DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09(196).21
УДК: 796.035:615.82

Захожа Н. Я.
кандидат наук з фізичного виховання і спорт у, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк, Україна
***orcid.org*/0000-0002-1095-5738;**
Касарда О. З.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк, Україна
orcid.org/0000-0001-8872-3198;
Захожий В. В.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк, Україна
orcid.org/0000-0003-0921-565X;
Савчук А. І.
кандидат наук з фізичного виховання і спорт у, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк, Україна
orcid.org/0000-0003-4398-7282

ВПЛИВ МАСАЖУ НА ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ ТА СПЕЦИФІКА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ У СПОРТІ

У статі висвітлено доцільність застосування масажу для активізації відновних процесів в організмі людини. Визначено його багатосторонній вплив на нервову систему, кровообіг, лімфообіг, обмін речовин та інші життєво важливі функції організму. Розглянуто доцільність застосування масажу в лікувально-профілактичних закладах: лікарнях, поліклініках, санаторіях, диспансерах, а також у спортивній практиці. Зазначено, що масажні прийоми швидко відновлюють сили під час інтенсивних тренувальних занять. Своєчасний профілактичний масаж дає можливість уникнути важких наслідків спортивних навантажень. Проаналізовано думку деяких фахівців-масажистів, які стверджують, що спортивний масаж сприяє підвищенню витривалості, покращенню адаптації до фізичних і психоемоційних навантажень, а також слугує профілактикою травм. У результаті він допомагає досягати кращих спортивних результатів і заслуговує на особливу увагу.

Ключові слова: *масаж, прийоми, техніка застосування, фізичне виховання, спорт, відновлення.*

Zakhozha N.Ya., Kasarda O.Z., Zakhozhiy V.V., Savchuk A.I. The influence of massage on physiological processes in the human organism and the specificity of its application in sports. *At the present stage, one of the most accessible and, at the same time, effective means of activating restorative processes in the human body is massage. This mechanical procedure affects the skin, muscles, internal organs of a person and is used as a concomitant therapy for the treatment of various diseases, pathological conditions, as well as to improve general well-being.* ***The goal is*** *to substantiate the positive influence of massage on the human body, its role in physical education and sports for the recovery of athletes after intensive loads.* ***Results****. The article identifies the multifaceted influence of massage on the nervous system, blood circulation, lymph circulation, metabolism and other vital functions of the body. Massage helps relieve muscle cramps, enhances their blood supply and nutrition, improves tone and helps prevent muscle atrophy. It is noted that massage techniques quickly restore strength during intensive physical exertion. Timely preventive massage makes it possible to avoid the severe consequences of sports training. Some massage therapists claim that sports massage helps increase endurance, improve adaptation to physical and psycho-emotional stress, and also serves as a prevention of injuries. As a result, it helps to achieve better sports results and deserves special attention.* ***Conclusions.*** *Massage has undeniable benefits for the body. It activates blood circulation, normalizes metabolic processes, reduces muscle spasms, increases skin and vascular tone, promotes relaxation, pain relief, improves well-being and strengthens immunity. However, despite the significant number of indications for massage procedures, there are also contraindications. The patient should be aware of them in order to avoid possible harm to health.*

Keywords: *massage, techniques, application technique, physical education, sports, recovery.*

Постановка проблеми. На сьогодні одним із найдоступніших і, водночас, дієвих засобів активізації відновних процесів в організмі людини є масаж. Його широко застосовують як у побуті людей, що займаються спортом різного рівня підготовки, так і в лікувально-профілактичних закладах: лікарнях, поліклініках, санаторіях, диспансерах тощо. Масаж також активно використовують у санаторно-курортних комплексах, як один з ефективних методів лікування.

Аналіз літературних джерел. Викладання масажу є частиною освітніх програм у навчальних закладах фізичної культури та реабілітаційної медицини. Знання масажу є складовою загальної культури сучасної людини, оскільки цей метод є загальнодоступним і простим у застосуванні. Його використовують здавна в багатьох куточках світу. Він виступає як лікувальний і профілактичний засіб, що сприяє збереженню та підвищенню рівня здоров'я.

