

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,  
фізичного виховання і здоров'я

**Методика та техніка класичного масажу**

**Тема 2. Загальні анатомо-фізіологічні основи класичного масажу**

Методичні рекомендації для практичних занять  
студентів II курсу медичних факультетів  
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»

Запоріжжя

***Затверджено:***

на засіданні кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ протокол № 1 від 29.08.2019 р.

на ЦМР ЗДМУ

протокол №1 від 29.08.2019 р.

***Автори:***

***Сазанова І.О. старший викладач*** кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ;

Методичні рекомендації призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» ЗВО МОЗ України. Містять базові питання з методики та техніки класичного масажу, вивчення яких передбачено навчальною програмою з дисципліни «Методика та техніка класичного масажу».

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №2**  
**Загальні анатомо-фізіологічні основи класичного масажу**

**Курс: II**

**Спеціальність: 227 «Фізична терапія, ерготерапії»;**

**Кількість навчальних годин одного заняття\_2\_;**

**1.Заняття №2**

**2.Тривалість теми 2 (год.).**

**3.Навчальна мета: Визначити фізіологічний вплив на організм людини. Вивчити показання та протипоказання до класичного масажу.**

***Знати: фізіологічний вплив масажу на організм людини. Загальні показання та протипоказання до класичного масажу.***

**4.Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)**

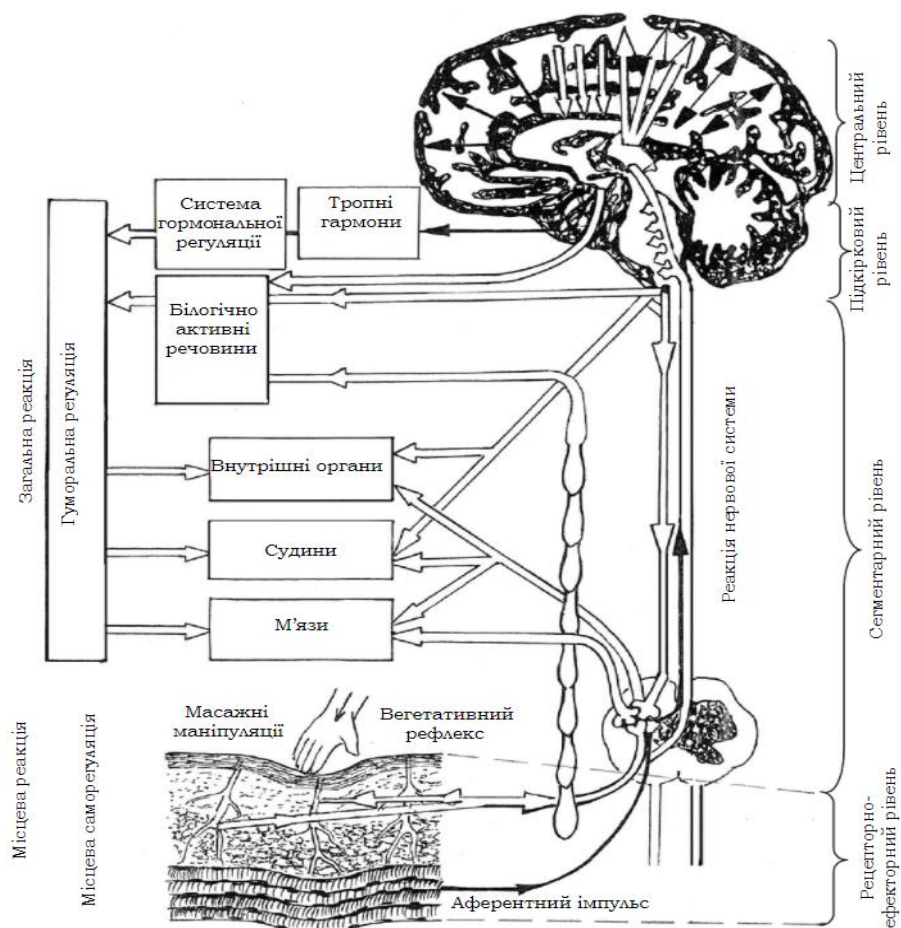
<b>№ з/п</b>	<b>Назви попередніх дисциплін</b>	<b>Отримані навички</b>
1.	Анатомія	Знати анатомічну будову тіла людини, особливості шкіри, скелетно-м'язової системи та опорно-рухового апарату.
2.	Фізіологія	Знати особливості фізіологічного стану організму у стані фізіологічного спокою та після дії на нього масажу.

