

**2021 药学初级（士）考试大纲**  
**基础知识**  
**生理学**

单元	细目	要点	要求
一、细胞的基本功能	1. 细胞膜的结构和物质转运动能	膜结构的液态镶嵌模型，单纯扩散、膜蛋白介导的跨膜转运和主动转运的定义和基本原理	熟练掌握
	2. 细胞的跨膜信号转导	G-蛋白耦联受体、离子受体和酶耦联受体介导的信号转导的主要途径	了解
	3. 细胞的生物电现象	静息电位和动作电位的定义、波形和产生机制	掌握
	4. 肌细胞的收缩	神经-骨骼肌接头处兴奋的传递过程、骨骼肌收缩的机制和兴奋-收缩耦联基本过程	掌握
二、血液	1. 血细胞的组成	红细胞、白细胞和血小板的数量、生理特性、功能和生成的调节	掌握
	2. 生理性止血	生理性止血的基本过程、血液凝固的基本步骤和生理性抗凝物质	熟练掌握
三、循环	1. 心脏的生物电活动	心肌工作细胞和自律细胞的动作电位波形及其形成机制	了解
	2. 心脏的泵血功能	心动周期的概念、心脏的泵血过程和心输出量	熟练掌握
	3. 心血管活动的调节	心脏和血管的神经支配及其作用、压力感受性反射的基本过程和意义、肾上腺素和去甲肾上腺素的来源和作用	熟练掌握
四、呼吸	1. 肺通气	呼吸运动的形式和过程，潮气量、肺活量、时间肺活量、肺通气量和肺泡通气量的定义和数值	掌握
	2. 肺换气	肺换气的基本原理和过程	了解
五、消化	1. 胃内消化	胃液的成分和作用，胃的容受性舒张和蠕动	熟练掌握
	2. 小肠内消化	胰液和胆汁的成分和作用，小肠的分节运动和蠕动	了解
六、体温及其调节	1. 体温	体温的定义、正常生理性变异、产热和散热的基本过程	掌握
	2. 体温的调节	温度感受器的类型、体温中枢和调定点学说	了解

七、尿的生成和排除	1. 肾小球的滤过功能	肾小球滤过的定义、滤过分数和有效滤过压	掌握
	2. 肾小管和集合管的物质转运功能	Na <sup>+</sup> 、水和葡萄糖在肾小管的重吸收、渗透性利尿和水利尿	了解
	3. 尿的排放	排尿反射	了解
八、神经	经典的突触传递	突触传递的基本过程、兴奋性突触后电位 (EPSP)	熟练掌握
九、内分泌	1. 概述	激素的概念、作用方式和分类	掌握
	2. 甲状腺激素	甲状腺激素产热效应、对物质代谢和生长发育的影响, 下丘脑-腺垂体对甲状腺激素的调节	了解
	3. 下丘脑和脑垂体	主要下丘脑调节肽和腺垂体激素的种类和主要作用	了解

### 生物化学

单元	细目	要点	要求
一、蛋白质结构和功能	1. 蛋白质的分子组成	(1) 蛋白质元素组成特点	熟练掌握
		(2) 蛋白质基本组成单位——氨基酸的种类及结构特点	熟练掌握
		(3) 氨基酸的分类	了解
	2. 蛋白质的分子结构	(1) 蛋白质一级结构定义及化学键、二级结构形式及化学键	掌握
		(2) 蛋白质三级、四级结构概念及化学键	了解
	3. 蛋白质结构与功能关系	(1) 蛋白质一级结构与功能关系	了解
		(2) 蛋白质空间结构与功能关系	了解
	4. 蛋白质的理化性质	(1) 蛋白质变性的概念、因素、本质及医学应用	掌握
(2) 两性电离、亲水胶体、紫外吸收等性质及电泳概念		了解	
二、核酸的结构和功能	1. 核酸的化学组成及一级结构	(1) 核酸的组成成分及基本组成单	掌握
		(2) DNA、RNA 组成的异同	掌握
	2. DNA 的空间结构与功能	(1) DNA 的二级结构	掌握
		(2) DNA 的高级结构	了解
	3. RNA 的结构与功能	(1) tRNA、mRNA、rRNA 结构特点及功能	了解
		(2) tRNA 二级结构	掌握
三、酶	1. 酶的分子结构与功能	(1) 酶、结合酶的概念	掌握
		(2) 活性中心、必需基团、酶原、酶原激活、同工酶的概念	了解
	2. 酶促反应的特点	酶特异性的概念及高效性、不稳定性和可调节性等特点	熟练掌握

