

## 详细技术参数及设备配置要求：

### 1、住院营养信息化管理系统

功能模块	详细要求
ERAS 营养管理板块	(1) 能够根据临床手术台次, 筛查出手术患者, 抓取患者的诊断(是否有糖尿病、肠梗阻、胃瘫)、体重、血糖情况, 手术方式, 有无签订营养自费告知书, 根据以上情况, 为患者开具协定好的营养处方。 (2) 每日可根据科室排查出手术患者有哪些, 给与相应的营养指导, 给与术后营养支持, 进入科室营养干预列表, 方便查房管理。
住院病人管理	(1) 可按医嘱日期、病区、住院号、姓名等进行搜索查看。 (2) 根据筛查方式以及存在营养风险的分数按照病区进行搜索相关病人。 (3) 界面显示对患者管理的便捷按钮: <ul style="list-style-type: none"><li>● 接收: 临床医嘱营养科接收或审核;</li><li>● 加入: 患者加入课题组或跟踪组等, 可自定义设置;</li><li>● 患者管理: 可直接跳转至三方合一界面, 改功能可同步临床查看;</li><li>● 宣教: 患者宣教一键自动生成或自动推送。选择宣教内容, 系统自动出现详细内容;</li></ul> 医嘱: 医嘱状态跟踪管理, 实现医嘱闭环, 实现病房可开具医嘱。
病人档案	记录患者的基本信息、体格信息、入院信息、疾病史等。
营养筛查	包括但不限于: NRS2002 筛查、MNA-SF、儿童营养风险筛查、MUST <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 所有患者筛查记录可以通过筛查日期、住院号、姓名、病区、筛查种类进行筛选。</li><li>(2) 筛查阳性者, 可以点击进行营养评估。</li></ul>
营养评估	包括但不限于: 评估量表 (PG-SGA、主观整体评估 SGA、MNA) 、体格检查、生化评估、膳食评估、消化道症状评估、对接人体成分分析结果, 根据以上内容, 可出具营养状况评估报告。
营养会诊	(1) 标准营养会诊单, 包括患者基本信息、营养风险筛查、目前膳食供应种类、目前膳食摄入量评估、综合营养评估、营养计划。 (2) 针对存在营养风险的患者, 系统可发送提示给临床医师和护士。临床医师点击提示可直接发起会诊界面, 临床提起会诊。

*营养干预	<p>(1) 营养素设置：设置患者营养处方的参数，包括能量、蛋白质、活动系数、应激系数、膳食营养素设置、肠内营养素设置以及肠外营养素设置，并且可以在营养干预时体现出设置数值。</p> <p>(2) 营养处方设置，包括能量、蛋白质、活动系数、应激系数、膳食营养素设置、肠内营养素设置。</p> <p>(3) 三合一处方：营养干预页面整合统一，可在同一页面展示多种干预方式，包含：肠内干预、肠外干预、膳食干预。</p> <p>1) 肠内营养：医生根据患者会诊结果对患者开具营养医嘱，选择制剂（包括食字号及药字号）自动进行营养素分析，对比显示推荐量和摄入量，临床或营养科开具医嘱后，可控制医嘱的状态。</p> <p>2) 治疗膳食：根据设定的餐次比，选择食物（内置食物成分表需为：中国食物成分表的最新版），自动进行营养素分析，对比显示推荐量和摄入量（内置需为：中国居民膳食营养素参考摄入量（2023）版，根据国家相应数据及时更新）。可设置食谱模板、生成患者菜谱、生成医嘱记录。</p> <p>3) 肠外营养：肠外营养数据自动获取，自动生成各项输入量情况，自动生成推荐指标，支持自定义指标设定，显示各项指标分析对比情况。</p> <p>(4) 可以查看制剂的适应症与禁忌症说明书。</p> <p>(5) 支持生成查房记录，以及历史记录查询。</p> <p>(6) 可开具个性化医嘱，一键生成会诊信息。</p>
慢病管理	<p>(1) 对慢病患者可生成不同疾病的饮食指导单，提供宣教模板，有参考依据，若科室进行编辑修改后宣教资料不可外泄。</p> <p>(2) 可制作个体化营养食谱，有食谱库可参考，可编辑。</p>
营养监测	包括但不限于：体格检查监测、生化结果监测、肠内干预监测、营养素计算等
查房记录	可床旁平板查房，查房情况记录到系统中，可统一进行打印。
营养病历	(1) 自动生成系统标准报告，含基本资料、营养筛查记录、生化

