

项目十三 化痰止咳平喘药



任务一 概述



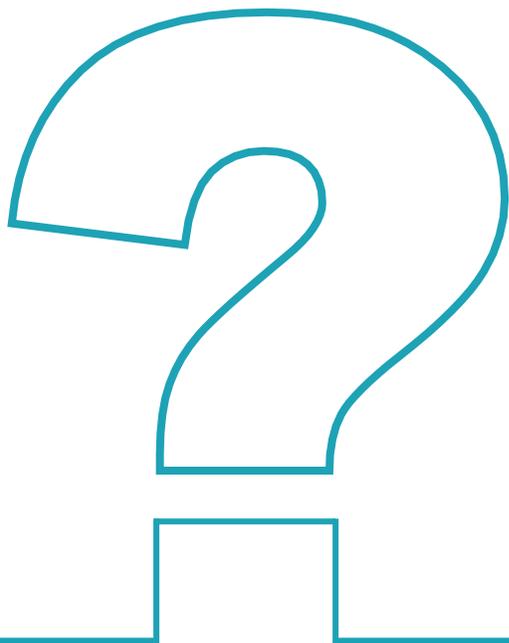
任务二 常用中药桔梗、半夏、苦杏仁



任务三 常用复方小青龙汤



学习目标



能运用现代科学方法解释常用化痰止咳平喘药桔梗、半夏等药物与功效相关的药理作用。媺

知道小青龙汤的主要药理作用及现代应用。

学会药理实验方法和技能，能通过实验验证化痰止咳平喘药的药理作用。

任务一 概述



项目十三 化痰止咳 咳平喘药

任务一 概述



凡是以祛除或消除痰浊、缓解或制止咳嗽、喘息为主要功效的药物，统称为化痰止咳平喘药。其中以化痰（祛除或消除痰浊）为主要功效，常用以治痰证的药物，又称化痰药；以止咳平喘为主要功效，常用以治疗咳、喘证的药物又称为止咳平喘药。

任务一 概述

1.祛痰

桔梗、川贝母、前胡、紫菀、皂荚、天南星、款冬花等口服均有祛痰作用，能增加呼吸道腺体的分泌量，其中以桔梗、前胡、皂荚作用最强。以上药物的祛痰作用多与其所含皂苷有关。皂苷口服能刺激胃或咽喉黏膜，反射性地引起轻度恶心，增加支气管腺体的分泌，从而稀释痰液而发挥祛痰作用。



2.止咳

苦杏仁、半夏、桔梗、款冬花、贝母、百部、紫菀等均有不同程度的镇咳作用。苦杏仁、半夏、百部等的镇咳作用主要在中枢神经系统，但作用稍弱。

任务一 概述

3.平喘

苦杏仁、浙贝母、桔梗、款冬花、枇杷叶等均有一定的平喘作用。中药的平喘作用机制是多方面的，如苦杏仁苷在体内分解成微量的氢氰酸，抑制呼吸中枢，而达到平喘作用；浙贝碱、款冬花能扩张支气管平滑肌；桔梗皂苷能抑制组胺所致豚鼠支气管痉挛等。

任务一 概述

表 1-13-1 化痰止咳平喘药主要药理作用比较表

药物	祛痰	止咳	平喘	其他作用	现代应用
桔梗	+	+		抗炎,抗溃疡,解热	呼吸道炎症
半夏	+	+		镇吐,抗肿瘤	慢性咽炎及突发性音哑
苦杏仁	+	+	+	炎,镇痛,抗肿瘤	呼吸系统疾病
川贝母	+	+		抑菌,松弛胃肠肌,抗溃疡	呼吸道感染咳嗽

任务二 常用中药



项目十三 化痰止咳 咳平喘药

任务二 常用中药



一、桔梗

本品为桔梗科植物桔梗 *Platycodon grandiflorus* (Jacq) A. DC的干燥根。味苦、辛，性平，归肺经。具有宣肺、利咽、祛痰、排脓的功效。

