

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Навчально-науковий медичний інститут
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

СИЛАБУС

нормативної навчальної дисципліни

ОБСТЕЖЕННЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОНТРОЛЮ ПРИ ПОРУШЕННІ
ДІЯЛЬНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ТА ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМ
(назва дисципліни)

підготовки бакалавра (на базі повної загальної середньої освіти)
(назва освітнього рівня)

спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія»
(назва освітньо-професійної освітньо-наукової/освітньо-творчої програм)

Силабус навчальної дисципліни «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем» підготовки “бакалавра”, галузі знань — 22 - охорона здоров'я, спеціальності — 227 - фізична терапія, ерготерапія, за освітньо-професійною програмою - фізична терапія, ерготерапія.

Розробник: Лавринюк Володимир Євгенович, кандидат мед. наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії

Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри **фізичної терапії та ерготерапії**

протокол № 3 від 30.09.2021 р.

Завідувач кафедри:



(Андрійчук О. Я.)

І. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	Галузь знань: 22 - Охорона здоров'я Спеціальність: 227 - фізична терапії, ерготерапія Освітньо-професійна програма: фізична терапія, ерготерапія Освітній ступень: Бакалавр на базі ПЗСО	Нормативна
Кількість годин/кредитів <u>180/6</u>		Рік навчання <u>2</u>
		Семестр <u>3-4-ий</u>
		Лекції 34 год.
ІНДЗ: <u>намає</u>		Лабораторні заняття 54 год.
		Самостійна робота 86 год.
		Консультації 6 год.
	Форма контролю: екзамен	

ІІ. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Викладач: Лавринюк Володимир Євгенович, кандидат мед. наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії, 0509071115, Lavcard_vol@ukr.net

Комунікація зі студентами: електронною поштою, на заняттях згідно розкладу, за графіком консультацій.

Розклад занять розміщено на сайті навчального відділу ВНУ: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Розклад консультацій. Консультації проводяться згідно розкладу, що розміщений на дошці оголошень кафедри фізичної терапії та ерготерапії.

III. Опис дисципліни

1.Анотація курсу. Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема отримання теоретичних знань з основ обстеження, методів оцінки та контролю в кардіології та пульмонології. Обсяг дисципліни – 6 кредитів ЄКТС. Цей курс дає уявлення студентам про сферу їх практичної діяльності. Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра «Фізична терапія, ерготерапія». Об'єктом дослідження є методи обстеження, оцінки та контролю, які використовуються фізичним терапевтом при роботі з пацієнтами з порушеннями діяльності серцево-судинної та дихальної систем. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та екзамену.

2. Пререквізити. Передумови для вивчення навчальної дисципліни: успішне опанування такими навчальними дисциплінами: Нормальна анатомія людини (за професійним спрямуванням), Функціональна анатомія, Нормальна фізіологія людини (за професійним спрямуванням), Основи загальної патології, Основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії, Основи медичних знань та медична термінологія.

Постреквізити. Терапевтичні вправи; Корируюча гімнастика, тейпування, постізометрична релаксація; Страхування, переміщення, позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії; Науково-доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії.

3. Мета і завдання навчальної дисципліни.

Мета вивчення навчальної дисципліни – набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для оцінки та контролю при порушеннях діяльності серцево-судинної та дихальної систем.

Завдання вивчення навчальної дисципліни:

- Засвоїти основні поняття предмету.
- Вивчити особливості основних функціональних компонентів обстеження серцево-судинної та дихальної систем.
- Вивчити методику проведення основних та спеціальних досліджень серцево-судинної та дихальної систем.
- Вивчити особливості інтерпретації основних показників серцево-судинної та дихальної систем.
- Оволодіння тестами, шкалами та опитувальниками для дослідження серцево-судинної та дихальної систем.

Компетентності

До кінця навчання студенти повинні бути компетентними у таких питаннях:

ЗК 3 Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК 8 Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 10 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ФК 1 Здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх виконання і зв'язок з охороною здоров'я.

ФК 3 Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії

ФК 4 Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

ФК 5 Здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини.

ФК 6 Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

ФК 7 Здатність допомогти пацієнту/клієнту зрозуміти власні потреби, обговорювати та пояснювати зміст і необхідність виконання програми фізичної терапії та ерготерапії

ФК 9 Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

ФК 10 Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами та документувати отримані результати.

