



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28757 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 5/05

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ АДАПТАЦІЙНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ПРЕПУБЕРТАТНОГО ВІКУ

1

2

(21) u200707698

(22) 09.07.2007

(24) 25.12.2007

(72) ПІСОЦЬКА ЛЮДМИЛА АНАТОЛІЇВНА, UA,
РУКАВИШНИКОВА ДІАНА КОСТЯНТИНІВНА, UA,
ЛАПИЦЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ, UA,
НАДЬОН ЛЮБОВ ІВАНІВНА, UA, БОЦМАН
КАТЕРИНА ІВАНІВНА, UA, БЕСКРОВНА ЮЛІЯ
АНАТОЛІЇВНА, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
UA

(56)

(57) Спосіб моніторингу функціонального стану адаптаційних систем організму дітей препубертатного віку включає отримання зображень кірліан-випромінювання усіх пальців рук дитини на рентгенівській плівці і послідовно корону п'яти пальців правої руки у дівчат або лівої руки у хлопчиків на кольоровій фотоплівці у

вигляді корони коло пальця, аналіз форми корони та оцінку енергетичного стану органів і систем організму за появою характерних ознак змін у формі корони, який **відрізняється** тим, що перед кірліан-фотографуванням гармонізують психоемоційний стан дитини у процесі творчої діяльності, потім здійснюють фотографування пальців на кольоровій фотоплівці і при наявності точкових зон у коронах пальців виявляють порушення функціонального стану адаптаційних систем та здійснюють фотографування пальців рук дитини на рентгенівській плівці, а при наявності точкових зон у короні 1, 3, 4, 5 пальців виявляють напруження психо-нейро-ендокринно-імунної регуляції, у короні 3, 4 пальців - зниження гомеостазу імунітету, у короні 1, 2, 5 пальців - зниження психо-нейро-ендокринної регуляції, при відсутності точкових зон - депресію регуляторних систем адаптації дитини.

Корисна модель відноситься до медицини і може бути використана в профілактичних заходах по оздоровленню дітей.

Відомий спосіб експрес-діагностики [RU 2143841, кл. A61B5/05, 2000], заснований на ефекті Кірліан, який дозволяє неінвазивно проводити кількісну оцінку ступеня ураження органів та визначити ступень порушення енергетичного та психоемоційного стану людини.

Недоліком відомого способу є те, що він дозволяє проводити діагностику функціонального стану органів і систем організму людини та його психоемоційного напруження, але не дозволяє визначити функціональний стан адаптаційних систем організму.

Відомий спосіб оцінки імунного стану організму дітей пре пубертатного віку [u200703471 рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель, від 29.03.2007], який включає отримання на рентгенівській і на кольоровій фотоплівці зображень кірліан-випромінювання пальців рук дитини у вигляді корони коло кожного пальця, аналіз форми корони та оцінку енергетичного

стану органів і систем організму за появою характерних ознак змін у формі корони, а саме при наявності точкових зон і відсутності частини кірліан - випромінювання у зображеннях корон на рентгенівській плівці та на кольоровій фотоплівці діагностують напруження місцевого клітинного імунітету органів дихання, функціональну напругу природного імунітету; функціональну напругу гуморального імунітету; пригнічення імунітету.

Недоліком відомого способу є те, що він не дозволяє виявити важкість функціональних порушень адаптаційних систем організму дитини препубертатного віку.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу моніторингу функціонального стану адаптаційних систем організму дітей препубертатного віку за характерними ознаками кірліан-випромінювання пальців рук шляхом фіксування корони кірліан-випромінювання кожного пальця після гармонізації психоемоційного стану дитини у процесі творчої діяльності, що дозволяє отримати картину реагування організму в залежності від важкості

(13) U

(11) 28757

(19) UA

порушення адаптаційних систем.

