血竭等中药的鉴定。

## 第十三章 动物类中药

### 一、概述

应用、分类；药用动物的分类。

### 二、动物类中药的鉴定方法

来源鉴定；性状鉴定；显微鉴定；理化鉴定；DNA 分子鉴定。

### 三、常见动物类中药的鉴定

地龙、水蛭、石决明、珍珠、牡蛎、海螵蛸、全蝎、蜈蚣、土鳖虫、桑螵蛸、蝉蜕、斑蝥、僵蚕、蜂蜜、海马、海龙、蟾酥、蛤蟆油、龟甲、鳖甲、蛤蚧、金钱白花蛇、蕲蛇、乌梢蛇、鸡内金、阿胶、麝香、鹿茸、牛黄和羚羊角等中药的鉴定。

## 第十四章 矿物类中药

### 一、概述

矿物类中药的应用、基本性质和分类。

### 二、矿物类中药的鉴定方法

性状鉴定；显微鉴定；理化鉴定。

### 三、常见矿物类中药的鉴定

朱砂、雄黄、自然铜、磁石、赭石、红粉、信石、轻粉、炉甘石、赤石脂、青礞石、滑石、石膏、芒硝和胆矾等中药的鉴定。

## 第十五章 其他类中药

### 一、概述

其他类中药包括的内容；鉴定方法。

### 二、常见其他类中药的鉴定

海金沙、青黛、儿茶、冰片、五倍子、芦荟和天竺黄等中药的鉴定。

## 第三篇 中药药剂学

主要测查考生对中药常用剂型的概念、特点、制备工艺、质量要求和常用辅料，药物制剂的基本理论，药物制剂新技术等相关知识的掌握程度，检验考生运用中药药剂学专业知识，指导中药制剂处方设计与生产的能力、服务患者意识和遵守国家有关药事法规的执业精神。

