

附件 5:

河南农业大学 2025 年硕士研究生招生自命题科目 考试大纲填报表

考试科目代码及名称:

一、考试科目代码及名称: 350-中药专业基础综合

二、招生硕士点(专业/领域): 中药 105600

考试要求:

- 1、本考试大纲适用于河南农业大学中药专业学位(105600)硕士研究生的入学考试。
- 2、中药专业基础综合考试包括中药学、中药化学和药用植物学三门课程的内容。
- 3、要求考生理解和掌握三门课程中的基本概念、基本理论和基本方法,能够对常用中药的应用、中药化学成分的提取分离和药用植物的分类方法进行分析,具备传承中药学理论和技术的能Ⓐ力。

考试方式: 笔试、闭卷。

考试说明: 不需使用计算器。

答题时间: 180 分钟

考试题型及比例:(卷面成绩 300 分)

- 1、主要题型有: 填空题、选择题和问答题
- 2、所占比例: 填空题 30%、选择题 30%、问答题 40%。

基本内容及范围:

第一部分 中药学

1、绪论

内容: 中药、中药学、本草、草药等基本概念。中药学发展过程中的主要本草学著作及其特点。

要求: 掌握中药学发展过程中的主要本草学著作及其特点。中药、中药学、本草、草药等基本概念。中药学各个时期的发展特点。了解中药学的起源和发展概况。

2、中药的产地与采集

内容: 道地药材的概念,常见的道地药材。不同药用部位药材的采收季节。

要求: 掌握药材的产地、采集与药效的关系。道地药材的概念,常见的道地药材。不同药用部位药材的采收季节。

3、中药的炮制

内容：修治、水制、火制、水火共制和其他制法五种类型炮制方法。

要求：掌握炮制的目的、概念和五大类型常用炮制方法。

4、中药的性能

内容：四气、五味的概念，气与味的综合效应。升降浮沉、归经和毒性的概念。

要求：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、五味的概念，气与味的综合效应。理解升降浮沉和归经的概念。升降浮沉与药物性味的关系。

5、中药的配伍

内容：中药配伍的含义。七情配伍关系及其应用。

要求：掌握中药配伍的含义和原则、七情配伍关系及其应用。

6、用药禁忌

内容：配伍禁忌及妊娠用药禁忌。

要求：掌握十八反、十九畏配伍禁忌和妊娠用药禁忌。了解服药时的饮食禁忌。

7、用药剂量与用法

内容：剂量的概念，先煎、后下、包煎、另煎、冲服等入药方法。

要求：掌握剂量的概念，入药方法。服药方法和常用的煎煮方法。理解影响中药剂量的因素，给药的途径，应用形式。

8、解表药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握解表药的含义、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。麻黄、桂枝、紫苏叶（附紫苏梗）、防风、荆芥、羌活、白芷、薄荷、牛蒡子、桑叶、菊花、葛根（附葛花）、柴胡的性能、功效和临床应用。理解香薷、细辛、苍耳子（附苍耳草）、生姜（附生姜皮、生姜汁）、藁本、辛夷、升麻、蝉蜕、蔓荆子的性味、功效及临床应用。了解淡豆豉（附大豆黄卷）的性味、功效及临床应用。

9、清热药

内容：清热药的含义、功效、适应范围、配伍方法及各节药物的性能特点单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握清热药的含义、功效、适应范围、配伍方法及各节药物的性能特点。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、地骨皮的性能、功效和临床应用。理解天花粉、芦根、淡竹叶、决明子、龙胆草、苦参、大青叶、青黛、贯众、野菊花、白花蛇舌草、山豆根（附北豆根）、穿心莲、土茯苓、熊胆、紫草、水牛角、银柴胡、胡黄连的性味、功效及临床应用。了解秦皮、白鲜皮、蚤休、紫花地丁、败酱草（附墓头回）、红藤、白薇的性味、功效及临床应用。

