**生殖中心管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 系统名称 | 组建模块 | 功能描述 |
| 生殖中心周期病例管理系统 | 患者档案管理 | 1. 提供以夫妻为单位的档案管理，可以增加、修改、删除档案信息，档案信息包括病历号，夫妻双方的姓名、证件类型、证件号码、出生日期、年龄、文化程度、婚姻状况、职业、民族、国籍、籍贯、户口地址，女方电话号码，男方电话号码，其他电话号码，通讯地址、计生办电话、患者备注信息。

2、支持导入证件图片功能。1. 证件扫描(男方、女方身份证正反面、结婚证及其他证件扫描）
2. 提供证件审核功能。
3. 提供指纹登记。
4. 支持证件、其他图片打印功能。

7、支持二代身份证读卡获取患者信息。 |
| 周期方案管理 | 1、提供治疗周期管理。周期管理包括周期建立、周期完结、周期取消功能。周期信息包括第几周期、总周期次数、周期号、医生、进周日期、周期类型、周期类型说明、拟行助孕方案、取精方式、精子来源、精子类型、卵子来源、卵子类型、IVM、PGD、PGS、PGT-A、PGT-SR，PGT-M用药方案、用药方案明细、备注信息。2、系统提供治疗方案和用药方案的建立和配置，治疗方案包括：IVF、ICSI、AIH、AID、FET、PGD等，用药方案包括长方案、短方案、超长方案、超短方案、拮抗剂方案、微刺激方案、PCOS方案、自然周期方案等。 |
| 男女方门诊信息 | 1. 双方主诉、现病史、既往史、手术史、婚育史、月经史、传染病接触史等信息，记录双方体格检查、基础内分泌、女方妇科检查、生化检查、超声检查、男方精液检查（需记录2-3次）、遗传学检查等信息。2、双方诊断、双方不孕因素；诊疗方案、周期类型、周期序号、治疗方式、治疗方案、用药方案。
2. 提供实用小工具，计量单位自动转换
3. 病程记录打印支持续打
4. 提供档案归档管理，支持档案审核功能
5. 检查项目的完整性和有效性计算和审核
6. 三级医师管理，医生分组管理
7. 再次进周期的门诊病历一键生成保存
8. 不孕因素分主要因素和次要因素管理
9. 科研入组队列设定、按建档录入者分类管理、授精方式是否备补救ICSI
 |
| 男女方病历 | 1、病历内容包括：患者主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史、不孕不育史、体格检查、专科检查、助孕前辅助检查，临床诊断、诊疗计划、病史小结等，其中，助孕前辅助检查包括专科特定的检验、B超、心电图、胸片等检查。2、提供模板、下拉值选择、默认值等多种辅助录入方式。3、提供复制上周期病历功能，能导入之前治疗周期的女科病历内容，减少医生书写病历的工作量，避免书写错误。4、能够和门诊病历管理系统对接，能从门诊系统导入患者的初诊信息，包括患者主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚育史、家族史。5、能够通过接口获取LIS的检验结果，减少医生书写病历的工作量，避免书写错误。6、提供病历打印功能。 |
| 病程记录 | 1、记录病程记录内容，包括录入时间、录入者、病程内容、特殊情况。2、提供病程记录打印功能。 |
| 病历讨论 | 1、记录病历讨论内容，包括讨论日期、地点、人员、讨论内容、意见、结论等信息2、提供病历讨论打印功能。 |
| 医患沟通 | 1. 记录医患沟通内容，包括录入时间、录入者、医患沟通内容、特殊情况。2、提供医患沟通记录打印功能。

3、提供医患沟通记录续打功能。 |
| 男女方检查 | 记录体格检查、妇科检查、生化检查、性激素检查、生殖系统检查、精液常规检查、b超检查、腔镜检查、胸片、心电等项目1. 支持自由新增辅助检查
2. 支持检查项超出参考范围值预警
3. 支持阳性检查预警
4. 支持从lis化验单导入数据
5. 支持外院激素检查单位转换
