DOI:10.12138/j.issn.1671－9638.20264549

·论著·

青海省《医院感染管理医疗质量控制指标(2024 年版)》实施现况

王顺彩[1],徐凤银[2],侯素芳[3],黄 芳[4],张建兰[5],黄艳红[6],王小花[7],鄯才让措[8]
(1.青海省医院感染专业质量控制中心 青海省人民医院院感科,青海 西宁 810007;2.西宁市医院感染专业质量控制中心 西宁市第三人民医院院感科,青海 西宁 801000;3.海东市医院感染专业质量控制中心 海东市第一人民医院院感科,青海 海东 810017;4.海南州医院感染专业质量控制中心 海南州人民医院院感科,青海 海南 813000;5.海西州医院感染专业质量控制中心 海西州人民医院院感科,青海 海西 810000;6.海北州医院感染专业质量控制中心 刚察县人民医院院感科,青海 海北 812300;7.黄南州医院感染专业质量控制中心 黄南州人民医院院感科,青海 黄南 811300;8.玉树州医院感染专业质量控制中心 玉树州人民医院院感科,青海 玉树 815000)

[摘 要] **目的** 评估青海省 2025 年度《医院感染管理医疗质量控制指标(2024 年版)》(以下简称《指标》)的实施成效,为优化区域医院感染防控策略、提升质量控制精细化水平提供科学依据。**方法** 选取在“青海省医院感染监测平台”完成年度医疗机构基本信息、医院感染管理专职人员与开放床位比登记的所有二级及以上医疗机构。分析医疗机构基本情况及《指标》中 11 项监测数据的上报情况。数据统计时间为 2025 年 1 月 1 日—12 月 31 日。**结果** 2025 年青海省医院感染管理专职人员与开放床位比为 1∶144。医院感染、多重耐药菌(MDRO)医院感染、新生儿医院感染例次日发病率分别为 0.54‰、0.03‰、0.24‰,住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率为 72.03%,住院患者Ⅰ类切口手术部位感染(SSI)发病率为 0.13%,住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率为 19.38%,血管导管相关血流感染(CLABSI)、呼吸机相关肺炎(VAP)、导尿管相关尿路感染(CAUTI)发病率分别为 0.14‰、2.91‰、0.56‰,血液透析相关感染发病率为 0.12%,医疗机构工作人员手卫生依从率为 72.36%。二级医疗机构的医院感染例次日发病率、MDRO 感染例次日发病率、住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率、住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率、VAP 发病率、血液透析相关感染发病率均低于三级医疗机构;工作人员手卫生依从率高于三级医疗机构;差异均具有统计学意义(均 $P<0.05$)。**结论** 青海省《指标》实施总体顺利,二级医疗机构指标监测覆盖率、病原学检测与送检能力方面仍需重点强化。

[关 键 词] 医院感染;医疗质量;质量控制;指标实施;青海省
[中图分类号] R197.323.4

Implementation status of the medical quality control indicators for healthcare-associated infection management (2024 edition) in Qinghai Province

Wang Shuncai[1], *Xu Fengyin*[2], *Hou Sufang*[3], *Huang Fang*[4], *Zhang Jianlan*[5], *Huang Yanhong*[6], *Wang Xiaohua*[7], *Shan Cairangcuo*[8] (1. *Qinghai Provincial Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, Qinghai Provincial People's Hospital, Xining* 810007, *China*; 2. *Xining Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, Xining Third People's Hospital, Xining* 801000, *China*; 3. *Haidong Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, Haidong First People's Hospital, Haidong* 810017, *China*; 4. *Hainan Prefecture Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, People's Hospital of Hainan Tibetan Autonomous Prefecture, Hainan Prefecture*

[收稿日期] 2026－05－08
[基金项目] 青海省卫生健康委指导性计划(2022-wjzdx-12)
[作者简介] 王顺彩(1980－),女(汉族),青海省海东市人,高级经济师,主要从事医院感染管理相关研究。
[通信作者] 王顺彩 E-mail:287846435@qq.com

813000, *China*; 5. *Haixi Prefecture Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, People's Hospital of Haixi Mongolian and Tibetan Autonomous Prefecture, Haixi Prefecture* 810000, *China*; 6. *Haibei Prefecture Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, Gangcha County People's Hospital, Haibei* 812300, *China*; 7. *Huangnan Prefecture Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, People's Hospital of Huangnan Tibetan Autonomous Prefecture, Huangnan* 811300, *China*; 8. *Yushu Prefecture Healthcare-associated Infection Quality Control Center, Department of healthcare-associated infection management, People's Hospital of Yushu Tibetan Autonomous Prefecture, Yushu* 815000, *China*)

