2022-JKMTDY-W1377(1)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 大学生技能竞赛模型（外科） | | | |
| 数量 | | 1 | | 🗹国产 🞎进口 | |
| 最高投标限价 | | 27.586万元 | | | |
| **设备技术参数要求** | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | 技术要求 | |
| 1 | 心包穿剌与心内注射仿真模型（3套） | | 1.1 仿真模型取斜坡卧位，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。 | |
| 1.2 解剖位置准确：胸骨、剑突、肋骨、各肋间隙，可明显触知。 | |
| 1.3 可行心前区穿刺训练、剑突与第7肋软骨交界处下方穿刺训练，穿刺针进入心包腔（通过负压）有液体引出。 | |
| ★1.4 皮肤和模拟心脏囊腔可更换 | |
| 2 | 关节腔穿刺训练模型（3套） | | 2.1 解剖结构标准，具有肩胛骨、锁骨、肱骨、三角肌、肱二头肌及肩关节重要的韧带，用于训练肩关节穿刺定位的触诊技术。 | |
| 2.2 学习穿刺注射时病人的标准体位。 | |
| 2.3 可从6个不同的部位进行穿刺注射。  2.3.1肩关节腔（前方入路）  2.3.2肩关节腔（后方入路）  2.3.3肩峰下滑囊  2.3.4 肩锁关节  2.3.5肱二头肌长头的肌腱腱鞘   2.3.6肩钾上神经阻滞 | |
| ★2.4 智能评判系统：每个部位穿刺正确时，在控制盒上会有相应绿灯提示。 | |
| 2.5 皮肤表面可用肥皂水清洁，皮肤可更换。 | |
| 3 | 肘关节腔穿刺训练模型（3套） | | 3.1 解剖结构标准，具有肱骨内、外上髁、尺神经、尺骨、桡骨、肘关节腔等真实的结构。 | |
| 3.2 高尔夫肘和网球肘的治疗体位摆放。 | |
| 3.3 右臂肘关节弯曲，可沿固定轴旋转。 | |
| ★3.4 当找到正确的压痛点，黄灯显示，当每个穿刺部位正确时，在控制盒上会有相应的绿灯显示，当针头进入伴于肱骨内上髁后方的尺神经时，以红灯显示错误，皮肤表面可用肥皂水清洁。 | |
| 3.5 用于肘关节损伤和炎症的软组织关节腔内注射治疗训练。 | |
| 4 | 膝关节腔穿刺训练模型（3套） | | 4.1 采用进口高分子材料，皮肤和肌肉分层清楚，具有完整的膝关节解剖结构，体表标志明显。 | |
| 4.2 可反复进行穿刺，标准的穿刺体位，易于针刺并有逼真的进针感。 | |
| 4.3 可一个单向阀向滑囊内反复注入液体，模拟滑囊液。 | |
| 4.4 滑囊自动封口。 | |
| ★4.5 智能评判系统：每个部位穿刺正确时，在控制盒上会有相应绿灯提示。 | |
| 4.6 皮肤表面可用肥皂水清洁，皮肤可更换。 | |
| 5 | 足踝关节封闭术模拟训练模型（3套） | | 5.1 此模型为成人右下肢一部分，包含完整的足及踝关节，关节可适当活动，方便穿刺。 | |
| 5.2 解剖结构精确：包含神经、血管、肌腱。 | |
| 5.3 真实模拟皮肤、肌肉、血管、神经组织的穿刺感，达到对跖趾关节、莫顿氏神经瘤、跗管、跖腱膜、跗骨窦、足跟部滑囊、踝关节（胫距关节）的软组织注射练习技能。 | |
| ★5.4 如果穿刺正确，与模型相连的控制盒上会相应的亮灯。 | |
| 5.5 模型模拟真实的皮肤，柔软有弹性，可更换。 | |
| 6 | 腕掌关节封闭术模拟训练模型（3套） | | 6.1 此模型为成人右侧上肢一部分，有完整的手部及腕关节，关节可适当活动，方便穿刺，解剖结构精确，包含神经、血管、肌腱。 | |
| 6.2 体表标志明显，可进行手部与腕关节的触诊、解剖结构的识别、软组织损伤及关节炎的穿刺注射。 | |
| 6.3 可供穿刺部位：腕管、第一掌骨关节炎、桡骨茎突腱鞘炎、手指屈腱腱鞘（扳机指）、肌腱鞘注射等。 | |
| ★6.4 如果穿刺定位正确，与模型相连的控制盒上会相应亮起绿灯，如进针正确会亮黄灯，如碰到神经则亮红灯。 | |
| 6.5 其皮肤为天然乳胶制成，可更换。 | |
| 7 | 大隐静脉切开模型（4套） | | 7.1 该模型主要由仿真腿模型及大隐静脉切开模块构成。 | |
