**ERAS信息化平台建设申请报告**

加速康复外科（ERAS）是通过基于循证医学证据的一系列围手术期优化处理措施，减少手术创伤及应激，减轻术后疼痛，促进患者早期进食及活动，加速患者术后康复。ERAS能够显著缩短住院时间，降低术后并发症发生率及死亡率，提高患者的生命质量。自2022年4月，我院妇瘤科ERAS小组成立以来，小组已完成各项制度、流程的制定，并在临床工作中实施，取得了一定的效果。目前，ERAS信息化、智能化已成为制约其推广应用的瓶颈，因此搭建ERAS信息平台迫在眉睫。

妇瘤科ERAS小组对ERAS信息平台的设想应具有以下特点：

1. **患者主动参与到ERAS临床实践**

构建患者移动端微信小程序，实现患者数据的结构化采集；通过ERAS信息化平台的患者端，让患者及患者家属有获得感，提升就医满意度；覆盖患者院前、院中、院后全流程的ERAS信息化平台，加强医护患者协同管理。

1. **提供高效协同的便携使用工具**

构建医护移动端微信小程序，为医护人员提供更加便携的信息查阅及管理工具，第一时间掌握患者病情，提高医护人员的工作效率；为医护提供患者的治疗反馈，不断优化调整临床路径。

1. **打通院前/院后医疗流程**

构建院前/院后管理系统，从患者住院前就为患者建立档案信息，在院前采集患者的既往病史、院前用药、症状描述等信息，实现初步诊断和智能导诊；院后为患者提供康复信息采集和出院随访能能力，跟踪患者院后康复情况，及时为患者提供康复指导，加速患者术后康复，提高患者治疗依从性；在此基础上，做到直观展示医生手术量、患者平均住院日、形成统计分析报告，提高医疗质量和安全。

1. **优化术前术后管理，加速患者康复**

构建术前术后信息管理系统，辅助医护人员对患者手术前的全面评估和准备管理，为医疗团队提供更准确、安全和高效的手术准备和实施；通过采集患者术后恢复情况，及时发现并跟踪术后可能出现的并发症，提供及时治疗和干预。

1. **创新手术麻醉临床系统服务模式**

依托ERAS信息化平台的总体规划，通过对接医院现有各业务系统，实现系统之间的数据互通，实现手术麻醉闭环管理，手术业务、管理、服务模式的创新，同时提高科室运营效率。

