

新疆医科大学 2023 年硕士研究生招生考试大纲

考试科目：中药专业基础综合 350

一、中药专业基础综合考试科目包括：

中药学、中药药剂学、中药化学、中药鉴定学

二、考试形式和试卷结构

（一）试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

（三）试卷内容结构

中药学占 25%、中药药剂学占 25%、中药化学占 25%、中药鉴定学占 25%

（四）试卷题型结构

1. 单选题 共 100 题，每题 1 分，共 100 分。
2. 名词解释 共 16 题，每题 2.5 分，共 40 分。
3. 简答题 共 8 题，每题 10 分，共 80 分。
4. 问答题 共 4 题，每题 20 分，共 80 分。

三、参考书目

《中药学》钟赣生主编，中国中医药出版社，全国高等中医药院校规划教材第十版

《中药药剂学》杨明主编，中国中医药出版社，全国高等中医药院校规划教材第十版

《中药化学》匡海学主编，中国中医药出版社，全国高等中医药院校规划教材第十版

《中药鉴定学》康廷国主编，中国中医药出版社，全国高等中医药院校规划教材第十版

四、考查内容

一、中药学

总 论

第一章 中药的起源和中药学的发展

一、重点内容

中药的起源和中药学的发展。

第二章 中药的产地、采集与贮藏

一、重点内容

中药的产地、采集与贮藏的影响因素和变异现象

第三章 中药的炮制

一、核心内容

中药的炮制的目的。

二、重点内容

中药炮制一般方法：水制法、火制法、水火共制法、其他制法。

第四章 药性理论

一、核心内容

1、中药药性理论的概念及中药治病的基本原理。

2、四气的概念，确定四气的依据。四气与所疗疾病的关系。所表示药物的作用，及其对临床的指导意义。

3、五味的概念，确定五味的主要依据，五味与所疗疾病的关系。所表示药物的作用，气与味的综合效应。

4、升降浮沉的概念，确定升降沉浮的主要依据，升降沉浮与所疗疾病的关系。升浮与沉降的不同作用，升降浮沉与药物性味的关系。影响升降浮沉的因素，及其对临床用药的指导意义。

5、归经的概念，归经的确定依据，归经的理论基础，归经的表达方法。归经理论对临床用药的指导意义。

6、毒性的概念，确定有毒无毒的依据。引起中毒的原因及解救方法，应用有毒药物的注意事项。

第五章 中药的配伍

一、核心内容

- 1、中药配伍的目的。
- 2、单行、相须、相使、相畏、相杀、相恶、相反的含义。
- 3、君臣佐使的概念和主要内容

第六章 中药的用药禁忌

一、核心内容

配伍禁忌和妊娠用药禁忌。

第七章 中药的剂量与用法

一、重点内容

- 1、用药剂量
- 2、煎煮时间与方法

各论

第八章 解表药

一、核心内容

1、解表药的含义、功效、适应范围、配伍方法，发散风寒药与发散风热药的性能特点、配伍原则和使用注意。

2、掌握药物：麻黄、桂枝、紫苏叶、防风、荆芥、羌活、白芷、薄荷、牛蒡子、桑叶、菊花、葛根、柴胡、苍耳子、辛夷、香薷、藁本、升麻、蔓荆子。

3、比较麻黄与桂枝、防风与荆芥功用的异同。

4、麻黄、桂枝、细辛、葛根、柴胡的主要药理作用。

5、麻黄配桂枝，麻黄配杏仁，麻黄配石膏，桂枝配白芍，细辛配干姜，五味子，柴胡配黄芩，生葛根配黄芩，黄连，菊花配枸杞子，蝉蜕配胖大海的意义。

二、重点内容

熟悉药物：细辛、生姜、蝉蜕

第九章 清热药

一、核心内容

1、清热药含义、功效、适应范围、配伍方法及各节药物的性能特点，使用注意。

2、掌握药物：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、白头翁、生地黄、玄参、牡丹皮、赤芍、青蒿、地骨皮、芦根、淡竹叶、决明子、龙胆草、白鲜皮、大青叶、射干、败酱草、半边莲、大血藤、马齿苋、野菊花、熊胆、重楼、贯众、水牛角、白薇、胡黄连、银柴胡

3、石膏与知母；黄芩、黄连与黄柏；金银花与连翘；牡丹皮与赤芍等功用比较。

4、知母、栀子、黄芩，黄连、生地黄、金银花、鱼腥草、大青叶、牛黄、青蒿主要药理作用；

5、石膏配知母，知母配黄柏，知母配川贝，栀子配淡豆豉，栀子配茵陈，黄连配木香，黄连配吴茱萸，黄柏配苍术，黄连配半夏，瓜蒌，青蒿配鳖甲，青蒿配白薇，地骨皮配桑白皮的意义

