

四川省医疗机构抗菌药物目录遴选专家共识[△]

《四川省医疗机构抗菌药物目录遴选专家共识》编写组

中图分类号 R95;R978 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2025)23-2885-08

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2025.23.01



摘要 目的 为四川省各级、各类医疗机构遴选与优化抗菌药物目录提供科学、规范、可操作的指导性意见,以促进抗菌药物的合理使用、保障患者用药安全、遏制细菌耐药性发展。**方法** 参考抗菌药物相关权威指南、著作书籍、专家共识、政策文件、说明书等资料,对《四川省抗菌药物临床应用分级管理目录(2025年版)》(后文简称《目录》)中抗菌药物在不同级别、类别医疗机构的配备进行推荐。学术秘书组负责整合资料;执笔组负责起草《四川省医疗机构抗菌药物目录遴选专家共识》(后文简称《共识》)初稿;专家组负责对《共识》进行审阅,并提出修改、完善意见。《共识》编写组先后经3轮研讨会及1轮实名问卷调查,形成《共识》。**结果与结论** 《共识》对《目录》中抗菌药物在各级、各类医疗机构提出了包括“优先配备”“可选配备”的286条配备推荐意见,达成了超过95%的同意率。《共识》的制定过程科学、严谨、透明,所形成的推荐意见高度一致,且契合四川省医疗机构实际情况,具有较强的实用性和指导价值,可为全省医疗机构抗菌药物目录的遴选与优化提供有力参考。

关键词 抗菌药物;目录遴选;专家共识;医疗机构;四川省

Expert consensus on the selection of antimicrobial formulary list in medical institutions of Sichuan Province
Writing Group of Expert Consensus on the Selection of Antimicrobial Formulary List in Medical Institutions of Sichuan Province

ABSTRACT **OBJECTIVE** To provide scientific, standardized and actionable guidance for medical institutions at all levels and types in Sichuan Province in selecting and optimizing their antimicrobial drug lists, thereby promoting rational antimicrobial use, ensuring patient medication safety, and curbing the development of bacterial resistance. **METHODS** Recommendations for the allocation of antimicrobial agents in various levels and types of healthcare settings from the 2025 edition of Sichuan Province Antimicrobial Agent Clinical Application Graded Management Catalog (hereafter referred to as the Catalog) were developed based on authoritative guidelines, academic books, expert consensus documents, policy documents, and drug package inserts. An academic secretariat was responsible for consolidating the materials, and a writing panel drafted the initial version of the Expert Consensus on the Selection of Antimicrobial Agent List in Medical Institutions of Sichuan Province (hereafter referred to as the Consensus). The panel of experts is responsible for reviewing the Consensus and providing suggestions for revisions and improvements. The drafting group of the Consensus developed the document through three rounds of seminars and one round of a real-name questionnaire survey. **RESULTS & CONCLUSIONS** The Consensus provided 286 configuration recommendations (categorized as “priority selection” or “optional selection”) listed in the Catalog, tailored for different levels and types of healthcare institutions. A consent rate of over 95% was achieved. The development process of the Consensus is scientific, rigorous and transparent. The resulting recommendations are highly consistent and well-aligned with the actual situation of medical institutions in Sichuan Province, demonstrating strong practicality and guiding value. This Consensus can serve as a robust reference for the selection and optimization of antimicrobial agents across the province.

KEYWORDS antimicrobial agents; drug list selection; expert consensus; medical institutions; Sichuan province

抗菌药物是现代医学中预防和治疗感染性疾病不可或缺的重要手段,其合理应用是保障医疗质量、维护

患者安全的关键环节。然而,随着抗菌药物的广泛乃至不合理使用,细菌耐药性问题日益严峻,已成为全球性的重大公共卫生挑战^[1]。因此,科学管理和规范使用抗菌药物,是应对耐药危机、延长现有抗菌药物使用寿命的必然选择。

医疗机构抗菌药物目录的遴选与优化,是抗菌药物临床应用管理的重要源头。结构合理、品种适宜、层次

[△]基金项目 国家卫生健康委医院管理研究所医院药学高质量发展研究课题(No.NIHAYSZX2520)

*第一作者 李小丝:副主任药师,硕士。研究方向:医院药学、药事管理。E-mail:lixiaosiyi@126.com

#通信作者 杨勇:主任药师,博士。研究方向:临床药学。E-mail:yyxpower@126.com

分明的抗菌药物目录,能有效引导临床医生规范选择抗菌药物,从根本上优化其使用结构。国家卫生健康委员会等部门相继出台了一系列严格的管理规定,如《抗菌药物临床应用管理办法》^[2]及其后续的补充通知^[3-7],明确要求医疗机构建立并规范管理自身的抗菌药物供应目录,并将其作为抗菌药物临床应用管理的核心环节。

医疗机构抗菌药物目录的遴选是一项涉及临床医学、药学、微生物学、医院感染管理等多学科的系统性工程。一方面,其不仅需要严格执行国家卫生行政部门对不同级别、类别医疗机构抗菌药物品种、品规配备数量的要求^[8],还需要落实各省份对抗菌药物的分级管理要求;另一方面,不同级别、类别的医疗机构在功能定位、诊疗能力、常见病原菌及其耐药水平等方面存在差异。《四川省抗菌药物临床应用分级管理目录(2025年版)》(后文简称《目录》)^[9]于2025年4月发布,其对158种抗菌药物按非限制使用级、限制使用级、特殊使用级进行了分级。为进一步优化四川省医疗机构抗菌药物目录结构,引导各级各类医疗机构更加科学、精准、规范地配备与使用抗菌药物,亟须在严格执行国家及四川省现行抗菌药物分级管理政策的基础上,制定更贴合实际、更具操作性的目录遴选指导意见。基于此,本编写组制定了《四川省医疗机构抗菌药物目录遴选专家共识》(后文简称《共识》),对现行《目录》中抗菌药物在各级各类医疗机构的配备进行推荐,旨在为四川省不同级别、类别的医疗机构提供权威、科学的抗菌药物遴选参考依据,推动抗菌药物临床应用管理的规范化、精细化与标准化。