[**Abstract**] **Objective** To evaluate the effectiveness of implementing the Medical Quality Control Indicators for Healthcare-Associated Infection Management (2024 edition) (hereinafter referred to as the "Indicators" in Qinghai Province in 2025, and to provide scientific evidence for optimizing regional healthcare-associated infection prevention and control strategies and improving the refined management level of quality control. **Methods** All secondary-level and higher medical institutions that had completed the registration of their annual institutional information and the ratio of full-time healthcare-associated infection management personnel to open beds on the Qinghai Provincial Healthcare-Associated Infection Surveillance Platform were included. The basic characteristics of these institutions and the reporting status of data for 11 monitoring indicators specified in the Indicators were analyzed. The data covered the period from January 1 to December 31, 2025. **Results** In 2025, the ratio of full-time healthcare-associated infection management personnel to open beds in Qinghai Province was 1∶144. The patient-day-based incidence rates of healthcare-associated infection, multidrug-resistant organism (MDRO)-associated healthcare-associated infection, and neonatal healthcare-associated infection were 0.54‰, 0.03‰, and 0.24‰, respectively. The rate of specimen submission for microbiological testing before combination therapy with key antimicrobial agents among inpatients was 72.03%. The surgical site infection (SSI) rate for class I incisions among inpatients was 0.13%, rate of prophylactic antimicrobial use for class I incision among inpatients was 19.38%. The incidence of vascular catheter-associated bloodstream infection, ventilator-associated pneumonia (VAP), and catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) were 0.14‰, 2.91‰, and 0.56‰, respectively. The hemodialysis-associated infection rate was 0.12%, and the hand hygiene compliance rate among healthcare institution staff was 72.36%. Compared with tertiary-level medical institutions, secondary-level medical institutions had lower rates of healthcare-associated infection, MDRO-associated healthcare-associated infection, specimen submission for microbiological testing before combination therapy with key antimicrobial agents among inpatients, prophylactic antimicrobial use for class I incision among inpatients, VAP, and hemodialysis-associated infection, but a higher staff hand hygiene compliance rate. The differences are all statistically significant (all $P<0.05$). **Conclusion** The implementation of the Indicators in Qinghai Province has generally proceeded smoothly. Secondary-level medical institutions still need to focus on improving indicator monitoring coverage, and strengthening their capacity for microbiological testing and specimen submission.

[**Key words**] healthcare-associated infection management; medical quality; quality control; indicators implementation; Qinghai Province

医院感染监测是医疗质量安全的核心环节，是实现“感染早识别、风险早预警、措施早干预、效果早评价”的关键支撑。2024 年，国家卫生健康委发布《医院感染管理医疗质量控制指标(2024 年版)》(以下简称《指标》)，旨在适应我国医疗质量精细化管理要求，应对感染防控新形势。落实《指标》是规范感染防控行为、推动医疗行业高质量发展、筑牢医疗安全防线的必然举措。为此，各级各类医疗机构应严格落实《指标》要求，将感染防控融入诊疗全过程，持续提升感染防控水平；各级卫生健康行政部门和质量控制组织应加强指导和监管，确保《指标》落地见效，共同构建安全、高效、优质的医疗服务体系。该《指标》发布后，青海省医院感染专业质量控制中心迅速响应，搭建省级统一监测平台，推动各级医疗机构规范开展监测，有力推动《指标》在全省落地实施。现将具体实施情况报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取在“青海省医院感染监测平台”完成年度医疗机构基本信息、医院感染管理专职人员与开放床位比登记的所有二级及以上医疗机构。

1.2 研究方法 依据《医院感染管理办法》[1]及国家卫健委印发的急诊医学等 6 个专业质量控制指标[2]中的《医院感染管理医疗质量控制指标(2024 年版)》等要求,由青海省医院感染专业质量控制中心统一组织实施。分析医疗机构基本信息、医院感染管理专职人员与开放床位比情况,以及《指标》中 11 项指标监测数据的上报情况。数据统计时间为 2025 年 1 月 1 日—12 月 31 日。

1.3 数据质量控制 医疗机构按照《全国医疗机构感染监测网数据采集规范(2024 版)》进行数据上报,省级平台数据实行三级质量控制。数据填报前统一开展指标填报培训,明确统计口径。各医疗机构医院感染管理专员按月核对病历及检验原始资料,市州级质量控制中心审核专员对本地区数据进行初审。省级质量控制中心数据专员每季度集中复核异常数据,对漏报、错报机构督促整改,剔除信息缺失、无法溯源的无效数据,保障监测数据真实可靠。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析。计数资料以例数或构成比表示,不同级别、类型、地区医疗机构指标比较采用 χ^2 检验,感染日发病率用泊松回归检验法,样本量极小数据使用 *Fisher* 确切概率法进行统计,以 $P\leqslant0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 医疗机构基本情况 全省共 93 所医疗机构完成了机构信息与专职人员登记,其中三级医疗机构 28 所(30.11%),二级医疗机构 65 所(69.89%)。开放床位规模≤500、501～<1 000、≥1 000 张的医疗机构分别为 78 所(83.87%)、11 所(11.83%)、4 所(4.30%)。全省医院感染管理专职人员共 225 名,开放床位数共 32 375 张,整体人床比为 1∶144;二级医疗机构人床比(1∶104)优于三级医疗机构(1∶186),差异有统计学意义($P<0.001$);开放床位规模≤500 张、501～<1 000 张、≥1 000 张的医疗机构人床比分别为 1∶115、1∶177、1∶209,差异有统计学意义($P<0.001$)。各市州中,玉树州及果洛州人床比配置最优(均为 1∶95),西宁市人床比配置最差(1∶174);各市州人床比比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 2025 年青海省 93 所医疗机构医院感染管理专职人员与开放床位数比

