**全院静脉治疗管理系统升级技术参数**

**2022-JKMTDY-W1323：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **设备名称** | | **全院静脉治疗管理系统升级** |
| **设备数量** | | **1** |
| **最高投标限价** | | **45万** |
| **序号** | **指标名称** | **技术参数** |
| **一** | **智能推荐输液工具引擎** | 1.1 引擎后台评估模块：根据病人年龄、病情、输液目的、药液性质、疗程等进行输液工具的智能推荐，并提供相应的提醒和报警。 |
| 1.2 引擎后台管理模块：支持专家根据实际临床业务特点，制定、调整相应的评估规则。 |
| 1.3 评估结果展示模块：  1.3.1 将评估结果向临床护士进行展示，并给出具体的评估依据和评估结果。  1.3.2 根据医嘱状态的改变、医嘱的执行情况，实时通知医护人员应该给病人下达中心静脉导管置管医嘱。  1.3.3 对输液工具选择的历史数据进行回溯性质控分析。  1.3.4 对输液工具的选择进行质控：排序、分类、折线图、正确率。 |
| **二** | **短信提醒** | 2.1 短信内容管理模块：后台对自动发送的短信模板进行管理。 |
| 2.2 短信发送规则管理模块：根据临床需求配置不同的短信发送规则。 |
| 2.3自动短信发送模块：  2.3.1短信提醒专科护士：病区申请到门诊置管，提交申请后会给专科护士发送提醒短信，告知有置管申请需要处理。  2.3.2健康宣教提醒短信：病人置管、维护、带管入院、带管出院等，发送健康宣教相关提醒短信告知病人。  2.3.3维护提醒短信：到了维护时间，系统自动给病人发送维护提醒短信，告知病人需要来院进行导管维护。  2.3.4逾期维护提醒短信：导管逾期维护的，系统自动给病人发送逾期维护提醒短信，告知病人尽快来院维护。  2.3.5并发症提醒短信：给出现并发症的病人发送提醒短信，告知其发生了并发症，需要随时观察及来院处置。  2.3.6会诊提醒短信：申请会诊后，给应诊专家发送会诊相关提醒短信，告知有会诊申请需要处理。 |
| 2.4 短信统计报表模块：短信发送历史数据的统计报表。 |
| 2.5 短信平台接口：和医院的短信平台对接，进行数据交互。 |
| **三** | **输液港管理功能** | 3.1 支持输液港置管评估：绝对禁忌症评估、相对禁忌症评估、接口获取病人凝血检验值。 |
| 3.2 支持输液港置管：支持数据补录、记录输液港导管数据、记录输液港置管过程、支持数据补录。 |
| 3.3 支持输液港门诊维护：记录输液港门诊维护数据、自动提醒护士进行输液维护、支持门诊数据与住院数据融合。 |
| 3.4 支持输液港拔管：记录输液港拔管数据。 |
| ★3.5 支持输液港专科护理记录单：根据置管、维护、拔管、并发症情况，综合形成专科护理记录单。 |
| 3.6 支持输液港数据转移：将新生儿的数据转移儿童本人名下。 |
| #3.7 输液港住院维护：对输液港进行导管维护，记录维护信息，自动提醒护士下次维护。 |
| 3.8 住院输液港并发症：上报输液港留置期间的并发症类型、药物、分级、分型、部位、症状、图片、观察、处理、评估。 |
| 3.9 输液港带管史：详细展示病人的输液港的穿刺、拔出、维护、并发症的详细数据，方便查询。 |
| 3.10 住院输液港维护提醒：定时提醒护士要注意输液港的维护，以免遗漏或疏忽。 |
| **四** | **脐静脉导管管理功能** | 4.1 脐静脉导管评估：绝对禁忌症评估、相对禁忌症评估、接口获取病人凝血检验值。 |
| 4.2 脐静脉导管置管：记录脐静脉导管数据、记录脐静脉导管置管过程、支持数据补录。 |