1 《共识》基本情况

1.1 适用范围

本《共识》适用于四川省医疗机构开展抗菌药物目录的遴选和优化工作。

1.2 制定团队

《共识》编写组由执笔组、专家组及学术秘书组共同组成,共计77名成员,来自四川省54家医疗机构,涉及三级综合医院40家、三级专科医院10家、其他医院4家。执笔组由3名具有药事管理及临床药学实践背景且具有高级职称者或具有5年以上工作经历的中级职称者组成,负责《共识》的初步撰写、修改与完善。专家组由71名具有医院管理、药事管理/临床药学、临床医学(包括感染、呼吸、重症医学科、血液)、检验微生物学专业背景且具有高级职称的专家组成,包括具有医院管理专业背景的专家1名、药事管理/临床药学专业背景的专家62名、临床医学专业背景的专家6名、检验微生物学专业背景的专家2名。专家组负责对《共识》进行审阅,并提出修改、完善意见。学术秘书组有3人,负责文献检索、协调、统稿、核对等工作。

1.3 制定方法及过程

《共识》制定工作于2024年6月启动,2025年8月结束。学术秘书组先后整理了与《四川省抗菌药物临床应用分级管理目录(2022年版)》和《目录》所列抗菌药物相关的权威指南、著作书籍、专家共识、政策文件、说明书等资料。执笔组基于学术秘书组的资料汇总情况,先后对《四川省抗菌药物临床应用分级管理目录(2022年版)》和《目录》中的抗菌药物按照药物类别(四环素类、氯霉素类、青霉素类等),向不同级别(三级、二级)、类别(综合医院、妇儿医院、口腔医院)的医疗机构推荐“优先配备”“可选配备”的抗菌药物品种,起草《共识》初稿。《共识》编写组全体成员分别于2024年7月、2024年12月、2025年8月召开3轮研讨会,由执笔组依据编写组意见对部分抗菌药物在医疗机构的配备推荐意见进行修订、完善。第3轮研讨会后,编写组全体成员填写实名调查问卷,对《目录》中所有抗菌药物在医疗机构的配备推荐意见进行确认投票,以获得95%以上编写组成员同意为标准,确定不同级别、类别医疗机构各类抗菌药物的“优先配备”“可选配备”品种。最终,共获得286条推荐意见,其中有264条推荐意见获得100%编写组成员同意,其余22条推荐意见均获得95%以上编写组成员同意。

2 《共识》内容

2.1 抗菌药物范围

《共识》所列抗菌药物类别及品种与《目录》一致。《目录》所列抗菌药物为治疗由细菌(含支原体、衣原体、立克次体、螺旋体等)和真菌所致感染性疾病的药物,但不包括外用及局部作用而几乎不被全身吸收的药物(如利福昔明口服制剂、制霉菌素口服制剂、万古霉素口服制剂等)、抗菌药物雾化制剂、抗结核病药、抗麻风病药、抗病毒药、抗寄生虫药以及具有抗菌作用的中药制剂。

2.2 医疗机构分类及抗菌药物配备推荐意见类别

《共识》将医疗机构分为三级综合医院、二级综合医院、妇儿医院、口腔医院4个类别,二级及以下级别医疗机构参照二级综合医院的品种配备推荐意见,中医医院、肿瘤医院、精神病医院则参照相应级别综合医院。

抗菌药物配备推荐意见包括“优先配备”和“可选配备”两类。其中,优先配备品种是指在同类别药物中证据充分、满足该医疗机构基本诊疗需求、疗效确切、安全性良好、经济性好或针对辖区/专科常见病病原体的核心、经典抗菌药物,是医疗机构抗菌药物目录的必备项;可选配备品种是在满足“优先配备”基础上,医疗机构根据具体需求(如特殊病种、耐药菌流行情况等),可酌情选择的补充性抗菌药物。配备推荐意见是指在该药物类别中相互比较得出的推荐强度,不同类别药物间的推荐意见无可比性,各医疗机构应根据收治病种合理搭配不

同类别药物。若同一类别药物中有多个品种的证据强度类似,《共识》可能会优先推荐多个品种,此时建议医疗机构从优先推荐的多个品种中选择适宜本院的1个或多个品种进行配备,而非非要求医疗机构配备所有优先推荐的品种。妇儿医院配备推荐类型为“可选配备”品种的儿童剂型,可视为“优先配备”。未给予配备推荐意见的品种,其配备优先级别低于“可选配备”推荐的品种。

2.3 《目录》中品种配备推荐意见的形成依据

《共识》根据《目录》中各品种抗菌药物在《抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)》^[10]、《国家抗微生物治疗指南(第3版)》^[11]、《热病:桑福德抗微生物治疗指南(第53版)》^[12]、《ABX指南-感染性疾病的诊断与治疗(第二版)》^[13]等抗感染治疗主流证据中的推荐情况,同时参考我国其他省份抗菌药物目录遴选相关共识或意见^[14-16],形成各级、各类医疗机构的品种配备推荐意见。同时,《共识》中抗菌药物的配备推荐意见严格按照国家政策文件对品种品规的要求^[9]、《目录》对医疗机构的限定^[9],并参考药品是否为国家基本药物、国家医疗保险药品、国家组织集中带量采购药品等属性最终形成。