| 7.2 该模型具有皮肤和皮下组织、分层清晰，组织张力和弹性真实。 | |
| ★7.3 仿真腿模型由进口PVC塑胶材料，经模具浇模工艺制成，用具有弹性的硅胶材料做成外皮，内部由发泡填充。在仿真腿模型的内踝上方有一长的凹槽，用于放置大隐静脉切开模块，其内部埋有模拟血管，模拟大隐静脉走行设计，整个模块血管可以很方便地进行更换。 | |
| 7.4 该模型是临床急救大隐静脉切开操作训练最常用的教具之一。 | |
| 8 | 下肢切开缝合训练仿真模型（4套） | | 8.1 可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能的练习。 | |
| 8.2 皮肤弹性和柔韧性极佳，可反复进行几百次缝合练习，当缝合线拉紧时也不会造成皮肤的撕裂。 | |
| ★8.3 有≥3处已切开伤口，暴露模拟红色皮下和肌肉组织。 | |
| 8.4 除了已有几处伤口外，也可以进行多部位的切开缝合练习。 | |
| 9 | 上肢脓肿切开模型 （4套） | | ★9.1 由皮肤模块、垫板和脓肿模块组成，皮肤模块置于垫板上方，在皮肤模块内部设有大小不同、深浅不一的22个脓肿模块，模拟浅表脓肿和深部脓肿。 | |
| 9.2 模型皮肤质感逼真，简单实用，操作者可以进行脓肿切开引流操作练习，比如股内侧深脓肿，腋窝部脓肿等。 | |
| 9.3 切开后可观察内部脓液，状态逼真。 | |
| 10 | 乳腺脓肿切开模型 （2套） | | ★10.1 乳房脓肿:一侧乳房肿块，位于乳房外上象限，皮肤表面充血，粉红色，质地软，可移动，有波动感，穿刺有脓液，约3\*3cm大小。 | |
| ★10.2 乳晕下脓肿:位于乳房内下象限，皮肤表面充血，粉红色，质地软，可移动，有波动感，穿刺有脓液，约2\*2cm大。 | |
| ★10.3 可通过手机或其他移动设备扫描二维码观看操作视频演示，并浏览产品说明书。 | |
| 11 | 气胸穿刺仿真模型（4套） | | 11.1 模型为男性半身结构，具有解剖学特征，可进行气胸减压的练习。 | |
| 11.2 正确的解剖标记，用来帮助定位训练。 | |
| ★11.3 提供双侧骨中线第二肋骨间隙或腋中线第五肋间隙，可进行胸穿减压训练，以排出气体。 | |
| 11.4 脚踏式充气方式，非常方便。 | |
| 11.5 同一肺囊可反复操作穿刺几百次。 | |
| 12 | 高级膀胱穿刺模型（2套） | | 12.1 模型解剖结构准确，骨性标志明显，有包皮。 | |
| 12.2 可进行男性导尿术以及膀胱冲洗，穿刺操作。 | |
| 12.3 膀胱可更换，可注入液体使膀胱达到充盈状态。 | |
| 12.4 可叩诊证实膀胱充盈，可进行反复多次穿刺训练，穿刺阻力逼真，成功后有明显落空感。 | |
| 12.5 尿道具有生理性狭窄，导尿操作真实。 | |
| ★12.6 可通过手机或其他移动设备扫描二维码观看操作视频演示，并浏览产品说明书。 | |
| 13 | 电子乳腺癌触诊、视诊训练模型（2套） | | 13.1 包含各种常见乳腺肿瘤的典型体征，专门针对女性乳腺临床诊断和自我检查而设计。 | |
| 13.2 进口塑胶材料制作，质地柔软，触感真实。 | |
| 13.3 乳房分区提供不同的病理特征，可以充分满足教学的需要。 | |
| ★13.4 模型提供以下病变：  13.4.1结节：质地坚硬，表面不光滑，可视为恶性肿瘤；  13.4.2质地相对柔软，表面平滑，可视为良性肿瘤；  13.4.3淋巴转移：腋窝及颈部可触及质地较硬的淋巴结节；  13.4.4乳头的改变：乳头凹陷；乳头破溃及血性液体溢出；  13.4.5皮肤的改变：皮肤凹陷，橘皮样外观； | |
| 14 | 乳房检查与按摩示教模型 （2套） | | 14.1 模拟成年女性上半身和中等尺寸乳房，采用进口材质，皮肤柔软，手感真实。 | |
| 14.2 可平铺于桌面进行演示教学。 | |
| 14.3 配有布质松紧带，也可佩戴于胸前进行自我检查，长度和松紧度也自行调节。 | |
