**手术麻醉系统功能**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 模块 | 功能 | 需求 |
| 1. 手术管理 | * 1. 手术排程 | * + 1. 手术通知同步 | 能够从HIS系统中自动获取住院部、门急诊、技诊科室的手术通知单、检查通知单信息到手麻系统；支持手工即时刷新获取手术功能； |
| * + 1. 手术通知查询 | 能够分申请科室查询、统计、汇总手术通知信息；支持患者交接单的打印功能；支持Excel导出功能； |
| * + 1. 手术安排 | 支持一键智能安排手术模式；支持拖拽式安排手术到手术间的手工安排模式；支持手术间调整痕迹追踪功能；支持手术发布功能；能够分时间段为每个手术间分别安排护理和麻醉人员；支持为某台手术分别安排护理人员；支持护理排班功能集成模式； |
| * + 1. 绿色通道手术 | 支持绿色通道手术快速安排功能；支持通过住院号或通知单号自动提取急诊手术信息。 |
| * + 1. 二次手术模式 | 支持未出手术间的二次手术模式；支持术后48小时内重返手术间的二次手术模式； |
| * + 1. 手术间分配计划 | 支持按照手术科室、手术小组、手术方式为每周几的某个多个时段设置计划分配数量，并支持手术间固定功能；支持计划安排的复制功能； |
| * 1. 患者管理 | * + 1. 病历数据集成 | 能够自动获取患者检验、检查，以及电子病历系统中的各项数据； |
| * + 1. 术前访视 | 支持护理人员进行术前访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 患者交接 | 支持从HIS系统自动同步患者交接信息；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 压疮记录 | 支持手术患者压疮评估记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 术前评估 | 支持手术患者术前护理评估管理；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；支持护理使用的VTE评估记录单。 |
| * + 1. 风险评估 | 支持手术风险评估管理；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 安全核查 | 支持手术安全核查功能；▲支持语音播报安全核查项目功能； |
| * + 1. 器械清点 | 自动生成符合院方规定的术中器械清点单中的患者信息。  根据不同手术科室所用手术器械的不同情况，可设置维护不同器械包。 |
| * + 1. 护理记录 | 支持护理记录的管理功能；支持与麻醉记录中的入手术室、手术开始、手术结束等事件进行集成功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 护理交班 | 支持巡回护士交换班记录功能；支持同一患者多次换班；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 术后交接 | 支持手术患者术后交接管理功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 术后随访 | 支持护理人员进行术后访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 患者交互 | 支持家属等候区电视大屏显示手术进度功能；支持患者隐私保护功能； |
| 1. 麻醉管理 | * 1. 患者管理 | * + 1. 病历数据集成 | 能够自动获取患者检验、检查，以及电子病历系统中的各项数据； |
| * + 1. 术前访视 | 支持麻醉医生进行术前访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 麻醉知情同意书 | 支持麻醉知情同意书、疼痛治疗知情同意书、分娩镇痛麻醉知情同意书的电子化文书；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * + 1. 麻醉记录 | 该单据需要完全符合中华人民共和国卫生行业标准WS329-2011中的所有规范要求；▲操作模式需满足所见即所得（WYSIWYG）技术要求；▲支持多倍缩放，缩放图形不失真；提供抢救模式、无痛分娩特殊手术模式支持； ▲内置麻醉药品说明书； |
| * + 1. 麻醉小结 | 完整符合WS329-2011标准麻醉小结所有要求；通过麻醉记录单、麻醉模板、HIS系统数据自动生成麻醉小结单；预置麻醉小结常用项目（麻醉平面、气管型号、维持方法等）供智能选择功能；支持麻醉小结与卫计委质控指标项目关联功能；支持单页打印和连续打印功能，以及集中打印和打印预览功能； |
| * + 1. 麻醉交班 | 支持术中麻醉人员交班功能；▲能够自动记录交班时的患者生命体征、用药等情况；▲能够通过时间线方式展示出交班完整过程； |
| * + 1. 毒麻处方 | 提供处方签管理功能；支持处方签与麻醉记录单的自动关联功能；支持自动统计余液废弃量功能；自动生成的处方笺支持红、白处方打印功能； |
| * + 1. 术后随访 | 支持麻醉医生进行术后访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * 1. 复苏管理 | * + 1. 复苏申请 | 能够与术中麻醉记录功能进行集成，接收麻醉医生发送的复苏申请并保留床位； |
| * + 1. 复苏记录 | ▲操作模式需满足所见即所得（WYSIWYG）技术要求；▲支持多倍缩放，缩放图形不失真；能够完整记录复苏过程中麻醉用药、复苏事件、生命体征等信息；能够完整记录复苏过程中麻醉用药、复苏事件、生命体征等信息； |
