**参数需求清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 预算价（万元） | 备注 |
| 1 | VTE风险评估防控软件系统 | 1套 | 50 |  |
| 2 | 间歇充气加压治疗仪 | 10台 |

**VTE风险评估防控软件系统**

技术参数：

1、VTE评估系统

1.1、评分记录

1.1.1、住院/出院患者信息，具备历次评估时间轴管理、评分等级查询、VTE确诊查询、新建评估功能、打印护患沟通表功能、打印抗凝治疗知情同意书功能、打印评分表功能、预防措施管理、直接在软件界面上查看每次评分后修改具体细项及更改人等评估记录信息。节点合并功能。展示患者基础信息包括：住院号、床位号、姓名、性别、年龄、科室、病区。按VTE风险评估时间（确认时间）顺序，以时间轴形式展示指定患者VTE风险相关评估记录。

1.1.2、单次评估相关信息包括：风险评估记录信息、预防建议信息、检验检查信息、转归信息。

1.1.3、风险评估记录信息包括：评估类型、评估结果、是否已确认。

预防建议信息包括：预防类型、建议项目。

1.2、风险评估

1.2.1、可选评估时间节点：入院、转科、续评分、术前、术后、病情变化、出院。评估量表根据勾选变化，实时汇总得分，并评估风险等级。评估量表如果一次有多个需要评估时，在第一个量表评估完成并提交后，自动创建所有评估记录。并自动跳转到下一个评估量表待用户完成评估。评估量表中若有AI识别匹配项目时，会默认勾选相应项目，并在项目后有AI标识作为提示。

1.2.2、用户点击评估量表中项目后的AI标识，则可右浮窗展示项目相关数据来源及具体原始数据。

1.2.3、护士评估完成后，会提醒增加基础预防建议。

1.2.4、医生评估完成后，会提醒增加基础、机械或药品预防建议。

1.3、评估管理

1.3.1、展示所有患者列表。患者列表可以按在院、出院筛选。患者列表可以按已评、未确认、未评筛选。患者可以按科室、病区、医生、姓名、床号、住院号查询。

1.3.2、患者列表展示信息：床号、姓名、VTE风险等级标识、住院号、责任医生。点击患者，可以查看患者时间轴形式的VTE风险评估信息。患者信息展示包括：姓名、住院号、性别、年龄、身高、体重、BMI、病床号、科室、主管医生、入院时间、入院诊断。时间轴形式类似风险评估记录页面。提供BMI计算器，支持在无身高体重的情况下自行计算。

1.4、相关性上报

支持院内相关性上报功能、出院相关性上报功能、院内上报撤销功能、出院上报撤销功能、上报报表查询功能。

1.5、不良事件上报

支持不良事件上报功能、不良事件上报撤销功能。

1.6、实时监控

1.6.1、具备当前科室在院患者VTE风险评估率、出血风险评估率、医生确认率、中高危预防率、中高危患者比率、药物预防率、机械预防率、联合预防率、健康宣教率、当前在院病人数、医生已确认人数、已评分人数、确诊人数、DVT确诊人数、PE确诊人数、出血低危患者数、出血高危患者数、高危人数、中危人数统计查询。展示当天实时数据汇总情况。

1.7、全院监控

具备院级在院患者VTE风险评估率、出血风险评估率、医生确认率、中高危预防率、中高危患者比率、药物预防率、机械预防率、联合预防率、健康宣教率、超24小时未确认、当前在院病人数、已确认人数、已评分人数、免评人数、确诊人数、住院确诊人数、出院确诊人数、出血低危患者数、出血高危患者数、高危人数、中危人数、VTE患者列表、中高危患者列表、各科室概略统计、各科室明细统计查询。院级角色可以查看各科室汇总数据表，展示数据包括：科室、在院人数、中/高危人数、已评估人数、已确认人数、预防人数。风险评估率柱状图、出血风险评估率柱状图、药物预防措施柱状图、机械预防措施柱状图、联合预防措施柱状图。

▲2、智慧随访系统

具备出院病人数、已随访人次、随访率、待随访人次查询统计、新建随访功能、随访记录查询功能、导出随访报表功能。

3、临床辅助决策

3.1、系统自动计算评分结果、识别风险等级，自动根据风险级别提醒医生对患者出血风险评估，智能提示预防措施。推荐措施中包括基础预防、常见抗凝药物、常用物理预防措施及联合预防推荐。

