

中药综合（科目代码 615）考试大纲

I、考查范围

中药综合：中药学，约 34%；基础药理学，约 33%；中药化学，约 33%。

II、考查要求

中药学要求考生系统掌握中药、中药学的含义，中药的性能、炮制目的、配伍关系、用药禁忌等中药学基本理论知识，常用中药的分类、药性特点、功效、应用、某些药物特殊用量用法及使用注意；熟悉本学科的发展概况，较常用药物的分类、功效和主要应用；了解中药的起源、产地、采收。

基础药理学要求学生掌握药理学的基本理论、药物作用的基本规律，以及药物的作用、作用原理、临床应用及不良反应等有关知识。了解药理学研究的基本方法。

中药化学要求掌握、熟悉或了解中药中主要类型化学成分的概念、基本化学结构、重要的理化性质、常用的提取分离方法、检识方法，某些类型化学成分的波谱特征及结构研究方法，生物转化和结构修饰技术，以及中药药物成分的代谢、药代动力学、药效动力学研究概况。

III、考查形式及试卷结构

1. 考试方式：闭卷，笔试
2. 考试时间：180 分钟
3. 试卷分值：满分 300 分
4. 题型结构：

选择题	约占 10%
名词解释	约占 20%
简答题	约占 40%
论述题	约占 30%

IV、考查内容

一、中药学

(一) 中药的起源和中药学的发展

【考试目标】

1. 掌握中药、中药学的概念。
2. 熟悉各个时期具有代表性的主要本草著作。
3. 了解本草的概念及中药的起源。

【考试内容】

1. 中药、中药学的概念。
2. 各个时期具有代表性的主要本草著作。

(二) 中药的产地、采集与贮藏

【考试目标】

1. 掌握道地药材的概念。
2. 了解不同入药部位的一般采收原则。

【考试内容】

1. 道地药材的概念。
2. 中药的采集一般原则。

(三) 中药的炮制

【考试目标】

1. 掌握中药炮制的概念和中药炮制的目的。
2. 熟悉常用或特殊的炮制方法。
3. 了解其余炮制方法。

【考试内容】

1. 中药炮制的概念、目的。
2. 中药炮制的方法。

(四) 中药的性能

【考试目标】

1. 掌握中药性能的含义及中药治病的基本原理。
2. 掌握四气、五味、升降浮沉、归经及毒性的概念，所表示药物的作用，对临床用药的指导意义。

【考试内容】

中药性能、各种药性理论的概念、确定依据，所表示药物的作用，及其对临床的指导意义。

(五) 中药的配伍

【考试目标】

掌握中药配伍的目的，药物“七情”的含义及对临床用药的指导意义。

【考试内容】

中药配伍的目的；药物“七情”的含义。

(六) 中药的用药禁忌

【考试目标】

1. 掌握配伍禁忌。
2. 熟悉妊娠用药禁忌
3. 了解服药饮食禁忌的内容。

【考试内容】

配伍禁忌、妊娠用药禁忌及服药饮食禁忌的具体内容。

(七) 中药的剂量与用法

【考试目标】

1. 掌握中药剂量的概念。
2. 熟悉用药剂量与药效的关系及确定剂量大小的依据；中药的煎煮方法及服药方法。

【考试内容】

剂量的概念；中药的特殊煎法。

(八) 解表药

【考试目标】

1. 掌握解表药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节解表药的性能特点；了解解表药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：麻黄、桂枝、荆芥、羌活、薄荷、牛蒡子、桑叶、菊花、柴胡、葛根；熟悉药物：紫苏叶、生姜、香薷、防风、白芷、细辛、蝉蜕、升麻；了解药物：藁本、苍耳子、辛夷、蔓荆子、淡豆豉。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 解表药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 麻黄、桂枝、荆芥、羌活、薄荷、牛蒡子、桑叶、菊花、柴胡、葛根药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 紫苏叶、生姜、香薷、防风、白芷、细辛、蝉蜕、升麻、藁本、苍耳子、辛夷、蔓荆子、淡豆豉功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(九) 清热药

【考试目标】

1. 掌握清热药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节清热药的性能特点；了解清热药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：石膏、知母、栀子、夏枯草、黄芩、黄连、黄柏、龙胆、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；熟悉药物：芦根、天花粉、淡竹叶、决明子、苦参、穿心莲、大青叶、青黛、贯众、土茯苓、山豆根、射干、熊胆粉、水牛角、银柴胡；了解药物：竹叶、紫花地丁、野菊花、白花蛇舌草、重楼、大血藤、败酱草、马勃、马齿苋、紫草、胡黄连。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 清热药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 石膏、知母、栀子、夏枯草、黄芩、黄连、黄柏、龙胆、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、地骨皮的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 芦根、天花粉、淡竹叶、决明子、苦参、穿心莲、大青叶、青黛、贯众、土茯

苓、山豆根、射干、熊胆粉、水牛角、银柴胡、竹叶、紫花地丁、野菊花、白花蛇舌草、重楼、大血藤、败酱草、马勃、马齿苋、紫草、胡黄连的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十) 泻下药

【考试目标】

1. 掌握泻下药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节泻下药的性能特点；了解泻下药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：大黄、芒硝；熟悉药物：火麻仁；了解药物：番泻叶、芦荟、郁李仁、巴豆霜、甘遂、牵牛子。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 泻下药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。

2. 大黄、芒硝的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及鉴别要点。

3. 火麻仁、番泻叶、芦荟、郁李仁、巴豆霜、甘遂、牵牛子的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十一) 祛风湿药

【考试目标】

1. 掌握祛风湿药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节祛风湿药的性能特点；了解祛风湿药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：独活、威灵仙、木瓜、秦艽、防己、桑寄生；熟悉药物：徐长卿、川乌、蕲蛇、五加皮；了解药物：乌梢蛇、桑枝、豨莶草、臭梧桐、雷公藤、狗脊。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 祛风湿药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。

2. 独活、威灵仙、木瓜、秦艽、防己、桑寄生的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 徐长卿、川乌、蕲蛇、五加皮、乌梢蛇、桑枝、豨莶草、臭梧桐、雷公藤、狗脊的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十二) 化湿药