Освітній компонент «Масаж» займає важливе місце у підготовці сучасного фахівця з фізичної терапії. Він спрямований на оволодіння здобувачами знаннями про масажні прийоми, різні види масажу, його вплив на системи органів та їх регуляцію, організм людини загалом. Викладаючи навчальний матеріал, особлива увага звертається на зміни в роботі систем органів та організму, які відбуваються під час виконання масажних прийомів, та на механізми виникнення цих змін, особливості їх впливу на організм здорової людини і з наявністю патологій [5].

В. Виноградов [2] наголошує, що особливо важливу роль масаж відіграє у спорті. Тому існує окремий вид – спортивний масаж, спрямований на вирішення проблем, що виникають у спортсменів під час тренувального процесу та після нього. Такий масаж сприяє підвищенню витривалості, покращенню адаптації до фізичних і психоемоційних навантажень, а також слугує профілактикою травм. У результаті він допомагає досягати кращих спортивних результатів і заслуговує на особливу увагу.

Розрізняють певні види спортивного масажу, залежно від того, які цілі ставляться перед масажистом та якого ефекту прагнуть досягти. До основних видів належать: тренувальний, попередній та відновлювальний масаж. О. Жуков та К. Фещак [3] у процесі дослідження проаналізували, як той чи інший вид спортивного масажу впливає на організм і визначили, який з них буде ефективним у процесі відновлення спортсменів після інтенсивних навантажень. Отже, *тренувальний* масаж є невід'ємною складовою тренувального режиму. Виконують його до, під час та після тренування. Єдине, що слід враховувати, починати масажну обробку після тренування не можна раніше, ніж через 2-3 години. Такий масаж підвищує витривалість організму, покращує еластичність м'язів і певним чином сприяє їхньому розслабленню.

Попередній вид спортивного масажу відноситься до етапу, коли спортсмени готуються до змагань. Його застосовують безпосередньо перед спортивною подією. Дана процедура покращує психоемоційний стан спортсмена, допомагає налаштуватися на змагання, а також підвищує тонус та витривалість окремих груп м'язів.

Найвідомішим видом спортивного масажу є *відновлювальний*. Саме цей вид допомагає відновити функціональну здатність організму спортсмена після інтенсивних навантажень. Виконують його після інтенсивних навантажень, а також для реабілітації після травм, розтягувань чи переломів. Застосовують такий вид спортивного масажу для зменшення больових відчуттів та зниження напруги в м'язах.

А. П. Корольчук та А. С. Сулима [4] зауважують, що пусковим моментом впливу масажу на організм є механічне подразнення, яке наноситься тканинам спеціальними прийомами. Різноманітність використовуваних прийомів дає можливість здійснювати вплив від дуже слабкого до надзвичайно інтенсивного. Прийоми масажу, діючи на тканини, викликають збудження механорецепторів, що призначені для перетворення енергії механічного подразнення в специфічну активність нервової системи – сигнали, які несуть інформацію до нервових центрів. Механорецептори розміщені по всьому тілу. До них належать рецептори шкіри та м'язів, що подразнюються дотиком, натискуванням, вібрацією; рецептори внутрішніх органів, які збуджуються за зміни тиску на органи й стінки судин.

Мета дослідження – обґрунтувати позитивний вплив масажу на людський організм, його роль у відновленні спортсменів після інтенсивних навантажень.

Виклад основного матеріалу. Кожна нація має власне уявлення про техніку масажу, яке базується на традиціях і практичному досвіді. В світі існує безліч різних систем масажу, які можуть суттєво відрізнятися між собою. Масаж застосовується з різною метою, залежно від конкретної ситуації та типу впливу.

Протягом століть було доведено, що масаж впливає на організм людини одразу на кількох рівнях – фізіологічному, психологічному та емоційному. Завдяки масажним технікам можна зняти втому, допомогти людині розслабитися.

По суті, масаж – це своєрідна гімнастика, яка сприяє покращенню роботи опорно-рухового апарату, зміцненню м'язів і суглобів, нормалізації кровообігу та очищенню організму від токсинів. Також він сприяє відновленню водного балансу й покращенню травлення [1].

Масаж може бути як загального характеру, так і зосереджений на певній ділянці тіла. Існує понад 200 технік масажу: класичний, антистресовий, антицелюлітний, для вагітних, з використанням ароматичних олій, для ніг, спини, голови та обличчя. Кожен із них має свої особливості. Наприклад, техніка масажу обличчя суттєво відрізняється від методики масажу спини. Однак незмінним залишається одне – масаж приносить беззаперечну користь. Після сеансів масажу люди зазвичай відчувають легкість, приплив життєвої енергії та підвищення настрою.

