**儿童保健管理系统建设需求清单**

1. 技术要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术要求 | 标注 |
| 1 | 采用B/S结构，基于目前较为成熟和广泛应用的SPRINGBOOT架构搭建整体技术框架。 | △ |
| 2 | 底层数据库拟采用MySQL数据库，同时采用Redis作为内存数据库用于缓存需要快速访问的数据资源。数据访问层采用MyBatis作为ORM框架以实现业务实体与数据库关系表之间的关联映射。 |  |
| 3 | 业务逻辑层采用SpringIOC实现依赖注入管理，所有的业务服务对象都通过配置的方式由统一的IOC容器创建，从而有效降低各业务对象之间的依赖关系，实现对象的“解耦”。 |  |
| 4 | 接入层则主要采用SpringMVC框架实现对Web请求的路由管理和映射配置。 |  |

二、功能要求

|  |
| --- |
| 儿童档案管理 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 儿童建册 | 支持手工录入建册、家长手机自助建册，支持与his系统对接后建册等多种建册方式。 | \* |
|  | 建册审核 | 审核手机提交的自助建册内容。 | \* |
|  | 档案查询 | 支持按时间、地域、机构、姓名、保健手册号等查询儿童建册信息，支持儿童结案。 |  |
|  | 儿童健康档案 | 支持儿童全部门诊记录的检查报告的汇总记录，支持生长速率曲线的查看和报告打印。 | \* |
|  | 档案删除 | 支持按天删除儿童的健康体检记录，支持删除儿童档案。 |  |
| 早期发展管理 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 会员套餐 | 支持机构自定义套餐，支持套餐里自定义体检月龄和体检项目，支持不同年龄段的儿童办理会员套餐，支持套餐修改。 | \* |
|  | 套餐办理 | 支持给不同年龄段儿童办理已设置好的会员套餐。 | \* |
|  | 体检预约 | 支持一次性预约到指定年龄段，支持根据套餐规划的月龄进行预约，支持预约取消和修改。预约记录查询，自动随访通知。 | \* |
| 医护门诊工作站 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 导诊台 | 支持护士登记体检儿童，识别购买套餐的儿童，支持分诊儿童到科室门诊，支持儿童建册，档案修改及办理会员等。提供今日预约、今日建册、今日建册登记、今日测量等快速查询功能，支持儿童档案查询。 | \* |
|  | 体征采集 | 儿童生长发育监测（身高、体重、头围、黄疸指数等）体征值测量登记功能，并自动计算BMI、营养评价和综合评价内容，支持个体化指导意见，支持异常数据提醒，支持历史数据查看，支持儿童照片现场采集。 |  |
|  | 分诊导引 | 支持按月龄和套餐类型提示当前儿童体检检查项目组合，支持申请检查项目，支持分诊到相应科室门诊的未诊列表中。支持检查导引单打印。 | \* |
|  | 门诊医生工作站 | **待诊/已诊列表**列表显示前来门诊的儿童名单。选择儿童进入门诊接诊功能。根据病人主诉及疑似诊断可选择标准化门诊病历模板，并根据病历内容提供辅助诊断，提供参考诊疗模式及流程。医生工作站选择测评项目信息自动到测评室工作站，进行测评及根据结果提供个体化指导方案等，医生工作站可随时看到是否完成测评项目及测评结果等。支持自动加载测量测评结果，支持异常数据提示。支持从自定义疾病库选择诊断，支持根据诊断结果提醒专案管理并登记。 | \* |
|  | 儿保专科电子病历 | 支持医生按月龄及疑似诊断配置体检项目，支持专科病历模版自定义配置，支持月龄自动计算和早产儿月龄矫正。 | \* |
|  | 生长发育监测曲线 | 对儿童的身高、体重、头围等数据进行记录和编辑，并根据WHO 或九城市标准自动给出评价结果。支持绘制生长发育动态曲线图（年龄别身高、年龄别体重、身高别体重、年龄别头围、**BMI**值），根据儿童发育情况给予个体化专家指导方案及辅助方案(特殊情况)。支持查看2岁以内早产儿矫正月龄的曲线图。支持2022版卫健委《7岁以下儿童生长标准》最新常模数据。 |  |
|  | 体格检查历史摘要 | 儿童在历次体检中的生长发育评价健康体检记录，支持查看、修改和打印。 |  |
|  | 体检及复诊预约登记 | 在儿童进行检查后,医生可以选择预约下次门诊时间。 | \* |
|  | 保健指导建议 | 支持根据测评结果，自动给出促进发育、喂养、养育、护理等不同的指导内容，支持根据医院及科室的需求对指导建议进行调整。 | \* |
|  | 综合体检报告 | 自动汇总儿童的体格检查情况、专科检查情况、喂养情况等的测评结果等各科室体检内容，生成儿童完整健康检查报告。可提供给家长手机端查看。 | \* |
