### 《药物化学》

一、适用专业

药学

二、考试内容

1、新药研究基本原理与方法：药物作用的生物学基础、新药开发的基本途径与方法。

2、药物代谢反应：药物体内的代谢方法、方法原理及药物代谢在药物研究中作用。

3、中枢神经系统药物：镇静催眠药、抗癫痫药物、抗精神病药、抗抑郁药、镇痛药、中枢兴奋药等药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

4、外周神经系统用药：拟胆碱药、抗胆碱药、拟肾上腺素药、组胺H1受体拮抗剂、局部麻醉药等药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

5、循环系统药物：

β-受体阻滞剂、钙通道阻滞剂、钠、钾通道阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂及血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂、NO供体药物、强心药、调血脂药、抗血栓药等药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

6、消化系统药物：抗溃疡药、止吐药、促动力药、肝胆疾病辅助治疗药物等药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

7、解热镇痛药和非甾体抗炎药：解热镇痛药和非甾体抗炎药的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途；苯胺类解热镇痛药代谢化学与毒性的关系；芳基丙酸类镇痛抗炎药的构效关系。

8、抗肿瘤药：生物烷化剂和抗代谢药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途；抗肿瘤抗生素和抗肿瘤的植物药有效成分及其衍生物的结构特点、设计思想及作用。

9、抗生素：β-内酰胺抗生素、四环素类抗生素、氨基糖苷类抗生素、大环内酯类抗生素、氯霉素类抗生素等结构特点、分类、理化性质、构效关系和作用机制。

10、合成抗菌药物及其他抗感染药物：喹诺酮类抗菌药、抗结核药物、磺胺类药物及抗菌增效剂、抗真菌药物、抗病毒药物、抗寄生虫药等结构、化学名、理化性质、体内代谢、合成及用途。

11、降血糖药物、骨质疏松治疗药物及利尿药：口服降血糖药、利尿药等药物的结构、化学名称、理化性质、体内代谢、用途及合成路线。

12、激素类药物：甾体激素类药物结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

13、维生素：脂溶性维生素和水溶性维生素的化学结构、理化性质，各自的活性形式及用途。

三、推荐书目

尤启冬主编，《药物化学》第八版，人民卫生出版社：北京（2017）。

### 《药理学》

1. 适用专业

药学

1. 考试内容

1、总论部分内容

药物、药理学、药效学、药动学概念。药理学研究方法，药理学研究任务，新药研究，临床前药理试验，临床药理试验。

药物的体内过程及其影响因素，药物-浓度时间曲线，药代动力学模型，药物消除动力学，药代动力学的重要参数如生物利用度、表观分布容积、血浆半衰期等，连续多次给药的血药浓度变化。

药物的基本作用，药物作用的治疗效果，不良反应的概念及特点，药物的剂量与效应的关系，药物的作用机制，受体的概念、特性、类型、调节以及药物与受体的相互作用。联合用药及药物的相互作用，药物对机体反应性的影响，年龄、性别、心理因素、遗传因素、病理因素等机体方面的因素对药物作用的影响。

2、传出神经系统药物内容

传出神经系统的递质与受体，传出神经系统药物的基本作用及其分类。

毛果芸香碱的作用和用途。新斯的明等易逆性抗胆碱酯酶药的作用、用途和不良反应；有机磷酸酯类的中毒机制、中毒症状和解救措施；胆碱酯酶复活药的作用、作用机制和用途。阿托品等M受体阻断剂的作用、用途和不良反应；骨骼肌松弛药的分类和作用特点。

α、β受体激动药如肾上腺素的作用、用途和不良反应；α受体激动药如去甲肾上腺素的作用、用途和不良反应；β受体激动药如异丙肾上腺素的作用、用途和不良反应。α受体阻断药如酚妥拉明的作用、用途和不良反应；β受体阻断药的作用、用途和不良反应。

