

## Нововведення 2021-2018 рр.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Спосіб ендопротезування кульшового суглоба при через- та міжвертлюгових переломах стегнової кістки**

Автори-розробники: Полулях М.В., Герасименко С.І., Полулях Д. М., Бабко А. М., Герасименко А. С., Гужевський І.В.

Контактний телефон (044)486-69-14

Пропонується спосіб ендопротезування кульшового суглоба при через- та міжвертлюгових переломах стегнової кістки шляхом застосування протеза з press-fit фіксацією його елементів у пацієнтів з наявністю артрозу кульшового суглоба та задовільним станом кісткової тканини.

Спосіб передбачає резекцію шийки стегнової кістки в базальному відділі та її видалення, імплантацію ацетабулярного компонента та ніжки протеза з press-fit фіксацією його елементів, співставлення відламків вертлюгової ділянки та фіксацію до ніжки елементів протеза кістковим цементом.

Перевагами запропонованого способу є можливість досягнення стабільної фіксації перелому, активізація хворого у ранньому післяопераційному періоді, профілактика розвитку таких ускладнень як пролежні, пневмонія, зміщення відламків, незрощення перелому, своєчасне відновлення функції кінцівки.

Застосування способу дозволяє скоротити тривалість оперативного втручання, зменшити частоту ранніх післяопераційних ускладнень та скоротити термін перебування хворого на стаціонарному лікуванні.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Діагностика ортопедичних проявів у пацієнтів з синдромом Джаффе-Кампаначчі**

Автори-розробники: Гук Ю.М., Зима А.М., Чеверда А.І., Канча-Поліщук Т.А., Скуратов О.Ю.

Контактний телефон (044)486-29-73

Пропонується спосіб дослідження у сироватці крові специфічних кісткових маркерів та мінеральної щільності кісткової тканини до та після ортопедичного лікування методом імуноферментного аналізу на аналізаторі Elecsys фірми Roche (Roche Diagnostics, Німеччина) за допомогою тестсистем Cobas. Кістковий метаболізм вивчають шляхом дослідження маркерів кісткоутворення (total P1NP), остеорезорбції (b-CrossLaps ( $\beta$ -CTX)) та циклу ремоделювання (остеокальцин). Шляхом застосування клінічного, рентгенологічного, рентгенденситометричного та біохімічного методів оцінюються результати обстеження.

Застосування способу дозволяє покращити діагностику, скоротити тривалість оперативного втручання, зменшити частоту ранніх післяопераційних ускладнень та скоротити термін перебування хворого на стаціонарному лікуванні.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Спосіб диференційованого підходу до вибору методу мікрохірургічного лікування гриж міжхребцевих дисків у поперековому відділі хребта.**

Автори-розробники: Юрик О.Є., Сташкевич А.Т., Фіщенко Я.В., Улещенко Д.М., Шевчук А.В., Юрик Н.Є., Дуда Б.С.

Контактний телефон: (044)486-65-63.

Пропонується спосіб, який передбачає вивчення особливостей прояву втоми у осіб з грижами міжхребцевих дисків в попереково-крижовому відділі хребта в передопераційному періоді за допомогою спеціальних шкал: MFIS-20 – багатовимірної шкали оцінки втоми за 20 показниками, яка включає шкалу оцінки глобальної (загальної) втоми та субшкали фізичної, психічної втоми, мотиваційно-соціальної субшкали; FAS – шкалу оцінки втоми (5 питань оцінюють психічну складову і наступні 5 питань – фізичну складову втоми); FAS – шкалу тяжкості втоми (1-4, 6 питання оцінюють вплив втоми на якість життя пацієнта; 5 – моторну складову втоми, 7-9 питання оцінюють когнітивні функції). На основі отриманих даних визначають оптимальний вид мікрохірургічного втручання, який дозволить отримати позитивний результат для хворого.

За рахунок раннього встановлення діагнозу, а також вибору ефективного методу мікрохірургічного втручання на поперековому відділі хребта досягається стійке достовірне зниження больового ефекту, попереджається розвиток хронізації патологічного процесу та больового синдрому, прискорюється повернення пацієнтів до повсякденної активності, роботи та фізичних навантажень.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Спосіб лікування проксимальних відривів та розривів передньої хрестоподібної зв'язки.**

Автори-розробники: Коструб О.О., Котюк В.В., Блонський Р.І., Засаднюк І.А., Вадзюк Н.С., Смірнов Д.О., Подік В.А., Дідух П.В.

Контактний телефон: (044)486-35-55

Пропонується спосіб, який передбачає виконання рефіксації проксимального відриву передньої хрестоподібної зв'язки в гострому або підгострому періодах після травми за допомогою нитяного анкера (фіксатора) Q-FIX, який вводять у латеральний виросток стегнової кістки у зону анатомічного початку передньої хрестоподібної зв'язки, при потребі попередньо проводять абразію кортикального шару кістки. Культю ушкодженої в проксимальних відділах передньої хрестоподібної зв'язки артроскопічно прошивають і артроскопічно рефіксують до цього нитяного анкера.

Застосування способу покращує результати лікування ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба за рахунок відновлення ПХЗ, наближеного до анатомічного, меншої травматичності та інвазивності операції, збереження пропріорецепторів травмованої зв'язки.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Спосіб внутрішньозв'язкових ін'єкцій у передню хрестоподібну зв'язку під ультразвукографічною навігацією.**

Автори-розробники: Коструб О.О., Котюк В.В., Лучко Р.В., Блонський Р.І., Засаднюк І.А, Вадзюк Н.,С., Смірнов Д.О., Подік В.А., Дідух П.В.

Контактний телефон: (044)486-35-55

Спосіб передбачає виконання внутрішньозв'язкових (інтралігементарних) ін'єкцій аутологічної плазми, багатьох факторами росту, та інших препаратів клітинної терапії у передню хрестоподібну зв'язку під ультразвукографічним контролем. Візуалізацію передньої хрестоподібної зв'язки за допомогою ультразвукографії проводять із розташуванням датчика по передній поверхні колінного суглоба дистальніше надколінка при максимальному згинанні колінного суглоба. Ін'єкцію проводять за допомогою спинальної голки з медіального парapatелярного доступу. Положення голки та введення препарату контролюють ультразвукографічно.

