



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207302451 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201720827320.3

(22)申请日 2017.07.10

(73)专利权人 陈宗阳

地址 272000 山东省济宁市市中区古槐路
77号

(72)发明人 陈宗阳 张立文

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 黄光辉

(51) Int. Cl.

G09B 23/28(2006.01)

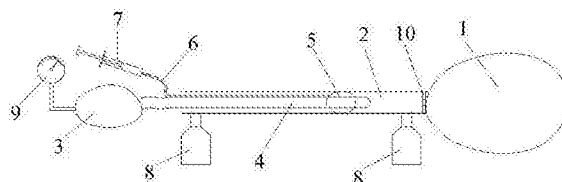
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种气流冲击囊上滞留物清除手法训练模
具

(57)摘要

一种气流冲击囊上滞留物清除手法训练模
具,属于医用教学模具领域,包括夹板肺和与夹
板肺连接的气管导管,靠近夹板肺端的气管导管
下侧连接有积水杯;气管导管内插有气管插管,
气管插管外端与呼吸器连接,气管插管内端包裹
有气囊,气囊连有固定在气管插管外表面的软管,
软管末端连接有注射器。通过仿真模拟训练,
可有效培训医护人员的气流冲击囊上滞留物清
除手法,有效加强医护人员的操作能力和协调
性,杜绝实际操作中病人误吸的情况;可检验气
流冲击囊上滞留物清除手法熟练程度,和倒吸时
的倒吸量,以便对操作人员进行辅导教学,可用
于清除手法熟练度的考核,以便把此项操作广泛
应用到临床中去。



1. 一种气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,其特征是,包括夹板肺(1)和与夹板肺(1)连接的气管导管(2),靠近夹板肺(1)端的气管导管(2)下侧连接有积水杯(8);气管导管(2)内插有气管插管(4),气管插管(4)外端与呼吸器(3)连接,气管插管(4)内端包裹有气囊(5),气囊(5)连有固定在气管插管(4)外表面的软管(6),软管(6)末端连接有注射器(7)。

2. 根据权利要求1所述的气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,其特征是,所述的呼吸器(3)末端连接有压力表(9)。

3. 根据权利要求1所述的气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,其特征是,所述的夹板肺(1)入口处装有带中心孔的隔板(10)。

4. 根据权利要求1所述的气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,其特征是,所述的气管导管(2)前端下侧设有积水杯(8)。

一种气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于医用教学模具领域,具体地说是一种气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具。

背景技术

[0002] 现今,在医学领域,对于病人口腔插管是必不可少的操作。病人在长时间插管中,气管内的气囊上部会逐步积攒滞留物,气囊上滞留物的清除技术是气道管理的一项重要措施,若不及时处理或处理不当,滞留物会倒流到病人肺部,引起肺部感染。现今气囊上滞留物的清除主要是机械通气患者囊上分泌物的引流。但是带SSD(声门下吸引导管)引流的导管较细,易阻塞,引流效果不佳;且带SSD的人工气道管径较小,气道阻力增大,痰液引流不畅;这种气管插管或者气切套管价格较普通的贵。有时,医护人员使用的是不带SSD引流管的普通气管插管,通过熟练的操作技术和完美的配合来弥补不带SSD引流管的气囊上滞留物不易吸引问题。气流冲击清除气囊上滞留物的操作要求两人必须配合协调,否者会增加误吸风险,因此在临床上手法清除气囊上滞留物的操作和配合就非常重要,通过人体真实训练显然不现实。

实用新型内容

[0003] 为解决现今的临床上手法清除气囊上滞留物的操作和配合无法训练模拟,而造成操作不熟练和配合不完美的的问题,本实用新型提供一种气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来实现的。

[0005] 一种气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具,其特征是,包括夹板肺和与夹板肺连接的气管导管,靠近夹板肺端的气管导管下侧连接有积水杯;气管导管内插有气管插管,气管插管外端与呼吸器连接,气管插管内端包裹有气囊,气囊连有固定在气管插管外表面的软管,软管末端连接有注射器。

[0006] 所述的气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具,其中,所述的呼吸器末端连接有压力表。

[0007] 所述的气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具,其中,所述的夹板肺入口处装有带中心孔的隔板。

[0008] 所述的气流冲击气囊上滞留物清除手法训练模具,其中,所述的气管导管前端下侧设有积水杯。

[0009] 本实用新型的有益效果是:1、可有效培训医护人员的气流冲击气囊上滞留物清除手法,有效加强医护人员的操作能力和协调性,杜绝实际操作中病人误吸的情况;2、与真实操作情形近似,可检验气流冲击气囊上滞留物清除手法熟练程度,和倒吸时的倒吸量,以便对操作人员进行辅导教学,可用于清除手法熟练度的考核,以便把此项操作广泛应用到临床中去;3、此模具训练手法操作简单安全,不会给患者带来额外的经济负担,符合能用低价格、