10、泻下药

内容：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。单味药的性味、功效和临床应用。

要求：掌握泻下药的含义、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。大黄、芒硝的性能、功效和临床应用。理解甘遂、巴豆的性味、功效及临床应用。了解番泻叶、芦荟、火麻仁、郁李仁、牵牛子、京大戟、芫花、商陆的性味、功效及临床应用。

11、祛风湿药

内容：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。单味药的性味、功效和临床应用。

要求：掌握祛风湿药的含义、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。独活、木瓜、蕲蛇、秦艽、防己、桑寄生的性能、功效和临床应用。理解川乌、威灵仙、五加皮的性味、功效及临床应用。了解络石藤、豨莶草、雷公藤、狗脊的性味、功效及临床应用。

12、化湿药

内容：化湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法及使用注意。单味药的性味、功效和临床应用。

要求：掌握化湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法及使用注意。苍术、厚朴、藿香的性味、功效和临床应用。理解砂仁、白豆蔻的性味、功效及临床应用。了解佩兰、草果的性味、功效及临床应用。

13、利水渗湿药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握利水渗湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法、使用注意及各节药物的性能特点。茯苓（附茯苓皮、茯神）、泽泻、薏苡仁、车前子、虎杖、茵陈、金钱草的性能、功效和临床应用。理解猪苓、关木通、滑石的性味、功效及临床应用。了解萆薢、海金沙、瞿麦、地肤子、香加皮的性味、功效及临床应用。

14、温里药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握温里药的含义、功效、适应范围及配伍方法、性能特点、用法、用量和禁忌。附子、干姜、肉桂、吴茱萸的性味、功效及临床应用。理解花椒（附椒目）、丁香（附母丁香）、小茴香（附八角茴香）、高良姜的性味、功效及临床应用。了解荜茇、荜澄茄、胡椒的性味、功效及临床应用。

15、理气药

内容：理气药的含义、功效、适应范围及配伍方法、性能特点、用法、用量和禁忌。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握理气药的含义、功效、适应范围及配伍方法、性能特点、用法、用量和禁忌。橘皮（附橘核、橘络、橘叶、化橘红）、枳实（附枳壳）、木香、香附的性味、功效及临床应用。理解青皮、川楝子、沉香、薤白的性味、功效及临床应用。了解乌药、佛手、、檀香、柿蒂、荔枝核、青木香的性味、功效及临床应用。

16、消食药

内容：消食药的含义、功效、适应范围及配伍方法。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握消食药的含义、功效、适应范围及配伍方法。山楂、神曲、麦芽的性味、功效及临床应用。理解莱菔子、鸡内金的性味、功效及临床应用。了解谷芽的性味、功效及临床应用。

17、驱虫药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：理解驱虫药的含义，各种驱虫药的不同作用（如苦楝皮驱蛔虫、槟榔驱绦虫等）及配伍方法和使用注意。使君子、苦楝皮、槟榔的性味、功效及临床应用。了解南瓜子、

鹤草

18、止血药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握止血药的含义，各节止血药的性能特点、适应范围、配伍方法及使用注意。小蓟、地榆、三七、茜草、白及、艾叶的性味、功效及临床应用。理解大蓟、槐花（附槐角）、白茅根、侧柏叶、蒲黄的性味、功效及临床应用。了解苎麻根、仙鹤草、棕榈炭、血余炭、炮姜的性味、功效及临床应用。

19、活血化瘀药

内容：活血化瘀药的含义、功效、适应范围、配伍方法（着重理解配伍理气药的意义）及各节药物的性能特点、使用注意。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握活血化瘀药的含义、功效、适应范围、配伍方法（着重理解配伍理气药的意义）及各节药物的性能特点、使用注意。川芎、郁金、延胡索、益母草、红花（附番红花）、桃仁、丹参、牛膝、马钱子、水蛭、莪术的性味、功效及临床应用。理解乳香、姜黄、鸡血藤的性味、功效及临床应用。了解没药、五灵脂、血竭、苏木、自然铜、骨碎补、三棱、穿山甲的性味、功效及临床应用。