Застосування способу покращує результати лікування часткових ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба, тендинопатій передньої хрестоподібної зв'язки, а також результати її хірургічної реінсерції та пластики. Запропонована методика дозволяє проводити лікування часткових ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки без госпіталізації пацієнта. Функціональна здатність колінного суглоба за шкалою Lysholm при цьому покращується на 27%, а передньо-медіальна стабільність на 23%.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Алгоритм лікування розладів репаративного остеогенезу при переломах кісток кінцівок з використанням блокуючого інтрамедулярного остеосинтезу та кісткової пластики.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Ставінський Ю.О., Вдовіченко К.В., Літун Ю. М.

Контактний телефон: (044)486-60-67

Алгоритм лікування при сповільненій консолидації або незрощенні кісткових уламків із наявністю дефекту кісткової тканини до 5 мм R<sub>0</sub> передбачає статичне блокування. Роль кісткової пластики в цьому випадку виконує кістково-тканева (інтрамедулярна) суміш, яка вилучається при розсвердлюванні кістковомозкового каналу. Це забезпечується шляхом аверсної ходи свердла при вилученні його з кістковомозкової порожнини (Патент України на корисну модель № 27935). Якщо при сповільненій консолидації фрагментів або незрощенні кісткових уламків кістковий дефект є більшим, застосовується статичне блокування стержня та кісткової пластики з крила здухвинної кістки.

При гіпертрофічному несправжньому суглобі без кісткового дефекту або із його наявністю на кінцях відламків від 5 мм до 10 мм рекомендовано застосовувати блокуючий інтрамедулярний синтез із компресійним типом фіксації. Наявність більш значного кісткового дефекту, за наявності

гіпертрофічного несправжнього суглоба, є показанням до статичного блокування стержня та кісткової пластики з крила клубової кістки.

При гіпотрофічному несправжньому суглобі з наявністю дефекту кісткової тканини до 5 мм показано статичне блокування стержня з кістковою пластикою кістково-тканевою сумішшю. Наявність більш значних за розмірами кісткових дефектів при гіпотрофічному несправжньому суглобі потребує застосування статичного блокування стержня та кісткової пластики з крила здухвинної кістки.

Застосування алгоритму забезпечує значний відсоток задовільних результатів при переломах довгих кісток і розладах репаративного остеогенезу, запобігає розвитку ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

КПКВК 6561040

**Назва нововведення: Спосіб визначення скелетної зрілості колінного суглоба у дітей та підлітків з кістковими деформаціями нижніх кінцівок за рентгенограмами колінних суглобів.**

Автори-розробники: Немеш М.М., Кабацій М.С., Мороз Д.М., Філіпчук В.В., Мельник М.В. Герцен І.Г., Голюк Є.Л.

Контактний телефон: (044)486-34-81

Спосіб передбачає визначення рентгенологічних індикаторів для оцінки скелетної зрілості пацієнта за рентгенограмами колінного суглоба в прямій задній проекції (наколінника (6 індикаторів), проксимального епіфіза великогомілкової та малогомілкової кісток (по 7 індикаторів), дистального епіфізу стегнової кістки (7 індикаторів) та горбистості великогомілкової кістки (7 індикаторів), кожному з яких присвоєно певну кількість балів, після цього сумують кількість балів для кожного індикатора і визначають скелетну зрілість для кожного періоду статевого віку. Діапазон скелетної зрілості 35-39 балів відповідає препубертатному періоду статевого розвитку, 38-41 бал - відповідає індукції пубертату і 40-44 бали - відповідає пубертатному періоду статевого розвитку.

Запропонований спосіб дозволяє точніше визначити покази щодо лікування пацієнтів з вісьовими деформаціями нижніх кінцівок на 40 %, знизити рівень інвалідності на 50 % та знизити фінансові затрати і використання матеріально-технічних ресурсів в 3 рази. Крім того, дає можливість прогнозувати подальший перебіг захворювання та диференційований підхід до оперативного лікування пацієнта залежно від біологічного віку дитини, а не паспортного.

КПКВК 6561040

**Назва нововведення: Спосіб прогнозування розвитку деформівного коксартрозу у осіб з попереково-крижовим синдромом при патологічній зміні постави хребта.**

Автори-розробники: Гайко Г.В., Юрик О.Є., Галузинський О.А., Юрик Н.Є.

Контактний телефон: (044)486-65-63.

Спосіб передбачає неврологічне клінічне обстеження пацієнтів у передопераційному періоді. Досліджують також спрямованість вегетативних

реакцій у всіх біологічних середовищах пацієнта. Потім за допомогою спеціальних оціночних таблиць та опитування і обстеження пацієнта дають оцінку загальної спрямованості вегетативних реакцій пацієнта. Поставка пацієнта є важливим фактором у формуванні певних різновидів коксартрозу: гіполордоз хребта сприяє розвитку гіпопластичного коксартрозу; гіперлордоз – гіперпластичному коксартрозу. Розлади в діяльності вегетативної нервової системи призводять до вегетативно-судинно-трофічних розладів кульшових суглобів: при переважанні симпатикотонії виникає кистоподібна перебудова в голівці стегнової кістки, при превалюванні парасимпатикотонічних процесів – виникають осифікати в голівці стегнової кістки та кульшовій западині.

За рахунок раннього встановлення діагнозу, а також ефективного вибору методу хірургічного втручання на кульшовому суглобі досягається рання вертикалізація пацієнта, стійке достовірне зниження больового ефекту, попереджається розвиток хронізації патологічного процесу та больового синдрому, прискорюється повернення пацієнтів до повсякденної активності, роботи та фізичних навантажень.

Перевагою запропонованого нововведення є те, що без додаткових нейрофізіологічних методів обстеження за короткий проміжок часу можна вибрати найефективніший метод оперативного втручання на кульшовому суглобі.