## 第一章 绪论

### 一、概述

概念与任务；中药药剂学在中医药事业中的地位和作用；中药药剂学常用术语。

### 二、中药药剂学的基本内容

基本理论；中药剂型的重要性；中药制剂的制备工艺；中药制剂的质量评价。

### 三、剂型分类与选择原则

剂型分类与选择原则。

### 四、法规依据

药典和药品标准；药品研究、注册、生产和销售的相关管理规范。

### 五、中药药剂学的发展概况

现代中药药剂学的发展。

## 第二章 中药调剂

### 一、处方

概念与种类；处方药与非处方药。

### 二、中药处方的调配

调配程序。

## 第三章 制药卫生

### 一、概述

制药卫生的重要性；中药制剂卫生标准与检验方法；微生物污染的途径及预防措施。

### 二、制药环境的卫生管理

中药制药环境的基本要求；空气洁净技术与应用；洁净室的净化标准；药品医疗器械飞行检查。

### 三、灭菌方法与灭菌操作

灭菌工艺相关参数；物理灭菌法；化学灭菌法；无菌生产工艺。

#### 四、防腐

防腐措施；防腐剂的性质及应用。

### 第四章 中药制剂的原辅料

#### 一、中药制剂原料

概念、特点、分类和质量控制以及在中药制剂中的地位和作用。

#### 二、中药制剂辅料

概念、特点、分类、作用、选择的基本原则及注意事项；中药制剂辅料的管理和发展趋势。

### 第五章 粉碎、筛析、混合

#### 一、粉碎

概念、目的、基本原理、方法和原则、设备及使用注意事项。

#### 二、筛析

概念、目的、种类与规格；粉末的分等；过筛与离析的器械。

#### 三、混合

目的、原理和方法；混合机械；影响混合的因素。

#### 四、粉体学

概念与特性；中药粉体改性技术；粉体学在药物制剂中的应用。

### 第六章 浸提、分离、精制、浓缩与干燥

#### 一、浸提

概念、过程、常用溶剂与辅助剂、浸提方法与设备；影响浸提的因素。

#### 二、分离与精制

分离与精制方法。

#### 三、浓缩

概念、方法与设备；影响浓缩效率的因素。

#### 四、干燥

概念、方法与设备；基本理论；影响干燥的因素。

### 第七章 浸出制剂

#### 一、浸出制剂的特点与种类

概念、特点和种类。

#### 二、汤剂与合剂

概念、特点、制备方法、质量要求、研究与改进。

#### 三、糖浆剂与煎膏剂

概念、特点、制备方法、质量要求与检查。

#### 四、酒剂与酊剂

概念、特点、制备方法、质量要求与检查。

#### 五、流浸膏剂、浸膏剂与茶剂

概念、特点、制备方法、质量要求与检查。

#### 六、浸出制剂易出现的问题及处理措施

液体浸出制剂产生浑浊沉淀、生霉发酵、活性成分水解等问题的原因及解决措施。

### 第八章 液体制剂

#### 一、概述

概念、特点、分类；常用的溶剂。

#### 二、表面活性剂

概念、组成与特点、基本性质及常用的表面活性剂；表面活性剂在药物制剂中的应用。

#### 三、溶解度与增加药物溶解度的方法

概念；影响溶解度的因素；增加药物溶解度的方法。

#### 四、真溶液型液体制剂

特点和制备要点。

### 五、胶体溶液型液体制剂

概念、种类、性质和稳定性。

### 六、乳浊液型液体制剂

概念、常用的乳化剂、制备及稳定性；乳剂形成理论。

### 七、混悬型液体制剂

概念、稳定剂、制备方法及稳定性评价方法；影响混悬剂物理稳定性的因素。

## 第九章 注射剂

### 一、概述

概念、特点与分类；给药途径。

### 二、热原

概念与组成、基本性质、污染途径、除去方法以及检查方法。

### 三、注射剂的溶剂和附加剂

注射用水；注射用非水溶剂；注射剂的附加剂。

### 四、注射剂的制备

制备。

### 五、输液

概念、特点、种类、制备与常见问题。

### 六、注射用无菌粉末与其他注射剂

概念、制备与质量要求；混悬型、乳状液型注射剂的制备与质量要求。

### 七、注射剂的质量要求及中药注射剂安全性

质量要求；安全性。

### 八、眼用液体制剂

概念、附加剂、制备及质量要求。

## 第十章 外用膏剂

### 一、概述

概念、特点与分类；药物经皮吸收的机制与影响因素。

## 二、软膏剂与乳膏剂

概念、特点、基质、附加剂以及制备方法。

## 三、贴膏剂

概念、组成、制备与特点。

## 四、贴剂

概念、基质种类与性质。

## 五、膏药

特点、基质与制备要点。

## 六、凝胶剂、糊剂、眼用半固体制剂、鼻用半固体制剂

概念、特点与制备方法。

# 第十一章 栓剂

## 一、概述

概念、特点与分类；药物的吸收途径及其影响因素。

## 二、栓剂的基质与附加剂

种类与选择。

## 三、栓剂的制备与质量检查

制法、质量要求与检查；置换价的计算。

# 第十二章 胶剂

## 一、概述

概念与分类。

