**2017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+、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 | （3）DNA的二级结构 | 掌握 |
| （4）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 |
| （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）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 性和机体的抗菌免疫 | （1）细菌的致病性 | 掌握 |
| （2）细菌感染的发生、发展和结局 | 掌握 |
| （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）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 |
| （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）链球菌属（3）脑膜炎球菌 | 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 |
| （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）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 |
| （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 |
| （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（2）异羟肟酸铁反应掌握 | 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 |  |
| 4.提取 |  | 了解 |
| 四、蒽醌 | 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）主要类别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、萜类与挥油 | 1.萜类 | （1）定义 | 掌握 |
| （2）主要类别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 | （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.甾体皂苷 | （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）主要类别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 | 要求 |
| 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（艹卓）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）地西泮的结构特点和用途 | 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、非甾类抗炎药和抗痛风药 | 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 | 熟练掌握 |
| （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）吉非贝齐、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、尼群地平的结构、性质和用途 | 掌握 |
| （3）盐酸地尔硫（艹卓）、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 | 熟练掌握 |
| （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，H1受体拮抗剂的结构类型 | 了解 |
| （2）盐酸西替利嗪的结构特点、作用和用途 | 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 | 熟练掌握 |
| （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 | 熟练掌握 |
| （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 | 了解 |
| （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 | 熟练掌握 |
| （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、阿霉素、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-内酰胺类分类，青霉素类、头孢菌素类的基本结构 | 掌握 |
| （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 | 熟练掌握 |
| （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）环孢菌素、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 | 熟练掌握 |
| （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 | 熟练掌握 |
| （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 |
| 十五、维生素 | 1.脂溶性维生素 | （1）维生素的含义和分类 | 了解 |
| （2）维生素A、D3性质和用途 | 掌握 |
| （3）维生素E、K1的性质和用途 | 了解 |
| 2.水溶性维生素 | （1）维生素B1、B2、B6、性质和用途 | 掌握 |
| （2）维生素C的结构、性质和用途 | 熟练掌握 |

**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 | 了解 |
| （2）药品检验序程：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 |
|  | 1.苯巴比妥 | （1）鉴别：丙二酰脲反应 | 熟练掌握 |
| （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.地西泮 | （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.青霉素 | （1）鉴别：HPLC法 | 了解 |
| （2）青霉素聚合物检查 | 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：HPLC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 |