Запропонований спосіб дозволяє покращити якість відновлення пацієнтів у 2-4 рази в післяопераційному періоді порівняно з класичними методами післяопераційної реабілітації хворих, яким було проведено ендопротезування кульшових суглобів.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Діагностика та хірургічне лікування передньо-латеральної нестабільності гомілковостопного суглоба.**

Автори розробки: Лябах А.П., Турчин О.А., Лазаренко Г.М. Нанинець В.Я., Пятковський В.М., Кулева О.В.

Контактний номер: (044)486-26-89

Спосіб передбачає анатомічне відновлення зв'язок латеральної зони гомілковостопного суглоба.

Перевагою нововведення є можливість дифенційованого підходу до вибору методики відновлення латеральної групи зв'язок гомілковостопного суглоба та застосування анкерної фіксації.

Ефективність цього способу полягає в тому, що після його застосування у пацієнтів із хронічною передньо-латеральною нестабільністю відбувається анатомічне відновлення зв'язок латеральної зони, нормалізація біомеханіки гомілковостопного суглоба, що є профілактикою розвитку деформуючого артроза. Спосіб є легшим за виконанням ніж відомі на сьогодні способи пластики зв'язкового апарату гомілковостопного суглоба. В результаті запропонованого способу лікування відбувається суттєвий приріст функції гомілковостопного суглоба ( $90 \pm 5$  бал за шкалою AOFAS).

КПКВК 6541040

**Назва нововведення: Схема підходу до хірургічного лікування хворих на кульшово-поперековий синдром залежно від типу вертикальної постави та форми прогресування коксартрозу**

Запропонована схема передбачає передопераційне обстеження хворих з визначенням вертикальної постави та форми прогресування коксартрозу. При наявності у хворих гіполордозу та швидкого типу прогресування коксартрозу рекомендується виконання першочергової декомпресії спинномозкових корінців, в подальшому виконання тотального ендопротезування (ТЕП) кульшового суглоба. Якщо ж у хворих наявна гіпер- та нормолордотична постава рекомендовано в першу чергу виконувати ТЕП кульшового суглоба, в подальшому, за необхідності оперативного втручання, виконання операції на хребті.

Перевагою нововведення є визначення послідовності щодо виконання оперативних втручань на кульшовому суглобі та хребті.

Застосування схеми підходу до хірургічного лікування хворих на кульшово-поперековий синдром залежно від типу вертикальної постави та форми прогресування коксартрозу дозволяє диференційовано підходити щодо виконання оперативних втручань на кульшовому суглобі та хребті, на 20 % покращити результати лікування хворих, скорочує терміни непрацездатності пацієнта попереджує ускладнення та невдачі оперативного втручання.

КПКВК 6561040

**Назва нововведення: Спосіб лікування спонтанного розриву Ахіллового сухожилля.**

Автори нововведення: Гайко Г.В., Заєць В.Б., Калашніков О. В., Осадчук Т.І.

Контактний телефон: (044)486-32-62

Спосіб лікування спонтанного розриву Ахіллового сухожилля передбачає виконання шва п'яtkового сухожилля за допомогою навігатора для шинування кінців розірваного сухожилля, який дозволяє провести шовний матеріал через зовнішні і внутрішні отвори навігатора, видалити його, виводячи нитки в рану, маніпуляцію повторити на іншому кінці сухожилля, нитки з протилежних кінців сухожилка зв'язати між собою без захвату паратенона.

Перевагою над існуючими методами є малотравматичність оперативного втручання, профілактика пошкодження паратенона, оскільки використання навігатора дає можливість прошивати кінці сухожилля на вибраній ділянці без захвату паратенона, уникаючи ушкоджень *n. suralis*, створює рівномірний натяг при зав'язуванні вузлів, дозволяє уникнути виходу нитки в місці з'єднання кінців сухожилля.

Застосування даного способу лікування дозволяє на 20% покращити результати лікування хворих, зменшити кількість ускладнень.

КПКВК 6561040

**Назва нововведення: Спосіб діагностики ушкоджень антеролатеральної зв'язки колінного суглоба за допомогою ультрасонографії.**

Автори нововведення: Коструб О.О., Котюк В.В., Блонський Р.І., Засаднюк І.А., Вадзюк Н.С., Смірнов Д.О., Подік В.А., Дідух П.В.

Контактний телефон: (044)486-35-55

Пропонується спосіб діагностики ушкоджень антеролатеральної зв'язки колінного суглоба за допомогою ультрасонографії, який передбачає візуалізацію антеролатеральної зв'язки через певні анатомічні орієнтири та розташовування датчика під певними кутами і змінах положень колінного суглоба.

Перевагами методики ультрасонографічної візуалізації та діагностики антеролатеральної зв'язки є своєчасне виявлення її ушкоджень та забезпечення можливості проведення диференційованого хірургічного лікування пацієнтів із ушкодженнями передньої хрестоподібної зв'язки. Це дозволить зменшити частоту та ступінь резидуальної ротаційної нестабільності колінного суглоба після пластики передньої хрестоподібної зв'язки та повернути до спорту на 20% більше спортсменів.

Запропоноване нововведення покращує діагностику ушкоджень антеролатеральної зв'язки колінного суглоба, оскільки за рахунок більш точного встановлення діагнозу стає можливим диференційований підхід до вибору оптимального методу та способу лікування ушкоджень як антеролатеральної зв'язки зокрема, так і передньої хрестоподібної зв'язки взагалі, знаходиться причина резидуальної ротаційної нестабільності навіть після якісно виконаної пластики передньої хрестоподібної зв'язки у спортсменів високого рівня, а отже і відкриваються можливості її лікування.

КПКВК 6561040

**Назва нововведення: Спосіб діагностики ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки (ПХЗ) колінного суглоба за допомогою косих зрізів при МРТ-дослідженні.**

Автори-розробники: Коструб О.О., Котюк В.В., Блонський Р.І., Засаднюк І.А., Вадзюк Н.С., Смірнов Д.О., Подік В.А., Дідух П.В.

