医院安全（不良）事件项目需求

通过引进一套专业的医院不良事件管理软件，并且支持移动端应用，实现所有的不良事件统一管理，方便临床上报，可以自定义上报审核流程，提高报告数量，对重点风险事件进行监测，在任何时间进行快速的统计分析，达到医院不良事件的闭环管理，尽早发现潜在问题，将危险的源头找出来，有效地制定出规章制度，减少医疗事件的发生。

1. **服务项目**

医院不良事件管理软件是医护人员获悉信息、发现差错和过失的便捷渠道，通过建立完善的不良事件信息化管理平台，提高不良事件上报率，确保准确上报，提高预警能力，保障患者安全，助力医院医疗质量改进。

不良事件管理系统，是应对和解决多种多样医院管理问题的能手：

1.有目的地定位不良事件相关的内容，对医护人员起到监察反制的作用，督促全院医护人员参与，营造医院安全文化；

2.提供鱼骨图、帕累托图、同环比、风险矩阵等多种质控工具，通过多维度的图表统计分析，将管理者从繁杂的数据处理中解放出来，回归医疗安全不良事件的预防、改进与管控中；

3.针对人、机、料、法、环等不同原因，提供知识学习和技能培训考核、改进与执行效果跟踪等监控机制；把事件发生原因及解决方法完善到知识体系中，在院内进行广泛宣教，及时地分享给其他人员，减少甚至避免同样问题重复发生；

4.建立知识库体系，完善制度、规范处理流程，在系统中完成不良事件的上报、跟进处理、原因分析、归档，根据统计原因分析制定相应的整改措施、案例分享，更新到知识库中，做到PDCA闭环管理，从而实现医院安全的持续改进。