**5. Теоретичні дані та завдання для самостійної роботи:**

**5.1. Зміст теми:**

**1. Фізіологічний вплив масажу на організм людини.**

В основі механізму впливу масажу на організм лежить складний процес, зумовлений нервово-рефлекторним, гуморальним та механічним впливом. Всі вони між собою взаємообумовлені, так що відокремити практично один від одного неможливо



## 2. Механізми фізіологічної дії класичного масажу на організм: місцевий механічний, нервово-рефлекторний та гуморальний.

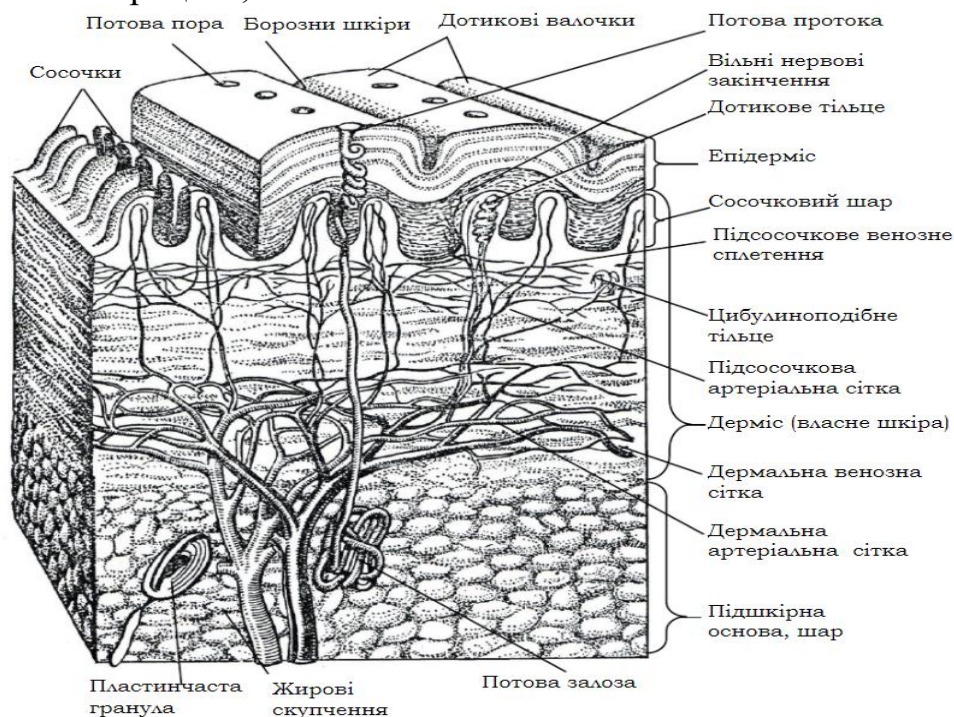
Масаж сприяє нормалізації функціонального стану нервових центрів. Під нервовим центром (у функціональному відношенні) розуміють сукупність нейронів, розміщених на різних рівнях центральної нервової системи і об'єднаних виконанням якої-небудь однієї функції. Впливаючи прийомами масажу на рефлексогенні зони, які сегментарно зв'язані з шкірою (іннервуються з тих же сегментів, що і відповідні ділянки шкіри), можна досягнути рефлекторного терапевтичного впливу на патологічно змінену діяльність різних тканин та внутрішніх органів. Високу ефективність має масаж при порушеннях рухових функцій, зумовлених захворюваннями центральної та периферійної нервової системи. Правильно підібраний та проведений масаж дає можливість знизити високий та підвищити знижений тонус м'язів. Необхідно пам'ятати, що структура і характер реакції організму на масаж кожного разу можуть бути різними, що залежить від співвідношення процесів збудження та гальмування в корі головного мозку, функціонального стану рецепторного поля, що підлягає масажу, стану пацієнта, ділянки та методів масажу.