2.4 各类抗菌药物在各级、各类医疗机构的配备推荐意见

《共识》对《目录》中各类抗菌药物在各级、各类医疗机构配备过程中给出了“优先配备”和“可选配备”的品种推荐列表,共286条推荐意见,详见表1。

表1 四川省医疗机构抗菌药物目录遴选品种推荐指导表

抗菌药物类别	抗菌药物品种	配备推荐意见				
		三级综合医院	二级综合医院	妇儿医院	口腔医院	
1.四环素类	四环素	可选配备[仅限抗幽门螺杆菌(<i>Helicobacter pylori</i> ,HP)治疗]	可选配备(仅限抗HP治疗)	可选配备(仅限抗HP治疗)	-	
		多西环素	优先配备	优先配备	优先配备	-
	米诺环素	优先配备	优先配备	优先配备	-	
	奥马环素	可选配备	-	-	-	
	美他环素	-	-	-	-	
	氟甲环素	-	-	-	-	
	替加环素	优先配备	-	优先配备	-	
	依拉环素	可选配备	-	-	-	
	2.氯霉素类	氯霉素	-	-	-	-
		3.对青霉素酶不稳定的青霉素类	青霉素G	优先配备	优先配备	优先配备
青霉素V			可选配备	可选配备	可选配备	-
卞星青霉素		优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
普鲁卡因青霉素	-	-	-	-		
4.对青霉素酶稳定的青霉素类	苯唑西林	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	氯唑西林	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	氟氯西林	-	-	-	-	
	萘夫西林	-	-	-	-	
	双氯西林	-	-	-	-	
5.广谱青霉素类	阿莫西林	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	氨苄西林	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	哌拉西林	-	-	-	-	
	阿洛西林	-	-	-	-	

-:未给予配备推荐意见。

续表1

抗菌药物类别	抗菌药物品种	配备推荐意见				
		三级综合医院	二级综合医院	妇儿医院	口腔医院	
6.β-内酰胺酶抑制剂	美洛西林	-	-	-	-	
	磺苄西林	-	-	-	-	
	替卡西林	-	-	-	-	
	吠布西林	-	-	-	-	
	舒巴坦	可选配备(不单独)	-	-	可选配备(不单独)	-
		舒巴坦/度洛巴坦	-	-	-	-
7.第一代头孢菌素类	头孢唑林	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢氨苄	可选配备	优先配备	可选配备	可选配备	
	头孢羟氨苄	可选配备	优先配备	可选配备	可选配备	
	头孢硫脒	-	-	-	-	
	头孢拉定	-	-	-	-	
8.第二代头孢菌素类	头孢替唑	-	-	-	-	
	头孢呋辛(酯)	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢克洛	可选配备	可选配备	优先配备	优先配备	
	头孢丙烯	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备	
	头孢替安	-	-	-	-	
9.第三、四、五代头孢菌素类	头孢唑肟	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢曲松	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢克肟	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢地尼	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢泊肟酯	-	-	-	-	
	头孢妥仑匹酯(头孢托仑匹酯)	可选配备	可选配备	可选配备	-	
	头孢他美酯	-	-	-	-	
	头孢特仑新戊酯	-	-	-	-	
10-11.青霉素类复方制剂、头孢菌素类复方制剂	头孢唑肟	-	-	-	-	
	头孢吡肟	-	-	-	-	
	头孢甲肟	-	-	-	-	
	头孢他啶	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢哌酮	-	-	-	-	
	头孢卡品酯	可选配备	可选配备	可选配备	-	
	头孢地嗪	-	-	-	-	
	头孢吡肟	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备	
	头孢匹罗	-	-	-	-	
	头孢噻利	-	-	-	-	
	头孢比罗酯	-	-	-	-	
	阿莫西林/克拉维酸	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
替卡西林/克拉维酸	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备		
氨苄西林/舒巴坦	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备		
哌拉西林/他唑巴坦(8:1)	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备		
舒他西林	-	-	-	-		
氨苄西林-丙磺舒	-	-	-	-		
阿莫西林/舒巴坦	-	-	-	-		
哌拉西林/舒巴坦	-	-	-	-		
美洛西林/舒巴坦	-	-	-	-		
哌拉西林/他唑巴坦(非8:1)	-	-	-	-		
头孢哌酮/舒巴坦	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备		
头孢哌酮/他唑巴坦	-	-	-	-		
头孢噻肟/他唑巴坦	-	-	-	-		
头孢噻肟/舒巴坦	-	-	-	-		
头孢他啶/阿维巴坦	优先配备	-	可选配备	-		
头孢洛生/他唑巴坦	可选配备	-	-	-		
12.其他β-内酰胺类	头孢美唑	优先配备	优先配备	优先配备	可选配备	
	头孢西丁	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备	
	头孢米诺	-	-	-	-	

