**中山大学附属第六医院教学模型调研信息**

**一、信息采集内容**

    我院拟对一批**教学模型**进行信息采集与调研，望相关厂商积极参与

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 半身心肺复苏训练及评估模型 | 一、模拟人功能  1、模型为亚洲人体格、半身心肺复苏模型，具有使用CPR训练考核以及AED功能；  2、模型内置：  3.在模型不使用外接设备时，显示屏可单独显示并记录操作内容，具体功能如下：  4、能够实时显示按压次数数值、按压位置和通气次数；  5、屏幕同步显示按压频率；  6、屏幕可实时的显示按压深度，并实时监测回弹不完全的按压，当操作正确时，屏幕有绿色条格显示；  7、模型胸腹部外皮卡扣式设计，方便打开更换，打开后可见嵌入式双侧电极磁铁，胸腹部具有磁铁吸引可使用同品牌的AED无需粘性AED贴片即可吸附使用。 |
| 2 | 高级多功能心肺复苏评估系统（笔记本版本） | 1、适用于OSCE考核和专业急救培训考核  2、可完成CPR以及除颤过程中抢救操作流程，有真实除颤功能，可连接临床各品牌的真实除颤仪或AED，系统可自动检测出除颤电量、时间以及除颤次数，软件自动反馈除颤效果,并表现为心律的变化,模拟人恢复瞳孔变化，胸部起伏；  3、全面的考核、管理分析系统：可记录和分析学员的考核训练情况，并可对学员分组信息管理。  4、模拟人具有自主搏动的双侧颈动脉，触感真实，动脉搏动强弱和频率可自由调节。  5、模拟人头部可模拟真实人体的头部活动角度，进行口腔异物清理，对模拟人进行意识判别时，轻触模型肩部，系统可自动识别并记录下来，意识判别的内容可根据教学要求进行设置。 |
| 3 | 护理模型 | 模拟人能够应对基础护理课程中包含的所有技能操作项目：  1、鼻饲：保证管道能顺畅地使胃管沿后壁滑行至胃内；置入过程不易折管，当管道置入胃内时，会有模拟的消化液供吸出；可反复往胃内注入和吸出水分，不腐出；鼻部可反复撕贴胶布，且容易清洁  2、胃护理；功能需求：胃瘘口可反复消化液供吸出，胃度口周围皮肤可快反复消毒容易清洁；可配置模拟造瘘口周围  3、女性导尿、灌肠、洗肠；功能需求：肛门指检时有紧箍感；内部模拟肠道结构和走向的储液能力（大于100ml)，注入液体后不易自动从 肛门口流出  4、清便实习；  5、肛门护理；  6、体位更换、体位保持、运动辅助、排泄帮助；  7、睡衣更换；  8、关节活动训练：  9、全身清洁、部分清洁（足浴）;  10、头发护理；  11、口腔内、假牙护理；  12、静脉穿剩；  13、直肠内给药；  14、中心静脉营养护理；  体位排痰的步骤  功能需求：模拟肺部结构和肺部听诊音、叩诊音；听诊时能  病变部位模拟的痰鸣音或湿罗音；即击时发出横拟的空而深的”啪、啪”声响。  16、皮下注射、肌肉注射（大腿、習部）。精前上辣部位17、采血、静脉注射：  18、气管切开患者的护理；  19、吸氧；  20、洗胃：  21、腹部冲击训练  2、胸腹部触诊训练  23、阴道清洗；  24、尸体护理 |
| 4 | 儿童（5岁）腰椎穿刺模型 | 1、模拟5岁儿童的体型及脂肪、腰椎骨胳、韧带、椎管等生理结构，体位正确（左侧卧位，背面呈垂直位，头颈向前胸屈曲，两手抱膝紧贴腹部）。   1. 体表标志明显，解剖位置准确，穿刺部位可以触及髂棘和脊髓棘突。 2. 可模拟穿刺前的消毒和局麻过程。 3. 有进针阻力，进针后有落空感，穿刺成功后可抽取脑脊液（由水模拟），能够测量脑脊液的压力。 4. 皮肤和椎管的统一穿刺部位可以经受反复穿刺不渗漏，椎管内液体可反复注入、抽出。 5. 可进行腰椎穿刺、硬膜外麻醉、脑脊液测量、麻醉意外管理的训练。 |
| 5 | 婴儿腰椎穿刺模型 | 1. 模拟7-10个月大的婴儿体型及脂肪、腰椎骨胳、韧带、椎管等生理结构，模型手感柔软、可更换体位。 2. 体表标志明显，解剖位置准确，穿刺部位可以触及髂棘和脊髓棘突。 3. 可模拟穿刺前的消毒和局麻过程。 4. 有进针阻力，进针后有落空感，穿刺成功后可抽取脑脊液（由水模拟），能够测量脑脊液的压力。 5. 皮肤和椎管的统一穿刺部位可以经受反复穿刺不渗漏，椎管内液体可反复注入、抽出。 6. 可进行腰椎穿刺、硬膜外麻醉、脑脊液测量、麻醉意外管理的训练。 |
