



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87835** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61K 31/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 08989**  
(22) Дата подання заявки: **17.07.2013**  
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.02.2014**  
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.02.2014, Бюл.№ 4**

(72) Винахідник(и):  
**Стецюк Валерій Захарович (UA),  
Іванова Тетяна Павлівна (UA),  
Горовенко Наталія Григорівна (UA),  
Пічкур Наталія Олександрівна (UA),  
Савицький Артем Йосипович (UA),  
Ахаладзе Ілля Елдарійович (UA),  
Ахаладзе Антон Елдарійович (UA),  
Лісовиченко Олег Іванович (UA),  
Ольхович Наталія Вікторівна (UA)**

(73) Власник(и):  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ "КИЇВСЬКИЙ  
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ",  
просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA),  
НАЦІОНАЛЬНА ДИТЯЧА  
СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЛІКАРНЯ "ОХМАТДИТ"  
МОЗ УКРАЇНИ,  
вул. Вячеслава Чорновола, 28/1, м. Київ,  
01135 (UA),  
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ  
НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П.  
РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ  
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ",  
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050  
(UA)**

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ФЕНІЛКЕТОНУРІЮ

### (57) Реферат:

Спосіб лікування хворих на фенілкетонурію включає призначення симптоматичної терапії. Пацієнтам одночасно із дієтою із низьким вмістом фенілаланіну призначають таблетки фолієвої кислоти (1 мг) по 0,5 таблетки 1 раз на добу, проводять постійний моніторинг рівня фенілаланіну у крові, дані заносять у спеціалізовану базу даних метаболічних захворювань України.

UA 87835 U



Корисна модель належить до медицини, а саме до педіатрії, і може бути використана для лікування фенілкетонурії у хворих різних вікових груп.

Найбільш близьким до запропонованого методу є спосіб симптоматичної терапії [1, 2]. Цей метод дозволяє лікувати окремі симптоми захворювання, але він не забезпечує належного рівня терапевтичного ефекту та не усуває основні патогенетичні механізми даного захворювання.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки більш ефективного способу лікування фенілкетонурії у хворих різних вікових груп, що забезпечить більш виражений та тривалий терапевтичний ефект.

Поставлена задача вирішується тим, що пацієнтам із фенілкетонурією одночасно із дієтою із низьким вмістом фенілаланіну призначають таблетки фолієвої кислоти (1 мг) по 0,5 таблетки 1 раз на добу, для більш якісної організації надання спеціалізованої допомоги хворим на фенілкетонурію у масштабах України створена спеціалізована база даних.

Спосіб виконується наступним чином.

Пацієнтам із фенілкетонурією одночасно із дієтою із низьким вмістом фенілаланіну призначають таблетки фолієвої кислоти (1 мг) по 0,5 таблетки 1 раз на добу. Проводять постійний моніторинг рівня фенілаланіну у крові. Для більш якісної організації надання спеціалізованої допомоги хворим на фенілкетонурію у масштабах України створена спеціалізована база даних метаболічних захворювань.

Дана програма належить до медичної тематики, а саме - генетики. Оскільки на сьогодні в Україні всі програмні продукти, що здатні вести облік пацієнтів, не привернули достатньої уваги до хворих на метаболічні захворювання, розробка програми ведення електронних медичних карток пацієнтів центру метаболічних захворювань має надзвичайно важливе значення. На сьогодні програмний продукт встановлено в Центрі метаболічних захворювань НДСЛ "Охматдит".

Головною метою комплексу задач є зменшення навантаження на медичних реєстраторів та лікарів генетиків центру, підвищення швидкості та якості обслуговування пацієнтів.

Призначенням комплексу задач є забезпечення співробітників центру засобами автоматизованої реєстрації пацієнтів.

Однією із задач при розробці було створити програмний продукт, який, з одного боку, оперував би із великою кількістю даних та виконував непрості задачі створення та ведення реєстру хворих, а з іншого - був зручним для користування звичайним медичним реєстраторам.

Для досягнення поставленої мети були вирішені такі задачі:

- облік пацієнтів центру;
- облік амбулаторних карт за наступними розділами:

- 1) скарги;
- 2) анамнез хвороби;
- 3) анамнез життя;
- 4) фенотип;
- 5) родовід;
- 6) члени родини;

- формування звітів;
- перегляд статистичних даних.

Ведення реєстрації за допомогою програми дає наступні переваги:

- створення єдиної бази пацієнтів;
- статистика захворюваності;
- економія часу;
- поради молодому лікарю;
- спрощення звітності.

Функціонал програми розділено на окремі модулі, що дає змогу зручно використовувати усі заплановані можливості програми.

Основні засоби розробки комплексу задач: мова програмування Java, середовище програмування NetBeans IDE, сервер баз даних MySQL та веб-застосування для роботи з сервером бази даних phpMyAdmin.

Вхідні дані комплексу задач формування електронних карток центру надходять з декількох джерел, а саме від:

- пацієнтів;
- медичних реєстраторів;
- лікаря-генетика.

Тепер детально розглянемо, які саме дані надходять з цих джерел.

Дані, які надходять від пацієнтів.

При зверненні в центр метаболічних захворювань пацієнт повинен надати наступну інформацію:

- прізвище, ім'я, по-батькові;
- дату народження;
- домашню адресу;
- номер телефону;
- електронну адресу;
- відділення (лікарня), звідки пацієнта було направлено до центру;
- виписку з попереднім діагнозом.

Дані, які надходять від медичних реєстраторів.

При оформленні пацієнтів медичний реєстратор має повідомити пацієнту наступну інформацію:

- номер амбулаторної картки;
- прізвище лікаря.

Дані, які надходять від лікарів-генетиків.

Лікарі-генетики надають інформацію медичним реєстраторам після прийому пацієнта.

З даної інформації формуються таблиці бази даних амбулаторних карток.

Вихідними документами є звіти, які генеруються системою для відображення відомостей про пацієнтів центру. Звіт формується з усієї інформації про пацієнтів центру. Назвемо логічно розділені частини амбулаторної картки, що можуть бути відображені в звіті:

- дані про пацієнта;
- скарги;
- анамнез хвороби;
- анамнез життя;
- фенотип;
- родовід, члени родини.

Даний спосіб лікування успішно впроваджений на базі Національної дитячої спеціалізованої лікарні "Охматдит" та апробований на 317 пацієнтах із фенілкетонурією. У 92 % випадків досягнуто повний регрес патологічної симптоматики захворювання.

В порівнянні із прототипом, запропонований спосіб має ряд переваг:

- можливість досягнення більш вираженого та тривалого терапевтичного ефекту;
- значно менша кількість побічних ефектів, на відміну від інших фармакологічних методів лікування;

- за рахунок використання бази даних, даний метод краще організовує та спрощує роботу лікаря;

- за рахунок використання бази даних, можливість економити час лікаря;

- за рахунок використання бази даних, можливість зменшення можливості допущення помилки;

- даний метод допомагає лікарю у встановленні діагнозу та призначенні лікування.

Джерела інформації:

1. Баранов А.А. Детские болезни. Учебное пособие. - М., 2006.
2. Шабалов Н.П. Педиатрия. Учебное пособие. - СПб, 2007.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування хворих на фенілкетонурію, що включає призначення симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що пацієнтам одночасно із дієтою із низьким вмістом фенілаланіну призначають таблетки фолієвої кислоти (1 мг) по 0,5 таблетки 1 раз на добу, проводять постійний моніторинг рівня фенілаланіну у крові, дані заносять у спеціалізовану базу даних метаболічних захворювань України.

---

Комп'ютерна верстка С. Чулій

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601