【考试目标】

1. 掌握化湿药的含义、功效、主治病证；了解化湿药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：广藿香、苍术、厚朴；熟悉药物：砂仁、豆蔻；了解药物：佩兰、草果。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 化湿药的含义、功效、主治病证、使用注意。

2. 广藿香、苍术、厚朴的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 砂仁、豆蔻、佩兰、草果的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十三) 利水渗湿药

【考试目标】

1. 掌握利水渗湿药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节利水渗湿药的性能特点；了解利水渗湿药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：茯苓、薏苡仁、泽泻、车前子、茵陈、金钱草、虎杖；熟悉药物：猪苓、木通、滑石、石韦；了解药物：香加皮、通草、瞿麦、篇蓄、海金沙、萆薢。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 利水渗湿药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。

2. 茯苓、薏苡仁、泽泻、车前子、茵陈、金钱草、虎杖的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 猪苓、木通、滑石、石韦、香加皮、通草、瞿麦、篇蓄、海金沙、萆薢的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十四) 温里药

【考试目标】

1. 掌握温里药的含义、功效、主治病证；了解温里药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：附子、干姜、肉桂、吴茱萸；熟悉药物：小茴香、丁香、高良姜；了解药物：花椒、胡椒。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 温里药的含义、功效、主治病证、使用注意。

2. 附子、干姜、肉桂、吴茱萸的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 小茴香、丁香、高良姜、花椒、胡椒的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十五) 理气药

【考试目标】

1. 掌握理气药的含义、功效、主治病证；了解理气药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：陈皮、枳实、木香、香附；熟悉药物：青皮、沉香、川楝子、薤白；了解药物：檀香、乌药、荔枝核、佛手、柿蒂。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 理气药的含义、功效、主治病证、使用注意。

2. 陈皮、枳实、木香、香附的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 青皮、沉香、川楝子、薤白、檀香、乌药、荔枝核、佛手、柿蒂的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十六) 消食药

【考试目标】

1. 掌握消食的含义、功效、主治病证；了解消食药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：山楂、六神曲、麦芽；熟悉药物：莱菔子、鸡内金。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 消食药的含义、功效、主治病证、使用注意。
2. 山楂、六神曲、麦芽的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 莱菔子、鸡内金的功效、临床应用特点、特殊用法用量。

(十七) 止血药

【考试目标】

1. 掌握止血药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节止血药的性能特点；了解止血药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：小蓟、地榆、三七、茜草、白及、艾叶；熟悉药物：大蓟、槐花、侧柏叶、白茅根、蒲黄、仙鹤草；了解药物：苎麻根、棕榈炭、血余炭、炮姜。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 止血药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 小蓟、地榆、三七、茜草、白及、艾叶的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 大蓟、槐花、侧柏叶、白茅根、蒲黄、仙鹤草、苎麻根、棕榈炭、血余炭、炮姜的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十八) 活血化瘀药

【考试目标】

1. 掌握活血化瘀药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节活血化瘀药的性能特点；了解活血化瘀药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：川芎、延胡索、郁金、丹参、红花、桃仁、益母草、牛膝、莪术。熟悉药物：姜黄、乳香、鸡血藤、土鳖虫、马钱子、三棱、水蛭；了解药物：没药、五灵脂、泽兰、王不留行、自然铜、骨碎补、血竭、刘寄奴、穿山甲。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 活血化瘀药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 川芎、延胡索、郁金、丹参、红花、桃仁、益母草、牛膝、莪术的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 姜黄、乳香、鸡血藤、土鳖虫、马钱子、三棱、水蛭、没药、五灵脂、泽兰、王不留行、自然铜、骨碎补、血竭、刘寄奴、穿山甲的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(十九) 化痰止咳平喘药

【考试目标】

1. 掌握化痰止咳平喘药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节化痰止咳平喘药的性能特点；了解化痰止咳平喘药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物味：半夏、川贝母、浙贝母、瓜蒌、桔梗、苦杏仁、紫苏子、百部、桑白皮、葶苈子；熟悉药物：天南星、旋覆花、竹茹、紫菀、马兜铃、枇杷叶；了解药物：白附子、芥子、白前、竹沥、天竺黄、前胡、海藻、昆布、款冬花、白果。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 化痰止咳平喘药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 半夏、川贝母、浙贝母、瓜蒌、桔梗、苦杏仁、紫苏子、百部、桑白皮、葶苈子的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 天南星、旋覆花、竹茹、紫菀、马兜铃、枇杷叶、白附子、芥子、白前、竹沥、天竺黄、前胡、海藻、昆布、款冬花、白果的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

(二十) 安神药

【考试目标】

1. 掌握安神药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节安神药的性能特点；了解安神药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：朱砂、磁石、龙骨、酸枣仁；熟悉药物：琥珀、柏子仁、远志；了解药物：首乌藤、合欢皮。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 安神药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 朱砂、磁石、龙骨、酸枣仁的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 琥珀、柏子仁、远志、首乌藤、合欢皮的功效、临床应用特点、特殊用法用量。

(二十一) 平肝息风药

【考试目标】

1. 掌握平肝息风药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节平肝息风药的性能特点；了解平肝息风药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：石决明、牡蛎、代赭石、羚羊角、牛黄、钩藤、天麻；熟悉药物：珍珠母、地龙、全蝎、蜈蚣；了解药物：刺蒺藜、僵蚕。
3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 平肝息风药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 石决明、牡蛎、代赭石、羚羊角、牛黄、钩藤、天麻的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。
3. 珍珠母、地龙、全蝎、蜈蚣、刺蒺藜、僵蚕的功效、临床应用特点、特殊用法用量。

(二十二) 开窍药

【考试目标】

1. 掌握开窍药的含义、功效、主治病证、分类；了解开窍药的配伍原则和使用注意。
2. 掌握药物：麝香、石菖蒲；熟悉药物：冰片；了解药物：苏合香。

【考试内容】

1. 开窍药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。
2. 麝香、石菖蒲的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意。
3. 冰片、苏合香的功效、临床应用特点、特殊用法用量。

