



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107485373 A

(43)申请公布日 2017.12.19

(21)申请号 201710922615.3

(22)申请日 2017.09.30

(71)申请人 广州市岱尼欣贸易有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区沙太路
268号729、732房

(72)发明人 李成毅 朱彤

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369
代理人 杨昕昕 董云

(51) Int. Cl.
A61B 5/00(2006.01)
A61B 5/021(2006.01)

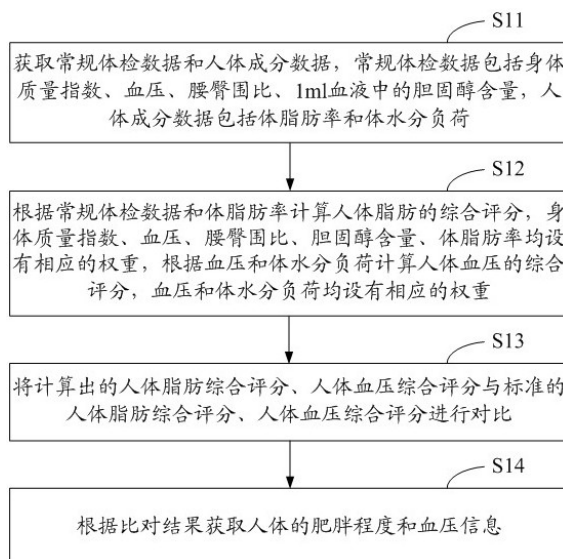
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法

(57)摘要

本发明公开了一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,包括以下步骤:获取常规体检数据和人体成分数据;根据常规体检数据和体脂肪率计算人体脂肪的综合评分,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均设有相应的权重,根据血压和体水分负荷计算人体血压的综合评分,血压和体水分负荷均设有相应的权重;将计算出的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分与标准的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分进行对比;根据对比结果获取人体的肥胖程度和血压信息。通过上述方式,本发明能够获取综合、全面的肥胖信息、血压信息,使检查者充分了解自己的健康状况。



1. 一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,包括以下步骤:

获取常规体检数据和人体成分数据,所述常规体检数据包括身体质量指数、血压、腰臀围比、1ml血液中的胆固醇含量,所述人体成分数据包括体脂肪率和体水分负荷;

根据所述常规体检数据和体脂肪率计算人体脂肪的综合评分,所述身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均设有相应的权重,根据所述血压和体水分负荷计算人体血压的综合评分,所述血压和体水分负荷均设有相应的权重;

将计算出的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分与标准的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分进行对比;

根据比对结果获取人体的肥胖程度和血压信息。

2. 根据权利要求1所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率的权重值分别为10%、5%、5%、10%、70%,所述血压和体水分负荷的权重值分别为10%、90%。

3. 根据权利要求2所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述常规体检数据均用于表征肥胖程度。

4. 根据权利要求3所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述身体质量指数为体重和身高的平方的比值。

5. 根据权利要求4所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述血压包括收缩压和舒张压。

6. 根据权利要求5所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述腰臀围比为腰围和臀围的比值。

7. 根据权利要求6所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述体脂肪率为脂肪组织质量与体重的比值。

8. 根据权利要求7所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,不同的性别对应不同的标准人体脂肪、血压综合评分。

9. 根据权利要求8所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,不同的年龄段对应不同的标准人体脂肪、血压综合评分。

10. 根据权利要求9所述的基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,其特征在于,所述脂肪组织质量和体水分负荷由生物电阻频谱法测得。

基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法。

背景技术

[0002] 人体成分是指人体中水分、肌肉、脂肪、无机盐等各组分的含量及其在人体总质量中所占的百分比,通常可分为脂肪组织和非脂肪组织两部分,其质量和分布情况与健康状况密切相关。为预防疾病及及时了解自身的健康状况,常规体检非常必要,常规体检的项目通常包括:一般形态、内科、外科、眼科、放射科、检验科。

[0003] 目前,对于常规体检或人体成分测量,通常只是给出相应的检查结果,每项检查结果只表征该检查项目的健康状况,如体重检查,体重超标,则表示肥胖,但单项体重的检查无法全面、整体地反映肥胖的情况。对于检查者的某一身体状况,如何综合、全面地给出健康信息,是目前体检领域亟待解决的问题之一。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,能够获取综合、全面的肥胖信息、血压信息,使检查者充分了解自己的健康状况。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法,包括以下步骤:获取常规体检数据和人体成分数据,常规体检数据包括身体质量指数、血压、腰臀围比、1ml血液中的胆固醇含量,人体成分数据包括体脂肪率和体水分负荷;根据常规体检数据和体脂肪率计算人体脂肪的综合评分,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均设有相应的权重,根据血压和体水分负荷计算人体血压的综合评分,血压和体水分负荷均设有相应的权重;将计算出的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分与标准的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分进行对比;根据比对结果获取人体的肥胖程度和血压信息。