Контактний телефон: (044)486-35-55

Пропонується спосіб діагностики ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба за допомогою косих зрізів при МРТ-дослідженні у 3-х взаємно перпендикулярних площинах – корональна, сагітальна, аксіальна. Далі проводять спеціалізоване дослідження ПХЗ із зображеннями, отриманими уздовж ходу волокон ПХЗ із корональними (косі корональні) та сагітальними (косі сагітальні) зрізами (томограмами), одержаними під кутом нахилу площини дослідження відповідно куту нахилу волокон ПХЗ. Таке косе дослідження добре показує часткові розриви завдяки його подвійній ануляції. У спеціалізованих проєкціях застосовують мінімальну міжзрізову відстань у 0,5-2 мм, а спеціалізовані зрізи виконують лише в зоні локалізації ПХЗ.

Перевагою нововведення є застосування спеціалізованих косих проєкцій при МРТ-дослідженні із малим міжзрізовим інтервалом, що дозволяє покращити діагностику розривів ПХЗ особливо часткових, а проведення дослідження в спеціалізованих проєкціях лише на зону передньої хрестоподібної зв'язки дозволяє зменшити вартість та тривалість МРТ-дослідження.

Запропоноване нововведення покращує діагностику ушкоджень ПХЗ колінного суглоба, оскільки стає можливим диференційований підхід до вибору оптимального методу та способу лікування ушкоджень передньої хрестоподібної зв'язки, попереджаються непотрібні та шкідливі операції при незначних ушкодженнях або ж навпаки виявляється причина нестабільності при часткових пошкодженнях ПХЗ.

**КПКВК 6561040**

**Назва нововведення: Удосконалення діагностики хвороби Брайцева-Ліхтенштейна на підставі дослідження особливостей метаболізму кісткової тканини у пацієнтів із даним захворюванням**

Автори-розробники: Гук Ю.М., Зима А.М., Чеверда А.І., Кінча-Поліщук Т.А., Скуратов О.Ю.

Контактний телефон: (044)486-29-73.

Пропонується діагностика хвороби Брайцева-Ліхтенштейна методом імуноферментного аналізу у сироватці крові специфічних кісткових маркерів, Кістковий метаболізм вивчають шляхом дослідження маркерів кісткоутворення (total P1NP), остеорезорбції (b-CrossLaps ( $\beta$ -СТх)) та циклу ремоделювання (остеокальцин). Також досліджують рівень 25 (ОН) вітаміну D (вітамін D загальний), як маркера гормональної ланки ремоделювання кісткової тканини, та рівень паратгормону сироватки крові.

Перевагою нововведення є можливість чітко вивчити та дослідити особливості метаболізму кісткової тканини у пацієнтів із різними формами хвороби Брайцева-Ліхтенштейна, отримати уявлення не лише про якісні зміни метаболізму в кістковій тканині, але й кількісні показники, що дозволяє диференційовано підходити до лікування остеопорозу.

Запропоноване нововведення дозволяє діагностувати наявність остеопоротичних змін та порушень метаболізму кісткової тканини, підвищення остеокластичної активності та створює фундамент для застосування препаратів для корекції цих порушень (бісфосфонатів із групи антирезорбентів).

**КПКВК 6561040**

**Назва нововведення: Біомеханічне обґрунтування застосування різних видів фіксаторів для металоостеосинтезу у пацієнтів із хворобою Брайцева-Ліхтенштейна з ураженням проксимального відділу стегнової кістки**

Автори-розробники: Гук Ю.М., Зима А.М., Чеверда А.І., Кінча-Поліщук Т.А., Скуратов О.Ю.

Контактний телефон: (044)486-29-73



Пропонується методика біомеханічного дослідження стегнової кістки із створеним дефектом проксимального відділу стегнової кістки як прототип ураження цієї ділянки у пацієнтів із хворобою Брайцева-Ліхтенштейна. На 1-му етапі дослідження визначають напружено-деформований стан методом скінченно-елементного аналізу комп'ютерної моделі стегнової кістки з порожнистим дефектом у проксимальному відділі в умовах різних методик остеосинтезу з типами фіксаторів, які найчастіше застосовують у клінічній практиці. Наступний етап передбачає формування порожнистого дефекту проксимального відділу стегнової кістки та створення імітаційної моделі осередкової форми фіброзної дисплазії з залученням міжвертлюгової, підвертлюгової ділянок та базальної частини шийки, на яку встановлюють різні типи фіксаторів для остеосинтезу та проводять біомеханічне дослідження їх силових характеристик.

Перевагами цього нововведення є те, що за рахунок біомеханічного обґрунтування ушкоджень проксимального відділу стегнової кістки стає можливим диференційований підхід до вибору відповідного металофіксатора при остеосинтезі уламків у пацієнтів, яким виконують хірургічні втручання при хворобі Брайцева-Ліхтенштейна,

Застосування запропонованого нововведення дозволяє диференційовано підходити до вибору відповідного металофіксатора при остеосинтезі уламків у пацієнтів, яким виконуються хірургічні втручання при хворобі Брайцева-Ліхтенштейна, що дає можливість покращити результати ортопедичного лікування у цих пацієнтів.

КПКВ 6561040

Назва нововведення: **Спосіб лікування незрощень та хибних суглобів великогомілкової кістки без застосування кісткової пластики.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Ставінський Ю.О., Вдовіченко К. В. Літун Ю.М.

Контактний номер: 067-935-33-65

Пропонується спосіб лікування розладів репаративного остеогенезу при переломах великогомілкової кістки із застосуванням БІОС за компресійним типом фіксації без застосування кісткової пластики. Спосіб передбачає імплантацію інтрамедулярного стежня за стандартною методикою. Після фіксації в дистальному відділі, проводять фіксацію в проксимальному продовгуватому отворі стержня гвинтом з неповною нарізкою. Далі по направляючій шпиці вводять гвинт, що виконує тиск на проксимальний гвинт і цим самим компресує уламки перелому. При цьому ступінь компресії рекомендовано контролювати за допомогою електронно-оптичного перетворювача (ЕОП) або рентгенографії.

Перевагами способу є те, що завдяки компресійному типу фіксації, активне навантаження оперованої кінцівки розпочинають з 2-3 дня післяопераційного періоду.