| 6 | 儿童吸氧模型 | 1. 模型5岁儿童的头颅外型，具备左右双鼻孔、鼻腔、耳廓。 2. 模型的软硬度、皮肤质感真实，可进行面罩、导管的固定。 3. 可进行鼻导管吸氧、面罩吸氧的训练。 |
| 7 | 儿童插胃管模型 | 1. 模拟5岁儿童的生理特征、体型比例，有精确、完整的气道、消化道解剖结构，鼻腔具备左右双鼻孔，可经口或经鼻进行鼻饲操作，头颅可前屈、后仰，可注入真实液体到胃部，胃部具有一定的容量、可进行灌洗。 2. 支持腹部听诊检测插管位置，插管成功后可抽出胃液。 3. 将头部打开可以直观地观察鼻饲导管插入后的状态，解剖结构能清晰辨别。 4. 可进行口鼻饲管护理、胃造瘘术后护理、口鼻饲法胃管插管、胃肠减压操作的训练。 |
| 8 | 口腔教学模型--练习拔牙模型 | 硅胶软牙龈  牙齿全口可拔出 |
| 9 | 牙科备牙模型 | 28颗牙齿 |
| 10 | 口腔缝合练习模型 | 套口高8厘米左右，直径6厘米左右 |
| 11 | 口腔龈上洁智龈下刮治模型 | 1、口腔牙齿护理模型（口腔清洁操作模型）放大6倍，共32颗牙，采用PVC材料制成，造型逼真。  2、解剖结构精确，包括腭、牙龈、上牙弓、下牙弓、舌、上颚、下颚。  3、活动金属杆可调节口腔的大小。  4、可进行刷牙、牙线护理、口腔清洁保健的演示操作。 |
| 12 | 开髓练习模型 | 11牙位（10颗） |
| 13 | 口腔脓肿切开练习模型 | 牙槽脓肿切开模型，包括模拟牙槽骨，模拟牙槽骨上对应牙龈的部位上的任意位置可拆卸固定有至少一个模拟脓肿  备牙用人工牙齿采用螺钉和螺母的方式固定于模拟牙槽骨上的牙槽窝中  该牙槽脓肿切开模型可以进行脓肿切开和牙体预备两种实习操作，满足了口腔教学的多样化，且其模拟脓肿和备牙用人工牙齿都可以在操作过后替换成新的，不用替换整个牙槽脓肿切开模型，节省了成本，又利于环保。 |
| 14 | 乳牙交替模型 | 功能特点：  1、尺寸：自然大；  2、部件：2部件，可拆卸；  3、功能：展示了三岁儿童乳恒牙交替期，全口乳牙与恒牙在颌骨内的具体位置，立体感强，其右半部分可以自由替换。  4、材质：树脂材料，进口环保油漆。 |
| 15 | 气管切开人体模型 | 用于环甲膜与气管穿刺、切开操作训练  解剖结构包括甲状腺软骨，环状软骨和环状膜  插管位置正确后通气可观察到肺部的起伏  可模拟成人与3岁儿童气管 |
| 16 | 鼻咽喉检查操作模人体模型 | 功能特点：  1、模型为男性上半身仿真病人，可以清楚看到咽喉部结构。  2、使用压舌板或间接喉镜操作，进行咽喉检查操作训练。  3、会厌软骨上方，可见2CM 大小癌变肿块。  4、模型内部有电子传感器，使用压舌板或间接喉镜操作时，操作正确电子显示器灯光亮起，并伴有蜂鸣音。 |
| 17 | 鼻腔操作人体模型 | 本产品具有交互式特点，真实的模拟多个部位的鼻出血，可进行临床上常用止血法训练，是ENT教学的得力助手。  功能特点：   1. 模拟了一成人头部； 2. 解剖结构精确，具有鼻腔、鼻中隔结构； 3. 模拟临床上所有鼻出血症状，训练学生应变处理能力； 4. 可进行简易止血法、烧灼法和鼻腔填塞术训练； 5. 灼烧止血成功，绿灯亮； 6. 可控制出血速度和出血量。 |
| 18 | 动脉穿刺模型 | 功能特点：   1. 可进行手臂桡动脉与尺动脉血管穿刺。 2. 由气囊打气提供真实的动脉压及模拟的动脉搏动。 3. 模拟血液回流。 4. 皮肤和动脉血管可更换。 5. 上肢可旋转180度便于仿真穿刺练习。 6. 可进行三角肌部位的肌肉注射。 |
| 19 | 深静脉穿刺模型 | 功能特点：   1. 模型为成人上半身躯干，右侧上臂至腕部。体表标志明显，包括：胸骨上切迹、胸锁乳突肌、锁骨、肋骨。 2. 主要静脉分布为：上腔静脉、颈内静脉、锁骨下静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉等。 3. 静脉穿刺插管：胸锁乳突肌外缘有明显的标志，可进行锁骨下静脉穿刺及颈内静脉穿刺，也可进行肘窝静脉穿刺。 4. 可行心脏漂浮(Swan-Ganz)导管的插管练习。 5. 皮肤和血管可更换，进针有明显的落空感。 |
