

湖南中医药大学硕士研究生入学考试大纲

| 招生学院 | 招生专业代码 | 招生专业名称 | 考试科目代码及名称 |
|--------|---|--------|-----------|
| 药学院 | 100800 | 中药专业 | 中药综合 |
| 一、考试内容 | <p>一、中药化学</p> <p>(一) 绪论</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中药化学的任务和研究范围及其在本专业中的地位。 2. 中药化学在中医药现代化和中药产业化中的作用。 3. 当前中药研究概况、研究方法和今后发展的趋势。 <p>(二) 中药有效成分研究的一般方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中药中所含各类化学成分及生合成简介。 2. 提取中药有效成分常用方法：溶剂提取法、水蒸气蒸馏法、升华法、超声波提取法及超临界流体萃取法等。 3. 分离中药有效成分常用方法：系统溶剂分离法、两相溶剂萃取法、沉淀法、盐析法、分馏法、结晶法及各种色谱法等。 4. 中药有效成分结构研究方法简介：中药化学成分的结构鉴定程序；紫外光谱、红外光谱、核磁共振谱（一维谱：$^1\text{H-NMR}$ 谱、$^{13}\text{C-NMR}$ 谱；二维谱：$^1\text{H-}^1\text{H COSY}$ 谱、HMQC 谱、HMBC 谱）、质谱（EI-MS、FD-MS、FAB-MS、MS/MS 等）、旋光谱、圆二色谱及晶体 X 射线衍射法简介。 <p>(三) 糖类和苷类化合物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 糖类和苷类的含义、分布、结构与分类。 2. 糖类和苷类的理化性质及检识：性状、溶解性、旋光性、化学反应及其在结构鉴定和检识中的应用。 3. 苷键的裂解：酸催化水解、碱催化水解、酶催化水解、乙酰解反应、氧化开裂反应等。 4. 糖类和苷类的提取、分离及检识方法。 5. 苷类化合物的结构研究：苷键构型的确定。 6.实例：苦杏仁 <p>(四) 醌类化合物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 醌类化合物的含义、分布、结构与分类、生源途径和生理活性。 2. 醌类化合物的理化性质：性状、升华性、溶解度、酸碱性、显色反应。 3. 蒽醌类化合物的提取、分离及检识方法。 4. 蒽醌类化合物的结构研究：红外光谱和核磁共振谱的特征及在结构鉴定中的应用。 5. 实例：大黄、丹参、紫草。 <p>(五) 苯丙素类化合物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 苯丙素（烯、醇、醛、酸）类、香豆素和木脂素的结构与分类、生源途径和生理活性。 2. 香豆素和木脂素的理化性质和显色反应。 3. 苯丙酸、香豆素和木脂素的提取、分离方法及检识方法。 | | |

