



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204654896 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201520331465. 5

(22) 申请日 2015. 05. 21

(73) 专利权人 中国人民解放军第三军医大学第三附属医院

地址 400042 重庆市渝中区大坪长江支路10号

(72) 发明人 杨杰

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务所 11308

代理人 周维锋

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

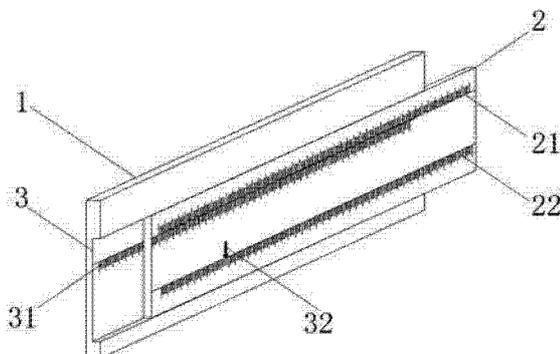
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种血容量变化比率计算尺

(57) 摘要

本实用新型公开了一种血容量变化比率计算尺,包括主尺和副尺,所述主尺的中部设置有一个嵌有副尺的凹槽,所述凹槽的内表面上部设有透析后红细胞压积刻度表,所述凹槽的内表面下部设置有指示箭头,所述副尺的前表面上部和下部分别设置有透析前红细胞压积刻度表和血容量变化比率刻度表。该血容量变化比率计算尺通过在主尺和副尺上设置透析前红细胞压积刻度表、血容量变化比率刻度表、透析后红细胞压积刻度表和指示箭头,使得能够通过患者透析前后的红细胞压积直接测出血容量变化比率,依据得到的血容量变化比率及时调整透析方案的理想干体重,减少了透析中低血压的发生。



1. 一种血容量变化比率计算尺,包括主尺(1)和副尺(2),其特征在于:所述主尺(1)的中部设置有一个凹槽(3),所述副尺(2)嵌入凹槽(3)内,所述副尺(2)由透明材料制成,所述凹槽(3)的内表面上部设有透析后红细胞压积刻度表(31),所述凹槽(3)的内表面下部设置有指示箭头(32),所述副尺(2)的前表面上部和下部分别设置有透析前红细胞压积刻度表(21)和血容量变化比率刻度表(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种血容量变化比率计算尺,其特征在于:所述透析前红细胞压积刻度表(21)的底边与透析后红细胞压积刻度表(31)的顶边处于同一水平线。

3. 根据权利要求1所述的一种血容量变化比率计算尺,其特征在于:所述指示箭头(32)的底端位于血容量变化比率刻度表(22)的顶边所在的水平线上。

一种血容量变化比率计算尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域,具体为一种血容量变化比率计算尺。

背景技术

[0002] 慢性肾衰竭患者需要行维持性血液透析(HD)治疗(3次/周),血液透析要从血管内清除多余水分,由组织间液进入血液来补充血容量(BV)。每次清除的水分,即超滤量(UV)由医生根据患者体重增长量及干体重来设定,干体重估计过低,超滤量过多,再充盈相对不足,会导致血液浓缩,血容量明显下降,临床上患者表现为血压降低,心率增快,可伴有头晕、恶心、呕吐和抽搐等症状,长期反复的低血压可导致心、脑等重要脏器供血不足,甚至使患者的生命受到威胁,也直接影响透析效果,低血压是慢性肾衰竭血液透析患者最常见的并发症之一,主要与血容量下降有关,临床上血容量相对变化率无法直接测量,无法依此调整透析方案的理想干体重,加大了治疗的难度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种血容量变化比率计算尺,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种血容量变化比率计算尺,包括主尺和副尺,所述主尺的中部设置有一个凹槽,所述副尺嵌入凹槽内,所述副尺由透明材料制成,所述凹槽的内表面上部设有透析后红细胞压积刻度表,所述凹槽的内表面下部设置有指示箭头,所述副尺的前表面上部和下部分别设置有透析前红细胞压积刻度表和血容量变化比率刻度表。

[0005] 优选的,所述透析前红细胞压积刻度表的底边与透析后红细胞压积刻度表的顶边处于同一水平线。

[0006] 优选的,所述指示箭头的底端位于血容量变化比率刻度表的顶边所在的水平线上。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该血容量变化比率计算尺通过在主尺和副尺上设置透析前红细胞压积刻度表、血容量变化比率刻度表、透析后红细胞压积刻度表和指示箭头,使得能够通过患者透析前后的红细胞压积直接测出血容量变化比率,依据得到的血容量变化比率及时调整透析方案的理想干体重,减少了透析中低血压的发生,降低了治疗的难度。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0009] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型正视结构示意图。