## 二、原辅料的选择

胶剂原料和辅料的选择。

## 三、胶剂的制备与质量检查

制备方法、质量要求与检查。

## 第十三章 散剂

### 一、概述

概念、特点与分类。

### 二、散剂的制备与质量检查

一般散剂的制备方法；特殊类型散剂（含毒性药物散剂、含液体药物散剂、眼用散剂）的制备；散剂的质量要求与检查。

## 第十四章 丸剂

### 一、概述

概念、特点、分类与制备方法。

### 二、丸剂的特点与制备

水丸、蜜丸、水蜜丸、浓缩丸、糊丸、蜡丸、滴丸等剂型的概念、特点、赋形剂、基质与制备；制丸常见问题与解决措施。

### 三、丸剂的包衣与质量检查

目的、种类与方法；丸剂的质量要求与检查。

## 第十五章 颗粒剂

### 一、概述

概念、特点与分类。

### 二、制粒方法

目的、方法与设备；干燥与整粒。

### 三、颗粒剂的制备与质量检查

不同类型颗粒剂的制备；颗粒剂的质量要求与检查。

## 第十六章 胶囊剂

### 一、概述

概念、特点与分类。

## 二、胶囊剂的制备与质量检查

硬胶囊剂、软胶囊剂、肠溶胶囊剂、缓释和控释胶囊剂等剂型的制备；胶囊剂的质量检查。

# 第十七章 片剂

## 一、概述

概念、特点与分类；中药片剂的类型。

## 二、片剂的辅料

常用辅料及其适用范围。

## 三、片剂的制备

一般工艺流程；压片机的结构；片重的计算；中药片剂的制备方法；影响片剂成形的因素；压片时常见问题与解决措施。

## 四、片剂的包衣

目的、种类与要求、包衣方法、包衣材料与设备。

## 五、片剂的质量检查

片剂质量检查的项目。

# 第十八章 气雾剂、喷雾剂与粉雾剂

## 一、气雾剂

概念、特点与分类、制备方法和质量检查；药物经肺吸收的机制及影响因素；抛射剂的概念、种类及用量；气雾剂的阀门系统。

## 二、喷雾剂与粉雾剂

概念、分类及特点、装置、制备方法和质量检查；粉雾剂的工艺流程及质量检查。

# 第十九章 其他剂型

## 一、膜剂

概念、特点、分类、成膜材料、处方组成及制备。

## 二、海绵剂、锭剂、丹药及其他剂型

海绵剂和锭剂的概念、特点及质量要求；丹药的概念、特点、分类及制备；其他传统剂型如烟剂、糕剂、钉剂、线剂、条剂、灸剂、熨剂、棒剂、离子导入剂、沐浴剂等剂型的概念和应用特点。

## 第二十章 药物制剂新技术

### 一、环糊精包合技术

概念、特点、性质以及常用制备方法。

### 二、固体分散技术

概念、特点、类型、常用制备方法、药物分散状态、常用的载体材料及其特性、质量评价。

### 三、微囊与微球的制备技术

概念、特点、辅料、制备方法以及质量评价。

### 四、纳米乳、亚微乳、纳米粒、脂质体与聚合物胶束的制备技术

纳米乳、亚微乳、纳米粒、脂质体与聚合物胶束的概念与特点；纳米乳、亚微乳的常用辅料、制备及质量评价；脂质体的组成、分类、膜材、理化性质、常用的制备方法及质量评价；聚合物胶束的分类、载体材料、常用的制备方法及质量评价；纳米粒与固体脂质纳米粒的制备及质量评价。

## 第二十一章 新型给药系统

### 一、缓释、控释与迟释制剂

概念、特点、设计、制备、释药机制以及评价方法。

### 二、靶向制剂

概念、特点、分类、制备方法以及评价方法。

## 第二十二章 中药制剂的稳定性

### 一、影响中药制剂稳定性的因素及稳定化措施

影响中药制剂稳定性的因素；常用的稳定化措施。

## 二、中药制剂稳定性考察方法

中药制剂稳定性的考察方法及有效期的求算；中药制剂稳定性试验注意的问题；包装材料对制剂稳定性的影响。

## 第二十三章 生物药剂学与药物动力学

### 一、概述

生物药剂学的概念和研究内容；药物动力学的概念和研究内容；中药制剂生物利用度和药物动力学的研究进展。

### 二、药物的体内过程

药物的体内转运方式；药物的体内过程。

### 三、影响药物制剂疗效的因素

药物的物理化学因素；药物的剂型因素；机体的生物因素；药物相互作用。

### 四、药物动力学

常见的基本概念；单室模型单剂量给药、多室模型、多剂量给药等的药物动力学参数求算及其意义；药物动力学与药效动力学的关系。

### 五、生物利用度与生物等效性

概念及试验方法；体外溶出度与生物利用度。

## 第二十四章 药物制剂的配伍变化

### 一、药物配伍变化概述

概念、配伍用药的目的以及药物配伍变化的类型。

### 二、药剂学的配伍变化

物理配伍变化；化学配伍变化；药物制剂中辅料与药物的配伍变化；注射剂的配伍变化；配伍变化的处理原则与方法。

## 第四篇 中药化学

主要测查考生对中药中化学成分结构类型的概念、化学结构、重要理化性质、常用提取分离和检识方法等知识的掌握情况，检验考生运用相关知识，鉴定、检识和分析中药有效成分的能力，以及发现和开发中药新药的创新意识。