| ★14.4 各种常见乳腺肿瘤及其典型特征包括：  14.4.1乳腺增生  14.4.2良性肿瘤边缘光滑可移动  14.4.3乳腺内有多个大小不同、质地较硬的恶性肿瘤  14.4.4恶性肿瘤淋巴转移，左侧腋窝、锁骨上淋巴结肿大粘连  14.4.5乳头凹陷  14.4.6皮肤橘皮样改变  14.4.7一侧乳头溢血 | |
| 15 | 泪道冲洗模型（2套） | | 15.1 模型为男性上半身仿真病人，有正确的坐位操作体位。形象逼真，仿真度高，皮肤组织柔软富有弹性。 | |
| ★15.2 该模型具有正常的泪道解刨结构，包括泪小管，泪道，鼻泪管。泪小管可按照操作中的实际需要，随进针的角度变化而改变。 | |
| 15.3 可模拟练习泪道冲洗操作。冲洗操作正确，液体从鼻腔或口腔流出。 15.4可根据用户需求，在模拟的泪小管中加入模拟脓液，进行泪道阻塞后的冲洗操作训练。 | |
| 16 | 移动交互式眼压测量模型 （2套） | | 16.1 模拟亚洲成人外观，外形逼真，手感柔软； | |
| 16.2 可以使用Schiotz眼压计进行眼压的测量； | |
| 16.3 模型可根据需求摆放出正确检查体位； | |
| ★16.4 眼压调节范围可根据需要自行调节，且不需更换模拟眼球； | |
| ★16.5 模型可以训练和考核眼压测量的整个流程： | |
| 16.6 模型头部可左右转动。 | |
| 17 | 上颌窦穿刺训练模型（2套） | | 17.1 本模型为成人男性上半身，具有真人皮肤纹理，模型材料手感真实； | |
| ★17.2 模型左右鼻腔都可进行上颌窦穿刺训练，穿刺下鼻甲操作成功有突破感，并可进行上颌窦腔内脓液冲洗，冲洗时可见液体及脓液自中鼻道上颌窦开口流出； | |
| 17.3 局部穿刺模块可更换，大大延长使用寿命，模型可进行反复的穿刺训练。 | |
| 18 | 鼻腔冲洗模型（2套） | | 18.1 该模型仿真男性上半身，模拟正常的泪道冲洗操作； | |
| 18.2 该模型皮肤柔软，组织张力和弹性真实； | |
| 18.3 具有正确的坐位操作体位； | |
| ★18.4 该模型具有正常泪道解剖解构，包括左右侧上下两根泪小管及左右侧鼻泪管；每根泪小管可按照操作中的实际需要随进针的角度变化而改变。 | |
| 18.5 冲洗操作正确，液体从鼻腔或从口腔流出； | |
| ★18.6 可根据训练和考核的需要在模拟的泪小管中加入模拟的脓液，进行泪道阻塞后的冲洗训练。 | |
| 19 | 鼻孔填塞术训练模型（2套） | | 19.1 模拟了一成人头部； | |
| 19.2 解剖结构精确，具有鼻腔、鼻中隔结构； | |
| 19.3 模拟临床上所有鼻出血症状，训练学生应变处理能力； | |
| ★19.4 可进行简易止血法、烧灼法和鼻腔填塞术训练； | |
| ★19.5 灼烧止血成功，绿灯亮； | |
| ★19.6 可控制出血速度和出血量。 | |
| ★19.7 可通过手机或其他移动设备扫描二维码观看操作视频演示，并浏览产品说明书。 | |
| 20 | 环甲膜穿刺和切开训练仿真模型 （4套） | | 20.1 标准的气管解剖位置，用手可触摸气管，进行切口定位。 | |
| 20.2 模拟病人仰卧位，颈部伸展。 | |
| 20.3 可以进行传统的经皮气管切开术，包括不同类型的切口：纵向、横向、十字形、U形和倒U形切口。 | |
| 20.4 可进行环甲膜穿刺和气管切开训练。 | |
| ★20.5 模型允许用户在确定动脉位置时确定正确的切口位置，并可从头部观察颈部的内部操作情况。 | |
| 20.6 配备多根模拟气管和颈部皮肤。 | |
| ★20.7 可通过手机或其他移动设备扫描二维码观看操作视频演示，并浏览产品说明书。 | |
| 21 | 耳检查模型（2套） | | 21.1 精确的耳廓、外耳道、鼓膜等解剖结构； | |
| 21.2 可用耳镜进行耳内病变的检查； | |
| 21.3 可进行耵聍清理操作练习； | |
| ★21.4 提供多种耳朵病变组件，更换方便，组件包括：  21.4.1.正常耳廓；  21.4.2.正常鼓膜；  21.4.3.鼓膜充血；  21.4.4.鼓膜内陷；  21.4.5.鼓膜小穿孔；  21.4.6.鼓膜全穿孔；  21.4.7.外伤性鼓膜穿孔；  21.4.8.干性中央性穿孔；  21.4.9.鼓膜切开置管；  21.4.10.鼓膜鼓室硬化症；  21.4.11.鼓室硬化症新月体硬化斑；  21.4.12.浆液性中耳炎渗液；  21.4.13.早期急性中耳炎充血；  21.4.14.慢性化脓性中耳炎；  21.4.15.胆脂瘤与外耳道骨瘤。 | |
| 22 | 开关腹模型（20套） | | 23.1 模拟腹部的三层基本解剖结构。 | |
| ★23.2 下方的气球使腹壁垫处于紧张状态，模拟腹腔内环绕的肠管，其目的是训练练习者在开腹和关腹时勿伤害腹腔内的肠管。 | |
| ★24 | 售后 | | 整套免费质保三年 | |

2022-JKMTDY-W1377(2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 大学生技能竞赛模型（妇科、内科） | | | |
| 数量 | | 1 | | 🗹国产 🞎进口 | |
| 最高投标限价 | | 20.15万元 | | | |
| **设备技术参数要求** | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | 技术要求 | |
| 1 | 小儿腰椎穿刺训练模型(带电子监测)（1套） | | 1.1 该模拟人为5个月大婴儿，全身皮肤柔韧、手感真实、触有弹性。 | |
| ★1.2体表有真实的骨性标志，体内有完整的骨骼结构。 | |
| 1.3 模型为婴儿腰椎穿刺术所需体位。 | |
| 1.4 腰椎穿刺手感真实，解剖结构精确，包含皮肤、皮下脂肪、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜、蛛网膜，突破黄韧带有明显的落空感，穿刺成功后将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。 | |
| ★1.5 当以第1腰椎间隙或第2腰椎间隙为穿刺点，进行腰椎穿刺时，该模型亮红灯，显示操作错误。 | |
| 2 | 小儿骨髓穿刺模型（2套） | | 2.1、仿真标准化病人取平卧位，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。 | |
| 2.2、解剖标志准确：胸骨上切迹、胸骨柄上缘、髂前棘等可明显触知，便于穿刺定位。 | |
| 2.3、可行髂前上棘穿刺术训练、胸骨柄穿刺术训练，刺透模拟骨髓腔有明显落空感， 并可抽取骨髓。 | |
| 2.4.皮肤和模拟骨髓腔可方便更换。 | |
| 3 | 小儿胸腔穿刺仿生标准化病人（2套） | | ★3.1 完全按小儿1:1制作，解剖标志明显，全身体现柔韧的无缝连接仿真皮肤、皮下与肌肉组织，体内具有完整的全身骨骼仿生结构。 | |
| 3.2 具有完全仿真的头颈部，材质柔软、手感真实。 | |
| 3.3 具有完整的解剖结构，四肢灵活，可摆放标准胸穿体位。 | |
| 3.4可模拟重症病人的半卧位胸腔穿刺。 | |
| 3.5可叩诊病变区域为实音。 | |
| 4 | 小儿腹腔穿刺仿生标准化病人（2套） | | ★4.1 模拟人全身皮肤柔软、皮下与肌肉组织，手感真实、触有弹性，具有完整的人体骨骼仿生结构，关节灵活，解剖明显标志。 | |
| 4.2 具有完全仿真的头颈部，材质柔软、手感真实。 | |
| 4.3 仿生人体可进行腹部移动性浊音叩诊，进行腹腔穿刺术操作（左侧）。 | |
| 5 | 小儿导尿、灌肠、鼻胃插管模型（2套） | | 5.1双侧瞳孔正常、散大对比观察、气管切开护理 | |
| 5.2 气道管理技术：逼真的口、鼻、舌、牙龈、咽、喉、食道、会厌、气管、气管环，可以联系经口气管插管、吸痰、吸氧； | |
| 5.3一般护理：皮肤护理（如穿换衣服），口腔护理，耳道清洗、包扎训练、更换尿布、冷热疗法。 | |
| 5.4 静脉穿刺/输液：手臂静脉、股静脉、足背静脉。 | |
| 5.5 肌肉注射：双侧三角肌，外侧股外侧肌，大腿外侧皮下。 | |
| 5.6 骨髓穿刺：胫骨，明显的体表标志，有模拟骨髓流出。 | |
| 5.7 插胃管：可进行洗胃、肠胃减压操作，支持腹部听诊检测插管位置，插管成功后可抽吸出胃液。 | |
| 5.8 导尿和灌肠：可更换男/女会阴，进行男/女导尿术。 | |
| 5.9 结肠、直肠、膀胱造瘘口护理。 | |
| 5.10 电池、电源通用 | |
| 5.11 CPR操作训练：支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式，电子监测吹气频率、吹气量、按压次数、按压频率、按压深度、吹气和按压可单项训练。 | |
| 6 | 婴儿生长发育指标测量训练模型（1套） | | ★6.1模型共有2种不同生长指标的新生儿仿真模型，此2种模型人为1套，并配有带身高测量托盘的体重秤，供学生训练与考核用。全身具有柔韧的仿真皮肤，皮下与肌肉组织，手感真实，触有弹性。 | |
| 6.2 上述2种新生儿模型（均为男孩儿）其身高分别为：46.5CM、50CM；头围分别为：31CM、34CM；体重分别为：2.3KG、3.3KG。 | |
| 6.3 身长测量：新生儿仿真模型的膝关节及踝关节可自由活动，在自然状态下腿部呈弯曲状态，在测量新生儿身长时，操作者可拉直新生儿的膝关节，并且可推直新生儿的脚，使之与腿部呈90度角。 | |
| ★6.4 该仿真模型的内部有电路，当操作者在测量新生儿过程中，如出现未及时托住颈部使新生儿头部明显后仰，红灯亮。 | |
| 7 | 儿童心肺复苏智能模拟训练系统（2套） | | ★7.1 模型仿真模拟5岁儿童外观，手感真实、形态逼真，全身皮肤柔软有弹性。模型内部具有真实的全身骨骼结构，关节灵活，可摆放多种体位。体表解剖标志准确，可触及胸骨、肋骨和剑突。 | |
| 7.2 可进行气管插管训练：具有逼真的口腔（牙齿、舌、悬雍垂），逼真的气道（会厌、声门、喉、杓状软骨、气管）和食道，逼真的左右肺。可进行经口气管插管的操作训练，正确插入气管，供气双肺膨胀，可见胸部隆起。 | |
| 7.3 可进行心肺复苏训练：模型头部可后仰，口对口吹气可见胸部隆起，可检测气道是否开放、通气是否有效。进行胸外按压定位清晰，按压起伏明显，软件系统可检测按压详细信息，包括按压频率、按压是否有效、按压深度、按压位置、按压回弹是否到位等信息。支持球囊面罩操作。 | |
| ★7.4 抢救成功后可模拟表现哭声或咳嗽声，具有自主腹式呼吸，心尖处可进行心音听诊，并可触摸到双侧桡动脉搏动。 | |
| ★7.5 软件教学部分以图片文字及三维动画模拟真实病例场景等来讲解儿童心肺复苏的原因、诊断、处理及抢救，具有心肺复苏的概述、心搏呼吸骤停的原因、心搏呼吸骤停诊断、心搏呼吸骤停处理等教学内容。 | |
| ★7.6 系统内置突发心搏骤停及溺水两种病例，通过软件可设置儿童心肺复苏成功所需的有效按压及通气次数、操作时间、按压提示音以及儿童救活后的声音表现，并可根据病例分别设置评分要点。可进行救活标准、各种声音、分数等相关参数设置 | |
| ★7.7 软件包含训练及考核模式，操作过程中可记录操作用时，以及每次胸外按压及通气的详细信息，为训练及考核评估提供依据。考核模式下教师可使用系统内置的评分表评分，也可参考操作记录报告进行自主评分。可保存或支出打印评分表和操作报告。 | |
| 8 | 小儿透明洗胃及鼻饲模型（2套） | | 8.1 有完整的口鼻腔、咽喉部、食道解剖结构。 显现胸腔骨骼及食道与胃脏的解剖结构； | |
| 8.2 方便（胃管插管、洗胃和胃肠减压技术）讲解示教和操作训练。 | |
| 9 | 分娩机制示教仿真模型（1套） | | 9.1 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。 | |
| 9.2 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。 | |
| 9.3 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。 | |
| 9.4 配有两具仿真胎儿，可演示双胎分娩和难产。 | |
| 9.5 可进行处理脐带和脐带脱垂的示教。 | |
| 10 | 四步触诊训练模型（1套） | | 10.1 模型为成年女性腹部、盆部及大腿上1/3半身模拟人，解剖结构准确、皮肤柔软有弹性，手感逼真。 | |
| 10.2 可进行宫高、腹围的测量，并可调节宫高和腹围大小。 | |
| 10.3 可进行四部触诊法操作，可改变胎产式和胎方位及先露部下降距离。 | |
| 10.4 可使用听筒进行胎心音听诊。 | |