续表 1

抗菌药物类别	抗菌药物品种	配备推荐意见			
		三级综合医院	二级综合医院	妇儿医院	口腔医院
13. 青霉素类	拉氧头孢	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	氨曲南	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	法罗培南	可选配备(口服制剂)	可选配备(口服制剂)	可选配备(口服制剂)	—
14. 碳青霉烯类及其复方制剂	亚胺培南-西司他丁	优先配备	—	优先配备	优先配备
	美罗培南	优先配备	—	优先配备	优先配备
	帕尼培南-倍他米隆	—	—	—	—
	比阿培南	—	—	—	—
	厄他培南	可选配备	优先配备	可选配备	可选配备
	美罗培南/韦博巴坦	—	—	—	—
	亚胺培南/西司他丁/瑞来巴坦	—	—	—	—
15. 磺胺类	复方磺胺甲噁唑	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	磺胺嘧啶	—	—	—	—
	复方磺胺嘧啶	—	—	—	—
16. 大环内酯类	红霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	琥乙红霉素	可选配备	可选配备	可选配备	—
	依托红霉素	—	—	—	—
	罗红霉素	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	环酯红霉素	可选配备	可选配备	可选配备	—
	乙酰螺旋霉素	—	—	—	—
	交沙霉素	—	—	—	—
	麦迪霉素	—	—	—	—
	地红霉素	—	—	—	—
	吉他霉素	—	—	—	—
	阿奇霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	克拉霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	可利霉素(口服)	—	—	—	—
17. 林可酰胺类	克林霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	林可霉素	—	—	—	—
18. 氨基糖苷类	阿米卡星	优先配备	优先配备	优先配备	可选配备
	妥布霉素	—	—	—	—
	依替米星	—	—	—	—
	奈替米星	—	—	—	—
	异帕米星	—	—	—	—
	大观霉素	—	—	—	—
	西索米星	—	—	—	—
	庆大霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	诺氟沙星	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	左氧氟沙星	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	环丙沙星	优先配备	优先配备	优先配备	—
莫西沙星	优先配备	优先配备	优先配备	—	
氧氟沙星	—	—	—	—	
西他沙星	—	—	—	—	
奈诺沙星	可选配备	可选配备	可选配备	—	
吉米沙星	—	—	—	—	
帕珠沙星	—	—	—	—	
20. 糖肽类	万古霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	去甲万古霉素	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	替考拉宁	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	替拉凡星	—	—	—	—
21. 黏菌素类	多黏菌素B	优先配备	—	优先配备	—
	多黏菌素E(硫酸盐或甲磺酸盐)	优先配备	—	优先配备	—
22. 咪唑衍生物	甲硝唑	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	替硝唑	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	奥硝唑	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	苯酰甲硝唑	—	—	—	—

续表 1

抗菌药物类别	抗菌药物品种	配备推荐意见			
		三级综合医院	二级综合医院	妇儿医院	口腔医院
23. 硝基呋喃衍生物	吗啉硝唑	—	—	—	—
	左奥硝唑	—	—	—	—
	赛克硝唑	—	—	—	—
24. 噻唑烷酮类	呋喃唑酮	可选配备(仅限抗HP治疗)	可选配备(仅限抗HP治疗)	可选配备(仅限抗HP治疗)	—
	呋喃妥因	优先配备	优先配备	优先配备	—
	硝呋太尔	—	—	—	—
25. 截短侧耳素类	利奈唑胺	优先配备	—	优先配备	—
	康替唑胺	可选配备	—	可选配备	—
26. 其他抗菌药物	特地唑胺	可选配备	—	可选配备	—
	来法莫林	可选配备	—	—	—
27. 抗真菌药物	磷霉素	优先配备	优先配备	优先配备	—
	利福平(注射剂)	可选配备	可选配备	可选配备	可选配备
	达托霉素	可选配备	—	可选配备	—
	夫西地酸	—	—	—	—
	伊曲康唑	优先配备(口服胶囊)	优先配备(口服胶囊)	优先配备(口服胶囊)	优先配备(口服胶囊)
	氟康唑	优先配备	优先配备	优先配备	优先配备
	泊沙康唑	可选配备	—	可选配备	可选配备
	伏立康唑	优先配备	可选配备(口服制剂)	优先配备	优先配备
	艾沙康唑	优先配备	—	优先配备	可选配备
	奥特康唑	可选配备	—	可选配备	—
克霉唑	—	—	—	—	
咪康唑	—	—	—	—	
两性霉素B(注射剂)	优先配备	优先配备	优先配备	—	
卡泊芬净	可选配备	—	可选配备	—	
米卡芬净	可选配备	—	可选配备	—	
5-氟胞嘧啶	优先配备	优先配备	优先配备	—	
特比萘芬	可选配备	可选配备	可选配备	—	

2.5 各类抗菌药物在不同医疗机构的配备推荐意见说明

2.5.1 四环素类

四环素是用于临床治疗HP相关消化性胃溃疡的抗菌药物之一,在三级综合医院、二级综合医院、妇儿医院作“可选配备”推荐,但仅限用于抗HP治疗。多西环素、米诺环素在主流证据中均有推荐,是盆腔炎、产褥感染等疾病的联合治疗方案之一,在三级综合医院、二级综合医院、妇儿医院作“优先配备”推荐。替加环素主要用于治疗多重耐药的革兰氏阴性菌感染,且在四川省原则上仅限于三级医疗机构使用,其在三级综合医院和妇儿医院作“优先配备”推荐。《临床常用四环素类药物合理应用多学科专家共识》指出:“复杂皮肤软组织感染可选用的药物包括奥马环素,重症或有耐药菌感染风险的社区获得性肺炎(community-acquired pneumonia, CAP)可选用四环类药物联合治疗”^[17];依拉环素被多个指南、专家共识推荐用于治疗耐药菌所致复杂性腹腔感染^[18-20]。因此,奥马环素、依拉环素在三级综合医院作“可选配备”推荐。

2.5.2 氯霉素类

由于常见病原菌对氯霉素的耐药性增加及该药骨髓抑制等严重不良反应频发,氯霉素在国内外的应用普遍减少,故不作配备推荐。

2.5.3 对青霉素酶不稳定的青霉素类

青霉素G、苄星青霉素临床应用广泛、证据充足,且不占医疗机构抗菌药物品种数,在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐。青霉素V可用于预防风湿热,为保障供应,在二、三级综合医院和妇儿医院作“可选配备”推荐。

