

SCIENCE AND EDUCATION: SYNERGY OF INNOVATION

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Berlin, Germany

18-20 May 2026

Berlin, Germany

2026

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Batyr R. Yu., Batyr Yu. G.* 13
DIRECTIONS FOR REVIVAL OF DAIRY FARMING IN WAR CONDITIONS
2. *Zakiyeva Rena, Mukhtarli Zulfuqar* 20
MODERN TECHNOLOGIES OF SUBIRRIGATION AND THEIR EFFICIENCY

BIOLOGICAL SCIENCES

3. *Пустова Н. О., Шелез Л. А.* 28
АКНЕ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ТА ПРИНЦИПИ ТЕРАПІЇ

MEDICAL SCIENCES

4. *Mujalli Shakatira Mohammad Ali* 31
FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF SOMATOTYPE TYPES AMONG UKRAINIAN MEN WITH ALOPECIA AREATA OF DIFFERENT DEGREES OF SEVERITY
5. *Velyka A., Holovata K., Udod S., Kushnir O.* 37
A THREE-DIMENSIONAL MATHEMATICAL MODEL FOR THE REMDESIVIR/Ag₂O₂/SQUARAIN DYE ELECTROCHEMICAL SYSTEM
6. *Врублевська Т. В., Шваб В. В., Українець Ю. М.* 41
PSYCHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF PHANTOM LIMB SYNDROME: THE ROLE OF BRAIN PLASTICITY AND SENSORY INTEGRATION
7. *Заволока К. А., Кузнєцов А. А.* 45
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З УРАЖЕННЯМ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОГО ТА МАЛОГОМІЛКОВОГО НЕРВІВ
8. *Квач Н. О., Рисована Л. М.* 48
ПОШКОДЖЕННЯ ДНК ПІД ВПЛИВОМ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ
9. *Кихтенко О. В., Потапов С. М., Шейніна Д. М., Юсіфов М. Р.* 52
ЛІСТЕРІОЗНИЙ СЕПСИС У НОВОНАРОДЖЕНИХ: ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ, МОРФОЛОГІЇ ТА СЕПТИКО-ГРАНУЛЕМАТОЗНОЇ ФОРМИ
10. *Козуб Т. О., Рудь В. Ю., Марін І. А.* 58
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ЖІНОК ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ РІЗНОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З УРАЖЕННЯМ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОГО ТА МАЛОГОМІЛКОВОГО НЕРВІВ

Заволока Костянтин Андрійович

студент

Кузнєцов Антон Анатолійович

науковий керівник, д.м.н., доцент

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. / Introductions. Травматичні ураження великогомілкового та малогомілкового нервів є актуальною проблемою сучасної фізичної терапії та реабілітації, оскільки супроводжуються порушенням м'язової сили, координації рухів, контролю положення стопи та змінами патерну ходи. Залежно від локалізації та ступеня ушкодження периферичних нервів клінічні прояви можуть суттєво відрізнятися, що впливає на рівень функціональної незалежності пацієнта та ефективність відновлення.

Ураження малогомілкового нерва найчастіше проявляється порушенням тильного згинання стопи та змінами фази переносу під час ходи, тоді як ушкодження великогомілкового нерва супроводжується порушенням стабільності опори, слабкістю підшовного згинання та змінами фази опори. Варіабельність клінічної картини обмежує ефективність використання стандартних програм фізичної терапії та обґрунтовує необхідність застосування диференційованого підходу до побудови реабілітаційних втручань.

Особливого значення набуває функціональне групування пацієнтів залежно від ступеня рухового дефіциту, що дозволяє індивідуалізувати фізичну терапію та визначити пріоритетні напрямки відновлення.

Мета роботи. / Aim. Обґрунтувати диференційований підхід до побудови програм фізичної терапії у пацієнтів з ураженням великогомілкового та малогомілкового нервів залежно від ступеня функціонального дефіциту.

Матеріали та методи. / Materials and methods. У роботі

використовувалися аналіз сучасних наукових джерел, клінічне обстеження пацієнтів, мануальне м'язове тестування (ММТ), гоніометрія, оцінювання болю за візуально-аналоговою шкалою (VAS), аналіз ходи за системою Rancho Los Amigos gait analysis, 10-метровий тест ходьби, а також оцінювання функціональної незалежності при пересуванні сходами та по похилій поверхні.

На основі клінічної оцінки пацієнтів було запропоновано розподіл на чотири функціональні групи (A–D) залежно від ступеня функціонального дефіциту, вираженості порушень ходи, рівня м'язової слабкості та обмеження рухової активності.

Запропонований підхід дозволив індивідуалізувати програми фізичної терапії та адаптувати реабілітаційні втручання відповідно до функціонального стану пацієнта.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Група А включала пацієнтів із незначним функціональним дефіцитом, у яких основна рухова функція була збережена, а порушення проявлялися переважно при підвищених фізичних навантаженнях або виконанні складних координаційних завдань. Реабілітаційні втручання були спрямовані на оптимізацію рухового патерну, підвищення витривалості та профілактику повторних функціональних порушень.

До групи В увійшли пацієнти з помірними функціональними порушеннями, які зберігали здатність до самостійної ходи, однак мали знижену швидкість пересування, нестабільність гомілковостопного суглоба та труднощі при пересуванні сходами й по похилій поверхні. Основна увага приділялась покращенню координації, стабілізації суглоба та корекції патерну ходи.

Група С характеризувалась помірно вираженим функціональним дефіцитом, наявністю суттєвих змін ходи, зниженням м'язової сили та порушенням контролю положення стопи. Реабілітаційна програма була спрямована на покращення стабільності, відновлення контролю рухів та формування більш ефективного патерну ходи.

До групи D були віднесені пацієнти з вираженим функціональним

дефіцитом, значним зниженням м'язової сили та суттєвими обмеженнями самостійного пересування. Основними завданнями фізичної терапії були відновлення базового моторного контролю, формування опорної функції нижньої кінцівки, профілактика контрактур та вторинних ускладнень.

Запропонований диференційований підхід дозволяє більш точно визначати реабілітаційні цілі та адаптувати програму фізичної терапії відповідно до рівня функціональних порушень пацієнта.

Висновки. / Conclusions. Ураження великогомілкового та малогомілкового нервів супроводжуються різним ступенем функціонального дефіциту та порушенням ходи, що потребує індивідуалізації реабілітаційного втручання.

Використання клінічних та функціональних методів оцінювання дозволяє об'єктивно визначати рівень рухових порушень у пацієнтів.

Розподіл пацієнтів на функціональні групи А–D створює основу для побудови диференційованих програм фізичної терапії залежно від ступеня функціонального дефіциту.

Диференційований підхід сприяє оптимізації реабілітаційного процесу та підвищенню ефективності відновлення функції нижньої кінцівки.