[0006] 其中,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率的权重值分别为10%、5%、5%、10%、70%,血压和体水分负荷的权重值分别为10%、90%。

[0007] 其中,常规体检数据均用于表征肥胖程度。

[0008] 其中,身体质量指数为体重和身高的平方的比值。

[0009] 其中,血压包括收缩压和舒张压。

[0010] 其中,腰臀围比为腰围和臀围的比值。

[0011] 其中,体脂肪率为脂肪组织质量与体重的比值。

[0012] 其中,不同的性别对应不同的标准人体脂肪、血压综合评分。

[0013] 其中,不同的年龄段对应不同的标准人体脂肪、血压综合评分。

[0014] 其中,脂肪组织质量和体水分负荷由生物电阻频谱法测得。

[0015] 本发明的有益效果是:区别于现有技术的情况,本发明获取健康信息的方法为根据常规体检数据和人体成分来综合获取人体的肥胖程度和血压情况,具体为利用身体质量

指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率计算人体脂肪综合评分,利用体脂肪率和体水分负荷计算人体血压综合评分,且在计算过程中,各计算参数设有相应的权重值。通过上述方式,能够获取综合、全面的脂肪、血压情况,使检查者充分了解自身的健康状况。

附图说明

[0016] 图1是本发明基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法一实施例的流程示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明进行详细说明。

[0018] 请参阅图1,图1是本发明基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法一实施例的流程示意图,如图1所示,包括以下步骤:

S11,获取常规体检数据和人体成分数据,常规体检数据包括身体质量指数、血压、腰臀围比、1ml血液中的胆固醇含量,人体成分数据包括体脂肪率和体水分负荷。

[0019] 常规体检数据由常规体检而得,其中,身体质量指数为体重和身高的平方的比值,即体重除以身高的平方,血压包括收缩压和舒张压,腰臀围比为腰围和臀围的比值。

[0020] 人体成分由人体成分测量设备测得,其中,体脂肪率为脂肪组织质量与体重的比值。其中,脂肪组织质量和体水分负荷由生物电阻频谱法测得。生物电阻频谱法是利用不同频率的电流进行测试,具体为:50次5-1000kHz不同频率的电流流过人体,高频率的电流能完全通过全身的体液,低频率的电流不能穿透细胞膜,只能通过细胞外液,根据此特性精确计算体内水分总量和细胞外水分的电阻,然后通过体液模型来描述细胞悬液的导电性,以计算体内水分总量、细胞外水分及细胞内水分,最后人体成分模型能够从上述计算的数据中,计算人体成分中主要的三个组成部分的比例,进而计算出最终的数据,人体成分中主要的三个组成部分分别是体内水分负荷、肌肉组织质量及脂肪组织质量。

[0021] S12,根据常规体检数据和体脂肪率计算人体脂肪的综合评分,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均设有相应的权重,根据血压和体水分负荷计算人体血压的综合评分,血压和体水分负荷均设有相应的权重。

[0022] 在本实施例中,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均可用于表征肥胖程度,即检查者的脂肪情况。其中,身体质量指数是评估肥胖程度常用的工具,血压在一定程度上也可评估肥胖情况,腰臀围比可直观地衡量脂肪在腹部的蓄积程度,胆固醇为一种脂类物质,体脂肪率为最科学的判断肥胖程度的依据。

[0023] 在计算人体脂肪的综合评分时,对用于计算的参数分别赋予相应的权重值,在本实施例中,身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率的权重值分别为10%、5%、5%、10%、70%。

[0024] 在计算人体血压的综合评分时,对用于计算的参数分别赋予相应的权重值,在本实施例中,血压和体水分负荷的权重值分别为10%、90%。

[0025] S13,将计算出的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分与标准的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分进行对比。

[0026] 男性、女性、不同年龄段对应不同的标准人体脂肪、血压综合评分,在比对过程中,

根据检查者的情况采用不同的标准人体脂肪、血压综合评分进行比对。

[0027] S14,根据比对结果获取人体的肥胖程度和血压信息。

[0028] 在本实施例中,对比及获取的实施,可由检查仪器实施,也可由其他方式实施。

[0029] 综上所述,本发明获取健康信息的方法为根据常规体检数据和人体成分来综合获取人体的肥胖程度和血压情况,具体为利用身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率计算人体脂肪综合评分,利用体脂肪率和体水分负荷计算人体血压综合评分,且在计算过程中,各计算参数设有相应的权重值。通过上述方式,能够获取综合、全面的脂肪、血压情况,使检查者充分了解自身的健康状况。