| 4.3 脐静脉导管维护：记录脐静脉导管维护数据、自动提醒护士进行输液维护。 |
| 4.4 脐静脉导管拔管：记录脐静脉导管拔管数据。 |
| 4.5 脐静脉导管专科护理记录单：根据置管、维护、拔管、并发症情况，综合形成专科护理记录单。 |
| 4.6 脐静脉导管数据转移：将新生儿的数据转移儿童本人名下。 |
| **五** | **股静脉导管管理功能** | 5.1股静脉导管评估：绝对禁忌症评估、相对禁忌症评估、接口获取病人凝血检验值 |
| 5.2股静脉导管置管：记录股静脉导管数据、记录股静脉导管置管过程、支持数据补录 |
| 5.3 股静脉导管带管入院评估：记录病人带管入院时候的导管评估数据。 |
| 5.4 股静脉导管住院维护：  5.4.1 记录股静脉导管维护数据  5.4.2 自动提醒护士进行输液维护 |
| 5.5 股静脉导管拔管：记录股静脉导管拔管数据。 |
| 5.6 股静脉导管专科护理记录单：根据置管、维护、拔管、并发症情况，综合形成专科护理记录单 |
| **六** | **中长导管管理** | 6.1 中长导管一览表：提供不同色块标记的中长导管病人一览表，护士查看病区病人的股静脉导管状态。 |
| 6.2 中长导管置管：对住院病人进行中长导管的穿刺 |
| ★6.3 中长导管维护：对住院病人中长导管进行导管维护，记录维护信息，自动提醒护士下次维护 |
| 6.4 中长导管并发症：上报中长导管留置期间的并发症 |
| 6.5 中长导管拔管：标记中长导管拔出状态，根据需要填写中长导管拔管单 |
| #6.6 中长导管带管史：详细展示病人的中长导管的穿刺、拔出、维护、并发症的详细数据，方便查询。 |
| 6.7 中长导管维护提醒：定时提醒护士要注意中长导管的维护，以免遗漏或疏忽。 |
| **七** | **PICC住院核心模块** | 7.1法规和院规：查看行业标准和医院院规，了解护理部、医务处的最新规定和要求。支持DOC、PDF、EXCEL、TXT格式。 |
| 7.2知识库：常见问题问答等，进行PICC专业学习，支持分类及检索 |
| 7.3置管医嘱：自动从HIS接口获取 |
| 7.4置管同意书：提供不同色块标记的置管同意书一览表，确认、打印相应的同意书、拒绝书 |
| 7.5置管申请：提供不同色块标记的置管申请一览表，病情评估，申请置管，自动获取凝血检验数据，自动提示异常。 |
| ★7.6病区置管：提供住院病人病区置管，记录置管评估信息、导管信息、置管过程信息、导管尖端位置信息、异常情况。 |
| 7.7置管备物单：提供不同色块标记的置管备物单一览表，确认申请后，及时确认PICC门诊与病区之间传递的物品准备单 |
| 7.8导管日常维护：提供不同色块标记的维护一览表，系统自动生成下次维护时间，异常情况下录入维护数据；正常情况下自动保存数据，减少护士工作量。自动加载默认值数据，显示病人历次维护数据。 |
| 7.9每日导管观察：提供不同色块标记的导管观察一览表，异常情况下录入观察数据；正常情况下自动保存数据，减少护士工作量。 |
| #7.10维护提醒：提供不同色块标记的维护提醒一览表，系统自动提醒护士对病人进行导管维护，防止遗漏 |
| 7.11带管入院评估：提供不同色块标记的带管入院评估一览表，对入院病人的PICC导管情况进行评估，自动加载病人导管信息，减少录入工作量。 |
| 7.12拔管医嘱：自动从HIS系统中取得 |
| 7.13拔管同意书：提供不同色块标记的置管病人一览表，确认同意或拒绝书，打印同意或拒绝书 |
| 7.14拔管申请：提供不同色块标记的拔管同意书一览表，根据拔管科室地点不同，进行拔管申请 |
| 7.15直接拔管记录：记录拔管相关信息。 |
| 7.16非计划性拔管：病人自行要求拔除 |