Механізм гуморального впливу масажу на організм Тепло, що утворюється в тканинах під час масажу, викликає рефлекторну зміну просвіту судин. Механічний вплив на тканини сприяє утворенню у

шкірі хімічно активних продуктів розпаду гістаміну та гістаміноподібних речовини, які разносяться з током крові та лімфи, впливаючи на організм в цілому. Крім цього, гістамін впливає на наднирникові залози, сприяючи підвищенню концентрації адреналіну в крові, що відіграє важливу роль в мобілізації адаптивних захисних сил організму. Ацетилхолін під впливом масажу переходить в активний стан, що сприяє посиленню медіаторної функції в холінергічних синапсах, збільшенню швидкості передачі нервового збудження з однієї нервової клітини на іншу і з них на м'язи, поліпшенню м'язової діяльності.

### 3. Вплив масажу на шкіру.

Шкіра – орган, який утворює покрив тіла і відіграє в життєдіяльності організму важливу роль. Вплив масажу на шкіру: - під впливом масажу злущуються і видаляються змертвілі клітини епідермісу; - масаж сприяє збільшенню притоку артеріальної крові до масажованої ділянки і навколишніх тканин, завдяки чому підвищується місцева температура, поліпшується живлення тканин, підсилюються ферментативні процеси;



після масажу підвищується життєдіяльність тканин; шкіра стає більш еластичною, гладкою, що має косметичний ефект; сповільнюється процес старіння шкіри; - під впливом масажу збільшується відтік венозної крові та лімфи, що сприяє зменшенню набряків, застійних явищ не тільки в ділянці масажу, але і в місцях, розташованих ближче до периферії; Сосочки Потова пора Борозни шкіри Дотикові валочки Потова протока Вільні нервові закінчення Дотикове тільце Епідерміс Підсосочкове венозне сплетення Сосочковий шар Цибулиноподібне тільце Підсосочкова артеріальна сітка Дерміс (власне шкіра) Дермальна венозна сітка Дермальна артеріальна сітка Підшкірна основа, шар Пластинчаста гранула Жирові скупчення Потова залоза

Пластинчаста гранула Жирові скупчення Потова залоза Підшкірна основа, шар масаж поліпшує видільну, дихальну, терморегульовальну функції шкіри; підсилює виділення гістаміну, ацетилхоліну, прискорює перехід збудження з одних клітин на інші; зменшує больовий синдром; - впливаючи на численні нервові закінчення, закладені в шкірі, масаж сприяє нормалізації функціонального стану нервової системи. Залежно від поставлених завдань за допомогою індивідуально підібраної методики масажу можна досягнути як заспокійливого, так і тонізуючого впливу на нервову систему; - масаж рефлексогенних зон Захар'їна-Геда та зон Мекензі сприяє нормалізації функціонального стану внутрішніх органів

#### **4. Вплив масажу на нервову систему.**

Масаж сприяє нормалізації функціонального стану нервових центрів. Під нервовим центром (у функціональному відношенні) розуміють сукупність нейронів, розміщених на різних рівнях центральної нервової системи і об'єднаних виконанням якої-небудь однієї функції. Впливаючи прийомами масажу на рефлексогенні зони, які сегментарно зв'язані з шкірою (іннервуються з тих же сегментів, що і відповідні ділянки шкіри), можна досягнути рефлекторного терапевтичного впливу на патологічно змінену діяльність різних тканин та внутрішніх органів. Високу ефективність має масаж при порушеннях рухових функцій, зумовлених захворюваннями центральної та периферійної нервової системи. Правильно підібраний та проведений масаж дає можливість знизити високий та підвищити знижений тонус м'язів. Необхідно пам'ятати, що структура і характер реакції організму на масаж кожного разу можуть бути різними, що залежить від співвідношення процесів збудження та гальмування в корі головного мозку, функціонального стану рецепторного поля, що підлягає масажу, стану пацієнта, ділянки та методів масажу

#### **5. Вплив масажу на крово- та лімфообіг.**

При масажі стискаються лімфатичні судини. Це, з одного боку, поліпшує процес лімфоутворення за рахунок збільшення фільтраційного тиску і активації процесу обміну речовин у тканинах, що призводить до збільшення кількості лімфи, з другого – прискорюється рух лімфи за рахунок підсилення відсмоктування лімфи з тканин і скорочення м'язів. Експериментально доведено, що під впливом масажу відбувається прискорення лімфотечії, кількість лімфи, яка витікає з ділянки масажу, збільшується у 6 – 8 разів. Прискорюючи рух лімфи та процеси її утворення масаж збільшує притік поживних речовин до тканин масажованої ділянки, звільнює клітини від продуктів обміну та токсичних речовин, сприяє зменшенню набряків, підвищує імунітет