二、重点内容

熟悉药物：天花粉、苦参、青黛、白花蛇舌草、山豆根、穿心莲、土茯苓、紫草、鸦胆子、马勃。

第十章 泻下药

一、核心内容

1、泻下药的含义、功效、适应范围、配伍方法及攻下药、润下药、峻下药的性能特点和使用注意。

2、掌握药物：大黄、芒硝、火麻仁、郁李仁、甘遂、巴豆、牵牛子、京大戟（附红芽大戟）、芫花

3、大黄与芒硝功用比较。

4、大黄、芒硝主要药理作用

5、大黄配芒硝，大黄配巴豆，干姜的意义。

第十一章 祛风湿药

一、核心内容

1、祛风湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法及各节药物的性能特点和使用注意。

2、掌握：独活、木瓜、秦艽、防己、桑寄生、威灵仙、蕲蛇、徐长卿、雷公藤、海风藤、乌梢蛇、伸筋草、青风藤、络石藤、豨莶草、桑枝、丝瓜络、臭梧桐、五加皮、香加皮、千年健、鹿衔草、狗脊。

3、独活与羌活功用比较。

4、秦艽、防己、五加皮的主要药理作用。

5、羌活配独活，独活配桑寄生的意义。

6、汉防己，木防己与广防己的来源。

二、重点内容

熟悉：川乌

第十二章 化湿药

一、核心内容

1、化湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法及使用注意。

2、掌握：苍术、厚朴、藿香、砂仁、佩兰、草豆蔻、白豆蔻。

3、藿香与佩兰功用比较。

4、厚朴、藿香主要药理作用。

5、苍术配厚朴、陈皮，厚朴配枳实，砂仁配木香的意义。

第十三章 利水渗湿药

一、核心内容

1、利水渗湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法、使用注意及各节药物的性能特点。

2、掌握：茯苓、泽泻、薏苡仁、车前子、茵陈、金钱草、虎杖、猪苓、木通、滑石、萹蓄、海金沙、瞿麦、篇蓄、石韦、灯心草、地肤子

3、茯苓、泽泻与猪苓功用比较。

4、茯苓、泽泻、车前子、茵陈的主要药理作用

5、滑石配生甘草的意义

二、重点内容

熟悉：垂盆草

第十四章 温里药

一、核心内容

1、温里药的含义、功效、适应范围及配伍方法、性能特点、用法、用量和禁忌。

2、掌握：附子、干姜、肉桂、吴茱萸、花椒、小茴香、丁香。

3、比较附子、肉桂与干姜功用异同。

4、附子、干姜、肉桂的主要药理作用。

5、附子配干姜，附子配麻黄、细辛，肉桂配附子的意义。

二、重点内容

熟悉：高良姜

第十五章 理气药

一、核心内容

1、理气药的含义、功效、适应范围、配伍方法及使用注意。

2、掌握：橘皮、枳实、木香、香附、沉香、川楝子、薤白、青皮、乌药、佛手、荔枝核、甘松、青木香、柿蒂。

3、橘皮与枳实功用比较。

4、橘皮、枳实、木香、香附的主要药理作用。

5、橘皮配半夏，枳实配白术，香附配高良姜，川楝子配延胡索，薤白配瓜蒌的意义。

第十六章 消食药

一、核心内容

1、消食药的含义、功效、适应范围及配伍方法。

2、掌握：山楂、神曲、麦芽、莱菔子、鸡内金、谷芽。

3、山楂、神曲、麦芽功用比较。

4、山楂、麦芽、莱菔子的主要药理作用。

5、莱菔子配苏子、白芥子的意义。

第十七章 驱虫药

一、核心内容

1、驱虫药的含义，各种驱虫药的不同作用及配伍方法和使用注意。

2、掌握：使君子、槟榔、南瓜子、鹤草芽、雷丸。

第十八章 止血药

一、核心内容

1、止血药的含义，各节止血药的性能特点、适应范围、配伍方法及使用注意。

2、掌握：小蓟、地榆、三七、茜草、白及、艾叶、大蓟、白茅根、槐花、苎麻根、侧柏叶、蒲黄、棕榈炭、紫珠、藕节、仙鹤草。

3、大蓟与小蓟；艾叶与炮姜功用比较。

4、三七、蒲黄的主要药理作用。

5、蒲黄配五灵脂，白芨配乌贼骨，艾叶配阿胶的意义。

第十九章 活血化瘀药

一、核心内容

1、活血化瘀药的含义、功效、适应范围、配伍方法。

2、掌握药物：川芎、郁金、延胡索、益母草、红花、桃仁、丹参、牛膝、土鳖虫、莪术、乳香、没药、姜黄、五灵脂、鸡血藤、王不留行、血竭、儿茶、苏木、干漆、自然铜、骨碎补、马钱子、三棱、莪术、水蛭、穿山甲。