2.5.4 对青霉素酶稳定的青霉素类

苯唑西林、氯唑西林在主流证据中的推荐程度相当,主要用于产青霉素酶的甲氧西林敏感的葡萄球菌感染,在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐。

2.5.5 广谱青霉素类

阿莫西林、氨苄西林较阿洛西林、美洛西林、磺苄西林、替卡西林等证据更充分,分级更低(非限制使用级)。同为非限制使用级的哌拉西林的说明书中给药频次存在不适宜情况,不作配备推荐。因此,《共识》对阿莫西林、氨苄西林在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐。

2.5.6 β -内酰胺酶抑制剂

舒巴坦常与其他药物联合治疗多重耐药不动杆菌属病菌所致感染,在三级综合医院和妇儿医院作“可选配备(不单用)”推荐。

2.5.7 第一代头孢菌素类

头孢唑林临床应用广泛,包括治疗用药与围手术期预防用药,且证据充足,在所有医疗机构均作“优先配备”推荐。第一代头孢菌素类口服制剂主要用于感染的轻症病例,头孢氨苄、头孢羟氨苄在二级综合医院作“优先配备”推荐,在其余医疗机构作“可选配备”推荐。

2.5.8 第二代头孢菌素类

头孢呋辛(酯)临床应用广泛、证据充足,其注射剂也是围手术期预防用药的主要品种,在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐。头孢克洛与头孢丙烯的适用范围相似,其中头孢克洛的推荐证据较头孢丙烯多且更适合儿童患者^[21],故前者在二、三级综合医院作“可选配备”推荐,在妇儿医院和口腔医院作“优先配备”推荐,而后者在各级、各类医疗机构均作“可选配备”推荐。

2.5.9 第三、四、五代头孢菌素类

头孢噻肟、头孢曲松、头孢克肟、头孢地尼、头孢他啶临床应用广泛、证据充足,在所有医疗机构均作“优先配备”推荐。头孢妥仑匹酯(头孢托仑匹酯)和头孢卡品酯因有儿童剂型,除在口腔医院外的其余医疗机构均作“可选配备”推荐。头孢吡肟虽临床应用广泛、证据充足,且对绿脓杆菌、革兰氏阳性菌有效,但其多作为降阶梯使用,故在各医疗机构均作“可选配备”推荐。

2.5.10 青霉素类复方制剂、头孢菌素类复方制剂

这两类复方制剂具有非常广和强的抗菌活性,临床应用广泛。其中,组方和配比合理的主流品种包括阿莫西林/克拉维酸、替卡西林/克拉维酸、氨苄西林/舒巴坦、哌拉西林/他唑巴坦(8:1)、头孢哌酮/舒巴坦、头孢他啶/阿维巴坦。结合《目录》分级及四川省医疗机构使用限

制情况,前5个品种在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐;头孢他啶/阿维巴坦在三级综合医院作“优先配备”推荐,在妇儿医院作“可选配备”推荐。头孢洛生/他唑巴坦在部分资料中与头孢他啶/阿维巴坦的推荐程度类似,故在三级综合医院作“可选配备”推荐。

2.5.11 其他 β -内酰胺类

头孢美唑、头孢西丁主要用于大肠埃希菌等肠杆菌科细菌、拟杆菌属等厌氧菌引起的轻、中度感染,也可作为胃肠道手术、经阴道子宫切除、经腹腔镜子宫切除或剖宫产等术前预防用药。氨曲南用于治疗革兰氏阴性菌引发的感染,也是围手术期无法预防性使用头孢菌素时的替代品种之一。拉氧头孢中枢浓度高,有一定应用价值,但推荐证据有限。因此,在各级、各类医疗机构中,头孢西丁和氨曲南均作“优先配备”推荐,拉氧头孢均作“可选配备”推荐。头孢美唑在口腔医院作“可选配备”推荐,在其余医疗机构均作“优先配备”推荐。

2.5.12 青霉素类

青霉素类抗菌药物的临床应用范围基本等同于碳青霉烯类注射剂,前者是后者降阶梯治疗及序贯治疗的品种之一。因此,法罗培南(口服制剂)在二、三级综合医院和妇儿医院作“可选配备”推荐。

2.5.13 碳青霉烯类及其复方制剂

碳青霉烯类抗菌药物抗菌谱广、作用强,被广泛用于各类重症感染的治疗。其中亚胺培南-西司他丁、美罗培南、厄他培南的证据相对充分,但前两者目前仅限三级综合医院使用。因此,亚胺培南-西司他丁、美罗培南在二级综合医院不作配备推荐,在其余医疗机构均作“优先配备”推荐;厄他培南在二级综合医院作“优先配备”推荐,在其余医疗机构均作“可选配备”推荐。

2.5.14 磺胺类

复方磺胺甲噁唑是用于预防和治疗肺孢子菌病的一线药物,也是社区获得性耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(methicillin-resistance *Staphylococcus aureus*, MRSA)软组织感染的一线用药,且不占医疗机构抗菌药物品种数,在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐。

2.5.15 大环内酯类

红霉素等可作为青霉素过敏患者的替代药物,也是非典型病原体感染的治疗药物;琥乙红霉素配有儿童专用剂型;第一代大环内酯类药物中只有红霉素、琥乙红霉素、环酯红霉素属于国家医保目录药品。阿奇霉素、克拉霉素与第一代大环内酯类药物比较,抗菌谱更广、抗菌活性更强;罗红霉素可作为口腔感染的备选方案,其相比红霉素的不良反应更少,但证据有限。故本类别抗菌药物在各级、各类医疗机构中,作“优先配备”推荐的品种为红霉素、阿奇霉素和克拉霉素,作“可选配备”推荐的品种为罗红霉素。此外,琥乙红霉素和环酯红霉素除在口腔医院未作配备推荐外,在其余医疗机构均作“可选配备”推荐。

