



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90055** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 14514	(72) Винахідник(и): Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.12.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.05.2014	(73) Власник(и): НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО- НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.05.2014, Бюл.№ 9	

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP) та сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ). При рівнях COMP >920 нг/мл та ГАГ >55 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

U
90055
UA

Корисна модель належить до медицини, зокрема до ревматології, а саме до прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку (СЧВ). Може бути використана для прогнозування розвитку остеопорозу у хворих з СЧВ.

5 Способи прогнозування розвитку остеопорозу відомі. До них належать рентгенографія кінцівки в 2-х проекціях.

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє прогнозувати виникнення остеопорозу. Відповідно цьому відсутня можливість профілакувати остеопороз.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати виникнення остеопорозу у хворих з СЧВ.

10 Поставлена задача вирішується тим, що поряд з клінічним оглядом та рентгенографією в сироватці крові визначають вміст хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP) та сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ) і при рівнях COMP >920 нг/мл та ГАГ >55 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

Застосування способу.

15 При госпіталізації хворого оглядають, роблять рентгенографію. В сироватці крові імуноферментним методом стандартними наборами, наприклад "Human Cartilage Oligomeric Matrix Proteine Elisa" (Bio Vendar GmbH, European Union), визначають вміст COMP та ГАГ і при рівнях COMP >920 нг/мл та ГАГ >55 мкмоль/л прогнозують можливість остеопорозу (норми COMP 531 нг/мл, ГАГ - 26,6 мкмоль/л).

20 Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Ю., 56 років, госпіталізований в клініку з приводу СЧВ, болю в кінцівках. При клінічному огляді і рентгенографії явища остеопорозу не виявлені. В сироватці крові імуноферментним методом визначено, що вміст COMP склав 986 нг/мл, а ГАГ - 58 мкмоль/л. Виписаний додому з попередженням обмежити навантаження, проводити ЛФК, масаж. Через 25 два місяці госпіталізований в клініку для лікування остеопорозу.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє прогнозувати можливість розвитку остеопорозу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

30 Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP) та сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ), який **відрізняється** тим, що при визначенні рівня COMP >920 нг/мл та ГАГ >55 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

35