| 高危儿及专病专案管理 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
| 1 | 护士台分诊 | 分诊时选择“高危儿门诊”，报到儿童信息进入“高危儿管理”门诊待诊列表。 |  |
| 2 | 诊断治疗信息 | 自动加载高危儿电子病历模板，可对检查项目进行增删改查，查看检查结果报告，支持根据检查结果进行诊断修改。 |  |
| 3 | 高危儿列表 | 筛选出所有属于三级高危管理范畴的儿童列表。展示高危因素，支持专案登记，支持转诊。 |  |
| 4 | 高危儿自动识别 | 支持出生状况、遗传性疾病、孕期异常、产时异常、养育环境等高危因素分类、可自定义高危因素，修改高危因素等级和分类。 |  |
| 6 | 高危儿专案管理 | 支持建册时高危儿自动识别、自动分级（三级），支持建册后高危专案登记提醒，支持登记多类高危儿专案，支持修改专案，支持查看专病记录，支持结案。 | \* |
| 7 | 转诊管理 | 对特殊患儿进行院内或院外转诊操作，可查看转诊历史 |  |
| 8 | 其他类型专案管理 | 根据科室对各病种专案体系的管理，配置适合于科室的其他类型的疾病及对应的专案管理内容。 | \* |
| 9 | 结案提醒及随访 | 在随访过程中发现数据正常，可进行结案操作。继续纳入定期体检随访通知。 |  |
| 专科测评及个体化专家指导系统 |
| 序号 | 类别 | 测评量表名称 | 标注 |
|  | 生长发育个体化指导建议 | 体格检查 | \* |
|  | 生长发育速率评估指导 |  |
|  | 神经运动个体化指导建议 | 新生儿20项行为神经测查（NBNA） |  |
|  | Peabody运动发育量表（PDMS-2） |  |
|  | 语言发展个体化指导建议 | 图片词汇测试（PPVT） |  |
|  | S-S语言发育迟缓评定 |  |
|  | 早期语言发展进程量表 |  |
|  | 智力测验个体化指导建议 | 0~3岁婴幼儿发育量表（CDCC） |  |
|  | 瑞文联合测试（CRT） |  |
|  | 丹佛发育筛查（DDST） |  |
|  | 0~6岁儿童神经心理发育量表（儿心-II） |  |
|  | Gesell发育诊断量表（GDS） |  |
|  | 绘人测验 |  |
|  | 中国韦氏幼儿智力量表（C-WYCSI） |  |
|  | 中国韦氏儿童智力量表（C-WISC） |  |
|  | 贝利婴儿发展量表 |  |
|  | 行为评估个体化指导建议 | 注意力缺陷与多动障碍DSM-5诊断标准 |  |
|  | 孤独症谱系障碍DSM-5诊断标准 |  |
|  | 儿童抑郁量表 |  |
|  | 修订的幼儿孤独症量表（CHAT-23） |  |
|  | 克氏孤独症行为量表（CABS） |  |
|  | 修正的幼儿自闭症检查表（M-CHAT） |  |
|  | 孤独症行为评定量表（ABC） |  |
|  | 儿童期孤独症评定量表（CARS） |  |
|  | Rutter儿童行为问卷 |  |
|  | Conners父母症状问卷（PSQ） |  |
|  | Achenbach儿童行为量表（CBCL） |  |
|  | Weiss功能缺陷量表（WFIRS-P） |  |
|  | SNAP-4评定量表（26项） |  |
|  | 抑郁自评量表（SDS） |  |
|  | 焦虑自评量表（SAS） |  |
|  | 学习障碍儿童筛查量表（PRS） |  |
|  | 社交反应量表（SRS） |  |
|  | 耶鲁综合抽动严重程度量表 |  |
|  | 想象力测试量表（SPT） |  |
|  | 长处和困难（家长版） |  |
|  | 气质社会性个体化指导建议 | 中国4-8个月婴儿气质量表（CITS） |  |
|  | 中国1-3岁幼儿气质量表（CTTS） |  |
|  | 3-7岁儿童气质问卷（NYLS） |  |
|  | S-M社会生活能力量表 |  |
|  | 症状自评量表(SCL-90) |  |
|  | 艾森克个性问卷（儿童） |  |
|  | 养育环境个体化指导建议 | 家庭教养方式测评 |  |
|  | 家庭教养方式问卷FUSQ |  |
|  | 家庭教育方式测试量表 |  |
|  | 功能评估及个体化指导意见 | 脑瘫粗大运动功能测试量表(GMFM)\* |  |
|  | 精细运动能力测试量表(FMFM)\* |  |
|  | 汉语构音能力测验(音位对比分析表)\* |  |
|  | 其他 | 儿童感觉统合能力发展评定\* |  |
|  | 测评历史 | 支持根据量表名称、儿童姓名、手册号查询测评记录。支持查看儿童全部测评历史报告。 | \* |