3、红花与桃仁、莪术与三棱功用比较。

4、川芎、延胡索、益母草、红花、桃仁、丹参、牛膝、莪术、马钱子的主要药理作用。

5、郁金配石菖蒲，郁金配白矾，牛膝配苍术，黄柏川芎配柴胡，香附的意义。

第二十章 化痰止咳平喘药

一、核心内容

1、化痰止咳平喘药的含义、功效、适应范围、配伍方法及各类药物的性能、特点、使用注意。

2、掌握：半夏、桔梗、川贝母、浙贝母、瓜蒌、苦杏仁、苏子、百部、桑白皮、葶苈子、天南星（胆南星）、白芥子、旋覆花、竹茹、禹白附、竹沥、白前、前胡、海藻、昆布、天竹黄、礞石、浮海石、猫爪草。

3、半夏与天南星；桑白皮与葶苈子；款冬花与紫菀等功用比较。

4、半夏、桔梗、川贝母、浙贝母、苦杏仁的主要药理作用。

5、旋复花配代赭石的意义。

二、重点内容

熟悉：款冬花、紫菀、白果、枇杷叶、皂荚。

第二十一章 安神药

一、核心内容

1、安神药的含义、功效、适应范围、配伍方法及重镇安神药与养心安神药的性能特点。

2、掌握：朱砂、酸枣仁、磁石、龙骨、远志、合欢皮。

3、酸枣仁与柏子仁功用比较。

4、朱砂配磁石的意义。

5、酸枣仁、远志的主要药理作用。

二、重点内容

熟悉：琥珀、柏子仁。

第二十二章 平肝息风药

一、核心内容

1、平肝息风药的含义、功效、适应范围及配伍方法。

2、掌握：石决明、牡蛎、羚羊角、钩藤、天麻、代赭石、珍珠母、珍珠、刺蒺藜、罗布麻、天麻、地龙、全蝎、蜈蚣。

3、钩藤与天麻；全蝎与蜈蚣功用比较。

4、羚羊角、钩藤、天麻、地龙主要药理作用。

二、重点内容

熟悉：僵蚕。

第二十三章 开窍药

一、核心内容

1、开窍药的含义、功效、适应范围、配伍方法及其禁忌证。

2、掌握：麝香、石菖蒲、冰片、苏合香、安息香。

3、麝香与冰片功用比较。

4、麝香、石菖蒲的主要药理作用。

第二十四章 补虚药

一、核心内容

1、补虚药的含义，补气、补血、补阴、补阳四类药性味、功效、适应范围及配伍方法。

2、掌握：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、何首乌、白芍、阿胶、北沙参、麦门冬、龟甲、鳖甲、山药、西洋参、刺五加、大枣、太子参、扁豆、蜂蜜、补骨脂、肉苁蓉、蛤蚧、益智仁、巴戟天、沙苑子、冬虫夏草、锁阳、胡桃肉、紫河车、仙茅、海马、龙眼肉、石斛、枸杞子、南沙参、黄精、天门冬、玉竹、百合、墨旱莲、女贞子、桑椹。

3、人参与西洋参；党参、黄芪、白术；杜仲与续断；麦冬与天冬；龟甲与鳖甲功用比较。

4、人参、党参、黄芪、甘草、鹿茸、淫羊藿、当归、白芍、何首乌、枸杞子的主要药理作用。

5、人参配附子，人参配蛤蚧、人参配麦冬，五味子，黄芪配柴胡升麻，甘草配白芍、当归配黄芪的意义。

第二十五章 收涩药

一、核心内容

1、收涩药的含义、功效、适应范围，常与补虚药配伍的意义，及各节药物的性能特点、注意事项。

2、掌握：五味子、乌梅、山茱萸、桑螵蛸、麻黄根、浮小麦、赤石脂、诃子、肉豆蔻、五倍子、石榴皮、罂粟壳、海螵蛸、莲子、芡实、覆盆子、金樱子。

3、五味子与乌梅功用比较。

第二十六章 涌吐药

一、核心内容

1、涌吐药的含义、功效与适应范围。

2、掌握：常山、瓜蒂。

第二十七章 攻毒杀虫止痒药

一、核心内容

1、本章药物的含义、功效与适应范围。

二、重点内容

1、掌握：硫黄、雄黄、白矾、蛇床子、斑蝥、蟾酥。

2、蟾酥、马钱子主要药理作用。

第二十八章 拔毒化腐生肌药

一、核心内容

- 1、本章药的含义、功效与适应范围。
- 2、掌握：轻粉、升药、炉甘石、砒石、硼砂。

二、中药药剂学

第一章 绪 论

1. 核心内容：中药药剂学的含义、理论体系的特点与任务；中药剂型选择的基本原则；《中华人民共和国药典》(简称《中国药典》)、《中华人民共和国卫生部药品标准》(简称《部颁药品标准》)及有关药品管理法规的性质、特点与使用方法。

2. 重点内容：《中药药剂学》常用术语的概念；中药药剂学在中医药事业中的地位与作用；《药品生产质量管理规范》(简称 GMP)、《药品非临床研究质量管理规范》(简称 GLP)、《药品临床试验管理规范》(简称 GCP)及《中药材生产质量管理规范》(简称 GAP)等。