Запропоноване авторами нововведення «Спосіб лікування незрощень та хибних суглобів великогомілкової кістки без застосування кісткової пластики» на 26,5% забезпечує збільшення кількості добрих результатів при переломах

великогомілкової кістки, запобігає розвитку ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

КПКВ 6561040

Назва нововведення: **Спосіб лікування незрощень та хибних суглобів стегнової кістки без застосування кісткової пластики.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Ставінський Ю.О., Вдовіченко К. В. Літун Ю.М.

Контактний номер: 067-935-33-65

Пропонується спосіб лікування розладів репаративного остеогенезу без застосування кісткової пластики, який включає застосування блокуючого інтрамедулярного остеосинтезу (БІОС) за компресійним типом фіксації. Спосіб передбачає імплантацію інтрамедулярного стежня за стандартною методикою. Після фіксації в дистальному відділі, проводять фіксацію в проксимальному продовгуватому отворі стержня гвинтом з неповною нарізкою. Далі по направляючій спиці вводять гвинт, що виконує тиск на проксимальний гвинт і цим самим компресує уламки перелому. При цьому ступінь компресії рекомендовано контролювати за допомогою електринно-оптичного перетворювача (ЕОП) або рентгенографії.

Перевагами способу є те, що завдяки компресійному типу фіксації, активне навантаження оперованої кінцівки розпочинають з 2-го дня післяопераційного періоду.

Запропоноване авторами нововведення «Спосіб лікування незрощень та хибних суглобів стегнової кістки без застосування кісткової пластики» забезпечує значний відсоток задовільних результатів при переломах стегнової кістки, запобігає розвитку ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Метод лікування больового синдрому омалгії на фоні остеоартрозу плечового суглоба з використанням радіочастотної нейроабляції нервів.**

Автори-розробники: Рой І.В., Фіщенко В.Я., Кудрін А.П., Борзих Н.О., Катюкова Л.Д., Пилипенко О.В., Ячник С.П., Русанова Т.Є.

Контактний телефон: (044)486-26-18

Пропонується метод радіочастотної нейроабляції з використанням оптимальної топографічної карти розташування електродів та режимів застосування, а також програма відновного лікування на всіх етапах реабілітації.

Перевагами методу є можливість здійснення медичної допомоги хворим, що утримуються від хірургічного втручання.

Застосування запропонованого методу дозволяє покращити функціональні можливості ушкоджених суглобів, стійкість отриманих результатів та збереження позитивної динаміки протягом року дозволяє рекомендувати

процедуру РЧНА як метод покращення функціональних можливостей плечового суглоба у пацієнтів з омалгією.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Визначення заходів лікувальної тактики, прогнозування перебігу захворювання і результатів лікування пацієнтів з поєднанням остеомієліту та трофічних розладів тканин гомілки.**

Автори-розробники: Грицай М.П., Цокало В.М.

Контактний телефон: (044) 486-69-83

Пропонується алгоритм визначення ступеня вираженості трофічних розладів у тканинах (кістка, параоссальні м'які тканини (м'язи), шкіра) гомілки в зоні осередку травматичного остеомієліту, в наближених та віддалених ділянках за клініко-інструментальними оцінками градацій для стандартизації діагностичних та лікувальних підходів і заходів.

Запропоновані принципи діагностично-прогностично-лікувального алгоритму дозволяють обґрунтувати не стандартизовані на сьогодні протоколи хірургічного і консервативного лікування хворих з інфекційними ускладненнями після переломів кісток гомілки, деталізувати заходи необхідної корекції лікування пацієнтів, профілактики персистенції мікроорганізмів та рецидивів остеомієліту, дозволяє повноцінно відновити якість ушкоджених тканин, а відповідно і покращити їх функціональну здатність, прогнозувати перебіг захворювання та очікувані результати на основі такої фундаментальної сутності як вираженість порушень трофіки тканин.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Використання 3d-моделювання із виготовленням пластикового прототипу в доопераційній підготовці хворих із переломами кісток таза.**

Автори-розробники: Гайко Г.В., Галузинський О.А., Бурбурська С.В.

Контактний телефон: (044) 486-32-62.

Пропонується метод 3d-моделювання із виготовленням пластикового прототипу в доопераційній підготовці хворих із переломами кісток таза, який передбачає виконання КТ дослідження хворим з переломами кісток таза, подальшу обробку плоско-паралельних зрізів, створення електронної 3D моделі ушкодженої ділянки та 3D друк на адитивній машині методом пошарового наплавлення (технологія FDM).

Перевагою методу є висока точність та відповідність пластикового прототипу ділянці ушкодження зі збереженням просторового розміщення уламків кісток.

Застосування фізичної пластикової моделі дає можливість максимально точно оцінити характер перелому, виконати репозицію уламків, підібрати та приміряти імпланти, що значно скорочує час оперативного втручання та зменшує кількість можливих ускладнень.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Застосування кісткового трансплантату або металевого аугмента при пластиці дефектів великогомілкової кістки за наявності фронтальних деформацій у хворих на ревматоїдний артрит.**

Автори-розробники: Герасименко С.І., Полулях М.В., Бабко А.М., Герасименко А.С., Автомеєнко Є.М..

Контактний телефон: (044)486-93-75.

Пропонується чітко визначені та біомеханічно обґрунтовані покази та вид трансплантату (кісткова тканина чи металевий аугмент) для заміщення дефектів великогомілкової кістки при вальгусній чи варусній деформаціях у хворих на РА.

Ефективність цього методу полягає в тому, що за рахунок компенсації дефектів великогомілкової кістки кістковою тканиною або металевими аугментами при фронтальних деформаціях, досягається повне відновлення вісі кінцівки (89%) та відмічається стійкий позитивний ефект (73%), який перевищує за своїми показниками лікування таких пацієнтів без застосування аугментів (52%).

КПКВК 6561040

Назва нововведення: **Спосіб клінічної діагностики розладів вищої нервової діяльності у осіб з лійкоподібною деформацією грудної клітки на етапі передопераційної підготовки.**

Автори-розробники: Юрик О.Є., Сташкевич А. Т., Шевчук А.В., Улещенко Д.В., Юрик Н.Є..