|  | 测评问卷下发管理 | 支持下发问卷，支持问卷填写状态反馈。 | \* |
| 儿保服务移动端 |
| 6.1自助建册 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 扫二维码进入建册 | 现场提供二维码，由家长手机扫二维码进入建册界面。 | \* |
|  | 基本信息 | 由家长在手机上填个人基本信息（姓名、性别、出生日期、证件号码、户口性质、户籍地、现住址等）。 |  |
|  | 手册信息 | 包括出生地点、出生情况、出生身长、出生体重、孕周等。 |  |
|  | 母亲信息 | 包括母亲姓名、联系电话、民族、身份证号码、工作单位、文化程度、健康状况、妊娠时患病情况、孕期高危登记等。 |  |
|  | 父亲信息 | 包括父亲姓名、联系电话、民族、身份证号码、工作单位、文化程度、健康状况等。 |  |
|  | 数据上传 | 将确定的建册数据上传至后台系统。 |  |
| 6.2保健服务 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 |  |
|  | 生长发育曲线 | 显示儿童的生长发育曲线图（年龄/身高、年龄/体重、身高/体重、年龄/头围）。支持早产儿2岁以内实足和矫正月龄的曲线切换。 | \* |
|  | 体检报告 | 查看儿童每次的体检报告。 |  |
|  | 测评问卷 | 填写由医生发送的儿保测评问卷。 |  |
|  | 家庭育儿指导 | 显示系统推送的生长发育指导、养育指导、早教指导、喂养指导等内容。 |  |
| 统一权限管理系统 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 单点登录 | 采用单点登录方式，实现所有系统应用的统一登录，不需要分别登录进行授权。 | \* |
|  | 机构管理 | 对系统使用机构进行维护，让系统用户可以关联到具体的机构。包括机构的新增、修改和删除功能。 |  |
|  | 用户管理 | 用于管理用户人员，主要用来实现对用户的权限分配，对应用系统的所有资源进行权限控制，比如应用系统的功能菜单、各个界面的按钮控件等进行权限的操控。 |  |
|  | 应用管理 | 针对平台拥有多个独立的应用系统情况，实现不同业务领域、不同技术架构的信息系统之间进行数据共享，不需要人为的数据同步。支持对各个独立的应用系统进行统一的管理，包括应用的新增、修改和删除功能。 | \* |
|  | 菜单管理 | 针对各个应用系统的功能菜单进行管理维护，方便在对用户授权时使用，包括新增、修改和删除功能。 |  |
|  | 角色管理 | 对角色进行维护。角色是一组相关权限的命名集合，通过角色关联用户功能，实现属于同一角色的用户拥有相同的授权。角色管理包括新增、修改、删除功能。 |  |
|  | 应用授权 | 主要对角色和应用、用户和应用进行关联，让操作者使用授权的应用。 |  |
|  | 角色授权 | 对角色授予资源访问权限，让用户登录以后，选择授权的应用，再根据角色和用户关联关系显示对应用户的资源菜单。 |  |
|  | 用户授权 | 对用户授予资源访问权限，让用户登录以后，使用已授权的功能。 |  |
| 智能随访管理 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 随访方案制定 | 系统可针对不同科室、不同疾病、不同用户类型设置不同的随访规则和随访计划，包括规则名称、关联科室、关联疾病、随访类别、有效范围天数等。支持设定不同随访计划的主题、计划类别、随访人员、随访规则、随访目的、随访时间点等。支持根据系统业务产生的数据包括检查和诊断结果及相关日期等自定义规则进行智能化自动化随访。 | \* |
|  | 短信自动随访 | 系统针对需要执行计划任务的用户，支持根据随访规则自动发送短信随访的方式。 | \* |
|  | 随访统计 | 系统支持查询随访统计信息，可为医院绩效考核提供依据。 |  |
|  | 短信网关配置 | 通过短信网关的配置，接入不同的短信平台，并通过短信平台给个人或人群发送短信。支持查看短信发送消息记录。 |  |
|  | 短信模板 | 系统支持配置短信模板，支持通过通配符进行定制短信发送。 |  |
|  | 短信记录 | 支持查看历史短信发送消息随访记录 |  |
| 接口服务 |
| 序号 | 功能名称 | 功能描述 | 标注 |
|  | 业务系统接口 | 1. 与HIS、LIS、EMR等业务系统接口。
 | \* |
|  | 集成平台接口 | 1. 集成平台上线后，需改造接口免费与集成平台对接（提供承诺书加盖公章）。
 | \* |

**备注：△参数为实质性响应参数，有一项△参数如有不响应情况即废标；\*参数为重点参数，参与评分。**