**1、2022-JKMXJY-W1035腹腔镜手术训练系统**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1035 | | | | |
| 货物名称 | | | 腹腔镜手术训练系统 | | | | |
| 数量 | | | 1套 | | 🗹国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 48万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 训练腹腔镜基本手术技能，掌握手术器械使用技巧，实践动物实验。开展技能训练培训班，举办腔镜技能大赛等。该设备可创建学员账号，生成个人学习曲线，训练过程中实时动态监测，训练结束提供数值报告和视频报告，视频报告可快进或后退逐帧观看。导师可以扩充案例库，自主创建培训方案。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 触控式一体机 | | | | 1个 | |
| 2 | | 技能训练主机 | | | | 1台 | |
| 3 | | 训练器械 | | | | 1套 | |
| 4 | | 训练模块 | | | | 1套 | |
| 5 | | 带传感器的套管针 | | | | 1套 | |
| 6 | | 数据线 | | | | 1套 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 操作界面 | | | 设备基于真实操作模块在软件上进行全新升级，操作界面简单，为四格式选项窗口，因此使用方法容易掌握。 | | |
| #2 | 操作语言 | | | 系统包含中文在内的10国语言，满足国际教学需求，全中文操作界面。 | | |
| 3 | 操作模式 | | | 系统可在单机或联网两种模式下工作。在单机模式下，操作系统作为独立的操作台进行训练。操作界面仅显示操作窗口。在联机模式下，导师机的操作界面将会分成数个窗格，用于实时显示学生操作界面和操作报告，窗口数量可根据实际需要选择1个、4个、9个、16个，每个窗口可点击放大进行详细观察。 | | |
| ★4 | 考核训练模式 | | | 系统具备考核、训练双重模式，训练模式下术野窗口两侧有动态数据监测窗口，操作不规范有“警示框”，考核模式下监测功能在后台分析数据，监测数据包括器械是否在术野内、器械放置质量、移动距离、移动速度、加速度、手部颤抖、夹闭次数、训练时间。 | | |
| **＃**5 | 训练模块 | | | ≥6个固定模块，≥1个万能模块，固定模块有：穿针引线、套圈操作、复杂缝合、张力性缝合、夹球搬运、基础穿线，万能模块可放置动物组织进行动物实验，能够训练手眼协调、定向适应、组织分离、施夹抓取、缝合打结（反手缝合、褥式缝合、弯曲缝合），例如胆囊切除、血管分离结扎、肠段吻合、筋膜剥离等。 | | |
| 6 | 训练方案录制和设置 | | | 系统能够自主录制并创建训练方案，导入教学图片、教学视频、教学文字指导，以及所需仪器设定、操作时间设定，针对训练方案中使用的手术器械进行独立的参数阈值设定。最终根据设定的参数自动生成与内置病例相同的精确的分析报告、操作视频、历史学习曲线。 | | |
| 7 | 数据库 | | | 系统内置庞大的数据库，可以进行多用户操作，每一位操作者都可以创建自己的账户，并设置密码，每一次操作记录会存储在学生个人数据库内，能够保存至少两年内的操作报告，并且可以随时调取历史操作报告进行数据比对。 | | |
| 8 | 系统编程 | | | 每一次训练结束后，内置的系统编程可自动对已执行的训练进行分析。传感器和摄像头收集的大量数据被转换成容易理解的分析报告。该装置可独立分析左侧和右侧的腹腔镜手术器械，从而对两侧的数据进行比较。 | | |
| ★9 | 报告内容 | | | 操作情况总体评价——以饼状图和具体数值表现，针对移动距离、夹闭次数、训练时间，进行左右器械的独立评估。  左侧、右侧器械使用评价——针对总体评价中的详细参数进行左右侧对称性评估。  器械逐项评价——针对总体评价中的详细参数进行器械逐项评价。 | | |
| ★10 | 复盘功能 | | | 系统具备视频逐帧复盘功能，提供高级分析预览，包括视频帧数记录、操作曲线等参数。 | | |
| 11 | 分析预览 | | | 操作视频——可以以不同速度快进浏览。  单、双侧显示——调取单侧、或双侧操作报告。  视频帧数记录——根据操作过程中器械使用参数是否超出设定阈值进行红、黄、绿颜色记录，红色为超出阈值部分，可以通过移动视频浏览线快速定位至红色区域进行视频观察。  操作曲线——针对器械加速、速率、手部颤动、夹闭次数进行线性坐标记录，左侧、右侧独立监测。 | | |
| 12 | 报告记录 | | | 所有操作报告都可以保存在装置的存储器中或远程服务器上。可以随时重播和重新分析已执行的训练。此外，可以对每个已保存的训练添加评论。数据也可以Excel文件的形式导出。 | | |
| ★13 | 学习曲线 | | | 系统根据每位操作者的历史操作报告，最终汇总形成学习曲线，学习曲线以坐标形式体现，可以直观的看到学生操作进步情况，具体包含所有训练方案的总体曲线和逐个训练方案的学习曲线，也可以根据某一特定的参数查看学习曲线（例如：手部颤抖、器械夹闭等）。 | | |