Контактний телефон: (044)-486-63-65.

Пропонується метод вивчення клінічних розладів вищої нервової діяльності за допомогою оціночних таблиць у пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітки на фоні розладу діяльності вегетативної нервової системи.

Запропоноване нововведення дозволяє скоротити терміни обстеження хворих на етапі передопераційної підготовки, визначити ступінь когнітивних та психо-емоційних розладів у цієї категорії хворих, підвищити ефективність лікування в післяопераційному періоді за рахунок покращення розумових здібностей та психо-емоційного стану у таких пацієнтів.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Методика хірургічного лікування асиметричної лійкоподібною деформації грудної клітки.**

Автори-розробники: Сташкевич А.Т., Шевчук А.В., Улещенко Д.В., Фіщенко Я.В.

Контактний телефон: (044)486-33-39

Пропонується метод хірургічного лікування асиметричної лійкоподібною деформації грудної клітки в залежності від розташування її центру та розмірів для досягнення оптимальної елевації грудини, ребер та реберної дуги з запалої сторони.

Перевагою методу є забезпечення оптимального проведення металевого фіксатора при асиметричній лійкоподібній деформації залежно від розташування її центру та розмірів для досягнення оптимальної елевації грудини, ребер та реберної дуги із запалої сторони.

Застосування нововведення дозволяє набагато краще виводити деформацію і попереджає зміщення фіксатора доверху із прорізуванням міжребер'я зі сторони деформації та отримати стабільну фіксацію.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Методологія визначення показань до оперативного лікування у пацієнтів з юнацьким епіфізеолізом головки стегнової кістки залежно від періоду статевого розвитку та ступеня зміщення.**

Автори-розробники: Кабацій М.С., Голюк Є.Л., Філіпчук В.В., Мельник М.В..

Контактний телефон: (044) 486-34-81

Пропонується диференційований підхід до лікування ЮЕГСК залежно від ступеня зміщення та скелетної зрілості, що дає можливість прогнозування перебігу і лікування юнацького епіфізеолізу головки стегнової кістки та профілактику його ускладнень.

Перевагою нововведення є використання під час вибору методу оперативного лікування у пацієнтів з юнацьким епіфізеолізом головки стегнової кістки залежно від періоду статевого розвитку та ступеня зміщення головки стегнової кістки дає можливість уникнути виникнення хондролізу кульшового суглоба.

Застосування нововведення дозволяє визначити скелетну зрілість для кожного періоду статевого віку, що дозволяє застосувати оптимальне оперативне втручання.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Спосіб корекційної остеотомії латеральної кісточки гомілки.**

Автори-розробники: Лябах А.П., Турчин О.А., Лазаренко Г.М., Пятковський В.М., Кулева О.В., Нанинець В.Я.

Контактний телефон: (044) 486-26-89.

Пропонується спосіб трьохплощинної корекції деформації при лікуванні пацієнтів з наслідками пошкоджень гомілковостопного суглоба (ГС), що характеризуються хибно консолидованими переломами латеральної кісточки, порушенням біомеханічної осі ГС (вальгусною деформацією) без виражених деструктивно-дистрофічних змін з боку суглобового хряща.

Перевагою нововведення є можливість виконання трьохплощинної корекції деформації зі зменшенням травматичності при втручанні.

Застосування нововведення дозволяє знизити травматичність оперативного втручання за рахунок застосування остеотомії нижче синдесмозу, виконати корекцію деформації у пацієнтів з наслідками пошкоджень гомілковостопного суглоба.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Спосіб дозованої післяопераційної рухової реабілітації у хворих з ушкодженням в області ліктьового суглоба та їх наслідками.**

Автори-розробники: Страфун С.С., Курінний І.М., Страфун О.С.

Контактний телефон: (044)486-93-75.

Пропонується система реабілітації хворих після хірургічного лікування переломів голівки променевої кістки залежно від типу хірургічного втручання та часу, що минув після операції з метою застосування доцільних реабілітаційних заходів та засобів у ті періоди регенераторного процесу, коли вони будуть максимально ефективні та доречні і в кінцевому наслідку призведуть до повного відновлення рухів та функції ліктьового суглоба.

Перевагою нововведення є чітко визначена система реабілітації хворих з переломами голівки променевої кістки після реконструктивних оперативних втручань.

Застосування нововведення забезпечує відновлення рухів та функції ліктьового суглоба за рахунок чіткого алгоритму відновного лікування хворих з ушкодженням в області ліктьового суглоба та їх наслідками.

КПКВ 6561040

Назва нововведення: **Пристрій для проникнення в кістковомозковий канал.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Котюк В. В., Чіп С. Е., Калашніков О.В., Ставінський Ю.О., Літун Ю.М., Вдовіченко К.В..

Контактний телефон: (067)963-27-85.

Пропонується пристрій для розсвердлювання кістковомозкового каналу при інтрамедулярному остеосинтезі довгих кісток, який передбачає використання розверстки та представляє собою порожнисту фрезу з направленими до середини лезами та має градуйовану шкалу на зовнішній її поверхні і бур з лопастями на дистальному кінці для забору кісткового трансплантату.

Використання запропонованого пристрою забезпечує контрольоване розсвердлювання кістковомозкового каналу, запобігає виникненню синовітів, ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

КПКВ 6561040

Назва нововведення: **Метод лікування радіочастотною нейроабляцією нервів при больових синдромах хребта та великих суглобів на фоні остеоартрозу.**

Автори-розробники: Рой І.В., Фіщенко Я.В., Кудрін А.П., Борзих Н.О., Катюкова Л.Д., Пилипенко О.В., Ячник С.П., Русанова Т.Є.

Контактний телефон: (044) 486-32-66

Пропонується спосіб лікування коксалгії на тлі остеоартрозу методом радіочастотної нейроабляції. Розроблено оптимальні топографічні карти розташування електродів, режими застосування та програму відновного лікування на всіх етапах реабілітації.

