



专 家 共 识

GS/CACM ×××—201×

口炎清颗粒临床应用专家共识

Expert consensus on clinical application of Kouyanqing
granule

(稿件类型：公示稿)

(本稿完成时间：2026 年 9 月)

2025-10-30 发布

中 华 中 医 药 学 会 发布

目 次

目 次.....	I
前 言.....	II
引 言.....	III
口炎清颗粒临床应用专家共识.....	1
1 推荐意见/共识建议概要表.....	1
2 范围.....	2
3 药物基本信息.....	2
4 临床问题清单.....	3
5 疾病诊断.....	4
5.1 中医诊断要点.....	4
5.2 西医诊断要点.....	4
6 临床应用建议.....	5
6.1 适应证.....	5
6.2 疗效特点.....	5
6.3 用法用量.....	6
6.4 联合用药.....	6
7 安全性.....	6
7.1 不良反应.....	6
7.2 注意事项.....	6
8 展望.....	7
9 利益相关说明.....	7
9.1 资助情况.....	7
9.2 利益冲突情况.....	7
10 其他说明.....	7
附录 A（资料性附录）.....	8

前 言

本文件为中华中医药学会专家共识。

本共识按照《中华中医药学会中成药临床应用专家共识报告规范》给出的规则起草。

本共识由中华中医药学会耳鼻喉科分会、北京中医药大学东方医院提出，广州白云山和记黄埔中药有限公司委托。

本共识由中华中医药学会归口。

本共识起草单位：北京中医药大学东方医院、首都医科大学附属北京口腔医院。

本共识主要起草人：王嘉玺、关晓兵。

本共识专家组（按姓氏笔画排序）：丁雷、王静、王仁忠、王嘉玺、卢锐、刘大新、刘玉和、刘学伟、刘建华、刘建林、刘勇刚、闫占峰、关晓兵、阮岩、苏薇薇、杜德顺、李勇、邱宝珊、迟晨雨、张予、宗晓明、段宁、贾运滨、郭春岚、郭树繁、黄芳、韩梅、路丽、譙凤英、薛昌敖。

本共识调研专家（按姓氏笔画排序）：于在湖、马钧、王丹、王俊、王翔、王静（河南）、王静（广东）、王玉凤、王晓红、王鸿琳、韦晓英、尤志新、车昱欣、毛永军、方洁、邓龙刚、田悦越、吉晓滨、吕凡、伍丽宜、伏晓、危常磊、刘洋、安世进、许贞菊、孙晶、苏淑真、李勇、李航、李阳洋、李明玮、李振国、李晓东、李海斌、李悦薇、李维善、杨艳杰、肖威、肖康喜、吴坚、何永久、何海燕、邹德勇、辛策、汪世放、汪笑含、宋韦智、宋琛珉、张奕、张淦、张媛、张一波、张天娇、张弘驰、张光正、张爱泓、张腊轩、陈宏、陈凯、陈奕、陈小群、陈宁宁、陈志凌、陈松岳、陈骑马、陈慧敏、武美、林燕文、易昆、金州豪、周培茹、於兆颖、宗晓明、赵丹、赵晓丰、胡静、柯有卫、钟原、段宁、侯铁宁、姜青云、姚红梅、倪国宏、徐欢、徐健、徐驰宇、徐运生、殷鹏、高雄辉、郭亚奇、郭泽徐、黄丽燕、梅少平、龚霞、常静、常在林、常志明、梁祚山、蒋靖仪、韩小幸、惠存存、程樱桃、温则委、谢小燕、翟亚楠、魏强、魏春晖。

本共识审稿专家（按姓氏笔画排序）：马为、马赛、王亨、王蕊、吕敏敏、刘雪冰、许银姬、牟云、苏立众、李立恒、李忠万、李金飞、杨宏、何海燕、张芳、郁文婕、周蓝飞、姜辉、徐健、徐春英、唐震宇、陶学勇、黄磊、崔鲁佳、矫璐璐、焦静、谢立锋、强璐、裴婷婷、翟亚男、穆宏。

本共识工作组：迟晨雨、黄远、黄建科、张贺、任理、张晓燕、张峰、钱龙、孙宁泽、林娟、吕红霞、赵新辉。

引 言

口炎清颗粒(批准文号: Z20027059、Z44021730)属于国家基本药物目录产品。此外,口炎清颗粒还收载于《放射性口腔黏膜炎防治策略专家共识(2019)》、《抗肿瘤治疗引起急性口腔黏膜炎的诊断和防治专家共识》、《中国临床肿瘤学会(CSCO)鼻咽癌诊疗指南 2023》、《中国肿瘤整合诊治指南(CACA) 2025 版》等共识/指南中。口炎清颗粒具有滋阴清热、解毒消肿的功效,用于阴虚火旺所致的口腔炎症。

经多年临床实践,口炎清颗粒单用或联合其他药物治疗复发性阿弗他溃疡(复发性口腔溃疡)、口腔扁平苔藓、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎及慢性咽炎等疾病,显示出良好疗效,并积累了一定数量的循证医学证据。为进一步明确其临床优势环节、用药方案与时机、剂量与疗效特点、安全性等关键问题,有必要在系统梳理现有基础与临床研究证据的基础上,结合国内相关领域临床专家的应用经验,制定科学规范的专家共识,以指导临床合理用药,提高疗效,减少用药风险,更好地发挥口炎清颗粒的临床价值。

现由中华中医药学会立项,中华中医药学会耳鼻喉科分会、北京中医药大学东方医院牵头,系统梳理口炎清颗粒自上市以来的临床及基础研究成果,最终以指导性文件规范口炎清颗粒的临床应用,更好地发挥口炎清颗粒的特色与优势。

