

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Медичний факультет
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

«Науково-доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії»

підготовки бакалавра (на основі ступенів «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»)

спеціальність 227 «Терапія та реабілітація»

спеціалізація 227.01 «Фізична терапія»

освітньо-професійна програма 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

Луцьк – 2023

Силабус освітнього компонента підготовки бакалавра, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Терапія та реабілітація», спеціалізації 227.01 «Фізична терапія», освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія».

Розробник: Сітовський А.М., доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фізичної терапії та ерготерапії протокол № 2 від 18.09.2023 р.

Завідувач кафедри:



О. Я. Андрійчук

I. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь | Характеристика навчальної дисципліни |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Денна форма навчання | 22 «Охорона здоров'я», 227 «Терапія та реабілітація»; освітньо-професійна програма: «Фізична терапія, ерготерапія»; спеціалізація: 227.01 «Фізична терапія»; освітній ступінь: «бакалавр» | Нормативна |
| Кількість годин / кредитів 120/4 | | Рік навчання – 2-й |
| | | Семестр – 4-й |
| ІНДЗ: немає | | Лекції – 20 год. |
| | | Практичні, семінарські — |
| | | Лабораторні – 30 год. |
| | | Індивідуальні — |
| | | Самостійна робота – 64 год. |
| Консультації – 6 год. | | |
| Форма контролю: залік | | |
| Мова навчання | | Українська |

II. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я та по батькові: Сітовський Андрій Миколайович.

Науковий ступінь: кандидат наук з фізичного виховання і спорту.

Вчене звання: доцент.

Посада: доцент.

Контактна інформація: andrii.sitovskyi@eenu.edu.ua; 050-887-46-09.

Дні занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>.

III. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

1. Анотація курсу. Силабус нормативної навчальної дисципліни «Науково-доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії» складений відповідно до освітньої-професійної програми підготовки бакалавра в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

2. Пререквізити. Міждисциплінарні зв'язки: Для вивчення курсу студенти повинні володіти базовими знаннями з інформатики, комп'ютерної

техніки та математичної статистики.

Постреквізити. Отримані компетентності, за результатами вивчення даної дисципліни, є базисом для подальшої науково-дослідної роботи студента та використання при проходженні клінічної практики принципів доказової медицини.

3. Мета і завдання навчальної дисципліни. Метою вивчення навчальної дисципліни є процес формування у студентів знань з організації науково-доказової та практичної діяльності у фізичній реабілітації, набуття майбутніми спеціалістами – фізичними терапевтами практичних навичок та умінь, які дозволять критично оцінити наукову інформацію для раціонального та ефективного її використання у своїй професійній діяльності.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Науково доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії» є: надати слухачам комплекс знань щодо основних термінів і положень наукової і практичної діяльності у фізичній терапії; навчити розрізняти основні типи наукових досліджень; засвоїти основні навички використання бази даних доказової медицини; навчити критично оцінювати медичну інформацію.

4. Результати навчання (компетентності)

ЗК 09. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Мати знання в галузі інформаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності. Вміти використовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності. Нести відповідальність за розвиток професійних знань та компетентностей.

ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Знати принципи науково доказової практики; сучасні методи пошуку інформації; роботи з бібліотечними та інформаційними ресурсами. Вміти використовувати традиційні та новітні інформаційно комунікаційні технології; вибирати доступні ресурси, такі, як електронні бази даних; демонструвати використання критичного підходу під час процесу інтерпретації інформації; Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей; використовувати бібліотечні й інформаційно-комунікаційні технології. Здатність працювати автономно, нести відповідальність за достовірність зібраної інформації.

ЗК 11 . Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Знати методи пошуку навчальних ресурсів та баз даних, принципів форм і методів навчання; мати спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання. Вміти оцінювати себе критично; вибирати навчальні ресурси; критично аналізувати існуючу реабілітаційну практику, опираючись на сучасні наукові данні; застосовувати знання на практиці, розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності. Користуватися засобами комунікації; зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців та нефахівців; вивчати досвід колег. Самостійно

вибирати оптимальні навчальні ресурси та впроваджувати сучасні наукові дані у практичну діяльність; відповідати за професійний розвиток, професійно навчатися з високим рівне.