Застосування розробленої програми фізіотерапевтичних вправ в комплексі з процедурою РЧНА n. femoralis і n. obturatorius при коксартрозі забезпечує зменшення болю і скутості, полегшення рухів .

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Застосування плазми, багаті факторами росту, при лікуванні ушкоджень суглобового хряща**

Автори-розробники: Коструб О.О., Блонський Р.І., Котюк В.В., Засаднюк І.А., Вадзюк Н.С., Смірнов Д.О., Подік В.А.

Контактний телефон: (044)486-35-55

Метод передбачає забір натще у пацієнта близько 40 мл цільної крові з ліктьової вени, після чого кров рівномірно розподіляють у 8 стерильних 5,0 мл вакутайнерах з розчином цитрату натрію та центрифугують протягом 10 хв (обертота частота 1500 об/хв) з прискоренням 460 g. Після центрифугування цільної крові та наступної її пошарової стратифікації, у стерильних умовах відбирають усю отриману плазму, лишаючи осаджені в осад еритроцити, яку, в свою чергу, розподіляють по інших спеціальних 8 пробірках та повторно центрифугують 10 хвилин на обертовій частоті 4000 об/хв. З нижньої частини другої серії пробірок стерильним шприцом відбирають збагачену тромбоцитами плазму, в середньому отримуючи 2,0 мл діючої речовини, в якій тепер вміст тромбоцитів підвищено в середньому в 3,64 разів. До неї додають 0,1 мл 10 % розчину хлориду кальцію, після чого за допомогою стерильного шприца вводять в пошкоджений суглоб. Процедуру повторюють тричі з інтервалом в один тиждень.

Застосування способу забезпечує стійке достовірне зниження больового ефекту попереджається розвиток хронізації патологічного процесу, для значної кількості пацієнтів може бути альтернативою хірургічного лікування, прискорюється повернення пацієнтів до повсякденної активності, роботи та спортивних навантажень.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Методологія прогнозування виникнення та перебігу юнацького епіфізеолізу головки стегнової кістки на основі епігенетичного та клініко-генеалогічного дослідження.**

Автори-розробники: Кабацій М.С., Голюк Є.Л., Філіпчук В.В., Мельник М.В.

Контактний телефон: (044)486-34-81

Пропонується методологія прогнозування виникнення та перебігу ЮЕ СК на основі визначення експресії панелі мікроРНК-21 у сироватці крові та клініко-генеалогічного дослідження.

Перевагою нововведення є можливість прогнозувати високу ймовірність впливу спадкових та епігенетичних факторів на виникнення та перебіг юнацького епіфізеолізу голівки СК.

Застосування нововведення демонструє високу ймовірність (до 90 %) впливу спадкових та епігенетичних факторів на виникнення та перебіг цього захворювання.

КПКВК 6541040

**Назва нововведення: Спосіб оцінки ефективності консервативного лікування нейрокомпресійного больового синдрому у хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта (ОПКВХ) за допомогою методу електропунктурної діагностики Р.Фолля (ЕПДФ)**

Автори-розробники: Рой І.В., Гайко Г.В., Перфілова Л.В., Фіщенко Я.В.

Контактний телефон: (044)486-36-36

Пропонується спосіб оцінки ефективності КЛ у хворих на ОПКВХ з нейрокомпресійним больовим синдромом за кількісними критеріями на основі методу ЕПДФ, шляхом порівняння результатів ЕПДФ-досліджень у динаміці.

Перевагами нововведення доступність та швидкість у виконанні, відсутність необхідності наявності дорогої апаратури.

Нововведення дає можливість об'єктивно кількісним шляхом підвищити оцінку ефективності консервативного лікування понад 80 %.

КПКВК 6541040

**Назва нововведення: Трисуглобовий артродез (ТА) в лікуванні плоско-вальгусної деформації стоп (ПВДС) у хворих старшого дитячого віку та підлітків на тлі нервово-м'язових захворювань.**

Автори-розробники: Гошко В.Ю., Чеверда А.І.

Контактний телефон: (044)486-29-73.

Пропонується виконання ТА кісток стопи з подовженням її зовнішньої колони для лікування тяжких ригідних ПВДС у дітей старших за 11-12 років з ДЦП та відкритими формами спінальних дизрафій.

Перевагою нововведення є досягнення стійкого зрощення в ділянці артродезування, малотравматичність, відсутність вкорочення стопи після операції, стійкий клінічний ефект.

Застосування цього способу є ефективним способом корекції ПВДС у хворих з ДЦП і наслідками відкритих форм спінальних дизрафій, що створює умови для проведення ранніх реабілітаційних заходів та вертикалізації пацієнтів.

КПКВК 6541040

**Назва нововведення: Діагностика та лікування вальгусної деформації гомілковоступневого суглоба у хворих з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій (СД).**

Автори-розробники: Гук Ю.М., Чеверда А.І., Зима А.М., Канча-Поліщук Т.А., Сивак М.Ф.

Контактний телефон: (044)486-29-73.



Пропонується спосіб діагностики та хірургічного лікування вальгусної деформації гомілковоступневого суглоба у дітей з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій, який полягає у відновленні правильного положення щілини гомілковоступневого суглоба шляхом виконання тимчасового блокування дистальної зони росту великогомілкової кістки по внутрішній поверхні чи над кісточкової остеотомії кісток гомілки залежно від ступеня вкорочення малоомілкової кістки та клиноподібної деформації дистального епіфіза великогомілкової кістки.

Застосування нововведення сприяє правильній діагностиці ступеня вальгусної деформації гомілковоступневого суглоба у хворих з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій, що, в свою чергу, дозволяє застосувати диференційований підхід до виконання хірургічного втручання, а саме: виконання тимчасового блокування зони росту дистального відділу великогомілкової кістки по внутрішній поверхні чи коригувальної клиноподібної вкорочуючої надкісточкової остеотомії великогомілкової кістки, МОС гвинтами. Все це сприяє швидкому зрощенню фрагментів великогомілкової кістки за рахунок щільного контакту її фрагментів, що зменшує тривалість гіпсової іммобілізації в післяопераційному періоді та створює умови для ранньої реабілітації та вертикалізації пацієнта.