Table 1 Ratio of full-time healthcare-associated infection management personnel to open beds in 93 medical institutions in Qinghai Province in 2025

项目	数量($n=93$,所)	构成比(%)	床位数($n=32\,375$,张)	专职人员数量($n=225$,名)	人床比	χ^2	P
医疗机构等级						5.39	<0.001
二级	65	69.89	12 108	116	1∶104		
三级	28	30.11	20 267	109	1∶186		
地区						1.56	0.161
西宁市	31	33.33	19 628	113	1∶174		
海东市	16	17.20	4 293	36	1∶119		
海西州	10	10.75	2 088	17	1∶123		
海南州	12	12.90	2 397	21	1∶114		
海北州	9	9.68	1 354	13	1∶104		
黄南州	9	9.68	1 474	13	1∶113		
玉树州	3	3.23	667	7	1∶95		
果洛州	3	3.23	474	5	1∶95		
开放床位数(张)						26.88	<0.001
≤500	78	83.87	16 163	140	1∶115		
501～<1 000	11	11.83	8 481	48	1∶177		
≥1 000	4	4.30	7 731	37	1∶209		

2.2 《指标》监测开展情况　全省共 77 所医疗机构在省级平台上报监测数据，其中 62 所(80.52%)配备独立的医院感染监测系统。开展医院感染例次日发病率、医疗机构工作人员手卫生依从率的监测覆盖率均为 100%；开展新生儿医院感染例次日发病率、住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率、血液透析相关感染发病率的监测覆盖率分别为 54.55%、40.26%、45.45%。开展中心静脉导管相关血流感染(CLABSI)发病率(51.95%)和呼吸机相关肺炎(VAP)发病率(58.44%)的监测覆盖率较低。二级医疗机构在多重耐药菌(MDRO)医院感染例次日发病率、CLABSI 发病率、VAP 发病率、导尿管相关尿路感染(CAUTI)发病率的监测覆盖率均低于三级医疗机构，差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表 2。

表 2　2025 年青海省医疗机构医院感染监测工作开展情况[所(%)]

Table 2　Implementation of healthcare-associated infection surveillancein in medical institutions in Qinghai Province in 2025 (No. of institutions [%])

指标	二级医疗机构($n=49$)	三级医疗机构($n=28$)	χ^2	P
有独立的医院感染监测系统			7.10	0.008
是	35(71.43)	27(96.43)		
否	14(28.57)	1(3.57)		
开展医院感染例次日发病率监测			/	/
是	49(100)	28(100)		
否	0(0)	0(0)		
开展特定 MDRO 医院感染例次日发病率监测			25.14	<0.001
是	21(42.86)	28(100)		
否	28(57.14)	0(0)		
开展新生儿医院感染例次日发病率监测[a]			/	/
是	26(100)	16(100)		
否	/	/		
开展住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率监测[b]			/	/
是	11(100)	20(100)		
否	/	/		
开展住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率监测			0.01	0.923
是	42(85.71)	25(89.29)		
否	7(14.29)	3(10.71)		
开展住院患者Ⅰ类切口手术抗菌药物预防使用率监测			0.01	0.923
是	42(85.71)	25(89.29)		
否	7(14.29)	3(10.71)		
开展 CLABSI 发病率监测			20.10	<0.001
是	16(32.65)	24(85.71)		
否	33(67.35)	4(14.29)		
开展 VAP 发病率监测			17.24	<0.001
是	20(40.82)	25(89.29)		
否	29(59.18)	3(10.71)		
开展 CAUTI 发病率监测			4.27	0.039
是	36(73.47)	26(92.86)		
否	13(26.53)	2(7.14)		
开展血液透析相关感染发病率监测[c]			/	/
是	16(100)	19(100)		
否	/	/		
开展医疗机构工作人员手卫生依从率监测			/	/
是	49(100)	28(100)		
否	0	0		

注：a 表示 42 所医疗机构设置有新生儿科；b 表示 31 所医疗机构有重点药物联用情况及微生物检验能力；c 表示 35 所医疗机构设置有血液透析室。/表示无数值。

2.3 核心监测指标结果 77 所医疗机构的医院感染例次日发病率为 0.54‰，MDRO 医院感染例次日发病率为 0.03‰，新生儿医院感染例次日发病率为 0.24‰，住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率为 72.03%，住院患者Ⅰ类切口手术部位感染(SSI)发病率为 0.13%，住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率为 19.38%，CLABSI 发病率为 0.14‰，VAP 发病率为 2.91‰，CAUTI 发病率为 0.56‰，血液透析相关感染发病率为 0.12%，医疗机构工作人员手卫生依从率为 72.36%。见表 3。

