

**Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради
Дніпровський державний медичний університет
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Харківська державна академія фізичної культури**

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ: РЕАЛІЇ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Збірник наукових матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної
конференції**

27-28 листопада 2025 року

**PHYSICAL REHABILITATION AND HEALTHSAVING
TECHNOLOGIES: REALITIES AND PERSPECTIVES**

**Collection of materials of the XI All-Ukrainian Scientific and Practical
conferences**

November 27-28, 2025

Полтава 2025

скорочувальна функція, попереджається та зменшується м'язова атрофія. М'язи активніше звільняються від продуктів розпаду, зменшується вміст молочної кислоти, що благотворно впливає на стомлені після фізичного навантаження м'язи. Під впливом різних масажних маніпуляцій поліпшуються тонічно-силові та пружно-в'язкі властивості м'язів, зростає електрична активність, маса м'язів стає більшою. Відновлення еластичності зв'язок та зняття м'язових спазмів покращує рухливість та відновлює рух.

Покращення кровообігу сприяє поліпшенню живлення тканин, покращенню обмінних процесів та нейрогуморальної регуляції. Наявні відомості, що масаж у комплексі з використанням фізичних вправ стимулює продукцію природних знеболювальних та антидепресивних речовин - ендорфінів, які нормалізують частоту дихання, кров'яний тиск, емоціональний стан, знижують больову чутливість, активізують внутрішні незадіяні ресурси організму для боротьби зі стресом.

За даними окремих досліджень, масаж сприяє зміцненню імунітету. Американські вчені з Медичного центру Cedars-Sinai в Лос-Анджелесі дійшли висновку, після сеансу масажу у крові пацієнта значно збільшуються кількість лімфоцитів- клітин, які відповідають за захисну функцію організму.

Різні техніки та прийоми лікувального масажу можуть мати як стимулюючий та тонізуючий, так і заспокійливий та розслаблюючий вплив. Так, застосування розминання м'язів підвищує збудливість організму, та чим більше м'язів задіяно, тим значніша аферентна імпульсація і відповідно більший вплив на ЦНС.

Беззаперечним є психологічний вплив масажу: він сприяє покращенню настрою пацієнта, нормалізації сну і підвищенню загального тону організму

Таким чином, масаж є корисним для фізичного та психологічного здоров'я людини, оскільки він знижує рівень стресу, нормалізує сон, підвищує життєвий тонус, покращує обмін речовин та зменшує патологічні прояви, нормалізує діяльність імунної системи. Максимальний позитивний ефект має поєднання масажу з виконанням фізичних вправ та іншими формами фізичної активності.

Чередниченко Ю. В., студент

Левков А. А. к.мед.н., доцент

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ВИДИ ТА ПРИНЦИПИ РОБОТИ РОБОТИЗОВАНИХ СИСТЕМ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Значення роботизованих систем у реабілітації верхніх кінцівок. Порушення функції рук після інсультів, ЧМТ, спінальних травм та ортопедичних операцій — одна з найпоширеніших і найскладніших проблем відновлення. Відновлення залежить від інтенсивності, частоти та точності повторюваних рухів, що забезпечується робототехнічними системами.

Роботи дозволяють працювати з пацієнтами у стані парезу, паралічу, знизити навантаження на терапевта та підвищити ефективність реабілітації.

Пасивний режим роботи роботизованих тренажерів, це коли робот самостійно рухає кінцівку; застосовується на ранніх етапах для запобігання контрактурам та покращення кровообігу. Асистивний режим — пацієнт робить рух частково, робот додає відсутнє зусилля; активізує нервово-м'язову взаємодію. При активному режимі — пацієнт працює самостійно, а система лише фіксує й коригує рухи. Комбінований режим має у собі гнучке поєднання попередніх режимів, оптимальне для поступового збільшення навантаження.

Клінічні ефекти застосування роботизованих систем багатовекторні. Вони сприяють покращенню сили м'язів, амплітуди рухів, координації, сприяють відновленню нейропластичності — формуванню нових нервових зв'язків після інсульту та травм.

За даними клінічних досліджень у США, Європі та Японії: приріст функції на 25–40% за шкалами Fugl-Meyer і Wolf Motor Function Test за 6–8 тижнів.

Отже, роботизовані системи стали одим з ключових елементів сучасної фізичної реабілітації. Вони поєднують інженерію, біомеханіку та нейротехнології, забезпечуючи точність, продуктивність і ефективність тренувань. Роботи дозволяють індивідуалізувати реабілітацію, зробити її більш ефективною. Впровадження таких технологій в Україні має високий потенціал для покращення реабілітації пацієнтів після травм, операцій та неврологічних порушень.

Череп А.С., студентка,
Давиденко С.В., к.мед.н., доцент
Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

РЕАБІЛІТАЦІЯ АЛКОЗАЛЕЖНИХ ОСІБ

Алкогольна залежність є однією з найпоширеніших форм адитивних розладів в Україні та має значні медичні й соціальні наслідки. За даними Центру громадського здоров'я МОЗ України, надмірне вживання алкоголю щороку призводить до тисяч випадків госпіталізацій, травм і хронічних захворювань. Залежність формується поступово та характеризується втратою контролю над вживанням спиртного, появою толерантності та фізичної й психологічної залежності. Сучасні умови — економічні труднощі, стрес, наслідки війни — посилюють ризики розвитку алкоголізму. Алкоголь часто використовується як спосіб знизити напругу, що сприяє збільшенню кількості випадків залежності серед різних вікових груп. Це робить проблему особливо актуальною та потребує ефективної системи реабілітації.

До основних проявів алкогольної залежності належать нав'язливий потяг до спиртного, порушення контролю над його кількістю, підвищення толерантності, емоційна нестійкість, проблеми зі сном, дратівливість, погіршення пам'яті. Людина поступово втрачає інтерес до роботи, навчання