4. 香豆素类化合物的结构研究：香豆素类化合物的波谱特征及在结构鉴定中的应用。

5. 实例：秦皮、前胡、五味子、厚朴。

（六）黄酮类化合物

1. 黄酮类化合物的含义、分布、结构与分类、生源途径和生理活性。

2. 黄酮类化合物的理化性质：性状、溶解度、酸碱性、显色反应（基于黄酮母核的反应和基于取代基的反应）。

3. 黄酮类化合物的提取、分离及检识方法。

4. 黄酮类化合物的结构研究：黄酮类化合物的紫外光谱、核磁共振谱、质谱的特征及在结构鉴定中的应用。

5.实例：槐花、黄芩、葛根、银杏叶。

（七）萜类化合物和挥发油

1. 萜的含义、结构与分类和生源途径。

2. 环烯醚萜类、萜类的结构、性质及检识。

3. 挥发油的组成、通性、提取分离与检识的方法。

4. 实例：青蒿、穿心莲、薄荷、莪术。

（八）三萜类化合物

1. 三萜和三萜类皂苷的含义、分布、结构与分类、生源途径和生理活性。

2. 三萜类化合物的理化性质：性状及溶解度、发泡性、溶血性、呈色反应、沉淀反应、水解反应。

3. 三萜类化合物的提取、分离及检识方法。

4. 实例：人参、甘草、柴胡。

（九）甾体类化合物

1. 甾体类化合物的定义、分布、结构与分类、生源途径和生理活性。

2. 甾体皂苷、强心苷、胆汁酸的理化性质、显色反应。

3. 甾体皂苷、强心苷、胆汁酸的提取、分离及检识方法。

4. 实例：麦冬、毛花洋地黄、黄花夹竹桃、蟾酥。

（十）生物碱

1. 生物碱的含义、分布、存在形式、结构分类、生源途径和生理活性。

2. 生物碱的理化性质：性状、旋光性、溶解度、碱性、沉淀反应、显色反应。

3. 生物碱的提取、分离及检识方法。

4. 实例：麻黄、延胡索、黄连、洋金花、苦参、汉防己、马钱子、乌头。

（十一）鞣质

1. 鞣质的含义、分类和生理活性。

2. 鞣质的理化通性。

3. 鞣质的提取、分离和检识方法。

二、中药鉴定学

第一章 中药鉴定学的定义和任务

掌握中药鉴定学的定义和任务。

重点内容：中药鉴定学的任务；影响中药质量的主要因素；引起品种混乱的主要原因；中药新资源开发研究的途径和方法。

第二章 中药鉴定学的发展史

熟悉中药鉴定学的发展概况。

重点内容：代表性本草著作的特点。

第三章 中药的采收、加工与贮藏

1、掌握中药材采收时间确定原则、各类中药材的采收时间。

2、掌握中药材产地加工的方法及目的，了解中药材贮藏的方法。

重点内容：采收、加工与贮藏与质量的关系。

第四章 中药的鉴定

1、掌握中药鉴定的依据。

2、掌握中药鉴定的一般程序。

3、掌握中药鉴定的方法。

4、了解中药质量标准制定的原则及内容。

重点内容：《中华人民共和国药典》附录有关中药材鉴定的方法与规定；鉴定的一般程序；五大鉴定方法的主要内容；常用经验鉴别术语；常见的纯度检查、有害物质检查、含量测定的主要内容和方法。

第五章 根及根茎类中药

1、掌握根及根茎类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握 27 种根及根茎类中药材（绵马贯众、大黄、何首乌、牛膝、附子、白芍、黄连、防己、板蓝根、甘草、黄芪、人参、三七、白芷、当归、川芎、柴胡、龙胆、丹参、黄芩、党参、木香、苍术、半夏、川贝母、莪术、天麻）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：上述常用中药多基源品种及常见混伪品的基源、主要鉴别特征及主要有效、或有毒成分。

第六章 茎木类中药

1、掌握茎木类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握 6 种茎木类中药（川木通、关木通、苏木、大血藤、鸡血藤、沉香）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：常用中药的基源、主要鉴别特征及主要有效、或有毒成分。

第七章 皮类中药

1、掌握皮类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握 4 种皮类中药材（厚朴、黄柏、肉桂、杜仲）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：上述常用中药的基源及主要鉴别特征和代表性成分。

第八章 叶类中药

1、掌握叶类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握 2 种叶类中药材（大青叶、番泻叶）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：显微常数测定；多基源品种的来源、主要鉴别特征及主要有效成分

第九章 花类中药

1、掌握花类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握4种花类中药材（丁香、金银花、红花、西红花）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的植物形态、采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：花粉粒的形态及鉴别意义；多基源品种及常见混伪品的来源、主要鉴别特征及主要有效成分。

第十章 果实及种子类中药

1、掌握果实与种子类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握7种果实与种子类中药材（五味子、苦杏仁、桃仁、枳壳、小茴香、栀子、砂仁）来源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：种皮的显微特征及鉴别意义，常用中药的来源、主要鉴别特征及主要有效、或有毒成分。

第十一章 全草类中药

1、掌握全草类中药材性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握6种全草类中药材（麻黄、金钱草、广藿香、青蒿、穿心莲、石斛）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：上述常用中药、多基源品种及常见混伪品的基源、主要鉴别特征及主要有效、或有毒成分。

第十二章 藻、菌、地衣类中药

1、掌握藻、菌、地衣类中药材的定义、性状及显微鉴定的共性特征。

2、掌握4种藻、菌、地衣类中药（冬虫夏草、灵芝、茯苓、猪苓）的基源、产地、性状及显微鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：冬虫夏草及混伪品的鉴别；灵芝及混伪品的鉴别；茯苓与猪苓的比较鉴别特征及主要有效成分。