任务二 常用中药



任务二 常用中药

【药理作用】

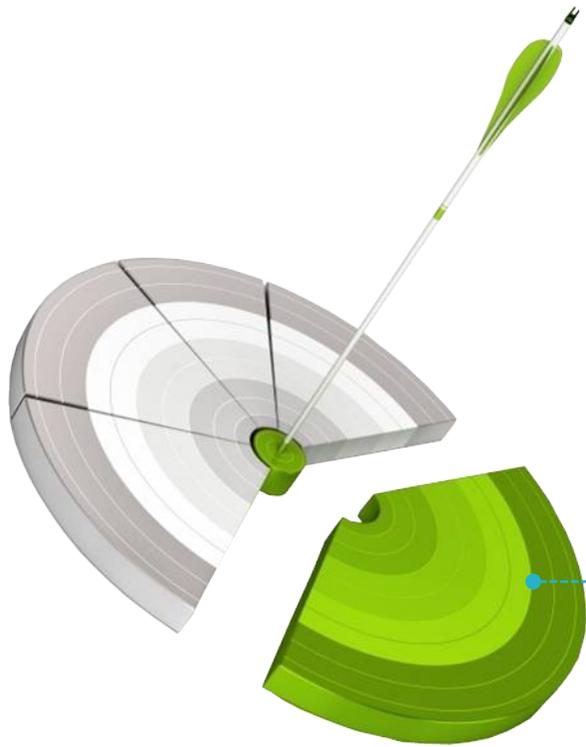


1.祛痰、镇咳

桔梗的根、根皮、茎、叶、花、果均有显著的祛痰作用。桔梗的祛痰作用原理是其所含的皂苷口服后刺激胃黏膜，反射性地增加支气管黏膜的分泌，使痰液稀释而被排出。桔梗皂苷还具有镇咳作用。

任务二 常用中药

【药理作用】

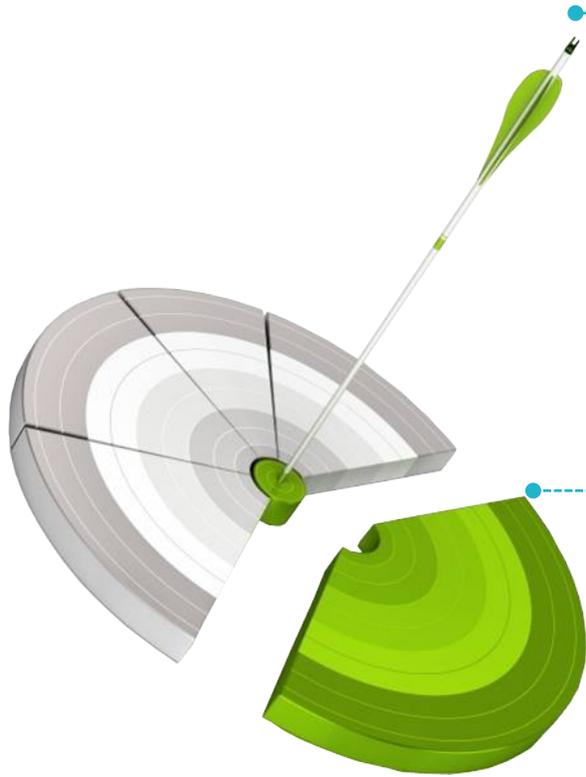


2. 抗炎

桔梗粗皂苷对角叉菜胶及醋酸所致大鼠足肿胀具有较强抗炎作用，给予大鼠桔梗皂苷灌胃，对大鼠棉球肉芽肿及佐剂性关节炎有显著抑制作用，还能明显抑制过敏性休克小鼠毛细血管通透性。其抗炎作用可能与兴奋垂体肾上腺皮质功能有关。