20、化痰止咳平喘药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握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。半夏、桔梗、川贝母、浙贝母、瓜蒌、苦杏仁（附甜杏仁）、苏子、百部、桑白皮、葶苈子的性味、功效及临床应用。理解天南星（胆南星）、竹茹、款冬花、紫菀、马兜铃、白果（附银杏叶）、枇杷叶的性味、功效及临床应用。了解禹白附、皂荚（附皂荚刺）、白前、旋覆花、白芥子、前胡、天竹黄、竹沥、海藻、昆布、黄药子、海蛤壳的性味、功效及临床应用。

21、安神药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握安神药的含义、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。朱砂、磁石、龙骨、酸枣仁的性味、功效及临床应用。理解琥珀、柏子仁、远志的性味、功效及临床应用。了解夜交藤、合欢皮的性味、功效及临床应用。

22、平肝息风药

内容：平肝息风药的含义、功效、适应范围及配伍方法。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握平肝息风药的含义、功效、适应范围及配伍方法。石决明、牡蛎、代赭石、羚羊角、牛黄、钩藤、天麻的性味、功效及临床应用。理解地龙、全蝎、蜈蚣、僵蚕的性味、功效及临床应用。了解珍珠母、刺蒺藜、罗布麻的性味、功效及临床应用。

23、开窍药

内容：开窍药的含义、功效、适应范围、配伍方法及其禁忌证。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握开窍药的含义、功效、适应范围、配伍方法及其禁忌证。麝香、石菖蒲的性味、功效及临床应用。理解冰片的性味、功效及临床应用。了解苏合香、蟾酥的性味、功效及临床应用。开窍药的用法（内服宜制成丸散剂、大多不作汤煎服）及使用注意。石菖蒲的混淆品种问题。

24、补虚药

内容：补虚药的含义，补气、补血、补阴、补阳四类药物性味、功效、适应范围及配伍方法。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握补虚药的含义，补气、补血、补阴、补阳四类药物性味、功效、适应范围及配伍方法。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、鳖甲的性味、功效及临床应用。理解西洋参、山药、大枣、巴戟天、补骨脂、紫河车（附脐带）、天门冬、玉竹、石斛、百合、枸杞子的性味、功效及临床应用。了解太子参、扁豆（附扁豆花）、蜂蜜、肉苁蓉、沙苑子、冬虫夏草、蛤蚧、益智仁、龙眼肉、南沙参、黄精、墨旱莲、女贞子的性味、功效及临床应用。误补留邪，滋腻呆胃等药物副作用的含义。

25、收涩药

内容：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。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握收涩药的含义、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。五味子、乌梅、山茱萸、桑螵蛸、莲子的性味、功效及临床应用。理解麻黄根、浮小麦、诃子、肉豆蔻的性味、功效及临床应用。了解赤石脂、五倍子、覆盆子、金樱子、芡实、海螵蛸的性味、功效及临床应用。

26、涌吐药

内容：涌吐药的含义、功效与适应范围。相似药物功效、应用的异同点。

要求：理解涌吐药的含义、功效与适应范围。了解常山、瓜蒂、胆矾的性味、功效及临床应用。

27、解毒杀虫燥湿止痒药

内容：解毒杀虫燥湿止痒药的含义、功效、适应范围、注意事项。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握解毒杀虫燥湿止痒药的含义、功效、适应范围、注意事项。硫黄、雄黄的性味、功效及临床应用。了解蛇床子、蜂房、土荆皮、白矾、大蒜的性味、功效及临床应用。对剧毒药必须做到：谨慎用药，供内服时尤应注意；严格控制剂量；注意用法（包括炮制）。

