附件3：医疗培训教具模型参数

一、高级全功能老年护理人（男性）技术参数

1.该模型根据男性老年人的生理特征而设计，专为临床护理培训从基础护理的技能训练。全套产品由全身男性老年模拟人、无创血压模拟器为一体的高级全功能护理人。具有近50项护理功能，模型采用进口PVC材料，质地优良，环保，制作逼真，易于清洗，可让护理工作者在老年患者的护理过程中，理解和关爱老年人。

2.功能特点：

2.1洗脸

2.2瞳孔观察：正常、散大、缩小直观对比

2.3眼耳清洗滴药

2.4助听器取出和插入

2.5口腔护理、假牙护理

2.6口鼻气管插管时，支持听诊检测插管位置

2.7气管切开护理

2.8吸痰法

2.9氧气吸入法

2.10口鼻饲法

2.11洗胃法

2.12手臂静脉穿刺、注射、输液（血）

2.13三角肌皮下注射

2.14股外侧肌内注射

2.15胸腔、骨髓、腰椎穿刺

2.16灌肠法

2.17男/女性导尿术

2.18男/女性膀胱冲洗

2.19男性前列腺检查，有包皮

二、心肺复苏训练模拟人技术参数

1.★执行标准：美国心脏学会（AHA）2020国际心肺复苏（CPR）&心血管急救（ECC）指南标准。

2.功能特点：模拟人解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观。

3.模拟生命体征：

3.1初始状态时，模拟人液晶瞳孔散大，颈动脉无搏动。

3.2按压过程中，模拟人颈动脉被动搏动，搏动频率与按压频率一致。

3.3抢救成功后，模拟人液晶瞳孔恢复正常，颈动脉自主搏动。

3.4液晶瞳孔缩放和颈动脉搏动由开关可开启和关闭。

4.可进行人工呼吸和心外按压。可进行标准气道开放，气道指示灯变亮。

5.三种操作方式：可进行CPR训练、模式考核和实战考核。  
方式一：CPR训练，可进行按压和吹气训练。  
方式二：模式考核，在设定的时间内，根据2015国际心肺复苏标准，正确按压和吹气数30:2的比例，完成5个循环操作。  
方式三：实战考核，老师可自行设定操作时间范围、操作标准、循环次数、操作频率、按压和吹气的比例。

6.控制器显示屏功能：

6.1电子监测：电子指示灯显示监测气道开放和按压部位。人工呼吸和胸外按压的正确次数计数和错误次数计数。

6.2语音提示：训练和考核中全程中文语音提示，可开启和关闭语音，调节音量。

6.3条形码显示吹气量：正确的吹气量为500-600ml-1000ml：  
吹气量过少时，条形码为黄色。  
吹气量合适时，条形码为绿色。  
吹气量过大时，条形码为红色。  
吹入的潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示；数码计数显示；错误语言提示。

6.4条形码显示按压深度，正确的按压深度5-6cm。按压深度过少时，条形码为黄色。

三、透明男性导尿模型技术参数

1.外部生殖器官逼真。

2.可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度。

3.插入导管的阻力和压力与真实人体相似（插入导管时需要润滑油）。

4.练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置。

5.导管正确插入喉，尿液（水）才会流出。

四、透明女性导尿模型技术参数

1.生殖器官逼真，小阴唇可以分开，能够看到尿道。

2.可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度。

3.插入导管的阻力和压力与真实人体相似（插入导管时需要润滑油）。

4.练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置。

5.导管正确插入后，尿液（水）才会流出。

五、静脉注射手臂模型技术参数

1.手臂上分布的八条主要静脉血管系统，可进行静脉的注射、输液（血）、抽血等穿刺训练功能。

2.进针有明显的落空感，正确穿刺有回血产生。

3.静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以经受几百次反复穿刺不渗漏。

4.静脉血管和皮肤都可更换，简单方便，经济实用。

5.材料特点：皮肤、肌肉系用进口塑胶材料，神经血管采用进口乳胶材料，手臂骨采用进口PVC材料，全部由不锈钢金属模具，经高温浇注而成，皮肤外表按真人模特翻制而成，整体产品具有操作手感真实，逼真，外观肤色形态美观、经久耐用、消毒清洗不变形、拆装方便等特点，其材料达到国外同等水平。