不用高价格,能用国产的、不用进口的原则,在保证基本医疗的前提下,抑制过度的医疗消费,具有一定的社会效益和经济效益,便于在危重病患者尤其是长期机械通气患者中应用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图中:1、夹板肺,2、气管导管,3、呼吸器,4、气管插管,5、气囊,6、软管,7、注射器,8、积水杯,9、压力表,10、隔板。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步说明。

[0013] 如附图所示,一种气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,包括夹板肺1、气管导管2、呼吸器3、气管插管4、气囊5和软管6,夹板肺1与气管导管2连接,气管导管2的两端的下侧均连接有带刻度的积水杯8;在气管导管2内插有气管插管4,气管插管4外端与呼吸器3连接;气囊5包裹在气管插管4的管壁上,软管6固定在气管插管4壁上,并与气囊5连通;软管6末端连接有20ml注射器7;在呼吸器3末端连接有压力表9,所述的夹板肺1入口处装有带中心孔的隔板10。

[0014] 本气流冲击囊上滞留物清除手法训练模具,通过模拟真实操作场景:夹板肺1对应人体真实肺器官,气管导管2对于人体气管,能有效培训医护人员的气流冲击囊上滞留物清除手法。本实用新型可用于培训训练和考核,在使用时,首先把各个部件固定紧密,气管插管4插入到气管导管2中,注射器7向气囊5内打入空气,使气囊5膨胀,与气管导管2内壁接触并填充紧密,向气管导管2内注入深色液体,由于气囊5膨胀,液体不会向下流;通过两人分别操作呼吸器3和注射器7,一人在刚开始挤压呼吸器3的同时,另一人通过注射器7把气囊5内的空气吸走,使气囊5干瘪,这时由于夹板肺1内的气压增大,就会使滞留在气囊5上侧的液体向左挤压,在完成一个压气动作时,使用注射器7再向气囊5注入空气,避免液体内流,在挤压呼吸器3的过程中,使用压力表9监测和控制压力在25~30cmH₂O;重复上述操作2~3次,配合操作完美者即可直接把全部的液体排入到左端的积水杯8中。若是出现操作不熟练或操作不当,液体会发生倒吸,流入右侧的积水杯8中,可以通过右侧积水杯8中是否有液体和液体的多少来判断、评定操作人员的操作熟练程度,加强医护人员的操作能力和协调配合性,从而能有效地对气流冲击囊上滞留物清除手法的训练。带中心孔的隔板10的设置,即使液体倒吸,也不会流入到夹板肺1内,保证夹板肺1的长期重复使用。

[0015] 气流冲击囊上滞留物清除手法,不会给患者带来额外的经济负担,符合能用低价格、不用高价格,能用国产的、不用进口的原则,在保证基本医疗的前提下,抑制过度的医疗消费,具有一定的社会效益和经济效益,便于在危重病患者尤其是长期机械通气患者中应用。使用本训练模具,可以不在真实人体试验的情况下培训大数量的操作人员,对于临床有重大意义。

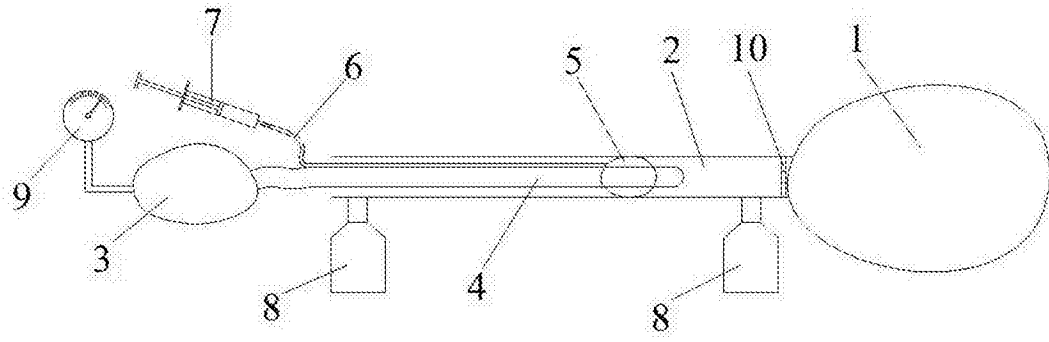


图1