（二十三）补虚药

【考试目标】

1. 掌握补虚药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节补虚药的性能特点；了解补虚药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：人参、党参、黄芪、白术、甘草、鹿茸、淫羊藿、杜仲、补骨脂、菟丝子、当归、熟地黄、白芍、阿胶、何首乌、北沙参、麦冬、龟甲、鳖甲；熟悉药物：西洋参、山药、紫河车、巴戟天、续断、肉苁蓉、冬虫夏草、百合、天冬、石斛、玉竹、枸杞子；了解药物：太子参、白扁豆、大枣、蛤蚧、益智仁、沙苑子、龙眼肉、南沙参、黄精、墨旱莲、女贞子。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 补虚药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。

2. 人参、党参、黄芪、白术、甘草、鹿茸、淫羊藿、杜仲、补骨脂、菟丝子、当归、熟地黄、白芍、阿胶、何首乌、北沙参、麦冬、龟甲、鳖甲的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 西洋参、山药、大枣、紫河车、巴戟天、续断、肉苁蓉、蛤蚧、冬虫夏草、百合、天冬、石斛、玉竹、枸杞子、太子参、白扁豆、益智仁、沙苑子、龙眼肉、南沙参、黄精、墨旱莲、女贞子的功效、临床应用特点、特殊用法用量及相似功用鉴别要点。

（二十四）收涩药

【考试目标】

1. 掌握收涩药的含义、功效、主治病证、分类；熟悉各节收涩药的性能特点；了解收涩药的配伍原则和使用注意。

2. 掌握药物：五味子、乌梅、山茱萸、桑螵蛸、莲子；熟悉药物：麻黄根、诃子、肉豆蔻、海螵蛸、芡实；了解药物：五倍子、罂粟壳、赤石脂。

3. 掌握相似药物功效、应用的异同点。

【考试内容】

1. 收涩药的含义、功效、主治病证、分类、使用注意。

2. 五味子、乌梅、山茱萸、桑螵蛸、莲子的药性、功效、主治病证、常用配伍、用法用量、使用注意及相似功用鉴别要点。

3. 麻黄根、诃子、肉豆蔻、海螵蛸、芡实、五倍子、罂粟壳、赤石脂的功效、临床应用特点、特殊用法用量。

二、基础药理学

（一）绪论

【考试目标】

1. 掌握药理学的内容、对象和任务。

2. 了解药理学发展概况，近代药理学分支及长期以来我国药理学工作者在药理学方面的贡献。

【考试内容】

1. 药理学的内容、对象、学科任务

2. 药理学发展概况。

(二) 药物效应动力学

【考试目标】

1. 掌握药物作用的基本表现和作用方式；药物作用的基本规律，包括选择性、二重性、差异性、量效关系和构效关系等；受体与配体的概念；亲和力和内在活性的概念；激动剂和拮抗剂的定义。

2. 熟悉受体学说及药物-受体的相互作用。

【考试内容】

1. 药物作用的基本表现、基本规律及作用方式。

2. 受体与配体的概念；亲和力和内在活性的概念；激动剂和拮抗剂概念。

3. 受体学说及药物-受体的相互作用。

(三) 药物代谢动力学

【考试目标】

1. 掌握药物的转运、体内过程及影响因素。

2. 熟悉药动学的一些基本概念。

【考试内容】

1. 药物的转运、体内过程、影响因素

2. 以及药动学基本概念。

(四) 影响药物效应的因素

【考试目标】

熟悉影响药物效应机体方面的因素、药物方面因素。

【考试内容】

影响药物效应机体方面的因素、药物方面因素。

(五) 传出神经系统药理概论

【考试目标】

1. 掌握传出神经受体的分类、分布和效应，递质的生物合成、贮存、释放、代谢。

2. 熟悉传出神经药物的作用方式和分类。

【考试内容】

1. 传出神经受体的分类、分布和效应；递质的生物合成、贮存、释放、代谢。

2. 传出神经药物的作用方式和分类。

(六) 拟胆碱药

【考试目标】

1. 掌握毛果芸香碱、新斯的明的药理作用、机制、临床应用、不良反应。

2. 熟悉乙酰胆碱的基本药理作用。

3. 了解卡巴胆碱、醋甲胆碱、毒蕈碱、烟碱、常见易逆性抗胆碱酯酶药的药理作用特点。

【考试内容】

1. 毛果芸香碱、新斯的明的药理作用、机制、临床应用、不良反应。

2. 乙酰胆碱的基本药理作用。

3. 卡巴胆碱、醋甲胆碱、毒蕈碱、烟碱、常见易逆性抗胆碱酯酶药的药理作用特点。

(七) 有机磷酸酯类及胆碱酯酶复活药

【考试目标】

1. 掌握有机磷酸酯类中毒防治原则及解救用药，氯解磷定（碘解磷定）的药理作用及临床应用。

2. 熟悉难逆性抗胆碱酯酶药中毒机制、中毒表现，胆碱酯酶复活药的作用机制。

【考试内容】

1. 有机磷酸酯类中毒防治原则及解救用药，氯解磷定（碘解磷定）的药理作用及临床应用。

2. 难逆性抗胆碱酯酶药中毒机制、表现；胆碱酯酶复活药的作用机制。

(八) 抗胆碱药

【考试目标】

1. 掌握阿托品的药理作用、临床应用、不良反应及中毒和禁忌证。

2. 熟悉山莨菪碱和东莨菪碱的特点；除极化型和非除极化型肌松药的药理学特点。

3. 了解选择性M受体阻断药的特点；神经节阻滞药的作用及用途。

【考试内容】

1. 阿托品的药理作用、临床应用、不良反应及中毒和禁忌证。

2. 山莨菪碱和东莨菪碱的特点；除极化型和非除极化型肌松药的药理学特点。

3. 选择性M受体阻断药的特点；神经节阻滞药的作用及用途。

(九) 拟肾上腺素药

【考试目标】

1. 掌握肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素、多巴胺的药理作用、临床应用、不良反应和用药注意事项。

2. 熟悉多巴酚丁胺、间羟胺、多巴胺、麻黄碱、去氧肾上腺素、甲氧胺的作用特点及临床应用。

【考试内容】

1. 肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素、多巴胺的药理作用、临床应用、不良反应和用药注意事项。