| 14 | 导师管理 | | | 在多台设备进行联机使用时，其中设定好的导师机具备更多管理员权限，可以对其他联机设备进行管理，包括：实时观察学生机图像、分析学生训练历史、分析学生学习曲线、添加训练方案、编辑或添加用户账号、编辑或添加对学生已执行训练的评价。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 叁年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 西安有备件库，国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 西安有维修点，国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期外只收配件费，维修维护免费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 24小时电话响应，30分钟内抵达现场 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 合同签订后15日内 | | |

**2、2022-JKMXJY-W1036多学科团队训练除颤监护模拟器**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1036 | | | | |
| 货物名称 | | | 多学科团队训练除颤监护模拟器 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | □国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 48万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 用于多学科多场景团队技能演练，包括儿科学、产科学、急诊科学、重症医学、麻醉学等专业，培训团队协作能力，反复模拟演练建立团队应急预案。装置具备多场景编辑功能，可手动或自动切换模拟场景，默认包含至少80个典型心电图案例，200个影像资料，10种检查报告，导师可自行上传影像资料和报告，并且可以设置心率、期前收缩、有创血压、无创血压、血氧、呼吸、呼末二氧化碳、肺动脉压、中心静脉压、体温等，集合除颤仪、监护仪、呼吸机、读片机功能。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 学生监护端平板电脑（含软质手提包） | | | | 2个 | |
| 2 | | 导师控制端平板电脑（含保护壳） | | | | 2个 | |
| 3 | | 导联线（3/7心电图、血氧仪、除颤电极、血压袖带、呼末导管） | | | | 2套 | |
| 4 | | 便携仿真黄包 | | | | 2套 | |
| 5 | | 电极片（除颤电极片、心电图电极片） | | | | 2套 | |
| 6 | | 无线路由器 | | | | 2套 | |
| 7 | | 移动电源 | | | | 2套 | |
| 8 | | 电源线充电器 | | | | 2套 | |
| 9 | | 充电集线器 | | | | 2套 | |
| 10 | | CPR反馈手环 | | | | 2个 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 用途 | | | 用于院前急救、院内急诊科综合急救、ICU病人监护与抢救、CCU病人监护与抢救、普通病区床旁监护与抢救等训练，所有配备除颤监护仪的单位开展单项技能培训、团队急救技能演练。 | | |
| 2 | 界面 | | | 具备模拟临床真实的多品牌的除颤监护仪外观和监护界面的功能；附件包含心电图导线、血氧饱和度探头、呼气末二氧化碳导管、血压袖带、心电图电极片和除颤电极片，可进行肢6导联监护和胸12导联监护以及除颤。 | | |
| 3 | 安全 | | | 模拟器不产生任何实际电能，可以在模拟人身上或SP病人身上使用。 | | |
| 4 | 控制端口 | | | 模拟器包含导师控制端和监护端，监护数据通过控制端设置。 | | |
| 5 | 监护生命体征 | | | 监测的生命体征包含：心率、血氧、有创血压、无创血压、呼吸、二氧化碳分压、中心静脉压、颅内压、肺动脉压、体温等。 | | |
| 6 | 报警功能 | | | 监护端可以设定报警阈值，具有警报功能。 | | |
| 7 | 打印功能 | | | 监测的模拟心电图可以生成纸质版心电图存储或打印。 | | |
| ★8 | 病例 | | | 系统包含心律案例≥80种，根据心脏疾病进行分类，包括：窦性心律、心脏骤停、心房异常、心室异常、传导异常、局部心肌缺血等。 | | |
| 9 | 病例设置 | | | 具备自主调节心率，设定房性早搏、室性早搏、交界性早搏，以及人为因素造成的假影。 | | |
| 10 | 血压设置功能 | | | 具备模拟有创血压测量和无创血压测量功能，有创血压测量能够选择监测图像，无创血压测量可以调节收缩压和舒张压。 | | |
| 11 | 血氧监测设置功能 | | | 具备模拟血氧监测功能，血氧数值和监测图像可以调节。 | | |
| 12 | 二氧化碳设置功能 | | | 具备模拟呼吸频率和呼气末二氧化碳监测功能，数值可以调节，可以设定CPR过程中二氧化碳含量。 | | |
| ★13 | 影像病例 | | | 具备医学图库≥200个，包含头部、胸部、腹部、脊柱、上肢、下肢的CT影像、X射线影像，不同部位的正面观和侧面观影像； | | |
| 14 | 影像设置 | | | 用户可以自行上传临床采集的影像资料和视频，将其用于场景演练 | | |
| 15 | 检查报告 | | | 系统自带临床常见的实验室检查报告模板≥10种，包含：动脉血气报告、心梗测评报告、脑脊液检查报告、肺功能报告等。 | | |