	3. 影响酶促反应速度的因素	(1) 酶浓度、底物浓度、温度、pH 的影响	了解
		(2) 竞争性抑制剂的作用特点及应用	掌握
四、糖代谢	1. 糖的无氧氧化	(1) 无氧氧化的概念、反应条件、部位、关键酶及生理意义	熟练掌握
		(2) 无氧氧化的过程	了解
	2. 糖的有氧氧化	(1) 有氧氧化的概念、部位、产物及生理意义	掌握
		(2) 三羧酸循环的关键酶及产物	掌握
		(3) 有氧氧化的过程	了解
	3. 磷酸戊糖途径	磷酸戊糖途径的产物和生理意义	熟练掌握
	4. 糖原合成与分解	糖原合成的关键酶及供能物质、糖原分解的关键酶及产物	掌握
	5. 糖异生	(1) 糖异生的概念、原料、部位、生理意义	熟练掌握
		(2) 糖异生关键酶、过程	了解
	6. 血糖及其调节	(1) 血糖概念及正常值	了解
(2) 血糖的来源和去路		了解	
(3) 升高和降低血糖的激素		掌握	
五、脂类代谢	1. 甘油三酯代谢	(1) 脂肪动员的概念、限速酶	掌握
		(2) 酮体的概念、合成及利用的部位和生理意义	掌握
		(3) 脂肪酸合成的原料、关键酶	了解
	2. 胆固醇代谢	(1) 胆固醇合成的原料、关键酶	掌握
		(2) 胆固醇的转化	掌握
	3. 血浆脂蛋白	(1) 血浆脂蛋白组成及分类	了解
(2) 血浆脂蛋白的功能		掌握	
六、氨基酸代谢	1. 蛋白质的营养作用	(1) 氮平衡及三种情况	了解
		(2) 必需氨基酸	掌握
	2. 氨的代谢	(1) 氨的来源和去路	了解
		(2) 氨的转运	了解
(3) 鸟氨酸循环的部位及关键酶、产物、生理意义		掌握	
七、核苷酸的代谢	嘌呤核苷酸的分解代谢	(1) 嘌呤碱分解代谢的产物、关键酶	掌握
		(2) 别嘌呤醇治疗痛风症的机制	了解

### 病原生物学与免疫学基础

单元	细目	要点	要求
1. 总论	1. 绪论	(1) 病原生物与病原微生物学	了解
		(2) 医学微生物学概述	了解
	2. 细菌的基本形态和结构	(1) 细菌的基本形态	掌握
		(2) 细菌的基本结构及特殊结构	熟练掌握