2.3.1 不同级别医疗机构指标对比 二级医疗机构的医院感染例次日发病率、MDRO 感染例次日发病率、住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率、住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率、VAP 发病率、血液透析相关感染发病率均低于三级医疗机构，差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)；医疗机构工作人员手卫生依从率高于三级医疗机构，差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 3。

表 3 不同级别医疗机构医院感染管理质量控制指标监测结果

Table 3 Monitoring results of quality control indicators for healthcare-associated infection management in medical institutions of different levels

指标	二级医疗机构	三级医疗机构	合计	χ^2	P
医院感染例次日发病率(‰)	0.15(288/1 978 256)	0.67(3 982/5 932 986)	0.54(4 270/7 911 242)	759.60	<0.001
特定 MDRO 感染例次日发病率(‰)	0.001(2/1 978 256)	0.04(265/5 932 986)	0.03(267/7 911 242)	83.70	<0.001
新生儿医院感染例次日发病率(‰)	0.34(17/50 745)	0.21(25/121 802)	0.24(42/172 547)	2.34	0.127
住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率(%)	59.89(563/940)	74.84(3 040/4 062)	72.03(3 603/5 002)	84.64	<0.001
住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率(%)	0.08(9/11 200)	0.14(89/64 673)	0.13(98/75 873)	2.26	0.152
住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率(%)	17.12(1 917/11 200)	19.77(12 785/64 673)	19.38(14 702/75 873)	42.99	<0.001
CLABSI 发病率(‰)	0.58(2/3 460)	0.14(29/212 959)	0.14(31/216 419)	2.65	0.080
VAP 发病率(‰)	0(0/1 523)	3.00(138/45 971)	2.91(138/47 494)	/	0.011
CAUTI 发病率(‰)	0.45(8/17 624)	0.57(123/216 354)	0.56(131/233 978)	0.41	0.563
血液透析相关感染发病率(%)	0(0/11 956)	0.17(55/32 227)	0.12(55/44 183)	20.44	<0.001
医疗机构工作人员手卫生依从率(%)	74.43(229 597/308 487)	70.30(218 634/310 986)	72.36(448 231/619 473)	1 316.38	<0.001

注：χ^2 比较结果为二级与三级医疗机构比较。

2.3.2 不同类型医疗机构指标对比 综合医院的 MDRO 感染例次日发病率(0.04‰)、住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率(22.15%)、血液透析相关感染发病率(0.13%)最高；中医(民族)医院的新生儿医院感染例次日发病率(0.96‰)、住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率(97.47%)、住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率(0.21%)、CLABSI 发病率(0.45‰)、CAUTI 发病率最高(1.08‰)；妇幼保健院的医院感染例次日发病率最高(1.90‰)；专科医院的 VAP 发病率(8.34‰)及医疗机构工作人员手卫生依从率(80.51%)最高。见表 4。

2.3.3 不同地区医疗机构指标对比 西宁市的医院感染例次日发病率(0.68‰)、MDRO 感染例次日发病率(0.04‰)、VAP 发病率(3.21‰)、CAUTI 发病率(0.64‰)、血液透析相关感染发病率(0.18%)均居全省首位；海西州的住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率(87.13%)、住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率(0.38%)、CLABSI 发病率(0.81‰)最高；海南州的新生儿医院感染例次日发病率(1.12‰)最高；玉树州的住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率(48.16%)最高；果洛州的工作人员手卫生依从率(94.27%)最高。各地市州的 CLABSI、SSI 发病率比较，差异无统计学意义(均 $P>0.05$)；血液透析相关感染发病率除西宁市外其余地市均为 0，未作统计学处理；各地市州其余 8 项指标之间比较，差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表 5。

表 4 不同类型医疗机构医院感染质量控制指标监测结果

Table 4 Monitoring results of quality control indicators for healthcare-associated infection in different types of medical institutions

