**濉溪县医院模拟人采购项目采购需求**

|  |
| --- |
| **设备清单** |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **供货期限** |
| 1 | 妇科检查模型 | 1 | 合同签订后30个工作日内 |
| 2 | 高级心肺复苏模型 | 1 |
| 3 | 气道管理模型 | 1 |
| 4 | 阴道后穹窿穿刺模型 | 1 |
| 5 | 交互式上、下肢止血急救训练系统 | 1 |
| 6 | 智能化儿科体格指标测量模型 | 1 |
| 7 | 高级分娩综合技能训练模型 | 1 |
| 8 | 术前无菌操作训练仿真模型人 | 1 |
| 9 | 半身心肺复苏模型 | 1 |
| 预算价：9万元 |  |

**一、技术参数**

**（一）妇科检查模型**

1.正确的妇科检查体位，模型体表皮肤柔韧，手感逼真。

2.带有≥8个子宫、≥8个宫颈，可任意组合。

3.支持的操作：双合诊检查、三合诊检查、直肠指诊、阴道镜检查、宫颈检查、阴道涂片。

4.子宫模型为：中等后倾子宫（≥2个）、前倾前屈子宫、子宫肌瘤、左侧输卵管炎、右侧输卵管炎、子宫畸形并右侧输卵管炎、左侧卵巢囊肿。

5. 宫颈模型为：正常宫颈（≥2个）、经产妇宫颈、黏液分泌增多的宫颈、急性宫颈炎、宫颈癌、宫颈腺体囊肿、宫颈息肉。

**（二）高级心肺复苏模型**

1. 模型为成年男性全身模拟人，皮肤为新型高分子材料，柔软富有弹性，触感真实，模拟人形态逼真，体表标志明显，可触摸到胸骨、剑突。

★2. 模拟正常人体骨骼结构，吹气时胸廓起伏明显，按压手感真实。内部为仿真模拟完整正常人体骨胳结构，按压时胸廓运动模拟人体骨胳运动方式，能够模拟出按压时的胸廓结构变化、按压手感真实；胸外按压有肋骨弯曲、胸骨下陷的真实表现，能体会胸外按压的作用力与反作用力，体内无潮气袋，胸廓按压机械寿命大于等于120万次以上

3.可进行清理口腔异物练习，使用仰头举颌等手法对模拟人进行气道开放，可显示模拟人的气道是否开放，口腔是否有异物。

★4.可进行胸外按压操作，可监测按压位置、按压过浅、按压过深、按压中断、回弹不到位、按压放松比、按压频率。可进行设备连接设置、按压深度设置、界面功能设置、判断设置等。可设置按压操作表现形式，可选择柱状图或折线图。按压时操作动画中会同步显示循环血流方向。(中标后查验参数)

★5. 可进行人工通气，可设置口对口人工呼吸或球囊面罩通气，软件配合不同的通气方式进行统计和同步动画展示。软件可检测气道未开放、鼻孔漏气、通气时间短等信息。(中标后查验参数)

6.软件界面上显示用户操作的正确按压通气比。

7.可以对所有按压吹气的错误进行扣分设置，训练考核结束时，系统自动根据扣分设置进行评分。

8.软件内置两种心肺复苏操作标准，用户可在设置中自行选择国际标准或者自定义标准。

9.模拟人在抢救前或抢救不成功时无颈动脉搏动，当抢救成功后模拟人有颈动脉搏动及自主呼吸。

10.本系统配有平板端软件不仅能进行训练，还可进行考核，考核结束后，可查看并打印操作者的详细操作信息，具有记忆回放功能，适用于相关技能大赛。

11.在教学模块可以对心肺复苏进行理论知识教学，具有心肺复苏的基本知识、心肺复苏的操作要领等内容。

12.在训练和考核的“行为评估”模块中教师可以对学生的操作进行评分。

13.在训练和考核的“遥控器”模块中教师可以在操作过程中随时控制模拟人状态，满足教师更丰富的训练场景。

★14.在训练和考核的“心电图”模块中可以模拟每一次对模拟人按压时对心电图的影响，模拟人救活后，心电图变为自主心跳的心电图。(中标后查验参数)