#### **6. Вплив масажу на серцево-судинну та дихальну системи.**

Вплив масажу на серцево-судинну систему здійснюється нервово-рефлекторним, гуморальним та механічним шляхами. Це проявляється

перш за все розширенням судин та збільшенням кількості функціональних капілярів, при цьому збільшується проникність стінок капілярів, змінюючи обмін між кров'ю та тканинами навіть у ділянках віддалених від місця масажу. У результаті активного відкриття капілярів прискорюється рух крові по артеріях та венах, що полегшує роботу серця, знижує навантаження на міокард. Поліпшення кровопостачання серцевого м'яза сприяє підвищенню його скоротливої здатності. Масаж сприяє нормалізації артеріального тиску. При правильно підібраній ділянці та методиці масажу знижується підвищений і підвищується знижений артеріальний тиск. Під впливом масажу нормалізується функціональний стан вегетативної нервової системи, що сприяє нормалізації церебральної та периферійної гемодинаміки. Масаж комірцевої зони викликає сповільнення ритму серцевої діяльності, а живота – його частішання. Масаж рефлексогенних зон ділянки серця зменшує серцевий больовий синдром, сповільнює прискорений ритм серцевої діяльності, знижує чутливість шкірних рецепторів до больових подразників, сприяє підсиленню гальмівного впливу центральної нервової системи.

#### **7. Вплив масажу на опорно-руховий апарат.**

Масаж сприяє поліпшенню кровопостачання в ділянці суглобів за рахунок перерозподілу крові в організмі, місцевої та рефлекторної дії тепла, що при цьому утворюється. У результаті цього: - покращуються окисно-відновні процеси, що попереджує розвиток дистрофічних змін у суглобах; - прискорюється виділення продуктів обміну, розсмоктування набряків, випотів та патологічних відкладень у суглобах, зменшуються застійні явища в них; - стимулюються регенеративні процеси в суглобах та оточуючих їх тканинах при травмах, попереджується розвиток атрофій. - збільшуються еластичність та рухомість суглобів, зміцнюються м'язово-сухожилко-періартикулярні комплекси; - прискорюється відновлення функції суглобів, попереджується розвиток контрактур; - використання масажу перед тренуванням та змаганням є ефективним засобом підвищення функціональної здатності суглобів та попередження травматизації в спорті. Масаж збільшує число розкритих капілярів, що поліпшує трофіку м'язів, сприяє зменшенню молочної кислоти в них і виведенню органічних кислот, що має позитивний вплив на патологічно змінені, втомлені після фізичної праці та знерухомлені (в результаті травм та захворювань) м'язи. Масаж сприяє нормалізації тону м'язів, їх еластичності, зменшенню в'язкості, поліпшенню скоротливої функції, в результаті чого зростає сила, підвищується фізична працездатність здорових і ослаблених, втомлених від надмірного навантаження м'язів. Під впливом масажу відбувається нормалізація біоелектричної активності м'язів та покращення їх функціональної здатності. Вплив масажу на м'язи полягає також в нормалізації функціонального стану центральної нервової системи. Це відбувається за рахунок адекватно

підібраних прийомів масажу, які сприяють виникненню необхідного потоку пропріоцептивної імпульсації та зменшенню патологічної імпульсації в центральну нервову систему завдяки нормалізації тону м'язів. Масаж знерухомлених (в результаті захворювань та травм) м'язів підтримує їх функціональну здатність та обмінні процеси. Впливаючи на рефлекторні зміни в посмугованих м'язах, можна сприяти нормалізації функціонального стану сегментарно зв'язаної з ними гладкої мускулатури внутрішніх органів і відповідно – зменшенню клінічних проявів їх захворювань. Так розслабленням скелетної мускулатури під час масажу у хворих на бронхіальну астму можна досягнути зменшення, нерідко і зняття, бронхоспазму. Розслаблювальна дія масажу на м'язи при розумовому навантаженні сприяє підвищенню розумової працездатності