附件：ERAS信息化平台需求清单

妇瘤科ERAS小组

2024年1月8日

**ERAS信息化平台需求清单**

## 半山就医，半山医者需求清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **系统** | **一级功能** | **二级功能** | **备注** |
| 半山就医（患者端） | 院前信息采集 | 采集患者基本信息 | 患者或家属可通过“半山就医”管理就诊人，一个微信账户支持添加多个就诊人。 |
| 采集患者既往病史信息 | 既往病史信息至少包括：呼吸系统、循环系统、脊柱四肢、泌尿系统、内分泌系统、神经系统、消化系统、免疫系统等。 |
| 采集患者预住院期间信息 | 能够采集患者预住院期间的生命体征、心理状态等。 |
| 院前宣教 | 患者住院指引 | 能够将患者住院指引推送至“半山就医”上，支持患者在手机上查阅住院指引。 |
| 患者院前宣教 | 能够提供视频宣教和文字宣教等功能。 |
| 接收入院申请 | 患者可通过“半山就医”查看住院通知。 |
| 转介引导 | 转介提示 | 患者可通过“半山就医”查看转介提示。 |
| 转介到麻醉门诊、营养科、心理科、康复科 | 患者可通过“半山就医”查看到的科室、科室位置、科室门诊开诊情况等。 |
| 术前交互 | 签署手术麻醉知情同意书 | 支持患者在“半山就医”上签署手术麻醉知情同意书，实现患者签名电子化。 |
| 查看术前准备信息 | 包括查看术前知情同意书签署情况、禁饮禁食、个人卫生、术前预镇痛准备等。 |
| 查看术前宣教信息 | 术前宣教支持视频宣教和文字宣教等。包括饮食管理、肠道准备、服药等。 |
| 术中信息协同 | 实时查阅手术进程 | 患者家属能够通过“半山就医”，实时查看患者手术进程。 |
| 接收术中谈话通知 | 患者家属能够通过“半山就医”，接收术中谈话通知。 |
| 手术结束提醒 | 当患者进入到复苏室进入复苏环节时，提醒家属准备接患者。 |
| 术后信息采集 | 填写术后并发症问卷 | 患者或家属可通过“半山就医”反馈手术后的并发症发生情况，方便医生第一时间了解患者情况，并及时给予干预治疗。 |
| 术后镇痛效果反馈 | 患者或家属可通过“半山就医”反馈术后镇痛效果，方便医生第一时间了解镇痛效果，个性化调整镇痛方案。 |
| 填写术后康复情况 | 患者或家属可通过“半山就医”填写术后康复情况，方便医生掌握患者术后康复情况。 |
| 院后信息采集 | 填写院后康复信息 | 患者或家属可通过“半山就医”填写院后患者康复情况，方便医生掌握患者院后康复情况。 |
| 填写院后随访量表 | 患者或家属可通过“半山就医”填写院后随访量表，能够结构化采集患者院后情况。 |
| 进行满意度评价 | 患者或家属可通过“半山就医”，对医院、医生等服务进行客观评价。 |
| 院后医护患协同 | 复查结果上传 | 患者或家属可通过“半山就医”上传复查结果，复查结果可推送至主治医生。复查结果支持上传图片、文字描述等。 |
| 院后健康问题咨询 | 患者或家属可通过“半山就医”咨询健康问题。 |
| 半山医者（医护端） | 院前信息查阅 | 查阅患者就诊信息 | 医护人员可通过“半山医者”，查看患者就诊信息。支持以门诊视图和住院视图两种视图查阅。 |
| 查阅患者病历病程 | 医护人员可通过“半山医者”，查看患者的电子病历，只能查阅，不可修改。 |
| 查阅患者检验、检查信息 | 医护人员可通过“半山医者”，查看患者的检验、检查信息，只能查阅，不可修改。 |
| 术前信息查阅 | 查阅患者既往病史 | 医护人员可通过“半山医者”，查看患者的既往病史信息，只能查阅，不可修改。 |
| 查阅患者手术信息 | 医护人员可通过“半山医者”，查看患者的手术排期信息，支持查看个人的手术安排情况。 |
| 风险预警 | 危机值预警 | “半山医者”，提供危机值预警功能，将有危机值的患者特殊标记，以醒目的方式提醒医护人员。 |
| 进行术前访视 | “半山医者”，提供麻醉前的移动访视功能。 |
| 手术风险预警 | “半山医者”，提供手术风险预警功能，可按照患者的手术风险依次排序。 |
| 麻醉风险预警 | “半山医者”，提供麻醉风险预警功能，可按照患者的麻醉风险依次排序。 |
| 术后信息协同 | 术后移动随访 | “半山医者”，提供术后的移动随访功能。 |
| 查看患者术后康复情况 | 医生可通过“半山医者”查看患者术后的康复情况。 |
| 查看患者麻醉并发症 | 医生可通过“半山医者”查看患者麻醉的并发症发生情况。 |
| 医护助手工具 | “半山医者”为医护人员提供定制化工具，方便医护人员工作。 |
| 数据统计 | 患者康复数据统计 | 医生可通过“半山医者”，查看个人手术患者的康复数据统计。 |
| 完成手术量统计 | 医生可通过“半山医者”，查看个人完成手术量统计。 |
| 平均住院日统计 | 医生可通过“半山医者”，查看个人手术患者平均住院日。 |
| 汇总分析统计 | “半山医者”支持提供更多的数据统计展示。 |
| 医护患协同 | 患者康复指导 | 医生可通过“半山医者”，向患者提供康复指导。 |
| 患者问题解答 | 医生可通过“半山医者”回答患者咨询的健康问题。 |
| 患者复查通知 | 医生可通过“半山医者”向患者推送复查通知。医生可通过“半山医者”查看患者复查结果。 |

## 院前/院后信息管理系统需求清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **系统** | **一级功能** | **二级功能** | **备注** |
| 院前/院后信息管理系统 | 院前模块 | 院前信息管理 | 包括患者的基本信息、既往病史、预住院信息管理。 |
| 住院通知管理 | 支持医护人员向患者推送住院通知。 |
| 住院指引管理 | 支持医护人员编辑住院指引内容，支持设置自动推送住院指引功能。 |
| 院前宣教管理 | 提供院前宣教内容管理，支持视频、文字宣教内容的增加、编辑、删除等功能。 |
| 转介管理 | 提供患者转介规则管理，支持转介的科室包括麻醉门诊、营养科、心理科、康复科。 |
| 院后模块 | 院后康复信息管理 | 支持查阅患者院后的康复信息。 |
| 院后随访管理 | 支持查阅患者院后的随访信息。 |
| 患者问答管理 | 支持查阅患者的健康咨询问题和医生的问题解答。 |
| 院后问卷管理 | 支持院后问卷的新增、编辑、删除等功能。支持设置问卷推送规则。 |
| 院后康复指导管理 | 支持查看院后医生为患者提供的康复指导信息。 |
| 院后康复数据统计 | 支持提供更多的康复数据统计展示。 |
| 分析报告管理 | 支持提供患者分析报告，供医护人员查阅和打印。 |
| 复查管理 | 支持查看患者的复查结果。 |
| 系统对接 | 对接联众一体化平台 | 能够对接医院联众一体化平台，提供标准化的数据接口。 |
| 对接术前/术后管理系统 | 能够对接术前/术后管理系统，形成数据闭环。 |
| 对接半山就医、半山医者微信小程序 | 能够对接半山就医、半山医者微信小程序，提供便捷的患者交互体验。 |
| 对接手术麻醉临床信息管理系统 | 能够对接手术麻醉临床信息管理系统，提供标准化的数据接口。 |

