



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **21563** (13) **U**  
(51) **МПК (2006)**  
**A61N 1/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ КИШЕЧНИКУ

1

2

(21) u200610962

(22) 16.10.2006

(24) 15.03.2007

(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.

(72) Міміношвілі Омарі Ісидорович, Ярошак Сергій Васильович, Міміношвілі Арчіл Омарійович, Сопельняк Владислав Петрович, Коцубанов Костянтин Вікторович, Глонті Іраклій Нугзарович  
(73) ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ.В.К.ГУСАКА АМН УКРАЇНИ

(57) Спосіб електростимуляції кишечника, який включає електростимуляцію товстої кишки, який **відрізняється** тим, що перед початком електростимуляції виконують механоколографію та вивчають власну фонову моторну активність кишки, з наступною подачею електростимулів на початку активної фази власного скорочення кишки та припиненням електростимуляції наприкінці активної фази скорочення.

Корисна модель належить до медицини, безпосередньо до хірургії та може бути використана для електростимуляції кишечника.

Відомий спосіб електростимуляції товстої кишки, у якому у пряму кишку вводять пристрій, що генерує електричні імпульси та стимулюють товсту кишку [1]

Недоліком відомого способу є те, що при виконанні електростимуляції за пропонованим способом не враховується момент подання електричного імпульсу. Це має принципове значення, так як у разі якщо початок стимуляції приходить на кінець активної фази власного скорочення кишки, то настає пригнічення власної скорочувальної активності кишки, а не її.

За основу корисної моделі поставлено задану розробку способу електростимуляції кишечника, в якому забезпечується вивчення власної моторної активності кишки з подальшою її стимуляцією.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі електростимуляції кишечника, який включає електростимуляцію товстої кишки, і відрізняється тим, що перед початком електростимуляції виконують механоколографію, та вивчають власну фонову моторну активність кишки, з подальшою подачею електростимулів на початку активної фази власного скорочення кишки та припиняючи електростимуляцію наприкінці активної фази скорочення.

Спосіб виконується таким чином: перед початком електростимуляції у пряму кишку вводять

стимулююче-реєструючий пристрій та вивчають власну фонову моторну активність товстої кишки. Після цього виконують електростимуляцію кишечника починаючи подання електроімпульсів на початку активної фази власного скорочення та припиняючи вплив наприкінці активної фази скорочення.

Перевагою запропонованого способу є простота, швидкість та надійність його виконання, У запропонованому способі електростимуляції кишечника стимуляція виконується з урахуванням власної моторики кишки, її періодичності і тривалості.

У разі різкого пригнічення моторної активності кишки, що проявляється відсутністю хвиль на механоколограмі, виконують стимуляцію кишки пробними імпульсами електричного струму з подальшим записом механоколограми і реєстрацією відповідної реакції стінки кишки. Подальша електростимуляція виконується за вказаними принципами.

З використанням запропонованого способу виконано більш як 1000 електростимуляцій моторної функції кишечника з гарним результатом. В жодному випадку не виявлено пригнічення моторної активності кишечника після сеансу електростимуляції.

Джерела інформації прийняті до уваги:

1. Лившиц А.А., Лившиц А.В., Вилянський М.П. Електростимуляція желудочно-кишечного тракта// М, - Медицина. - 1978, - 184с.

(13) **U**

(11) **21563**

(19) **UA**