ПР 1 Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз'яснювальної роботи серед пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, медичних фахівців, а також покращенню довкілля громади.

ПР 2 Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПР 3 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 4 Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПР 6 Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі), трактувати отриману інформацію(**додаток 1**

ПР 7 Трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).

ПР 9 Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.

ПР 10 Здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності (**додаток 2**).

ПР 11 Здійснювати заходи ерготерапії для ліквідації або компенсації функціональних та асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.

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

ПР 13 Обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист, комфорт та приватність.

ПР 14 Безпечно та ефективно використовувати обладнання для проведення реабілітаційних заходів, контролю основних життєвих показників пацієнта, допоміжні технічні засоби реабілітації для пересування та самообслуговування.

ПР 15 Вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді.

ПР 16 Проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп.

ПР 17 Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій (**додаток 1**) та за потреби, модифіковувати поточну діяльність.

ПР 18 Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

4. Результати навчання.

Після завершення цього курсу студент повинен

знати:

- Як провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у кардіології та пульмонології.
- Методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та як правильно трактувати отриману інформацію.
- Тести, шкали та опитувальники для дослідження серцево-судинної та дихальної систем.

уміти:

- Проводити загальне обстеження осіб з порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем, за допомогою основних методів дослідження, що включають збір анамнезу, огляд, пальпація.
- Проводити загальне та спеціальне обстеження для оцінки стану дихальної системи, включаючи антропометричне дослідження, перкусію, аускультацию, спірографію, пікфлоуметрію тонометрію, пульсометрію та ін.
- Аналізувати показники, отримані після обстеження.
- Підібрати методи та засоби контролю.
- Співпрацювати з іншими спеціалістами сфери охорони здоров'я.

5. Структура початкової дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю \ бали
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Лаб.	Сам.	Конс.	
1	2	3	4	5	6	
Змістовий модуль 1. Клінічний реабілітаційний менеджмент при серцево – судинних захворюваннях						
Тема 1. Історія хвороби та анамнез. Система використання тривожних прапорців. Кардіо-респіраторні симптоми та синдроми.	20	4	6	10		ДС ДБ/5
Тема 2. Життєві показники. Огляд. Фізичне обстеження.	20	4	6	10		ДС ДБ/5
Тема 3. Спеціальні методи дослідження дихальної системи.	22	4	6	11	1	ДБ РМГ /5
Тема 4. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи.	22	4	6	11	1	ДС РМГ /5
Разом за змістовим модулем 1	84	16	24	42	2	20
Змістовий модуль 2. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пульмонологічних захворюваннях						
Тема 5. Клінічні і лабораторні методи.	24	4	8	11	1	ДС РМГ /5
Тема 6. Навантажувальні тести у пульмонології та кардіології.	24	4	8	11	1	ДБ РМГ /5
Тема 7. Методи візуалізації у пульмонології та кардіології.	24	4	8	11	1	ДС ДБ /5
Тема 8. Тести, шкали та опитувальники у практиці фізичного терапевта в пульмонології та кардіології.	24	6	6	11	1	ДС ДБ РМГ /5
Разом за змістовим модулем 2	96	18	30	44	4	20
Види підсумкових робіт						
Модульна контрольна робота №1						30
Модульна контрольна робота №2						30
Всього годин \ балів	180	34	54	86	6	100

*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

Особливості збору даних про функціональний стан дихальної та серцево-судинної систем.

Загальні та спеціальні методи дослідження.

Спеціальні методи дослідження дихальної системи.

Основні принципи підготовки, проведення та інтерпретування методів дослідження дихальної системи.

Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи.

Основні принципи підготовки, проведення та інтерпретування методів дослідження серцево-судинної системи.

Основні навантажувальні тести у пульмонології та кардіології.

Особливості, проведення процедури, можливості та інтерпретацію методів візуалізації у пульмонології та кардіології.

Особливості, проведення та можливості інтерпретацію тестів, шкал та опитувальників у практиці фізичного терапевта.

Оцінка індексів та показники стану дихальної системи.

IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів та критерії оцінювання

Загальна оцінка за курс складається як сума оцінок за кожен з двох модулів: поточне тестування (лабораторні заняття, самостійна робота); контрольні роботи наприкінці кожного змістового модуля. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою ECTS. На оцінку завдань модуля I відводиться 40 балів, модуля II – 60 балів.

Модуль I передбачає перевірку якості засвоєння теоретичного курсу змістового модуля 1 та змістового модуля 2, виконання лабораторних робіт безпосередньо на заняттях, загальна кількість тем змістового модуля 1 та змістового модуля 2 становить 8. Кожна з тем змістового модуля 1 та змістового модуля 2 оцінюється максимально 5 балами. 5 балів – студент повністю засвоїв теоретичний матеріал, викладає його в логічній послідовності, робить висновки, висловлює гіпотези, дискутує. 4 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, вільно викладає його, наводить приклади, однак є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків, не завжди дотримується логіки викладу. 3 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, але під час демонстрації практичних навичок припускається незначних помилок чи неточності. 2 бали – студент засвоїв матеріал на репродуктивному рівні (переказування), приймає активну участь у роботі, відтворює вивчене не завжди в логічній послідовності, припускається помилок. 1 бал – студент невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, допускається помилок. 0 – студент, не приймає участь в обговоренні питань на занятті.

У кінці вивчення навчального матеріалу модуля викладач виставляє одну оцінку за аудиторну та самостійну роботу студента як середнє арифметичне з усіх поточних оцінок за ці види роботи. Цю оцінку викладач трансформує в

рейтинговий бал за роботу протягом семестру. Таким чином, максимальний рейтинговий бал за роботу протягом семестру може становити 40.

Модуль II передбачає перевірку підсумкових знань і вмінь студентів шляхом написання модульних контрольних робіт. Оцінка за модуль II виставляється за виконання студентом 2 контрольних робіт (по кожному із змістових модулів), які передбачають перевірку теоретичних знань. Контрольні роботи оцінюються за 30-бальною шкалою.

Критерії оцінювання модульної / підсумкової контрольної роботи:

оцінка **“відмінно”** відповідає 27-30 балам, ставиться за відмінне написання підсумкової / модульної контрольної роботи;

оцінка **“добре”** відповідає 22-26 балам, ставиться за хороше написання підсумкової / модульної контрольної роботи;

оцінка **“задовільно”** відповідає 18-21 балам, ставиться за задовільне написання підсумкової / модульної контрольної роботи;

оцінка **“незадовільно”** відповідає 1-17 балам, ставиться за незадовільне написання підсумкової / модульної контрольної роботи.

Поточний контроль (мах = 40 балів)		Модульний контроль (мах = 60 балів)		Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	МКР 1	МКР 2	100
T1-T4	T5-T8	30	30	
По 5 балів за кожну тему	По 5 балів за кожну тему			
$\Sigma=20$	$\Sigma=20$			

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн- курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин, відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#).

У разі недотримання студентом *засад академічної доброчинності* - сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими керуються учасники освітнього процесу під час навчання, викладання і провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень, оцінювання роботи не буде відбуватись (!). Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

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, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин.

ІV. Підсумковий контроль.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та екзамену.

Оцінювання знань і умінь магістрів здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати протягом усього вивчення курсу, становить 100. З них:

- 40 балів за поточне оцінювання;
- 60 балів за підсумкову модульну контрольну роботу (МКР).

Поточне оцінювання.

Бали поточного оцінювання студенти набирають шляхом написання програм реабілітації при окремих захворюваннях.

Підсумкове оцінювання.

Підсумкове оцінювання проводиться у формі комп'ютерного тестування за шкалою від 0 до 60 балів (40 питань, кожне з яких оцінюється у 1,5 бала).

У. Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

УІ. Рекомендована література

Основна

1. Виноградова Т.А. Клиническая пульмонология: пособие для студентов лечебного, педиатрического факультетов, врачей-интернов, клинических ординаторов / Т.А. Виноградова. - Гродно : ГрГМУ, 2011. - 192 с.
2. Дощицин В. Л. Руководство по практической электрокардиографии / В. Л. Дощицин. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2015. – 408 с.

3. Методи обстеження неврологічного хворого : навчальний посібник / Л. І. Соколова, