

# 湖南省高等教育自学考试

## 课程考试大纲

### 药物化学（二）

（课程代码：01759）

湖南省教育考试院组编  
2018年7月

# 高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：药物化学（二）

课程代码：01759

## 第一部分 课程性质与目标

### 一、课程性质与特点

《药物化学（二）》是高等教育自学考试药学（本科）专业的一门专业核心课，是一门发现与发明新药，合成化学药物，阐明药物化学性质，研究药物分子与机体细胞（生物大分子）之间相互作用规律的综合学科。本课程主要学习药物结构与药效的关系，药物理化性质鉴别方法、合成方法等，是全面掌握药学领域各学科知识的重要桥梁。

### 二、课程目标与基本要求

通过本课程的学习，使考生掌握药物的分类及结构类型，重要化学药物的化学结构与理化性质的关系，体内代谢与活性及毒副作用的关系，初步掌握根据结构和命名查找资料的方法，为科学、合理用药；药物调剂、制剂及储存保管以及学习后续课程奠定必要的理论基础。理解典型药物的制备原理及杂质来源，为质量控制、分析检验提供必要的理论知识，了解新药发展的趋势，理解药物研究与开发的途径和方法。

### 三、与本专业其他课程的关系

本课程要在学习《无机化学》、《有机化学（五）》、《分子生物学》、《药理学（四）》等化学和医学基础课程之后进行，在开始本门课程的学习之前，要求考生掌握系统的化学知识和基础的医学知识。本课程要为后续的《药剂学（二）》、《药物分析（三）》等课程提供必备的有关药物结构与性质的知识；同时，本课程要为考生在临床的合理用药，贮存保管，药物的发展趋势及药物的制备等诸多方面提供专业知识。

## 第二部分 考核内容与考核目标

### 第一章 绪 论

#### 一、学习目的与要求

熟悉药物化学的定义及研究内容；国际非专利药品名称的含义及英文名；中国药品通用名称的含义及英文名。掌握药物化学的发展过程和趋势；药物的化学名称的含义及命名方法

#### 二、考核知识点与考核目标

##### （一）药物化学发展过程（次重点）

识记：药物化学定义及英文名称，

理解：药物化学研究内容

应用：药物作用靶点

## （二）药物的命名（一般）

识记：药物名称的类型

理解：国际非专有名、化学名、商品名

应用：（无）

## 第二章 中枢神经系统药物

### 一、学习目的与要求

掌握镇静催眠药物、抗癫痫药物、抗精神病药的基本种类、结构和主要类型的构效关系，掌握镇痛药的基本结构、发展种类、构效关系以及作用机制。熟悉抗抑郁药物的基本种类和结构。了解神经退行性疾病治疗药物类型及结构母核。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）镇静催眠药（重点）

识记：苯巴比妥、地西洋、三唑仑、唑吡坦、异戊巴比妥、硫喷妥钠的结构及英文名。

理解：巴比妥类化合物的理化性质；苯二氮卓类化合物的稳定性；异戊巴比妥和地西洋的合成。

应用：巴比妥类化合物的构效关系；苯二氮卓类化合物的构效关系；

#### （二）抗癫痫药物（次重点）

识记：抗癫痫药物的结构类型及名称

理解：苯妥因钠的合成路线；苯妥因钠的理化性质。

应用：普罗加胺的体内代谢过程与生物活性的关系。

#### （三）抗精神病药物（次重点）

识记：抗精神病药的结构类型。吩噻嗪类、噻吨类（硫杂蒽类）、丁酰苯类、苯二氮卓类、其他类；氯丙嗪、氟奋乃静、氟哌啶醇、氯氮平的构效关系及英文名。

理解：盐酸氯丙嗪的光稳定性及光毒化反应；氟奋乃静、氟哌啶醇长效化修饰的原理及修饰后产物的结构，作用特点。氯丙嗪、氟哌啶醇、氯氮平合成及体内代谢过程。

应用：吩噻嗪类的构效关系及与受体的结合模式；丁酰苯类的构效关系；

#### （四）抗抑郁药物（一般）

识记：盐酸氟西汀、盐酸丙咪嗪的结构及英文名。

理解：丙咪嗪、氟西汀的合成路线。

应用：三环类抗抑郁药的结构特点。

#### （五）镇痛药（重点）

识记：吗啡类镇痛药的结构特征。吗啡、盐酸哌替啶、盐酸美沙酮、喷他佐辛、盐酸纳洛酮、可待因、纳曲酮、安那度尔、芬太尼、甲丙哌

酚、盐酸曲马多、氟镇痛新的结构及英文名。

理解：阿片受体拮抗剂的结构特点；吗啡的理化性质；哌替啶的合成路线。

吗啡哌替啶、盐酸美沙酮、喷他佐辛的代谢及结构修饰；

应用：吗啡类镇痛药的结构特征及构效关系；吗啡受体的结构及吗啡受体型的区分；合成吗啡类镇痛药的结构类型特点、发展趋势。

#### （六）神经退行性疾病治疗药物（一般）

识记：抗帕金森病和抗阿尔兹海默病药物的基本类型及结构。

理解：左旋多巴的代谢途径以及应用。

应用：抗阿尔兹海默病药物的作用机制。

## 第二章 外周神经系统药物

### 一、学习目的与要求

掌握肾上腺素受体激动剂、组胺  $H_1$  受体拮抗剂的基本种类、结构和主要类型的构效关系，掌握局部麻醉药的基本结构、发展种类、构效关系。熟悉拟胆碱药、抗胆碱药的基本种类和结构。了解神经退行性疾病治疗药物类型及结构母核。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）拟胆碱药（次重点）

识记：氯贝胆碱、溴新斯的明的结构及英文名。

理解：氯贝胆碱的合成路线；乙酰胆碱与乙酰胆碱酯酶的结合方式。

应用：拟胆碱药物的构效关系；乙酰胆碱酯酶抑制剂的构效关系。

#### （二）抗胆碱药（次重点）

识记：硫酸阿托品、氢溴酸山莨菪碱、溴丙胺太林的结构及英文名。

理解：N 胆碱受体拮抗剂的基本结构及结构特点；硫酸阿托品的理化性质。

应用：M 胆碱受体拮抗剂的基本结构及构效关系。

#### （三）拟肾上腺素药（重点）

识记：肾上腺素、盐酸麻黄碱、沙丁胺醇的结构及英文名。

理解：肾上腺素的合成路线；麻黄碱的作用特点及原因； $\beta$ 受体激动剂的结构改造。

应用： $\alpha$ 、 $\beta$ 受体激动剂的结构特点；拟肾上腺素药物的构效关系；肾上腺素的理化性质及代谢过程。

#### （四）组胺 $H_1$ 受体拮抗剂（重点）

识记：氯马斯汀、阿代斯汀、氯雷他定、盐酸西替利嗪、阿司咪唑、咪唑斯汀的结构及英文名； $H_1$  受体拮抗剂的分类及各类结构特点。

理解：盐酸曲吡那敏、盐酸苯海拉明的结构及合成路线；三环类抗组胺药的构效关系。

应用：非镇静性  $H_1$  受体拮抗剂的结构及作用特点；各类  $H_1$  受体拮抗剂的结构修饰。

#### （五）局部麻醉（重点）

识记：盐酸普鲁卡因、盐酸利多卡因、盐酸达克罗宁的结构及英文名；局部麻醉药的分类及各类结构特点。

理解：盐酸利多卡因稳定的原因及合成；盐酸普鲁卡因的理化性质和合成。

应用：局部麻醉药的基本结构及构效关系；盐酸普鲁卡因的结构修饰；

## 第四章 循环系统药物

### 一、学习目的与要求

掌握 $\beta$ 受体阻滞剂、钙通道阻滞剂以及血管紧张素转化酶抑制剂和血管紧张素 II 受体拮抗剂的基本种类、结构和主要类型的构效关系。熟悉钠钾通道阻滞剂、NO 供体药物以及调血脂药的基本种类和结构。了解抗血栓药物和其他心血管系统药物的结构母核。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一） $\beta$ 受体阻滞剂（重点）

识记：盐酸普萘洛尔、酒石酸美托洛尔的结构及英文名； $\beta$ -受体阻滞剂的分类及各类结构特点。

理解： $\beta$ -受体阻滞剂的作用特点；盐酸普萘洛尔的理化性质和合成。。

应用： $\beta$ -受体阻滞剂及构效关系。

#### （二）钙通道阻滞剂（重点）

识记：硝苯吡啶、地尔硫卓、维拉帕米、氟桂利嗪、普尼拉明的结构及英文名；钙通道阻滞剂的分类及各类结构特点。

理解：维拉帕米的代谢过程和合成路线；硝苯地平的光稳定性；地尔硫卓的代谢过程。

应用：二氢吡啶类的构效关系；苯并硫氮卓药物的构效关系；

#### （三）钠、钾通道阻滞剂（次重点）

识记：普鲁卡因胺、美西律、普罗帕酮、胺碘酮、硫酸奎尼丁的结构及英文名。

理解：盐酸美西律的代谢和合成路线；硫酸奎尼丁的理化性质；胺碘酮的合成路线。

应用：钠通道阻滞剂的分类及作用特点。

#### （四）血管紧张素转化酶抑制剂及血管紧张素 II 受体拮抗剂（重点）

识记：卡托普利、依拉普利、咪达普利、福章普利、氯沙坦、替米沙坦的结构及英文名。

理解：卡托普利的理化性质及合成。

应用：卡托普利的构效关系；氯沙坦的构效关系。

#### （五）NO 供体药物（次重点）

识记：硝酸甘油、硝酸异山梨酯结构及英文名。

理解：硝酸甘油的结构及稳定性；硝酸酯类药物产生耐受性的原因

应用：NO 供体药物的作用机制。

#### （六）调血脂药（次重点）

识记：洛伐他汀、吉非贝齐的结构、英文名；调血脂药物的类型。

理解：烟酸及其衍生物的结构特点与作用特点。

应用：苯氧基烷酸类的构效关系；他丁类降酯药的构效关系。

#### （七）调血脂药（一般）

识记：抗血栓药物的类型和代表药物结构。

#### （八）其他心血管系统药物（一般）

识记：作用于 $\alpha$ 肾上腺素受体的代表药物。

## 第五章 消化系统药物

### 一、学习目的与要求

掌握抗溃疡药物的基本种类、结构和构效关系。熟悉止吐药的基本种类和结构。了解促动力药物的基本类型和结构母核。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）抗溃疡药（重点）

识记：西咪替丁、盐酸雷尼替丁、法莫替丁以及奥美拉唑的结构及英文名。

理解：西咪替丁的理化性质及合成路线；雷尼替丁、奥美拉唑的合成路线

应用： $H_2$ 受体拮抗剂的构效关系；奥美拉唑的理化性质、作用机制以及结构修饰。

#### （二）止吐药（次重点）

识记：昂丹司琼、盐酸地芬尼多的结构与英文名。

理解：昂丹司琼的理化性质及合成路线。

应用： $5-HT_3$ 受体拮抗剂的基本结构与构效关系。

#### （三）促胃动力药（一般）

识记：多潘立酮、西沙比利的结构与英文名。

应用：促胃动力药物的不良反应。

## 第六章 解热镇痛药和非甾体抗炎药

### 一、学习目的与要求

掌握阿司匹林、对乙酰氨基酚的结构，以及非甾体抗炎药的基本种类、结构和构效关系。熟悉阿司匹林的理化性质、结构修饰。了解非甾体抗炎药代表药物的合成及基本性质。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）解热镇痛药（重点）

识记：阿司匹林、对乙酰氨基酚的结构及英文名

理解：阿司匹林的结构修饰及衍生物的特点；阿司匹林的理化性质。

应用：阿司匹林的稳定性及结构改造；对乙酰氨基酯产生毒性的原因。

## （二）非甾体抗炎药（重点）

识记：羟布宗、吲哚美辛、布洛芬、萘普生、双氯芬酸钠、吡罗昔康、塞利西布结构与英文名。

理解：布洛芬的体内代谢和合成路线；萘普生的体内代谢和合成路线；

应用：非甾体抗炎药的结构分类和基本母核；吡唑酮类的构效关系；芳基烷酸类的构效关系；塞利西布的构效关系；COX-1 和 COX-2 在炎症过程中的作用关系。

# 第七章 抗肿瘤药

## 一、学习目的与要求

掌握生物烷化剂、抗代谢药物的分类、结构、作用机制以及构效关系。熟悉生物烷化剂、抗代谢药物代表药物的合成，以及基本性质；抗肿瘤的植物有效成份及其衍生物的基本类型和结构；肿瘤细胞信号转导通路的种类及代表药物的结构。了解生物电子等排概念；抗肿瘤抗生素的种类及结构。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）生物烷化剂（重点）

识记：生物烷化剂的结构分类；盐酸氮芥、氮甲、环磷酰胺、塞替派、卡莫司汀、星白消安、顺铂的结构及英文名。

理解：提高生物烷化剂选择性方法；乙撑亚胺类的结构特点；甲磺酸酯及多元醇类的结构特点；硝基脲类的结构特点；金属铂类配合物的结构修饰。

应用：氮芥类的作用机制；环磷酰胺的作用机制及产生选择性的原因；亚硝基脲的作用机制；铂类配合物的构效关系；

### （二）抗代谢药物（重点）

识记：抗代谢原理；5-氟尿嘧啶、阿糖胞苷、巯嘌呤、甲氨蝶呤的结构及英文名。

理解：氟尿嘧啶的合成；阿糖胞苷的作用特点与结构修饰；巯嘌呤的作用机制与结构修饰。

应用：5-氟尿嘧啶的作用机制；叶酸拮抗剂的作用机制。

### （三）抗肿瘤抗生素（一般）

理解：抗肿瘤抗生素的类型和结构特点。

### （四）抗肿瘤的植物有效成份及其衍生物（一般）

识记：抗肿瘤的植物有效成份及其衍生物的基本类型和结构

理解：喜树碱类化合物的基本结构和构效关系；长春碱类化合物的基本结构和构效关系；紫杉醇类化合物的基本结构和构效关系。

应用：喜树碱类化合物的作用机制；长春碱类化合物的作用机制；紫杉醇类化合物的作用机制和结构改造。

#### （五）肿瘤治疗的新靶点及其药物（一般）

识记：蛋白酪氨酸激酶抑制剂药物的代表；蛋白激酶 C 抑制剂的代表；血管生长抑制剂的类型及代表药物。

应用：肿瘤细胞信号转导通路的种类。

## 第八章 抗生素

### 一、学习目的与要求

掌握抗生素的定义、分类和基本结构、作用机制。掌握 $\beta$ -内酰胺抗生素的基本结构、稳定性、结构特点和作用机制以及构效关系。熟悉四环素类、氨基糖苷类、大环内脂类以及氯霉素类抗生素基本母核结构、理化性质和修饰方式。了解氯霉素的性质和合成。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一） $\beta$ -内酰胺类抗生素（重点）

识记： $\beta$ -内酰胺抗生素的基本结构；青霉素 G、氨苄青霉素、苯唑西林钠、头孢氨苄、头孢噻肟钠、舒巴坦、克拉维酸、沙纳霉素、氨曲南的结构及英文名。

理解： $\beta$ -内酰胺酶抑制剂及非经典的 $\beta$ -内酰胺抗生素的结构特点

应用：青霉素与头孢菌素的稳定性；半合成青霉素与头孢菌素的结构特点与作用特点；青霉素和头孢菌素的构效关系。

#### （二）四环素类抗生素（次重点）

识记：四环素类抗生素的基本结构和英文名。

应用：四环素的稳定性及结构改造。

#### （三）氨基糖苷类抗生素（一般）

识记：氨基糖苷类抗生素的基本结构和英文名。

理解：氨基糖苷类抗生素的稳定性以及修饰位点。

#### （四）大环内酯类抗生素（次重点）

识记：大环内脂类抗生素的基本结构和英文名。

理解：红霉素的结构、理化性质；

应用：大环内酯类化合物的结构修饰。

#### （五）氯霉素类抗生素（一般）

识记：氯霉素的结构和英文名。

理解：氯霉素的结构改造及合成。

## 第九章 化学治疗药

### 一、学习目的与要求



掌握喹诺酮类药物的基本结构和作用机制以及构效关系；磺胺类药物的作用机制及构效关系。熟悉抗结核类和抗病毒药物的基本母核结构和构效关系。了解和抗真菌药物的基本母核结构和构效关系。