[0030] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

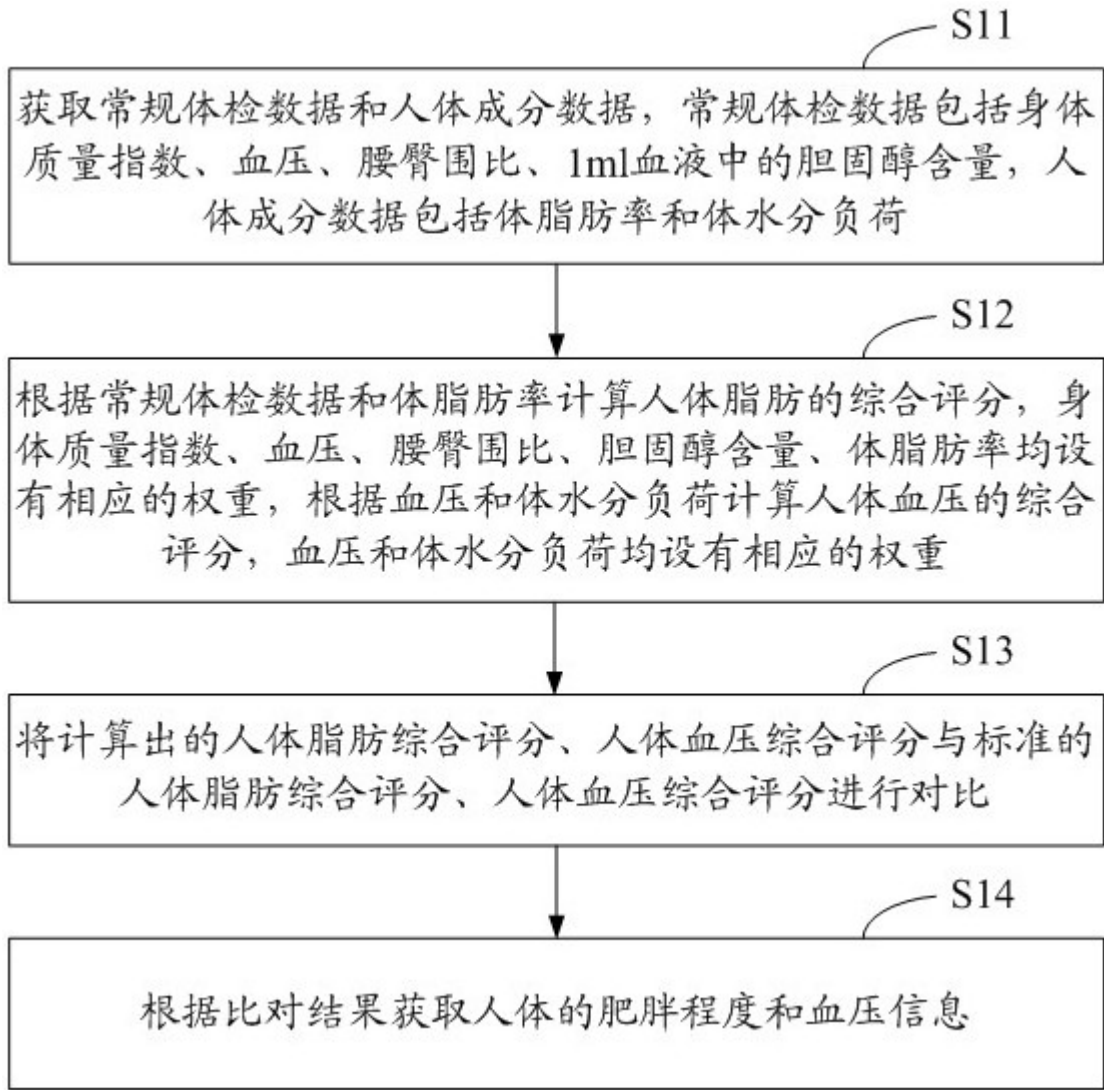


图1

专利名称(译)	基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法		
公开(公告)号	CN107485373A	公开(公告)日	2017-12-19
申请号	CN2017110922615.3	申请日	2017-09-30
[标]申请(专利权)人(译)	广州市岱尼欣贸易有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州市岱尼欣贸易有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州市岱尼欣贸易有限公司		
[标]发明人	李成毅 朱彤		
发明人	李成毅 朱彤		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/021		
CPC分类号	A61B5/00 A61B5/021 A61B5/4869 A61B5/4872 A61B5/4875		
代理人(译)	杨昕昕 董云		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种基于常规体检数据、人体成分获取健康信息的方法，包括以下步骤：获取常规体检数据和人体成分数据；根据常规体检数据和体脂肪率计算人体脂肪的综合评分，身体质量指数、血压、腰臀围比、胆固醇含量、体脂肪率均设有相应的权重，根据血压和体水分负荷计算人体血压的综合评分，血压和体水分负荷均设有相应的权重；将计算出的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分与标准的人体脂肪综合评分、人体血压综合评分进行对比；根据比对结果获取人体的肥胖程度和血压信息。通过上述方式，本发明能够获取综合、全面的肥胖信息和血压信息，使检查者充分了解自己的健康状况。