Вчені з різних країн ще з середини минулого століття почали вивчати фізіологічні аспекти різносторонньої дії масажу на організм людини. Нині виділяють три основні аспекти масажу:

- *механічний* – сприяє покращенню еластичності тканин, очищенню шкіри від ороговілих клітин її верхнього шару;
- *гуморальний* – зумовлений тим, що механічні подразнення стимулюють виділення гормонів шкіри й м'язів, які через кров впливають на всі органи й системи, підвищуючи працездатність;
- *нервово-рефлекторний* – основний механізм, за допомогою якого імпульси від механічних подразнень передаються до центральної нервової системи, регулюючи функціональний стан організму в напрямі збудження або заспокоєння.

Під час масажу всі три механізми діють одночасно, забезпечуючи вплив на шкіру, м'язи й внутрішні органи. Масаж покращує дихання й активізує обмінні процеси, стимулює розширення судин шкіри, покращує її живлення. Через посилений кровообіг у шкірі активізується робота сальних і потових залоз, підвищується її температура. За регулярного проведення шкіра стає пружнішою, еластичнішою, що має також косметичний ефект – уповільнюється процес її старіння.

Вплив масажу на центральну нервову систему здійснюється через периферичні її частини. Подразнення рецепторів шкіри та м'язів передається до головного мозку по аферентних (доцентрових) нервах і викликає відповідну реакцію в корі великих півкуль. Якщо подразнення є ритмічним, повільним та неінтенсивним, це знижує збудливість кори

головного мозку: м'язи розслабляються, виникає відчуття сонливості, млявості, зменшується нервове напруження. Натомість часті та сильні подразнення сприяють легкому збудженню, підвищують загальний тонус організму. Загалом масаж допомагає нормалізувати функціональний стан нервових центрів – структур, що складаються з нейронів, які розміщені на різних рівнях центральної нервової системи й спільно забезпечують виконання певної функції.

Механізм впливу масажу на кровообіг та лімфообіг пояснюється стисканням лімфатичних судин. З одного боку, це активізує утворення лімфи завдяки підвищенню фільтраційного тиску та посиленню обмінних процесів у тканинах, що сприяє збільшенню її кількості. З іншого – пришвидшує її рух через підсилення дренажу лімфи з тканин та скорочення м'язів. Дослідженнями науковців [6; 7] доведено, що під впливом масажу лімфотік із масажованої ділянки може збільшуватись у 6–8 разів. Завдяки цьому поліпшується живлення тканин, активніше виводяться продукти обміну та токсини, зменшуються набряки й підвищується імунна система організму.

На серцево-судинну систему масаж впливає через нервово-рефлекторні, гуморальні та механічні шляхи. Це проявляється, передусім, у розширенні кровоносних судин і збільшенні кількості активних капілярів. Водночас підвищується проникність капілярних стінок, що покращує обмін речовин між кров'ю і тканинами навіть у тих ділянках, які віддалені від місця масажу. Завдяки розкриттю капілярів кров циркулює швидше по артеріях і венах, що знижує навантаження на серцевий м'яз і полегшує його роботу. Поліпшене кровопостачання міокарда підвищує його скоротливу здатність.

Масаж сприяє стабілізації артеріального тиску: за умови правильного вибору ділянки та методики підвищений тиск може знижуватися, а знижений – підвищуватися. До того ж, масаж нормалізує функціонування вегетативної нервової системи, що позитивно впливає на мозковий і периферичний кровообіг. Наприклад, масаж комірцевої зони уповільнює серцевий ритм, а масаж живота – прискорює його. Стимуляція рефлексогенних зон в ділянці серця зменшує біль, уповільнює частий ритм серця, знижує чутливість шкіри до болю та посилює гальмівні процеси в центральній нервовій системі.

Правильно підібраний масаж до стану пацієнта, має позитивний вплив на ендокринну систему та обмін речовин. Його ефективно застосовують для лікування внутрішніх органів. Ефект досягається шляхом прямого масажу ураженого органа (за наявності доступу), обробки ділянок тіла, які є проекцією цього органа, а також через вплив на рефлекторні зміни в шкірі та м'язах, які анатомічно пов'язані з хворим органом.