## 二、考核知识点与考核目标

### （一）喹诺酮类抗菌药（重点）

识记：吡哌酸、诺氟沙星、左氧沙星、环丙沙星的结构及英文名。

理解：喹诺酮类药物的作用机制；环丙沙星的合成路线；喹诺酮类药物的作用特点。

应用：喹诺酮类药物的构效关系。

### （二）抗结核药物（次重点）

识记：异烟肼的结构及英文名。

理解：异烟肼的结构修饰和理化性质；异烟肼的代谢过程及特点；其他的合成抗结核药结构。

应用：异烟肼的作用原理。

### （三）磺胺类药物及抗菌增效剂（重点）

识记：磺胺嘧啶、甲氧苄啶的结构及英文名。

理解：甲氧苄啶的合成路线；磺胺的结构改造。

应用：磺胺药的构效关系及抗代谢原理；磺胺药和磺胺增效剂的作用机制。

### （四）抗真菌药物（一般）

识记：硝酸益康唑、氟康唑的结构及英文名。

应用：唑类抗真菌药物的构效关系；

### （五）抗病毒药物（次重点）

识记：金刚烷胺、磷酸奥司他韦、阿昔洛韦、利巴韦林、齐多夫定的结构及英文名。

理解：抗病毒药物的分类及各类的结构特点。

应用：抗艾滋病药物的分类与作用机制；核苷类逆转录酶抑制剂的构效关系。

## 第十章 降血糖药物及利尿药

### 一、学习目的与要求

掌握降血糖药的分类和代表药物；各类利尿药作用位点和作用机制。熟悉噻嗪类利尿药的构效关系。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）降血糖药（次重点）

识记：甲苯磺丁脲、格列本脲、盐酸二甲双胍的基本结构及中英文名称

理解：降血糖药的分类和作用机制

#### （二）利尿药（次重点）

识记：氢氯噻嗪、呋塞米、依他尼酸、氨苯蝶啶、螺内酯的结构及英文名。  
理解：噻嗪类利尿药的构效关系。  
应用：各类利尿药作用位点和作用机制。

## 第十一章 激素类药物

### 一、学习目的与要求

掌握甾体母核的基本结构及立体化学；甾体激素的分类及基本结构；雌激素、雄激素、糖皮质激素的构效关系及结构修饰；熟悉非甾体雌激素的结构特点；蛋白同化激素的结构特点；了解甾体避孕药；米非司酮的构效关系；地塞米松的合成路线。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）甾体激素（重点）

识记：甾体母核的基本结构及立体化学；甾体激素的分类及基本结构；雌二醇、己烯雌酚、枸橼酸他莫昔芬、丙酸睾酮、黄体酮、氢化可的松、地塞米松的结构及英文名。

理解：他莫昔芬类雌激素拮抗剂的构效关系；非甾体雌激素的结构特点；蛋白同化激素的结构特点；糖皮质激素的结构修饰及其特点；孕激素类药物的结构特点；甾体避孕药；米非司酮的构效关系；地塞米松的合成路线。

应用：雌激素的构效关系；雄激素的构效关系；糖皮质激素的构效关系；

## 第十二章 维生素

### 一、学习目的与要求

掌握维生素的定义和分类。熟悉维生素 A、B、C 类以及叶酸类的结构母核和构效关系。了解维生素 D、E 的结构和构效关系。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）维生素 A 类（次重点）

识记：维生素 A 类基本结构；维生素 A 醋酸酯的结构及英文名。

理解：维生素 A 类的作用及构效关系。

#### （二）维生素 D 类（一般）

识记：维生素 D 类基本结构。

#### （三）维生素 E 类（一般）

识记：维生素 E 类基本结构。

#### （四）维生素 B 类（次重点）

识记：维生素 B<sub>1</sub> 类基本结构；盐酸硫胺、叶酸的结构及英文名。

理解：B 族维生素的作用及构效关系。

#### （五）维生素 C 类（次重点）

识记：维生素 C 的结构及英文名，以及互变异构结构式。

理解：维生素 C 的理化性质以及稳定性。

## 第十三章 新药设计与开发

### 一、学习目的与要求

掌握药物化学结构与生物活性的关系；以及先导化合物发现和优化的方法。熟悉计算机辅助药物设计方法。了解定量构效关系的基本概念。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）药物化学结构与生物活性的关系（重点）