	3. 细菌的繁殖 与代谢	(1) 细菌的生长繁殖	掌握
		(2) 细菌的新陈代谢	掌握
	2. 细菌的基本形态	(3) 细菌的人工培养	了解
	4. 细菌的变异	(1) 细菌的变异现象及变异机制	了解
		(2) 细菌变异的实际应用	了解
	5. 消毒与灭菌	(1) 消毒、灭菌、无菌、无菌操作	熟练掌握
	2. 细菌的基本形态和结构	(2) 物理消毒灭菌法	掌握
		(3) 化学消毒灭菌法	掌握
	6. 细菌的致病 性和机体的抗菌	(1) 细菌的致病性	掌握
		(2) 细菌感染的发生、发展和结局	掌握
	2. 细菌的基本形态	(3) 机体的抗菌免疫	了解
	7. 病毒概述	(1) 病毒的形态与结构	掌握
		(2) 病毒的繁殖方式	了解
		(3) 病毒的感染与免疫	了解
	8. 真菌概述	(1) 真菌的生物学特征及致病性	了解
		(2) 真菌与药学之间关系(药学领域的作用)	掌握
	9. 其他微生物	支原体、衣原体、螺旋体、立克次氏体	了解
	10. 寄生虫学概述	(1) 寄生虫与宿主	了解
	2. 细菌的基本形态	(2) 寄生虫对宿主的作用	掌握
	11. 免疫学基础	(1) 免疫的概念及功能	掌握
(2) 抗原、抗体的概念、种类		熟练掌握	
(3) 免疫应答及特异性免疫应答基本过程和抗体产生的规律		掌握	
2. 细菌的基本形态和结构	(4) 变态反应的概念与分类	掌握	
	(5) 疫苗及其他生物制品	了解	
	(6) 免疫学诊断的基本概念	了解	
二、各论	1. 病原性球菌	(1) 葡萄球菌属	掌握
	2. 细菌的基本形态和结构	(2) 链球菌属	了解
		(3) 脑膜炎球菌	了解
	2. 肠道杆菌	(1) 大肠杆菌	了解
		(2) 伤寒杆菌	了解
	2. 细菌的基本形态	(3) 痢疾杆菌	掌握
	3. 分枝杆菌和芽孢杆菌	(1) 分枝杆菌	掌握
		(2) 厌氧芽胞杆菌	了解
		(3) 需氧芽胞杆菌	了解
	4. 弧菌属与弯曲菌属	(1) 霍乱弧菌	了解
		(2) 弯曲菌	了解
	5. 肠道病毒	(1) 肠道病毒的特点	了解
		(2) 脊髓灰质炎病毒	了解
	6. 呼吸道病毒	(1) 流行性感冒病毒	掌握
(2) 风疹病毒		了解	

		(3) 麻疹病毒	了解
	7. 肝炎病毒	甲、乙、丙型肝炎病毒概述	掌握
	8. 虫媒病毒	流行性乙型脑炎病毒	了解
	9. 疱疹病毒	单纯疱疹病毒	了解
	10. 其他病毒	(1) 人乳头瘤病毒	了解
	2. 细菌的基本形态和结构	(2) 人类微小病毒	了解
		(3) 人类免疫缺陷病毒	了解
	11. 医学原虫	(1) 原虫概述	了解
		(2) 疟原虫主要特征	掌握
	2. 细菌的基本形态和结构	(3) 阿米巴原虫主要特征	了解
		(4) 阴道毛滴虫主要特征	了解
	12. 医学蠕虫	(1) 线虫概述及似蚓蛔线虫主要特征	掌握
		(2) 吸虫概述及血吸虫主要特征	了解
	2. 细菌的基本形态	(3) 绦虫概述及猪肉绦虫主要特征	了解

### 天然药物化学

单元	细目	要点	要求
一、总论	1. 绪论	天然药物化学研究内容及其在药学事业中的地位	了解
	2. 提取方法	(1) 溶剂提取法	熟练掌握
		(2) 水蒸气蒸馏法	掌握
		(3) 升华法	了解
	3. 分离与精制方法	(1) 溶剂萃取法的原理及应用	了解
(2) 沉淀法的原理及应用		了解	
二、苷类	1. 定义	苷的定义	熟练掌握
	2. 结构与典型化合物植物来源、生物活性和用途	(1) O-苷的结构特点及典型化合物	掌握
		(2) N-苷的结构特点及典型化合物	了解
		(3) S-苷的结构特点及典型化合物	了解
		(4) C-苷的结构特点及典型化合物	了解
	3. 理化性质	(1) 性状	了解
		(2) 旋光性	了解
		(3) 溶解性	掌握
		(4) 苷键的裂解	掌握
		(5) 苷的检识	了解
4. 提取	(1) 原生苷的提取	了解	
	(2) 次生苷的提取	了解	
三、香豆素	1. 结构与典型化合物生物活性与用途	(1) 定义与基本结构	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
	2. 理化性质	(1) 性状	了解
		(2) 溶解性	掌握