6. 支持体重指数自动计算
7. 支持预设值自动获取
8. 支持录入后病历快速预览并打印
9. 支持数据字典和模板设定，自定义顺序、默认值和模板
10. 支持化验单位自定义管理功能
11. 支持精液常规WHO第四、五版自定义，支持分别打印
 |
| 男女方诊断 | 1、记录双方指征因素及病情诊断，支持主要因素及次要因素的记录方式，并对给个诊断进行，支持三级医生管理 |
| 病史小结 | 1、记录本次周期的病史小结，并支持获取现病史内容 |
| 诊疗计划及方案 | 记录就诊日期、病历号、门诊号、ART方式，周期类型，周期序号，治疗地点、治疗方式、治疗方案、用药方案、精子来源、取精方式、精子存放方式、卵子来源、卵子存放方式、培养方式、医生分组、本院及外院周期、周期前处理及用药、队列研究、病程记录、医患沟通记录1. 支持各项目自主配置
2. 支持周期前用药方案自定义
3. 支持自定义队列研究项目
4. 支持病程记录、医患沟通记录 续打功能
5. 支持病程记录、医患沟通记录模板编辑功能
6. 拟行方案和治疗的分别管理，提供拟行方案变更质控功能
7. 多地点治疗和医生分组功能，按地点和医生分组质控
 |
| 进入周期前讨论 | 1、记录进周期前的讨论人员，事项、病人情况2、支持病人情况直接获取之前的数据 |
| 病历完整性提示 | 1、展示科室必查项目的时间、超出检查项目参考值范围提示2、有利于医护人员核对病人检查信息是否在有效期内以及是否有检查缺漏项。 |
| 治疗监测记录 | 1. 卵泡监测及促排卵记录，包括：
2. 子宫内膜厚度、分型
3. B超提示及处理记录（诊刮、穿刺）
4. 卵泡情况（大小、数量）
5. 卵巢大小
6. 血激素水平测定
7. 用药记录
8. 医嘱管理
9. 启动日记录（降调节、GN、拮抗剂）
10. HCG日设定及HCG用药记录，根据扳机时间及时长计算取卵日期及时间，记录预移植的时间，支持黄体期促排卵记录，支持2次扳机、补扳机。
11. 取卵手术记录、黄体期取卵手术记录、胚胎移植手术记录、支持贯序移植记录
12. 支持分不同治疗阶段的管理：进周期、降调节启动、GN启动、扳机、取卵、移植各个阶段的病人分类管理
13. 自动生成取卵手术日程表、夜针日程表、手术通知单、移植手术日程表
14. 5、预约返诊日，ARTB超及医嘱管理、促排卵医嘱管理、护士站医嘱管理
 |
| 术前讨论 | 1、记录取卵术前讨论内容，包括讨论日期、主持人、主治医生、主任、参与人员、采用的辅助生殖技术、拟取卵日期、拟授精方式、估计取精困难度、估计取卵困难度、预计取卵数、取卵困难对策、估计OHSS风险、OHSS对策、特殊情况处理。2、提供术前讨论记录打印功能。 |
| 取卵手术记录 | 1. 用于记录取卵术前、术中、术后的准备、过程、结果。取卵手术记录包括：手术开始时间、手术结束时间、手术者、麻醉方式、麻醉师、记录者、手术名称、穿刺针型号、术前用药、术前超声情况、手术经过、穿刺卵泡个数、术后用药、术后体征、术后超声情况。2、记录取卵术后用药，包括药品名称、剂量、用法、频次等信息。

3、提供取卵手术记录打印功能。 |
| 手术取精记录 | 1、手术时间，手术记录，术前术后诊断，消毒药物，麻醉情况，附睾穿刺、睾丸穿刺、睾丸切开、显微切开情况记录，手术经过，手术过程，手术目的，术前、术后器械情况 |
| 人工授精手术记录 | 1、记录人工授精手术内容，包括手术时间、手术者、护士、实验室人员、授精方式、授精管、优势卵泡情况、手术过程、术后用药、备注。2、每个人工授精周期最多支持记录2次手术记录。3、提供人工授精手术记录打印功能。 |
| 临床移植手术记录 | 1、记录临床移植手术记录，包括手术时间、手术医生、护士、移植管、子宫位置、内膜厚度、内膜形态、手术过程、备注等信息。2、记录移植术后用药，包括药品名称、剂量、用法、频次等信息。3、提供移植手术记录打印功能。 |