СК 11. Здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

СК 14. Здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

ПР 03. Використовувати сучасну комп'ютерну техніку; знаходити інформацію з різних джерел; аналізувати вітчизняні та зарубіжні джерела інформації, необхідної для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень.

ПР 12. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.

5. Структура освітнього компонента

| Назви змістових модулів і тем | Усього | Лекції | Лабораторні | Самостійна робота | Консультації | Форма контролю / Бали |
|--|-----------|-----------|-------------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Змістовий модуль 1. Доказова медицина як сучасна наукова методологія в галузі фізичної терапії та ерготерапії | | | | | | |
| Тема 1.1. Визначення доказової медицини. Історія розвитку доказової медицини. | 12 | 2 | 2 | 8 | 1 | ДС; ДБ / 5 |
| Тема 1.2. Основні поняття біостатистики. | 29 | 8 | 8 | 12 | | ДС; ДБ / 5 |
| Разом поточний контроль за модулем 1. | 41 | 10 | 10 | 20 | 1 | ДС; ДБ; РМГ; РЗ / 5 |
| Змістовий модуль 2. Методи кількісної оцінки отриманого реабілітаційного ефекту | | | | | | |
| Тема 2.1. Оцінка ефекту втручання | 22 | 2 | 8 | 12 | 3 | ДС; ДБ / 5 |
| Тема 2.2. Когортні дослідження | 12 | 2 | 4 | 6 | | РМГ; РЗ / 5 |
| Тема 2.3. Клінічні випробування | 15 | 2 | 4 | 6 | | РМГ; РЗ / 5 |
| Разом поточний контроль за модулем 2. | 49 | 6 | 16 | 24 | 3 | ДС; ДБ; РМГ; РЗ / 5 |
| Змістовий модуль 3. Наукова публікація як механізм реалізації наукового дослідження | | | | | | |
| Тема 3.1. Вимоги до наукових публікацій | 14 | 2 | 2 | 10 | 2 | РМГ; РЗ / 5 |
| Тема 3.2. Загальна структура наукового повідомлення | 16 | 2 | 2 | 10 | | РМГ; РЗ / 5 |
| Разом поточний контроль за модулем 3. | 30 | 4 | 4 | 20 | 2 | ДС; ДБ; РМГ; РЗ / 5 |
| Разом поточний контроль | | | | | | РМГ, ТР = max120 |

| | | | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|---|
| Екзаменаційне тестування | | | | | | T = max20 |
| Екзамен | | | | | | Екзамен = max60 |
| Всього годин за курс: | 120 | 20 | 30 | 64 | 6 | (РМГ, ТР max120) + (Т max20) + (Екзамен max60) = max 200 |

Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРС – індивідуальне завдання / індивідуальна робота студента, РМГ – робота в малих групах, МКР / КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

6. Завдання для самостійного опрацювання

Тема 1.1. Визначення доказової медицини, історія розвитку доказової медицини. Причини виникнення доказової медицини. Світовий досвід розвитку. Доказова медицина в Україні. Особливості використання доказової медицини в фізичній реабілітації. Сучасні тенденції розвитку.

Тема 1.2. Основні поняття біостатистики. Мета дослідження. Прикладна ціль дослідження. Структура даних у біостатистиці. Якісні та кількісні ознаки. Планування наукового дослідження. Критерії встановлення причинно-наслідкових зв’язків у наукових дослідженнях.

Тема 2.1. Оцінка ефекту втручання. Порівняння «ризиків» для різних методів втручання. Оцінка фактору ризику. Реальний результат та непрямий результат. Способи оцінки ефекту: відношення шансів (ВШ), відносний ризик (ВР), зниження абсолютного ризику (ЗАР), кількість хворих, що необхідно лікувати (КХНЛ). Інтервальна оцінка показників.

Тема 2.2. Когортні дослідження. Вибір когорти. Наступне спостереження за пацієнтом. Аналіз когортних досліджень. Переваги та недоліки когортних досліджень. Клінічні когорти.