		(3) 与碱作用	掌握
	3. 显色反应	(1) 荧光	掌握
		(2) 异羟肟酸铁反应	掌握
	4. 提取		了解
四、蒽醌类化合物	1. 结构与典型化合物生物活性与用途	(1) 定义与基本结构	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
	2. 理化性质	(1) 性状	了解
		(2) 升华性	掌握
		(3) 溶解性	掌握
		(4) 酸碱性	掌握
	3. 显色反应	(1) 与碱液呈色反应	掌握
		(2) 其他	了解
4. 提取		了解	
五、黄酮	1. 结构与典型化合物生物活性与用途	(1) 定义与基本结构	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
	2. 理化性质	(1) 性状	了解
		(2) 溶解性	掌握
		(3) 酸性	掌握
	3. 显色反应	(1) 盐酸镁粉反应	掌握
		(2) 其他	了解
	4. 提取		了解
六、萜类与挥发油	1. 萜类化合物	(1) 定义	掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
	2. 挥发油	(1) 定义	掌握
		(2) 化学组成	掌握
		(3) 通性	掌握
		(4) 检识	了解
		(5) 提取方法	了解
七、甾体及苷类	1. 强心苷类	(1) 定义与基本结构	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
		(3) 理化性质	掌握
		(4) 显色反应	了解
		(5) 提取	了解
	2. 皂苷	(1) 定义	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
		(3) 理化性质 (表面活性 溶血性)	掌握
		(4) 显色反应	了解

		(5) 提取	了解
八、生物碱	1. 结构与典型化合物生物活性与用途	(1) 含义	熟练掌握
		(2) 典型化合物植物来源、生物活性和用途	熟练掌握
	2. 理化性质	(1) 性状	了解
		(2) 旋光性	了解
		(3) 碱性及其表示方法	掌握
		(4) 溶解性	掌握
	3. 鉴别反应	生物碱沉淀反应	掌握
4. 提取		了解	
九、其他成分	1. 鞣质	(1) 定义	了解
		(2) 结构与分类	掌握
		(3) 除鞣质的方法	掌握
	2. 有机酸		了解
	3. 氨基酸、蛋白质		了解
	4. 多糖		了解

## 药物化学

单元	细目	要点	要
一、绪论	1. 药物化学的研究内容	药物化学的研究内容	了解
	2. 药物化学的任务	药物化学的任务	了解
	3. 药物的名称	药物的通用名和化学名	了解
二、麻醉药	1. 全身麻醉药	(1) 全身麻醉药的分类	了解
		(2) 氟烷、羟丁酸钠的性质和用途	了解
		(3) 盐酸氯胺酮的结构特征、性质、代谢途径和用途	了解
	2. 局部麻醉药	(1) 局部麻醉药分类、构效关系	了解
		(2) 盐酸普鲁卡因、盐酸利多卡因结构特点、性质和用途	熟练掌握
		(3) 盐酸丁卡因的性质和用途	了解
三、镇静催眠药、抗癫痫药和抗精神失常药	1. 镇静催眠药	(1) 镇静催眠药分类	了解
		(2) 巴比妥类药物理化通性	掌握
		(3) 巴比妥类药物构效关系	了解
		(4) 苯二氮(廿卓)类药物理化通性	了解
		(5) 苯巴比妥结构、性质和用途	掌握
		(6) 硫喷妥钠作用特点	了解
		(7) 地西洋的结构特点和用途	掌握
	2. 抗癫痫药	(1) 抗癫痫药的分类	了解
		(2) 苯妥英钠的结构、稳定性和用途	掌握
		(3) 卡马西平、丙戊酸钠性质和用途	了解
	3. 抗精神病药	(1) 抗精神失常药分类	了解
		(2) 盐酸氯丙嗪和氯氮平的结构、稳定性、代谢途径和用途	掌握
		(3) 氟哌啶醇结构类型和用途	了解
4. 抗抑郁药	盐酸阿米替林的稳定性、代谢途径和用途	了解	
四、解热镇痛药、非甾体抗炎药和抗痛风药	1. 解热镇痛药	(1) 解热镇痛药物分类	了解
		(2) 阿司匹林结构、性质和用途	熟练
		(3) 对乙酰氨基酚结构、性质、代谢和用途	熟练掌握
	2. 非甾体抗炎药	(1) 非甾体抗炎药物分类	了解
		(2) 吲哚美辛、双氯芬酸钠的结构特征和用途	掌握
		(3) 布洛芬、萘普生的性质、用途以及旋光异构体的活性	掌握
		(4) 美洛昔康作用特点及用途	了解
3. 抗痛风药	丙磺舒的结构与用途	了解	
五、镇痛药	1. 镇痛药概述	镇痛药结构特点	了解
	2. 天然生物碱类	盐酸吗啡结构特点、构效关系、性质、代谢和用途	熟练掌握
	3. 合成镇痛药	(1) 盐酸哌替啶结构、性质、代谢和用途	掌握