本文件制定过程中,所有相关参与者均无利益冲突。企业人员主要负责会议组织、服务等事务性工作,不参与临床问题确定、形成专家共识和推荐意见等共识研制中的决策工作。

口炎清颗粒临床应用专家共识

1 推荐意见/共识建议概要表

本文件形成了10条推荐意见和15条共识建议。推荐意见概要见表1，共识建议概要见表2。

表 1 推荐意见概要表

序号	推荐意见	证据等级	强推荐 投票结果	弱推荐 投票结果	推荐强度
1	口炎清颗粒可以提高复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、口腔扁平苔藓患者临床症状改善的总有效率。	B 级证据	19/20	1/20	强推荐
2	口炎清颗粒可以改善复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者的临床症状，缩短病程，如缩短溃疡愈合的时间、疱疹治愈时间和进食困难天数等。	B 级证据	16/20	4/20	强推荐
3	口炎清颗粒可以降低复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎患者炎症因子-超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)的水平。	C 级证据	8/20	10/20	弱推荐
4	口炎清颗粒可以降低复发性阿弗他溃疡患者炎症因子-C-反应蛋白(CRP)的水平。	D 级证据	8/20	10/20	弱推荐
5	口炎清颗粒可以降低复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者炎症因子-白介素-2(IL-2)的水平。	B 级证据	8/20	10/20	弱推荐
6	口炎清颗粒可以降低复发性阿弗他溃疡、放(化)疗性口腔黏膜炎患者炎症因子-白介素-6(IL-6)的水平。	C 级证据	8/20	10/20	弱推荐
7	口炎清颗粒可以改善复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎患者的炎症因子水平，如：肿瘤坏死因子- α (TNF- α)。	C 级证据	6/20	12/20	弱推荐
8	口炎清颗粒可以改善复发性阿弗他溃疡患者免疫因子-CD4+T 淋巴细胞的水平。	D 级证据	10/20	8/20	强推荐
9	口炎清颗粒可以改善复发性阿弗他溃疡患者免疫因子-CD8+T 淋巴细胞的水平。	B 级证据	10/20	8/20	强推荐
10	口炎清颗粒可以降低复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者的疾病复发率*。	C 级证据	10/20	7/20	强推荐

*复发率指疾病经过一定的缓解或痊愈后又重复发作的患者数占观察患者总数的百分比。依据现有文献，存在复发率相关研究的疾病包括复发性阿弗他溃疡和单纯疱疹性龈口炎。

表 2 共识建议概要表

序号	共识条目	建议 投票结果	中立 投票结果	建议强度
1	口炎清颗粒适用于疾病的急性发作期、发展期以及恢复期/稳定期，对于恢复期/稳定期较长的疾病，需根据实际情况调整。	14/20	6/20	建议
2	临床应用口炎清颗粒时，建议进行中医辨证。	20/20	0/20	建议

	口炎清颗粒适用于阴虚火旺证为主的疾病，局部症状：口咽部溃疡/疱疹，自发疼痛，激			
3	惹疼痛。全身症状：心烦失眠，口渴，不欲多饮，尿黄，便干或粘滞不爽，手足心热，盗汗。舌质偏红，苔薄黄而干，脉沉细数。	20/20	0/20	建议
4	成人服用口炎清颗粒时，依据说明书剂量；儿童服用时，依据儿童的年龄、体重等适当调整用量或根据实际情况调整。	19/20	1/20	建议
5	对于急性期疾病或者慢性疾病急性发作期，推荐使用1周左右，对于慢性疾病，推荐使用2-4周，具体根据实际情况调整。	18/20	2/20	建议
6	在无基础性疾病且只有轻微临床症状时，可单独使用口炎清颗粒进行治疗。	17/20	3/20	建议
7	现有文献证据表明口炎清颗粒可联合抗生素、维生素、含漱液等进行联合治疗。在实际临床应用中，建议根据患者病情的实际情况进行调整。	18/20	2/20	建议
8	如存在联合用药的情况，建议给药时间间隔半个小时。	15/20	4/20	建议
9	联合用药时，可减少其他药物的副作用，但需进一步临床研究证明。	14/20	5/20	建议
10	目前暂未发现与口炎清颗粒发生药物相互作用的情况，如与其他药物同时使用可能会发生药物相互作用时，请根据实际情况调整。	18/20	2/20	建议
11	目前关于口炎清颗粒特殊人群用药资料较少，有待后续研究进行探索。此类患者应根据实际情况进行调整，对于此类患者初始用药可以适当减少用量。若患者肝、肾功能不全，用药需谨慎，建议从小剂量开始服用。	19/20	1/20	建议
12	根据现有的临床研究报告，可见以下不良反应发生：①胃肠系统：恶心（14.88%）、呕吐（7.27%）、腹泻（17.00%）等；②皮肤及皮下组织：皮疹（9.06%）等。严重程度均一般，停药后可消失。	19/20	1/20	建议
13	患者服用口炎清颗粒后出现相关不良反应，应及时停药，并根据实际情况进行对症治疗。	20/20	0/20	建议
	忌用：①本品性状发生改变时禁止使用(说明书内容)；②对本品过敏者禁用(说明书内容)。			
14	慎用：①有高血压、心脏病、肝病、糖尿病、肾病等慢性病严重者应根据实际情况调整(说明书内容)；②儿童、孕妇、哺乳期妇女、年老体弱、脾虚便溏者应根据实际情况调整(说明书内容)；③过敏体质者慎用(说明书内容)。	19/20	0/20	建议
15	目前尚无口炎清颗粒疗效影响因素的研究，建议患者在服药期间不宜吸烟、饮酒，及食用辛辣、油腻食物(说明书内容)。	19/20	1/20	建议

2 范围

本共识给出口炎清颗粒的用药时机、疗效特点、优选方案、不良反应、使用禁忌、注意事项及非临床安全性等内容。

本共识适用于全国各级医院的临床医师、口腔医师、药师(中医、西医、中西医结合)，有助于应用口炎清颗粒的临床医师对患者辨证用药，也供护理人员和患者参考。

3 药物基本信息

3.1 处方来源

口炎清颗粒是留法口腔专家黄铭楷教授根据中医药基础理论和多年临床应用经验组合配方，是治疗口腔炎症的内服中成药。

3.2 药物组成

山银花、天冬、麦冬、玄参、甘草，辅料为：①无蔗糖：可溶性淀粉、糊精；②有蔗糖：蔗糖、糊精。

3.3 功效主治

滋阴清热，解毒消肿。用于阴虚火旺所致的口腔炎症。

3.4 纳入基药、医保目录及药典情况

广州白云山和记黄埔中药有限公司的口炎清颗粒于2002年上市(批准文号：Z20027059、Z44021730)。口炎清颗粒已入选国家基本药物目录和医保(甲类)目录。