指标	综合医院(n = 50)	中医(民族)医院(n = 20)	妇幼保健院(n = 2)	专科医院(n = 5)	χ^2	P
医院感染例次日发病率(‰)	0.54(3 066/5 664 674)	0.24(304/1 258 717)	1.90(629/330 480)	0.41(271/657 371)	967.57	<0.001
MDRO 感染例次日发病率(‰)	0.04(230/5 664 674)	0.01(12/1 258 717)	0.02(6/330 480)	0.03(19/657 371)	41.37	<0.001
新生儿医院感染例次日发病率(‰)	0.21(29/138 473)	0.96(7/7 285)	0.22(6/26 789)	/	9.50	0.009
住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率(%)	68.89(3 021/4 385)	97.47(154/158)	92.59(350/378)	96.30(78/81)	175.17	<0.001
住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率(%)	0.14(84/60 912)	0.21(10/4 815)	0(0/2 375)	0.05(4/7 771)	9.37	0.025
住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率(%)	22.15(13 492/60 912)	13.81(665/4 815)	9.43(224/2 375)	4.13(321/7 771)	1 701.93	<0.001
CLABSI 发病率(‰)	0.13(25/190 576)	0.45(1/2 212)	0(0/7 889)	0.32(5/15 742)	5.86	0.118
VAP 发病率(‰)	2.83(117/41 293)	3.33(2/601)	0.81(3/3 682)	8.34(16/1 918)	20.77	<0.001
CAUTI 发病率(‰)	0.57(109/192 759)	1.08(8/7 407)	1.04(5/4 820)	0.31(9/28 992)	8.23	0.040
血液透析相关感染发病率(%)	0.13(55/42 358)	0(0/1 092)	/	0(0/733)	2.37	0.305
工作人员手卫生依从率(%)	70.13 (249 694/356 066)	72.87 (121 945/167 335)	75.01 (10 367/13 820)	80.51 (66 225/82 252)	3 694.13	<0.001

表 5 不同地区医院感染质量控制指标监测结果

Table 5 Monitoring results of quality control indicators for healthcare-associated infection in different regions

指标	西宁市	海东市	海西州	海南州	海北州	黄南州	玉树州	果洛州	χ^2	P
医院感染例次日发病率(‰)	0.68 (3 924/5 778 917)	0.12 (133/1 083 624)	0.37 (53/144 712)	0.24 (92/377 927)	0.19 (52/270 209)	0.09 (11/117 836)	0.05 (5/108 050)	0 (0/29 967)	928.07	<0.001
MDRO 感染例次日发病率(‰)	0.04 (257/5 778 917)	0.001 (1/1 083 624)	0.01 (2/144 712)	0.02 (6/377 927)	0 (0/270 209)	0.01 (1/117 836)	0 (0/108 050)	0 (0/29 967)	112.81	<0.001
新生儿医院感染例次日发病率(‰)	0.26 (25/97 773)	0.04 (1/23 393)	0 (0/1 843)	1.12 (7/6 232)	0.40 (9/22 663)	0 (0/6 678)	0 (0/2 609)	0 (0/11 356)	29.20	<0.001
住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率(%)	82.09 (2 282/2 780)	51.72 (60/116)	87.13 (88/101)	66.67 (2/3)	/	/	58.49 (1 171/2 002)	/	394.92	<0.001
住院患者Ⅰ类切口 SSI 发病率(%)	0.12 (78/63 019)	0.18 (13/7 040)	0.38 (4/1 061)	0.12 (2/1 671)	0 (0/1 029)	0.11 (1/876)	0 (0/1 032)	0 (0/145)	7.75	0.256
住院患者Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率(%)	18.16 (11 444/63 019)	21.46 (1 511/7 040)	22.90 (243/1 061)	31.60 (528/1 671)	34.79 (358/1 029)	13.81 (121/876)	48.16 (497/1 032)	0 (0/145)	5 139.75	<0.001
CLABSI 发病率(‰)	0.13 (28/210 846)	0.74 (2/2 688)	0.81 (1/1 240)	0 (0/713)	0 (0/734)	/	0 (0/198)	/	5.80	0.325
VAP 发病率(‰)	3.21 (135/42 113)	0 (0/1 254)	1.90 (3/1 580)	0 (0/777)	0 (0/389)	0 (0/51)	0 (0/1 330)	/	12.90	0.045
CAUTI 发病率(‰)	0.64 (125/194 359)	0.19 (5/26 295)	0 (0/2 763)	0.21 (1/4 715)	0 (0/1 671)	0 (0/2 967)	0 (0/1 204)	0 (0/4)	21.92	0.002
血液透析相关感染发病率(%)	0.18 (55/30 351)	0 (0/4 746)	0 (0/509)	0 (0/5 354)	0 (0/535)	0 (0/2 056)	0 (0/632)	/	/	/
工作人员手卫生依从率(%)	70.65 (259 840/367 809)	68.76 (67 945/98 812)	68.64 (18 484/26 927)	90.72 (39 830/43 904)	71.38 (32 397/45 384)	75.20 (18 417/24 491)	91.65 (4 618/5 039)	94.27 (6 700/7 107)	11 551.72	<0.001

注:/表示无相关数据。

3 讨论

医院感染管理专职人员床位比是衡量感染控制人力配置合理性的核心指标，充足且结构合理的专职人员是提高手卫生依从性，加强多重耐药菌管控，落实侵入性操作感染防控等工作的基础保障。青海省整体人床比为 1∶144，优于《医院感染监测标准》(WS/T 312—2023)规定的 1∶150～1∶200 配置要求。全省二级医疗机构的人力配置优于三级医疗机构，与安徽、河南的研究[3-4]结果一致。因此，大型医疗机构仍需补充专职感染控制力量，或通过优化工作流程、提升效率弥补人力不足；玉树州和果洛州等医疗资源相对紧缺地区因床位规模小，专职人员配置到位，人床比表现更优。