		(2) 盐酸美沙酮性质和用途	了解
	4. 半合成镇痛药	磷酸可待因性质和用途	了解
六、拟胆碱药和胆碱受体拮抗药	1. 拟胆碱药	(1) 拟胆碱药的分类	了解
		(2) 硝酸毛果芸香碱、碘解磷定、溴化新斯的明和加兰他敏的作用与用途	掌握
	2. 胆碱受体拮抗药	(1) 抗胆碱药的分类、颠茄生物碱类构效关系	了解
		(2) 硫酸阿托品结构特点、性质、Vitali 反应和用途	熟练掌握
		(3) 哌仑西平、泮库溴铵的用途	了解
	(4) 氯化琥珀胆碱的稳定性及用途	了解	
七、肾上腺素能药物	1. 肾上腺素能受体激动剂	(1) 肾上腺素能受体激动剂结构类型	了解
		(2) 构效关系	了解
		(3) 肾上腺素的结构、性质及用途；盐酸异丙肾上腺素用途	熟练掌握
		(4) 重酒石酸去甲肾上腺素、盐酸多巴胺、盐酸甲氧明用途	掌握
		(5) 盐酸麻黄碱、沙美特罗的性质和用途	了解
	2. 肾上腺素能受体拮抗剂	盐酸哌唑嗪、盐酸普萘洛尔和阿替洛尔的性质与用途	掌握
八、心血管系统药物	1. 调血脂药	(1) 调血脂药分类	了解
		(2) 苯氧乙酸类药物的构效关系	了解
		(3) 吉非罗齐、洛伐他汀性质和用途	掌握
	2. 抗心绞痛药	(1) 抗心绞痛药物分类	了解
		(2) 硝苯地平、尼群地平的性质和用途	掌握
		(3) 盐酸地尔硫(卅卓)、硝酸异山梨酯的性质和用途	掌握
	3. 抗高血压药	(1) 抗高血压药分类	了解
		(2) 卡托普利、甲基多巴的稳定性和用途	掌握
		(3) 氯沙坦的作用和用途	了解
	4. 抗心律失常药	(1) 抗心律失常药物分类, 非特异性抗心律失常药物的构效关系	了解
(2) 盐酸胺碘酮的性质和用途		掌握	
5. 强心药	(1) 强心药的分类	了解	
	(2) 地高辛的性质及用途	了解	
九、中枢兴奋药和利尿药	1. 中枢兴奋药	(1) 中枢兴奋药物的分类	了解
		(2) 咖啡因的结构、性质、代谢和用途, 以及紫脲酸铵反应和安钠咖组成	熟练掌握
		(3) 尼可刹米的结构、性质和用途	掌握
		(4) 吡拉西坦的性质和用途	了解
	2. 利尿药	(1) 利尿药的类型	了解