1. **服务内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **功能** | **功能描述及要求** |
| 1. 自定义管理
 | 1. ▲事件自定义管理
 | 医院根据自身需求，可以定义事件类型及不良事件上报内容，按照模板的元素进行保存。提供组件库，支持在软件界面自定义布局事件模板要展示的内容，布局组件包括：“一行一列”、“一行二列”、“一行三列”；通用组件包括：文本框、文本域、日期、单选框、多选框、标签、下拉框、图片等，支持在软件界面对字段进行新增、修改和删除操作，可通过鼠标拖拉进行操作。提供不良事件类型字典库，需涵盖符合国家标准的模板库，满足医院对不良事件管理的全面性。 |
| 1. 流程自定义管理
 | 提供灵活的事件处理流程配置工具，可根据医院实际业务制定相应的上报、审核流程，可自定义更改不良事件的跟进部门，系统提供可视化的拖拽操作；支持更改事件的审批环节，如“审核”新增一个环节；针对一级、二级事件，可根据管理需要自定义不同跟进部门的审核内容。 |
| 1. ▲自定义导出
 | 针对各类事件可灵活配置想要导出的内容，职能部门或科室查阅事件时可导出成Excel汇总表格，便于对整体事件进行把关及对重点关注内容进行分析。 |
| 1. 原因要素库管理
 | 系统需内置标准的原因库，可针对单个事件配置可能的原因，便于后续对各事件进行原因分析。 |
| 1. 事件上报
 | 1. 事件模块
 | 系统内置事件模块，提供医疗、护理、院感、药事、输血、设备、安保、信息、后勤等科室所需的上报表单。 |
| 1. 事件填报
 | 根据事件类型选择事件上报模板，通过点选、快速定位、自动导入患者信息等，快速完成内容填报；当某个事件涉及多名患者或当事人，系统支持关联多个患者和多个当事人；事件填报时填写的报告者资料，可自动提取用户信息；填报时选类别的界面，支持只显示收藏的事件，从而达到快速选择到经常填报的事件类型。 |
| 1. ▲填报信息自动保存
 | 在填报过程中如果临时有事，可以保存为草稿，系统支持自动保存为草稿，未完成必填项录入的也可保存为草稿。 |
| 1. ▲支持无类型上报
 | 提供无类型的上报模式，上报人填写必要信息即可，事件流转过程中由相关科室进行事件类型确定及填报内容完善。 |
| 1. ▲多种上报方式
 | 提供匿名、逐级上报、直报等多种方式进行上报。 |
| 1. ▲数据提交时，支持以进度条的形式直观呈现提交进度。
 | 数据提交时，支持以进度条的形式直观呈现提交进度。 |
| 1. 事件分流
 | 针对不同的事件类型，支持事件上报后基于系统预设的流程，自动分派到对应的科室。 |
| 1. 事件查阅
 | 1. 事件状态
 | 事件状态包含：待审核、已完成、回退、已作废； |
| 1. 查看事件处理的进展
 | 查看事件处理的进展，包括发生的事件类型、事件等级、发生日期、跟进的状态、处理是否超时等； |
| 1. ▲针对延时处理或未处理的事件
 | 根据延时程度以不同颜色进行警示，系统提供时间警示报表，以便对相关人员进行督查； |
| 1. 重复上报事件筛查
 | 支持根据患者的姓名、性别、民族、体重、联系电话，对系统内上报事件进行筛查，检索出重复上报的事件； |
| 1. ▲事件分类、分级管理
 | 对所有上报的不良事件，按照Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级和无法判定伤害程度情况进行分类，方便质控员调整事件的等级。同时可对单个事件设置为“公开”或“隐藏”，对于隐藏的事件，统计报表能过滤这类数据； |
| 1. 事件导出
 | 支持事件详情导出，在导出时支持对需要导出的内容进行调整，可选择是否导出审核内容、追踪信息、操作记录；支持对事件列表的内容进行导出。 |
| 1. ▲查看范围设置
 | 灵活配置各科室相关人员的事件查询范围。 |
| 1. 事件处理
 | 1. ▲事件审核内容
 | 可自行创建需填写审核内容的模板，方便快速选择，并在此基础上完善审核内容。 |
| 1. 事件改派
 | 对于不属于职权范围内的事件，支持将事件转交给其他职权范围。 |
| 1. 事件协助
 | 事件需要其他部门协助时，可以将事件转发给其他部门一起协同处理，系统提供“仅查看该事件情况”和“一起协助跟进整个事件进展”两种分支流程。 |
| 1. 事件编辑
 | 对于上报人提供的内容，在科室审核阶段，支持修改完善事件内容，对于修改的内容系统会保留痕迹。 |
| 1. ▲事件类型修改
 | 当发现选择的上报类型不正确时，系统能提供重新选择事件类型的功能，并能查询历史的上报情况。 |
| 1. ▲事件流程修改
 | 在事件流转过程中，随着事态的发展，支持对事件流转中的流程进行调整处理，如新增引入一个环节节点。 |
| 1. 事件回退
 | 回退职权范围内的事件，支持多级回退，需填写回退原因。 |
| 1. 事件作废
 | 支持作废职权范围内的事件，作废需填写作废原因，并保留痕迹。 |