信息化监测可显著提高医院感染监测的及时性与统计效率[5-6]，并有助于预警医院感染聚集及暴发[7-8]。在监测能力建设方面，全省 80.52%的医疗机构配备了独立的医院感染监控信息系统，但系统功能与应用水平差异明显。高风险重点指标的监测不均衡，器械相关感染尤其是 CLABSI、VAP 的监测覆盖率偏低，二级医疗机构短板更为突出，反映出基层医疗机构在高风险操作感染控制监测方面存在资源投入不足、专业能力欠缺和重视程度不够等问题，与相关研究[9-10]结果一致。

从全省监测结果看，青海省医院感染例次日发病率、MDRO 感染例次日发病率整体接近国内同类研究水平[11-12]，且《指标》中的感染发病率总体呈分层趋势，多数指标表现为三级医疗机构高于二级医疗机构，综合医院高于专科医院，西宁市高于其他市州，可能与三级医疗机构收治危重患者多、侵入性操作密集、住院周期较长等风险因素有关；但 CLABSI 发病率、手卫生依从率等指标呈相反趋势，提示不同指标的防控重点存在差异。

新生儿免疫力弱，是医院感染的高危人群。全省新生儿医院感染例次日发病率为 0.24‰，且二级医疗机构高于三级医疗机构，中医(民族)医院、海南州地区报告值偏高，但样本量较小，提示上述机构新生儿感染防控措施有待加强。需规范暖箱和管路消毒，推行标准化护理以降低感染风险。

手卫生是切断交叉感染最经济、最有效的手段。数据显示，专科医院、妇幼保健院，以及玉树州、果洛州等高海拔基层医疗机构的手卫生依从率更高；而西宁大型综合医院较为集中，就诊量大、医护人员工作负荷重，手卫生执行较差。后续应在新生儿室、重症监护病房(ICU)等高风险区域完善手卫生设施，建立常态化督导机制，缩小医疗机构间手卫生依从性差距。

在抗菌药物管理方面，青海省住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率为 72.03%，低于全国水平及江苏的报道[13-15]，尤其是二级医疗机构，以及海东、海南、玉树等非省会地区偏低，提示基层医疗机构在“先送检、后用药”的精准诊疗理念、实验室检测能力与流程管理等方面存在短板。研究表明，不同级别医疗机构在病原学送检数据获取能力与质量控制方面存在差异[16]，二级医疗机构在病原学送检率、病原体检测阳性率[17]及送检内涵质量方面[18]仍有提升空间；妇幼保健院病原学送检率较高，与儿科、新生儿科诊疗规范要求严格相关。此外，提升病原学送检率还需结合地区疾病谱特征及医疗资源分布不均衡的现状。

Ⅰ类切口手术防控整体良好，SSI 发病率和手术预防性抗菌药物使用率控制在较低水平，与国内研究[19-20]一致。但玉树州、海北州及海南州等地区Ⅰ类切口手术预防性抗菌药物使用率偏高，故仍需加强当地围手术期用药规范性。Ⅰ类切口 SSI 发病率在二级医疗机构相对更低，但中医(民族)医院及海西州相对偏高，因此需要强化中医(民族)医院和海西州地区医疗机构的Ⅰ类切口术中、术后全程感染防控管理。

医疗机构集中关注 ICU 的器械相关感染发病率监测[21]，但全院范围内的器械相关感染发病率同样不应忽视[22]。青海省器械相关感染防控呈现分化特点：CAUTI 发病水平较低，CLABSI、VAP 发病水平较高。二级医疗机构为 CLABSI 的高风险机构，中医(民族)医院 CAUTI、CLABSI 及专科医院 VAP 发病水平较高。其中二级医疗机构因监测覆盖率低、导管维护与集束化措施落实不到位，感染防控压力更大，监测覆盖率低亦可能导致其真实感染负担被低估。

血液透析相关感染为《指标》新增的重点内容。研究[23]表明，感染是血液透析患者的第二大致死原因，中心静脉导管(CVC)的感染风险远高于其他类型血管通路[24-25]，是临床防治的重点与难点。此外，此类患者多伴有免疫功能低下，可进一步增加感染风险。全省开展血液透析的医疗机构共 35 所，均开展了血液透析相关感染发病率监测，血液透析相关感染发病率为 0.12%，感染病例主要集中在西宁

市的综合医疗机构，可能反映出大型医疗机构血液透析患者基数大、血管通路相关操作频繁、监测敏感性更高的特点，也提示血液透析全流程闭环管理仍需持续强化。

综上所述，《指标》在青海省实施总体顺利，全省感染控制人力配置基本达标，核心感染指标总体可控，监测体系逐步完善。二级医疗机构、基层市（州）医疗机构、中医（民族）医院及专科医院是下一阶段质量提升的重点对象，需在高风险器械相关感染监测、病原学送检、围手术期抗菌药物规范使用、集束化防控措施落地等方面精准发力，推动全省医院感染管理向标准化、同质化、精细化持续迈进。