3.2、出血风险评估自动提示：患者评估VTE风险为中高危时，系统自动预警并提示医护人员进行出血风险评估。

3.3、患者伴有药物预防禁忌与机械预防禁忌时，系统自动预警及提示。

4、支持电子病历四级以上认证：满足三甲复审要求和电子病历四级相关要求。

5、支持三级质控：全院质控、院区质控、科室质控

6、执行工作站

6.1、医嘱执行：医嘱执行进度查询、医嘱执行操作。

6.2、设备监控：机械治疗（压力、电疗）设备运行实时监控、远程启停操作。

6.3、治疗记录：科室/全院范围机械治疗记录进行查询统计（需要跟医嘱执行配合）。

6.4、运行记录：科室/全院范围机械治疗记录进行查询统计。

6.5、设备管理：科室/全院范围机械治疗（压力、电疗）设备管理。

6.6、治疗方案：各个类型设备治疗方案管理。

6.7、虚拟病房：科室/全院范围自定义虚拟病房。

6.8、执行计划：根据医嘱分析形成执行计划。

6.9、报警管理：设备故障、报警记录等人工/自动上传。

6.10、智能报表：科室/全院范围治疗及全院设备数据统计，可对实时治疗数据、设备实际使用情况、次数、设备故障、设备寿命、设备进行查看、统计、效益分析，呈现形式包含图表及原始数据。

7、数据同步引擎

7.1、主数据（科室、病区、医护信息）。

7.2、患者信息（身高体重数据）。

7.4、医嘱数据。

7.5、病程记录。

7.6、手术记录。

7.7、检查检验。

7.8、转诊记录。

8、全自动评分引擎

8.1、Caprini(外科)自动评分。

8.2、Padua(内科)自动评分。

8.3、Autar(骨科)自动评分。

8.4、Khorana(肿瘤)自动评分。

8.5、Maternal(孕产妇)自动评分。

8.6、DVT自动评分。

8.7、PE自动评分。

8.8、机械禁忌自动评分。

8.9、外科出血自动评分。

8.10、内科出血自动评分。

9、HIS嵌入VTE免登录对接

9.1、护士站嵌入免登录使用VTE功能（患者管理、评分管理、随访管理、VTE相关性上报）。

9.2、医生站嵌入免登录使用VTE功能（患者管理、评分管理、随访管理、VTE相关性上报）。

10、CA签名对接

10.1、预防告知书医护CA签名对接。

10.2、防控报告医护CA签名对接。

10.3、评估单医护CA签名对接。

11、无纸化系统对接：无纸化系统上传对接。

12、CDR归档：防控报告与所有的评分量表详情信息随患者病历进行归档。

13、VTE风险AI模型

13.1、自动识别患者住院进程

13.1.1、VTE系统自动识别患者所处住院进程状态，当发现患者状态发生变化时，可自动对患者进行风险评估，同时将结果告知医生进行确认。

13.1.2、自动识别进程状态包括但不限于：入院、转科、手术、病情变化、出院等。

13.1.3、医生确认：VTE系统自动产生风险评估后，均会通过消息提醒的方式告知医护人员进行确认。

13.1.4、AI评估与人工评估对比：医生在确认AI评估结果时，系统在界面上同时显示AI与人工勾选，方便进行选项对比。

14、项目办数据上报

按照全国肺栓塞和深静脉血栓形成防治能力建设项目办公室发布的VTE质控数据填报数据要求设计统计项目。

**间歇充气加压治疗仪**

**技术参数：**

1、操作显示：10.1英寸彩色液晶人体仿生全触摸屏操作，除电源开关外无实体按键。配备线控开关，避免对病人意外伤害。

2、标配护套：足底护套+下肢护套+上肢护套。

3、治疗时间：1min～20h，支持持续治疗。

4、充气速度：1～7级可调。

5、护套识别功能：智能识别左右气囊，智能判断护套的类型。

6、独立副屏：可显示当前设备运行状态。

7、设备姿态识别：自动识别设备不同的角度和位置，根据设备的角度，显示界面可自动进行翻转。

8、功能模块：循环压力治疗、静脉血栓栓塞症预防、足底静脉回流。

**配置要求**：

主机 1台

电源线 1条

适配器 1个

一拖三气囊（足底+大腿+小腿） 2套

转接头 2个

功能开关 1个

使用说明书 1份

合格证 1份

保修卡 1份

产品培训验收报告 2份

装箱单 1份