4 临床问题清单

本共识回答的临床问题见表3。

表3 临床问题清单

序号	临床问题
1	口炎清颗粒可以改善哪些症状？
2	口炎清颗粒可以改善哪些实验室指标？
3	口炎清颗粒是否可以降低复发率？
4	口炎清颗粒可用于哪些疾病？
5	口炎清颗粒最适合治疗疾病的哪个阶段？
6	临床应用口炎清颗粒是否需要中医辨证？
7	口炎清颗粒适合治疗哪种证型的疾病？
8	您推荐口炎清颗粒的用药剂量是多少？
9	应用口炎清颗粒治疗时，推荐的用药疗程是多长时间？
10	什么情况的患者可以单独应用口炎清颗粒进行治疗？
11	何种情况需与其他药物联用？可联合哪些药物？
12	联合用药时，是否应有给药间隔时间？
13	联合用药时，能否减少其他药物的副作用？
14	服用口炎清颗粒时，需避免与哪类药物同服以防相互作用？
15	口炎清颗粒在特殊人群中(妊娠期、哺乳期、儿童、肝肾功能异常者、合并慢性疾病者)能否应用？若能，用量及疗程有无调整？
16	临床应用口炎清颗粒时，曾出现过哪些相关的过敏反应或不良反应？
17	若患者出现不良反应，您会如何处理？
18	哪些人群需忌用/慎用口炎清颗粒？
19	哪些食物或药物可能会影响口炎清颗粒的药效？

5 疾病诊断

5.1 中医诊断要点

5.1.1 阴虚火旺证

因阴分亏损，阴虚阳亢，虚火炽盛所致。临床以骨蒸潮热，低热或烘热，烦躁、易怒、失眠，头胀、眩晕，口燥、咽痛，大便干结，小便短赤，或阳强易举，遗精，梦交，舌质红、少津，中有裂纹，舌苔少或无，脉细数，甚或伴见衄血、咳血、吐血，便血，崩漏等各种血症，血色鲜红等为特征的证候。错误!不能识别的开关参数。错误!未找到引用源。

5.1.2 口疮

按照《口疮中医临床实践指南（2018）》错误!未找到引用源。《复发性口腔溃疡中医诊疗专家共识意见（2023）》错误!不能识别的开关参数。，口疮是中医病名，是指发生于口腔黏膜的淡黄色或灰白色的溃烂，伴有灼热疼痛，病程呈反复发作的疾病。现代医学多指复发性口腔溃疡，也称复发性阿弗他溃疡。

阴虚火旺证，主症：口疮反复发作；溃疡表浅，隐痛或灼痛；疮周轻微红肿。次症：口燥咽干；头晕耳鸣；心悸失眠盗汗；腰膝酸软；大便干结。舌脉：舌红少苔，脉细数。

5.2 西医诊断要点

5.2.1 口腔炎症

口腔炎症是一个广义的病理生理学概念，泛指发生于口腔各组织、以血管反应和炎性细胞浸润为基本特征的防御性反应。错误!不能识别的开关参数。错误!未找到引用源。包括复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、口腔扁平苔藓、放(化)疗性口腔黏膜炎等。

5.2.2 复发性阿弗他溃疡(复发性口腔溃疡) (DA01.10) 错误!不能识别的开关参数。

参考教材《口腔黏膜病学》^[6]、复发性口腔溃疡中医诊疗专家共识意见(2023)错误!不能识别的开关参数。，复发性阿弗他溃疡的西医诊断标准如下：错误!未找到引用源。

由于复发性阿弗他溃疡没有特异性的辅助检查指标，因此，复发性阿弗他溃疡的诊断主要以病史特点（复发性、周期性、自限性）及临床特征（黄、红、凹、痛）为依据，一般不需要作特别的辅助检查以及活检。但血常规检查，对及时发现与复发性阿弗他溃疡关联的患者营养不良，血液疾病或潜在的消化道疾病有积极意义。对大而深、病程长的溃疡，应警惕癌性溃疡的可能，必要时可以作活检明确诊断。

5.2.3 单纯疱疹性龈口炎(1F00.02) 错误!不能识别的开关参数。

参考教材《口腔黏膜病学》^[6]，单纯疱疹性龈口炎的西医诊断标准如下：

大多数病例，根据临床表现即可作出诊断。如原发性疱疹性龈口炎多见于婴幼儿，急性发作，全身反应明显，口腔黏膜的任何部位和口唇周围可出现成簇的小水疱，随后，口腔黏膜形成糜烂或浅溃疡，口周皮肤结痂。复发性疱疹性口炎多见于成人，全身反应轻或无，唇部及口周皮肤可出现成簇小水疱，疱破溃后可形成糜烂，表面结痂。如确诊困难，可辅助其他实验室检查。

5.2.4 口腔扁平苔藓（EA91.42） 错误!不能识别的开关参数。

是一种常见口腔黏膜慢性炎性疾病。

参考2022年发布的《口腔扁平苔藓诊疗指南(修订版)》^[7]，口腔扁平苔藓的西医诊断标准如下：

一般根据病史及典型的口腔黏膜白色损害即可作出临床诊断，典型的皮肤或指(趾)甲损害可作为诊断依据之一。建议结合组织活检、必要时辅以免疫病理等实验室检查进行确诊，这也有助于鉴别其他白色病变并排除上皮异常增生或恶性病变。

5.2.5 放(化)疗性口腔黏膜炎（DA01.11） 错误!不能识别的开关参数。

参考2024年发布的《放(化)疗性口腔黏膜炎的预防和治疗专家共识》^[8]，放(化)疗性口腔黏膜炎的西医诊断标准如下：

肿瘤放化疗史、靶向药物治疗史或放射线暴露史；口腔黏膜损害出现的时间与放(化)疗之间的联系。口腔黏膜损害部位的典型临床症状或体征。

6 临床应用建议

6.1 适应证

口炎清颗粒用于阴虚火旺所致的口腔炎症，临床上用于复发性阿弗他溃疡(复发性口腔溃疡)、单纯疱疹性龈口炎、口腔扁平苔藓、放(化)疗性口腔黏膜炎等口腔疾病。

此外，口炎清颗粒适用于疾病的急性发作期、发展期以及恢复期/稳定期，对于恢复期/稳定期较长的疾病，需根据实际情况调整(共识建议)。

在临床应用口炎清颗粒时，建议进行中医辨证(共识建议)。口炎清颗粒适用于阴虚火旺证为主的疾病，局部症状：口咽部溃疡/疱疹，自发疼痛，激惹疼痛。全身症状：心烦失眠，口渴，不欲多饮，尿黄，便干或粘滞不爽，手足心热，盗汗。舌质偏红，苔薄黄而干，脉沉细数。对于湿热内蕴及实热证不适用(共识建议)。