### **8. Вплив масажу на ендокринну систему та обмін речовин.**

Правильно підібраний масаж при захворюваннях внутрішніх органів може бути високоефективним методом лікування. Він може здійснюватися завдяки безпосередньому масажу хворого органа (якщо доступний), масажу ділянки проекції хворого органа на поверхню тіла та впливом на рефлекторні зміни, що виникають в покривних тканинах, сегментарно зв'язаних з хворим органом. Позитивна дія підсилюється нормалізуючим впливом масажу на функціональний стан вегетативної нервової системи: поліпшується кровопостачання хворого органа, нормалізується тонус непосмугованої мускулатури, прискорюється розрішення патологічного процесу. Масаж сприяє ліквідації рефлекторних змін в інших органах та покривних тканинах, сегментарно зв'язаних з хворим органом, які можуть бути джерелом патологічної імпульсації і підтримувати захворювання. Масаж рефлексогенних зон у період ремісії є високоефективним засобом попередження загострення захворювань внутрішніх органів. Позитивний вплив масажу на органи черевної порожнини проявляється у підсиленні перистальтики гладких м'язових волокон, завдяки чому поліпшується діяльність шлунка, кишечника, збільшується виділення жовчі, підсилюється секреція. Правильно підібраний масаж може підвищувати тонус мускулатури кишечника при його атонії, і навпаки – знижувати його при спастичних станах.

Вплив масажу на обмін речовин, газообмін, видільну функцію. Масаж має позитивний вплив на білковий, жировий, вуглеводний, мінеральний обмін речовин. Він сприяє виділенню з організму мінеральних солей, сечовини, сечової кислоти. Все це позитивно впливає на функцію внутрішніх органів, життєдіяльність організму та підвищення його захисної здатності. Під дією масажу на шкірі утворюються продукти обміну, глютамін, ацетилхолін, які з течією крові розносяться по організму, підвищуючи його працездатність та опірність. Масаж поліпшує секреторну функцію сальних та потових залоз. Масаж стимулює сечовиділення, особливо після інтенсивної фізичної праці, що



зберігається майже протягом доби, що використовують як ефективний засіб відновлення в спорті. Масаж сприяє посиленню газообміну, збільшенню насичення киснем крові та споживання кисню тканинами, що значно підвищується при масажі ослаблених хворобою і віком пацієнтів та після фізичного навантаження. Масаж грудної клітки сприяє зменшенню застійних явищ в легенях, поліпшенню їх вентиляційної здатності. Масаж знерухомлених (в результаті травм чи захворювань) хворих, стимулюючи мікроциркуляцію, сприяє поліпшенню обмінних процесів як окремих ділянок, так і всього організму

### **9. Загальні показання та протипоказання до призначення класичного масажу.**

Загальні покази до призначення масажу:

1. Захворювання серцево-судинної системи: ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, в тому числі, після їхнього хірургічного лікування, постінфарктний кардіосклероз, гіпертонічна і гіпотонічна хвороба, функціональні нейрогенні розлади серцево-судинної системи, міокардіодестрофія, інфекційно-алергічний міокардит, вади серця, захворювання артерій і вен.
2. Захворювання органів дихання: хронічні неспецифічні захворювання легень, хронічна пневмонія і бронхіт, емфізема, пневмосклероз, бронхіальна астма поза стадією загострення і захворювання і травми.
3. Захворювання і травми опорно-рухового апарату: ревматоїдний і решту артритів, дистрофічні процеси в суглобах, анкілозуючий спонділоартрит (хвороба Бехтерева), остеохондроз, сколіоз та ін. захворювання хребта, забій, розтягнення зв'язок, м'язів, переломів, контрактури, плоскостопість та ін.
4. Захворювання і наслідки травм ЦНС: травматичні ураження системи, наслідок порушення мозкового кровообігу, залишкові явища поліомієліту, міозиту із спастичними і в'ялими парезами, ДЦП, акушерські паралічі та ін.
5. Хронічні захворювання органів травлення: поза фазою загострення: гастрити, коліти, дискенізії кишок, виразкова хвороба (без схильності до кровотечі), захворювання печінки і жовчного міхура (дискенізія жовчного міхура), а також стану після операції холіцистектомії і з приводу виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки.
6. Запальні захворювання чоловічої статевої сфери і підгострій і хронічній стадії: хронічний уретрит, простатит, везикуліт. Захворювання жіночої статевої сфери.
7. Захворювання шкіри (не інфекційні): себорея волосяної частини голови, вугрові висипання лиця і тулуба, випадання волосся.
8. Захворювання вуха, горла, носа.
9. Порушення обміну речовин (ожиріння, похудання та ін.)
10. Головний біль, порушення сну.
11. Підвищена дратівливість.

12. Статева слабкість.

13. Церебральний атеросклероз з хронічною недостатністю мозкового кровообігу, з I компенсованим і II субкомпенсованим ступенями (по Н.К. Боголепову).

14. Захворювання і травми периферичної нервової системи: невралгії, неврити, плексити, радикуліти при дегенеративних ураженнях між хребцевих дисків; захворювання Паркінсона, деенцефальні синдроми, поліневрити після інфекції і виробничої вібрації.

Покази до застосування масажу у косметології викладені у відповідних керівництвах

Дітям дошкільного і шкільного віку покази і проти покази такі як у дорослих. Для дітей грудного віку масаж являється складовою частиною фізичного виховання і використовується разом з гімнастикою і загартовуванням маючи специфічні особливості.

Абсолютні протипоказання:

- 1) гострі гарячкові стани;
- 2) гострий запальний процес;
- 3) кровотечі, кровоточивість, цинга;
- 4) хвороби крові;
- 5) гнійні процеси будь-якої локалізації;
- 6) шкірні захворювання (грибковій або інфекційній етіології);
- 7) гостре запалення, тромбоз і значне варікозне розширення вен з трофічними порушеннями;
- 8) ендартеріїт, ускладнений трофічними порушеннями і гангреною; ангиїти;
- 9) атеросклероз периферичних і мозкових судин, що супроводжується церебральним кризом;
- 10) аневризми судин;
- 11) запалення лімфатичних вузлів;
- 12) алергія з геморагічними і іншими висипаннями, крововилив в шкіру;
- 13) активна форма туберкульозу;
- 14) сифіліс I і II стадії;
- 15) захворювання органів черевної порожнини з схильністю до кровотечі;
- 16) хронічний остеомієліт;
- 17) доброякісні і злоякісні пухлини різної локалізації;
- 18) психічні захворювання з надмірним збудженням і значно зміненою психікою;
- 19) щонайгостріші болі різної етіології, що вимагають призначення наркотиків;
- 20) післяопераційний період при:
  - а) гострій серцево-судинній недостатності;
  - б) емболії легеневої артерії;
  - в) нирковій і печінковій недостатності;
  - г) поширеній гострій шкірній алергічній реакції (кропив'янка).

Необхідно відзначити, що у ряді випадків протипоказання до масажу носять тимчасовий характер, і після гострого запального процесу, гарячкового стану і так далі масаж можна застосовувати, так само як і після радикального видалення пухлин. Разом з цим при таких станах, як аневризма судин, хвороби крові, ангиїти, масаж у всіх випадках протипоказаний.

При захворюваннях шкіри, таких, як нейродерміт, псоріаз, екзема, не протипоказаний апаратний масаж. При незначних пошкодженнях шкіри, варікозному розширенні вен нижніх кінцівок можна робити масаж віддаленої від місця пошкодження області, наприклад комірної зони.

#### **Питання для самоконтролю:**

1. Назвіть механізми фізіологічної дії класичного масажу на організм.
2. Чому сприяє механічний вплив класичного масажу?
3. Чому сприяє масаж рефлексогенних зон Захар'їна-Геда та зон Мекензі ?
4. У скільки разів збільшується кількість лімфи, яка витікає з ділянки масажу?
5. Як масаж впливає на ендокринну систему організму?
6. Загальні показання та протипоказання до масажу.

#### **Література**

1. Вакуленко Л.О. Основи масажу / Л.О. Вакуленко, З.П. Прилуцький, Д.В. Вакуленко, С.В. Кутаков, Н.Ю. Лучишин. – Тернопіль, 2013. – 132 с.
2. Корольчук А.П. Масаж загальний і самомасаж: навчально-методичний посібник для студентів факультету фізичного виховання і спорту / А.П. Корольчук, А.С. Сулима – Вінниця: 2018. – 124 с.