| * + 1. 病房交接 | 能够自动带入复苏出室时的患者生命体征；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| * 1. 镇痛管理 | * + 1. 镇痛申请 | ▲提供开镇痛处方→配药→上泵→拔泵完整镇痛管理流程信息化支持；▲能够记录配药人、上泵人、拔泵人、审核人等流程各环节的人员信息；能够按照镇痛天数，自动提醒出今日待拔泵的患者清单； |
| * + 1. 镇痛效果评估 | 支持镇痛效果评估功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写； |
| 1. 监管平台 | * 1. 总控制台 | * + 1. 手术间总控台 | ▲支持全部手术间实时状态集中预览；能够随时切换查看患者信息和生命体征数据；能够点击手术间进行远程音视频方式指导手术；能够过滤只显示危重手术患者； |
| * + 1. 复苏室总控台 | 支持全部复苏床位实时状态集中预览；能够随时切换查看患者信息和生命体征数据；能够过滤只显示危重手术患者； |
| * 1. 指标分析 | * + 1. 麻醉质控指标 | 能够通过图形化方式查看到当前或历史年度卫计委发布的麻醉专业项质控指标每一项的同比、环比趋势情况； |
| * + 1. 麻醉管理指标 | 能够按照日、月、年不同时间维度查看到麻醉科整体运营情况；支持麻醉大数据分析功能。支持数据挖掘功能； |
| * + 1. 手术管理指标 | 能够按照日、月、年不同时间维度查看到手术室整体运营情况；支持数据挖掘功能； |
| * + 1. 三甲评审指标 | 能够通过图形化方式查看到当前或历史年度三甲医院评审第七章针对麻醉专业要求的每一项指标的同比、环比趋势情况； |
| * 1. 病案管理 | * + 1. 手术病案提交 | 支持手工提交和自动强制提交两种模式；支持某个患者单独提交或批量提交多个患者模式；提交后的文书内容不允许再次修改； |
| * + 1. 病案归档提醒 | 支持用户登录系统后自动提醒病案的缺项和提交到期情况； |
| * + 1. 病案提交统计 | 支持按照时间范围统计病案提交情况；支持按照护理人员进行分类统计； |
| * + 1. 病案汇总打印 | 支持某个患者的多个文书或多个患者的多个文书汇总打印功能；支持打印次数记录； |
| 1. 统计分析 | * 1. 记录查询 |  | 包括但不限于：手术记录查询；复苏记录查询；手术停台统计；电子病历等级评审四级所需指标统计；互联互通四级所需指标统计；医院智慧管理三级所需指标统计；医疗质量与安全评价指标；医院需要的绩效考核指标查询；科室管理需要的指标查询等要求 |
| * 1. 工作量统计 |  | 包括但不限于最新版：手术科室工作量统计；手术护士工作量统计；手术医生工作量统计；麻醉医生工作量统计；麻醉医生ASA工作量统计；电子病历等级评审四级所需指标统计；互联互通四级所需指标统计；医院智慧管理三级所需指标统计；医疗质量与安全评价指标；医院需要的绩效考核指标查询；科室管理需要的指标查询等要求。 |
| * 1. 质控统计 |  | 包括但不限于最新版：三甲评审指标统计；麻醉质控指标统计；手术感染风险评估统计；麻醉效果评估统计；手术不良事件统计；电子病历等级评审四级所需指标统计；互联互通四级所需指标统计；国家公立医院所需要的相关指标；医院智慧管理三级所需指标统计；医疗质量与安全评价指标；医院需要的绩效考核指标查询；科室管理需要的指标查询等要求； |
| * 1. 输血统计 |  | 包括但不限于最新版：术中输血情况统计；术中用血情况分析；输血质控指标统计(输血科); |
| * 1. 运营分析 |  | 包括但不限于最新版：手术室使用情况分析；手术准时开台率分析；手术临时停台原因分析；手术接台时长分析；手术科室手术量分析；二次手术情况分析；手术平均时长分析； |
| 1. 数据采集 | * 1. 医疗设备 | * + 1. 手术间设备 | ▲支持历史数据还原功能；▲所有监护设备通过网络接入服务器进行集中采集，客户端电脑在不开机或宕机的情况下不影响监护设备的自动采集 |
| * + 1. 复苏室设备 | 支持监护仪中央站采集模式； |
| 1. 基础平台 | * 1. 人员权限 | * + 1. 机构人员维护 | 支持组织机构和人员数据的维护功能；支持批量分配系统账号功能；支持人员转科功能； |
| * + 1. 角色和权限 | 支持用户自定义角色功能；支持为每类角色分配不同权限功能； |
| * 1. 数据字典 | * + 1. 手术字典 | 支持各类手术字典的维护功能，包括：手术药品；ICU手术；ICD诊断；手术材料；手术器械；手术设备； |
| * + 1. 麻醉字典 | 支持各类麻醉字典的维护功能，包括：麻醉药品；麻醉方法；麻醉耗材；麻醉器械；麻醉事件；监测项目；血液成分；神经阻滞；血管穿刺；用药途径； |
| * 1. 集团化医院支持 | * + 1. 多院区支持 | ▲支持多院区管理模式；医联体医院管理模式； |
| * + 1. 多手术室支持 | 支持多手术室管理模式；支持手术室分区管理模式； |
| * + 1. 多麻醉科支持 | 支持多麻醉科管理模式； |
| * 1. 登录模式 | * + 1. 工号密码登录 | 通过工号和密码登录后使用系统； |
| * + 1. 二维码登录 | 系统提供具有有效期控制的鉴权令牌功能；通过摄像头扫描令牌后实现身份识别登录； |
| * + 1. 人脸识别登录 | ▲支持人脸识别身份登录系统功能； |
| * 1. 远程指导与沟通 | * + 1. 手术间音视频 | ▲支持手术间相互发起音视频会诊和通讯功能；▲支持多人同时接入一个手术间功能；支持远程发起音视频会诊功能； |
| * + 1. 护士站音视频 | 支持护士站发起音视频呼叫功能；护士站与手术间音视频直通功能； |
|  | 6.6数据提取与技术支持服务 | 6.6.1数据提取与技术支持 | ▲质保期间，提供并满足最新版：电子病历等级评审四级；互联互通四级；医院智慧管理三级；医院需要的绩效考核指标；国家公立医院所需要的相关指标；医疗质量与安全评价指标；科室管理需要的指标等文件中要求的手术业务相关的数据的提取、上报、统计分析等功能及服务。且数据统计指标的数据来源手麻系统已具备。 |