



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014145130, 10.11.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.11.2014

(43) Дата публикации заявки: 10.06.2016 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

117638, Москва, ул. Криворожская, 23-1-41, пат.
пов. РФ Коваленко Т.Н., рег. N 296

(71) Заявитель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-производственное объединение
"Спортивные и медицинские приборы" (RU)

(72) Автор(ы):

Чичуа Давид Тариэлович (RU),
Ачкасов Евгений Евгеньевич (RU),
Руненко Светлана Давидовна (RU),
Зеленкова Ирина Евгеньевна (RU),
Зоткин Сергей Викторович (RU),
Иванчик Екатерина Дмитриевна (RU),
Медведев Сергей Владимирович (RU),
Баландин Михаил Юрьевич (RU)(54) СПОСОБ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА И ИХ ДИНАМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

(57) Формула изобретения

1. Способ разработки индивидуальных оздоровительных программ на основании автоматизированного определения интегральных показателей функциональных систем организма и их динамического мониторинга, включающий измерение антропометрических, биометрических и физиологических показателей обследуемого человека, отличающийся тем, что осуществляют динамический контроль показателей посредством использования программно-аппаратного комплекса, для автоматизации мониторинга используют панель управления, монитор и управляющий компьютер с системным блоком, оснащенный программой, осуществляющей регистрацию, систематизацию, перекрестный анализ результатов антропометрических и биометрических показателей, которые составляют общий алгоритм тестирования, их скрининг и 3D визуализацию, путем выдачи структурированного заключения для пользователей, которое строят на основании измерения и перекрестного анализа полученных данных, при этом фиксируют нарушения и дают им определения, сопоставляют нарушения и предлагают программу коррекции, включающую подбор комплекса назначений, указание на конкретные ограничения и противопоказания, мониторинг проводят в семь этапов, на каждом из этапов получают совокупность исходных биометрических показателей, нагрузочное тестирование осуществляют с помощью велоэргометра, при этом общий алгоритм тестирования осуществляют с помощью приборов.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве приборов используют, соответственно, биоимпедансометр, тонометр, электрокардиограф, пульсоксиметр, гипоксический генератор, динамометр, спирометр, весы и ростометр, биохимический

анализатор крови.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что структурированное заключение обследуемого человека выполняют в виде «Паспорта здоровья».

4. Способ по п. 1, отличающийся тем, что на первом этапе осуществляют, в состоянии покоя, забор крови, замеры антропометрических показателей тела: масса, рост, объем конечностей и грудной клетки, кроме того оценивают гибкость, для этого усаживают пациента на коврик и просят его дотянуться руками до стопы.

5. Способ по п. 4, отличающийся тем, что осуществляют релаксацию мышц в состоянии покоя, посредством релаксационной капсулы.

6. Способ по п. 1, отличающийся тем, что, после размещения пациента в программно-аппаратном комплексе, обеспечивают правильное и постоянное положение манжеты тонометра на плече, ладоней и обнаженных стоп на пластинах биоимпеданса, при этом используют датчик биоимпеданса, который устанавливают на голове, кроме того, располагают пульсоксиметр на одном из пальцев.

7. Способ по п. 1, отличающийся тем, что перед ЭКГ компьютер предлагает снять головной датчик биоимпеданса, убрать ладони с его пластин, при этом на теле обследуемого человека размещают пять датчиков: один на груди, и по одной паре, соответственно, на руках и ногах в стандартных общепринятых областях.

8. Способ по п. 1, отличающийся тем, что создают условия гипоксии путем искусственного снижения содержания кислорода во вдыхаемом воздухе и получают совокупность исходных биометрических показателей обследуемого человека.

9. Способ по п. 1, отличающийся тем, что осуществляют замеры силы правой и левой рук обследуемого человека, зажимая в каждой из них поочередно динамометр, руки при этом располагаются горизонтально, кроме того, показания динамометра выводятся на монитор управляющего компьютера.

RU 2014145130 A

RU 2014145130 A