2.5.16 林可酰胺类

该类药物是围手术期无法使用头孢菌素的患者针对革兰氏阳性菌感染的预防用药。临床使用克林霉素的情况明显多于林可霉素,且主流资料也只对克林霉素作出了推荐。因此,在各级、各类医疗机构中,克林霉素均作“优先配备”推荐。

2.5.17 氨基糖苷类

该类药物主要作用于革兰氏阴性菌,对葡萄球菌也有一定作用,具有耳、肾毒性和神经肌肉接头阻滞作用,常用品种为阿米卡星、庆大霉素。因此,庆大霉素在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐;阿米卡星在口腔医院作“可选配备”推荐,在其余医疗机构均作“优先配备”推荐。

2.5.18 喹诺酮类

诺氟沙星尤其适用于治疗敏感菌引起的单纯性下尿路感染或肠道感染,其适用范围相较喹诺酮类其他药物更窄。左氧氟沙星和莫西沙星是临床上最常用的氟喹诺酮类抗菌药物,对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌及特殊病原体的作用较强。其中莫西沙星对厌氧菌和分枝杆菌的活性最强,属于限制使用级抗菌药物;左氧氟沙星属于非限制使用级抗菌药物。环丙沙星对假单胞菌的活性较强。因此,左氧氟沙星在各级、各类医疗机构均作“优先配备”推荐,诺氟沙星在各级、各类医疗机构均作“可选配备”推荐,环丙沙星、莫西沙星在二、三级综合医院和妇儿医院作“优先配备”推荐。

奈诺沙星作为一种无氟喹诺酮类药物,对结核分枝杆菌活性差,不会掩盖结核病症状,可避免对结核病诊断的延迟^[22-23],因此在二、三级综合医院和妇儿医院作“可选配备”推荐。

2.5.19 糖肽类

万古霉素、去甲万古霉素、替考拉宁被广泛用于MRSA及其他革兰氏阳性菌感染的治疗,且其国内证据推荐程度相当,但替考拉宁不推荐用于中枢神经系统感染的治疗。因此,在各级、各类医疗机构中,万古霉素、去甲万古霉素均作“优先配备”推荐,替考拉宁均作“可选配备”推荐。

2.5.20 黏菌素类

多黏菌素B、多黏菌素E(硫酸盐或甲磺酸盐)对铜绿假单胞菌及其他革兰氏阴性菌具有活性,是多重耐药革兰氏阴性菌感染治疗的主要药物。其在《目录》中限三级综合医院使用,故《共识》仅在三级综合医院和妇儿医院对其作“优先配备”推荐。

2.5.21 咪唑衍生物

甲硝唑是治疗厌氧菌的“金标准”药物,在权威指南中均有推荐。替硝唑、奥硝唑、吗啉硝唑可作为甲硝唑的替代药物,但吗啉硝唑属于限制使用级抗菌药物。因此,在各级、各类医疗机构中,甲硝唑均作“优先配备”推荐,替硝唑、奥硝唑均作“可选配备”推荐。

2.5.22 硝基咪唑衍生物

呋喃唑酮是抗HP四联用药之一,在二、三级综合医院和妇儿医院作“可选配备(仅限抗HP治疗)”推荐。大肠杆菌对呋喃妥因的耐药率低,适用于下尿路感染,且不占医疗机构抗菌药物品种数,在二、三级综合医院和妇儿医院作“优先配备”推荐。

2.5.23 噁唑烷酮类

该类药物主要用于甲氧西林耐药葡萄球菌属、肠球菌属等多重耐药革兰氏阳性菌感染的治疗,限三级综合医院使用。其中,利奈唑胺证据较充分,康替唑胺、特地唑胺是利奈唑胺不耐受者的替代选择。因此,利奈唑胺在三级综合医院和妇儿医院作“优先配备”推荐,后两者在三级综合医院和妇儿医院作“可选配备”推荐。

2.5.24 截短侧耳素类

来法莫林是一种系统性截短侧耳素类抗生素,主要用于成人CAP的治疗。其作为一种新机制抗菌药物,在减少诱导性耐药方面或有优势,故在三级综合医院作“可选配备”推荐。

2.5.25 其他抗菌药物

磷霉素具有广泛抗菌谱,对常见尿路感染致病菌敏感性高,故其在二、三级综合医院及妇儿医院作“优先配备”推荐。利福平(注射剂)的非抗结核用途包括用于治疗感染性心内膜炎、植入物感染,在所有医疗机构均作“可选配备”推荐。达托霉素几乎对所有革兰氏阳性菌有效,在三级综合医院和妇儿医院作“可选配备”推荐。

2.5.26 抗真菌药物

根据相关政策文件要求,医疗机构配备的深部抗真菌药物品种数量应不超过5个^[8]。该类药物的注射剂多数为特殊使用级,并且原则上限省内三级甲等和(或)三级乙等医疗机构使用。