2. 多巴酚丁胺、间羟胺、多巴胺、麻黄碱、去氧肾上腺素、甲氧胺的作用特点及临床应用。

(十) 抗肾上腺素药

【考试目标】

1. 掌握 β 受体阻断药的基本作用和临床应用、不良反应和用药注意事项。

2. 熟悉妥拉苏林和酚苄明的作用特点。

3. 了解药物对 β_1 和 β_2 亚型受体的选择性及应用。

【考试内容】

1. β 受体阻断药的基本作用和临床应用、不良反应和用药注意事项。

2. 妥拉苏林和酚苄明的作用特点。

(十一) 局部麻醉药

【考试目标】

1. 掌握局麻药的作用原理、应用方法及不良反应。

2. 熟悉局麻药的作用机制及影响局麻药作用的因素。

3. 了解常用局麻药的特点、用法及毒性。

【考试内容】

局麻药的特点、作用原理、机制、应用方法及不良反应。

(十二) 全身麻醉药

【考试目标】

1. 掌握全身麻醉药、吸入性麻醉药、静脉麻醉药的定义。

2. 了解吸入性麻醉药的麻醉分期,常用吸入性麻醉药、常用静脉麻醉药作用特点,常见的复合麻醉及其用药。

【考试内容】

1. 常用吸入性麻醉药的作用特点。

2. 常用静脉麻醉药的作用特点; 常见的复合麻醉及其用药。

3. 全身麻醉药、吸入性麻醉药、静脉麻醉药、复合麻醉的定义。

(十三) 镇静催眠药

【考试目标】

1. 掌握苯二氮草类和巴比妥类药物的药理作用、作用机制。

2. 熟悉常用苯二氮草类及巴比妥类药物的分类、作用特点、临床应用及不良反应。

【考试内容】

1. 苯二氮草类和巴比妥类药物的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应。

2. 常用苯二氮草类及巴比妥类药物的分类及作用特点。

(十四) 抗癫痫药与抗惊厥药

【考试目标】

1. 掌握苯妥英钠的药理作用及作用机制、临床应用、不良反应。

2. 熟悉苯巴比妥、卡马西平、奥卡西平、乙琥胺、丙戊酸钠、苯二氮草类抗癫痫的药理作用特点、临床应用、主要不良反应。

3. 了解抗癫痫药概述,常用抗癫痫药药理作用特点、临床应用、主要不良反应,抗癫痫药的合理应用。

【考试内容】

1. 苯妥英钠的药理作用及作用机制、临床应用、不良反应。

2. 苯巴比妥、卡马西平、奥卡西平、乙琥胺、丙戊酸钠、苯二氮草类抗癫痫的药理作用特点、临床应用和主要不良反应。

3. 抗癫痫药概述及合理应用。

(十五) 抗精神失常药

【考试目标】

1. 掌握吩噻嗪类代表药氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及主要不良反应。

2. 熟悉抗精神失常药的分类。

【考试内容】

1. 氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及主要不良反应。

2. 氯氮平、利培酮、丙咪嗪、碳酸锂等药的药理作用、临床应用及主要不良反应。

3. 抗精神失常药的分类。

（十六）治疗中枢神经系统退行性疾病药

【考试目标】

1. 掌握左旋多巴的体内过程、药理作用、临床应用、不良反应，卡比多巴的药理作用特点和临床应用。

2. 了解托卡朋、恩他卡朋、溴隐亭、罗匹尼罗、普拉克索、金刚烷胺、苯海索、苯扎托品、占诺美林、美金刚等的药理作用特点和临床应用。

3. 了解中枢胆碱酯酶抑制药多奈哌齐、利凡斯的明、加兰他敏、石杉碱甲、美曲膦酯等的药理作用特点和临床应用。

4. 了解左旋多巴的药物相互作用。

【考试内容】

1. 左旋多巴药理作用、临床应用和不良反应。

2. 左旋多巴的药物相互作用。

3. 卡比多巴、托卡朋、恩他卡朋、溴隐亭、罗匹尼罗、普拉克索、金刚烷胺、苯海索、苯扎托品、占诺美林、美金刚等的药理作用特点和临床应用。

4. 中枢胆碱酯酶抑制药药理作用特点和临床应用。

5. 左旋多巴的药物相互作用。

（十七）解热镇痛抗炎药

【考试目标】

1. 掌握解热镇痛药的药理作用机制、分类、临床应用与不良反应。

2. 熟悉布洛芬、吲哚美辛、保泰松、美洛昔康的作用与应用。

【考试内容】

1. 解热镇痛药的药理作用机制、分类、临床应用与不良反应

2. 阿司匹林的药理作用、临床应用与不良反应。

3. 布洛芬、吲哚美辛、保泰松、美洛昔康、对乙酰氨基酚、塞来昔布的药理作用与临床应用。

（十八）镇痛药

【考试目标】

1. 掌握吗啡的药理作用、作用机制、体内过程、临床应用、成瘾性和戒断现象以及急性中毒的诊断和抢救。

2. 熟悉哌替啶、芬太尼、美沙酮和安那度等人工合成镇痛药的药理作用特点和临床应用。

3. 了解阿片受体拮抗剂那洛酮的作用。

【考试内容】

1. 吗啡的药理作用、作用机制、体内过程、临床应用、成瘾性和戒断现象以及急性中毒的诊断和抢救。

2. 哌替啶、芬太尼、美沙酮和安那度等人工合成镇痛药的药理作用特点和临床应用。

3. 阿片生物碱类构效关系及阿片受体拮抗剂那洛酮的作用。

（十九）中枢兴奋药

【考试目标】

了解咖啡因、尼可刹米、山梗菜碱药理作用特点和临床应用。

【考试内容】

咖啡因、尼可刹米、山梗菜碱的药理作用特点和临床应用。

(二十) 组胺及抗组胺药

【考试目标】

1. 掌握H₁受体阻断药的药理作用。
2. 熟悉H₁受体阻断药的临床应用、不良反应。
3. 了解H₂受体阻断药的作用。

【考试内容】

1. H₁受体阻断药的药理作用、临床应用及不良反应。
2. H₂受体阻断药的药理作用。

(二十一) 其他影响自体活性物质的药物

【考试目标】

1. 了解前列腺素类、血栓素、白三烯及其拮抗药的特点和应用。
2. 了解5-羟色胺受体激动药和拮抗剂的特点和应用。
3. 了解多肽类自体活性物质对血管平滑肌的作用。
4. 了解一氧化氮、与一氧化氮有关药物的特点和发展前景。