六、静脉穿刺仿真手臂技术参数

1.全功能静脉输液臂是为需要学习静脉注射的专业人员特别设计，它真实模拟了人体手臂，具有与人体手臂相同的尺寸，外观和质感。

2.模拟一成人右臂。

3.造型高度仿真，精细的皮肤纹理，材质柔软并富有弹性，手指可弯曲。

4.解剖结构精确，由八条血管组成完整的静脉系统，具有手背静脉网。

5.可进行静脉输液和静脉穿刺训练，穿刺正确有明显落空感并有回血，穿刺针可用输液贴牢固固定；进行三角肌注射训练；佩带式皮内注射模块进行皮内注射训练。

6.三角肌模块、皮内注射模块。

七、高级创伤训练模型技术参数

1.该产品是由KAS/122A型的功能基础上进行升级，除了KAS/122A型的全部功能外，还增加了创伤护理功能。创伤模块具有模拟出血等功能特点，更增加了现场处理及护理培训的真实感。  
 功能特点：

2.具有KAS/122A型全部功能：

2.1 洗头、洗脸

2.2 眼耳清洗、滴药

2.3 口鼻气管插管

2.4 气管切开护理

2.5吸痰法

2.6 氧气吸入法

2.7 口鼻饲食法

2.8 洗胃法

2.9 胸腔解剖重要器官结构

2.10手臂静脉穿刺、注射、输液（血）

2.11 三角肌皮下注射

2.12股外侧肌注射

2.13 胸腔、腹腔、肝脏、骨髓、腰椎穿刺

2.14 灌肠法

2.15 女性导尿术

2.16 男性导尿术

2.17女性膀胱冲洗

2.18 男性膀胱冲洗

2.19 造瘘引流术

2.20臀部肌肉注射

2.21 整理护理：擦浴、穿换衣裤

3.增加创伤功能模块：

3.1面部烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度

3.2 前额撕裂伤口

3.3 颌骨创伤

3.4 锁骨开放性骨折与胸膛挫伤

3.5 腹部创伤伴有小肠突露

3.6 右上臂肱骨开放性骨折

3.7右手开放性骨折、软组织撕裂伤口

3.8 骨组织暴露

3.9 右手掌枪弹伤口

3.10 右大腿股骨开放性骨折

3.11 右大腿复合型股骨骨折

3.12 右大腿金属异物刺激

3.13 右小腿胫骨开放性骨折

3.14 右足开放性骨折小趾截断创伤

3.15 左前臂烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度

3.16 左大腿截断创伤

3.17 左小腿胫骨闭合性骨折以及踝关节和足挫伤

八、ABS转运车技术参数

1.净重75kg，最大承重 300kg。

2.车面采用ABS工程注塑料一次铸压成型，具有阻燃性高，耐腐蚀，韧性强等特点，四角分别设计有把手，方便护理急救人员操作。

3.护栏采用PP提拉升降式护栏，放下采用气弹簧缓冲设计，提高舒适度及护栏使用寿命。

4.背部起背采用气弹簧式起背，背部起升80°，操作简便，可单手操作。

5.头部带有氧气瓶托架，可放置5L氧气瓶，以便急救使用。

6.车头车尾带有对角输液架插孔，并配有1根输液架，方便患者输液。

7.整体升降采用摇杆式设计，升降行程500-900mm，摇把采用双向过盈保护，自动润滑功能。

8.脚轮为2档中控脚轮，直径150mm，带有中央导向轮。

9.辅助装置：带有厚度4CM牛津布车垫，带有4条安全绑带，在紧急运送病人时，可保护病人不从运送推车掉落。

九、过床易技术参数

1.产品尺寸：170\*50\*2㎝；

2.产品承重：≤160KG

3.可折叠，便捷易收纳，折叠尺寸：85\*50\*4㎝。

4.聚丙烯内板，抗压牢固，不易变形。

十、如厕凳技术参数

1.可折叠。

2.外形尺寸（长×宽×高）cm: 50×50×80，允许误差±10%。

3.可抽拉PU软座：加厚海绵软座垫采用人造皮革料，表面开U形开口厕孔，配有可抽式坐便盆。

4.采用仿皮座背垫，两侧有皮质扶手，柔软舒适易清洗。

5.四脚都套有耐磨防滑脚垫。

6.最大承载量≥100kg。

十一、医用平车技术参数

1.规格：1980×620×760mm。

2.配置：不锈钢护栏、输液架、带垫。

3.整车采用304优质不锈钢管，管径≥Φ38mm，管壁厚≥1.5mm。

4.脚轮采用Φ100mm高级人造胶静音轮，四轮带刹，推动平稳灵活，制动稳定可靠。

5.配垫采用高密度海绵成型垫，外层为优质人造皮革，坚固牢靠。

6.推车两边配置不锈钢护栏，护栏可升降，便于操作

7.下面有搁物架，配有杂物筐。