识记：结构特异性药物、结构非特异性药物、优势构象以及药效构象的定义及英文名。

理解：脂水分配系数的定义和计算；药物产生药效的决定因素；理化性质对药效的影响。

应用：药物—受体相互作用的方式。

#### （二）先导化合物的发现（重点）

识记：组合化学、高通量筛选的定义及英文名。

理解：先导化合物的定义及英文名。

应用：发现先导化合物的途径。

#### （三）先导化合物的优化（重点）

识记：生物电子等排体、前药原理、软药原理的定义及英文名。

理解：常用生物电子等排体。

应用：先导化合物优化的途径。

#### （四）定量构效关系（一般）

识记：定量构效关系的定义及英文名。

应用：三维定量构效关系的应用方法。

#### （五）计算机辅助药物设计（次重点）

识记：计算机辅助药物设计的定义及英文名。

应用：计算机辅助药物设计的基本原理和应用方法。

## 第十四章 药物代谢反应

### 一、学习目的与要求

掌握药物代谢的概念以及分阶段；药物代谢的主要酶系。熟悉药物代谢第 I 相和第 II 相的生物转化过程。了解药物代谢在药物研究中的作用。

### 二、考核知识点与考核目标

#### （一）药物代谢酶（次重点）

识记：药物代谢的酶系名称。

理解：药物代谢的定义和分相。

应用：药物代谢酶系的功能与应用。

(二) 第 I 相的生物转化 (次重点)

理解：第 I 相的生物转化的概念。

应用：第 I 相的生物转化的类别与功能。

(三) 第 II 相的生物转化 (次重点)

理解：第 II 相的生物转化的概念。

应用：第 I 相的生物转化的类别与功能。

(四) 药物代谢在药物研究中的作用 (一般)

应用：药物代谢在药物研究中意义。

### 第三部分 有关说明与实施要求

#### 一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

#### 二、教材

指定教材：《药物化学》尤启东，人民卫生出版社，第七版或第八版。

#### 三、自学方法指导

- 1、在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
- 2、阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
- 3、在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
- 4、完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时

应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

#### 四、对社会助学的要求

- 1、应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
- 2、应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
- 3、辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
- 4、辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
- 5、辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
- 6、注意对应考者能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
- 7、要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
- 8、助学学时：本课程共 4 学分，建议总课时 72 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一章	绪论	2
第二章	中枢神经系统药物	8
第三章	外周神经系统用药	10
第四章	循环系统药物	10
第五章	消化系统药物	5
第六章	解热镇痛药和非甾体抗炎药	5
第七章	抗肿瘤药	5
第八章	抗生素	6
第九章	化学治疗药	6
第十章	降血糖药物及利尿药	2
第十一章	激素类药物	3
第十二章	维生素	2
第十三章	新药研究和设计	4
第十四章	药物代谢反应	4
合计		72

#### 五、关于命题考试的若干规定

- 1、本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。

- 2、试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 20%、“理解”为 30%、“应用”为 50%。
- 3、试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
- 4、每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
- 5、试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、填空题、名词解释题、简答题、结构题。
- 6、考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

## 六、题型示例（样题）

### 一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 具有咪唑环的  $H_2$  受体拮抗是

A. 雷尼替丁      B. 西咪替丁      C. 尼扎替丁      D. 法莫替丁

### 二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

2. 有关塞来西布下列说法正确的有

A. 强 COX-1 抑制剂      B. 有磺酰氨基      C. 较少胃肠不良反应  
D. 属于昔康类药物      E. 是半合成的药物

### 三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

3. 硝苯地平属于\_\_\_\_\_类结构的钙拮抗剂。

### 四、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

4. INN

### 五、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

5. 写出青霉素类抗生素的结构通式，并简述半合成青霉素的构效关系。

### 六、结构题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

6. 分别写出下列药物的结构、中英文名称和药理作用）

结构	中文名称	英文名称	药理作用
		Ibuprofen	