Поставлена задача вирішується таким чином, що у способі оцінки імунного стану організму дитини препубертатного віку, який включає отримання зображень кірліан-випромінювання усіх пальців рук дитини на рентгенівській плівці і послідовно корону п'яти пальців правої руки у дівчат або лівої руки у хлопчиків на кольоровій фотоплівці у вигляді корони коло пальця, аналіз форми корони та оцінку енергетичного стану органів і систем організму за появою характерних ознак змін у формі корони, відповідно до корисної моделі перед кірліан-фотографуванням гармонізують психоемоційний стан дитини у процесі творчої діяльності, потім здійснюють фотографування пальців на кольоровій фотоплівці і при наявності точкових зон у коронах пальців виявляють порушення функціонального стану адаптаційних систем та здійснюють фотографування пальців рук дитини на рентгенівській плівці, а при наявності точкових зон у короні 1, 3, 4, 5 пальців виявляють напруження психо-нейрон-ендокрино-імунної регуляції, у короні 3, 4 пальців - зниження гомеостазу імунітету, у короні 1, 2, 5 пальців - зниження психо-нейрон-ендокринної регуляції, при відсутності точкових зон - депресію регуляторних систем адаптації дитини.

Заявлений спосіб дозволяє здійснювати моніторинг популяційного здоров'я дитячого населення з використанням кірліан-фотографування пальців рук дитини після гармонізації психоемоційного стану дитини у процесі творчої діяльності, що дозволяє отримати картину реагування організму в залежності від стадії порушення адаптаційних систем організму.

Експериментально було встановлено кореляційний зв'язок між порушенням адаптаційних систем у дітей препубертатного віку і появою точкових зон у короні кірліан-випромінювання пальців рук. При цьому корони кірліан-випромінювання 1 і 2 пальців відображають енергетичний стан лімфоїдних органів, енергетична наповненість яких зв'язана з імунною системою, 3 пальця енергетичний стан судинної системи, енергетична наповненість якої зв'язана з кровотворенням, станом судинних реакцій і корелює з іншими адаптаційними системами, 4 пальця - психо-нервово-ендокринна регуляція компенсаторних реакцій, 5 пальця - респіраторна система, яка корелює з клітинним і гуморальним імунітетом слизових оболонок органів дихання [Физиологические основы здоровья человека. Под ред. Академика РАМН Б.Н. Ткаченко. - Санкт-Петербург-Архангельск. - Издательский центр Северного гос. Мед. Университета. 2001].

Порушення функціонального стану адаптаційних систем визначалось як 4-х ступенева схема зміни стану компенсаторних реакцій, а саме:

1 ступень - напруження психо-нейрон-ендокрино-імунної регуляції;

2 ступень - зниження гомеостазу імунітету;

3 ступень - зниження психо-нейрон-

ендокринної регуляції;

4 ступень депресія регуляторних систем, зрив компенсаторних реакцій адаптації.

Оцінка стану психо-нервово-ендокринної системи здійснювалась на основі клінічних даних стану лімфовузлів, щитоподібної залози, функціональних тестів про стан психоемоційної сфери, вегетативної нервової системи. Оцінка стану імунітету здійснювалась на основі показників типових тестів імунограм (рахунок кількості Т-, В лімфоцитів, рівня імуноглобулінів, НСТ - тест).

Заявлений спосіб реалізують таким чином.

Спочатку проводять гармонізацію психоемоційного стану дитини у процесі творчої діяльності протягом 45 хвилин після чого проводять фотографування Іліан - випромінювання пальців рук, фіксують корони п'яти пальців правої руки у дівчат або лівої руки у хлопчиків на кольоровій фотоплівці, аналізують отримані зображення на наявність точкових зон і формують групу ризику на порушення функціонального стану адаптаційних систем, потім здійснюють фотографування усіх пальців рук дитини на рентгенівській плівці і аналізують зображення на наявність точкових зон, при цьому при наявності точкових зон у корні 1, 3, 4, 5 пальців прогнозують напруження адаптаційних систем, у короні 3, 4 пальців - зниження імунних реакцій, у короні 1, 2, 5 пальців - зниження психо-нейрон-ендокринної регуляції, при відсутності точкових зон - депресію регуляторних систем адаптації.

Зображення кірліан-випромінювання пальців рук дитини отримували при впливі імпульсного електричного поля тривалістю 10мкс, напругою 10Кв при фотографуванні на рентгенівській плівці і 5кВ - на кольоровій фотоплівці.

Таким чином, використання заявленого способу дозволяє здійснювати експрес-моніторинг популяційного здоров'я дитячого населення з прогнозуванням порушення адаптаційних систем у дітей препубертатного віку.