8.带不锈钢输液架。

十二、医用担架（可折叠）技术参数

1.该产品框架采用优质铝合金材料制成，担架面是600D、PVC涂层牛津布。

2.配有2个支腿和2个脚轮。

3.便于携带和储存，使用灵活，安全可靠。

4.易清洗消毒。

十三、模拟卧床患者模型技术参数

1.可进行全身关节活动训练，包括颈部、肩部、肘部、腕部、髋部、膝部、踝部及腰部的多种生理活动范围。

2.可摆放仰卧位、半坐位、坐位（床上及轮椅）、侧卧位、仰卧屈髋屈膝位等多种体位，并保持稳定。

3.可进行瞳孔观察及模拟散大、正常、缩小状态。

4.可进行口腔护理操作，包括牙齿清洁、义齿佩戴及舌下给药训练。

5.可进行眼内给药及外耳道药液滴入操作训练。

6.可进行头发护理操作，包括清洗及梳理。

7.可进行经口、鼻气管插管，鼻咽/口咽通气管、喉罩置入操作训练。

8.可进行气管切开护理及经气管切口吸痰操作训练。

9.可进行鼻饲术及洗胃术训练，支持胃管置入、洗胃及鼻饲流食操作。

10.可进行深静脉置管护理及输液操作训练。

11.可进行胸腔闭式引流术后护理操作训练。

12.可进行胃造瘘、空肠造瘘、结肠造瘘、膀胱造瘘等造瘘术后护理操作训练。

13.可进行导尿术、留置尿管术及膀胱冲洗操作训练。

14.可进行阴道栓剂置入及灌肠术操作训练。

15.可进行三角肌、股外侧肌、臀部肌肉注射操作训练，支持皮下注射及液体注入。

16.可进行手背静脉注射及静脉输液操作训练。

17.可进行CPR操作训练，包括胸外按压、通气及颈动脉搏动模拟。

18.可进行多种体位下的护理操作训练，满足临床教学需求。

十四、心肺复苏（CPR）模型技术参数

1.按压机械寿命大于100万次。

2.全无线设计。

3.内置可充电电池，单次充电可连续使用4小时以上。

4.软件可自动适配主流设备，包括：手机、平板电脑、笔记本电脑和台式电脑等，并适配主流操作系统，包括：Windows、OSX、Android和iOS等。

十五、压疮护理模型技术参数

1.模型模拟老年病人臀部，显示压疮的四个临床分期：淤血红润期、炎症浸润期、浅度溃疡期、坏死溃疡期。

2.模型显示的病变有：窦、瘘、腐痂、压疮感染、骨头暴露、焦痂、缝合的伤口、疱疹和念珠菌感染。

3.可进行压疮的评估、伤口的长度、深度的测量，以及进行治疗与护理。

十六、高级鼻饲教学模型半身护理模拟人技术参数

1.鼻腔和口腔进行病人呼吸气道管理与胃部的各项护理训练技术。

2.洗头、洗脸

3.眼耳的滴药、清洗

4.口腔护理

5.氧气吸入疗法

6.鼻饲管放置

7.气管切开护理

8.气管吸痰处理

9.口鼻管插管训练

10.颈动脉搏动生命体征

十七、医用电动自控洗头车技术参数

1.使用电源：AC220V±22V 50Hz±1Hz 。

2.使用环境：温度10-45℃，湿度≤90%。

3.额定功率：≤1600W。

4.测温精度：±2℃。

5.测温范围：0-99℃（加热设置范围：30-80℃）。

6.水位分档：0%、20%、50%、80%、100%五档。

7.加热装置功率：1500W。

8.电磁阀工作电压：直流DC12V。

9.水泵工作电压：直流DC12V。

10.漏电动作电流：≤10mA/0.1S。

11.水箱容量：30L。

12.操作显示：液晶显示。

13.参数存储：具有断电自动记忆功能。

14.喷水控制：脚踏开关控制。

15.自动上水加热：具有两次自动上水加热功能。

16.洗头盆支架运动范围：25CM。

十八、急救箱及配件技术参数

1.规格尺寸20CMx13CMx6CM。

2.外包材质1680D牛津面料覆EVA。

3.产品功能：消毒清创、止血包扎、诊断治疗、呼叫求救、应急照明。

十九、海姆立克训练模具技术参数

1.产品描述：窒息急救、实训穿戴马甲，可有效避免因窒息急救不及时导致生命安全受到伤害。防窒息急救教育和实训时，穿戴在学员身上，针对异物造成的呼吸气道堵塞状况时，练习腹部按压（即海姆立克手法），做出正确步骤处理，挤出堵塞气道异物（异物赛），直观的教学模式给学员带来自信和应用实效。模拟者可采用站姿、坐姿、用教具或借助柜台、桌椅，实习体验窒息自救、急救、达到救人一命的教学目的。

2.技术参数：

2.1配件：可穿戴马甲1件、异物袋1件，操作指南1份、背包1件。

2.2材质：潜水面料净重1.2KG

2.3质保期：一年

2.4适用范围：教学培训异物塞（避免儿童接触）