| 卵泡穿刺手术记录 | 1、记录卵泡穿刺手术内容，包括手术日期、手术者、护士、助手、记录者、穿刺针、麻醉方式、术前用药、手术过程、术前Bp、术前P、术前T、术中Bp、术中P、术后Bp、术后P、术后用药、备注。2、提供卵泡穿刺手术打印功能。 |
| OHSS监测 | 1、记录OHSS监测记录，包括监测日期，症状、体征、超声情况、实验室检验结果等信息。2、提供OHSS监测打印功能。 |
| 黄体支持 | 1、用药选择（可多选），用药方案：用量，单位，给药途径，给药方法，用药天数，开始、结束日期，实际用药天数，医师，其他说明 |
| 疑难病例讨论 | 1、讨论日期、地点、主持人等，病情简介，特殊指征，B超检查，基础内分泌检查，精液检查，女方诊断，男方诊断，讨论纪要，讨论总结，其他说明 |
| 中医治疗 | 1、中医治疗过程及方法记录2、中医方式、治疗时机记录 |
| 身心治疗 | 1、身心治疗过程及方法记录2、心理干预、干预时机记录 |
| 实验室记录 | 1. 取卵手术的捡卵记录、获卵后卵子评价记录。
2. 卵子冷冻记录；供受卵记录，通过编码实现双盲管理
3. 精液处理记录、取精时间、处理前后的指标记录及精子处理的材料和方法、精液来源（夫精、供精、解冻）、处理时间、人员（支持手术取精的精液处理记录）
4. 授精记录
	1. 授精方式：IVF、ICSI、Rescue ICSI、IVF短时、长时授精，每卵加精量（授精浓度）
	2. 支持多次授精记录
	3. 支持捞蛋、多次拆蛋记录
	4. 记录拆蛋后的卵子评价
	5. 早拆蛋的2pb记录，便于统计2pb符合率
	6. 记录授精及授精后的培养液及批号
5. 胚胎培养记录☆
	* 1. 观察记录，登记观察者、时间、距授精时长
		2. 换皿换液记录，登记操作者、核实者
		3. 胚胎培养记录，囊胚培养记录，胚胎结局，胚胎图像采集保存;
		4. D0的卵成熟度、极体情况、ICSI的操作记录
		5. D1的受精卵的PN情况、pb情况、原核评价等
		6. D2/D3胚胎卵裂情况及形态，D3胚胎评价评级，优质胚胎，囊胚培养、冷冻、废弃、移植设定。
		7. D5/D6/D7囊胚培养情况及形态，囊胚评价评级，高评分囊胚，培养结果设定（冷冻、移植、囊胚未形成）
		8. 每个胚胎相关技术设定（PGD、AH）
		9. 复苏胚胎培养记录，解冻后胚胎记录。
		10. 提供列编辑模式
6. 胚胎培养总结，移植胚胎记录，冷冻胚胎记录，培养箱情况登记
7. 胚胎活检记录，活检者、活检情况、活检后检测结果
8. 胚胎解冻记录，解冻者、解冻操作记录，解冻胚胎记录，追溯冷冻时的胚胎评价和形态
9. 交班通知单，新鲜移植通知单、复苏移植通知单
10. 10、PGD通知单，提供PGD/PGS报告功能
 |
| 卵子处理记录 | 1. 捡卵记录：实验组别，培养液、圆皿、oil等批号及操作者，首次取卵时间及人员，穿刺卵泡数，获卵数，卵子评价，形态评价，废弃卵子处理方式，再次卵子处理记录
2. 获卵记录：管号，卵泡液，卵泡数，卵子，生成捡卵记录获卵数
3. 卵子一览：编号，位置，颗粒细胞着色，颗粒细胞量及送三度，卵丘体积卵子评分，结局
4. IVM培养：培养地点及观察者、核实者记录，编号，位置，D0,、24小时、36小时、48小时、观察情况，培养时间，结局
 |
| 卵子冷冻记录 | 1、记录卵子冷冻情况，包括冷冻日期、冷冻方法、冷冻载体、冷冻液、冷冻液批号、冷冻操作者、冷冻核对者、备注2、从培养表中选择冷冻的卵子，记录每个卵子的冷冻位置。系统自动计算生成冷冻卵子数、冷冻管数。3、提供卵子冷冻记录打印功能。 |
| 精液处理记录 | 1. 用于记录男方精液处理情况。精液处理记录包括：精液来源、收集地点、精子类型、取精时间、处理时间、禁欲天数、液化时间、液化程度、颜色、处理前和处理后的精液情况(精液量、密度、PR、NP、IM)、精液处理方法、操作者、核对者、离心情况等。2、能够选择冷冻的精液。3、能够从供精库中选择供精样本。4、提供精液处理记录打印功能。