28、拔毒化腐生肌药

内容：拔毒化腐生肌药的含义、功效与适应范围。升药的性味、功效及临床应用。单味药的性能、功效和临床应用。

要求：掌握拔毒化腐生肌药的含义、功效与适应范围。升药的性味、功效及临床应用。理解炉甘石、硼砂的性味、功效及临床应用。了解砒石、铅丹的性味、功效及临床应用。

第二部分 中药化学

1、绪论

内容：中药化学学科性质、任务、研究范围及在本专业中的地位，明确有效成分、无效成分、有效部位、有效部位群的联系和区别。

要求：掌握中药化学的学科概念、研究的内容和在本专业中所处的地位以及主要研究方法和研究方向等。理解学习《中药化学》的目的意义，了解本学科的发展概况。

2、中药有效成分研究的一般方法

内容：中药化学成分的类型，不同类型中药化学成分各自的生物合成途径；常见中药化学成分的一般理化性质，主要是溶解性。

要求：掌握中药化学成分的类型、一般理化性质、提取、分离的一般方法等。理解中

药化学成分合成及结构鉴定的一般方法。了解核磁共振谱(INEPT谱、DEPT谱;二维谱:1H-1H COSY谱、HMQC谱、HMBC谱应用简介)、旋光谱、圆二色谱等在中药化学成分结构研究中的应用及晶体X射线衍射法简介。

3、糖和苷类化合物

内容: 苷的含义和分布; 苷的分类; 苷的通性; 苷的裂解; 苷的提取; 苷的结构研究方法: 化学法, 波谱分析。

要求: 掌握糖和苷的一般理化性质: 溶解性、旋光性、化学性质和检识方法。糖和苷的一般提取、分离方法等。理解苷键的裂解: 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。了解糖和苷的结构研究方法: 化学法、波谱分析法(重点是NMR谱及MS谱法)。

4、醌类化合物

内容: 醌类化合物的含义、分布和生理活性; 醌类化合物的结构类型和分类; 醌类化合物的理化性质: 性状、溶解度、酸碱性、显色反应; 醌类的化合物的提取、分离; 醌类化合物的色谱检识; 蒽醌类化合物的结构测定; 实例: 大黄。

要求: 掌握醌类化合物的理化性质和检识方法; 醌类化合物的提取、分离方法。熟悉蒽醌类化合物的波谱分析方法。了解醌类化合物的分类、分布和生理活性。

5、苯丙素类化合物

内容: 苯丙素类化合物的结构类型和分类; 苯丙素类化合物的理化性质: 性状、溶解度、酸碱性、显色反应; 苯丙素类的化合物的提取、分离; 苯丙素类化合物的色谱检识; 苯丙素类化合物的结构测定。

要求: 掌握香豆素和木脂素的理化性质和检识方法、香豆素的提取、分离方法等。理解香豆素和木脂素的结构和分类、香豆素和木脂素的波谱分析。了解苯丙素类、香豆素和木脂素的分布、生源途径和生理活性。

6、黄酮类化合物

内容: 黄酮类化合物的含义、分布和生理活性; 黄酮类化合物的结构类型和分类; 黄酮类化合物的理化性质: 性状、溶解度、酸碱性、显色反应; 黄酮类的化合物的提取、分离; 黄酮类化合物的色谱检识; 黄酮类化合物的结构测定。

要求: 掌握黄酮类化合物的理化性质和检识方法、黄酮类化合物的提取、分离方法, 黄酮类化合物的结构测定等。理解黄酮类化合物的结构类型和分类。了解黄酮类化合物的

含义、生源途径、分布及生理活性。

7、萜类和挥发油

内容：萜的含义、分类和生源途径。单萜类：单萜类的结构与分类、提取实例。环烯醚萜类的结构分类，提取实例。倍半萜类的结构与分类，提取实例，二萜类的结构与分类，提取实例。挥发油的组成、通性、提取、分离与鉴定。

