|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 设备参数 |
| 1 | 光电感应多媒体人体针灸穴位发光模型（经络穴位练习系统） | 1 | 台 | 1.模型按国标腧穴定位生产，共409 个穴位，有常见病的辨证施治、随证选穴的查询及处方输出，显示十二经脉循环流注，经脉络属表里对经关系，特定穴的分布，加之屏幕表层、浅层、深层穴位解剖图谱的配合，使学员对人体经络腧穴信息有更全方位的了解，更利于加深印象与理解掌握；同时，亦可用于临床与科研参考。  2.该模型系统功能齐全，易学易用，直观性强：操作键盘，输入穴位代码、名称或拼音，快速查找经络腧穴信息，鼠标点击图谱穴位或移动箭头，信息检索直观明了，并可打开下拉式菜单直接选中。 |
| 2 | 多媒体按摩点穴电子人体模型 | 1 | 台 | 共128个穴位：初级、中级按摩穴位及其他主要穴位  一定的力度按压模型穴位后，能在电脑显示屏上显示并同步播报该穴位名称。  通过人机对话，可对学生进行点穴考试；教师可按初、中、高不同等级，随机出题，考核评分。 |
| 3 | 针灸头部训练模型 | 2 | 台 | 模拟成年男性的上半身，解剖结构精准  头部模型上标记有常用穴位，如百会，四神聪，太阳，风池，头维，率谷，翳风，颊车，下关，地仓，四白，睛明，攒竹，鱼腰，耳门，听宫，听会，水沟，头临泣，印堂等  各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |
| 4 | 针灸臀部训练模型 | 2 | 台 | 模拟成年男性的下半身，具有与人体下半身相同的皮肤纹理及手感  臀部模型上标记有常用穴位，如环跳、长强、会阳、神阙、关元、气海、天枢、归来、大横、承扶、居髎、维道、五枢、带脉、腰阳关、大肠俞、小肠俞、膀胱俞、秩边、次髎等  各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |
| 5 | 针灸训练手臂模型 | 2 | 台 | 产品特点：  模拟成人手臂，手臂外皮采用高仿真性材质制作，有皮肤纹理，触之柔软，手感真实  解剖结构包括尺骨、桡骨、尺骨鹰嘴等  可以进行上肢常用穴（42个）如合谷、曲池、列缺及上肢五腧穴等穴位的定位及针刺的示教、练习及考核  可以进行多种针刺方法的训练，针刺手感真实  各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |
| 6 | 针灸腿部训练模型 | 2 | 台 | 1.模型为完整的成人腿模型，以真人为模板采用高仿真的技术，优质高分子材料，模具浇注成型，皮肤纹理清晰、触之柔软、手感逼真。  2.解剖结构还包括：股骨、胫骨、髌骨、腓骨、踝关节及足部骨骼等。  3.可进行多种针刺方法的训练，针刺时手感逼真。  4.各穴位采用先进的隐性标记方法，可在训练和考核中根据教学需要有选择性的显示穴位名称，还可对穴位进行定位监测针刺效果。  5.可进行下肢60余种穴位及针刺的示教、训练及考核。  配置：  1.针刺训练腿  2.专用光源手电筒 1只  3.针灸针 1套 |
| 7 | 推拿、艾灸训练与考核模型 | 2 | 台 | 由于一直以来各中医院校采用各种材料（如沙包、棉布包等）进行针刺,推拿、拔罐、艾灸练习，但郊果均不理想，现在新推出了一款最接近人体背部的背部仿真习平台模型，以便能够进行更好的针灸针刺、推拿、拔罐、艾灸练习使用。  该产品按照标准的人体比例、采用高仿真人体肌肉材料制作而成，具有反复练习使用不开裂、不变色、不变型等特点，在进行练习时能获得和在人体肌肉上一样的郊果。是推拿、艾灸练习的理想模型。  温馨提示：进行练习时请保持银针的干燥与清洁，以免弄脏练习平台30\*25\*15cm。 |