第十三章 树脂类中药

1、掌握树脂类中药材的分类、组成及共性特征。

2、掌握3种树脂类中药材（乳香、没药、血竭）的基源、产地、性状鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：上述常用中药及常见混伪品的基源、加工方法、主要鉴别特征及主要有效成分。

第十四章 其他类中药

1、了解其他类中药材的分类、组成及共性特征。

2、了蒺其他类中药材的基源、产地、性状鉴别特征、主成分及功效成

分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

第十五章 动物类中药

1、掌握动物类中药的入药情况、鉴定方法。

2、掌握 8 种动物类中药材（蟾酥、金钱白花蛇、蕲蛇、乌梢蛇、麝香、牛黄、鹿茸、羚羊角）的基源、产地、性状鉴别特征、主成分及功效成分、理化鉴别主要方法。

3、了解这些药材的采收加工方法及常见混伪品。

重点内容：动物类中药的鉴定方法；上述药材及常见混伪品的来源、主要鉴别特征及主要有效，或有毒成分。

第十六章 矿物类中药

1、掌握矿物类中药的基本性质及分类方法。

2、掌握 2 种矿物类中药材（朱砂、雄黄、）的基源、产地、性状鉴别特征、主成分、理化鉴别主要方法。

重点内容：矿物的性质；上述常用矿物药的主要鉴别特征及主要成分。

三、中药学

总论：

1. 了解各朝代学术发展特点，熟悉其代表著作；

2. 掌握中药炮制的目的；

3. 掌握中药药性理论的概念及中药治病的基本原理；掌握四气、五味的作用及对临床的指导意义；掌握五味的概念、作用、以及对临床的指导意义；掌握升、降、浮、沉的概念，不同作用，升降浮沉与性味的关系。影响升降浮沉的因素，其临床的指导意义；掌握归经的概念以及其对临床的指导意义；掌握毒性的概念（古、今），应用有毒药物的注意事项；

4. 掌握中药“七情”配伍关系的含义及对临床的指导意义；

5. 熟悉用药禁忌的内容及十八反、十九畏。

各论：

1. 掌握药物 126 味，熟悉药物 97 味，了解 92 味。

2. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

掌握药物：

麻黄、桂枝、紫苏叶、荆芥、防风、羌活、白芷、薄荷、牛蒡子、桑叶、菊花、葛根、柴胡；石膏、知母、栀子、夏枯草、黄芩、黄连、黄柏、金银花、连翘、板蓝根、蒲公英、鱼腥草、射干、白头翁、生地黄、玄参、牡丹皮、赤芍青蒿、地骨皮；大黄、芒硝；独活、威灵仙、木瓜、秦艽、防己、五加皮、桑寄生；广藿香、苍术、厚朴；茯苓、薏苡仁、泽泻、车前子、茵陈、金钱草、虎杖；附子、干姜、肉桂、吴茱萸；橘皮、枳实、木香、香附；

山楂、六神曲、麦芽；使君子、苦楝皮、槟榔；小蓟、地榆、白及、三七、茜草、艾叶；川芎、延胡索、郁金、土鳖虫、马钱子；半夏、川贝母、浙贝母、瓜蒌、桔梗、杏仁、紫苏子、百部、桑白皮、葶苈子；朱砂、磁石、龙骨、酸枣仁；石决明、牡蛎、代赭石、羚羊角、牛黄、钩藤、天麻；麝香、石菖蒲；人参、党参、黄芪、白术、甘草、鹿茸、淫羊藿、杜仲、续断、菟丝子、当归、熟地黄、白芍、阿胶、何首乌、北沙参、麦冬、龟甲、鳖甲；五味子、乌梅、山茱萸、桑螵蛸、莲子；硫黄；炉甘石。