	<p>检查记录、营养诊疗记录、治疗膳食、肠内营养记录、病程记录、会诊记录、出院营养医嘱。</p> <p>(2) 自动生成系统标准的报告，并可打印。</p>
标签打印	<p>(1) 开具医嘱后，有提醒功能，可同步系统进行标签打印，可以用户自定义显示方式，大图标模式或列表模式，可以灵活设置退费数量及每个标签的打印数量，方便临床营养科的操作。</p> <p>(2) 退费：患者可在制剂未送达前进行退费。</p> <p>(3) 长期医嘱停止医嘱：可随时停止医嘱。</p>
质控管理	可以按年，季度，月份生成标准质控报表，可导出 Excel 或提供数据接口。报表格式可根据各省份质控中心要求定制。
统计报表	包括但不限于：住院患者统计报表（会诊统计表、筛查、评估、肠内处方统计、干预等统计表、各类收费项目统计表），科室主任可查看科室人员的工作量统计。
我的病人	可以自行建立病人分类列表，将病人加入列表，方便查看关注病人的相关情况
制剂管理	包括但不限于：肠内制剂管理（食字号、药字号）、肠外制剂管理
组织管理	包括但不限于：科室管理、病区管理、床位管理、人员管理、权限管理
参数字典	包括但不限于：一级生化维护、二级生化维护、肠内途径管理、食物分类管理、饮食分类管理、劳动强度管理、应激系数管理、执行频次管理
系统后台设置	包括但不限于：修改密码、接口管理、科室管理、权限管理、用户管理、床号管理、病区管理、食物菜单、处方类型、餐次设置、膳食设置、菜谱套餐、病人类别、系统设置、授权管理、疾病管理、营养素设置、食物库管理、科室制剂管理、制剂类别管理、肠内标签模板、肠内途径管理、肠内制剂管理、肠外制剂管理、执行频次管理、膳食类别管理、活动强度管理、应激系数管理、食物类别管理
库存管理	<p>(1) 对制剂基本信息进行维护。（包括但不限于：制剂管理、单位管理、供应商管理、库存报警管理）</p> <p>(2) 申请采购填写采购申请单管理员对采购申请单进行审核，审</p>

	<p>核通过进行采购，可以查看订单记录。（包括但不限于：订单记录、采购退货、采购申请单、审核进货单、进货单入库）</p> <p>（3）采购成功之后将制剂入库，管理员审核，通过审核以后制剂入库，可以查看库存列表。（包括但不限于：首次入库、库存列表、库存审核）</p> <p>（4）可以查看出库记录。</p> <p>（5）查看用户投诉和不良品处理记录。</p> <p>（6）根据医院特有的报表进行统计入库、出库和退库情况，并生成报表，可以进行查询打印导出数据。</p>
数据接口	满足以上功能需求的第三方所有数据接口，包括但不限于 HIS、LIS 等

## 2、门诊营养信息化管理系统

功能模块	详细要求
病人管理	(1) 可按挂号日期、门诊号、姓名等进行搜索查看。 (2) 界面显示对患者管理的便捷按钮： <ul style="list-style-type: none"><li>● 患者管理：可直接跳转至三方合一界面；</li><li>● 宣教：患者宣教一键自助生成或自动推送。选择宣教内容，系统自动出现详细内容。</li></ul>
营养病历	自动生成系统标准营养病历，含基本资料、营养筛查记录、生化检查记录、营养诊疗记录、治疗膳食、肠内营养记录等，并可打印。
营养标签	标签打印：标签打印，可以灵活设置标签信息及打印数量。
*质控管理	质控总表：可按月份导出质控报表，报表格式可根据各省份质控中心要求定制。 质控报表：针对营养科内部的质量控制表；可查看历史报表及打印报表。
我的病人	可以自行建立病人分类列表，将病人加入列表，方便查看关注病人的相关情况
消息列表	患者挂号，下达处方等信息都会在消息列表中显示
参数字典	包括但不限于：肠内途径管理、执行频次管理、生化一级维护、生化二级维护、食物分类管理、劳动强度管理、饮食分类管理、应激系数管理
制剂管理	包括但不限于：肠内制剂管理、肠外制剂管理、食材管理
组织管理	包括但不限于：科室管理、人员管理、权限管理
患者菜单	病人档案：患者根据每次就诊都会有单独的档案，新增功能相当于一次新的就诊
营养筛查	包括但不限于：NRS 筛查、PG-SGA 筛查、儿童营养风险评分 NRS、儿童营养风险评分 PNYS、儿童营养不良评估 STAMP、微型营养评定法 MNA-sf、营养不良及发育不良筛查 STONGKID、营养风险筛查 MUST