3. 一般内容：《中药药剂学》的发展简史、研究进展与方向；中药剂型的分类方法；现代药剂学的分支学科。

第二章 中药调剂

1. 核心内容：处方的调配程序与注意事项。

2. 重点内容：中药“斗谱”排列的一般原则，处方药、非处方药的基本概念；中药毒性药品种及用量；处方禁忌药。

3. 一般内容：处方种类与格式；非处方药的遴选原则；中药学的配伍变化与现代研究简况。

第三章 制药卫生

1. 核心内容：常用的灭菌方法和主要防腐剂的正确用法。

2. 重点内容：制药卫生的意义和基本要求，预防药剂污染的主要环节。

3. 一般内容：制药环境卫生的要求与管理、无菌操作法和无菌检查法。

第四章 中药制剂原辅料

1. 核心内容：中药制剂原料、辅料的含义、特点及分类；中药制剂辅料的作用。

2. 重点内容：中药制剂原料的质量控制；中药制剂辅料选择的基本原则及

注意事项

3. 一般内容：中药制剂原料在中药制剂中的地位和作用；中药制剂辅料的管理和发展

第五章 粉碎、筛析、混合

1. 核心内容：药料粉碎、筛析、混合与制粒的目的与基本原理、常用的粉碎、混合方法。

2. 重点内容：粉碎、筛析、混合常用机械的构造、性能及使用保养方法；

3. 一般内容：粉体学在药剂中的应用。

第六章 中药的浸提、分离、精制、浓缩与干燥

1. 核心内容：中药浸提的过程及其影响因素；常用的浸提方法与选用；各种分离方法的特点与选用；常用精制方法的原理与选用，影响药液浓缩的因素，常用的浓缩方法、原理及其选用；影响药物干燥的因素，常用的干燥方法、原理及其选用。

2. 重点内容：中药浸提、分离、精制的目的；浸提常用设备的构造、性能与使用保养；中药常用浓缩、干燥设备的性能及使用保养。

3. 一般内容：中药浸提常用溶剂和浸提辅助剂；药材成分与疗效的关系。

第七章 浸出药剂

1. 掌握汤剂、中药合剂、口服液、糖浆剂、煎膏剂、药酒、酊剂、流浸膏剂、浸膏剂、茶剂的制备方法与注意事项。

2. 熟悉浸出药剂的含义、特点及剂型种类；各种剂型的含义、特点、质量要求及控制方法。

3. 了解汤剂研究及剂改的进展；煎膏“返砂”原因及解决途径；液体类浸出药剂的生霉发酵、浑浊、沉淀的原因及解决途径等。

第八章 液体药剂

1. 掌握液体药剂的含义、分类、应用特点；分散度与疗效的关系；表面活性剂的基本性质与选用；药剂中增加药物溶解度的方法；真溶液型药剂、胶体溶液型药剂、乳浊液型药剂、混悬液型药剂的特点与制法。

2. 熟悉溶解、增溶、助溶、乳化、混悬的概念；增溶机制；胶体溶液的稳定性及其影响因素；乳剂形成理论及其稳定性，乳化剂的选用；混悬剂的稳定性；

真溶液、胶体溶液、乳浊液、混悬液的质量评定。

3. 了解按给药途径和应用方法分类的各种液体剂型的概念及特点；液体药剂的色、香、味及包装贮藏与产品质量的关系。

4. 了解灌肠剂等其他液体药剂的概念与制法。

第九章 注射剂(附 眼用溶液剂)

1. 掌握中药注射剂、输液剂的含义、特点、分类和质量要求；中药注射用原液的制备；中药注射剂制备的工艺流程与技术关键；热原的性质、污染途径及除去方法，热原的检查方法。

2. 熟悉注射剂常用溶剂的种类；注射用水的质量要求及蒸馏法制备注射用水；注射用油的质量要求及精制法；注射剂常用附加剂的种类、性质、选用和质量要求及处理；中药注射剂的质量控制与存在的问题及解决途径；中药注射剂指纹图谱。

3. 了解中药注射剂的发展概况；注射剂容器的种类；血浆代用液、粉针剂、注射用混悬液及乳浊液的质量要求和制备要点；容器处理及分装等。

第十章 外用膏剂

1. 掌握软膏剂、黑膏药、橡胶膏剂的含义、特点与制法。

2. 熟悉外用膏剂的透皮吸收机理及影响药物释放、穿透、吸收的因素；凝胶剂、巴布剂、糊剂、涂膜剂及透皮贴剂的含义、特点与制法；软膏剂与黑膏药基质种类和性质。

3. 了解外用膏剂的质量要求，了解凝胶剂、巴布剂、糊剂、涂膜剂及透皮贴剂基质的种类。

第十一章 栓 剂

1. 掌握栓剂的含义和特点；药物吸收的途径与影响吸收的因素；热熔法制备栓剂的工艺要求；置换价的含义及其计算方法。

2. 熟悉栓剂常用基质的种类、特点以及栓剂的质量要求。

3. 了解栓剂的发展概况以及包装贮藏要求。

第十二章 胶 剂

1. 掌握胶剂的含义、特点与制备。

2. 熟悉胶剂原辅料的选择与处理。

第十三章 散 剂

1. 核心内容：散剂的一般制备方法，以及含毒性药物散剂、低共熔物散剂、含液体药物散剂、眼用散剂等的制备原则和方法。
2. 重点内容：散剂的含义、特点、分类、质量要求及检查方法。