| 16 | 检查报告设置 | | | 用户可以自行创建检查报告，设置报告中显示的检查内容和数值。 | | |
| 17 | 抢救模式及设置 | | | 能够快速设置心脏骤停，切换至抢救模式，开始执行CPR，可以修改骤停下的心电图图像，增加起搏器，模拟内置起搏器的病人。 | | |
| 18 | 模拟除颤 | | | 具备模拟除颤功能，根据心电图像和病人年龄设置除颤电量，一键放电。 | | |
| ★19 | 语音对话 | | | 系统包含男性、女性、儿童声音库，有语音对话、问题回答、医学声音，用户也可以自行录制语音上传，模拟医患沟通； | | |
| ★20 | 呼吸机功能 | | | 具备模拟呼吸机，可以调节呼吸频率、潮气量等数值。 | | |
| 21 | 模拟日志 | | | 模拟结束后会生成模拟日志，日志包含生命体征监测数值、学员操作内容、心电图、影像资料、导师评语等，可以储存或打印。 | | |
| ★22 | 外接功能 | | | 模拟器可以额外增加平板电脑或手机，将平板电脑作为记事本，接收纸质图样的心电图、影像资料、以及作为观察者为模拟场景给出评价和编写评语。 | | |
| 23 | 录制回放评估功能 | | | 具备视频录制、回放、评估功能，可全程采集图像和声音，最终形成节点式视频报告，可以存储或导出。 | | |
| ★24 | CPR功能 | | | 具备CPR操作反馈功能，在监护页面下能够显示CPR按压深度、频率、回弹，以及操作指导，最终生成CPR操作报告，可以储存或打印。 | | |
| ★25 | 导师端功能 | | | 导师控制软件能够自主创建模拟案例，设置病人基本信息，一键式自动运行模拟场景或手动切换；导师可以预先设置考核项目，并给予评分和评语。 | | |
| 26 | 场景创建功能 | | | 系统具有场景创建模块，可以设置病程运行时长、转换条件、所使用的监护界面、考核的项目、影像资料、检查报告等。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 叁年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 西安有备件库，国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 西安有维修点，国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期内免费，质保期外只收配件费，维修维护免费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 24小时电话响应，30分钟内抵达现场 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 合同签订后15日内 | | |

**3、2022-JKMXJY-W1037智能气道管理考核模型**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1037 | | | | |
| 货物名称 | | | 智能气道管理考核模型 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | 🗹国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 30万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 这是一款用于OSCE考核的无线智能气道评估管理考核模型，采用无线蓝牙连接技术，实现模型与笔记本电脑或平板电脑的无线连接，模拟多组传感器，可采集气管插管过程中的操作流程，并可实时记录气管插管的位置，上传到系统，进行客观分析，可以很清晰的看到学员掌握情况。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 无线智能气道评估管理考核模型 | | | | 2套 | |
| 2 | | 平板 | | | | 2个 | |
| 3 | | 电池充电器 | | | | 2个 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| ★1 | 模拟外观 | | | 解剖标志明显，亚洲成年人体格，气管插管模型具有完整的成人上半身结构，采用无线蓝牙连接技术，实现模型与笔记本电脑或平板电脑的无线连接，通过平板电脑无线自由控制模拟系统； | | |
| ★2 | 气道传感器 | | | 模拟气道内有≥12组传感器，可采集气管插管过程中的操作流程，并可实时记录气管插管的位置，并将记录上传到系统，进行客观分析； | | |
| 3 | 材质外观 | | | 模型皮肤采用进口复合材料制成，手感真实，并具有很高的张力和韧性； | | |
| **＃**4 | 供电方式 | | | 可选择交流电或内置锂电池供电，并可方便更换电池，无需外接电源可连续操作8小时以上； | | |
| **＃**5 | 模拟3D动画功能 | | | 系统内具有模拟3D动画显示所有操作过程，相应操作均在3D动画中演示； | | |
| 6 | 解剖结构 | | | 气道解剖结构明显真实，可清晰观察到内部的结构，包括：口腔、牙齿、舌、咽喉、会咽、气管等； | | |
| ★7 | 抬颚功能 | | | 气管插管时打开气道的抬颚角度可在平板系统内实时显示，可设置最大抬颚角度度数，并可实时显示角度数值； | | |
