

**Назва нововведення:** «ТЕЛЕСКОПІЧНИЙ ЕНДОПРОТЕЗ ТІЛА ХРЕБЦЯ».

**Анотація. Мета** - створення телескопічного ендопротезу тіла хребця за рахунок підвищеної конструктивної міцності і зменшеної складності конструкції, а також меншої трудомісткості і собівартості його виготовлення, розширює номенклатуру матеріалів, що використовуються для його виготовлення.

**Суть нововведення:** телескопічний ендопротез у зібраному вигляді разом із знімною трубкою, що підключається до джерела самотвердіючої рідини (подається нагнітанням - пістолетом, шприцом тощо), імплантується між замикальними пластинами і хребців і суміжними з видаленим ушкодженим хребцем. В проміжок між нижнім торцем стержня і дном стакана відповідних несучих блоків подається під відповідним тиском, що контролюється манометром джерела нагнітання, самотвердіюча рідина у рідинному її стані, яка в даному ендопротезі виконує роль робочого тіла у гідравлічній системі та одночасно - механізму остаточного фіксатора елементів ендопротеза.

**Очікуваний ефект** – виготовлення обох несучих блоків запропонованого ендопротеза із пористого вуглець-вуглецевого композитного матеріалу з величиною пор від 150 до 250 мкм. і загальною величиною пор від 5 до 12% сприяє більш скорішому (на 20 – 25%) пришвидшенню остеоінтеграції ендопротеза в організмі людини, виключає контакти з металами і не потребує при цьому виконання багатьох крізних отворів в них, що позитивно позначається на конструктивній міцності ендопротеза. Таке виконання телескопічного ендопротеза тіла хребця дозволяє значно спростити конструкцію, одночасно з цим створюються умови для використання нових, більш біоінертних, хоча і менш міцних, ніж металеві, зокрема вуглець-вуглецевих композитних матеріалів для виготовлення таких ендопротезів, що збільшує ефективність їх використання. При використанні запропонованого телескопічного ендопротеза тіла хребця не спостерігається ніяких помилок. Це свідчить про те, що запропоноване технічне рішення є новим, клінічно та промислово придатним.

Нововведення впроваджено у лікувальну практику: ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України».

На даний спосіб лікування одержано деклараційний патент України на корисну модель № 142816 UA, МПК А61F 2/44, А61В 17/56. Телескопічний ендопротез тіла хребця/ Корж М.О., Радченко В.О., Попов А.І. та ін. ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка Національної академії медичних наук України". Дія патенту поширюється на Україну. № u202000722, заявл. 06.02.2020, опубл.25.06.2020. Бюл. № 12.

**Перелік необхідного обладнання для впровадження нововведення:** запропонований телескопічний ендопротез тіла хребця.

• **Послуги розробників для оволодіння нововведенням:** курси інформації і стажування, семінари та ін., технічний інструктаж та навчання, показові операції.

• **Установа-розробник, адреса, реквізити:** Державна установа «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка Національної академії медичних наук України», 61024, м. Харків, вул. Пушкінська, 80, тел./факс (057) 725-14-00.