| 20 | 负压吸引模型 | 功能特点：  1、经鼻、口插入吸引管技术练习；  2、吸引管和YanKen管可以插入鼻腔和口腔，可以模拟吸痰  3、吸引管可以插入到气管内，练习气管内吸引；  4、脸部一侧打开，可以显示插入导管的位置；  5、显示鼻腔口腔的解剖结构和颈部结构；  6、模拟痰液可以放在口腔、鼻腔和气管内，增强练习插管技巧的真实效果。 |
| 21 | 分段诊刮模型 | 1.透明的外壳、结实、美观、可以观察到盆腔内部结构，操作时可观察操作步骤是否正确。  2.模型的"阴道"弹性良好，可以使用阴窥器，"子宫"材料柔软富有弹性，外形真实。  3.模型的"外阴"部手感柔软，外形仿真，"大阴唇"，"小阴唇"，"尿道"，"阴道"结构正常。  4.模型内部解剖结构逼真："子宫"、输卵管、卵巢、膀胱、输尿管。  5.模型透明的"子宫"可见妊娠6-7周左右的妊娠囊。  6.模型的尿道可以进行导尿操作、女性膀胱冲洗。   1. 模型的宫颈口可插入扩宫器、刮匙。 2. 模型带有底托，可使子宫固定在正确位置。 3. 模型可置于前倾位、水平位、后倾位。   10.作为对比，设置一个子宫穿孔的模型，可让学生体会子宫穿孔的手感  11.该模型为成年女性下腹部及盆会阴部，标准操作体位  12.由特殊材质制成，阴道弹性良好，可以使用阴窥器，子宫材料柔软富有弹性，外形逼真  13.+外阴部手感柔软，外形仿真，大阴唇、小阴唇、阴道结构准确 |
| 22 | 上环取环模型 | 1.正确的妇科检查体位，模型体表皮肤柔韧，可方便拆卸，手感逼真模拟真实人体，模型体内有仿真的子宫，模拟子宫可进行拆分以方便查看内部。  2.利用模型可进行妇科上环的操作训练，操作完成后可打开模型，查看避孕环的放置位置是否正确。 |
| 23 | 羊膜腔穿刺模型 | 1. 半身躯干的孕妇模型设有肋弓、骨盆、仿真皮肤，腹盆腔内设有中期妊娠子宫和1个18周大的胎儿、连接脐带、胎盘及一个完整的充满模拟羊水的模拟羊膜囊，可通过触诊检查及真实的超声诊断仪扫描来确定内部的结构。 2. 可采用真实的穿刺针通过触诊法及超声引导选择进针位置，抽取羊水标本或注入引产药液进行引产。 3. 仿真皮肤、子宫、羊膜囊、胎儿、胎盘等，所用材质可形成超声声像图有利于扫描出羊水池垂直羊水深度或羊水池，规划出穿刺针插入的区域，找出适合下针的位置。 4. 经多次抽取羊水模拟羊水缺乏时，可用配套的微型潜水泵自动向羊膜囊注入模拟液体。 |
| 24 | 会阴缝合模型 | 1. 根据临床产科会阴切开缝合术的需要进行设计，具有会阴解剖结构，用于会阴切开缝合示教和操作练习使用。 2. 整体模型由塑料外围固定，后方和底部可看到调节手柄，可调节会阴肌肉张力，整个模型可活动拆装。 3. 会阴切开缝合术可选择会阴右侧后、侧切开，也可选择左侧后、侧切开或正中切开进行练习，切开时防止损伤肛门括约肌 |

二**、提交资料**

1、目录（附联系人姓名、电话）

2、报价方案

3、功能清单

4、配置清单

6、产品资质证明

7、产品彩页

8、产品说明书

9、市场占有率说明

10、合作单位

11、是否属于中小微企业（是指调研项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企事业生产且使用该中小企业商号或者注册商标）

备注：1、此次仅为产品信息调研，只接收厂家报名。以上资料不需提供纸质版，全部资料盖公章，[将电子扫描件打包发送至邮箱tysbk20210609@163.com](mailto:将电子扫描件打包发送至邮箱tysbk20210609@163.com) ，资料标题请注明（项目序号+项目名称+品牌+经销商简称）

2、 此公告为医学工程处通用设备科做市场调研使用，目的为了解市场各品牌功能参数报价等，**本次投递资料不作为招标采购使用**。后续投标请关注官网采购处挂出的采购公告。

**三、提交资料时间**

2022/7/14-2022/7/20

**四、联系方式**

广州市天河区员村二横路26号中山大学附属第六医院4号楼2楼通用设备科2室

联系人：王老师  电话020-87587707