第十四章 丸 剂

1. 掌握泛制法、塑制法制备丸剂的方法、基本理论和技能；水丸、蜜丸、浓缩丸、滴丸的含义与应用。
2. 熟悉滴制法制备丸剂的基本原理与过程；糊丸、蜡丸的含义、特点与制法；丸剂的包衣与质量检查方法。
3. 了解丸剂包衣种类与方法；丸剂的染菌与防腐；丸剂的包装与贮藏。

第十五章 颗 粒 剂

1. 掌握颗粒剂的含义、特点、分类、质量要求和制备方法。
2. 熟悉颗粒剂的质量检查。

第十六章 胶 囊 剂

1. 掌握硬胶囊剂、软胶囊剂的含义、特点与制法。
2. 熟悉硬胶囊剂、软胶囊剂的质量评定；肠溶胶囊剂的特点与制法。

第十七章 片 剂

1. 掌握片剂的含义、特点、种类与应用；片剂常用辅料的种类、性质和应用；中药片剂的一般制法。
2. 熟悉压片机的构造、性能及其使用保养；压片过程中可能发生的问题和解决方法；片剂包衣的目的、种类，素片的要求与包衣工艺；片剂的质量检查。
3. 了解片剂形成的理论；肠溶衣崩解或溶解机理与质量控制；中药片剂新产品设计中应注意的主要问题。

第十八章 气雾剂与气压剂

1. 掌握气雾剂和气压剂的含义、种类与特点；气雾剂的制备方法和质量要求。
2. 熟悉气雾剂的组成；药物经肺吸收的机理。
3. 了解气压剂的含义、分类和制备方法。

第十九章 其他剂型

1. 掌握膜剂的处方组成及制备方法。
2. 熟悉膜剂成膜材料的性质与选用；熟悉海绵剂的特点与质量要求。
3. 了解烟剂、烟熏剂、香囊(袋)剂、离子透入剂与沐浴剂的特点及应用；了解丹药的特点、制备和防护措施；了解锭剂、糕剂、钉剂、线剂、条剂、灸剂、熨剂与棒剂的含义与用法。

第二十章 药物制剂新技术

1. 掌握 β -环糊精包合技术、单凝聚法、复凝聚法微型包囊技术；固体分散体成型技术；脂质体制备技术。
2. 熟悉缓释制剂、控释制剂、靶向制剂的含义、作用特点、制备方法。
3. 了解其他新技术(如磁性微球制备技术、前体药物制剂的制备技术等)在中药药剂中的应用。

第二十一章 新型给药系统

1. 掌握缓释、控释制剂和靶向制剂的定义和特点
2. 熟悉缓释、控释制剂和靶向制剂的释药机理、分类和制备方法
3. 了解缓释、控释制剂和靶向制剂的研究进展以及在中药中的研究现状

第二十二章 中药制剂的稳定性

1. 掌握中药制剂稳定性的考察方法及有效期的求解。
2. 熟悉影响中药制剂稳定性的主要因素及常用的稳定化措施。
3. 了解研究药剂稳定性的意义；包装材料与药剂稳定性的关系。

第二十三章 生物药剂学与药物动力学

1. 掌握生物药剂学的概念、研究的基本内容，药物的体内过程，药物动力学的概念和研究的基本内容，生物利用度的含义及测定方法，溶出度测定的意义及方法。
2. 熟悉影响制剂疗效的剂型因素，药物动力学参数的意义和求算，药物动力学和生物药剂学的研究方法。
3. 了解影响制剂疗效的生物因素，中药制剂生物利用度和药物动力学的研究进展。

第二十四章 药物制剂的配伍变化

1. 掌握药物制剂配伍变化的含义；药剂学配伍变化的内容；溶液中配伍变

化的实验方法；发生配伍变化后的处理方法。

2. 熟悉药理学和注射液配伍变化的分类及其发生原因。

第二十五章 中药新药的研制

1. 掌握新药的含义与中药、天然药物的注册管理规定。
2. 熟悉中药新药研究开发的程序与方法；新药报批程序；新药的监测管理及技术转让基本知识。
3. 了解中药新药研究开发的现状，明确中药新药研究开发的意义与指导思想。

三、中药化学

第一章 绪论

- 1、中药化学的任务和研究范围及其在本专业中的地位。
- 2、中药有效成分与药效物质基础。
- 3、中药化学在中医药现代化和中药产业化中的作用。
- 4、当前中药化学研究概况、研究方法和今后的发展趋势。