任务二 常用中药

【药理作用】

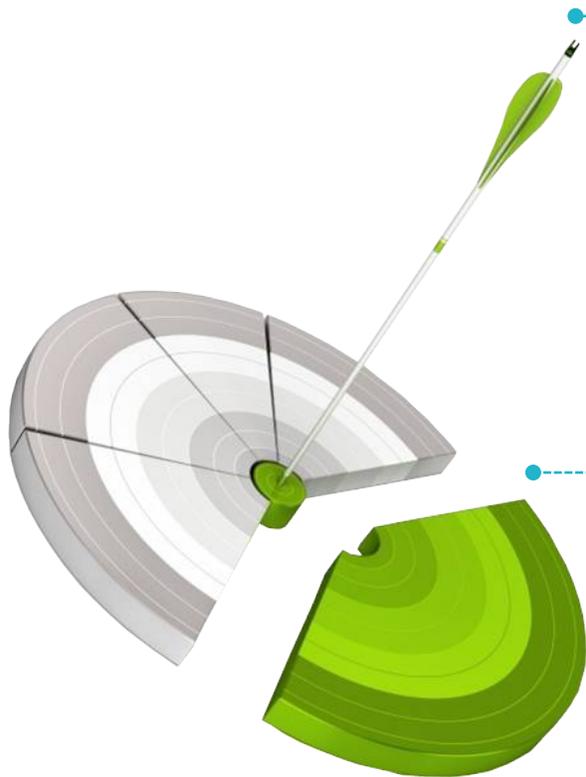


3.解热、镇痛

桔梗皂苷灌胃给药可抑制醋酸所致小鼠扭体反应，对压尾法实验亦有镇痛作用；对正常及伤寒、副伤寒疫苗所致的小鼠发热，也有显著的解热作用。

任务二 常用中药

【药理作用】



4.其他

桔梗水或乙醇提取物具有一定的降血糖作用，桔梗皂苷具有降血脂、扩张血管、减慢心率、抗溃疡等作用。

任务二 常用中药

【现代应用】

常用于肺炎、支气管炎、咽炎、扁桃体炎、肺脓疡、溃疡性结肠炎等。

任务二 常用中药

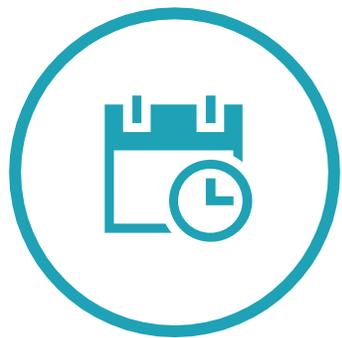
二、半夏

本品为天南星科植物半夏 *Pinellia ternata* (Thunb.) Breit.的干燥块茎。味辛，性温，有毒，归脾、胃、肺经，具有燥湿化痰、降逆止呕、消痞散结的功效。

任务二 常用中药



【药理作用】

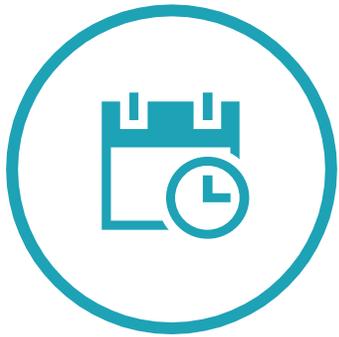


1.镇咳、祛痰

生半夏、制半夏煎剂灌服，均有明显的镇咳作用，有效成分为生物碱。其镇咳作用比浙贝母强，其镇咳部位在咳嗽中枢。



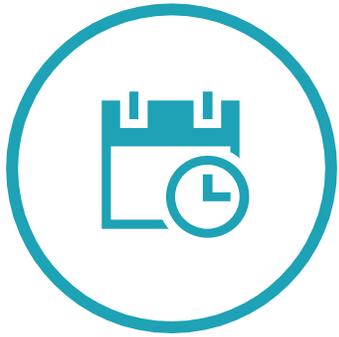
【药理作用】



2.催吐及镇吐

生半夏有催吐作用，其催吐与所含2，4二羟基苯甲醛葡萄糖苷有关，因其苷元有强烈的黏膜刺激作用，炮制后刺激性降低。生半夏粉在120 °C烘焙2~3 h，可除去其催吐成分，但保留其镇吐作用。半夏的各种炮制品对去水吗啡、洋地黄、硫酸铜引起的呕吐均有一定的镇吐作用。

【药理作用】



3.对消化系统功能的影响

生半夏可造成胃黏膜损伤，可能与其抑制胃肠黏膜内PGE 2 分泌有关。制半夏能明显抑制大鼠胃液分泌，降低胃液酸度及胃蛋白酶活性，对急性胃黏膜损伤有保护和促进恢复作用。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/457134201045006130>