Терапевтичний ефект підсилюється завдяки здатності масажу нормалізувати роботу вегетативної нервової системи – покращується кровопостачання, нормалізується тонус гладкої мускулатури, прискорюється процес одужання. Масаж сприяє усуненню рефлекторних порушень у суміжних органах і тканинах, які можуть бути джерелом патологічних імпульсів і підтримувати хворобу. Масажування рефлексогенних зон у фазі ремісії є дієвим засобом профілактики загострень хронічних захворювань внутрішніх органів.

Масаж позитивно впливає на органи черевної порожнини, активізуючи перистальтику гладкої мускулатури, що сприяє покращенню функціонування шлунка, кишківника, стимулює жовчовиділення та підсилює секреторну активність. Правильно підібрані методики масажу можуть підвищити тонус кишківника при його зниженні (атонії), і навпаки – знизити його при спастичних станах.

Щодо впливу масажу на обмінні процеси, то можна стверджувати покращення білкового, жирового, вуглеводного й мінерального обмінів, оскільки він сприяє виведенню з організму мінеральної солі, сечовини та сечової кислоти. Це поліпшує функціонування внутрішніх органів, підтримує життєдіяльність організму та підвищує його захисні властивості.

Під впливом масажу в шкірі утворюються біологічно активні речовини, зокрема глютамін та ацетилхолін, які з потоком крові розносяться по тілу, підвищуючи працездатність і стійкість організму до навантажень. Масаж також активізує діяльність сальних і потових залоз, стимулює сечовиділення, особливо після фізичних навантажень, що ефективно використовується в спортивній реабілітації.

Окрім вище зазначеної дії масажу, він сприяє покращенню газообміну, підвищенню насичення крові киснем і посиленому споживанню кисню тканинами, що є особливо важливим для ослаблених хворих або літніх людей. Масаж грудної клітки допомагає усунути застійні явища в легенях і покращити їх вентиляцію. У лежачих або знерухомлених пацієнтів масаж стимулює мікроциркуляцію і водночас покращує обмінні процеси як у локальних зонах, так і загалом в організмі.

Ефективність масажу значною мірою залежить від дотримання основних гігієнічних вимог, зокрема: забезпечення відповідних умов для проведення масажної процедури; дотримання гігієнічних правил як із боку масажиста, так і з боку пацієнта; правильне використання кремів і розтирань відповідно до встановлених норм; обов'язкове врахування показань і протипоказань до проведення масажу.

У спортивній практиці масаж є невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу, ефективним засобом зняття втоми і підвищення спортивної працездатності, нормалізації психоемоційного стану, профілактики перевтомлення, виникнення травм та захворювань у спортсменів [8]. Методика масажу включає прийоми: погладжування, розтирання, розминання, вібрацію. Перевага тих чи інших прийомів залежить від функціонального стану спортсмена, віку, статі та його індивідуальних властивостей. Масажуються ті частини тіла, які повинні нести максимальне навантаження у наступній фізичній роботі. Масаж проводиться з вихідного положення лежачи чи сидячи. Зазвичай масаж розпочинають із комірцевої зони й спини. В цей час руки дещо зігнуті в ліктьових суглобах і являють собою опору для голови. Потім масажують задні поверхні нижніх кінцівок. Після цього, лежачи на спині, – передні поверхні нижніх кінцівок. За ними – шию, грудну клітку, живіт, верхні кінцівки. Завершуючи масаж, діють на біологічно активні зони та моторні точки. Тривалість масажу залежить від виду спорту, індивідуальних особливостей організму спортсмена, показників збудливості м'язів тощо.

Висновки. Масаж має беззаперечну користь для організму. Він активізує кровообіг, нормалізує обмінні процеси, зменшує м'язові спазми, підвищує тонус шкіри та судин, сприяє розслабленню, знеболенню, покращенню самопочуття та зміцненню імунітету. Однак, попри значну кількість показань до масажних процедур, існують і протипоказання. Пацієнт повинен бути обізнаний про них, щоб уникнути можливої шкоди для здоров'я.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку вбачаємо розробку та впровадження для здобувачів освіти спеціальних оздоровчих методик масажу і застосування їх у процесі фізичного виховання та спорту.

Література

1.Вакуленко Д. В., Вакуленко Л. О., Кутакова О. В., Прилуцька Г. В. Лікувально-реабілітаційний масаж : навчальний посібник. Тернопіль : Медицина, 2020. 568 с.