5、可以增加多次精液处理记录。 |
| 授精记录 | 1. 卵子情况：卵子数，平均卵泡大小，卵细胞成熟度，存放方式，培养凡是，培养时间，培养液，授精新技术
2. 常规IVF：授精时间，卵子数，授精方法，授精量，每卵加精，卵丘消化，授精方式，操作记录，卵母细胞情况，拆颗粒细胞情况，调精记录，捞蛋记录
3. ICSI：拟授精数，卵母细胞情况，拆颗粒细胞时间及注射针、注射用PVP、培养液，操作记录，
4. Rescue ICSI：拟授精情况，时间，早补救，选择原因，注射针、注射用PVP、培养液，操作记录
5. 授精方式：IVF、ICSI、Rescue ICSI、IVF短时、长时授精，每卵加精量（授精浓度）
6. 支持多次授精记录
7. 支持捞蛋、多次拆蛋记录
8. 可记录拆蛋后的卵子评价
9. 支持早拆蛋的2pb记录，便于统计2pb符合率

10、 记录授精及授精后的培养液及批号 |
| 胚胎培养记录 | 1. 观察记录，登记观察者、时间、距授精时长
2. 换皿换液记录，登记操作者、核实者
3. 胚胎培养记录，囊胚培养记录，胚胎结局，胚胎图像采集保存;
4. D0的卵成熟度、极体情况、ICSI的操作记录
5. D1的受精卵的PN情况、pb情况、原核评价等
6. D2/D3胚胎卵裂情况及形态，D3胚胎评价评级，优质胚胎，囊胚培养、冷冻、废弃、移植设定。
7. D5/D6/D7囊胚培养情况及形态，囊胚评价评级，高评分囊胚，培养结果设定（冷冻、移植、囊胚未形成）
8. 每个胚胎相关技术设定（PGD、AH）
9. 复苏胚胎培养记录，解冻后胚胎记录。
10. 提供列编辑模式
11. 支持胚胎图片截屏方式保存，同时支持图片手动加载方式
 |
| 胚胎活检记录 | 1. 活检针情况，胚胎发育天数，信号检出方法，胚胎种植时间及备注，活检材料，PGD指征，D3/D5/D6/D7活检记录
 |
| 胚胎冷冻记录 | 1、记录胚胎冷冻情况，包括冷冻日期、冷冻第几天胚胎、冷冻方法、冷冻载体、冷冻液、冷冻液批号、冷冻操作者、冷冻核对者、备注。2、从培养表中选择冷冻的胚胎，记录每个胚胎的冷冻位置。系统自动计算生成冷冻胚胎数、冷冻管数。3、提供胚胎冷冻记录打印功能。 |
| 胚胎培养总结 | 1、新鲜胚胎：卵子来源，授精情况，受精情况2、培养囊胚：共培养情况，胚胎、卵子、精子情况，是否污染，胚胎及囊胚选胚者记录，首次移植情况，移植胚胎评价，再次移植情况3、冻存胚胎情况：冷冻履历包括冷冻日期，发育天数，冷冻液，操作者，胚胎数等4、冷冻情况：冻胚位置、编号冷冻方法，冷冻液情况，胚胎情况等 |
| 卵子解冻记录 | 1、记录卵子解冻情况，包括解冻日期、解冻麦管数、解冻方法、解冻液、解冻液批号、解冻操作者、解冻核对者、备注。2、从冷冻库中选择要解冻的卵子，记录解冻卵子的解冻后存活状态。系统会自动计算生成解冻管数。3、提供卵子解冻记录打印功能。 |
| 胚胎解冻记录 | 1、记录胚胎解冻情况，包括解冻日期、解冻麦管数、解冻方法、解冻液、解冻液批号、解冻操作者、解冻核对者、备注。2、可以从冷冻库中选择要解冻的胚胎，记录解冻胚胎的解冻后存活状态、解冻后胚胎形态。系统会自动提取该胚胎的编号、冷冻天数、冷冻前形态。系统会自动计算生成解冻管数。3、提供胚胎解冻记录打印功能。 |
| 冷冻物毁弃记录 | 1、记录冷冻物毁弃内容，包括毁弃类型、毁弃日期、操作者、备注。2、选择毁弃的冷冻物，包括胚胎、卵子、精液。3、提供冷冻物毁弃打印功能。 |
| 周期总结 | 1. 术前检查项目、病历及知情同意书完整性备注，证件是否齐全备注。是否有严重并发症，周期结局，原因分析及治疗建议
 |
| 随访记录 | 1. 验孕记录：助孕后，移植后HCG值，是否有阴道流血，腹胀情况
2. 妊娠情况：未妊娠，妊娠，生化妊娠，临床妊娠，随访日期内容，随访者，随访复核
 |