### 第一章 绪论

#### 一、中药化学的研究对象和任务

概念、研究对象、研究任务。

#### 二、中药有效成分与药效物质基础

活性成分、有效成分、无效成分、毒性成分、有效部位、有效组分、有效部位群、药效物质基础的概念。

#### 三、中药化学研究的意义和作用

中药化学在中医药现代化中的作用；中药化学在中药产业中的作用。

### 第二章 糖类和苷类化合物

#### 一、糖类化合物

概念、结构分类、理化性质和检识方法。

#### 二、苷类化合物

概念、分类、结构特点、理化性质和检识方法。

### 第三章 醌类化合物

#### 一、醌类化合物的分类与结构

醌类化合物的分类；苯醌类、萘醌类、菲醌类和蒽醌类的结构。

#### 二、醌类化合物的理化性质

物理性质、化学性质。

#### 三、醌类化合物的检识

理化检识、色谱检识。

#### 四、含醌类化合物的中药实例

紫草、丹参、大黄、茜草、番泻叶等中药中的蒽醌类化合物的结构特点及药理活性。

### 第四章 苯丙素类化合物

#### 一、简单苯丙素

结构、分类、理化性质和检识。

#### 二、香豆素

结构、分类、理化性质和检识；秦皮、补骨脂、白芷等中药中的香豆素类化合物的结构特点及药理活性。

#### 三、木脂素

结构、分类、理化性质和检识；连翘、五味子、细辛等中药中的木脂素类化合物的结构特征及药理活性。

### 第五章 黄酮类化合物

#### 一、黄酮类化合物的分类与结构

黄酮类化合物的分类；黄酮类、黄酮醇类、二氢黄酮类、二氢黄酮醇类、异黄酮类、二氢异黄酮类、查耳酮类、二氢查耳酮类、橙酮类、花色素类、黄烷醇类、双黄酮类的结构。

#### 二、黄酮类化合物的理化性质

性状、旋光性、溶解性、酸碱性和显色反应。

#### 三、黄酮类化合物的检识

理化检识和色谱检识。

#### 四、含黄酮类化合物的中药实例

槐米、黄芩、淫羊藿、陈皮、葛根、红花、银杏叶等中药中的黄酮类化合物的结构特点及药理活性。

## 第六章 萜类和挥发油

### 一、萜类

概念及分类；理化性质、检识；木香、穿心莲、玄参等中药中的萜类化合物的结构特点及其药理活性。

### 二、挥发油

概念、化学组成、理化性质和检识；薄荷、莪术等中药中的挥发油的化学成分及药理活性。

## 第七章 三萜类化合物

### 一、三萜类化合物的结构

链状三萜、单环三萜、双环三萜、四环三萜（羊毛脂烷型、大戟烷型、达玛烷型、葫芦素烷型、原萜烷型、楝烷型、环菠萝蜜烷型）和五环三萜（齐墩果烷型、熊果烷型、羽扇豆烷型、木栓烷型等）的结构特点。

### 二、三萜类化合物的理化性质和溶血作用

物理性质、化学性质及溶血作用。

### 三、三萜类化合物的检识

理化检识和色谱检识。

### 四、含三萜类化合物的中药实例

人参、甘草、柴胡等中药中的三萜类化合物的结构特点及药理活性。

## 第八章 甾体类化合物

### 一、强心苷类化合物

强心苷的概念、结构与分类；强心苷的结构与活性的关系；强心苷的理化性质、检识；毛花洋地黄、黄花夹竹桃、羊角拗、蟾酥等中药中的强心苷类化合物的结构特点及药理活性。

### 二、甾体皂苷

甾体皂苷的概念、结构与类型；甾体皂苷的理化性质及检识；麦冬、薤白、黄  
山药等中药中的甾体皂苷类化合物的结构特点及药理活性。

### 三、 $C_{21}$ 甾体化合物

$C_{21}$ 甾体化合物的结构特点和主要性质。

### 四、胆汁酸类化合物

胆汁酸的结构特点、主要化学性质和检识。

## 第九章 生物碱

### 一、生物碱的概念、结构与分类

概念、分布、存在形式及生物活性；生物碱的结构与分类。

### 二、生物碱的理化性质

物理性质及化学性质。

### 三、生物碱的检识

理化检识及色谱检识。

### 四、含生物碱类化合物的中药实例

麻黄、延胡索、黄连、洋金花、苦参、防己、马钱子、川乌（附子）、草乌、  
紫杉等中药中的生物碱化合物的结构特点及药理活性。

## 第十章 鞣质

### 一、鞣质的概念、结构与分类

概念；鞣质的结构与分类。

### 二、鞣质的理化性质与检识

物理性质、化学性质；鞣质的检识方法。

## 第十一章 中药有效成分的提取分离方法和结构鉴定方法

### 一、中药有效成分的提取方法

常用提取方法；分类提取。

## 二、中药有效成分的分离方法

常用分离方法；分离方法的组合应用。

## 三、各类中药化学成分的提取与分离

糖类化合物、醌类化合物、苯丙素类化合物、黄酮类化合物、萜类化合物和挥发油、三萜类化合物、甾体类化合物、生物碱类化合物和鞣质类化合物的提取与分离。

## 四、中药有效成分的结构鉴定方法

理化鉴定；波谱技术在中药化学成分结构研究中的主要应用。