第二章 糖和苷类化合物

- 1、糖类化合物的概述。
- 2、糖的结构、分类、理化性质。
- 3、苷类化合物的概述。
- 4、苷的结构与分类、物理化学性质及检识：性状、溶解性、旋光性。
- 5、苷键的裂解：酸催化水解、碱催化水解、酶催化水解、甲醇解反应、乙酰解反应、氧化开裂反应等。
- 6、苷类的显色反应和沉淀反应。
- 7、苷类的检识：理化检识（Molish 反应、菲林反应、多伦反应、水解反应）；色谱检识（TLC、PC、色谱的显色）
- 8、中药多糖实例：人参多糖、柴胡多糖、麻黄多糖。

第三章 醌类化合物

- 1、醌类化合物的含义、分布和药理活性。
- 2、醌类化合物的结构特征和分类。

- 3、蒽醌类化合物的理化性质：性状、升华性、溶解性、酸碱性、颜色反应。
- 4、蒽醌类化合物的检识：理化检识、色谱检识。
- 6、中药实例：大黄、丹参、紫草、茜草、番泻叶。

第四章 苯丙素类化合物

- 1、苯丙素类化合物的概述
- 2、苯丙素类生物合成途径。
- 3、简单苯丙素结构与分类、理化性质、检识。
- 4、香豆素结构与分类、理化性质、检识与中药实例（秦皮、补骨脂、白芷）。
- 5、木质素结构与分类、理化性质、检识与中药实例（连翘、五味子、细辛）。

第五章 黄酮类化合物

- 1、黄酮类化合物的含义、分布和药理活性。
- 2、黄酮类化合物的生物合成途径、
- 3、黄酮类化合物的结构类型和分类。
- 4、黄酮类化合物的理化性质：性状、溶解性、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）。
- 5、黄酮类化合物的色谱检识方法。
- 6、中药实例：槐米、黄芩、淫羊藿、陈皮、葛根、红花、银杏叶。

第六章 萜类和挥发油

- 1、萜的含义、分类和药理作用。
- 2、萜类化合物的生源途径。
- 3、单萜：链状单萜、单环单萜、双环单萜、三环单萜、环烯醚萜。
- 4、倍半萜类的结构特点与分类、实例。
- 5、二萜类的结构特点与分类、实例。
- 6、二倍半萜类的结构特点与分类。
- 7、萜类化合物的理化性质：物理性质（性状、旋光性、折光性、溶解性），化学性质（加成反应、氧化反应、）。
- 8、萜类化合物的检识：理化检识、色谱检识。
- 9、含萜类化合物的中药实例：（木香、穿心莲、玄参）。
- 10、挥发油：

(1) 挥发油的的含义、分类、药理作用、组成。

(2) 挥发油的理化性质。

(3) 挥发油的检识。

11、含挥发油的中药实例：薄荷、莪术。

第七章 三萜类化合物

1、三萜类化合物的含义、分布和药理活性。

2、三萜类化合物的生物合成途径。

3、三萜及其苷类的结构类型和分类：重点是四环三萜（羊毛脂甾烷型、大戟烷型、达玛烷型、葫芦素烷型、原萜烷型、楝烷型、环菠萝蜜烷型）和五环三萜（齐墩果烷型、乌苏烷型、羽扇豆烷型、木栓烷型等）。

4、三萜及其苷类的理化性质和溶血作用：性状及溶解性、发泡性、显色反应、沉淀反应、水解反应、溶血作用。

5、三萜类化合物的检识：理化检识（泡沫实验、溶血实验、显色实验），色谱检识（TLC、PC）

6、含三萜类化合物中药实例：人参、甘草、柴胡。

第八章 甾体类化合物

1、甾体类化合物的定义、结构特点与分类、连接方式、生物合成途径、分布及生理活性、显色反应。

2、强心苷的结构和分类、结构与活性的关系、理化性质、颜色反应、检识及中药实例。

3、甾体皂苷结构和分类、理化性质、显色反应、检识及中药实例。

4、C₂₁甾体皂苷、植物甾醇结构特点和主要化学性质、检识。

5、胆汁酸的结构特点和主要化学性质、检识。

6、昆虫变态激素、甾茄内酯的结构特点和主要化学性质。

第九章 生物碱

1、生物碱的的含义、分布、存在形式、生物活性及生物合成途径。

2、生物碱的结构与分类：（分类方法）。采用生源途径结合化学结构类型分类的方法对生物碱结构进行分类。

3、生物碱的理化性质：性状、旋光性、溶解性、酸碱性、沉淀反应、显色

反应。

4、生物碱的色谱检识方法。

5、含生物碱类化合物的中药实例：麻黄、延胡索、黄连、洋金花、苦参、防己、马钱子、川乌、草乌、紫衫。

第十章 鞣质

1、鞣质的含义、分类和药理活性。

2、鞣质的理化性质、提取、分离和检识方法。

3、绿原酸的理化性质、提取、分离和检识方法。

3、有机酸的提取、分离和检识方法。

4、除去鞣质的方法。

5、鞣质的结构测定。

6、实例：翻白草。

第十一章 其他成分

1、脂肪酸类及其相关化合物。

2、有机含硫化合物。

3、脑苷类有机化合物。

4、芪类化合物

5、多炔类化合物

6、海洋中药化学成分

7、氨基酸、环肽、蛋白质和酶。

8、矿物质:矿物药、微量元素。

9、实例：紫苏子、大蒜、蔊菜、南瓜子、使君子、天花粉、苦杏仁、石膏、麦饭石。

第十二章 中药有效成分的提取分离方法

1、提取中药有效成分常用的方法：溶剂提取法、浸渍法、回流法、连续回流、渗漉法、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。