| 减胎记录 | 1. 手术常规记录，云岭，获得妊娠方式，孕前经治医院，麻醉记录，减胎方式，术中记录，减胎数，术后胎儿发育，常规检查，黄体支持及激素，术前超声，术前及术后器械完整性，再次减胎记录，术后随访
 |
| 孕期检查记录 | 1. 孕早期胎儿发育情况：B超记录，孕母血清指标，染色体，其他
2. 孕中期胎儿发育情况：B超记录，孕母血清指标，NT，染色体，脐血流，产前筛查，产前检查
 |
| 随访管理 | 1. 分类随访，分别按照AIH/AID/IVF/供精IVF/PGD进行随访
2. 分阶段随访，分别按照生化妊娠、临床妊娠、流产、分娩阶段进行随访，孕期的B超记录
3. 根据移植手术及授精手术日期自动生成待随访患者列表
4. 孕早期、孕中期产科随访记录
5. 手术减胎记录，记录本院及外院的减胎记录
6. PGD病人的产前筛查NIPT检测报告
7. IVF/IUI随访工作量统计
 |
| 供精管理 | 1. 支持AID和试管供精标本分开管理，记录捐精者出生日期，血型，学历，身高等体貌特征。
2. 根据标本号或者患者信息查询供精标本使用情况和妊娠结局。
3. 根据供精来源，标本号，血型，RH血型等条件查询供精库存情况。
4. 分周期类型新鲜周期，人授周期，FET周期上报供精事情情况和妊娠情况。
 |
| 实验室管理 | 1. 台账管理
	* 1. 冷冻胚胎台账
		2. 胚胎解冻记录台账
		3. 冷冻精液台账
		4. 冻胚库存台账
2. 冷冻胚胎筛选
3. 冷冻物销毁
	1. 冷冻物销毁审核
	2. 冷冻物销毁处理
	3. 冷冻精液销毁
4. 冷冻胚胎续费管理
	1. 按时间续费
	2. 按冷冻管计费
	3. 续费到期提醒
	4. 续费指纹确认
5. 工作人员考核，按照岗位考核
6. 知情同意书&记录单打印操作台
7. 实验室日常管理
	1. 实验室日常工作管理
	2. 气瓶使用记录
	3. 气瓶出入库记录
	4. 实验室分组管理
8. 实验室质控
	1. 管理配置
	2. 日常维护
	3. 试剂管理
	4. 耗材管理
	5. 质控人员维护
	6. 维修更换记录
	7. 质控数据查看
	8. 质控记录登记
9. 实验室导出

10、NIPT申请管理 |
| 系统日志 | 1. 记录各用户操作数据的情况
2. 提供按时间、功能模块、登录名查询功能
3. 数据操作记录导出备份、清除
 |
| 工作操作台 | 1. 取卵手术操作台
2. 胚胎移植操作台
3. Art B超及医嘱操作台
4. 促排卵医嘱操作台
5. 促排卵血检录入操作台
6. 护士站医嘱管理操作台
7. 模拟移植操作台
8. 取卵手术前讨论操作台
9. 睾丸穿刺操作台
10. 10、D-1操作台
11. 捡卵操作台
12. 授精操作台
13. IVF洗精操作台
14. 新鲜胚胎培养操作台
15. 胚胎培养总结操作台
16. PDG操作台
17. 活检操作台
18. 解冻操作台
19. 复苏胚胎培养操作台
20. IUI手术操作台
21. IUI洗精操作台
22. 22、IUI B超操作台
 |
| 实用工具 | 1. 病历查询
2. 条码录入
3. 治疗例数检索
4. 夫妻汇总
5. 重复患者处理
6. 预约管理
7. 可利用胚胎管理
8. 病历采集提醒
9. 病历批量打印
10. 当日E2检索
11. Gn用药提醒
12. 12、身份证不合法检测
 |
| 统计报表 | 1. 国家卫健委报表
2. 质控报表
	1. 省级质控报表
	2. AIH质控报表
	3. IVF质控报表
	4. AID质控报表
	5. 质控图标
3. 工作量统计
	1. 临床工作量统计
	2. 实验室工作量统计
4. 药品统计
	1. 用药分析
	2. 超排卵用药统计
	3. 药物使用统计
5. 治疗统计
	1. ART技术汇总表
	2. IVF新鲜周期治疗情况统计表
	3. 不孕医疗报表
	4. 周期结局统计表
	5. 治疗周期情况
	6. 治疗周期统计
	7. 二次移植统计报表
	8. 移植次数累积妊娠数据汇总
	9. 累积妊娠率及流产率