伊曲康唑(口服胶囊)被视为浅部抗真菌药,常用于皮肤真菌病的治疗。氟康唑、伏立康唑是抗真菌领域的经典用药。泊沙康唑和艾沙康唑较氟康唑、伏立康唑增加了对毛霉目真菌的活性,且艾沙康唑不需要常规进行血药浓度监测。奥特康唑主要用于治疗重度外阴阴道假丝酵母菌病。卡泊芬净、米卡芬净多作为念珠菌血流感染的一线用药,以及其他部位(中枢、尿路除外)感染的二线用药。因此,《共识》推荐伊曲康唑(口服胶囊)、氟康唑在各级、各类医疗机构均为“优先配备”品种;伏立康唑在三级综合医院、妇儿医院和口腔医院为“优先配备”品种,伏立康唑(口服制剂)在二级综合医院为“可选配备”品种;泊沙康唑在三级综合医院、妇儿医院、口腔医院为“可选配备”品种;艾沙康唑在三级综合医院和妇儿医院为“优先配备”品种,在口腔医院为“可选配备”品种;奥特康唑、卡泊芬净、米卡芬净在三级综合医院和妇儿医院均为“可选配备”品种。

虽然两性霉素B(注射剂)毒性大、不良反应多见,但其是某些致命性侵袭性真菌病唯一疗效比较肯定的治疗药物。5-氟胞嘧啶通常与两性霉素B联合用于隐球菌

脑膜炎的治疗,且不占医疗机构抗菌药物品种数。因此,上述2个药物在二、三级综合医院和妇儿医院均作“优先配备”推荐。

特比萘芬亦属于浅部抗真菌药,用于皮肤癣菌病、甲癣、头癣等的治疗,在二、三级综合医院和妇儿医院均作“可选配备”推荐。

3 结语

《共识》由四川省内抗感染相关领域专家制定,制定过程科学、严谨、透明,推荐意见高度一致。《共识》预期将为四川省内各级、各类医疗机构提供全面的、操作性强的抗菌药物遴选配备指引,将帮助医疗机构构建科学、合理的抗菌药物目录,从而为进一步规范临床用药奠定基础。这对优化医疗资源配置、保障人民群众健康和公共卫生安全具有深远意义。《共识》的制定是基于现有政策法规、循证证据及《目录》,未来在必要时编写组将结合实际情况对《共识》进行修订,以符合临床及管理实际需求。此外,《共识》只是提供了抗菌药物遴选配备的基本框架及参考意见,各医疗机构抗菌药物目录的遴选还应结合本医疗机构致病微生物的实际流行情况而定。

利益冲突声明:本《共识》所有参与人员均声明不存在利益冲突。

《四川省医疗机构抗菌药物目录遴选专家共识》编写组

执笔组

李小丝 西藏自治区人民政府驻成都办事处医院/四川大学华西医院西藏成都分院

崔小娇 四川省医学科学院·四川省人民医院

肖桂荣 四川大学华西医院

专家组(按姓氏首字母排序)

药事管理/临床药学专业专家

敖跃兰 富顺县第三人民医院

边原 四川省医学科学院·四川省人民医院

陈蓉 通用医疗三六三医院

陈真林 富顺县人民医院

崔建蓉 成都市第七人民医院

邓凯文 西部战区总医院

邓利华 四川大学华西医院广安医院/广安市人民医院

邓毅 成都市妇女儿童中心医院

范开华 成都京东方医院

干小红 四川大学附属成都市第二人民医院

韩彬 川北医学院附属医院

何梅 川北医学院附属医院

何森泉 绵阳市第三人民医院

何琴 成都市第三人民医院

黄琳 四川大学华西第四医院

黄毅岚 西南医科大学附属医院

蒋博 眉山市人民医院
鞠凤阁 成都市龙泉驿区第一人民医院
雷雯 凉山州第二人民医院
李丽 成都市第四人民医院
林勇 核工业四一六医院
林芸竹 四川大学华西第二医院
刘晓岚 四川省交通医院
刘秀琼 四川大学华西医院金堂医院/金堂县第一人民医院

罗林 成都市中西医结合医院
罗小川 凉山彝族自治州第一人民医院
吕飞 成都市公共卫生临床医疗中心
宁红 绵阳市中心医院
蒲强红 乐山市人民医院
宋敏 资阳市中心医院
苏强 首都医科大学附属北京安贞医院南充医院
宿怀予 德阳市人民医院
孙小东 达州市中心医院
唐曦婷 甘孜藏族自治州人民医院
万杰 自贡市第一人民医院
汪茜 四川省第五人民医院
汪泽 内江市第二人民医院
王飞 四川省妇幼保健院

王建莉 四川大学华西口腔医院
王晓宇 西部战区总医院
王玥媛 四川省医学科学院·四川省人民医院
肖洪涛 四川省肿瘤医院
熊萱 四川省医学科学院·四川省人民医院
徐敏 成都市第三人民医院
徐蜀远 自贡市第三人民医院
闫锴 眉山市第二人民医院
杨勇 四川省医学科学院·四川省人民医院

杨志勇 成都大学附属医院
叶云 西南医科大学附属医院
余江平 绵阳市中心医院
余志刚 雅安市人民医院
袁琳 遂宁市中心医院
曾语琦 成都市第七人民医院
张良明 攀枝花市中心医院
张敏 成都中医药大学附属医院
赵洋 广元市中心医院
郑高峰 简阳市人民医院
郑玲利 成都医学院第一附属医院
郑琰 成都中医药大学附属医院
周后凤 成都市第五人民医院
朱华林 成都市青羊区第九人民医院
朱玉莲 资阳市人民医院

临床医学专业专家

陈倡林 成都大学附属医院

陈蓉 成都市第三人民医院
刘永芳 成都市第三人民医院
刘凤君 川北医学院附属医院
郭璐 四川省医学科学院·四川省人民医院
潘纯 四川省医学科学院·四川省人民医院

检验微生物专业专家

康梅 四川大学华西医院
喻华 四川省医学科学院·四川省人民医院

医院管理专业专家

帅冰星 四川大学华西医院

学术秘书组

钟燕 西藏自治区人民政府驻成都办事处医院/四川大学华西医院西藏成都分院
贺钰茹 西藏自治区人民政府驻成都办事处医院/四川大学华西医院西藏成都分院
冉煜 西藏自治区人民政府驻成都办事处医院/四川大学华西医院西藏成都分院

