**医疗质量监管平台新增功能与维保服务用户需求书**

# 一、项目背景

医疗质量是医院生存和发展的根本，是医院的生命，是评价医院整体水平最重要的指标，是医院管理工作的核心和永恒主题。

2021年9月9日，国务院《国家人权行动计划（2021—2025年）》“智慧医院建设”指出：运用大数据提升对医疗机构和医疗行为的监管能力。

三级医院评审标准（2020版）第二部分“医疗服务能力与质量安全监测数据”明确要求：本部分在评审综合得分中的权重不低于60%，由以往现场检查、主观定性、集中检查为主的评审形式向以日常行为、客观指标、定量评价为主的评审工作模式转变，重视日常质量管理和绩效，数据统计周期为全评审周期。实施细节中也明确提出了“全过程”的日、月、季、年的数据要求。

我院“医疗质量监管平台”项目，至今运行了6年，通过科学、规范、精细化管理建立起符合医院实际，能有效增进患者安全、持续改进医疗质量的医疗服务和评价系统；为医院管理者发现问题，提供决策数据依据；帮助管理者掌握工作的主动权，准确规划医疗资源，提高医院运作效率，提升医院的整体服务能力；规范临床的医疗行为、降低医疗差错、减少医疗纠纷、防范法律风险，提升医院的管理水平、社会效益和经济效益。

# 二、需求清单

本次采购内容为医疗质量监管平台维护服务：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 数量 | 服务期 |
| 1 | 医疗质量监管平台常规维护服务 | 1项 | 服务期一年 |
| 2 | 医疗质量监管平台功能改造 | 1项 | 维保期两年 |