6. 数据上报
	1. 中华医学会上报系统数据导出

（2）国家CDC上报系统数据导出 |
| 高级检索 | 1. 自定义输出数据字段
2. 自定义检索条件，且可设定各条件之间的关系（and/or）
3. 检索条件提供分组，分组关系（and）
4. 检索条件字段提供按照等于、匹配、包含等多种模式检索
5. 检出数据提供分组对比功能
6. 检出数可自由定义树状结构
7. 检出数据提供模糊查询
8. 多种格式导出，支持导入第三方分析软件
9. 按照所见即所得控制导出数据
10. 二次检索检索低维度数据
11. 一二维数据合并功能
12. 合并后多条数据横向展开（行转列），数据结构重构，重构后的数据实现统计分析
 |
| 系统管理 | 1. 业务数据，数据字典功能，用户可自定义字段的选项值、初始化赋值等
2. 检验单位维护，设定相关检验的单位
3. 用药方案及药品管理
	1. 周期前用药管理
	2. 超排卵用药管理
	3. 黄体支持用药管理
	4. 周期前用药方案
	5. 超排卵用药方案
	6. 黄体用药方案
4. 检查检验有效性及时间设置
5. ART取卵手术顺序配置
6. ART序号数据处理
 |
| 权限系统 | 1. 多角色权限设定
2. 多岗位权限设定
3. 多人员设定
4. 可设置权限有效期
5. 支持一人多岗多角色的方式
6. 支持归档权限的设置
 |
| 接口定制 | 1. 支持LIS、HIS等接口对接
2. 能够自动调取医院lis结果数据并自动保存在系统软件中，自动调取医院his用药数据并自动保存在系统软件中，实现数据的互联互通
3. CA电子签名
 |
| 知情同意书 | 1. 知情告知书的模块，可生成模版，具有打印、扫描识别功能
 |
| 电子存档及电子签名 | 1. 持纸质检查、检验单的扫描电子存档，具备提取其中信息并导入电子病历中
2. 病历、手术记录及监测表均能提供电子签名功能
 |
| 短信平台 | 1、能够给系统中的某个或某一类患者发送短信，例如给同一天取卵的患者发送提醒信息，或给某个患者发送胚胎培养信息。2、如果系统具备胚胎冷冻续费到期提醒功能，能调用本功能给患者发送续费提醒短信。3、和医院短信平台对接， 通过医院短信平台给患者发送短信。 |
| 语音拨号 | 1、系统能分类显示需要随访的患者列表。2、能通过软件给需要随访的患者拨号，无需人工手工电话拨号。 |
| 人脸识别系统 | 患者基本信息 | 记录男、女双方方姓名、民族、证件号码、出生日期、住址、证件有效期限、病历号、ART方式：IVF，IUI； |
| 人脸信息采集 | 1、信息采集：可通过验证证件有效性，在数据库中查询后，将配偶信息同步查询到页面；2、人脸识别+身份证，采集患者信息；人脸识别设备与患者身份证信息打通，确保患者信息真实可信；3、手动采集患者信息；对持有非身份证的其他患者，可进行手动采集患者信息；4、补录患者信息；若未一次性填写完整夫妻双方信息的患者，提供补录信息的功能； |
| 人脸信息验证 | 1、信息验证：根据实际业务场景与时间要求，将待验证信息分发至相应设备；2、根据提示，验证通过，则进入下一流程；3、验证不通过，可重复验证；4、可新增验证信息； |
| 证照信息采集 | 1、信息采集：可在系统内选择证照类型通过高拍仪进行拍照采集；2、采集时将证件放入合理区域内，以达到最佳采集效果，根据证件类型不同，摆放位置不同；3、目前提供“普通证件”，男女方都需采集，每个证件分为正反两面单独采集；4、“结婚证”，男女方都需采集，每个证件可选择一页进行采集；5、“准生证”，正反面单独采集；6、提供重拍功能，重拍后自动替换之前的证照采集信息。 |
| 证照信息采集完整度 | 1、完整度提示：未采集完成或采集失败的患者，重复提醒并标红提示； |
| 自动分发患者信息 | 1、支持自动分发和手动指定分发两种模式；2、根据设备属性和对应的业务类型“取精、取卵、IUI、移植”，分发相关患者信息和权限；3、根据设备属性设定和对应的业务类型将患者信息分发给对应的设备； |