| 8 | 系统功能 | | | 系统可实时显示和记录下颌骨被抬高的高度，并有动画实时显示； | | |
| ★9 | 受压力度 | | | 喉镜对上牙产生压迫时，系统会实时显示压力的数值，压力过大会有报警提示，可通过系统调节受压力度的安全范围数值； | | |
| ★10 | 位置和深度 | | | 传感器实时记录气管插管的位置和深度，并在平板电脑上有图像实时显示。可通过通气检查操作是否正确，插管正确胸廓有起伏； | | |
| 11 | 模拟支气管通气 | | | 可模拟单侧或双侧肺部支气管通气，系统内有实时动画记录和显示； | | |
| 12 | 报警提示 | | | 如气管插管进入食道，通气后模拟胃部有起伏，系统并有报警提示； | | |
| 13 | 设置分组 | | | 系统可设置多个分组，并可自由添加分组的数量和学员的信息； | | |
| **＃**14 | 历史记录功能 | | | 系统的历史记录功能：可实时显示通气的时间和通气量，数值可在系统内自由调节，设置正确的给气时间和通气量，所有操作均可在系统内记录，并有实时曲线显示； | | |
| 15 | 操作记录 | | | 可随时调出操作的记录，系统内有操作的历史信息，包括：学员信息，操作时间，操作内容，图像显示； | | |
| ★16 | 分析系统 | | | 可显示操作记录的比例分析，如平均通气次数、通气量和通气频率，系统均有详细数值显示； | | |
| 17 | 评分标准 | | | 系统可预设通气时间、通气量和频率的数值，并可在考核系统设置评分标准，操作结束后系统自动给出相应分值，成绩单可导出并保存； | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 叁年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 保修期内免费保修，保修期外只收成本费，免人工费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 48小时 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 1个月 | | |

**4、2022-JKMXJY-W1038胎心监护模拟器**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1038 | | | | |
| 货物名称 | | | 胎心监护模拟器 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | □国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 26万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 使用胎心监护模拟器能够开展有关产前、产中的胎心监护相关操作技能，包括：放置胎心监护传感器，胎心率基线评估，胎心率变异评估，掌握胎心监护的高危因素，掌握产时胎心监护分级管理办法和临床护理，补充并完善产程相关监护程。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 胎心监护传感器 | | | | 2套 | |
| 2 | | 导师平板电脑（含外壳） | | | | 2台 | |
| 3 | | 学生监护端平板电脑 | | | | 2个 | |
| 4 | | 便携仿真包 | | | | 2个 | |
| 5 | | 无线路由器 | | | | 2个 | |
| 6 | | 移动电源 | | | | 2个 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 外观 | | | 包含模拟的胎心监护传感器，可以搭配产妇模拟人使用或放在SP病人身上使用，无真实超声波产生，能够保证训练的安全性。外观模拟真实的胎心监护仪，整体便携，可以满足不同场景下的训练要； | | |
| 2 | 监护端功能 | | | 监护端显示出胎心率基线、宫缩图、胎心率、宫缩压力、产妇心率、血压、SpO2、呼吸和体温，可以点击按钮测量血压。 | | |
| ★3 | 导师端功能 | | | 使用导师控制端可以调节胎心率基线，模拟出正常、心动过缓、心动过速情况，调节胎心率变异，模拟出正常、变异减少、变异增加、正弦波、变异缺失情况。可以改变胎心监护的周期，设置加速或减速，包含：早起减速、晚期减速、变异减速、延长减速。能够灵活调整胎心监护图像，从而实现真实仪器无法满足的多病例训练，并且可以调节胎心图像、宫缩图像、产妇心率、血压、氧饱和度、呼吸、体温等。 | | |
| 4 | 调节宫缩基线 | | | 使用导师控制端可以调节宫缩基线，模拟出正常、宫缩过缓、宫缩过频情况，调整宫缩周期，模拟规律宫缩、不规律宫缩、或缺失。宫缩图与胎心监护图独立调节。 | | |
| ★5 | 调节产妇生命体征 | | | 使用导师控制端可以调节产妇生命体征，调节内容包括：产妇心率、血压、SpO2、呼吸和体温，以及宫缩的影响和胎动情况。其中宫缩影响可设置无、弱、中、强四种情况，胎动情况可设置无、少、多、频繁。学生在监护页面中可以看到产妇生命体征的改变。并且，可以分阶段设置产妇生命体征数值，每个阶段独立调节，用于模拟产程中产妇生命状态的改变，适于开展产程中产妇急救内容的演练； | | |
| ★6 | 资料管理系统 | | | 系统具备临床检查资料上传功能，可以上传临床采集的B超图像、放射图像和B超视频，也可以调取常规实验室检查报告，所有图像和视频可在监护界面显示，用于评估产妇病史； | | |