6.2 疗效特点

口炎清颗粒可以提高复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、口腔扁平苔藓患者临床症状改善的总有效率 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。(B级证据，强推荐)；改善复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者的临床症状，缩短病程，如缩短溃疡愈合的时间 错误!不能识别的开关参数。、疱疹治愈时间 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。和进食困难天数 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。等(B级证据，强推荐)；还能够降低复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者的疾病复发率 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。(C级证据，强推荐)。

口炎清颗粒还可以改善复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎患者的炎症因子水平，如降低复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎患者的超敏C反应蛋白(hs-CRP) 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。 错误!不能识别的开关参数。(C级证据，

弱推荐)、复发性阿弗他溃疡患者的C-反应蛋白(CRP) (D级证据, 弱推荐), 以及复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎患者的白介素-2(IL-2) (B级证据, 弱推荐)、复发性阿弗他溃疡、放(化)疗性口腔黏膜炎患者的白介素-6(IL-6) (C级证据, 弱推荐); 改善复发性阿弗他溃疡、单纯疱疹性龈口炎、放(化)疗性口腔黏膜炎患者的肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平 (C级证据, 弱推荐); 改善复发性阿弗他溃疡患者的免疫因子水平, 如CD4+T淋巴细胞 (D级证据, 强推荐)、CD8+T淋巴细胞 (B级证据, 强推荐)。

6.3 用法用量

成人服用口炎清颗粒时, 依据说明书剂量; 儿童服用时, 依据儿童的年龄、体重适当调整用量或根据实际情况调整(共识建议)。对于其他特殊人群的初始用药, 可以适当减少用量。若患者肝、肾功能不全, 用药需谨慎, 建议从小剂量开始服用(共识建议)。

对于急性期疾病或者慢性疾病急性发作期, 推荐使用1周左右, 对于慢性疾病, 推荐使用2-4周, 具体根据实际情况调整(共识建议)。

6.4 联合用药

在无基础性疾病且只有轻微临床症状时, 可单独使用口炎清颗粒进行治疗(共识建议)。

现有文献证据表明口炎清颗粒可联合抗生素、维生素、含漱液等进行治疗。在实际临床应用中, 建议根据患者病情的实际情况进行调整(共识建议); 联合用药时, 建议给药时间间隔半个小时 (共识建议)。

联合用药时, 可减少其他药物的副作用, 但需进一步临床研究证明(共识建议)。

目前暂未发现与口炎清颗粒发生药物相互作用的情况, 如与其他药物同时使用可能会发生药物相互作用时, 请根据实际情况调整(共识建议)。

7 安全性

7.1 不良反应

2018年-2024年从自发报告系统收集获知口炎清颗粒不良反应报告337例次, 涉及634人, 可见以下不良反应: ①胃肠道系统: 恶心(14.88%)、呕吐(7.27%)、腹泻(17.00%)等; ②皮肤及皮下组织: 皮疹(9.06%)等。严重程度一般, 停药后可消失(共识建议)。

患者服用口炎清颗粒后出现相关不良反应, 应及时停药, 并根据实际情况进行对症治疗(共识建议)。

7.2 注意事项

a) 目前尚无关于口炎清颗粒疗效影响因素的研究, 建议患者在服药期间不宜吸烟、饮酒, 及食用辛辣、油腻食物(说明书内容, 共识建议)。

- b) 慎用：①高血压、心脏病、肝病、糖尿病、肾病等慢性病严重者应根据实际情况调整；②儿童、孕妇、哺乳期妇女、年老体弱、脾虚便溏者应根据实际情况调整；③过敏体质者慎用(说明书内容，共识建议)。
- c) 服药 3 天症状无缓解，应去医院就诊。（说明书内容）
- d) 忌用：①本品性状发生改变时禁止使用；②对本品过敏者禁用(说明书内容，共识建议)。
- e) 儿童必须在成人监护下使用。（说明书内容）
- f) 请将本品放在儿童不能接触的地方。（说明书内容）
- g) 如正在使用其他药品，使用本品前请咨询医师或药师。（说明书内容）

8 展望

口炎清颗粒在耳鼻喉科也有广泛应用，如慢性咽炎，有9篇RCT^{[39]-[47]}证明口炎清颗粒对慢性咽炎有一定的临床疗效，RR=1.27[1.20,1.35]。此外，口炎清颗粒还可以改善慢性咽炎的中医证候评分，降低慢性咽炎复发率等（C级证据）。在单独应用方面，口炎清颗粒治疗慢性咽炎的多中心、随机、开放、阳性平行对照的临床研究中显示，治疗第28天单项临床症状与体征咽痛消失率，试验组(口炎清组)为58.0%，对照组(其他中成药组)为34.0%，两组比较差异有统计学意义(P<0.05)；结果表明单用口炎清颗粒(无糖)治疗慢性咽炎，可有效改善临床症状，且临床应用安全性较好^{错误!不能识别的开关参数。错误!未找到引用源。}。在联合用药方面，口炎清颗粒联合阿昔洛韦注射液雾化吸入或联合布地奈德等西药，均可提高慢性咽炎的治疗总有效率，可改善症状及体征（包括声门下水肿、喉室消失、黏膜充血/红斑、声带水肿、喉部水肿、后联合黏膜肥厚、喉内肉芽肿、喉内黏稠分泌物），降低疾病复发率^{错误!不能识别的开关参数。错误!不能识别的开关参数。}。