熟悉药物：

生姜、香薷、细辛、藁本、苍耳子、辛夷、蝉蜕、蔓荆子、升麻；芦根、天花粉、竹叶、淡竹叶、决明子、龙胆草、苦参、穿心莲、大青叶、青黛、贯众、野菊花、土茯苓、山豆根、白花蛇舌草、熊胆粉、紫草、水牛角、银柴胡、胡黄连；甘遂、巴豆霜；徐长卿、川乌、蕲蛇、乌梢蛇；砂仁、豆蔻；猪苓、滑石、木通、石韦；小茴香、丁香、高良姜、花椒；青皮、沉香、川楝子、薤白；莱菔子、鸡内金；大蓟、槐花、侧柏叶、白茅根、蒲黄；姜黄、乳香、鸡血藤；天南星、竹茹、紫菀、款冬花、马兜铃、枇杷叶、白果；琥珀、柏子仁、远志；珍珠母、刺蒺藜、罗布麻叶、地龙、全蝎、蜈蚣、僵蚕；冰片；西洋参、山药、大枣紫河车、巴戟天、补骨脂、百合、天冬、石斛、玉竹、枸杞子；麻黄根、浮小麦诃子、肉豆蔻、海螵蛸、芡实；雄黄；红粉、硼砂。

了解药物：

淡豆豉；白鲜皮、紫花地丁、重楼、大血藤、败酱草、白薇；番泻叶、芦荟、火麻仁、郁李仁、京大戟、芫花、商陆、牵牛子；蚕沙、桑枝、豨莶草、络石藤、雷公藤、老鹳草、狗脊；佩兰、草果；香加皮、瞿麦、地肤子、海金沙、萆薢；胡椒、萆薢、萆薢茄；檀香、乌药、荔枝核、佛手、柿蒂；稻芽；南瓜子、鹤草芽、雷丸、鹤虱、榧子；苈麻根、仙鹤草、棕榈炭、血余炭、炮姜；没药、五灵脂、泽兰、王不留行、自然铜、苏木、骨碎补、血竭、三棱、穿山甲；白附子、芥子、皂荚、旋覆花、白前、前胡、竹沥、天竹黄、海藻、昆布、黄药子、海蛤壳；首乌藤、合欢皮；珍珠；苏合香；太子参、白扁豆、蜂蜜、肉苁蓉、益智仁、沙苑子、蛤蚧、冬虫夏草、南沙参、黄精、墨旱莲、女贞子；五倍子、赤石脂、覆盆子、金樱子；砒石、铅丹。

四、中药药理

第一章 绪论

中药药理学的基本概念、研究内容、学科任务

第二章 中药药效学

中药药效学与中药的药性（四气五味）、中药药理作用的特点，影响中药药理作用的因素

第三章 中药药动学

了解中药药动学研究内容与研究现状

第四章 中药毒理学

有毒无毒的认识、中药不良反应的种类（举例）、常见各系统不良反应（代表有毒中药名称及成分、相关的毒性机制）、常见的妊娠禁忌药（名称及相关机制）

第五章 中药药理的研究方法

中药药理学研究的基本知识、中药药理研究方法学进展（血清药理学、脑脊液药理学）、中药复方研究的基本内容。对已知功效中药进行新药研发的药效学实验设计。

第六章 解表药

解表药的主要药理作用；麻黄发汗、平喘、利尿、兴奋中枢作用成分、机制、特点；柴胡功效（解表泄热、疏肝解郁、升阳举陷）相对应的药理作用；葛根对心血管系统的作用（成分、机理），雌激素、抗骨质疏松作用。

第七章 清热药

清热药的主要药理作用，黄连抗菌作用及成分、对心血管系统的作用；金银花抗菌的有效成分；知母解热的成分和相关机理。

第八章 泻下药

泻下药的泻下作用（分类、泻下成分、机理、特点）；大黄泻下作用的成分、机理、特点，大黄对实验性胰腺炎、肾功能不良者的作用，大黄对血液系统的影响，大黄在欧美属于限制性使用的植物，为什么？芒硝泻下作用的成分、机理、特点，不良反应及使用注意；火麻仁的不良反应。