| 7.17上报并发症：提供不同色块标记的并发症一览表，上报置管、维护、观察、拔管中出现的并发症；符合《WST 433-2013 静脉治疗护理技术操作规范》中并发症的临床要求。支持观察、处置、评估、上传图片、护士签名。 |
| 7.18显示病人历次：详细展示病人的住院期间、门诊期间的所有PICC导管的穿刺、拔出、维护、并发症、臂围变化等的详细数据、图表。 |
| 7.19会诊申请：提供不同色块标记的会诊申请一览表，在置管、维护、观察、拔管中向专家申请会诊，凝血检验数据自动获取，自动提醒相应的专家需要会诊。 |
| 7.20会诊确认：确认会诊申请，对会诊结论进行评估。 |
| 7.21会诊历史列表：查询会诊历史详细记录，差别化显示结果。 |
| 7.22置管、拔管流程终止：提供随时终止置管、拔管业务 |
| 7.23科室带管统计：显示目前科室带管量、维护量、计划维护量等。 |
| 7.24 PICC护理记录单：打印护理记录单 |
| 7.25 VTE评估：评估VTE |
| **八** | **PICC门诊核心模块** | 8.1法规和院规：查看行业标准和医院院规，了解护理部、医务处的最新规定和要求。 |
| 8.2知识库：查看并发症图片、常见问题问答等，进行PICC专业学习，支持分类及检索 |
| 8.3门诊PICC置管：提供不同色块标记的门诊一览表，系统通过接口取得门诊数据，护士进行置管 |
| 8.4门诊PICC评估：提供PICC门诊评估单，降低门诊护士医疗风险 |
| 8.5门诊PICC置管同意书：确认、打印相应的同意书或拒绝书 |
| 8.6门诊PICC拔管：系统通过接口取得门诊数据，护士进行拔管 |
| #8.7门诊刷卡维护：通过刷卡、手工输入卡号、姓名，进行置管、维护、拔管、并发症处理。 |
| 8.8确认住院置管申请：提供不同色块标记的门诊一览表，对置管申请进行确认，下达备物单 |
| 8.9 X线下导管尖端位置：提供不同色块标记的门诊一览表，获得影像报告结果，确认导管尖端位置 |
| 8.10置管评估：提供不同色块标记的置管评估一览表，使用B超进行血管情况评估，记录评估结果 |
| 8.11住院置管单：提供不同色块标记的住院置管一览表，记录导管信息、置管过程信息、导管尖端位置信息、异常情况。 |
| 8.12住院拔管申请确认：提供不同色块标记的申请确认一览表，接收住院拔管申请 |
| 8.13住院拔管：提供不同色块标记的拔管一览表，接收住院拔管申请，执行拔管操作 |
| ★8.14住院病人门诊维护：专科门诊对住院病人进行门诊维护操作 |
| 8.15门诊并发症：支持门诊并发症的上报和处理操作，支持观察、处置、评估、上传图片、护士签名。 |
| 8.16置管、拔管流程终止：提供随时终止置管、拔管业务 |
| 8.17会诊申请：提供不同色块标记的会诊申请一览表，在置管、维护、观察、拔管中向专家申请会诊，凝血检验数据自动获取，自动提醒相应的专家需要会诊。 |
| 8.18会诊确认：确认会诊申请，对会诊结论进行评估。 |
| 8.19会诊历史列表：查询会诊历史详细记录，差别化显示结果。 |
| **九** | **PICC子系统功能** | 9.1 PACS正位片模块：通过PACS接口调取PACS影像：X片、CT、超声 |
| 9.2 条形码扫描模块：可以扫条形码进行维护操作 |
| 9.3 VTE管理模块：  9.3.1 提供VTE增删改查，  9.3.2 提供VTE高风险警示 |
| **十** | **CVC管理核心模块** | 10.1 CVC一览表：提供不同色块标记的CVC一览表，护士查看病区病人的CVC导管状态，通过接口可以预估病人即将穿刺CVC。 |
| 10.2 CVC新增导管：记录导管信息、置管过程信息。 |
| ★10.3 CVC维护：对CVC进行导管维护，记录维护信息，自动提醒护士下次维护。 |