[0011] 图中:1主尺、2副尺、21透析前红细胞压积刻度表、22血容量变化比率刻度表、3

凹槽、31 透析后红细胞压积刻度表、指示箭头 32。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图 1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种血容量变化比率计算尺,包括主尺 1、副尺 2、透析前红细胞压积刻度表 21、血容量变化比率刻度表 22、凹槽 3、透析后红细胞压积刻度表 31、指示箭头 32,主尺 1 的中部设置有一个凹槽 3,副尺 2 嵌入凹槽 3 内,副尺 2 由透明材料制成,方便将透析后红细胞压积刻度表 31 的示数与透析前红细胞压积刻度表 21 的示数进行对比,凹槽 3 的内表面上部设有透析后红细胞压积刻度表 31,透析前红细胞压积刻度表 21 的底边与透析后红细胞压积刻度表 31 的顶边处于同一水平线,凹槽 3 的内表面下部设置有指示箭头 32,指示箭头 32 的底端位于血容量变化比率刻度表 22 的顶边所在的水平线上,副尺 2 的前表面上部和下部分别设置有透析前红细胞压积刻度表 21 和血容量变化比率刻度表 22。

[0014] 工作原理:使用时,首先测出患者的透析前红细胞压积和透析后红细胞压积,然后通过移动嵌于凹槽 3 内的副尺 2,将透析前红细胞压积刻度表 21 上对应的患者透析前示数与透析后红细胞压积刻度表 31 上对应的患者透析后示数对准,此时指示箭头 32 所指示的血容量变化比率刻度表 22 上的示数即为患者的血容量变化比率。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

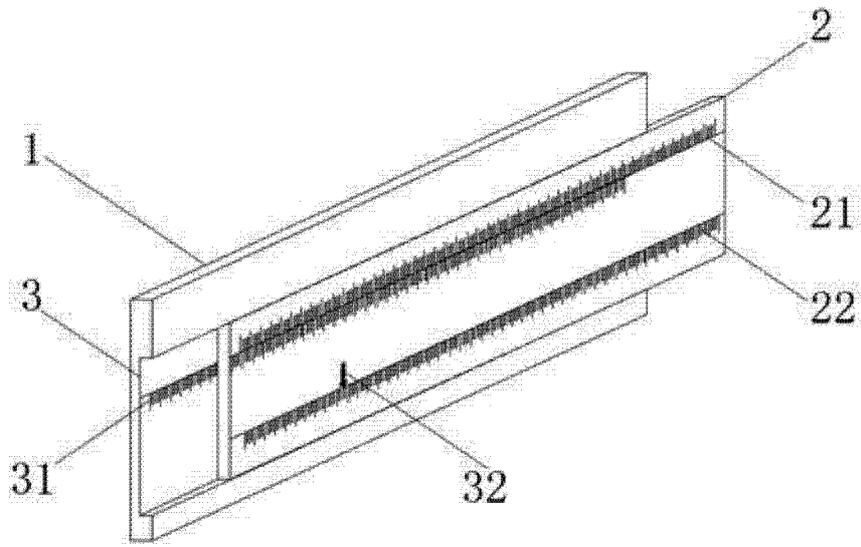


图 1

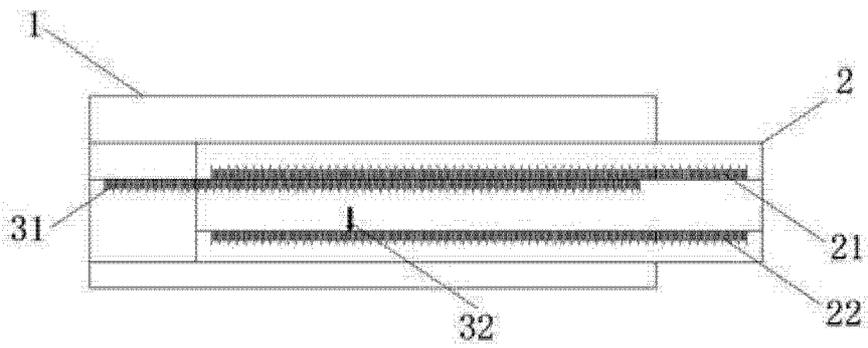


图 2

专利名称(译)	一种血容量变化比率计算尺		
公开(公告)号	CN204654896U	公开(公告)日	2015-09-23
申请号	CN201520331465.5	申请日	2015-05-21
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第三附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第三附属医院		
[标]发明人	杨杰		
发明人	杨杰		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	周维锋		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种血容量变化比率计算尺，包括主尺和副尺，所述主尺的中部设置有一个嵌有副尺的凹槽，所述凹槽的内表面上部设有透析后红细胞压积刻度表，所述凹槽的内表面下部设有指示箭头，所述副尺的前表面上部和下部分别设有透析前红细胞压积刻度表和血容量变化比率刻度表。该血容量变化比率计算尺通过在主尺和副尺上设置透析前红细胞压积刻度表、血容量变化比率刻度表、透析后红细胞压积刻度表和指示箭头，使得能够通过患者透析前后的红细胞压积直接测出血容量变化比率，依据得到的血容量变化比率及时调整透析方案的理想干体重，减少了透析中低血压的发生。