2.Виноградов В. Спортивний масаж у сучасному спорті вищих досягнень. *Спортивна наука та здоров'я людини* : наукове електронне періодичне видання. Київ. 2023. С.12–16.

3.Жуков О., Фещак К. Спортивний масаж як засіб відновлення спортсменів після інтенсивних навантажень. *Актуальні питання сучасного масажу (26-27 квітня 2024 р.)* Режим доступу : https://journals.uran.ua/modern_massage/article/view/305139/296880

4.Корольчук А. П., Сулима А. С. Масаж загальний і самомасаж: навчально-методичний посібник для студентів факультету фізичного виховання і спорту. Вінниця: 2018. 124 с.

5.Основи масажу та самомасажу : навчально-методичний посібник / Уклад. С. В. Дарійчук. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. 184 с.

6.Спортивний масаж / С. І. Савчук, Н. Я. Захожа, Ж.С., О.З. Касарда. Луцьк : Вежа-Друк, 2024. 51 с.

7.Степашко М. В., Сухостат Л. В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині. Київ : Медицина, 2010. 352 с.

8.Філак Я. Ф., Філак Ф. Г. Масаж і нетрадиційний масаж : підручник. Ужгород, 2015. 418 с.

References

1.Vakulenko, D. V., Vakulenko, L. O., Kutakova, O. V., Prylutska, H. V. (2020). Likuvalno-reabilitatsiinyi masazh [Therapeutic and rehabilitation massage] : navchalnyi posibnyk. Ternopil : Medytsyna. 568 s. [in Ukrainian]

2.Vynohradov, V. (2023). Sportyvnyi masazh u suchasnomu sporti vyshchykh dosiahnen [Sports massage in modern high-performance sports]. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny : naukove elektronne periodychne vydannia. Kyiv. S.12–16. [in Ukrainian]

3.Zhukov, O., Feshchak, K. (2024). Sportyvnyi masazh yak zasib vidnovlennia sportsmeniv pislia intensyvnykh navantazhen [Sports massage as a means of recovery for athletes after intense exercise]. Aktualni pytannia suchasnoho masazhu (26-27 kvitnia 2024 r.) [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu : https://journals.uran.ua/modern_massage/article/view/305139/ 296880 [in Ukrainian]

4.Korolchuk, A. P., Sulyma, A. S. (2018). Masazh zahalnyi i samomasazh [General massage and self-massage] : navchalno-metodychnyi posibnyk dlia studentiv fakultetu fizychnoho vykhovannia i sportu. Vinnytsia. 124 s. [in Ukrainian]

5.Osnovy masazhu ta samomasazhu (2018). [Basics of massage and self-massage] : navchalno-metodychnyi posibnyk / Uklad. S. V. Dariichuk. Chernivtsi : Chernivetskyi nats. un-t. 184 s. [in Ukrainian]

6.Sportyvnyi masazh (2024). [Sports massage] / S. I. Savchuk, N. Ya. Zakhozha, Zh. S., O. Z. Kasarda. Lutsk : Vezha-Druk. 51 s. [in Ukrainian]

7.Stepashko, M. V., Sukhostat, L. V. (2010). Masazh i likuvalna fizkultura v medytsyni [Massage and physiotherapy in medicine]. Kyiv : Medytsyna. 352 s. [in Ukrainian]

8.Filak, Ya. F., Filak, F. H. (2015). Masazh i netradytsiinyi masazh [Massage and non-traditional massage] : pidruchnyk. Uzhhorod. 418 s. [in Ukrainian]

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09(196).22

Калугін І.Г.,
старший викладач кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID 0009-0001-3417-0425
Рачок М.М.,
старший викладач кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID 0009-0006-7197-6758
Кузнєцов В.А.,
старший викладач кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID 0000-0001-9350-7414

ВРАХУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-БАСКЕТБОЛІСТІВ

Калугін І.Г., Рачок М.М., Кузнєцов В.А. Врахування диференційованого підходу в процесі фізичної підготовки студентів-баскетболістів. *У статті висвітлено результати дослідження ефективності диференційованого підходу до фізичної підготовки студентів-баскетболістів. Метою дослідження було обґрунтування диференційованого підходу у фізичній підготовці студентів-баскетболістів з урахуванням морфофункціональних та психофізіологічних характеристик упродовж річного циклу тренувань. Обґрунтовано*