КПКВК 6541040

**Назва нововведення: Спосіб клінічної діагностики вегетативних розладів у осіб з лійкоподібною деформацією грудної клітки на етапі передопераційної підготовки.**

Автори-розробники: Сташкевич А.Т., Юрик О.Є., Шевчук А.В., Улещенко Д.В., Юрик Н.Є.

Контактний телефон: (044)486-63-65

Нововведення полягає у тому, що при клінічному обстеженні пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітки на етапі передопераційної підготовки проводять пробу на статичне навантаження грудної клітки. Усім пацієнтам проводять ритмічне стискання грудної клітки спереду-назад і з боків протягом 3-5 сек. У переважній більшості пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітини III - II ст. через 60 сек. в грудній клітині з'являються неприємні відчуття у вигляді різної інтенсивності ламаючого болю, відчуття важкості та оніміння в середині грудної клітки. Такі ознаки є проявом порушення сенсорних функцій вегетативної нервової системи.

Перевагою застосування нововведення є скорочення термінів обстеження хворих на етапі передопераційної підготовки, визначення ступеня вегетативних розладів у цієї категорії хворих, підвищення ефективності лікування в післяопераційному періоді за рахунок покращення вегетативно-трофічних процесів у скорочені строки.

Застосування нововведення дозволяє у 82% випадків вибрати правильний метод оперативного втручання у цієї категорії хворих та спрогнозувати в подальшому перебіг захворювання.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Спосіб інструментальної діагностики вегетативних розладів у осіб з ліycopодібною деформацією грудної клітки (ЛДГК).**

Автори-розробники: Сташкевич А.Т., Юрик О.Є., Шевчук А.В., Улещенко Д.В., Юрик Н.Є.

Контактний телефон: (044)486-63-65

Пропонується спосіб обстеження пацієнтів з ЛДГК методом запису ритмограми на приладі «ВегетоСПЕКТР» на етапі передопераційної підготовки та в післяопераційному періоді з метою оцінки ефективності проведеного лікування.

Перевагою нововведення є скорочення термінів обстеження пацієнта на всіх етапах, визначення ступеня вегетативних розладів у цієї категорії хворих, підвищення ефективності лікування в післяопераційному періоді за рахунок покращення вегетативно-трофічних процесів у скорочені строки.

Застосування нововведення дозволяє поліпшити якість клінічної діагностики цієї патології, результатів лікування та скорочення термінів відновлення вегетативно-трофічних процесів в післяопераційному періоді.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Резекційний артродез гомілковостопного суглоба (ГС)**

Автори-розробники: Лябах А.П., Бурянов О.А., Омельченко Т.М., Турчин О.А., Пятковський В.М., Кваша В.П., Лазарев І.А., Максимішин О.М.

Контактний телефон: (044)486-26-89

Пропонується модифікований спосіб резекційного артродезу ГС у пацієнтів з наслідками травм ГС. Спосіб передбачає резекцію нижньої третини малогомілкової кістки та медіальної кісточки, інтраопераційну розмітку та резекцію суглобових поверхонь у горизонтальній площині таким чином, щоб встановити стопу відносно вісі великогомілкової кістки під кутом  $90^\circ$  у сагітальній площині, під кутом  $0-5^\circ$  на вальгус,  $5^\circ$  зовнішньої ротації, а також зміщення стопи дозад у на  $1,0-1,5$  см для зменшення плеча важеля сили тяжіння у одноплечовому важелі другого роду, яким є стопа.

Перевагою нововведення є забезпечення оптимальних умов для настання кісткового анкілозу гомілковостопного суглоба у функціонально вигідному положенні, зменшення енерговитрат та навантаження на суміжні суглоби стопи, поліпшуючи таким чином біомеханічні умови ходьби, що забезпечує добрі функціональні результати.

Запропоноване нововведення дозволяє суттєво знизити больовий синдром та покращити біомеханічні умови ходьби у  $100\%$  випадків. Крім цього, ця методика є більш ефективною порівняно з аналогами, що дає клінічний і соціальний ефекти.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Застосування збагаченого тромбоцитами клею (PRF) при травматичних ушкодженнях суглобового хряща.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Ставінський Ю.О., Даценко О.М., Літун О.М.

Контактний телефон: (067)443-26-81

Аутогенний фібриновий клей (РКР) являє собою аутологічний герметик, який перевищує інші за такими параметрами як полімеризація, еластичність, адгезія, регенерація тканин. Безпека для тканин організму, усунення ризику інфікування, відторгнення та алергічних реакцій.

Перевагами застосування **збагаченого тромбоцитами клею (PRF)** є високий ступінь адгезії, можливість нанесення як на вертикальні, так й на багатоплощинні поверхні, можливість транспорту та повільного вивільнення активних речовин антибіотиків, цитостатиків, стовбурових клітин у важкодоступні місця.

Запропоноване нововведення забезпечує відновлення пошкодження суглобового хряща та функції суглоба в цілому, дозволяє попередити можливі ускладнення, дає можливість повернення пацієнта до активного життя.

КПКВК 6541040

Назва нововведення: **Застосування динамічної стегнової пластини при переломах проксимального відділу стегна.**

Автори-розробники: Калашніков А.В., Ставінський Ю.О., Вдовіченко К.В., Літун О.М.

Контактний телефон: (067)443-26-81

Пропонується хірургічне лікування переломів стегнової кістки за допомогою динамічної стегнової пластини. Фіксація уламків даним методом характеризується можливістю точної репозиції перелому, стабільною кутовою фіксацією кісткових уламків при збереженні кровопостачання, малоінвазивністю і попередженням таких ускладнень, як перфорація головки стегнової кістки та dna кульшової западини (ефект Cut out) за рахунок використання телескопічних шийкових гвинтів.

Застосування динамічної стегнової пластини для фіксації уламків забезпечує можливість точної репозиції перелому, малоінвазивність оперативного втручання та профілактику перфорації головки стегнової кістки і dna кульшової западини (ефект Cut out).