9 利益相关说明

9.1 资助情况

本共识由中华中医药学会立项，广州白云山和记黄埔中药有限公司资助。

9.2 利益冲突情况

在共识制定的过程中，所有相关参与者均无利益冲突。企业人员主要负责组织、服务等事务性工作，不参与任何共识决策工作。

10 其他说明

临床应用本共识时，对于实践中遇到的特殊情况应结合实际进行处理。本共识未来将根据新证据和实践情况进行更新。

附录 A（资料性附录）

A.1 中医理论基础

口炎清颗粒由山银花、天冬、麦冬、玄参、甘草五味中药组方而成。该方是口腔专家黄铭楷教授的临床经验方，具有滋阴清热、解毒消肿的功效，主治阴虚火旺型口腔炎症疾病；五味中药按照方剂“君、臣、佐、使”的配伍规律组方：方中山银花性寒，味甘，归肺、心、胃经，清热解毒，消肿散结，可治火毒引起的溃疡，为君药。天冬性寒，味苦甘，归肺、肾经，清降肺火，滋润降燥；麦冬性微寒，味甘微苦，归心、肺、胃经，清心除烦，益胃生津，润肺养阴，二冬配伍，共奏生津养阴之功，为臣药。玄参性寒，味甘苦咸，归肺、胃、肾经，清营养阴，解毒散结，可增强滋阴降火之功，为佐药。甘草性味甘平，既可补气行气生津、甘缓止疼，又能调和诸药以防过寒伤阳，为使药。

A.2 药学研究

A.2.1 化学成分

采用UFLC-Q-TOF-MS/MS分析联用技术，对口炎清浸膏(批号A4C001，由广州白云山和记黄埔中药有限公司提供)的成分进行鉴定、分析。通过与对照品进行对照、准确分子量和裂解碎片，共确证和指证了83种化合物，包括：13种氨基酸及寡肽、6种糖类、4种嘌呤嘧啶核苷酸、3种生物碱、13种有机酸、22种黄酮、9种苯丙素和环烯醚萜、11种皂苷，以及2种其他化合物^[50]。

A.2.2 质量标准^[51]

【处方】山银花300g、天冬250g、麦冬250g、玄参250g、甘草125g。

【制法】以上五味，加水煎煮二次，第一次2小时，第二次1.5小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩至相对密度为1.26~1.29(80℃)，加入乙醇使含醇量达50%，充分搅拌，静置12小时以上，取上清液，滤过，滤液回收乙醇并浓缩成稠膏，加入适量的蔗糖、糊精，制成颗粒，干燥，制成1000g；或加入适量的可溶性淀粉、糊精及蛋白糖，制成颗粒，干燥，制成300g(无蔗糖)，即得。

【性状】本品为棕黄色至棕褐色的颗粒；味甜、微苦；或味甘、微苦(无蔗糖)。

【鉴别】(1)取本品10g或3g(无蔗糖)，加甲醇40ml，超声处理30分钟，滤过，滤液回收溶剂至干，残渣加水30ml使溶解，用水饱和正丁醇振摇提取2次，每次30ml，合并正丁醇液，用氨试液洗涤2次，每次30ml，弃去氨洗液，丁醇液回收溶剂至干，残渣加甲醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取山银花对照药材和天冬对照药材各1g，分别加水50ml，煎煮60分钟，放冷，滤过，滤液加一倍量的无水乙醇，摇匀，静置2小时，滤过，滤液置水浴中蒸至约30ml，自“用水饱和正丁醇振摇提取2次”起，同法制成对照药材溶液。再取灰毡毛忍冬皂苷乙对照品，加甲醇制成每1ml含1mg的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则0502)试验，吸取供试品溶液和对照品溶液各6~8μl、对照药材溶液1~2μl，分别点于同一硅胶G层板上，使成条状，以三氯甲烷-甲醇-水(13:9:3)10℃以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%硫酸乙醇溶液，在80℃加热约2分钟，分别置日光和紫外光灯(365nm)下检视。供试

品色谱中,在与天冬对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点或荧光斑点。再在105℃加热至斑点显色清晰,分别置日光和紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与山银花对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,显相同颜色的条斑或荧光条斑。

(2)取麦冬对照药材1g,同[鉴别](1)项下对照药材溶液制备方法制成对照药材溶液。照薄层色谱法(通则0502)试验,吸取[鉴别](1)项下供试品溶液6-12 μ l及上述对照药材溶液2 μ l,分别点于同一硅胶G薄层板上,使成条状,以三氯甲烷-甲醇-水(12:4:1)10℃以下放置的下层溶液为展开剂,展至约12cm,取出,晾干,喷以10%硫酸乙醇溶液,在105℃加热至斑点显色清晰,置紫外光灯(365nm)下检视,供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的荧光条斑。

(3)取本品10g或3g(无蔗糖),研细,置具塞锥形瓶中,加水40ml,超声处理30分钟,离心(3500转/分钟5分钟)取上清液,用乙酸乙酯振摇提取2次,每次30ml,弃去乙酸乙酯液,水层用水饱和正丁醇振摇提取2次,每次30ml,合并正丁醇液,用水洗涤2次,每次30ml,分取正丁醇液,回收溶剂至干,残渣加甲醇1ml使溶解,作为供试品溶液。另取甘草对照药材1g,加水50ml,煎煮60分钟,放冷,滤过,滤液加一倍量的无水乙醇,摇匀,静置2小时,滤过,滤液置水浴中蒸至约30ml,自“用乙酸乙酯振摇提取2次”起,同供试品溶液制备方法制成对照药材溶液。再取哈巴俄苷对照品,加甲醇制成每1ml含1mg的溶液,作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则0502)试验,吸取供试品溶液2-4 μ l、对照药材溶液与对照品溶液各2 μ l,分别点于同一硅胶G薄层板上,以三氯甲烷-甲醇-水(12:4:1)10℃以下放置的下层溶液为展开剂,展开,取出,晾干,喷以10%硫酸乙醇溶液,在105℃加热至斑点显色清晰,分别置日光和紫外光灯(365nm)下检视,供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点或荧光斑点。再喷以5%香草醛硫酸溶液,在105℃加热1分钟,放置10分钟后在日光下检视,供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点。