3、中枢神经系统药物内容

中枢神经系统递质的种类、分布与功能。

以地西泮为代表药的苯二氮卓类药物的药理作用、作用机制、临床用途娥不良反应；巴比妥类药物的体内过程、作用、用途和不良反应；水合氯醛等其他镇静催眠药的作用特点。

癫痫发作的类型，常用抗癫痫药的作用特点和临床应用。

抗精神病药的分类及各类代表药物的药理作用特点；氯丙嗪的药理作用、作用机制、用途及主要不良反应；抗躁狂药和抗抑郁药各类代表药物的药理作用特点。

4、心血管系统药物内容

抗高血压药物的分类及各类药物的药理作用、作用机制、特点、临床应用及其不良反应。

心绞痛的基本概念；硝酸酯类、β受体阻断药、钙拮抗药的抗心绞痛的作用机制、作用特点、用途、不良反应及联合应用的药理学基础。

慢性心功能不全的基本概念；强心苷类药物的体内过程、药理作用、临床应用、不良反应及其用药监护；肾素-血管紧张素系统抑制药、利尿药和血管扩张药以及β受体阻断剂抗慢性心功能不全的作用特点。

心律失常发生的电生理学机制，抗心律失常药物的基本电生理作用，抗心律失常药的分类及其各类药物的作用特点、应用和用药监护。

他汀类、胆汁酸结合树脂、烟酸等调血脂药的药理作用和临床应用；抗氧化剂的药理作用和应用。

5、肾上腺皮质激素内容

肾上腺皮质激素的内分泌调控；糖皮质激素的生理效应、药理作用、作用机制、临床应用、给药方法、不良反应及其用药监护。

6、抗微生物药内容

化学治疗药物、合成抗菌药、抗生素、化疗指数、抗菌谱、抗菌活性、抑菌药、杀菌药和耐药性等概念；抗菌药物的基本作用机制；细菌耐药性及其产生机制。

天然青霉素的药理作用、临床应用和不良反应；半合成青霉素的分类及其作用特点；头孢菌素的共性及其常用药物的特点；万古霉素的抗菌作用和不良反应。

氨基苷类抗生素的共性；常用氨基苷类抗生素的作用特点及临床应用。

大环内酯类抗生素的常用药物、抗菌作用特点及其应用。

喹诺酮类药物的抗菌作用、作用机制、临床应用和不良反应；常用喹诺酮类药物的作用特点；磺胺类药物的体内过程、抗菌作用、作用机制、应用和不良反应。

常用抗结核病药的作用机制、作用特点和不良反应及其用药监护；结核病化学治疗的原则。

7、利尿药与脱水药物内容

利尿药的分类和各类利尿药的作用机制、作用特点、临床应用、不良反应及其用药监护。

8、平喘、镇咳与祛痰药物内容

各类平喘药的作用机制、临床应用及主要不良反应；镇咳药和祛痰药的分类和作用特点。

9、消化系统药物内容

抗消化性溃疡药的分类及其作用机制和特点；常用助消化药的作用特点；各类止吐药及胃肠动力药的作用特点和区别；各类泻药的作用特点及常用药物。

10、血液系统药物内容

各类抗凝血药的作用机制、作用特点、临床应用及其不良反应；纤维蛋白溶解药、促凝血药的作用机制和临床应用。

11、抗甲状腺功能异常药物内容

甲状腺激素的生物合成、作用和应用；硫脲类和碘剂抗甲状腺激素的作用机制、特点、临床应用、不良反应和用药监护。

12、抗糖尿病药物内容

胰岛素的作用、作用机制、应用和不良反应；各类口服降血糖药的作用机制、作用特点和不良反应。

13、抗寄生虫药物内容

常用抗疟药的药理作用、作用机制和不良反应；甲硝唑的药理作用、应用和不良反应；抗血吸虫和抗血丝虫药物的作用和应用；抗肠道蠕虫病的常用药物和临床应用。

14、抗恶性肿瘤药物内容

抗恶性肿瘤药的药理作用机制；常用抗恶性肿瘤药的作用特点、临床应用及其不良反应；抗恶性肿瘤药的联合应用原则。

三、推荐书目

朱依谆,殷明主编.《药理学》（药学类本科教材第8版）.北京：人民卫生出版社. 2016