| 1. 星级事件
 | 可对重点关注事件进行标识，关注后可集中显示星级事件。 |
| 1. 器械、药品事件专用报表
 | 1. 器械、药品事件专用报表
 | 针对可疑医疗器械不良事件及药品不良反应事件，能导出成与国家专用报表一致的表单； |
| 1. ▲提供标准的导入模板
 | 能提供标准的导入模板，实现将国家平台已填报的可疑医疗器械不良事件及药品不良反应事件导入到院内不良事件管理系统中。 |
| 1. 事件追踪
 | 事件追踪 | 对事件处理的全流程进行督促、追踪，追踪的查询状态分为：全部、待追踪、已追踪及个人发起的追踪； |
| 提供针对单个事件或对多个事件进行批量追踪，发起追踪后确定责任人，并以平台短消息的推送形式提醒相关责任人，需要责任人在时间期限内完成事件的整改，可上传附件； |
| 职能部门针对整改情况填写整改评价，可发起多次追踪。 |
| 1. RCA工具
 | 1. ▲提供IDT及SAC模型
 | 提供IDT及SAC模型 |
| 1. ▲5W1H分析法发起RCA主题
 | 根据5W1H分析法发起RCA主题，成立小组成员，填写时间序列表，能灵活运用分析工具（如鱼骨图、头脑风暴、全景图分析等）进行根本原因分析，处理过程中可填写根本原因及相应的整改措施，小组成员可填写后续的整改措施及追踪情况落实。 |
| 1. 事件分享
 | 事件分享 | 系统提供事件分享的功能，可进行全院人员、部分人员、指定人员、指定科室等权限进行事件的分享，了解事件的处理动态，便于全员学习和普及，建立医院安全文化机制。 |
| 1. 事件导出
 | 1. 事件列表导出
 | 支持按某些关键字或者某些事件类型，进行事件列表的导出； |
| 1. 单个事件导出
 | 针对填报的内容，系统支持导出A4纸样式，供科室存档。 |
| 1. 事件归档
 | 1. 事件归档
 | 按照各事件类型，统一由不良事件的主管部门进行结案，对已完成事件归档操作，集中显示归档事件； |
| 1. ▲归档信息支持填写相关信息
 | 如导致的结果、处理的方式、造成的经济损失。 |
| 1. 报表查询
 | 1. 多层级的事件查询报表
 | 系统提供多层级的事件查询报表，可以根据事件类别、事件级别、事件名称、事件发生的时间段、上报科室、患者年龄等上报的数据进行多方位的汇总，根据年、季度、月份的筛选，真实、全面、准确的了解事件的分布，为管理者提供数据分析支撑。提供自定义查询功能，能够支持不良事件上报中勾选的结构化主要因素进行筛选和统计分析。 |
| 1. ▲报表调整
 | 针对系统生成的报表，需支持自定义调整，调整后的报表可导出； |
| 1. 时间警示报表
 | 按部门及时间范围筛选，统计事件处理超时的情况； |
| 1. 任务目标监测
 | 可灵活配置各部门需要上报数量的目标， 监测完成情况。 |
| 1. ▲自定义查询
 | 能够支持不良事件上报中勾选的结构化主要因素进行筛选和统计分析，可灵活的配置查询模板，一次配置可永久使用。 |
| 1. 事件分析
 | 1. ▲全景图（思维导图）分析
 | 针对系统中上报的事件，对某一类事件或单个事件的原因因素、发生科室或事件类型进行动态全景显示，形成医院不良事件的全景分析网络，更好的为不良事件的管理与决策提高依据；支持通过点击因素指标，查看具体事件详情。 |
| 1. ▲鱼骨图分析
 | 针对系统中上报的事件，可进行鱼骨分析，根据鱼骨图制作的“4321”要求及“4M1E”原则，对某一类事件或单个事件进行分析，生成完整的鱼骨图，并能够在线编辑、选择不同的鱼骨类型、导出；并能提供鱼骨图的绘制工具。 |
| 1. ▲柏拉图分析
 | 系统能够自动生成帕累托图，根据80/20法则，挑选主要因素作为质控的重点；并能提供柏拉图的绘制工具。 |
| 1. 交叉统计分析
 | 具有灵活的分析工具，自定义两种项目进行交叉分析提高纵深分析力度，例如：可对工作年限、不良事件级别进行交叉，来分析事件的严重等级与工作经验之间的联系等。 |
| 1. 趋势分析
 | 针对不良事件发生的趋势情况，采取对应措施，有效控制事件再次发生。环比分析：查看某类不良事件本期统计数据与上期比较，了解逐期的发展速度；同比分析：查看某类不良事件的本期发展水平与去年同期发展水平对比而达到的相对发展速度。 |
| 1. ▲小组投票（头脑风暴）
 | 配合品管圈活动的开展，系统支持对单个事件的可能发生原因进行投票统计，分析导致该事件发生的主要原因，并支持柏拉图分析。 |
| 1. SAC风险矩阵
 | 风险矩阵图 | 通过事件的6个严重程度、5个事件频率，针对系统中上报的事件形成风险矩阵图，形成1到4级的管理，并以不同颜色呈现。 |
| 1. 事件改进汇总表
 | 事件改进汇总表 | 根据事件类型、事件风险度、事件严重度、事件处理进度进行分析，形成一段时间内不良事件的改进情况汇总表，表单需包含的信息：上报科室、不良事件、事情发生级别、事件发生经过、事件发生可能原因、改进意见及措施、事件追踪、当前跟进部门。 |
| 1. 分析报告
 | 1. 分析报告