2、分离中药有效成分常用的方法：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、分配色谱及其他各种色谱法（硅胶、氧化铝、大孔树脂、聚酰胺、凝胶、离子交换）、纸色谱、薄层色谱等。

3、各类中药化学成分的提取与分离：糖类、醌类、苯丙素类、黄酮类、萜类、三萜类、挥发油、甾体类、生物碱、鞣质的提取与分离

第十三章 中药有效成分的结构鉴定

1、概述：波谱分析在中药化学成分结构研究中的基本内容。

2、中药有效成分的理化鉴定：物理常数的测定、分子式的确定、化合物的结构骨架与官能团的确定。

3、紫外光谱、红外光谱、核磁共振谱在中药有效成分结构鉴定中的应用。

4、质谱在中药有效成分结构鉴定中的应用。

5、其他结构鉴定方法：旋光光谱、圆二色光谱、X射线单晶衍射法

6、中药有效成分的化学结构鉴定实例。

乙酸-丙二酸途径化合物的化学结构鉴定实例、莽草酸途径化合物的化学结构鉴定实例、甲戊二羟酸途径化合物的化学结构鉴定实例。

第十四章 中药化学成分结构修饰和改造

1、中药化学成分结构修饰和改造的意义。

2、中药有效成分的结构修饰和改造的方法：氧化反应、还原反应、各种碳键链接的反应、重排反应。

3、复杂分子结构改造的策略与实例：先导化合物的结构修饰和改造的方法、中药活性成分结构修饰和改造的方法。

第十五章 中药化学成分的生物转化

1、概述。

2、常见的生物转化反应：羟基化反应、苜化反应、水解反应、氧化反应、甲基化反应。

3、中药化学成分生物转化方法与应用：微生物转化、植物培养物生物转化、酶生物转化。

第十六章 中药化学成分的代谢

1、概述。

2、中药成分肠内菌生物转化与代谢：水解反应、氧化反应、还原反应、异构化反应、脱酰基反应、酯化反应、聚合反应。

3、中药化学成分肠吸收研究：Caco-2 细胞单层模型简介、评价与应用。

4、中药成分的肝脏生物转化与代谢：肝脏药物代谢酶系统、肝脏电子传递系统、肝脏代谢主要反应类型

四、中药鉴定学

总论

一、核心内容：鉴定中药（基源鉴定的目的与内容；观察植物形态；核对文献；核对标本；中药材的形状、大小、色泽、表面特征、质地、断面特征、气、味、水试、火试；中药饮片的形状、大小、表面、质地、折断面、气、味；药材和饮片性状鉴别名词术语；显微制片方法；植物细胞壁和细胞内含物的鉴别；显微临时制片常用封藏试液；物理常数的测定；一般理化鉴别；检查；色谱法；分光光度法；色谱分析法；浸出物测定；含量测定；中成药的真伪优劣，确保中药质量及鉴定的依据（中国药典）；一般程序（中药检验工作的一般程序）；质量标准的制定（制定中药质量标准的原则）。

二、重点内容：中药鉴定学的定义和任务（中药品种与质量的关系；中药品种混乱和复杂现象的主要原因；解决中药品种混乱和复杂问题的途径；药材和饮片出现伪品、混淆品、掺杂品或掺伪品的主要原因；影响中药质量的主要因素；中成药的鉴定）；研究和制定中药质量标准寻找和扩大新药源（制定中药质量标准的原则；中药的资源；寻找和扩大新药源方法）；中药的采收、加工与贮藏与药材质量的关系（产地与中药质量的关系；主要道地药材产地；采收与中药质量的关系；适宜采收期的确定；植物药、动物药、矿物药的采收原则；产地加工的目的）。

各论 根和根茎类中药

一、核心内容：根和根茎类中药的鉴别特征通性（根类中药的性状特征；双子叶植物和单子叶植物根横切面特征及主要区别；双子叶植物根的组织构造、常用的异常构造；单子叶植物根的组织构造；根类中药显微鉴别注意点；双子叶植