15.模型内置锂电池，可适用于无外接电源的情况下直接使用

**此产品为核心产品带★参数为保证所投货物能够满足临床的需求，成交供应商在中标后 3 个工作日内需提供样品至客户单位进行产品演示。演示不符合采购需求，视为虚假响应。**

**（三）气道管理模型**

1.可通过扫码操作快速与模拟人建立连接。

2. 可进行经口气管插管的训练操作与教学演示。

3. 进行经口腔气管插管的训练操作时，系统可实时监测操作者的各项操作情况，软件配有相应的动画，界面上同步显示操作进程。

4. 用户可设置更改模型的多项参数阈值，包括环状软骨加压阈值、张嘴阈值、呼吸阈值、面罩阈值、牙齿受力报警阈值等参数。

5. 可使用仰头抬颌等手法进行气道开放，系统可检测气道是否开放。

6. 可检测喉镜操作时，是否以牙齿为支点，有牙齿受力报警功能。

7. 能够检测插管是否误入食道，并有相应动画配合与提示。

★8. 能够检测插管深度是否正确，插入过浅、过深都有提示，插入支气管后会报警，此时如果球囊通气模拟人会表现单侧胸廓起伏，并有相应动画配合与提示。

9. 正确插管后，通气时模拟人可自主表现胸廓起伏。

★10. 能够识别面罩给氧，并有相应动画配合与提示。(中标后查验参数)

11. 能够检测环状软骨加压，并有动画配合与按压力度提示条。

12. 系统具有教学、考核、训练模式。在教学模块可进行气管插管相关教学，包括应用解剖、适应证、禁忌证、经鼻插管、经口插管、环状软骨按压操作、困难气道的管理等。

**（四）阴道后穹窿穿刺模型**

1.模型为成年女性腹部、盆部及大腿上1/3半身模拟人，为固定的“膀胱截石位”。

2.皮肤弹性柔软仿真度高。

3.模型解剖结构准确，有完整的大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道、宫颈、宫体等结构。

4.会阴部皮肤、软组织及阴道材质柔软仿真效果好，可放置阴道窥器。

5.有仿真的宫颈，可用宫颈钳钳夹宫颈后唇暴露阴道后穹窿。

6.穿刺针穿过阴道后壁有落空感。

7.按操作标准穿刺成功后可抽出血性模拟积液；若误入直肠，则抽出淡黄色液体。

**（五）交互式上、下肢止血急救训练系统**

1.模拟成年人创伤手臂，创伤腿

2.配有模拟血液，可模拟多种真实的前臂，下肢外伤出血。

3.模型具有动脉搏动。

4.练习止血带加压包扎止血，不同的止血压力具有不同的止血效果。

5.且出血速度及远端动脉脉率会有相应的动态变化。

6.止血过程中可实时显示止血压力变化，支持连接真实的止血泵。

**（六）智能化儿科体格指标测量模型**

1.模型为5岁正常儿童大小，全身具有柔韧的仿真皮肤，皮下与肌肉组织，全身骨性标志明显。体内为完整的仿生骨骼结构，关节灵活，牢固耐用，可完成各种仿生动作，任意摆放体位进行体格指标测量。

2.可进行运送患者训练、协助患者变换卧位、约束带使用等整体的护理训练。

3.模拟真实而儿童鼻腔，口腔，咽，喉，会厌，声门气管，可进行眼与耳冲洗、口腔护理、头发护理、吸氧训练。

4.可进行冷热疗法训练、背部按摩等训练。

5.模型双侧鼻孔通畅，均可鼻胃管插管训练，模型可检测鼻胃管的插管长度，插入正确位置，可通过回抽胃液及气过水声听诊，判断插管位置是否正确；可训练胃肠减压术、胃液采取术。