 | 系统内置分析报告，根据年、季度、月份的筛选自动生成符合医院自身管理的报告，包含文字说明、图标分析等，可导出成A4纸样式的Word格式，有效提供工作效率。 |
| 1. ▲自定义报告模板
 | 可灵活配置分析报告模板，提供大标题、小标题、一级标题、二级标题、三级标题、文本框及分析图表（如鱼骨图分析、上报例数统计、发生时间段统计）插件，对模板进行配置，出分析报告时，可切换设定好的模板。 |
| 1. 消息管理
 | 消息管理 | 系统按照不同的流程设置不同的消息提醒，提供消息模板管理、消息发送设置、已发送消息查询等功能；消息提醒的形式，包括平台短消息、短信消息、与“企业微信或钉钉”的消息机制对接、与医院短信平台对接。 |
| 1. 系统管理
 | 1. 基本信息维护
 | 包括医院管理、科室管理、用户管理、权限管理、事件模板维护等。 |
| 1. 公告管理
 | 支持管理员和职能部门负责人通过平台发布公告、修改公告和删除公告，支持全院公开、对部分科室公开。 |
| 1. 事件流转
 | 包含事件修改、确认、跟踪、分派、协助、回退、作废功能。 |
| 1. 事件警示
 | 支持针对不同级的事件设置“超量未处理”、“超时未处理”和“审批节点超时未处理”对应的时长。 |
| 1. 用户日志管理
 | 系统需自动记录用户的登入日志和操作日志，管理人员可以随时查询用户使用系统情况。 |
| 1. ▲支持扫码登录
 | 平台登录支持微信、企业微信、钉钉扫码登录。 |
| 1. ▲工作台自定义
 | 1. 待办任务
 | 包含我的上报、审批中、我的回退、我的回退超时、已完成、我的审核、未查看事件、回退事件、回退超时、待追踪事件、批量追踪待追踪、RCA处理、任务跟进待处理、任务审核待处理； |
| 1. 审核监控
 | 事件查阅范围内，待审核、回退、整体超时、节点超时的事件数量； |
| 1. 工作台自定义
 | 平台公告、需及时审批事件、事件上报等级统计、科室事件上报例数、每月事件上报例数、各类事件上报例数、药品不良反应排名。 |
| 1. ▲全院监测BI
 | 全院监测BI | 以BI形式对全院医疗安全情况进行监控，主要包含：全院上报事件总数、上报环比、同比数据分析、上报时间趋势、上报发生时间段、各科室上报情况块状图呈现、事件等级预警、预警事件展示、事件重点风险分析矩阵图、事件等级例数统计、事件分类Top3、上报科室数量统计、事件类型上报统计；目标监测：根据编制床位和目标分解到各科室，确定上报目标数量，实现全院的不良事件上报的上报管理和完成率的监测；药品警示监测：对某个批次的某个药品不良反应监测，统计并处理同批药品不良反应次数过多的药。 |
| 1. ▲智能监测
 | （1）▲监测方案&规则 | 在项目实施期间，可根据不同监测指标要求和医院管理与信息化的情况，使用AI人工智能算法实现对安全(不良)事件的监测和提醒，并有专人与业务科室沟通确认数据的准确度，满足科室对指标的抓取要求，并支持漏报监测、指定上报管理、RCA、故障树、PDCA等分析管理。提供HVA、FMEA等事前风险管理工具，结合智能监测做好全院级的风险管控 |
| （2） ▲监测指标：非计划手术 | 因切口裂开/愈合不良(不含顺产3度以下裂伤)、植入性耗材相关、出血、血肿、异物残留、感染、脑水肿 / 脑积水、梗阻、粘连、疝、晶体植入术后并发症、血栓、积脓、瘘再次手术。 |
| （3） ▲监测指标：非计划返院 | 对离院患者因 "医疗原因" 或 "个人原因" 而出现了术后并发症、疾病加重，以及管理原因而在31天内相同或相关疾病再次入院的事件进行监测。 |
| （4） ▲监测指标：非计划转ICU | 非计划转ICU:对择期手术患者在手术后发生计划外进入重症监护室或72小时重返ICU的事件进行监测。 |
| （5） ▲监测指标：用药不良反应 | 用药不良反应:用药后发生不良反应监测。 |
| （6）▲监测指标：非计划拔管 | 非计划拔管:对住院患者故意或无意而出现管道脱落的事件进行监测。 |
| （7）▲监测结果 | 将抓取到的数据统一展示，可根据不同职能科室的职责范围显示相应指标数据。 |
| 1. 移动端（企业微信版或钉钉版）
 | 1. 事件上报
 | 支持在移动端上报事件，支持上传图片、录音、视频，实时同步到PC端。 |
| 1. 我的上报
 | 在移动端上查看我上报的事件详情以及审核进度、操作记录； |
| 1. ▲事件审核
 | 支持在移动端编辑事件、提交修改意见、改派事件、请求协助、发起追踪、回退以及作废事件。 |
| 1. 事件检索
 | 支持在移动端根据高级查询条件筛选检索事件并做相关操作。 |
| 1. 统计分析
 | 支持在移动端查询上报科室排名、报告人岗位分析、事件类型分析表、事件级别分析表、事件一览表、发生时间段分析。 |
| 1. 系统接口要求
 | 1. 单点登录
 | 可与院内HIS系统、OA系统对接，实现单点登录； |
| 1. 与院内系统对接
 | 在不良事件处理中，能够自动获取患者基本信息；接口标准支持HL7标准； |