| 7 | 软件 | | | 监护端和导师控制端通过无线局域网络相互关联，以平板电脑为载体，包含两种监护页面，彩色界面和单色界面，模拟不同的胎心监护仪； | | |
| 8 | 界面 | | | 监护界面分为三部分，第一部分为胎心监护窗口，第二部分为宫缩监护窗口，第三部分为产妇生命体征监护窗口； | | |
| 9 | 标记备注功能 | | | 在导师控制页面可以添加文本标记，快速记录胎心率变异请，并将结果发送至监护页面，指导教学。导师可提前设置文本库，在模拟过程中快速选择。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 叁年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 西安有备件库，国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 西安有维修点，国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期内免费，质保期外只收配件费，维修维护免费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 24小时电话响应，30分钟内抵达现场 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 合同签订后15日内 | | |

**5、2022-JKMXJY-W1039智能缝合考核模型**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1039 | | | | |
| 货物名称 | | | 智能缝合考核模型 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | 🗹国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 20万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 为外科缝合技能提供客观定量评价的装置，摄像头通过拍摄操作过程，从针距、线距、缝合间隙方面综合评估操作准确性，可以作为缝合技能操作使用的一套客观评估系统，可查看系统评估成绩，并保存考核成绩。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 智能缝合技能评估考核系统 | | | | 2套 | |
| 2 | | 缝合皮肤 | | | | 80块 | |
| 3 | | 平板电脑 | | | | 2个 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 产品简介 | | | 可适用于OSCE外科缝合技能，提供客观定量评价，可进行缝合技能练习、考核的评估，并提供示范教学； | | |
| ★2 | 客观评价 | | | 通过软件对操作者的外科缝合技能自动提供客观评价，缝合完毕后系统自动评分，并保存考核成绩； | | |
| ★3 | 传感器 | | | 具有≥5组传感器；分别能从针距、线距、创面吻合度、缝线对皮肤的张力、剪切力、完成时间等方面客观而全面的评价学生缝合技巧； | | |
| ＃4 | 工作模式 | | | 具有三种工作模式：评价模式、学习模式、考核模式，既可用于学习训练，也可用于阶段性和总结性考核； | | |
| ★5 | 摄像头 | | | 高清自动对焦摄像头，可三折、可伸缩、可调试角度，系统以视频的形式保存历史缝合记录，自由调出历史记录与以往的练习进行对比； | | |
| 6 | 保存成绩 | | | 系统可保存操作者的历史操作成绩，所有的成绩可自由调出进行对比查看，成绩可存储在电脑中，也可存储在SD卡内，方便成绩审核； | | |
| ★7 | 系统功能 | | | 系统上同一主屏幕显示不同的功能分区，分别显示实时缝合训练画面、正确操作的视频示范、水平和垂直轴的缝合分析图、以及标准操作界面的对比，在评价模式下与正确操作自动进行对比； | | |
| 8 | 拆卸模块 | | | 模型的缝合模块可拆卸，卡扣式设计，可与缝合底座通过卡槽连接固定，装卸简单； | | |
| 9 | 训练项目 | | | 具备：缝合练习；八步打结法；三叠结；外科结；活结；方结；平结；滑结；假结；拆线步骤等。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 叁年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 保修期内免费保修，保修期外只收成本费，免人工费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 48小时 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 1个月 | | |

**6、2022-JKMXJY-W1040移动交互式产前检查模型**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1040 | | | | |
| 货物名称 | | | 移动交互式产前检查模型 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | 🗹国产 □进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 12万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 模拟真实孕妇腹部特征，骨性标志明显，皮肤触感真实，包括乳房、耻骨联合、盆腔、胎儿，可与移动端平板无线连通，连接成功后可通过平板电脑进行训练与考核，可打印考核成绩，可以进行产前检查的训练和考核。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 孕妇腹部模型 | | | | 1 | |