# 三、项目功能技术参数

**常规维护服务及系统改造功能需求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务名称** | **服务描述** |
| （一） | 常规维保服务 | 　 |
| 1 | 日常维护服务 | 1. 日常数据接口及数据采集检查，保障原始数据及时准确的采集、清洗、转换和存储；
2. 质控结果巡检，及时发现非法的数据源；
3. 重要预警消息核查，保证质控结果的准确性；
4. 定期抽查不同的知识库对应规则触发结果，保证规则的正常触发；
5. 及时人工补采由于网络原因引起的数据源丢失；
6. 及时排除由于临床频繁的“出院、召回”引起的部分质控结果重复的问题并修改BUG；
7. 提供系统技术与业务咨询；
8. 指导院方相关技术人员处理异常数据；
9. 系统故障处理及系统性能调优（不修改程序）；
10. 系统Bug修改；
11. 提出系统升级合理化建议，并协助院方进行相关的升级工作；
12. 软件更改，在上线新版本前，厂家对采购人指定人员提供必要的培训；
13. 系统故障响应时间要求：工作期间（正常工作日8：00-17：00）软件故障响应时间不超过2小时，非工作期间软件故障响应时间不超过4小时。
 |
| （二） | **系统改造功能需求** |  |
| 2.1 | 管理目录 | 可对平台的管理目录树进行自定义及动态调整，以符合院方的管理习惯，并有UI设置界面。更改目录树后不能影响质控的结果且即时生效。 |
| 2.2 | 四级评分 | 针对四级预警，平台能实现智能的自动从环节上进行四级评分，并对评分结果进行监控，如果在规则允许的时限内临床已补充，则终末扣分自动取消。 |
| 2.3 | 管理路径 | 系统所有触发的任务、事件可根据“规则、科室、患者”3条路径进行分类查询，结果可导出为报表。；报表至少包含：质控结果、患者姓名、主管医生、质控规则、发生时间、质控时间、结束时间、所在科室、病区。 |
| 2.4 | 民航数据接口与采集 | 设计民航分院数据接口，采集分院数据集，进行数据清洗、转换、存储。 |
| 2.5 | 民航数据质控 | 1. 根据民航分院的数据，实现民航的18项核心医疗制度；
2. 平台所有监控的任务、事件合并民航分院的数据，综合到平台的统一管理中。
 |
| 2.6 | 疑难病例讨论制度 | 系统从原来的3种数据模型触发升级为不低于10种的临床数据模型：1. 患者住院期间使用3种或以上的抗菌药物；
2. 病危病重持续天数>=7；
3. 不同的会诊科室个数监控>=3；
4. 重返ICU次数>=3；
5. 平均住院日>=10；
6. 相同危急值次数>=5；
7. 不同危急值次数>=3；
8. 抢救次数>=3；
9. 持续发热天数>=7；
10. 非计划再次手术；
 |
| 2.7 | 手术分级管理（含越级） | 可按不同级别的手术进行手术分级管理，根据院方定义的主刀手术级别进智能判定，可实现越级手术；也可直接对具体的手术名称进行分级管理 |
| 2.8 | 抗菌药物分级 | 分为非限制级、限制级、特殊级三类，结合临床医生的职称，实时监控临床的用药行为，对越级使用抗菌药物的医生实时提醒并可触发“越级使用抗菌药物申请表”或其他任务，可根据全院、科室、个人三条路径分别展示报表并可导出，导出报表时应把三类药物合在一起 |
| 2.9 | 血库数据接口与采集 | 设计血库数据接口，采集血库实时出入库数据，进行清洗、转换和存储 |
| 2.10 | 临床用血审核 | 根据采集的血库系统数据，平台不以患者医嘱的开立时间触发相关任务，而以血库的第一个出库时间为准触发院方预定义的任务和事件，生成各类监控任务和事件 |
| 2.11 | 信息安全管理 | 1. 权限管理至少分四级：院领导、管理部门、科主任、病区主任、临床医护人员；
2. 角色可依据管理要求灵活设置多个，分为院领导、科主任、医生、护士、医疗管理、医技管理、护理管理、输血管理、院感管理、药学管理、费用管理等；
3. 具有综合的管理和设置界面，可批量设置。
 |
| 2.12 | 病历全过程 | 全面的环节病历质控和终末质量管理，可按院方的管理要求修改相应规则，规则的任何更改不影响历史质控结果，可对质控结果进行分级管理，并可导出报表 |
| 2.13 | 术前讨论 | 可按具体手术或手术级别进行定义，对一级手术、二级手术、急诊患者、日间手术患者不生成相应的任务或事件，也不进行扣分 |
| 2.14 | 术前小结 | 可按具体手术或手术级别进行定义，对急诊患者、日间手术患者不生成相应的任务或事件，也不进行扣分 |
| 2.15 | 缺项管理 | 依据医疗行为对出院患者（正常出院3天后、死亡7天后）的病历进行缺项智能判断，归档为缺项病历，临床医生补充病历后并不能解除环节缺项，可导出为报表 |
| 2.16 | 医疗安全项目监控预警 | 体温连续7天以上大于38.5度的在院患者监控；住院日监控：平均住院日的两倍以上监控；再次手术监控：一个病人同一次住院期间做过两次及以上手术。再次入院：分为出院后15天内、出院后30天内再次入院。 |
| 2.17 | 临床秘书 | 提供完整的患者质控任务全景图，让临床一线人员能一目了然的看到自己管床的病人每日应完成的工作列表，哪些已完成、哪些未完成、哪些已违规。 |
| 2.18 | 国考过滤规则 | 系统可对药品类指标进行过滤设置，并可查询、更改过滤的内容；更改内容后，当年相关指标的结果应按最新内容重新计算，但不影响往年的指标。 |
| 2.19 | 国考用户权限 | 可指定三级公立医院绩效考核中的某些指标只能由某个或某些用户可见或进行调整，并记录调整过程；可定义某些指标只对某些用户可见。 |
| 2.20 | 国考用户查询 | 可按自然年度、季度、月份或某一时间段进行指标的查询统计，并可导出为报表，可进行数据溯源。 |
| 2.21 | 抗菌药物送检实时监控 | 1、可按时间、科室、医生、药品种类等不同维度进行统计，可导出报表；2、管理界面把一、二、三级抗菌药物的送检情况合并在一起综合显示并可导出为报表。 |
| 2.22 | 长期医嘱分解 | 长期医嘱中抗菌药物的使用应从开始使用日期到结束日期分别对应到每日的智能判断中，而不是仅使用一次条件判断。 |
| 2.23 | 病历等级调整 | 可对全院出院病历的终末等级进行调整，如对缺项病历中临床已补充完整的病历等级进行人工调整，以方便上级部门的检查。 |
| 2.24 | 群体事件监控 | 当群体事件爆发时，应即时通知院领导、相关科室主任、质控员、责任医生等，并可自定义预警目标和查询群体事件触发的数据源。如发热患者超过前30天平均发热患者人数的1.5倍时触发。 |
| 2.25 | 耗材数据采集与过滤 | 设计耗材接口并采集耗材数据，按国考标准过滤并提取符合要求的高值耗材（已使用），进行数据清洗、转换、并分类存储至质控数据中心。 |
| 2.26 | 高值耗材监控 | 为加强对高值耗材的管理，对高值耗材的使用、效果评价、并发症、不良事件报告等从环节上进行控制，以提高医疗质量、保障医疗安全、改进医疗服务，提高医院管理水平，可设定过滤规则，结果并入国考相应指标中。 |
| 2.27 | 智能质控评价分析系统 | 针对环节质控结果，可从全院、科室、病区、个人的角度出发，自动生成最近至少6个月（可自定义时长）的多维度的医疗质量与安全质控评价；可查询任意时间段的考核结果并可导出为报表。 |
| 2.28 | 前置机消息实时监控 | 实时监控所有的消息、预警和事件，并依据院方定义的规则、权限、时间等，实时生成提醒或预警信息，加密推送给云平台，并通过企业微信接收消息，可实现四级消息：事前、事中、事后、归档后。 |
| 2.29 | 术前预警 | 能够根据院方定义的术前任务进行智能检查和预警，对未做的术前任务、LIS结果进行分析并实时提醒临床一线人员。 |
| 2.30 | 术后风险预警 | 对术后患者的风险进行智能的预警，能按院方定义的规则进行自动判断，如术中预防性用药超期提醒、术后血象升高、术后少尿、无尿等，可自定义预警内容。 |
| 2.31 | 传染病预警 | 对院方预定义的传染病实时预警，能根据传染病级别实时从环节上进行智能判断，如从LIS结果、初步诊断等提前预警临床一线医务人员。 |
| 2.32 | 耐药菌预警 | 对所有使用抗菌药物的患者实验室结果实时监测和分析，提取并预警临床一线人员，如：鲍氏不动杆菌（碳青霉烯类耐药）、绿脓杆菌（碳青霉烯耐药性）、金黄色葡萄球菌（甲氧西林、万古霉素耐药）等的耐药预警。 |
| 2.33 | 血型实时监控 | 依据临床大数据对所有输血类患者的血型实时监控，根据患者历史血型（若有）与本次实验室结果自动匹配，若不一致，即时预警相关医务人员。 |
| 2.34 | 晚间消息重发 | 由于医院定义在每天的18点到第二天的7点，平台不推送预警消息，为防止重要预警消息的丢失和提高医疗质量与安全，系统应保留晚间消息并根据消息的严重程度在7点后对晚间消息进行重发。 |
| 2.35 | 连续5天病历书写监控 | 为提高病历质量、防患法律风险，根据病历书写规范，系统对全院住院患者的病历书写情况进行实时监控，对患者住院期间连续5天内未书写病历内容的主管医生进行预警并逐级上报。 |