【考试内容】

1. 前列腺素类、血栓素、白三烯及其拮抗药的特点和应用。
2. 5-羟色胺受体激动药和拮抗剂的特点和应用。
3. 多肽类自体活性物质对血管平滑肌的作用。
4. 一氧化氮、与一氧化氮有关药物的特点。

(二十二) 作用于心血管系统离子通道的药物

【考试目标】

1. 掌握钙通道阻滞药的主要药理作用、临床应用及不良反应。
2. 熟悉钾通道开放药和钾通道阻滞药的主要药理作用及临床应用。
3. 了解钠通道阻滞剂的主要药理作用及临床应用。

【考试内容】

1. 钙通道阻滞药的主要药理作用、临床应用及不良反应。
2. 钾通道开放药和钾通道阻滞药的主要药理作用及临床应用。
3. 钠通道阻滞剂的主要药理作用及临床应用。

(二十三) 治疗心力衰竭药物

【考试目标】

1. 掌握治疗心力衰竭药物分类。
2. 熟悉强心苷的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及其防治原则。
3. 了解其他治疗慢性心功不全药物的药理作用。

【考试内容】

1. 治疗心力衰竭药物分类。
2. 强心苷的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及其防治原则。
3. 其他治疗慢性心功不全药物的治疗意义。

(二十四) 抗高血压药

【考试目标】

1. 掌握抗高血压药物的分类及其代表药的降压作用、作用机制、临床应用及主要不良反应。

2. 了解抗高血压药的合理使用原则。

【考试内容】

1. 抗高血压药物的分类及其代表药。

2. 利尿降压药、钙拮抗剂、 β 受体阻断药、肾素-血管紧张素系统抑制药、 α_1 受体阻断药、血管扩张药、中枢性神经抑制药的降压作用、作用机制、临床应用及主要不良反应。

3. 抗高血压药的合理使用原则。

(二十五) 抗心绞痛药

【考试目标】

1. 掌握常见抗心绞痛药物的药理作用、作用机制、药物之间的联合应用。

2. 熟悉硝抗心绞痛药物的临床应用、不良反应。

【考试内容】

常见抗心绞痛药物分类、药理作用、作用机制、临床应用、不良反应以及药物之间的联合应用。

(二十六) 抗心律失常药

【考试目标】

1. 掌握抗心律失常药的分类

2. 了解常用抗心律失常药的药理作用、临床作用及不良反应。

【考试内容】

1. 抗心律失常药的分类

2. 常用抗心律失常药的药理作用、临床作用及不良反应。

(二十七) 抗动脉粥样硬化药

【考试目标】

1. 掌握抗动脉粥样硬化药分类

2. 熟悉降低TC和LDL的药物及降低TG和VLDL的药物的药理作用、临床应用、主要不良反应。

【考试内容】

1. 抗AS药的分类，

2. 降低TC和LDL的药物及降低TG和VLDL的药物的药理作用、临床应用、主要不良反应。

(二十八) 利尿药与脱水药

【考试目标】

1. 掌握利尿药的概念及分类。

2. 熟悉高效利尿药呋塞米的体内过程、药理作用、作用机制、临床应用、不良反应；中效利尿药噻嗪类、低效利尿药螺内酯的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应。

3. 了解脱水药的概念、临床应用。

【考试内容】

1. 利尿药的概念及分类、

2. 高效利尿药呋塞米的体内过程、药理作用、作用机制、临床应用、不良反应。
3. 中效利尿药噻嗪类、低效利尿药螺内酯的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应。
4. 脱水药的概念及甘露醇的药理作用、临床应用及不良反应。

(二十九) 消化系统药

【考试目标】

1. 掌握抗消化性溃疡药的主要作用及分类。
2. 掌握抗酸药的作用机制、常用药物的优缺点。
3. 掌握 H_2 受体阻断药和 H^+-K^+-ATP 酶抑制药的药理作用、临床应用及代表药物。
4. 熟悉胃黏膜保护药的药理作用和应用。
5. 熟悉 M 胆碱受体阻断药和胃泌素受体阻断药的作用机理、应用和代表药物。

【考试内容】

1. 抗消化性溃疡药的主要作用及分类。
2. 抗酸药的作用机制、常用药物的优缺点。
3. H_2 受体阻断药、 H^+-K^+-ATP 酶抑制药、M 胆碱受体阻断药和胃泌素受体阻断药的药理作用、临床应用及代表药物。
4. 胃黏膜保护药的作用和应用。

(三十) 呼吸系统药

【考试目标】

1. 掌握沙丁胺醇为代表的选择性 β_2 受体激动剂和肾上腺皮质激素的平喘作用特点、临床应用和主要不良反应。
2. 了解中枢性镇咳药可待因、外周性镇咳药的镇咳作用与临床应用，以及祛痰药的作用、临床应用与不良反应。

【考试内容】

1. 沙丁胺醇为代表的选择性 β_2 受体激动剂和肾上腺皮质激素的平喘作用特点、临床应用和主要不良反应。
2. 中枢性镇咳药、外周性镇咳药的镇咳作用与临床应用，以及祛痰药的作用、临床应用与不良反应。