## 术前/术后信息管理系统需求清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **系统** | **一级功能** | **二级功能** | **备注** |
| 术前术后信息管理系统 | 术前信息管理 | 手术信息管理 | 支持查看患者手术信息。 |
| 术前访视管理 | 支持查看患者的术前访视信息。 |
| 术前量表管理 | 支持量表的新增、编辑、删除等功能。支持设置量表推送规则。 |
| 术前量表反馈管理 | 支持查看患者的量表反馈情况，方便医生及时了解患者情况，提供术前干预。 |
| 术前准备信息管理 | 提供术前准备信息管理，支持术前准备信息的增加、编辑、删除等功能。 |
| 术前宣教信息管理 | 提供术前宣教信息管理，支持视频、文字宣教内容的增加、编辑、删除等功能。 |
| 就诊人管理 | 支持患者就诊人信息的管理。 |
| 既往病史管理 | 支持查阅患者的既往病史信息。 |
| 宣教管理 | 支持宣教规则设置功能。 |
| 医护人员管理 | 支持医护人员权限管理、医护人员账户管理。 |
| 术前数据统计 | 支持更多的术前数据统计展示。 |
| 术后信息管理 | 术后康复问卷管理 | 支持术后康复问卷的新增、编辑、删除等功能。支持设置术后康复问卷的推送规则。 |
| 术后患者康复信息管理 | 支持查阅患者术后的康复信息。 |
| 术后并发症问卷管理 | 支持术后并发症问卷的新增、编辑、删除等功能。支持设置术后并发症问卷的推送规则。 |
| 术后镇痛效果反馈管理 | 支持查阅患者术后的镇痛效果信息。支持追加镇痛用药记录。 |
| 术后随访信息管理 | 支持查阅患者术后的随访信息。 |
| 术后数据统计 | 支持更多的术后数据统计展示。 |
| 系统对接 | 对接手术麻醉临床信息管理系统 | 能够对接手术麻醉临床信息管理系统，提供标准化的数据接口。 |
| 对接半山就医、半山医者小程序 | 能够对接半山就医、半山医者微信小程序，提供便捷的患者交互体验。 |
| 对接联众一体化平台 | 能够对接医院联众一体化平台，提供标准化的数据接口。 |

## 手术麻醉临床信息管理系统需求清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **系统** | **一级功能** | **二级功能** | **备注** |
| 手术麻醉临床信息管理系统 | 手术排程管理 | 手术接收及排程 |  |
| 急诊手术登记 |  |
| 智能手术排班 |  |
| 打印手术通知单 |  |
| 取消手术 |  |
| 术前信息管理 | 患者信息同步管理 |  |
| 术前访视 |  |
| 超声记录 |  |
| 集成展示 |  |
| 患者电子签名 |  |
| 文书归档 |  |
| 术中信息管理 | 手术室控制台 |  |
| 三方核查 |  |
| 术中麻醉记录 |  |
| 术中护理记录 |  |
| 麻醉监护采集 |  |
| 麻醉总结 |  |
| PACU管理和记录 |  |
| 术后信息管理 | 麻醉费用管理 |  |
| 手术费用管理 |  |
| 术后随访 |  |
| 术后登记补录 |  |
| 术后镇痛管理 |  |
| 病案管理 | 文书模板 |  |
| 文书归档 |  |
| 病案管理 |  |
| 统计管理 | 科室统计 | 1.工作量统计；  2.数据上报统计。 |
| 麻醉质控 |  |
| 护理质控 |  |
| 复苏质控 |  |
| 文书质控 |  |
| 库房管理 | 毒麻药品管理 |  |
| 高值耗材管理 |  |
| 医患协同管理 | 家属等候区信息展示 |  |
| 手术排班信息展示 |  |
| 手术进程公告 |  |
| 手术室外舒适化麻醉管理 | 支持无痛胃肠镜麻醉管理 |  |
| 系统对接 | 对接联众一体化平台 |  |
| 对接半山就医、半山医者小程序 |  |
| 对接院前/院后信息管理系统 |  |
| 对接术前/术后信息管理系统 |  |
| 对接LIS系统 |  |
| 对接PACS系统 |  |
| 对接360集成平台系统 |  |
| 对接消毒供应中心系统 |  |
| 硬件对接 | 对接监护仪 |  |
| 对接麻醉机 |  |
| 对接血气分析仪 |  |