Тема 2.3. Критерії проведених досліджень. Діагностичний тест. Чутливість, специфічність, точність, прогностична значущість позитивних і негативних результатів. Референтний діагноз. Золотий стандарт. Шкала оцінки доказів.

Тема 3.1. Вимоги до наукових публікацій. Об’єднання результатів кількох досліджень. Систематичний огляд. Мета-аналіз. Джерела доказової інформації. Піраміда рівнів наукових публікацій.

Тема 3.2. Загальна структура наукового повідомлення. Види та вимоги до підготовки реферату (резюме) статті. Вимоги до основних розділів статті: вступ (історія питання, обґрунтування дослідження); методи дослідження (організація дослідження); вибірка, що вивчається; втручання, розподіл втручання, перелік ускладнень; статистичний аналіз даних; результати дослідження; обговорення; висновки; література

IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика науково-педагогічного працівника щодо здобувача освіти полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення освітнього компонента передбачає постійну роботу здобувачів освіти на кожному занятті, виконання ІНДЗ. Середовище під час занять є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Здобувачі освіти повинні бути одягненими в білі медичні халати.

До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, One Note), зареєструватись на платформі дистанційного навчання ВНУ імені Лесі Українки <https://moodle.vnu.edu.ua/login/index.php> для проходження тестування та роботи з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки.

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4- бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними правилами.

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»).

– 5 («відмінно») – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4 («добре») – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3 («задовільно») – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2 («незадовільно») – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє

наукове мислення, практичні навички не сформовані.

ІНДЗ оцінюється максимальною кількістю балів - 5.

5 балів отримує здобувач освіти, який розкрив тему роботи, яка має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита за всіма пунктами плану використовував основну і додаткову літературу. Матеріал подано логічно. Під час презентації (доповіді) здобувач вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми. Матеріал подано логічно і своєчасно.

4 бали виставляється здобувачу, який тему роботи розкрив фрагментарно, не повністю (висвітлено не всі пункти плану, матеріал подано стисло). Використано недостатню кількість наукових джерел. Матеріал побудовано не логічно.

3 бали отримує здобувачу, який розкрив незначну частину матеріалу (декілька пунктів плану), використав недостатню кількість наукових джерел. Відсутня логіка подачі матеріалу, а також порушена цілісність системи знань.

2 бали – здобувачу роботу написав формально, стисло, робота здана не своєчасно.

0 – здобувачу роботу не підготував.

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|----------------|------------------|
| 5 | 200 |
| 4.97 | 199 |
| 4.95 | 198 |
| 4.92 | 197 |
| 4.9 | 196 |
| 4.87 | 195 |
| 4.85 | 194 |
| 4.82 | 193 |
| 4.8 | 192 |
| 4.77 | 191 |
| 4.75 | 190 |
| 4.72 | 189 |
| 4.7 | 188 |
| 4.67 | 187 |
| 4.65 | 186 |
| 4.62 | 185 |
| 4.6 | 184 |
| 4.57 | 183 |
| 4.52 | 181 |
| 4.5 | 180 |
| 4.47 | 179 |

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|----------------|------------------|
| 4.45 | 178 |
| 4.42 | 177 |
| 4.4 | 176 |
| 4.37 | 175 |
| 4.35 | 174 |
| 4.32 | 173 |
| 4.3 | 172 |
| 4.27 | 171 |
| 4.24 | 170 |
| 4.22 | 169 |
| 4.19 | 168 |
| 4.17 | 167 |
| 4.14 | 166 |
| 4.12 | 165 |
| 4.09 | 164 |
| 4.07 | 163 |
| 4.04 | 162 |
| 4.02 | 161 |
| 3.99 | 160 |
| 3.97 | 159 |
| 3.94 | 158 |