作者贡献声明：王顺彩负责制定研究方案、数据统计分析，论文撰写与投稿；徐凤银、侯素芳、黄芳、张建兰、黄艳红、王小花、鄯才让措负责数据收集、整理与分析。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] 中华人民共和国卫生部. 医院感染管理办法[EB/OL]. (2006－07－06)[2026－05－03]. https://www.nhc.gov.cn/yzygj/c100068/200607/4a61ce4a8f9e41a7a061d0fbf63ebabf.shtml.
Ministry of Health of the People's Republic of China. Measures for the administration of hospital-aquired infection[EB/OL]. (2006－07－06)[2026－05－03]. https://www.nhc.gov.cn/yzygj/c100068/200607/4a61ce4a8f9e41a7a061d0fbf63ebabf.shtml.

[2] 国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅关于印发急诊医学等6个专业医疗质量控制指标(2024年版)的通知：国卫办医政函〔2024〕150号[EB/OL]. (2024－09－22)[2026－05－03]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202405/content_6951260.htm.
National Health Commission of the People's Republic of China. Notice of the General Office of the National Health Commission on issuing medical quality control indicators for six specialties, including emergency medicine (2024 edition): Guo Wei Ban Yi Zheng Han [2024] No. 150 [EB/OL]. (2024－09－22)[2026－05－03]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202405/content_6951260.htm.

[3] 吴贻乐，李若洁，胡小骞，等. 安徽省302所医疗机构医院感染管理资源配置及监测现况调查[J]. 中华医院感染学杂志，2025，35(15)：2341－2345.
Wu Yile, Li Ruojie, Hu Xiaoqian, et al. Management of resource allocation and surveillance of hospital-associated infections in 302 healthcare institutions in Anhui Province[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2025, 35(15): 2341－2345.

[4] 高姗，湛玉晓，赵辉，等. 河南省二三级医疗机构医院感染监测能力及影响因素分析[J]. 河南预防医学杂志，2023，34(2)：85－90.
Gao Shan, Zhan Yuxiao, Zhao Hui, et al. Ability of nosocomial infection surveillance and its influencing factors in secondary and tertiary medical institutions in Henan province[J]. Henan Journal of Preventive Medicine, 2023, 34(2): 85－90.

[5] 张佑健，李鹏，李妍，等. 医院感染监测信息系统联合综合干预措施在医院感染漏报管理中的应用效果[J]. 现代医药卫生，2022，38(18)：3222－3225.
Zhang Youjian, Li Peng, Li Yan, et al. Application effect of nosocomial infection surveillance information system combined with comprehensive intervention measures in the management of underreported nosocomial infection cases[J]. Journal of Modern Medicine & Health, 2022, 38(18): 3222－3225.

[6] Cao Yu, Niu Yaojun, Tian Xuetao, et al. Development of a knowledge-based healthcare-associated infections surveillance system in China[J]. BMC Med Inform Decis Mak, 2023, 23(1): 209.

[7] Binello N, D'Ancona F, Forni S, et al. Automated detection of hospital outbreaks of multi-drug resistant pathogens in one Italian region[J]. Expert Rev Anti Infect Ther, 2022, 20(9): 1233－1241.

[8] Hosaka Y, Hirabayashi A, Clark A, et al. Enhanced automated detection of outbreaks of a rare antimicrobial-resistant bacterial species[J]. PLoS One, 2024, 19(10): e0312477.

[9] 韩建宁，刘福清. 某地区二级以上医疗机构医院感染管理现状调查研究[J]. 现代医院，2019，19(8)：1099－1101.
Han Jianning, Liu Fuqing. Infection management of medical institutions in a certain area[J]. Modern Hospital, 2019, 19(8): 1099－1101.

[10] 李若洁，吴贻乐，胡小骞，等. 安徽省医院感染监测指标现况调查[J]. 中华医院感染学杂志，2025，35(16)：2495－2498.
Li Ruojie, Wu Yile, Hu Xiaoqian, et al. Prevalence survey of monitoring indexes for hospital-associated infections in Anhui Province[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2025, 35(16): 2495－2498.

[11] 深圳市医院感染管理质量控制中心. 2024年度院感管理质量监测报告[R]. 2025－12－10.
Shenzhen Hospital Infection Management Quality Control Center. 2024 Annual Quality Surveillance Report on Nosocomial Infection Management[R]. 2025－12－10.

[12] 罗甜，张倩宁，吴慧超，等. 中国东中西部部分省份三级公立综合医院感控工作现状及区域性特征[J]. 中华医院感染学杂志，2026，36(2)：278－283.
Luo Tian, Zhang Qianning, Wu Huichao, et al. Current status of infection control in tertiary public general hospitals of selected provinces in eastern, central and western China and regional characteristics[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2026, 36(2): 278－283.