营养评估	包括但不限于：体征评估、生化评估、膳食评估、消化道症状评估
筛查列表	所有患者筛查记录可以通过筛查日期、姓名、病区、筛查种类进行筛选。
营养素设置	可配置为多个营养素设置。
运动处方	<p>(1) 结合膳食摄入分析，通过运动能量消耗的方式改善患者的营养状况。系统能够提供全面的能量消耗评价，供营养师下达运动处方建议。</p> <p>(2) 运动种类齐全，罗列常见运动项目，包含了走路、跑步、体育运动、核心运动、调节运动等。</p> <p>(3) 每种运动项目都给出了标准的运动消耗，方便营养师进行实时查看。</p> <p>(4) 计算摄入量、基础代谢与运动消耗，系统自动测算 1 个月后的预计减重公斤数。</p>
*营养干预	<p>(1) 营养处方设置，包括能量、蛋白质、活动系数、应激系数、膳食营养素设置、肠内营养素设置。</p> <p>(2) 三合一处方：营养干预页面整合统一，可在同一页面展示多种干预方式，包含：肠内干预、肠外干预、膳食干预。</p> <p>1) 肠内营养：医生根据患者会诊结果对患者开具营养医嘱，选择制剂自动进行营养素分析，对比显示推荐量和摄入量，临床或营养科开具医嘱后，可控制医嘱的状态。可设置医嘱模板。自动生成医嘱价格。</p> <p>2) 治疗膳食：根据设定的餐次比，选择食物，自动进行营养素分析，对比显示推荐量和摄入量。可设置食谱模板、生成患者菜谱、生成医嘱记录。</p> <p>3) 肠外营养：肠外营养数据自动获取，自动生成各项输入量情况，自动生成推荐指标，支持自定义指标设定，显示各项指标分析对比情况。</p> <p>(3) 可以查看制剂的适应症与禁忌症说明书。</p> <p>(4) 支持生成查房记录，以及历史记录查询。</p> <p>(5) 可开具个性化医嘱，一键生成会诊信息。</p>

营养监测	身高体重监测：对患者身高体重进行监测。 生化监测：对患者生化数据进行监测。
*综合打印	记录每次挂号产生的营养诊疗记录，可选择打印模块内容。
系统后台管理	包括但不限于：修改密码、诊室管理、权限管理、用户管理、制剂管理、系统设置、科室管理、授权管理、疾病管理、活动管理、食物菜单、营养素设置、食物库管理、食物类别管理、膳食类别管理、肠内途径管理、执行频次管理、制剂类别管理、活动类别管理、活动强度管理、应激系数管理、营养素阙值设置
库存管理	(1) 对制剂基本信息进行维护。（包括但不限于：制剂管理、单位管理、供应商管理、库存报警管理） (2) 每次营养制剂使用后，库存可自动进行调整。 (3) 采购成功之后将制剂入库，管理员审核，通过审核以后制剂入库，可以查看库存列表。（包括但不限于：首次入库、库存列表、库存审核） (4) 可以查看出库记录。 (5) 查看用户投诉和不良品处理记录。 (6) 根据医院特有的报表进行统计入库、出库和退库情况，并生成报表，可以进行查询打印导出数据。
数据接口	满足以上功能需求的第三方所有数据接口，包括但不限于 HIS、LIS 等