# 四、售后服务要求

1. 维保服务

从项目总体验收合格之日（从双方代表终验签字之日起计算）起，新增功能部分提供两年软件维保服务。

1. 技术服务

为确保为本项目系统稳定正常运行，需长期提供优良的技术支持，保修期间的维护服务不收取任何额外费用，以合理价格提供软件功能改进技术服务。

1. 系统维护与支持的具体内容如下：

（1）电话支持

对应用系统的运行、维护提供24小时的实时技术支持。以热线电话或Email、传真等方式随时回答用户各种技术问题并在48小时内提出解决方案。需提供7X24小时内的全天服务热线。

（2）远程技术支持

当系统出现故障，需提供7X24小时的远程技术服务。

（3）现场服务

当系统运行环境出现严重故障，或因更换服务器等原因需要重新搭建系统时，通过远程支持不能及时解决问题时，需要派技术支持人员赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级或迁移操作，对系统进行完整性检查并跟踪运行。

（4）故障响应

7 x 24小时的实时故障响应。对于电话方式无法解决的问题或系统发生严重故障时，质保期内出现质量问题，需在接到通知后的4小时内给予响应，24小时内响应到场，48小时内完成维护（以上响应时间不含从出发到达甲方的路途时间），并承担维护的费用。

1. 定期跟踪

项目验收完毕后，需定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，需派遣技术人员去现场解决存在的问题。

1. 系统升级

提供定时或不定时巡检服务，做到有问题早发现早解决。并及时向用户通报系统软件升级情况，若用户需要对系统软件升级，需提供升级版本和相应的支持服务。

1. 系统安全

必须配合需求方对该软件进行安全检测时发现的安全隐患进行限期修复，在等保测评中发现的系统漏洞、安全漏洞等做整改并安全加固。