6.可进行洗胃训练：模型模拟真实胃容量，胃内可添加有色颜料进行模拟冲洗训练，进行反复冲洗直至洗出液无色无味；

7.模型双侧鼻腔通畅，可经鼻进行气管深部吸痰训练；可经口进行咽喉部吸痰训练，正确操作可吸出痰液；

8.双侧三角肌、双侧股外侧肌可以进行肌肉注射。

**（七）高级分娩综合技能训练模型**

1.女性骨盆模型模拟真实尺寸大小，高度还原髋骨、骶骨、尾骨、第4、第5腰椎(含腰椎间盘)及骶岬、耻骨联合、坐骨棘、坐骨结节等解剖结构。

2.骨盆模型形态典型，解剖学特点突出，入口平面、中骨盆平面、出口平面的各径线数据均还原正常人体数据，可用于骨盆测量的教学和训练。

3.直观演示胎儿分娩的8个过程：衔接、下降、俯屈、内旋转、仰伸、复位、外旋转、胎儿娩出。

4.配有≥两具仿真胎儿，可演示双胎分娩和难产。

5.可进行处理脐带和脐带脱垂的示教。

**（八）术前无菌操作训练仿真模型人**

1.仿真人体外观真实，皮肤纹理清晰可见，腹部柔软，触感真实。

2.人体体表标志准确：胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髂骨、 髂前上棘、耻骨等。

3.可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。

**（九）半身心肺复苏模型**

1.正常成人半身模型。

2.需具备胸部解剖标记准确，进行按压时，按压深度有正确有声音提示，声音提示可以选择打开或关闭。

3.需具备进行口对口，口对鼻，面罩对口鼻（口袋面罩和球囊面罩均可）通气，通气正确时模型胸部可以看到起伏。

4.气道需具有单向阀，保证使用过程清洁卫生。

5.模型面皮可拆卸、安装，可打开胸皮更换气道，无需借助工具。

6.具有蓝牙技术，可以无线连接到iPad平板电脑或智能手机,可对CPR操作进行评估和反馈。

7.标配电子反馈器可与模型有线连接，对个人CPR表现进行反馈。电子反馈器可以做为App的补充，也可单独使用。

8.上衣需有专用收纳电子反馈器的口袋。

**三、质保要求**

不少于二十四个月原厂免费质保。

**四、评分办法**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标、分值** | **评审细则** | **分值** |
| **技术分****（70分）** | **技术参数****响应****（28分）** | 评标委员会成员根据投标人所提供的设备技术参数进行评审，技术参数全部响应的得28分，负偏离招标文件要求的，有★条款负偏离的投标将被否决；每有一项非★号条款负偏离的，扣2分，扣完为止。 |  |
| **综合性能及先进性****（16分）** | 评标委员会成员根据各投标人所投设备的品牌、市场美誉度、技术综合性能、性价比、先进性等进行评审。满分16分：优秀16-13分，良好12-8分，较好7-4分，一般3-1分。 |  |
| **售后服务****（10分）** | 对各投标人的投标售后服务情况进行综合评比，主要对投标人在售后服务应答时间、处理时间、及应急解决方案等售后服务计划进行综合比较和评价。满分10分：优秀10-7分，良好6-4分，一般3-1分，没有不得分。 |  |
| **质量保证期****（4分）** | 在满足招标文件要求的基础上,每增加1年免费质保得2分,满分4分。 |  |
| **产品业绩****（12分）** | 提供自 2019年 1 月 1 日起，公立医院，所投产品的业绩合同或有关证明材料，每提供一个得 2 分,最多得 12分。  |  |
| **价格分****（30分）** | **投标报价****（30分）** | 要求如下：①取满足招标文件且有效，投标价格最低的投标报价为评标基准价②投标报价得分=（评标基准价/ 投标报价）×30%×100；③所算出的投标报价得分即为价格分。计算结果保留两位小数。 |  |