(三十一) 子宫兴奋药

【考试目标】

了解缩宫素、垂体后叶素、麦角生物碱、前列腺素的药理作用、临床应用及不良反应、禁忌证。

【考试内容】

缩宫素、垂体后叶素、麦角生物碱、前列腺素的药理作用、临床应用及不良反应、禁忌证。

(三十二) 抗贫血药

【考试目标】

掌握铁剂、叶酸、维生素 B_{12} 的作用和临床应用。

【考试内容】

铁剂、叶酸、维生素 B_{12} 的作用和临床应用。

(三十三) 作用于凝血系统药物

【考试目标】

1. 掌握肝素、香豆素类、阿司匹林、
2. 掌握纤维蛋白溶解药、维生素 K、抗纤维蛋白溶解药的作用和临床应用。

【考试内容】

肝素、香豆素类、阿司匹林、纤维蛋白溶解药、维生素 K、抗纤维蛋白溶解药、右旋糖酐的药理作用和临床应用。

(三十四) 肾上腺皮质激素类药

【考试目标】

1. 掌握糖皮质激素的药理作用、作用机制。
2. 熟悉糖皮质激素的分类、常用药物及其临床应用、不良反应、使用禁忌。
3. 了解盐皮质激素、促肾上腺皮质激素及皮质激素抑制药的治疗意义。

【考试内容】

1. 糖皮质激素的分类、药理作用、作用机制、常用药物及其临床应用、不良反应、使用禁忌。
2. 盐皮质激素、促肾上腺皮质激素及皮质激素抑制药的治疗意义。

(三十五) 甲状腺激素与抗甲状腺药

【考试目标】

1. 掌握甲状腺激素的药理作用、临床应用。
2. 掌握抗甲状腺药分类、代表性药物的药理作用及临床应用。
3. 熟悉 β 受体阻断药的治疗意义。

【考试内容】

1. 甲状腺激素的药理作用、临床应用
2. 抗甲状腺药分类、代表性药物的药理作用及临床应用。
3. β 受体阻断药的治疗意义。

(三十六) 降血糖药

【考试目标】

1. 掌握胰岛素作用机理、临床应用和不良反应。
2. 熟悉口服降糖药的药理作用、临床应用和不良反应。

【考试内容】

1. 胰岛素作用机理、临床应用和不良反应。
2. 口服降糖药的药理作用、临床应用和不良反应。

(三十七) 性激素类药及避孕药

【考试目标】

了解性激素类药物的药理作用及主要临床用途，避孕药分类。

【考试内容】

性激素类药物的药理作用及主要临床用途，避孕药分类。

(三十八) 抗病原微生物药物概论

【考试目标】

1. 掌握抗生素、抗菌谱、抑菌药和杀菌药、化疗指数、抗菌药物后效应、耐药性

等基本概念；抗菌药作用机制；抗菌药物合理应用的基本原则。

2. 熟悉细菌耐药性产生的机制。

【考试内容】

1. 抗生素、抗菌谱、抑菌药和杀菌药、化疗指数、抗菌药物后效应、耐药性等基本概念。

2. 抗菌药作用机制；抗菌药物合理应用的基本原则。

3. 细菌耐药性产生的机制。

(三十九) 人工合成抗菌药

【考试目标】

1. 掌握喹诺酮类药物的抗菌作用、作用机制、应用和不良反应及常用喹诺酮类药物的作用特点。

2. 掌握磺胺类药物的抗菌作用、作用机制、应用、主要不良反应及其防治。

3. 了解甲硝唑的应用；甲氧苄啶的作用、应用及与磺胺类合用协同抗菌的机制。

【考试内容】

1. 喹诺酮类、磺胺类药物的抗菌作用、作用机制、应用、主要不良反应及其防治；以及常用喹诺酮类药物的作用特点。

2. 甲硝唑的应用；甲氧苄啶的作用、应用及与磺胺类合用协同抗菌的机制。

(四十) β -内酰胺类抗生素

【考试目标】

1. 掌握 β -内酰胺类抗生素的抗菌机制及耐药机制；青霉素G的抗菌作用、适应证、主要不良反应及其防治。

2. 熟悉半合成青霉素抗菌作用与应用；头孢菌素类药物抗菌作用、应用与主要不良反应。

3. 了解 β -内酰胺酶抑制剂及其他 β -酰胺类抗生素的特点。

【考试内容】

1. β -内酰胺类抗生素的抗菌机制及耐药机制；青霉素G的抗菌作用、适应证、主要不良反应及其防治。

2. 半合成青霉素、头孢菌素类药物抗菌作用、应用与主要不良反应。

3. β -内酰胺酶抑制剂及其他 β -酰胺类抗生素的特点。

(四十一) 大环内酯类、林可霉素类及多肽类抗生素

【考试目标】

1. 掌握红霉素的抗菌作用特点、抗菌机制、临床应用和不良反应。

2. 熟悉阿奇霉素等其他大环内酯类抗生素的抗菌作用特点及临床应用。

3. 了解多黏菌素类、万古霉素类及杆菌肽的抗菌作用特点、主要临床应用。

【考试内容】

1. 红霉素的抗菌作用特点、抗菌机制、临床应用和不良反应。

2. 阿奇霉素等其他大环内酯类抗生素的抗菌作用特点及临床应用。

3. 多黏菌素类、万古霉素类及杆菌肽的抗菌作用特点、主要临床应用。

(四十二) 氨基糖苷类抗生素

【考试目标】

掌握氨基糖苷类抗生素的抗菌作用，常用药物的特点、临床应用、不良反应。

【考试内容】

氨基糖苷类抗生素的抗菌作用，常用药物的特点、临床应用、不良反应。

(四十三) 四环素类与氯霉素类

【考试目标】

掌握四环素类及氯霉素的抗菌作用、临床应用、不良反应及禁忌证。

【考试内容】

四环素类及氯霉素的抗菌作用、临床应用、不良反应及禁忌证。

(四十四) 抗真菌药与抗病毒药

【考试目标】

1. 熟悉常用抗真菌药的抗菌作用特点、临床应用及不良反应；抗病毒药的分类。
2. 了解常用抗病毒药的作用特点及临床应用。

【考试内容】

1. 常用抗真菌药的抗菌作用特点、临床应用及不良反应。
2. 抗病毒药的分类；常用抗病毒药的作用特点及临床应用。

(四十五) 抗结核病药及抗麻风病药

【考试目标】

1. 掌握一线抗结核病药的抗菌作用、药代动力学特点、临床用途和不良反应，以及抗结核病药应用原则。
2. 熟悉二线抗结核病药抗结核作用、临床用途及不良反应。

【考试内容】

1. 一线抗结核病药的抗菌作用、药代动力学特点、临床用途和不良反应，以及抗结核病药应用原则。
2. 二线抗结核病药的抗结核作用、临床用途及不良反应。

(四十六) 抗寄生虫药

【考试目标】

1. 熟悉甲硝唑的抗阿米巴作用、抗滴虫作用、抗甲第鞭虫作用、抗厌氧菌作用和应用以及替硝唑的作用特点。
2. 了解氯喹、伯氨喹、乙胺嘧啶、青蒿素类及奎宁的抗疟作用、作用机制、临床应用及不良反应。