| 8 | 拔罐训练与考核模型系统 | 2 | 台 | 1. 设备表面采用人体仿真材料的虚拟肤质，提供光滑舒适的手感，能够完全模拟人体肌肤的弹性、韧性和柔软度。  2. 设备能够以三维波形的形式记录手法操作时的频率、力度和方向变换，确保波形光滑、振幅一致。  3. 设备支持推拿手法的实时模拟学习，允许师生之间进行手法参数的比较，并且可以随时回放手法查看。  4. 分析参数包括三维压力曲线、合力作用点轨迹、轨迹面积比、平均周期、平均周期误差和标准误差水平等。  5. 设备系统内可以设置参考手法，便于用户进行对比学习和提高。  6. 设备提供用户管理、数据备份与恢复功能，确保数据的安全性和可恢复性。  7. 设备可以与参考手法进行对比，允许用户对手法进行拉伸或选段查看，以便于更细致的分析和学习。  8.系统能提供某知名中医药大学专家参考手法演示及视频：如推拿的概念，推拿作用机理、推拿的适应证和禁忌证、手法的概念和分类、手法的要求和注意事项、推法、摩法、拨法、拿法、滚法、揉法、按法等，视频课程不少于83节。（提供软件截图）。  9.提供智能推拿手法参数测定系统软件著作权。  10.电脑可选配。 |
| 9 | 耳针灸模型 | 2 | 台 | 模型采用PVC材料制成，标出了相对应人体内脏和躯干在耳廓上的针穴位置。 |
| 10 | 足部保健反射区模型 | 2 | 台 | 本模型显示足部穴位的位置，穴位名称有汉字或数字标注。 |
| 11 | 移动交互式心肺复苏模拟人 | 1 | 台 | 真实肤色统一，形态逼真。  2.3上肢关节灵活, 上臂可行肌内注射。  3.CPR全流程感应，包括：意识判断、急救呼叫、脉搏检查、检查呼吸、清除异物、开放气道、瞳孔对光反射等，其中“急救呼叫”“检查呼吸”可通过遥控手持终端操作，其余都可通过模拟人感应。  3.1意识判断：拍打肩部可进行意识判断检测。  3.2口腔异物：有真实口腔异物，可进行清除口腔异物检测，具有专利证书。  3.3瞳孔对光反射：瞳孔随病情变化而自动发生变化(有缩小、正常、散大3种状态，双侧都可直接/间接对光反射)；抢救成功后，瞳孔对光反射恢复正常。  3.4颈动脉搏动：抢救状态下，颈动脉搏动消失；抢救成功后，颈动脉搏动恢复；双侧感知颈动脉搏动。  3.5开放气道：可进行开放气道检测。  4.按压过程中，颈动脉可产生被动搏动，频率与按压频率一致。  5.在模型两乳头连线中点部位进行胸外按压（按压深度 6 厘米，按压频率 100 次/分钟）120万次后，模型整体不变形，皮肤不破损；弹簧不断裂、不变形，提供第三方检测报告。  6.心肺复苏术：执行最新《美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》可行胸外按压，可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道，可行口对口人工呼吸或使用简易呼吸器通气，有效人工呼吸可见胸廓起伏。  7.模型人电子盒即可有线连接，也可无线连接，满足不同场景使用需求。  8. 高清液晶显示监测盒特点。  8.1.三种操作模式：训练模式、考核模式、实战模式。  8.2.CPR全流程监测，对操作顺序进行判断，正确错误均有颜色提示。  8.3.全程实时电子监测多项指标，显示波形，统计数据。吹气部分监测吹气次数（多吹、少吹）、吹气量（过大、气体进胃、过小）、吹气平均时间。