| 手动分发患者信息 | 1、支持自动分发和手动指定分发两种模式；2、手动分发：根据患者类型，指定分发相关患者信息和权限到设备上；3、操作人员根据患者列表，可选择指定患者，将患者信息和权限分发至指定设备； |
| 设备管理 | 1、设备基本信息管理；2、根据不同的应用场景提供设备属性设定；3、离线/连线状态切换时，自动同步设备列表；4、记录设备的详细信息：编号、地址、状态、功能、Mac地址、IP地址（可配置）、型号。 |
| 系统日志 | 1、记录各设备状态；2、通过时间筛选，查询设备状况；3、离线/连线状态切换时，默认显示当天的所有设备列表；4、切换日期，显示不同日期下的设备数据列表；5、按设备查看患者数据统计；6、患者数据包括：验证设备，验证状态，验证时间，验证次数。 |
| 权限管理 | 权限分为医护和管理员1、默认显示所有用户的列表；2、列表根据“账号、权限、操作”三部分构成；3、选中某用户查看该用户的账号详情（权限、账号、密码（可修改））；4、管理员用户可新增用户，可根据“账号、权限、密码、确认密码”新生成一个用户对系统进行操作；5、根据用户习惯提供相应工作台与权限。 |
| 接口对接 | 1、人脸识别系统得与病历管理系统无缝对接，确保数据互通。 |

**生殖系统硬件采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数** | **数量** |
| 1 | 人脸识别签到器 | 【适配电源】：输入：AC100V-240V; 输出：12V，3A【显 示 屏】：800X1280 (8寸），IPS高色彩饱和度，表面雾面，全视角；【摄 像 头】：双目摄像头，200W像素，支持活体识别，支持宽动态；【配件配置】：电源接口1，USB接口1，有线网口1，门禁接口2（常开/常闭各1），高亮白光补光灯1；【支架材质】：铝合金材质，可旋转；【设备材质】：ABS+PC；【表面处理】：喷砂阳极氧化，不易刮伤；【机身尺寸】：≤300\*150\*30mm（长\*宽\*高，含桌面支架）；【处 理 器 】：不低于四核；【主 频】：≥1.0GHz；【存 储】：ROM 16GB RAM 2GB；【通讯协议】：蓝牙/WIFI：支持BlueTooth 4.1 / 支持Wi-Fi; 802.11b/g/n协议；【操作系统】：不低于Android 7.0；【环境参数】：工作温度 -10℃～50℃，工作湿度 20%～80%； 【适配介质】：二代身份证，读卡公安部GA450/IGA450标准：非接触IC卡ISO14443标准；读卡时间：＜=1秒，读卡距离，<=50MM；数据通信：RS232或USB，通过计算机的USB接口，符合GB/T2423-2001标准规定 | 1台 |
| 2 | 人脸识别验证器 | 【人脸容量】：≥20000 人；【适配电源】：DC12V 2A；【材 质】：航空铝合金材质；【安装方式】：壁挂安装；【支架安装】：标配安装；【通讯方式】 ：支持TCP/IP、WIFI，系统android；【处 理 器】：不低于四核；【主 频】：≥1.0 GHz；【存 储】：内存2G，机身存储8GB；【显 示 屏】：≥8英寸广视角IPS显示屏，分辨率不低于800\*1280；【摄 像 头】：双目摄像头，不低于200W像素，支持宽动态，支持活体监测；【识别性能】：识别距离0.3-2m，识别时间小于0.3s；【接 口】：1 x USB2.0、1 x 门禁输出、1 x 出门开关输入、1 x 门磁检测输入；【工作环境】：工作温度：-20℃至55℃，工作湿度：<90℃RH；【机身尺寸】：≥132\*255\*26mm（长\*宽\*高、不含支架)； | 6台 |