【检查】应符合颗粒剂项下有关的各项规定(通则0104)。

【含量测定】照高效液相色谱法(通则0512)测定。

色谱条件与系统适用性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈为流动相A,以0.4%醋酸溶液为流动相B,按下表中的规定进行梯度洗脱;绿原酸检测波长为330nm;皂苷用蒸发光散射检测器检测。理论板数按绿原酸峰计算应不低于5000。

表A.1 山银花梯度洗脱表

时间(分钟)	流动相A(%)	流动相B(%)
0~10	8→15	92→85
10~12	15→29	85→71
12~18	29→33	71→67
18~25	33→40	67→60

对照品溶液的制备 取绿原酸对照品、灰毡毛忍冬皂苷乙对照品、川续断皂苷乙对照品适量,精密称定,加50%甲醇制成每1ml含绿原酸150 μ g、灰毡毛忍冬皂苷乙250 μ g、川续断皂苷乙40 μ g的混合溶液,即得。

供试品溶液的制备 取装量差异项下的本品,混匀,取适量,研细,取约5.0g,或约1.5g(无蔗糖),精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入50%甲醇50ml,密塞,称定重量,超声处理(功

率250W，频率37kHz)30分钟，放冷，再称定重量，用50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液2μl、10μl，供试品溶液5~10μl，注入液相色谱仪，测定，以外标两点法计算绿原酸的含量，以外标两点法对数方程计算灰毡毛忍冬皂苷乙和川续断皂苷乙的含量，即得。

本品每袋含山银花以绿原酸(C₁₆H₁₈O₉)计，不得少于8.0mg，以灰毡毛忍冬皂苷乙(C₆₅H₁₀₆O₃₂)和川续断皂苷乙(C₅₃H₈₆O₂₂)的总量计，不得少于16.0mg。

A.3 药理研究

A.3.1 组方规律研究

依据口炎清颗粒各味药材的处方组成比例，采用均匀设计方法构建其具有不同药材投料比例的差异样品；通过药效学研究获得诸样品的抗炎活性数据，运用灰色关联分析方法研究口炎清颗粒差异样品药材含量与药效间的关联性，明确各味药材对抗炎活性的药效贡献及其主次关系：山银花为发挥抗炎药效的主要贡献者，与TNF-α、IL-8、IL-6和IL-1β这4个药效指标间的关联度远远大于其余4味药材；玄参、天冬、麦冬3味药材与IL-6和IL-1β指标关联密切，与调节多种炎症细胞的增殖、分化及迁移，以及促进白细胞迁移和黏附分子表达、引起炎症介质的释放相关；甘草与TNF-α指标关联密切，与诱导IL-1、IL-6等细胞因子及炎性介质的产生、促进炎细胞向病变组织移行相关；天冬、麦冬、玄参、甘草4味药材通过相互补充，起到增强山银花抗炎药效的作用^[50]。

A.3.2对阴虚型口腔溃疡模型大鼠的损伤修复作用

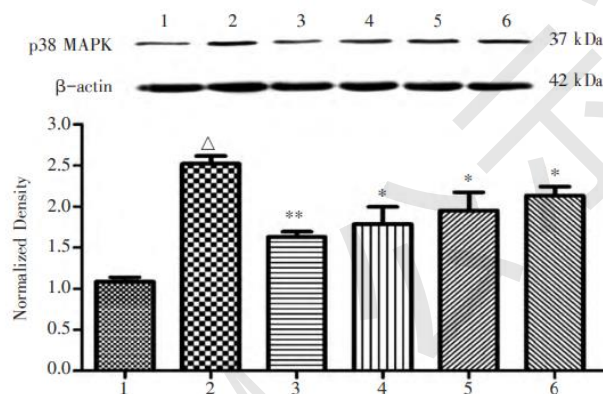
首先设置溃疡程度及溃疡损伤修复评分标准，0级：无溃疡，口腔黏膜正常，溃疡损伤修复计分为100分；I级：有溃疡，溃疡表面无明显假膜，溃疡损伤修复计分为80分；II级：有溃疡，溃疡表面有薄的一层黄白色的假膜，溃疡损伤修复计分为60分；III级：溃疡表面假膜较厚，且周围有炎性水肿，溃疡损伤修复计分为40分；IV级：溃疡表面假膜厚，周围伴有明显炎性水肿，溃疡损伤修复计分为20分。根据标准观察口炎清颗粒对阴虚型口腔溃疡模型大鼠溃疡愈合的作用，将大鼠随机分为6组，即正常组，模型组(阴虚+口腔溃疡)，知柏地黄丸组(阳性药组)，口炎清高、中、低剂量组，每组10只。经NaOH晶体灼烧造成口腔溃疡黏膜损伤后，口腔溃疡程度、愈合时间、愈合情况见表5。与正常组比较，模型组大鼠溃疡修复评分显著降低(P<0.01)；与模型组比较，各给药组大鼠溃疡修复评分明显升高，差异均有统计学意义(P<0.05，P<0.01)；结果表明，口炎清颗粒能够减轻口腔溃疡程度，缩短溃疡痊愈时间，提高溃疡愈合率；最终结论为口炎清颗粒能通过其“养阴”作用促进阴虚型口腔溃疡愈合；介导p38MAPK蛋白表达，抑制炎症反应，调节生长因子水平可能是口炎清颗粒发挥养阴功效的作用机制(参见图1)^[50]。

表A.2 阴虚型口腔溃疡模型大鼠溃疡愈合结果

组别	剂 量 (g·kg ⁻¹)	口腔溃疡程度分级(n)					给药后不同时间溃疡愈合 数(n)					溃 疡 愈 合率%	溃 疡 修 复 评 分
		0	I	II	III	IV	6d	7d	8d	9d	10d		
		级	级	级	级	级							

正常组	-	10	0	0	0	0	-	-	-	-	-	100±0
模型组	-	0	2	1	4	3	0	0	0	0	2	44±9**
知柏地黄丸组	1.08	5	3	1	0	1	0	2	3	2	1	82±11 ^{△△}
口炎清低剂量组	2	2	3	1	3	1	0	0	1	3	1	64±11 ^{△△}
口炎清中剂量组	4	4	2	2	1	1	0	1	2	2	1	74±12 ^{△△}
口炎清高剂量组	8	8	1	1	0	0	1	2	3	2	1	90±8 ^{△△}