要求：掌握挥发油的组成、通性和检识方法，掌握挥发油的提取、分离方法等。熟悉萜类的结构特点和分类、提取、分离方法。了解萜类的含义、生源途径、分布和生理活性。

8、三萜类化合物

内容：三萜类化合物的含义、分布和生理活性；三萜类化合物的结构类型和分类；三萜类化合物的理化性质；三萜类的化合物的提取、分离；三萜类化合物的色谱检识。

要求：掌握中药三萜及其苷类的理化性质和检识方法、三萜及其苷类的提取、分离方法等。熟悉三萜及其苷类的结构类型和分类。了解中药三萜和三萜类皂苷的含义、生源途径、分布和生理活性。

9、生物碱

内容：中药生物碱的含义、分类。生物碱的理化性质。生物碱的提取、分离。生物碱的色谱检识。麻黄、延胡素、黄连、汉防己、洋金花、马钱子、苦参、乌头等代表性中药生物碱活性成分的名称、化学结构、活性等。

要求：掌握中药主要生物碱的结构，熟悉主要生物碱的生理活性；掌握生物碱的理化性质、提取、分离和检识方法等。理解生物碱的分类及其结构研究方法。了解生物碱的含义、生源途径、分类、分布和生理活性。

第三部分 药用植物学

1、植物的细胞

内容：植物细胞的基本结构；细胞器的类型、特征及其功能；植物细胞内含物的种类及其特征；细胞壁的分层及其形成；细胞分裂方式及其主要意义。

要求：掌握典型植物细胞的基本组成；细胞器的类型、特征及其功能；植物细胞内含物的种类及其特征；细胞壁的分层及其形成；细胞分裂方式及其主要意义。领会植物细胞特有结构（质体、液泡、细胞壁）的特征；内含物的种类及其分布特点；纹孔的类型及其分布特点；细胞壁的特化类型及其意义。常见药用植物的主要内含物（淀粉粒、晶体）。

2、植物的组织

内容：植物组织的概念、结构特征、分布和功能；维管束的概念、类型及其特征和分布；组织培养的基本方法和应用。

要求：植物组织的概念、功能；维管束的基本组成。植物分生组织的分类及其活动结果、植物成熟组织的基本特征及其在植物体的分布；维管束的类型及其在植物类群中的分布。保护组织、机械组织、输导组织、分泌组织的类型和细胞学特征。维管束的类型及其在植物类群中的分布。简单组织和复合组织（维管束）的关系。常见药用植物中特征性组织的识别。

3、植物的器官

内容：植物的营养器官（根、茎、叶）和繁殖器官（花、果实和种子）的外部形态和内部构造特征。

要求：植物器官的形成与生长发育过程及其形态构造特征；根和茎异常构造的类型及其鉴别特征；花的生殖；果实和种子的形成。根和茎的形态与变态类型、根和茎的初生构造与次生构造；叶的形态与构造；花的形态、花及花序的类型；果实的形态及类型；种子的构造及类型。根系的类型及其特征；地下茎的变态类型与特征；复叶的类型；花被和雄蕊及雌蕊的特征及其类型、花的类型、花序的类型及其特征；肉质果及聚合果的类型和特征。双子叶植物根的初生、次生构造、异常结构和单子叶植物根的构造；双子叶植物茎的初生构造、草质茎与根茎的构造特点；双子叶植物叶的构造；花及果实的内部构造。器官正常形态和变态形态的区别和联系。根、茎初生结构、次生结构和异常结构的区别和联系。

4、植物分类概述

内容：植物种的命名方法，植物界的分门以及各类群之间的关系。

要求：植物分类学的含义、任务以及与中药学的关系。植物种的命名方法、植物界的分门。植物的分类单位以及分类检索表的编制。植物不同类群之间的亲缘关系和演化关系。植物的分类单位以及分类检索表的使用。不同植物类群的药用价值。

5、藻类植物

内容：藻类植物的一般特征及其分类，以及常用的药用藻类。

要求：藻类植物的形态特征。蓝藻门、绿藻门、红藻门和褐藻门的形态特征及其药用部位。利用藻类植物的形态特征对药用藻类植物进行鉴别。不同藻类植物之间的异同点。藻类植物的形态特征及分类。不同藻类植物类群的药用价值。