| 3 | 定制智能显示终端 | 【适配电源】：输入：AC100V-240V；【显 示 屏】：不低于1920x1080 (23.8寸），IPS高色彩饱和度；【接 口】：电源接口1，USB接口2，有线网口1； 【工作环境】：工作温度：-20℃至55℃，工作湿度：<90℃RH；【设备材质】：铝合金；【表面处理】：喷砂阳极氧化，不易刮伤；【处 理 器】：ARM 不低于四核；【主 频】：≥1.0 GHz；【存 储】：ROM：8GB，RAM：2GB；【通讯协议】：蓝牙/WIFI支持BlueTooth 4.1，支持WiFi; 802.11b/g/n协议；【扬 声 器】：双声道； | 8台 |
| 4 | 指纹采集仪 | 1、像素清晰度：≧500dpi；2、采集窗口大小：≧16.5\*23mm；3、图像数据：≦8-bit 灰度；4、通讯接口：USB1.1/2.0；5、图像大小：≧300x400pixel;6、误判率:≤0.0001%拒登率:≤0.01%，识别速度:≤2秒； | 1个 |
| 5 | 高拍仪 | 1、≧1000万像素；2、≧分辨率：3264\*24483、≧图像色彩24位；4、图片格式：JPG、GIF、BMP、TIF、PDF；5、通讯接口 USB 2.0；6、自带LED光源； | 1台 |
| 6 | 摄像头 | 1、≧500万可移动摄像头 | 1个 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **二、商务要求** |  | 1、提供治疗周期管理。周期管理包括周期建立、周期完结、周期取消功能。周期信息包括第几周期、总周期次数、周期号、医生、进周日期、周期类型、周期类型说明、拟行助孕方案、取精方式、精子来源、精子类型、卵子来源、卵子类型、IVM、PGD、PGS、PGT-A、PGT-SR，PGT-M用药方案、用药方案明细、备注信息。2、系统提供治疗方案和用药方案的建立和配置，治疗方案包括：IVF、ICSI、AIH、AID、FET、PGD等，用药方案包括长方案、短方案、超长方案、超短方案、拮抗剂方案、微刺激方案、PCOS方案、自然周期方案等。 |
| **（一）售后服务要求** | 1.免费保修期要求：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修期：软件系统免费维保二年，硬件质保三年（自验收合格之日起计算）。2.招标范围内的货物送货上门，装卸、安装调试合格，提供技术服务及技术培训，保证采购人操作人员熟练操作系统。3.免费保修期内上门提供维护服务，出现故障时，8小时内到达现场，24小时内解决故障。4.售后服务过程中，中标人如有违反合同约定的情况，招标人有权扣除相应履约保证金。 |  |
| **（二）交货期及地点** | 1.交货期：自签订合同之日起30个日历日内交货并安装调试合格交付使用。2.交货地点：广西桂林市招标人指定地点。 |
| **（三）付款方式** | 合同签订且项目验收合格后一次性支付完合同价款。 |
| **（四）验收要求** | 1.中标人提供的产品必须符合国家、行业的相关质量标准要求。2.施工完成后，招标人现场根据招标文件要求、投标文件承诺以及国家相关标准、厂方标准进行验收，必要时，招标人有权邀请国家质量监督检验部门或国家认可的检测机构参与共同验收。如产品不满足招标文件要求、中标人投标承诺或国家、行业强制执行的相关质量标准要求以及产品制造厂家合格产品的出厂质量标准，招标人有权终止合同执行并全部退货，由此造成招标人的经济损失由中标人承担全部赔偿责任。 |
| **三、其他要求** | 1.报价供应商根据本项目采购需求及自身情况，可于报价文件中提供相应的售后服务方案，包含但不限于：①故障出现解决方案；②免费技术培训方案；③免费保修期外维修方案；④其它优惠方案等。 |
| **注：****1.本项目“采购需求”中标注“**▲**”条款以及采购需求中要求“必须提供”的条款均为实质性要求，若有一项负偏离，按响应无效处理。****2.本项目“技术需求”中未标注“**▲**”条款发生负偏离条款≥6项的，按响应无效处理。** |