按压部分监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹。实时显示吹气操作图形，通过图形可判断吹气量。实时显示按压操作图形，通过图形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况。按压复活后显示正常心电图。  8.4. 模型人的瞳孔缩放和颈动脉搏动可以通过监测盒开启和关闭。  8.5.参数可设置：按压达标率、吹气达标率、操作时间等可分别设置。  8.6.成绩单内容涵盖：操作方式、意识判断、急救呼叫、脉搏检查、检查呼吸、清除异物、开放气道，操作中按压和吹气的次数、按压正确和错误的次数，按压错误原因和相应次数、吹气正确和错误的次数、吹气错误原因和相应次数、设定时间、操作时间和考核评定。  8.7.成绩打印：可选择结束后自动打印或手动打印。  8.8.高清彩色液晶屏：采用8英寸液晶屏显示，画面清晰。  8.9.自动休眠：考核系统5分钟无操作，屏幕自动休眠，进入省电模式。  8.10.动态效果演示：模拟心脏搏动显示、模拟心电波形显示、CPR操作动画显示、钜形图表数据统计。  9. 遥控手持终端的特点。  9.1.可控制模拟人复苏或心脏骤停状态，一键显示“瞳孔正常”、“瞳孔放大”、“脉搏有”、“脉搏无”。  9.2.可对操作模式进行选择。  9.3.可控制CPR流程显示，特别是“急救呼叫”、“检查呼吸”显示。  9.4.可控制监测盒的开始、停止、复位、打印、回放等功能，回放数量达20个。  10.可选配大容量可充电锂电池（5200mAh/11.1V），便于室外使用。  11.面皮和肺袋均可更换。  12.扫描产品主体附带的二维码，可在线阅览产品使用说明。 |
| 12 | 自动体外模拟训练除颤器 | 1 | 台 | 1.本产品是专门为急救人员在使用真实AED之前的培训而设计的。培训机与真实自动体外除颤仪，从主机、电极片及配件方面到外型、尺寸、包装、操作方法等都一致，完全符合真实的AED操作界面，训练程序完全模拟真实AED机器，目的在于帮助急救人员熟悉进而掌握AED一些必备的操作技能。  2.完全参照美国心脏协会（AHA）最新指南设计，内置美国心脏协会（AHA）推荐的8种培训情景+自定义3种培训情景。  3.培训专用虚拟遥控终端  3.1无需安装软件即可实现遥控功能，模仿多种急救情况和急救过程，虚拟遥控终端可显示正在演示的训练情景模式。  3.2通过虚拟遥控终端可在线预览11种培训情景的具体内容。  4.可配合模拟人演示，智能检测电极是否插好。  5.模拟情景演示过程中，可由遥控终端控制不同的突发状态，可模拟插入可除颤节律、插入不可除颤节律、模拟电极贴好状态、模拟电极不良、模拟电池电量不足、模拟病人移动、模拟设备故障等。  6.可满足教学需要播放功能，音量可调节，分为4档，语音提示与真实AED内容一致，有中、英两种语言，可中、英文切换，具有语音输出接口：可连接音响，便于教学。  7.培训器主机部分，重量仅为 1.3 Kg，内置可充电锂电池，可超过200次模拟电击，可连续使用15小时。  8.可选择成人或儿童除颤模式，配有儿童和成人2 种电极片，便于教学。 |
| 13 | 高级低位包扎模型 | 1 | 台 | 1.模拟腿部截肢的病人，右腿在膝盖以下截断，左腿在大腿中部截断。  2.模型设计方便合理，绷带可绕过臀部而缠绕到髂嵴水平。  3.可以进行环形包扎法、螺旋包扎法、蛇形包扎法、8字形包扎法。  4.可以演示绷带缠绕好后其两断端固定的方法。  5.可以演示假肢体附件的安装。  6.在模型上可模拟练习创面的护理操作。 |