[13] 祁琪，张洁，刘芳，等. 我国554所医院提高住院患者抗菌药

物治疗前病原学送检率改进措施及成效分析[J]. 中华医院感染学杂志，2024，34(22)：3504－3508.
Qi Qi，Zhang Jie，Liu Fang，et al. Effect of measures to raise etiological submission rate for hospitalized patients from 554 hospitals in China before antibiotic treatment[J]. Chinese Journal of Nosocomiology，2024，34(22)：3504－3508.

[14] 刘善善，赵烁. 提高全国哨点医院住院患者抗菌药物治疗前病原学送检管理实践[J]. 中国感染控制杂志，2025，24(8)：1127－1134.
Liu Shanshan，Zhao Shuo. Improving the management practice of pathogen detection before antimicrobial treatment for hospitalized patients in sentinel hospitals nationwide[J]. Chinese Journal of Infection Control，2025，24(8)：1127－1134.

[15] 蒋飞，李淑艳，顾昊，等. 某市 32 所医院住院患者抗菌药物治疗前病原学送检管理现状调查[J]. 中华医院感染学杂志，2025，35(6)：928－932.
Jiang Fei，Li Shuyan，Gu Hao，et al. Survey of current status of etiological submission for hospitalized patients in 32 hospitals of a city before antimicrobial treatment[J]. Chinese Journal of Nosocomiology，2025，35(6)：928－932.

[16] 李家丽，姚尧，查筑红，等. 贵州省 203 家医疗机构开展提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率调查[J]. 中华医院感染学杂志，2024，34(3)：449－454.
Li Jiali，Yao Yao，Zha Zhuhong，et al. A survey on improving the rate of pre-treatment antimicrobial drug delivery for pathogenicity in hospitalized patients of 203 hospitals in Guizhou Province[J]. Chinese Journal of Nosocomiology，2024，34(3)：449－454.

[17] 韩双海，马德辉，田维才，等. 某二级甲等综合医院住院患者抗菌药物治疗前病原学送检情况分析[J]. 中国医院统计，2023，30(6)：418－421.
Han Shuanghai，Ma Dehui，Tian Weicai，et al. Analysis of etiological examination of inpatients before antibiotic therapy in a upper second-class general hospital[J]. Chinese Journal of Hospital Statistics，2023，30(6)：418－421.

[18] 王珂璇，祁琪，张洁，等. “提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率”专项行动开展现况调查[J]. 中华医院感染学杂志，2024，34(6)：926－930.
Wang Kexuan，Qi Qi，Zhang Jie，et al. Survey of implantation of "raising etiological submission rate of hospitalized patients before antimicrobial treatment"[J]. Chinese Journal of Nosocomiology，2024，34(6)：926－930.

[19] 国家卫生健康委. 2024 年国家医疗服务与质量安全服务报告[R]. 2025－04－28.
National Health Commission of the People's Republic of China. 2024 national report on medical services，quality and safety[R]. 2025－04－28.

[20] 国家卫生健康委. 2025 年国家医疗服务与质量安全服务报告[R]. 2026－04－28.
National Health Commission of the People's Republic of China. 2025 national report on medical services，quality and safety[R]. 2026－04－28.

[21] Torres-Muñoz J，Hoyos I V，Murillo J，et al. Device-associated infections in neonatal care units in a middle-income country，2016－2018[J]. J Pediatr (Rio J)，2023，99(5)：485－491.

[22] Masoudifar M，Gouya M M，Pezeshki Z，et al. Health care-associated infections，including device-associated infections，and antimicrobial resistance in Iran：The national update for 2018[J]. J Prev Med Hyg，2021，62(4)：E943－E949.

[23] 张蝶，张凤美，张健东. 血液透析患者感染情况及危险因素分析[J]. 透析与人工器官，2025，36(4)：70－74，96.
Zhang Die，Zhang Fengmei，Zhang Jiandong. Analysis of infection status and risk factors in hemodialysis patients[J]. Chinese Journal of Dialysis and Artificial Organs，2025，36(4)：70－74，96.

[24] Almeida B M，Moreno D H，Vasconcelos V，et al. Interventions for treating catheter - related bloodstream infections in people receiving maintenance haemodialysis[J]. Cochrane Database Syst Rev，2020，2020(3)：CD013554.

[25] Hasanoglu I，Guner R，Sahin S，et al. Surveillance of hemodialysis related infections：a prospective multicenter study[J]. Sci Rep，2022，12(1)：22240.

（本文编辑：刘思娣、陈玉华）

本文引用格式：王顺彩，徐凤银，侯素芳，等. 青海省《医院感染管理医疗质量控制指标(2024 年版)》实施现况[J]. 中国感染控制杂志，2026，25(11)：1614－1622. DOI：10.12138/j.issn.1671－9638.20264549.

Cite this article as：Wang Shuncai，Xu Fengyin，Hou Sufang，et al. Implementation status of the medical quality control indicators for healthcare-associated infection management (2024 edition) in Qinghai Province[J]. Chin J Infect Control，2026，25(11)：1614－1622. DOI：10.12138/j.issn.1671－9638.20264549.