| 10.4 CVC拔管：标记CVC拔出状态，根据需要填写CVC拔管单 |
| 10.5 CVC并发症：上报CVC留置期间的并发症类型、药物、分级、分型、部位、症状、图片、观察、处理、评估。 |
| 10.6 CVC带管史：详细展示病人的CVC的穿刺、拔出、维护、并发症的详细数据，方便查询。 |
| 10.7 CVC维护提醒：定时提醒护士要注意CVC的维护，以免遗漏或疏忽。 |
| 10.8 CVC护理记录单：打印护理记录单 |
| **十一** | **分时段预约排队叫号模块** | 11.1分时预约后台设置：可以管理预约天数、预约队列、预约模板、预约坐席等 |
| 11.2住院病人预约：病区护士可以通过电脑，进行置管、维护、并发症、拔管预约。 |
| 11.3住院病人预约结果展示：查看本科室所有的预约信息 |
| 11.4门诊病人预约：病区护士可以通过电脑，进行置管、维护、并发症、拔管预约。 |
| 11.5 PICC门诊预约结果展示：查看所有预约到本门诊的预约信息 |
| 11.6 PICC门诊预约登记：按照不同时段的预约情况，每个时段按病人登记的先后顺序排队 |
| 11.7 PICC门诊叫号：按照不同时段的预约情况，每个时段既能按照预约先后顺序叫号，也能按照登记的先后顺序叫号 |
| 11.8排队管理：按照不同时段的预约情况，进行病人排队，支持置管、维护、并发症、拔管的排队，可以对门诊病人、住院病人进行自动排队。 |
| 11.9住院病人导管维护预约：病区护士可以通过电脑，进行预约。 |
| **十二** | **留置针模块** | 12.1留置针一览表：提供不同色块标记的留置针一览表，护士查看病区病人的留置针带管状态 。 |
| 12.2留置针穿刺：记录穿刺留置针的相关信息及异常情况 |
| 12.3留置针拔管：记录拔除留置针的相关信息及异常情况 |
| 12.4留置针并发症：上报并发症，记录并发症部位、类型、症状、分级、分型、药物、时间、护理观察、相关处置、最终评估、典型图片等。 |
| 12.5历次留置针信息：查看患者历次住院的所有相关留置针信息 |
| 12.6留置针字典维护：对留置针相关字典进行维护，型号、规格、厂家等。 |
| 12.7留置针留置超时提醒：符合《WST 433-2013 静脉治疗护理技术操作规范》中留置针的留置要求，提供相关报警。 |
| **十三** | **钢针模块** | 13.1钢针一览表：提供不同色块标记的钢针一览表，护士查看病区病人的钢针带管状态。 |
| 13.2钢针穿刺：记录穿刺钢针的相关信息及异常情况 |
| 13.3钢针针拔管：记录拔除钢针相关信息及异常情况 |
| 13.4钢针并发症：上报并发症，记录并发症部位、类型、症状、分级、分型、药物、时间、护理观察、相关处置、最终评估、典型图片等。 |
| 13.5历次钢针信息：查看患者历次住院的所有相关留置针信息 |
| 13.6自动钢针穿刺记录：后台根据静脉输液医嘱及病人穿刺带管情况，自动判断钢针穿刺情况，自动记录到数据库 |
| 13.7静脉输液一览表：根据接口中的数据，用不同色块来显示静脉输液病人的带管情况 |
| **十四** | **B超设备申领预约模块** | 14.1 B超设备申领后台管理：可配置B超设备数量，编号等 |
| 14.2科室申领排队：选择申领使用时间进行申领，按申领时间将各申领科室排队 |
| 14.3 B超设备分配：按排队信息分配B超设备 |
| 14.4病区护士提醒：提前对排队的病区进行提醒 |
| 14.5申领B超后台管理：统计查询、配置、增加B超设备 |