| 11 | 宫内节育器放置取出模型（4套） | | 11.1 展现子宫、卵巢和输卵管伞部的冠状切面。 | |
| 11.2 透明视窗，便于观察宫内节育器的插入和放置。 | |
| 11.3 可实施宫内节育器放置术的训练。 | |
| 12 | 脊椎穿刺模型（2套） | | 12.1 模型上的腰1、腰2是裸露的，便于观察脊椎的形状结构 | |
| 12.2 腰3、腰5是功能位，有明显的体表标志，便于辨认。 | |
| 12.3 可以进行一下操作：（1）全麻（2）腰麻（3）硬膜外麻醉（4）骶尾麻醉 | |
| 12.4 进针时有阻滞感，一旦注入相关部位，会有落空感同时会模拟脑脊液流出 | |
| 12.5 模拟可以立式穿刺和卧式穿刺。 其他附件： 穿刺针、可调节输液架、输液袋、一次性防水尖布 | |
| 13 | 成人胸腔穿刺模型（2套） | | 13.1具有真实人体的仿生结构 | |
| ★13.2 全身表现为柔韧的无缝连接的仿真皮肤，皮下与肌肉组织手感真实，触有弹性。 | |
| ★13.3 体内为完整的全身骨骼仿生结构，体现各部位真实的骨性标志。 | |
| 13.4全身内部骨骼各部位关节为金属构件连接，牢固耐用，可准确摆放胸腔穿刺术的各种所需体位。 | |
| 13.5可根据用户需求在此模型身上添加新的穿刺模块。 | |
| 13.6 仿生人体可模拟轻、中度胸腔积液的坐位（可摆放面向椅背，两前臂置于椅背上，前额伏于前臂上的体位），行背部胸腔穿刺术。 | |
| 13.7 可进行穿刺过程中，病人出现胸膜反应的对症处理。 | |
| 13.8 可进行重症病人的半卧位胸腔穿刺。 | |
| 13.9 可进行双侧肩胛线、腋后线、腋中线、腋前线胸腔穿刺术。 | |
| 13.10 可进行气胸穿刺，并可体会推动注射器活塞的压力。 | |
| 14 | 成人腰椎穿刺模型（2套） | | 14.1 具有真实人体的仿生结构 | |
| ★14.2 全身表现为柔韧的无缝连接的仿真皮肤，皮下与肌肉组织手感真实，触有弹性。 | |
| ★14.3 体内为完整的全身骨骼仿生结构，体现各部位真实的骨性标志。 | |
| 14.4 全身内部骨骼各部位关节为金属构件连接，仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。 | |
| 14.5 可根据用户需求在此模型上添加新的穿刺模块。 | |
| 14.6 可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞。 | |
| 14.7 腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。 | |
| 14.8 突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现(这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉)。 | |
| 14.9 继续进针将刺破硬脊膜和珠网膜，出现第二次落空感，即进入珠网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。 | |
| 15 | 阴道后穹窿穿刺训练模型（4套） | | 15.1 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”。 | |
| 15.2 模型外观逼真美观、设计合理、皮肤弹性柔软仿真度高，材料环保耐用。 | |
| 15.3 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。 | |
| 15.4 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。 | |
| 15.5 有仿真的宫颈，可用宫颈钳钳夹宫颈后唇暴露阴道后穹窿。 | |
| 15.6 穿刺针穿过阴道后壁有落空感。 | |
| 15.7 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。 | |
| ★16 | 售后 | | 整套免费质保三年 | |