参考文献

- [1] 杜煜,陈晓辉,姚佳,等.细菌耐药机制及新型抗菌药物研究进展[J].中国病原生物学杂志,2025,20(3):397-400,396.
- [2] 国家卫生健康委.抗菌药物临床应用管理办法:卫生部令第84号[EB/OL].(2017-02-27)[2025-10-24].<https://www.nhc.gov.cn/fzs/c100048/201205/c152fa2064b44892-9a1de8dbba6bee98.shtml>.
- [3] 国家卫生计生委办公厅.国家卫生计生委办公厅关于进一步加强抗菌药物临床应用管理遏制细菌耐药的通知[EB/OL].(2017-02-27)[2025-09-21].<https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/201703/d60bb3cd95ea427d8cf9724-b31b27669.shtml>.
- [4] 国家卫生计生委办公厅.关于持续做好抗菌药物临床应用管理有关工作的通知[EB/OL].(2018-05-09)[2025-09-21].<https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/201805/6b41a-57ea79d44b083872157c312c41a.shtml>.
- [5] 国家卫生健康委.国家卫生健康委办公厅关于持续做好抗菌药物临床应用管理工作的通知[EB/OL].(2019-03-29)[2025-09-21].<https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/201903/f990f95629734b7a814ad4e9ff02d4e6.shtml>.
- [6] 国家卫生健康委.国家卫生健康委办公厅关于持续做好抗菌药物临床应用管理工作的通知[EB/OL].(2020-07-20)[2025-09-21].<https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/202007/4e236f05a3204d0aa831de8c6cf36bc0.shtml>.
- [7] 国家卫生健康委.国家卫生健康委关于进一步加强抗菌药物管理遏制耐药工作的通知[EB/OL].(2021-04-07)[2025-09-21].<https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/202104/55972fa261404797ad119940b9354a39.shtml>.
- [8] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局.关于进一步加强抗菌药物临床应用管理工作的通知[EB/OL].(2015-08-27)[2025-10-24].<https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/201508/a786f6d4b80f4ad0a1a5b6b3f08f8-0fb.shtml>.
- [9] 四川省卫生健康委员会.关于印发《四川省抗菌药物临

床应用分级管理目录(2025年版)》的通知[EB/OL].(2025-04-28)[2025-11-01].https://news.sohu.com/a/890614275_121124545.

- [10] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局,解放军总后勤部卫生部药品器材局.关于印发抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)的通知[EB/OL].(2025-10-24).<https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/201508/9f7136d6-fb034339a7c9348c72a8a1fd.shtml>.
- [11] 国家卫生健康委合理用药专家委员会.国家抗微生物治疗指南[M].3版.北京:人民卫生出版社,2023:1-206.
- [12] 戴维·N·吉尔伯特.热病:桑福德抗微生物治疗指南[M].53版.北京:中国协和医科大学出版社,2024:5-90.
- [13] 巴特利特.ABX指南:感染性疾病的诊断与治疗:第二版[M].北京:科学技术文献出版社,2012:562-766.
- [14] 衣承东,王明贵.上海市细菌耐药、抗菌药物应用和医院感染监测报告:2023年度[M].上海:上海科学技术出版社,2024:89-91.
- [15] 陈吉生,陈永,曹伟灵.广东省外科围手术期预防用药常用头孢菌素注射剂临床快速综合评价专家共识:2023版[J].今日药学,2024,34(1):1-5.
- [16] 广东省药学会.关于发布《深部抗真菌药物临床合理用药及目录遴选指引(试行)》的通知[EB/OL].(2023-07-13)[2025-10-24].<http://www.sinopharmacy.com.cn/notification/2805.html>.
- [17] 临床常用四环素类药物合理应用多学科专家共识编写组,中华预防医学会医院感染控制分会,中国药理学会临床药理分会.临床常用四环素类药物合理应用多学科专家共识[J].中华医学杂志,2023,103(30):2281-2296.
- [18] 巨默涵,林东昉.2024年美国感染病学会对耐药革兰阴性菌感染的治疗指引[J].中国感染与化疗杂志,2025,25(4):477-486.
- [19] 曾玫,夏君,宗志勇,等.碳青霉烯类耐药革兰阴性菌感染的诊断、治疗及防控指南[J].中国感染与化疗杂志,2024,24(2):135-151.
- [20] 传染病重症诊治全国重点实验室,国家感染性疾病临床医学研究中心,李兰娟,等.多重病原体流行期间呼吸道感染临床诊治专家共识[J].中华临床感染病杂志,2023(6):412-419.
- [21] 国家呼吸系统疾病临床医学研究中心,国家儿童医学中心,中华医学会儿科学分会呼吸学组,等.中国儿童肺炎链球菌性疾病诊断、治疗和预防专家共识[J].中华实用儿科临床杂志,2020,35(7):485-505.
- [22] TAN C K, LAI C C, LIAO C H, et al. Comparative *in vitro* activities of the new quinolone nemonoxacin (TG-873870), gemifloxacin and other quinolones against clinical isolates of *Mycobacterium tuberculosis*[J]. J Antimicrob Chemother, 2009, 64(2):428-429.
- [23] GROSSMAN R F, HSUEH P R, GILLESPIE S H, et al. Community-acquired pneumonia and tuberculosis: differential diagnosis and the use of fluoroquinolones[J]. Int J Infect Dis, 2014, 18:14-21.

(收稿日期:2025-10-16 修回日期:2025-11-02)

(编辑:林静)