6、菌类

内容：菌类植物的一般特征及其分类，以及常用的药用真菌。

要求：真菌营养体的主要特征。真菌的分门。子囊菌亚门和担子菌亚门的主要特征；不同真菌类群的异同点。冬虫夏草、茯苓、灵芝、马勃的形态特征及其入药部位。常见药用真菌药材的基源及鉴别特点。

7、地衣门

内容：地衣植物的形态构造以及常见的药用地衣。

要求：地衣形态特征。地衣的分类。叶状地衣的构造。不同地衣类群的异同点。常见地衣类群的亲缘关系。常见地衣药材的鉴别。

8、苔藓植物门

内容：苔藓植物的特征、分类以及药用苔藓植物。

要求：苔藓植物基本特征。苔纲和藓纲的区别。地钱的主要形态特征。苔藓植物与其他高等植物明显不同的特征。常见苔藓植物类群的亲缘关系。常见苔藓植物药材的鉴别。

9、蕨类植物门

内容：蕨类植物孢子体和配子体的特征、蕨类植物的分类以及药用的蕨类植物。

要求：蕨类植物的生活史和主要的化学成分、蕨类植物门的分纲依据。蕨类植物体的形态特征。蕨类植物孢子体和配子体以及孢子囊的形态特征。蕨类植物与其他高等植物明显不同的特征。卷柏、紫萁、海金沙、绵马鳞毛蕨、石韦的形态特征及其入药部位。常见蕨类植物药材的鉴别。

10、裸子植物门

内容：裸子植物的特征、分类以及重要的药用裸子植物。

要求：裸子植物的基本特征。裸子植物与被子植物在外部形态与内部构造上的主要区别。松科、麻黄科的主要特征；银杏、马尾松、红豆杉、草麻黄的形态特征及其入药部位。裸子植物与其他高等植物明显不同的特征。重点科及其常用的药用裸子植物。常见裸子植物药材的鉴别。

11、被子植物门

内容：被子植物的主要特征；被子植物分类的一般依据；被子植物的分类和常用药用植物。

要求：被子植物的分类和分类系统。被子植物的主要特征；双子叶植物纲与单子叶植

物纲、离瓣花亚纲与合瓣花亚纲主要特征。重点科属拉丁名及其主要特征；常用药用植物的学名、形态特征及其入药部位。被子植物与其他高等植物明显不同的特征。

重点药用植物的形态特征及其入药部位：(1) 双子叶植物纲的特征。离瓣花亚纲：马兜铃科（马兜铃、北细辛）、蓼科（掌叶大黄、何首乌）、毛茛科（毛茛、乌头、黄连）、木兰科（厚朴、五味子）、十字花科（菘蓝、独行菜）、蔷薇科（龙牙草、掌叶覆盆子、皱皮木瓜、桃）、豆科（合欢、决明、甘草、野葛）、大戟科（大戟）、锦葵科、五加科（人参、三七、细柱五加）、伞形科（当归、川芎、柴胡、防风）。

合瓣花亚纲：萝藦科（萝藦）、唇形科（丹参、薄荷、益母草、紫苏）、茄科（宁夏枸杞、洋金花）、玄参科（玄参、地黄）、茜草科（梔子、茜草）、葫芦科（瓜蒌）、桔梗科（桔梗、沙参、党参）、菊科（红花、白术、苍术、蒲公英、）。

(2) 单子叶植物纲的特征。禾本科（淡竹叶、薏苡）、天南星科（天南星、半夏、石菖蒲）、百合科（百合、黄精、浙贝母、麦冬）、兰科（天麻、白芨、石斛）。

参考书目（包括作者、书目名称、出版社、出版时间、版次）：

雷载权主编，中药学，上海科学出版社，1995年6月

匡海学，冯卫生主编，中药化学，中国中医药出版社，2021年6月，新世纪第四版

刘春生主编，药用植物学，中国中医药出版社，2016年8月，新世纪第四版