注：与正常组



注：1. 正常组；2. 模型组；3. 知柏地黄丸组；4. 口炎清高剂量组；5. 口炎清中剂量组；6. 口炎清低剂量组。与正常组比较，[△] $P < 0.05$ ；与模型组比较，^{*} $P < 0.05$ ，^{**} $P < 0.01$ 。

图1 口炎清对阴虚型口腔溃疡大鼠口腔黏膜组织中 p38MAPK 表达的影响 ($\bar{x} \pm s$, $n=10$)

A.3.3 对大鼠阴虚火旺型口腔溃疡的改善作用

口炎清颗粒治疗大鼠阴虚火旺型口腔溃疡，既能修复口腔黏膜上皮结构，促进伤口愈合，又能调节口腔组织局部的氧化应激能力，减少组织损伤，发挥多靶点、多途径的综合作用。各组大鼠给药后口腔溃疡愈合情况和各组大鼠的SOD、MDA、GSH-Px、NOS变化见表6、表7^[52]。

表A.3 各组大鼠给药后口腔溃疡愈合情况

组别	溃疡数	5d愈合数	6d愈合数	7d愈合数	总愈合数	总愈合率/%
模型	16	0	1	2	3	18.8
口炎清 0.5g·kg ⁻¹	16	1	4	5	10	62.5
口炎清 1.5g·kg ⁻¹	16	1	4	5	10	62.5
口炎清	16	1	6	3	10	62.5

4.5g·kg ⁻¹						
牛黄解毒片	16	1	4	3	8	50.0
0.14g·kg ⁻¹						

表A.4 各组大鼠的 SOD、MDA、GSH-Px、NOS 变化

组别	SOD/(U·mg ⁻¹)	MDA/(nmol·mg ⁻¹)	GSH-Px/(U·mg ⁻¹)	NOS/(U·mg ⁻¹)
空白	111.61±18.11	1.63±0.19	74.41±7.00	0.28±0.06
模型	71.40±9.21**	2.03±0.26*	63.15±6.51*	0.51±0.11**
口炎清 0.5g·kg ⁻¹	93.73±8.46△△	1.75±0.28	72.53±5.14△△	0.30±0.05△△
口炎清 1.5g·kg ⁻¹	93.94±4.38△△	1.64±0.29△	73.03±4.81△△	0.29±0.10△△
口炎清 4.5g·kg ⁻¹	124.02±12.97△△	1.54±0.22△△	75.58±3.67△△	0.26±0.03△△
牛黄解毒片 0.14g·kg ⁻¹	109.78±7.49△△	1.55±0.25△△	75.72±3.05△△	0.33±0.08△△

注：与正常组比较，**P<0.01；与模型组比较，△P<0.05，△△P<0.01。

A.4 非临床安全性评价研究

A.4.1 动物急性毒性试验

小鼠灌服口炎清流膏(折合临床日服用量的1081倍)未见动物死亡。

A.4.2 动物重复给药毒性试验

SD大鼠经口给予口炎清流膏4周(约180倍临床用量)，并停药2周做恢复性观察。给药期动物外观、活动、血液学及血液生化学指标均未见与受试药物相关的变化，系统解剖及组织学检查也未见药源性病理改变。恢复期2周各组动物上述指标未见异常。

参考文献

- [1]上海中医药大学,中国中医科学院中国医史文献研究所,福建中医药大学,等.中医临床诊疗术语第2部分:证候[S].国家市场监督管理总局;国家标准化管理委员会.
- [2]世界中医药学会联合会消化病专业委员会,口疮中医临床实践指南(2018)[J].中医杂志,2020,61(3):267-276.
- [3]中华中医药学会脾胃病分会,复发性口腔溃疡中医诊疗专家共识意见(2023)[J].中国中西医结合消化杂志,2024,32(3):181-188,194.
- [4]高岩,李铁军,张志愿.口腔组织病理学[M].第8版.北京:人民卫生出版社,2020:67-72.(炎症总论章节)
- [5]WHO. International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11)[S]. Geneva: World Health Organization,2022.
- [6]陈谦明,华红,曾昕.口腔黏膜学[M].北京:人民卫生出版社,2020.
- [7]中华口腔医学会口腔黏膜病专业委员会,中华口腔医学会中西医结合专业委员会.口腔扁平苔藓诊疗指南(修订版)[J].中华口腔医学杂志,2022,57(2):115-121.
- [8]中华口腔医学会口腔黏膜病专业委员会,中西医结合专业委员.T/CHSA074—2024放(化)疗性口腔黏膜炎的预防和治疗专家共识[S].2024.
- [9]马融,李新民,蔡越冬,等.口炎清颗粒治疗儿童复发性阿弗他溃疡(阴虚火旺证)的随机对照多中心临床试验[J].天津中医药,2021,38(02):185-189.
- [10]陈慧霞,焦琳皓,高崇.口炎清颗粒治疗复发性口腔溃疡疗效观察[J].新中医,2018,50(11):159-162.
- [11]蔡秋晗,李新民,蔡越冬,等.口炎清颗粒治疗小儿疱疹性口炎(阴虚风热证)的随机对照、多中心临床研究[J].药物评价研究,2020,43(9):1792-1796.
- [12]曾宪涛.他克莫司软膏加口炎清颗粒治疗糜烂型OLP的疗效评价[J].临床口腔医学杂志,2011,27(7):432-433.
- [13]赵军海,李立刚,韩曼,等.口炎清颗粒联合曲安奈德对口腔扁平苔藓患者血清IL-2、TNF- α 水平的影响[J].现代生物医学进展,2018,18(18):3580-3583.
- [14]张丹丹,李艳琳,张兴乐.口炎清颗粒联合康复新液治疗复发性阿弗他溃疡[J].长春中医药大学学报,2022,38(1):72-74.
- [15]张志苓,陈卓,侯惠敏,等.口炎清颗粒联合复方谷氨酰胺治疗复发性阿弗他溃疡疗效研究[J].陕西中医,2020,41(9):1218-1220.
- [16]王琛霓,李海朋,黄莹莹.口炎清颗粒联合康复新液对复发性口腔溃疡临床疗效、复发率及炎症水平影响的回顾性研究[J].中华中医药学刊,2025,43(2):96-99.
- [17]张楠,李永彦,史东梅.口炎清颗粒联合抗病毒口服液治疗儿童疱疹性口腔炎临床研究[J].新中医,2024,56(02):105-108.
- [18]许紫薇,周瑶.口炎清颗粒联合雷尼替丁、维生素C治疗复发性口腔溃疡临床研究[J].新中医,2024,56(14):96-100.