第九章 祛风湿药

祛风湿药的主要药理作用。雷公藤的主要药理作用及不良反应；秦艽抗炎作用的成分、机制和作用靶位。

第十章 芳香化湿药

芳香化湿药的主要药理作用，对胃肠道的双向调节、抗溃疡的药物及相关作用机制。

厚朴肌松作用的成分、机制；苍术抗溃疡的机制；藿香正气水的功效、作用、临床应用。

第十一章 利水渗湿药

猪苓茯苓增强免疫抗肿瘤的的成分、机理；泽泻治疗高脂血症的相关机制；

茵陈保肝、利胆成分及特点。

第十二章 温里药

温里药的主要药理作用，附子对心血管系统作用、成分及相关机理。附子“散寒止痛”的药理依据，附子的毒性成分，中毒解救；干姜的药理作用。

第十三章 理气药

理气药的主要药理作用，枳实的主要药理作用（胃肠道、心血管）及相关成分、机制、给药途径。青皮对胃肠道作用特点，对心血管系统的作用及成分、机制、给药途径。

第十四章 消食药

消食药助消化作用，不同药物助消化的成分及特点。山楂的助消化作用及特点，对心血管系统的作用。鸡内金助消化作用的特点。

第十五章 止血药

止血药的主要药理作用及相关机制。三七的主要药理作用及对应的成分、机理、特点。

第十六章 活血化瘀药

活血化瘀药主要药理作用及相关的的作用机制。丹参抗心肌缺血的成分、机理。促进组织的修复与再生。延胡索对中枢神经系统的作用和对心血管系统的影响（相关成分、机理、特点）；益母草产后调理的依据（成分、机理、临床特点）；莪术抗肿瘤作用（成分、机理）、抗早孕作用。水蛭抗血栓作用及成分。

第十七章 化痰止咳平喘药

桔梗化痰作用（成分、机理）、不良反应；杏仁平喘作用（成分、机理）、不良反应（毒性机制）；半夏的药理作用及不良反应。

第十八章 安神药

安神药的主要药理作用。酸枣仁镇静催眠抗惊厥的作用（实验研究指标）及相关机制。

第十九章 平肝息风药

平肝息风药的主要药理作用。天麻的药理作用及相关成分；钩藤降压作用（成分、机理）、戒毒作用。

水蛭抗血栓、解热、平喘作用。

第二十章 开窍药

开窍药的主要药理作用及相关作用环节。本章药物对中枢神经系统的作用、特点以及抗心肌缺血的作用及特点。冰片促渗透作用。

第二十一章 补虚药

补益药的主要药理作用、相关作用机制、特点。人参的主要药理作用、

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>相关机制、特点；甘草的主要药理作用（肾上腺皮质激素样作用、抗溃疡、解毒）及对应的成分和机制；当归的药理作用（血液系统、心血管系统、生殖系统）；何首乌降脂、抗动脉硬化的成分、相关机制，何首乌的不良反应。淫羊藿的药理作用及特点。</p> <p>第二十二章 收涩药</p> <p>收涩药的主要药理作用。五味子保肝降酶的作用、机制、临床运用及特点，五味子对中枢神经系统的作用。</p> <p>第二十三章 外用药</p> <p>有毒外用药的使用注意；马钱子的药理作用、不良反应。</p> <p>第二十四章 中药新药药效学和毒理学研究</p> <p>新药的概念、注册分类，实验设计的基本原则，临床前研究的基本内容；毒理学研究的基本内容；药品非临床研究质量管理规范（GLP）。注意：熟悉本书中中药的药理作用研究所涉及的相关实验方法，检测指标。</p> |
| <p>二、考试形式与 试卷结构</p> | <p>（一）试卷成绩及考试时间</p> <p>本试卷满分为 300 分。</p> <p>（二）答题方式</p> <p>答题方式为闭卷、笔试。</p> <p>（三）试卷题型结构</p> <p>1. 中药化学</p> <p>选择题(20 分)、鉴别题（10 分）、提取分离设计题（10 分）、简答题（20 分）、结构研究分析题（15 分）。</p> <p>2. 中药鉴定学</p> <p>选择题（15 分）、填空题（10 分）、简答题（20 分）、详答题（30 分）。</p> <p>3. 中药学</p> <p>单选题（每题 2 分，共 40 分）、多项选择题（每题 2 分，共 10 分）、判断题（每题 1 分，共 5 分）、填空题（每题 2 分，共 10 分）、问答题（每题 5 分，共 10 分）</p> <p>4. 中药药理</p> <p>单选题（25 分）、多选题（10 分）、问答题（40 分）。</p> |