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|----------------|------------------|
| 3.92 | 157 |
| 3.89 | 156 |
| 3.87 | 155 |
| 3.84 | 154 |
| 3.82 | 153 |
| 3.79 | 152 |
| 3.77 | 151 |
| 3.74 | 150 |
| 3.72 | 149 |
| 3.7 | 148 |
| 3.67 | 147 |
| 3.65 | 146 |
| 3.62 | 145 |
| 3.57 | 143 |
| 3.55 | 142 |
| 3.52 | 141 |
| 3.5 | 140 |
| 3.47 | 139 |
| 3.45 | 138 |
| 3.42 | 137 |
| 3.4 | 136 |

| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
|----------------|------------------|
| 3.37 | 135 |
| 3.35 | 134 |
| 3.32 | 133 |
| 3.3 | 132 |
| 3.27 | 131 |
| 3.25 | 130 |
| 3.22 | 129 |
| 3.2 | 128 |
| 3.17 | 127 |
| 3.15 | 126 |
| 3.12 | 125 |
| 3.1 | 124 |
| 3.07 | 123 |
| 3.02 | 121 |
| 3 | 120 |
| Менше 3 | Недостатньо |

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність становить 200 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач за поточну навчальну діяльність для зарахування

освітнього компонента становить 120 балів. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем освіти оцінок під час вивчення освітнього компонента впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного, округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за 200-бальною для освітнього компонента. Здобувач вищої освіти має право на зарахування певної кількості балів (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до [Положення](#) про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання освітнього компоненту відбувається відповідно до [Положення](#) про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. При недотриманні здобувачем освіти [Кодексу академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки](#), який встановлює загальні засади, цінності, принципи, настанови та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в Університеті, якими вони повинні керуватися у своїй діяльності, а також забезпечує дотримання принципу нетерпимості до порушень академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин, оцінювання роботи не буде відбуватись (!).

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: відвідування занять є обов'язковим компонентом процесу здобування освіти. Здобувачі не повинні спізнюватися на заняття. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн форматі за погодженням із керівництвом Університету. У разі пропуску практичного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання згідно з [Положенням](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Формою підсумкового контролю є залік.

Підсумковий контроль здійснюється відповідно до [Положення](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського

національного університету імені Лесі Українки.

Оцінювання знань здобувачів здійснюється під час поточного контролю за результатами виконання тих видів робіт, які передбачені силабусом.

Семестровий залік викладач виставляє за умови виконання здобувачем освіти завдань, передбачених силабусом. Мінімальна позитивна кількість балів – 120. Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми.

У випадку, якщо здобувач освіти набрав менше ніж 120 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 200 балів.

Повторне складання екзаменів, заліків допускається не більше як два рази з кожного освітнього компонента: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти

| Оцінка в балах | Лінгвістична оцінка | | Оцінка за шкалою ECTS | |
|----------------|-----------------------------|------------|-----------------------|--|
| | | | оцінка | пояснення |
| 170–200 | Відмінно | Зараховано | A | відмінне виконання |
| 150–169 | Дуже добре | | B | вище середнього рівня |
| 140–149 | Добре | | C | загалом хороша робота |
| 130–139 | Задовільно | | D | непогано |
| 120–129 | Достатньо | | E | виконання відповідає мінімальним критеріям |
| 1–119 | Незадовільно (незараховано) | | Fx | необхідне перескладання |

Перелік питань до заліку

1. Причини виникнення доказової медицини.
2. Світовий досвід розвитку доказової медицини.
3. Доказова медицина в Україні.
4. Основні типи планів дослідження.
5. Основні фази дослідження.
6. Рандомізовані контрольовані дослідження (клінічні випробування).
7. Когортні дослідження.
8. Одномоментні дослідження.
9. Дослідження випадок-контроль.
10. Опис серії випадків.
11. Опис окремих випадків.
12. Діагностичні тести. Золотий стандарт.
13. Порівняння «ризиків» для різних методів втручання. Кінцеві точки.