- [19]杨婷.口炎清颗粒联合康复新液治疗复发性口腔溃疡的临床效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(28):127-129.
- [20]谢向阳.口炎清颗粒联合溶菌酶肠溶片治疗复发性口腔溃疡的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2021,14(21):127-130.
- [21]杜广亮.口炎清颗粒联合利多卡因胶浆治疗小儿疱疹性口炎的临床效果分析[J].临床医学工程,2020,27(5):599-600.
- [22]常玉贵,杨俊星.口炎清颗粒治疗复发性口疮的临床观察[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(A4):192,194.
- [23]刘志英,邹旭凤.口炎清颗粒联合西药治疗小儿疱疹性咽峡炎108例临床观察[J].中医儿科杂志,2019,15(03):45-47.
- [24]应明,刘倩.口炎清颗粒联合曲安奈德治疗口腔扁平苔藓的临床研究[J].现代药物与临床,2016,31(6):882-885.
- [25]陈志岭.曲安奈德联合口炎清颗粒治疗口腔扁平苔藓的临床分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2016(07):248.
- [26]易鸿.口炎清颗粒联合利多卡因胶浆治疗小儿疱疹性口炎的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2015,26(19):4376-4377.
- [27]秦敬杰,苏舒,黄明斌,等.口炎清颗粒联合更昔洛韦治疗疱疹性口炎的临床研究[J].现代药物与临床,2024,39(6):1587-1591.
- [28]高素英.中西药合用治疗小儿疱疹性咽峡炎临床观察[J].实用中医药杂志,2020,36(9):1157-1158.
- [29]刘蕊,金炜.综合疗法治疗小儿疱疹性口炎的临床效果[J].中国保健营养,2019,29(22):114.
- [30]睦颖.口炎清颗粒为主治疗小儿疱疹性口炎50例疗效观察[J].浙江中医杂志,2014,49(09):669.
- [31]沈漪,罗冬青.中西医结合治疗口腔糜烂型扁平苔藓37例临床观察[J].河北中医,2014(3):384-385,386.
- [32]吴伟锋,王宇.利巴韦林雾化吸入联合口炎清颗粒治疗疱疹性口炎的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2013,6(15):64-65.
- [33]赵罡.综合疗法治疗小儿疱疹性口炎临床观察[J].中国医学创新,2013(18):139-140.
- [34]王令闾,杨雪,黄南平,等.中西医结合治疗复发性口疮临床观察[J].实用中西医结合临床,2012,12(3):12-13.
- [35]宋小丽.口炎清颗粒联合单磷酸阿糖腺苷治疗阴虚火旺型儿童疱疹性口腔炎临床研究[J].新中医,2022,54(14):107-110.
- [36]张玉,王兴花.口炎清颗粒联合单磷酸阿糖腺苷治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床效果[J].妇女儿童健康导刊,2020,10(10):95-96.
- [37]王燕,王文梅,朱妍蓓.口炎清颗粒对头颈部肿瘤放疗所致急性放射性口炎患者的炎性因子等的影响研究[J].药学与临床研究,2022,30(6):511-514.
- [38]王婧.基于液质联用技术的口炎清颗粒中多组分的测定与主要成分的药物代谢动力学研究[D].河北医科大学药物分析学,2014.

- [39]熊娟娟,钱亚昇.阿昔洛韦注射液雾化吸入联合口炎清颗粒治疗慢性咽炎疗效观察[J].新中医,2014,46(11):164-165.
- [40]唐梓轩,税磊.口炎清颗粒联合超声雾化吸入治疗慢性咽炎的临床疗效分析[J].西部医学,2015,27(11):1710-1713.
- [41]蒋立新,马玉坤,曹庆松,等.口炎清颗粒治疗慢性咽炎90例疗效观察[J].新中医,2014,46(07):129-130.
- [42]熊娟娟,钱亚昇.口炎清颗粒治疗慢性咽炎90例疗效观察[J].新中医,2014,46(09):130-131.
- [43]张毅.慢性咽炎的临床治疗方法及效果[J].医药前沿,2015(18):212-213.
- [44]林碧珠,崔德威.阿昔洛韦注射液雾化吸入联合口炎清颗粒治疗慢性咽炎临床观察[J].中国社区医师,2016,32(13):112-113.
- [45]孙开宇,张岑,胡敏,等.口炎清颗粒联合布地奈德治疗慢性咽炎的疗效观察[J].现代药物与临床,2018,33(10):2665-2668.
- [46]王朝阳,曾奕敏,曾芳.口炎清颗粒联合布地奈德治疗慢性咽炎的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2019,12(33):83-84.
- [47]毛健.口炎清颗粒联合超声雾化吸入治疗慢性咽炎疗效观察[J].人民军医,2016,59(3):270-271.
- [48]张孝文,马兆鑫,霍红,等.口炎清颗粒(无糖)治疗慢性咽炎的多中心、随机、开放、阳性平行对照临床研究[J].中华中医药学刊,2024,42(9):1-4.
- [49]潘芳,吴海燕,陈献.探究口炎清颗粒+金果饮口服液治疗慢性咽炎的临床有效性[J].中外医疗,2024,43(33):183-186.
- [50]任理,覃仁安,罗健东,等.口炎清颗粒对阴虚型口腔溃疡模型大鼠的作用机制[J].中药新药与临床药理,2018,29(4):387-392.
- [51]国家药典委员会.中华人民共和国药典:一部[M].北京:中国医药科技出版社,2025.
- [52]刘宏,郑艳芳,李楚源,等.口炎清颗粒对大鼠阴虚火旺型口腔溃疡的改善作用[J].中山大学学报(自然科学版),2018,57(2):131-136.