| 2 | | 模拟听诊器 | | | | 1 | |
| 3 | | 平板电脑 | | | | 1 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 模型外观 | | | 模拟真实孕妇腹部特征，骨性标志明显，皮肤触感真实，包括乳房、耻骨联合、盆腔、胎儿。 | | |
| ★2 | 操作模式 | | | 模型可与移动端平板无线连通，连接成功后可通过平板电脑进行训练与考核，可打印考核成绩。 | | |
| ★3 | 病例管理 | | | 根据不同病例可调整腹部隆起以模拟不同孕期的子宫，可将胎儿摆成不同方位，训练学员通过四步触诊手法判断胎方位；  软件内置≥8种病例，可以新建、编辑和删除。 | | |
| 4 | 训练方式 | | | 可用模拟听诊器在腹部特定部位进行胎心音听诊，只有胎位判断正确并找到胎背位置才能清晰的听到胎心音，可通过平板电脑任意调节胎心频率在80-220次/分钟；可对孕妇进行心音、呼吸音的听诊训练。 | | |
| **＃**5 | 考核模式 | | | 具有病例训练模式及考核模式；具有软件打分模块，每次操作结果可以自动生成日志保留，可对所有数据进行客观、主观评价打分；主观部分的评分表可由教师修改；具有统计功能，并可无线打印考核成绩。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 壹年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 西安有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期外只收取维修配件成本费 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 一小时内响应，12小时工程师到位 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 签订合同后1个月内 | | |

**7、2022-JKMXJY-W1041新生儿复苏模型**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMXJY-W1041 | | | | |
| 货物名称 | | | 新生儿复苏模型 | | | | |
| 数量 | | | 2套 | | □国产 🗹进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 11万元 | | | | |
| **设备功能要求** | | | | | | | |
| 用来练习新生儿心肺复苏，可用于新生儿心肺计划 (NCPR)和新生儿复苏计划 (NRP)及其它各种课程。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 主体（婴儿模型） | | | | 1 | |
| 2 | | 脐带 | | | | 1 | |
| 3 | | 贮藏袋 | | | | 1 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 解剖标志 | | | 1.1该模型由专门研制的硅橡胶制造而成，采用高分子(PET)聚脂复合材质。 | | |
| 1.2婴儿手脚可以随意弯曲和自由伸展，并且有手纹腿纹，解剖结构准确。 | | |
| 2 | 主要功能 | | | ★2.1用来练习新生儿心肺复苏，可用于新生儿心肺计划 (NCPR)和新生儿复苏计划 (NRP)及其它各种课程。 也可以用于团队练习新生儿复苏综合技能。 | | |
| 2.2可练习胸外按压 | | |
| ★2.3可练习气管插管，内部双肺结构是独立的，可进行单肺插管，进行单侧肺通气时只有通气那侧的肺部会起伏。气道开放:婴儿由于韧带肌肉松弛，故头不可过度后仰，以免头部伸展过度引起呼吸道重闭，可用一手托颈，保持气道平直，形成气道开放。 | | |
| ★2.4可练习鼻饲操作，拥有一个10cm深的食管。 | | |
| 2.5使用袋阀面罩进行正压通气可以观察胸廓起伏。 | | |
| 2.6可以练习脐静脉插管，插管深度不少于5cm | | |
| 2.7可以手动产生脐带搏动，脐带搏动频率可调。 | | |
| 2.8可做测肛温练习，可量脐带底部的跳动节拍以确定心率。 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | 质保期 | | | 壹年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 西安有备件库，国内有备件库 | | |
| 3 | 维修站 | | | 西安有维修站，国内有维修站 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期外维修配件按市场价格的6折 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 24小时 | | |
| 7 | 到货时间 | | | 50个工作日 | | |