物、单子叶植物和蕨类植物根茎的性状特征；双子叶植物、单子叶植物根茎横切面特征及主要区别；双子叶植物根茎的组织构造、常见的异常构造；单子叶植物根茎的组织构造；蕨类植物根茎的组织构造；根茎类中药显微鉴别注意点）、狗脊、绵马贯众、细辛、大黄、何首乌、牛膝、川乌、黄连、防己、延胡索、甘草、黄芪、人参、西洋参、三七、白芷、当归、前胡、川芎、柴胡、龙胆、紫草、丹参、黄芩、地黄、巴戟天、党参、桔梗、白术、苍术、、半夏、石菖蒲、川贝母、浙贝母、麦冬、天麻。

二、重点内容：虎杖、川牛膝、银柴胡、商陆、威灵仙、太子参、白头翁、附子、白芍、升麻、板蓝根、地榆、苦参、葛根、独活、防风、北沙参、玄参、秦艽、天花粉、胡黄连、南沙参、木香、川木香、紫菀、三棱、泽泻、莪术、姜黄、藁本、明党参、白前、徐长卿、茜草、香附、天南星、百部、天冬、知母、白附子、黄精、玉竹、山药、郁金。

茎木类中药

一、核心内容：茎木类中药的鉴别特征通性（茎类中药的形状、颜色、表面特征、气、味；草质茎与木质茎的区别；双子叶植物木质茎的显微鉴别特征及异常构造；茎类中药显微鉴别注意点；木类中药的形状、颜色、表面特征、气、味；1) 木类中药三种切面特征；木类中药显微特别注意点）。川木通、鸡血藤、沉香、钩藤。

二、重点内容：槲寄生、通草、苏木、木通、大血藤。

皮类中药

一、核心内容：牡丹皮、厚朴、肉桂、关黄柏、秦皮。

二、重点内容：桑白皮、杜仲、香加皮、五加皮、地骨皮、白藓皮、苦楝皮。

叶类中药

一、核心内容：叶类中药的鉴别特征通性（叶类中药的药用部位；颜色、叶序、叶片形状、表面特征、质地、气、味；叶的表皮、叶肉、中脉的显微鉴别特征）。蓼大青叶、大青叶、番泻叶。

二、重点内容：石苇、侧柏叶、枇杷叶、罗布麻叶、枸骨叶、紫苏叶。

花类中药

一、核心内容：花类中药的鉴别特征通性（花类中药的药用部位；花序的类

型、形状、颜色、表面特征、气、味；花瓣、雄蕊（特别是花粉粒）、雌蕊的显微特征）。辛夷、丁香、洋金花、金银花、红花、蒲黄、西红花。

二、重点内容：槐花、款冬花、菊花。

果实及种子类中药

一、核心内容：果实及种子类中药的鉴别特征通性（果实类中药的药用部位；形状、颜色、表面特征、气、味；外果皮、中果皮、内果皮显微鉴别特征；种子类中药的药用部位；形状、颜色、表面特征、质地、断面、气、味、水试；种皮、胚乳、胚的显微鉴别特征；注意种子特有的内含物）。五味子、葶苈子、木瓜、山楂、苦杏仁、决明子、补骨脂、枳壳、吴茱萸、小茴香、山茱萸、连翘、马钱子、枸杞子、栀子、槟榔、砂仁、豆蔻。

二、重点内容：桃仁、乌梅、金樱子、沙苑子、巴豆、陈皮、酸枣仁、女贞子、胖大海、菟丝子、牵牛子、薏苡仁。

全草类中药

一、核心内容：全草类中药的鉴别特征通性。麻黄、金钱草、广藿香、荆芥、益母草、薄荷、穿心莲、青蒿、茵陈、石斛。

二、重点内容：淫羊藿、紫花地丁、广金钱草、肉苁蓉、蒲公英。

藻、菌、地衣、类中药

一、核心内容：藻、菌、地衣类中药的鉴别特征通性。冬虫夏草、茯苓。

二、重点内容：猪苓、松萝、灵芝、海藻。

树脂类中药

一、核心内容：树脂类中药的鉴别特征通性。乳香、没药、血竭。

二、重点内容：安息香、苏合香、阿魏。

其他类中药

一、核心内容：其他类中药的鉴别特征通性。青黛、冰片（合成龙脑）【附：天然冰片（右旋龙脑）】、儿茶、海金沙、五倍子。

二、重点内容：芦荟。

动物类中药

一、核心内容：石决明、珍珠、全蝎、土鳖虫、斑蝥、蜂蜜、蟾酥、蛤蚧、金钱白花蛇、蕲蛇、乌梢蛇、麝香、鹿茸、牛黄（附：人工牛黄）、羚羊角。

二、重点内容：地龙、水蛭、蜈蚣、鸡内金、牡蛎、僵蚕、龟甲、鳖甲、阿胶。

矿物类中药

一、核心内容：矿物类中药的鉴别特征通性。朱砂、自然铜、滑石、石膏。

二、重点内容：雄黄、赭石、芒硝。

中成药类中药

一、核心内容：无

二、重点内容：中成药类中成药的鉴别特征通性和方法。牛黄解毒片片（片剂），补中益气丸（水丸），人参养荣丸（蜜丸）中成药的鉴定。