14. Систематичні огляди та мета-аналізи.
15. Класифікація статистичних комп'ютерних програм підготовки та аналізу даних.
16. Принципи планування експерименту.
17. Статистична та клінічна значущість відмінностей.
18. Визначення розміру та структури вибірки.
19. Вибір методів усунення суб'єктивності.
20. Рандомізація. Методи рандомізації.
21. Етичний комітет. Принципи, проголошені в Гельсінсько-Токійській (1964, 1975рр.) деклараціях при проведенні медико-біологічного експерименту.
22. Типи даних. Якісні та кількісні ознаки.
23. Класифікація похибок вимірювання.
24. Випадкові величини та закони їх розподілу. Нормальний закон розподілу.
25. Точкові оцінки параметрів розподілу випадкової величини для нормального закону розподілу.
26. Точкові оцінки параметрів розподілу кількісної випадкової величини при відмінності закону її розподілу від нормального. Оцінка центру розподілу, варіабельності ознаки.
27. Точкові оцінки параметрів розподілу випадкової величини у випадку альтернативного закону розподілу. Класифікація похибок вимірювання.
28. Інтервальні оцінки для середнього значення, медіани та частоти, ліва та права межа інтервальної оцінки, рівень значущості розрахунку оцінки. Графічне представлення даних.
29. Перевірка статистичних гіпотез. Параметричні та непараметричні критерії порівняння.
30. Похибки при перевірці гіпотез.
31. Надійність критерію. Потужність критерію.
32. Порівняння середніх значень двох сукупностей, що підпорядковуються нормальному закону розподілу. Незалежні вибірки. Критерій Стюдента для незалежних вибірок. Зв'язані вибірки. Критерій Стюдента для зв'язаних вибірок.
33. Порівняння центрів двох сукупностей, що не підпорядковуються нормальному закону розподілу. Незалежні вибірки.
34. Критерій У-Вілкоксона для незалежних вибірок. Зв'язані вибірки. Критерій Т-Вілкоксона для зв'язаних вибірок.
35. Порівняння долі для альтернативного розподілу ознаки. Критерій χ^2 -квадрат.
36. Дисперсійний аналіз. Критерій Крускала-Уолліса.
37. Множинні порівняння у випадку нормального розподілу ознаки. Критерій Шефе. Критерій Дана.
38. Множинні порівняння у випадку відмінності закону розподілу ознаки від нормального. Критерій Даннета.
39. Множинні порівняння для альтернативного розподілу ознаки. Критерій Мараскуіло-Ляха-Гур'янова (МЛГ).
40. Кореляційний аналіз. Коефіцієнт кореляції Пірсона, показник рангової кореляції Спірмена та їх застосування. Сила та спрямованість кореляційного

- зв'язку.
41. Кореляційні та причинно-наслідкові зв'язки.
 42. Однофакторні та багатфакторні математичні моделі: лінійна регресійна модель
 43. Методи оцінки адекватності моделей регресії. Коефіцієнт множинної кореляції. Доля невизначеної дисперсії.
 44. Методи оцінки адекватності моделей класифікації. Чутливість та специфічність моделі. Доля хибно позитивних та хибно негативних результатів прогнозування.
 45. Використання таблиць дожиття. Порівняння кривих дожиття, логранговий критерій.
 46. Кількісна оцінка клінічного ефекту: зниження абсолютного ризику (ЗАР), відношення ризиків (ВР), кількість хворих, що потребують лікування (КХПЛ), відношення шансів (ВШ), криві дожиття – їх інтервальна оцінка.
 47. Використання результатів мета-аналізу для побудови форест діаграм.
 48. Джерела доказової інформації.
 49. Піраміда рівнів наукових публікацій.
 50. Загальна структура наукового повідомлення.

VI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основна

1. Методологія доказової медицини: підручник / В.Ф. Москаленко, І.Є. Булах, О.Г. Пузанова. – К.: ВСВ “Медицина”, 2014. – 200 с.
2. Сиволап В. Д. Основні принципи доказової медицини : навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо-науковим рівнем в галузі знань 22 "Охорона здоров'я" спеціальності 222 “Медицина” навчальна дисципліна “Сучасна кардіологія” / В. Д. Сиволап, С. М. Кисельов, Д. А. Лашкул. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. – 208 с.