【考试内容】

1. 甲硝唑的抗阿米巴作用、抗滴虫作用、抗甲第鞭虫作用、抗厌氧菌作用和应用以及替硝唑的作用特点。
2. 氯喹、伯氨喹、乙胺嘧啶、青蒿素类及奎宁的抗疟作用、作用机制、临床应用及不良反应。

(四十七) 抗恶性肿瘤药

【考试目标】

1. 掌握抗恶性肿瘤药的分类、药理作用和耐药机制。
2. 了解抗恶性肿瘤药联合应用原则。
3. 了解细胞增殖周期与药物治疗的关系。

【考试内容】

抗恶性肿瘤药的分类、药理作用和耐药机制。

三、中药化学

(一) 绪论

【考试目标】

1. 掌握中药化学的概念和内涵。
2. 熟悉中药化学的作用和研究意义。
3. 了解中药化学的研究和主要研究方向。

【考试内容】

1. 中药化学的概念、内涵和作用。
2. 中药化学研究意义及进展。
3. 中药化学主要研究方向。

(二) 糖及苷类化合物

【考试目标】

1. 掌握糖类化合物的含义、结构与分类、多糖的重要性质、检识方法。
2. 掌握苷类化合物的含义、结构特点、分类、重要理化性质。
3. 掌握苷类化合物的波谱特征：苷类化合物结构研究的一般程序及方法。
4. 熟悉糖和苷类化合物的检识方法。
5. 了解糖和苷类化合物的分布和功效。

【考试内容】

1. 糖类化合物的定义、分布和功效。
2. 糖类化合物的结构与分类：单糖、低聚糖和多糖等；苷类化合物的结构与分类：分类方法及按照苷键原子分类。
3. 糖和苷类化合物的理化性质：性状、旋光性、溶解性、显色反应及沉淀反应、苷键的裂解。
4. 糖和苷类化合物的检识方法：理化检识和色谱检识。
5. 苷类化合物的波谱特征。

(三) 醌类化合物

【考试目标】

1. 掌握蒽醌类化合物的结构与分类、重要理化性质、检识方法。
2. 掌握蒽醌类化合物的波谱特征。
3. 熟悉除蒽醌以外的其它醌类化合物的一般性质。
4. 熟悉常见中药中所含醌类成分的化学结构。
5. 了解醌类化合物的分布和功效。

【考试内容】

1. 醌类化合物的定义、分布和生物活性。
2. 醌类化合物的结构与分类：苯醌、萘醌、菲醌、蒽醌。
3. 醌类化合物的理化性质：物理性质和化学性质。
4. 醌类化合物的检识方法：理化检识和色谱检识。
5. 蒽醌类化合物的波谱特征：UV、IR、¹H-NMR、¹³C-NMR、MS。

(四) 苯丙素类化合物

【考试目标】

1. 掌握香豆素类化合物的结构特点、分类、重要理化性质、检识方法和波谱特征。
2. 熟悉苯丙素类化合物的分类，木脂素类化合物含义、结构特征、重要理化性质、检识方法。
3. 了解苯丙素类化合物生物合成途径和木脂素的波谱特征。

【考试内容】

1. 苯丙素类化合物的定义与分类。
2. 简单苯丙素类化合物的结构特点以及代表化合物
3. 香豆素和木脂素类化合物的结构特点与分类。
4. 香豆素类化合物的理化性质：性状、溶解性、内酯的碱水解、显色反应、与酸的反应、双键的加成反应及氧化反应；木脂素类化合物的理化性质：性状、溶解性、光学活性与异构化作用、显色反应。
5. 香豆素和木脂素类化合物的检识方法：理化检识和色谱检识。
6. 香豆素和木脂素类化合物的波谱特征：UV、IR、 $^1\text{H-NMR}$ 、 $^{13}\text{C-NMR}$ 、MS。

(五) 黄酮类化合物

【考试目标】

1. 掌握黄酮类化合物的定义和结构分类。
2. 掌握黄酮类化合物的理化性质和检识方法。
3. 掌握黄酮类化合物的波谱特征。
4. 熟悉代表黄酮类化合物的结构。
5. 了解黄酮类化合物的分布和功效。

【考试内容】

1. 黄酮类化合物的定义、分布和功效。
2. 黄酮类化合物的结构分类：黄酮、黄酮醇、二氢黄酮、二氢黄酮醇、异黄酮、二氢异黄酮、查耳酮、二氢查耳酮、橙酮、花色素、黄烷-3-醇、黄烷-3, 4-二醇、双黄酮等。
3. 黄酮类化合物的理化性质：性状、旋光性、溶解性、酸碱性、显色反应。
4. 黄酮类化合物的检识方法：理化检识、色谱检识。
5. 黄酮类化合物的波谱特征：UV、 $^1\text{H-NMR}$ 、 $^{13}\text{C-NMR}$ 、MS。

(六) 萜类和挥发油

【考试目标】

1. 掌握萜类化合物和挥发油的概念，挥发油的组成、重要的理化性质及检识方法。
2. 熟悉萜类的结构特点、分类及代表化合物及其功效。
3. 了解萜类化合物的重要理化性质和波谱特征。

【考试内容】

1. 萜类化合物的概念、分布和结构与分类。挥发油的定义、分布及组成。
2. 常见萜类的结构特点、代表化合物及其功效。
3. 萜类化合物的理化性质：性状、溶解性、化学反应。挥发油的理化性质：性状、溶解度、物理常数、稳定性。
4. 萜类化合物的检识方法：理化检识、色谱检识。挥发油的检识方法：一般检查、理化常数测定、化学常数测定、官能团鉴定方法、色谱检识。
5. 萜类化合物的波谱特征：UV、 $^1\text{H-NMR}$ 、 $^{13}\text{C-NMR}$ 、其它 NMR 谱、旋光谱。