| 14 | 高级高位包扎模型 | 1 | 台 | 1.模型为成人上半身，病人右手臂从腕上截肢，左手从肘上截肢。  2.标准包扎体位，两臂保持轻度外旋。  3.可以进行环形包扎法、螺旋包扎法、蛇形包扎法、8字形包扎法。  4.可以演示绷带缠绕好的其两断端固定的方法。  5.可以演示假肢体附件安装。  6.在模型上可模拟练习创面的护理操作。 |
| 15 | 脊柱损伤、四肢搬运模拟人 | 1 | 台 | 1.本产品为全身仿真人体模型，模拟头颈部、脊柱受伤。  2.该模型用于训练颈椎骨折、脊椎损伤的搬运考核。  3.可采用多人平直搬运。搬运时应避免单人抱胸搬运，防止脊髓二次损伤。  4.模拟人设有多处传感器，搬运方法错误时将有语音提示：搬运错误造成脊髓二次损伤。  5.可进行脊椎损伤术后轴向翻身叩背排痰训练。  6.可进行多项护理操作。 |
| 16 | 交互式上、下肢止血急救训练系统 | 1 | 台 | 1、支持多种止血训练模式：渗出、涌出、喷射、搏动四个档位出血。  2、集成力反馈技术，实时显示施压数值，压力范围为 0--350mmhg，精度≤5%；同时动态反馈止血效果，如远端动脉搏动变化，让使用者直观了解止血操作的实际作用。  3、配备高仿真上肢模型，能够模拟肱动脉、桡动脉等关键部位出血情况，且支持不同创伤类型（如锐器伤、动脉破裂）的止血操作训练；配置互换成人下肢大腿离断模型，尺寸、外形及触感高度贴合成人真实下肢生理特征，模拟皮肤材质柔软且具有真实弹性，提升操作代入感。  4、可开展止血带加压包扎止血练习，施加压力的大小会决定不同的止血效果，同时出血速度及远端动脉频率会随之呈现相应的动态演变过程，模拟真实止血场景下的生理变化。  5、采用逼真的人体手臂模型和下肢大腿离断模型，使用者可通过模型练习受伤后对病人的紧急止血施救技术，以提升在紧急情况下争取救援时间的能力。  6、7寸TFT彩屏实时动态显示止血压力值，可检测 0-350mmHg 的止血压力，且止血压力检测误差≤2mmHg，确保压力监测的准确性。底座采用ABS一体成型，带旋钮开关。  7、采用上肢握拳臂和下肢设计，支持同步联动止血训练，确保训练过程中手臂和下肢模型的动作与止血操作协同一致。  8、配备高精度压力传感器，传感器误差≤5%，保障压力数据采集的可靠性。  9、具备电源管理功能，内置可充电锂电池，单次充电后续航时间≥6 小时，满足长时间训练与考核需求。  10、配套模拟血液，可模拟真实的大动脉出血场景，且使用者可触摸到桡动脉搏动；配套系统能够控制大、中、小三种出血速度，实现不同出血程度的模拟。  11、可通过APP自动控制相关出血点以及出血模式。可开展指压止血、加压包扎止血、旋压止血带止血等止血练习。  12、软件功能：  12.1 采用安卓系统，无线蓝牙连接；  12.2 软件分为三种模式，分别为练习模式、考核模板、视频教学模式；  12.3 可以控制位置的出血功能。每个出血位置都有渗出、涌出、喷射、搏动四个档位出血。模型的出血位置止血的压力由模型反馈到软件上来显示，并且软件上面有主意提示；  12.4考核模式：有相应的试题给老师评分，并且老师可以根据自己的想法来修改考试提目内容，考试完毕后点击提交自动生成成绩单，成功单可以随时查询、生成成绩单图片打印、删除；  12.5视频教学模式：有相应的教学视频供教学学习。  12.6 扫二维码码登录在线云平台具有独特的医患对话功能，学员可登录PC端云平台可进行在线问诊练习：交互问诊时,智能医生会模拟门诊医生诊疗思维,精准设计问题序列，对患者进行提问和引导,全面了解患者症状、病史等信息，实现全面而个性化的病情评估。 |