



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68889** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61B 5/16** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2011 13180</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>08.11.2011</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2012</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2012, Бюл.№ 7</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Воронков Леонід Георгійович (UA), Луцак Олена Олександрівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ, вул. Народного Ополчення, 5, м. Київ, 03151, Україна (UA)</b></p>
---	---

**(54) СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА ВИЖИВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ**

**(57) Реферат:**

Спосіб прогнозування виживання хворих з хронічною серцевою недостатністю передбачає проведення клінічно-лабораторного дослідження хворих та опитування хворих за показниками, які стосуються фізичного стану досліджуваного, присвоєння рівня кожному визначеному показнику і проведення підрахунку загальної кількості балів. Дослідження хворих здійснюють до лікування та після лікування за визначеними показниками. Далі проводять присвоєння рівня кожному зазначеному показнику за п'ятибальною шкалою. Проводять підрахунок загальної кількості балів до лікування та після лікування. Порівнюють загальну кількість балів до лікування та після лікування. У випадку, якщо отримана кількість балів після лікування менше за кількість балів до лікування, вважають виживання хворого протягом 6 місяців після лікування задовільним.

**UA 68889 U**



Корисна модель належить до медицини, а - саме до кардіології і може бути використана для оцінки якості життя у пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю, прогнозування ймовірності сприятливого перебігу та летального кінця, а також для контролю за терапією.

5 Відомий спосіб прогнозування ефективності лікування артеріальної гіпертензії [див. RU 2232543, МПК А61В 5/00, А61В 5/02, дата публікації 20.07.2004], який передбачає проведення лабораторно-інструментального обстеження хворого, тестового опитування та розрахунок на підставі зазначених показників ефективності лікування з використанням формули Байєса.

10 Недоліком зазначеного способу є вузька сфера застосування, яка не передбачає розрахунок прогнозування ймовірності сприятливого перебігу та летального кінця у хворих з хронічною серцевою недостатністю.

Відомий спосіб прогнозування ускладнень та летального кінця у хворих з хронічною серцевою недостатністю [див. RU 2191544, МПК А61В 8/00, дата публікації - 2002.10.27.], який передбачає проведення ехокардіографії за стандартною методикою, вимір на вдиху та видиху в фазі діастолі розмір лівого передсердя (ЛП) та кінцево-діастолічний розмір (КДР) лівого шлуночка, розрахунок передсердно-шлуночкового співвідношення, а далі за математичною формулою розрахунок прогностичного індексу.

20 Недоліком зазначеного способу є те, що даний спосіб має обмежене використання - лише у хворих з діастолічною формою серцевої недостатності, передбачає використання лише двох ехокардіографічних показників (розмір лівого передсердя та кінцево-діастолічний розмір лівого шлуночка), не враховує найважливіші клініко-функціональні та електрокардіографічні показники стану хворого, без яких неможлива адекватна оцінка важкості перебігу ХСН.

25 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу дослідження якості життя та виживання хворих, в якому шляхом застосування нових дій та нових клініко-інструментальних показників і нового способу визначення ймовірності летального кінця та сприятливого перебігу ХСН підвищується прогностична значимість способу.

Для реалізації зазначеної задачі спосіб прогнозування виживання хворих з хронічною серцевою недостатністю передбачає проведення клінічно-лабораторного дослідження хворих та опитування хворих за показниками, які стосуються фізичного стану досліджуваного, присвоєння рівня кожному визначеному показнику і проведення підрахунку загальної кількості балів.

30 Новим у способі є те, що дослідження хворих здійснюють до лікування та після лікування за показниками: вміст холестерину в сироватці крові, вміст сечової кислоти в сироватці крові, кількість лімфоцитів в периферичній крові, розмір лівого передсердя, концентрація гемоглобіну в периферичній крові, набряки гомілок, стоп і т. д., необхідність відпочивати сидячи або лежачи на протязі дня, труднощі при ході, обмеження при роботі в будинку або на присадибній ділянці, неможливість далеких поїздок, порушення повноцінного сну в нічний час, труднощі у взаємовідношеннях із членами сім'ї або друзями, обмеження можливості заробляти на життя, неможливість повноцінного статевого життя, неможливість повноцінного активного відпочинку, занять спортом, дотримання дієти, що обмежує кількість та різноманітність продуктів, відчуття недостатності повітря, відчуття змученості, втоми, відсутності енергії, необхідність періодично знаходитися в лікарні, витрати грошей на ліки, побічна дія ліків, відчуття, що хворий є тягарем для сім'ї, відчуття безпорадності, відчуття неспокою, неможливість сконцентруватися та зниження пам'яті, депресії, далі проводять присвоєння рівня кожному зазначеному показнику за п'ятибальною шкалою, проводять підрахунок загальної кількості балів до лікування та після лікування, порівнюють загальну кількість балів до лікування та після лікування та у випадку, якщо отримана кількість балів після лікування менше за кількість балів до лікування, вважають виживання хворого протягом 6 місяців після лікування задовільним.