Додаткова

3. Statistics with confidence. Confidence intervals and statistical guidelines / Edited by Altman D.G., Machin D., Bryant T.N., Gardner M.J. Bristol - BMJ Books, 2003. – 240 p.
4. Medical informatics. Computer application in health care and biomedicine./ Edited by Shortliffe E.H., Perrault L.E., Wiederhold G., Fagan L.M. – New York.: Springer-Verlag, 2001. – 856 p.
5. Bland M. An introduction to medical statistics. – New York: Oxford University Press, 2003. – 405 p.
6. Introduction to biostatistics. A guide to design, analysis, and discovery. / Edited by Forthofer R.N., Lee S.E. – London: Academic Press, 1995. – 567 p.

Інтернет-ресурс

1. Репозитарій спеціальності 227 "Фізична терапія, ерготерапія" – <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=799>
2. Глосарій спеціальності 227 "Фізична терапія, ерготерапія" – <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=801>
3. Українська Асоціація фізичної терапії – <https://physrehab.org.ua/uk/home/>
4. Систематичні огляди у галузі охорони здоров'я – [Кокранівська бібліотека \(Cochrane Library\)](#).
5. Поглиблені огляди досліджень інсульту – [Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation \(EBRSR\)](#).
6. Спільний проект Європейської комісії та американського Національного інституту неврологічних розладів та інсульту присвячений черепно-мозковій травмі – [CENTER-TBI](#).
7. Доказові огляди наукових досліджень для реабілітаційних втручань при набутій травмі головного мозку – [The Evidence-Based Review of Moderate To Severe Acquired Brain Injury \(ERABI\)](#).
8. Дитячий церебральний параліч – [CanChild](#)
9. Ураження спинного мозку – [The Spinal Cord Injury Research Evidence \(SCIRE\) Project](#).
10. Рандомізовані контрольовані дослідження, систематичні огляди та доказові клінічні настанови у фізичній терапії – [Physiotherapy Evidence Database \(PEDro\) – База даних доказів фізичної терапії](#).
11. Систематичні огляди, рандомізовані контрольовані дослідження, що стосуються втручання у ерготерапії – [OTseeker](#).
12. Спеціальний ресурс систематичних оглядів та клінічних настанов «Британського медичного журналу» (British Medical Journal) – [British Medical Journal](#).
13. Спеціалізована установа Організації Об'єднаних Націй, яка опікується проблемами охорони здоров'я у світовому масштабі – [Всесвітня організація охорони здоров'я \(ВООЗ\)](#).
14. Загальнонаціональні настанови, що містять рекомендації для провадження ефективної практики, заснованої на наявних доказах – [Шотландська університетська мережа з розробки клінічних настанов \(Scottish Intercollegiate Guidelines Network \(SIGN\)\)](#).
15. Виконавчий позавідомчий державний орган Департаменту охорони здоров'я Об'єднаного Королівства. NICE публікує наступні типи настанов: клінічні, соціальної допомоги, громадського здоров'я, лікарської практики, онкології та з призначення антимікробних препаратів – [Національний інститут здоров'я і досконалості допомоги \(National Institute for Health and Care Excellence, NICE\)](#).
16. Державний орган, створений, щоб підтримувати медичні дослідження та розробляти рекомендації для підтримки здорового способу життя австралійської спільноти – [Національна рада з охорони здоров'я та медичних досліджень Австралії \(National Health and Medical Research Council \(NHMRC\)\)](#).

17. Міжнародна наукова асоціація організацій та осіб, зацікавлених у розробці та застосуванні клінічних настанов заснованих на доказах – [Міжнародна мережа клінічних настанов \(The Guidelines International Network \(G-I-N\)\)](#).
18. Відділ з досліджень охорони здоров'я Департаменту охорони здоров'я і соціального забезпечення США – [Агентство з досліджень та якості охорони здоров'я \(The Agency for Healthcare Research and Quality \(AHRQ\)\)](#).
19. Підгрупа Американської асоціації фізичної терапії, яка розробляє клінічні настанови з порушення діяльності опорно-рухового апарату – [Академія ортопедичної фізичної терапії \(Academy of Orthopaedic Physical Therapy\)](#).
20. Загальноєвропейська клінічна настанова з допомоги пацієнтам при хворобі Паркінсона [Міжнародна спільнота фахівців охорони здоров'я з проблеми паркінсонізму та хвороби Паркінсона](#).