		(2) 苯并噻嗪类利尿药的构效关系	了解
		(3) 氢氯噻嗪的结构、性质和用途	熟练
		(4) 呋塞米、甘露醇的性质和用途，螺内酯的代谢和用途	了解
十、抗过敏药和抗溃疡药	1. 抗过敏药	(1) 抗过敏药物的分类，H <sub>1</sub> 受体拮抗剂的结构类型	了解
		(2) 盐酸西替利嗪的结构特点和用途	掌握
		(3) 马来酸氯苯那敏、盐酸赛庚啶的性质和用途	掌握
	2. 抗溃疡药	(1) 抗溃疡药物的分类	了解
		(2) 奥美拉唑的性质和用途	熟练
		(3) 法莫替丁和米索前列醇的性质和用途	掌握
十一、降血糖药	1. 胰岛素	胰岛素的结构特征和用途	掌握
	2. 口服降血糖药	(1) 口服降血糖药分类	了解
		(2) 格列本脲的性质和用途	掌握
		(3) 吡格列酮的性质和用途	掌握
		(4) 二甲双胍的性质和用途	掌握
		(5) 增敏剂类降糖药的性质和用途	了解
十二、甾体激素药物	1. 甾类激素概述	甾类激素的基本母核和分类	了解
	2. 肾上腺皮质激素	(1) 肾上腺皮质激素结构特点和分类	掌握
		(2) 糖皮质激素的构效关系	了解
		(3) 醋酸地塞米松的结构、性质和用途	熟练
		(4) 醋酸氢化可松的结构、性质和用途	掌握
	3. 性激素	(1) 雄激素、雌激素、孕激素的结构特点	掌握
		(2) 睾酮、雌二醇和黄体酮的结构改造	了解
		(3) 炔雌醇、黄体酮、己烯雌酚、米非司酮的性质和用途	掌握
	十三、抗恶性肿瘤药物	1. 烷化剂	(1) 烷化剂药物类型
(2) 氮芥类药物的结构特点和作用原理			掌握
(3) 环磷酰胺的性质、代谢和用途			熟练
(4) 卡莫司汀、塞替派性质和用途			了解
2. 抗代谢物		(1) 抗代谢类药物类型、作用原理	掌握
		(2) 氟尿嘧啶、巯嘌呤的结构、性质和用途	掌握
		(3) 卡莫氟、盐酸阿糖胞苷的代谢和用途	了解
3. 金属铂配合物		顺铂的性质和用途	了解
4. 天然抗肿瘤药		博来霉素、多柔比星硫酸长春新碱和紫杉醇的用途	了解
十四、抗感染药物		1. β-内酰胺类	(1) β-内酰胺类药物分类，青霉素类、头孢菌素素类的基本结构

十五、维生素		(2) 半合成青霉素类型、结构特点	掌握
		(3) 半合成头孢菌素的构效关系	了解
		(4) 青霉素钠结构、稳定性和用途	熟练
		(5) 苯唑西林钠、阿莫西林性质和用途	掌握
		(6) 头孢哌酮、头孢曲松钠、头孢噻肟钠的性质和用途	掌握
		(7) 亚胺培南、氨曲南、克拉维酸和舒巴坦的用途	了解
	2. 四环素类	四环素类药物性质和用途	了解
	3. 氨基糖苷类	硫酸链霉素性质、用途、阿米卡星用途	了解
	4. 大环内酯类	(1) 红霉素性质、用途	掌握
		(2) 红霉素的结构改造	了解
		(3) 阿奇霉素、克拉霉素的用途	掌握
	5. 其它抗生素	(1) 氯霉素的性质和用途	掌握
		(2) 环孢素、林可霉素和万古霉素的用途	了解
	6. 喹诺酮类抗菌药	(1) 四代喹诺酮类抗菌药的特点	了解
		(2) 喹诺酮类抗菌药的作用机制和构效关系	掌握
		(3) 诺氟沙星的结构、性质和用途	熟练
		(4) 环丙沙星、左氧氟沙星的用途	掌握
	7. 磺胺类药物	(1) 磺胺类药物基本结构、作用机制和构效关系	掌握
		(2) 磺胺嘧啶、磺胺甲噁唑的结构、性质和用途	熟练掌握
		(3) 甲氧苄啶的用途	了解
	8. 抗结核病药	(1) 抗生素类抗结核病药	了解
		(2) 异烟肼结构、性质、代谢和用途	熟练
		(3) 盐酸乙胺丁醇、利福平的性质和用途	了解
	9. 抗真菌药	氟康唑、特比萘芬的性质和用途	掌握
10. 抗病毒药	(1) 阿昔洛韦的结构、性质和用途	掌握	
	(2) 盐酸金刚烷胺、利巴韦林的用途	了解	
	(3) 抗艾滋病药的分类	了解	
	(4) 齐多夫定、沙奎那韦的用途	了解	
1. 脂溶性维生素	(1) 维生素的含义和分类	了解	
	(2) 维生素 A、D <sub>3</sub> 性质和用途	掌握	
	(3) 维生素 E、K <sub>1</sub> 的性质和用途	了解	
	2. 水溶性维生素	(1) 维生素 B <sub>1</sub> 、维生素 B <sub>2</sub> 、维生素 B <sub>6</sub> 、性质和用途	掌握
		(2) 维生素 C 的结构、性质和用途	熟练

### 药物分析

单元	细目	要点	要求
一、药品质量标准	1. 概述	(1) 药品质量控制目的与质量管理的意义	了解
		(2) 全面控制药品质量	掌握
	2. 药品质量标准	(1) 药品质量标准	了解
		(2) 中国药典	掌握
		(3) 制定药品质量标准的基本原则与依据	了解
	二、药品检验的主要任务和 方法	1. 药品检验的任务和一般程序	(1) 药品检验的任务
(2) 药品检验程序：取样、鉴别、检查、含量测定、写出检验报告			掌握
2. 鉴别方法		(1) 化学鉴别法	掌握
		(2) 光谱鉴别法	了解
		(3) 色谱鉴别法	了解
3. 杂质及其检查方法		(1) 药物中的杂质	了解
		(2) 一般杂质检查方法与原理	熟练掌握
4. 药物制剂通则检查		(1) 片剂与胶囊剂	掌握
		(2) 注射剂和滴眼剂	了解
		(3) 栓剂	了解
		(4) 软膏剂和眼膏剂	了解
		(5) 颗粒剂	了解
		(6) 滴耳剂、滴鼻剂、洗剂、搽剂、凝胶剂	了解
5. 含量测定方法		(1) 滴定分析法	掌握
		(2) 分光光度法	了解
		(3) 色谱分析法	了解
		(4) 含量测定有关计算	掌握
6. 复方制剂分析		复方制剂分析的特点与要求	了解
7. 药物分析方法的要求		准确度、精密度、专属性、检测限、定量限、线性、范围、耐用性	了解
三、典型药物分析		1. 苯巴比妥	(1) 鉴别：丙二酰脲反应
	(2) 有关物质检查		了解
	(3) 含量测定：银量法		掌握
	2. 阿司匹林	(1) 鉴别：三氯化铁反应	掌握
		(2) 游离水杨酸的检查	掌握
		(3) 含量测定：酸碱滴定法	熟练掌握
	3. 普鲁卡因	(1) 鉴别：重氮化-偶合反应	熟练掌握
		(2) 对氨基苯甲酸的检查	掌握
		(3) 含量测定：亚硝酸钠滴定法	熟练掌握
	4. 异烟肼	(1) 鉴别：与硝酸银的反应	掌握
		(2) 游离肼的检查	掌握
		(3) 含量测定：HPLC 法	了解

5. 地西洋	(1) 鉴别：与浓酸的呈色反应、氯化物的鉴别反应	了解
	(2) 有关物质检查	了解
	(3) 含量测定：非水溶液滴定法	掌握
6. 阿托品	(1) 鉴别：托烷生物碱的反应	熟练掌握
	(2) 有关物质的检查	了解
	(3) 含量测定：非水溶液滴定法	了解
7. 维生素 C	(1) 鉴别：与硝酸银的反应	掌握
	(2) 金属杂质的检查	了解
	(3) 含量测定：碘量法	熟练掌握
8. 阿莫西林	(1) 鉴别：红外光谱法	了解
	(2) 聚合物检查	了解
	(3) 含量测定：HPLC 法	了解
9. 氢化可的松	(1) 鉴别：硫酸苯肼、菲林试剂	熟练掌握
	(2) 含量测定：高效液相色谱法	了解
10. 地高辛	(1) 鉴别：Keller-Kiliani 反应	掌握
	(2) 有关物质检查	了解
	(3) 含量测定：高效液相色谱法	了解

#### 医疗机构从业人员行为规范与医学伦理学

单元	细目	要求
一、医疗机构从业人员行为规范	1. 医疗机构从业人员基本行为规范	掌握
	2. 药学技术人员行为规范	掌握
二、医学伦理道德	1. 医患关系	熟悉
	2. 医疗行为中的伦理道德	
	3. 医学伦理道德的评价和监督	