45 Застосування нових дій, та нових клініко-інструментальних показників і нового способу визначення виживання хворого протягом 6 місяців після лікування та сприятливого перебігу ХСН підвищує прогностичну значимість способу.

50 Вказаний спосіб дослідження якості життя та виживання хворих ілюструється прикладами його здійснення.

В таблиці наведені приклади застосування способу з зазначенням рівнів досліджених показників у досліджених за способом пацієнтів.

55

Таблиця

Найменування показників	Хворі					
	К.В.В. (57 р.)		П.М.С. (72 р.)		Б.Г.Ф. (74 р.)	
	до	після	до	після	до	після
Вміст холестерину	3	3	3	2	2	3
Вміст сечової кислоти	3	3	2	3	2	2
Кількість лімфоцитів	2	4	2	3	2	3
Розмір лівого передсердя	4	4	4	4	3	3
Концентрація гемоглобіну в периферичній крові	2	3	2	2	3	2
Набряки гомілок, стоп і т. д.	5	3	4	3	4	1
Необхідність відпочивати сидячи або лежачи протягом дня	5	2	4	2	3	1
Труднощі при ході	5	3	5	2	3	1
Обмеження при роботі в будинку або на присадибній ділянці	5	2	5	4	3	2
Неможливість далеких поїздок	5	2	4	4	3	3
Порушення повноцінного сну в нічний час	5	3	4	2	4	2
Труднощі у взаємовідносинах із членами сім'ї або друзями	5	3	2	2	4	3
Обмеження можливості заробляти на життя	4	3	3	2	3	3
Неможливість повноцінного статевого життя	4	4	5	5	3	3
Неможливість повноцінного активного відпочинку, занять спортом	4	4	5	4	2	2
Дотримання дієти, що обмежує кількість та різноманітність продуктів	5	4	5	3	4	3
Відчуття недостатності повітря	5	5	4	3	5	2
Відчуття змученості, втоми, відсутності енергії	5	3	5	3	5	2
Необхідність періодично знаходитися в лікарні	4	4	3	3	3	2
Витрати грошей на ліки	4	4	5	5	4	3
Побічна дія ліків	5	2	5	4	4	4
Відчуття, що хворий є тягарем для сім'ї	3	2	2	2	4	2
Відчуття безпорадності	3	3	4	3	4	2
Відчуття неспокою	4	3	5	3	3	1
Неможливість сконцентруватися та зниження пам'яті	4	2	3	2	3	2
Депресії	1	1	3	2	4	2
Сума	104	79	98	77	87	59
Висновок		Виживання задовільне		Виживання задовільне		Виживання задовільне

5 Як показують наведені в таблиці результати застосування способу в прикладах, внаслідок застосування нових ознак, пов'язаних з дослідженням стану пацієнту, у способі з'являється можливість отримати додаткову інформацію про стан пацієнта за досить короткий проміжок часу, що дозволить скоротити витрати часу і забезпечить визначення виживання хворого протягом 6 місяців після лікування та сприятливого перебігу ХСН, що підвищує прогностичну значимість способу і, тим самим, підвищить якість надання медичної допомоги.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування виживання хворих з хронічною серцевою недостатністю, що передбачає проведення клінічно-лабораторного дослідження хворих та опитування хворих за показниками, які стосуються фізичного стану досліджуваного, присвоєння рівня кожному визначеному показнику і проведення підрахунку загальної кількості балів, який **відрізняється** тим, що дослідження хворих здійснюють до лікування та після лікування за показниками: вміст холестерину в сироватці крові, вміст сечової кислоти в сироватці крові, кількість лімфоцитів в периферичній крові, розмір лівого передсердя, концентрація гемоглобіну в периферичній крові, набряки гомілок, стоп і т. д., необхідність відпочивати сидячи або лежачи протягом дня, труднощі при ході, обмеження при роботі в будинку або на присадибній ділянці, неможливість далеких поїздок, порушення повноцінного сну в нічний час, труднощі у взаємовідношеннях із членами сім'ї або друзями, обмеження можливості заробляти на життя, неможливість повноцінного статевого життя, неможливість повноцінного активного відпочинку, занять спортом, дотримання дієти, що обмежує кількість та різноманітність продуктів, відчуття недостатності повітря, відчуття змученості, втоми, відсутності енергії, необхідність періодично знаходитися в лікарні, витрати грошей на ліки, побічна дія ліків, відчуття, що хворий є тягарем для сім'ї, відчуття безпорадності, відчуття неспокою, неможливість сконцентруватися та зниження пам'яті, депресії, далі проводять присвоєння рівня кожному зазначеному показнику за п'ятибальною шкалою, проводять підрахунок загальної кількості балів до лікування та після лікування, порівнюють загальну кількість балів до лікування та після лікування та у випадку, якщо отримана кількість балів після лікування менше за кількість балів до лікування, вважають виживання хворого протягом 6 місяців після лікування задовільним.

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

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