| **十五** | **静疗组增加质控+查房模块** | 15.1 增加PICC各种业务数据的汇总表、明细表：  15.1.1 增加PICC的非计划拔管质控  15.1.2 增加PICC置管-导管名称汇总表  15.1.3 增加PICC置管按科室月份汇总表  15.1.4 增加病区向门诊申请置管统计表  ★15.1.5 增加PICC置管、维护、拔管、并发症等业务数据的明细、汇总统计报表。 |
| 15.2 增加输液港各种业务数据的汇总表、明细表：  15.2.1 增加输液港的非计划拔管质控  15.2.2 增加输液港的置管-导管名称汇总表  15.2.3 增加输液港的置管按科室月份汇总表  #15.2.4 增加输液港置管、维护、拔管、并发症等业务数据的明细、汇总统计报表。 |
| 15.3 增加CVC各种业务数据的汇总表、明细表：  15.3.1 增加CVC的非计划拔管质控  15.3.2 增加CVC的置管-导管名称汇总表  15.3.3 增加CVC的置管按科室月份汇总表  15.3.4 增加CVC置管、维护、拔管、并发症等业务数据的明细、汇总统计报表。 |
| 15.4 增加脐静脉导管各种业务数据的汇总表、明细表：  15.4.1 增加脐静脉导管的非计划拔管质控  15.4.2 增加脐静脉导管的置管-导管名称汇总表  15.4.3 增加脐静脉导管的置管按科室月份汇总表  15.4.4 增加脐静脉导管置管、维护、拔管、并发症等业务数据的明细、汇总统计报表。 |
| 15.5 增加中长导管各种业务数据的汇总表、明细表：  15.5.1 增加中长导管的非计划拔管质控  15.5.2 增加中长导管的置管-导管名称汇总表  15.5.3 增加中长导管的置管按科室月份汇总表  #15.5.4 增加中长导管置管、维护、拔管、并发症等业务数据的明细、汇总统计报表。 |
| 15.6 增加留置针各种业务数据的汇总表、明细表：增加留置针各业务统计报表 |
| 15.7 增加静疗质控查房的报表：质控查房中并发症、非计划拔管、高危因素报表 |
| 15.8 增加输液工具评估的报表：评估历史查询、正确率明细、正确率汇总、按科室每月汇总、输液工具带管率饼状图 |
| **十六** | **并发症质控** | 16.1并发症整体质控  16.2 PICC并发症质控  16.3 CVC并发症质控  16.4 中长导管并发症质控  16.5 输液港并发症质控  16.6 股静脉导管并发症质控  16.7 脐静脉导管并发症质控  16.8 留置针并发症质控  16.9 全院并发症数据汇总表  ★16.10全院并发症数据明细表  16.11全院并发症原因分析表 |
| **十七** | **非计划性拔管整体质控** | 17.1 PICC非计划性拔管质控  17.2 CVC非计划性拔管质控  17.3 中长导管非计划性拔管质控  17.4 输液港非计划性拔管质控  17.5 股静脉导管非计划性拔管质控  17.6 脐静脉导管非计划性拔管质控  17.7 留置针非计划性拔管质控  17.8 非计划性拔管汇总表  #17.9 非计划性拔管明细表 |
| **十八** | **质控查房** | 18.1按照科室，进行分组  18.2每个科室，显示科室PICC并发症饼状图  18.3每个科室，显示科室PICC非计划性拔管饼状图：  18.4每个科室，按照每种输液工具，将出现异常的医嘱、置管、维护、拔管中的具体情况一一罗列清晰。  18.5提供科室、时段、输液工具的查询 |
| **十九** | **数据接口功能** | ★19.1 PACS系统接口、 短信平台接口、 护理系统的接口及界面融合、集成平台接口、CA认证接口等甲方要求的第三方接口。 |
| **二十** | **服务要求** | ★20.1 提供全套数据结构、操作使用手册等技术文档。  ★20.2 满足电子病历评级五级、互联互通四甲标准。  ★20.3 软件质保≥1年。  ★20.4 合同签订后120个自然日完成项目  ★20.5 保留原系统所有功能 |