2022-JKMTDY-W1377(3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 大学生技能竞赛设备 | | | |
| 数量 | | 1 | | 🗹国产 🞎进口 | |
| 最高投标限价 | | 18.665万元 | | | |
| **设备技术参数要求** | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | 技术要求 | |
| 1 | 查体箱（6套） | | 1.1 16寸铝制容纳箱 | |
| 1.2 台式血压计：双刻度，表面喷塑处理防腐耐磨美观 | |
| 1.3 听诊器：加重型听诊头，密闭式耳塞，插入式单用 | |
| 1.4 叩诊锤：铝制把手，橡胶锤头 | |
| 1.5 体温计：三角形棒式 | |
| 1.6 压舌板：光滑木质，150mm\*16mm | |
| 1.7 棉签纸：棒型，10cm\*50支 | |
| 1.8 视力表：文字清晰，防水 | |
| 1.9 手电筒：笔式 | |
| 1.10 肺活量测试仪：电子手持式，量程10000ml，分度值5ml | |
| 1.11 直尺、卷尺：字迹清晰，耐磨 | |
| 2 | 担架(脊柱固定)板（3套） | | 2.1 由脊柱板和颈拖组成 | |
| 2.2 产品采用优质PE制成，弧状把手设计，四周设有多个把手方便搬运。 | |
| 2.3 头部设有固定器安装位置，便于进行CPR抢救。 | |
| 3 | 骨牵引带（1套） | | 3.1 由塑料拉手环2个、铝合金八角棒7根、尼龙连接件8个组成 | |
| 3.2 骨科牵引架采用多棱高强度铝合金管组成，表面阳极氧化处理。锻练拉手为高强度塑料材质。 | |
| 4 | 皮牵引带（1套） | | 4.1 下肢皮牵引带牵引 4.1.1 使骨折复位，尤其是矫正骨折短缩移位。 4.1.2 通过调整牵引角度，也可矫正成角和旋转移位； 4.1.3稳定骨折断端，有止痛和便于骨折愈合的作用； 4.1.4使患肢相对固定，防止病理性骨折；使脱位的关节复位，并可防止再脱位。 | |
| 4.2 双腿悬吊牵引 4.2.1 使患肢相对固定，防止病理性骨折； 4.2.2 使脱位的关节复位，并可防止再脱位。 | |
| 4.3 枕颌带牵引：牵引重量为1.5-2.0kg。 | |
| 4.4骨盆悬吊牵引  4.4.1 适用于耻骨联合分离、骨盆骨折分离， 4.4.2 以布兜悬吊骨盆进行牵引，牵引的重量使臀部稍离开床面即可，牵引的重量为3-5kg。 | |
| 5 | 泡手桶（2套） | | 5.1 国标SUS304不锈钢，表面无毛刺，整体电抛光工艺。 | |
| 5.2 650\*300\*760mm(消毒桶上23.5-下17\*39mm) | |
| 5.3 主要用于医护人员手消毒使用。 | |
| 6 | 婴儿成长指标测量仪（1套）  （提供授权） | | 6.1可对婴幼儿身高、体重一体式测量 | |
| ★6.2身长最大量程≥110cm；身长及坐高测量精度：±0.1cm，不得采用超声或红外的测量方式 ，确保身长测量的高精度（注：以上精度均为需达到的测量精度，仅分度值或显示精度指标达到无效）；体重最大量程≥25kg，体重测量精度：±10g； | |
| ★6.3主体采用环保工程塑料一次性注塑成型，符合人体工程学的全流线结构设计，外观结构不得有明显棱角等危险隐患； | |
| ★6.4内置不间断电源，在没有外接电源或突然断电时可长时间使用至少2小时以上，在接外接电源时自动充电； | |
| 6.5 LCD显示器，可清晰显示体重读数，显示器尺寸≥24\*15\*16cm. | |
| 7 | 电子视频喉镜  （6套）  （提供授权） | | 7.1 直流 4.2V；（外部适配器电压：直流 5V，1000mA） | |
| 7.2 图像分辨率≥ 3.51lp/mm。 | |
| 7.3 光源照度：≥ 600lx 。 景深≥100mm | |
| 7.4 色温≥ 5000k。 | |
| 7.5 镜头系统分辨率 320 x 240。 | |
| ＃7.6显示屏尺寸 ≥2.4 英寸彩色液晶显示屏 | |