(七) 三萜类化合物

【考试目标】

1. 掌握三萜类化合物及皂苷的结构特征、重要理化性质、溶血作用、检识方法。
2. 熟悉萜类化合物的波谱特征及代表化合物。
3. 了解三萜类化合物的分布及功效。

【考试内容】

1. 三萜类化合物和皂苷的概念、分布、结构特征及功效。
2. 三萜类化合物的结构与分类及代表化合物。
3. 三萜类化合物和皂苷的理化性质、溶血作用。
4. 三萜类化合物和皂苷的检识方法：理化检识、色谱检识。
5. 三萜类化合物的波谱特征：UV、¹H-NMR、¹³C-NMR、其它 NMR 谱、MS。

(八) 甾体类化合物

【考试目标】

1. 掌握强心苷和甾体皂苷的含义、基本结构、重要理化性质及检识方法。
2. 熟悉甾体化合物的结构特征与分类，强心苷和甾体皂苷的波谱特征，胆汁酸类成分的重要性质、提取分离和检识方法。
3. 了解其他甾体类化合物的重要理化性质及检识方法。

【考试内容】

1. 甾体类化合物的含义、结构与分类及显色反应。
2. 强心苷及甾体皂苷的含义、结构与分类以及结构与活性的关系，甾体皂苷的含义、结构与分类。
3. 强心苷和甾体皂苷的理化性质。
4. 强心苷和甾体皂苷的检识方法：理化检识、色谱检识。
5. 强心苷和甾体皂苷的波谱特征：UV、IR、¹H-NMR、¹³C-NMR、MS。
6. 其他甾体类化合物如 C21 甾体、植物甾醇类、胆汁酸类和甾萜甾内酯类化合物。

(九) 生物碱

【考试目标】

1. 掌握生物碱的概念、理化性质、提取分离与检识的一般方法及其原理。
2. 麻黄、黄连、洋金花中主要生物碱成分的结构特点、理化性质、提取分离与检识的一般方法。
3. 熟悉生物碱的结构与分类。
4. 熟悉延胡索、乌头中主要生物碱成分的结构特点、理化性质及提取分离的一般方法。
5. 了解生物碱的分布、活性、生物合成及结构研究。
6. 了解苦参、防己、马钱子、紫杉中主要生物碱成分的结构特点及其活性。

【考试内容】

1. 生物碱类化合物含义、分布、存在形式及功效。
2. 生物碱类化合物的结构与分类及代表化合物。
3. 生物碱类化合物的物理性质：性状及其溶解性，化学性质：碱性及其影响因素、沉淀反应及显色反应。
4. 生物碱类化合物的检识方法：化学检识、色谱检识。
5. 生物碱类化合物的波谱特征：UV、IR、¹H-NMR、¹³C-NMR、其它 NMR 谱、MS。

(十) 鞣质

【考试目标】

1. 掌握鞣质的含义、重要理化性质和检识方法。
2. 熟悉鞣质的分类。
3. 了解鞣质的分布、功效及波谱特征。

【考试内容】

1. 鞣质类化合物含义、分布及功效。
2. 鞣质类化合物的结构与分类。
3. 鞣质类化合物的物理性质和化学性质。
4. 鞣质类化合物的检识方法：化学检识、色谱检识。
5. 鞣质类化合物的波谱特征： $^1\text{H-NMR}$ 、 $^{13}\text{C-NMR}$ 、其它 NMR 谱。

(十一) 其他成分

【考试目标】

1. 熟悉脂肪酸类成分的结构、理化性质，氨基酸、蛋白质、酶的重要理化性质。
2. 了解有机含硫化合物与脑苷类化合物及其中药实例。
3. 了解常用矿物药主要化学组成及中药中微量元素的功效。

【考试内容】

1. 脂肪酸类化合物含义、结构与分类、理化性质及含脂肪酸的中药实例。
2. 有机含硫化合物及脑苷类化合物的含义及中药实例。
3. 氨基酸的含义、结构与分类、理化性质及检识方法。
4. 常见矿物药的主要化学组成，微量元素的概况及功效。

(十二) 中药有效成分的提取分离方法

【考试目标】

1. 掌握中药化学成分提取、分离的常用方法；
2. 掌握中药中各类化合物的制备原理。
3. 熟悉常见中药中主要化合物的结构类型、代表化合物的提取分离方法及结构鉴定方法。

【考试内容】

1. 中药化学成分的经典提取方法：溶剂法、水蒸气蒸馏法、升华法；中药化学成分现代提取方法：超声波提取法、超临界流体萃取法、微波提取法、仿生提取法、生物提取法。
2. 中药化学成分经典分离方法：溶剂萃取法、沉淀法、结晶法、经典色谱法、蒸馏法、盐析法及透析法；现代分离方法：高效液相色谱法、超滤法、液滴逆流色谱法。
3. 中药中各类化合物的制备原理。
4. 中药中各类化合物的制备与鉴定实例。

(十三) 中药有效成分结构鉴定方法

【考试目标】

1. 掌握波谱分析方法在中药化学结构鉴定中的应用。
2. 熟悉中药化学成分理化鉴定方法。

【考试内容】

1. 中药化学成分理化鉴定方法：物理常数测定、纯度测定及化合物的结构骨架与官能团的确定方法。

2. 中药化学成分波谱分析方法：紫外光谱、红外光谱、核磁共振光谱、质谱、旋光光谱和圆二色光谱、X 射线衍射法。

(十四) 中药化学成分代谢和生物转化的研究概况

【考试目标】

1. 了解中药化学成分的生物转化方法与技术。
2. 了解中药化学成分代谢的含义、体内代谢类型和基本方法。

【考试内容】

1. 中药化学成分常用生物转化反应和主要转化方法以及在中药研究中的应用。
2. 中药化学成分代谢的含义和基本方法。
3. 中药化学成分体内代谢类型。