| 7.7 机身外形纺锤型短手柄设计，握持舒适 全金属机身外壳：由显示部件、镜片支架部件（摄像头、LED灯、防雾装置）、充电器组成，使用时配合有一次性叶片使用喉镜片配合使用。 | |
| 7.8 前 50°、后 37°、左 90°、右 180°，误差范围±2°。喉镜具有防雾装置。具有照相、摄录功能。视场角：镜前端为弧形设计视场角≥ 60° | |
| 7.9 内置可充电式锂电子合物电池，电池容量：800毫安，充电时间＜2.5小时；连续放电时间达90分钟以上；充电次数≥500次。 | |
| 7.10 整机重量≤240克 | |
| 7.11 ≥30万像素 （等效300万像素） | |
| 8 | 全自动洗胃机  （1套）  （提供授权） | | ★8.1 结构：采用国际技术，以无油蠕动泵为动力，无堵塞开放式结构，无需过滤网 | |
| 8.2 压力反馈控制系统，强力换向防堵结构，机器无堵塞、卡死现象。 | |
| 8.3 压力、液量双重安全保护，确保患者安全，有效提高救治效率 | |
| ★8.4 本机采用微电脑控制，全中文液晶显示。 | |
| 8.5洗胃：进液和出液异步进行，先出液后进液。 | |
| 8.6 平衡：在“停止”或“洗胃”状态下，按此键机器完成一个出液过程后，自动转换成“洗胃”状态的进液。 | |
| **＃**8.7 液量分两档，机器在“停止”状态时，根据需要按键，可任选档。 | |
| 8.8 洗胃压力：进压≤0.05MPa；出压≥-0.05Mpa； | |
| 8.9 噪音：≤65dB；输入功率：≤100VA。 | |
| 9 | 胎心监护仪（1套）（提供授权） | | 9.1 可监控胎心率，宫缩压力，胎动； | |
| 9.2 一体化探头架设计 | |
| 9.3 飞梭和硅胶按键操作； | |
| 9.4 隐藏式提手 | |
| 9.5 回顾报警功能，可回顾最近的100条报警信息； | |
| #9.6 双胎心率重合报警(SOV)，母胎心率信号重合验证； | |
| 9.7 胎心率报警范围可调，当胎心率过缓或过速时自动报警，报警内容中文显示，报警持续时间可调； | |
| 9.8 模块化结构，方便升级； | |
| 9.9 中央站可与其组成网络系统； | |
| 9.10 ≥60小时CTG存储、回放，打印 | |
| ★9.11 在宫缩数值大于50单位的情况下，在界面上弹出禁止测量血压的提示信息 | |
| 9.12 可进行快速标注，标注信息随胎心宫缩曲线可实时记录在打印纸； | |
| ★9.13 胎心：多晶片1MHz宽波束脉冲多普勒防水探头，自适应追踪，胎心信号扑捉稳定 | |
| 9.14 宫缩压力：无凸点探头设计，0-100相对单位，分辨率：1 ； | |
| 9.15 打印纸实时记录信号质量和报警，并用图标显示，方便医护人员随时确认曲线异常情况； | |
| ★9.16 胎心听筒2个 | |
| ★9.17 瞳孔笔4个 | |
| ★9.18 骨盆测量仪1个 | |
| 10 | 婴儿辐射保暖台  （1套）  （提供授权） | | 10.1 控温方式：具有预热、手控、肤温三种温度控制模式； | |
| 10.2 设置温度与皮肤温度分屏显示； | |
| 10.3 独立的超温保护系统； | |
| 10.4 辐射箱水平角度与婴儿床的倾斜角度可调，婴儿床倾斜角度：三档可调； | |
| 10.5 婴儿床四周的有机玻璃档板可向下翻转或拆卸； | |
| 10.6 产品具有自检功能，多种故障报警提示； | |
| 10.7 前面板具有温度校正功能； | |
| 10.8 具有肤温传感器脱落报警提示功能； | |
| 10.9 婴儿床下可放置X光射线拍片盒； | |
| 10.10 具有数据储存功能； | |
| 10.11 APGAR评分计时：运行至50″～1′、4′50″～5′、9′50″～10′时发出声光提示 | |
| 10.12 故障报警：断电、传感器、偏差、超温、设置、检查和系统等 | |
| 10.13 肤温控温范围：32℃～37.5℃ | |
| 10.14 控温精度：≤0.5℃ | |
| 10.15 皮肤温度传感器精度：±0.2℃内 | |
| 10.16 床面温度均匀性：≤2℃ | |
| 10.17 辐射箱水平角度：0°～90°双向转动 | |
| ★11 | 售后 | | 整套免费质保三年 | |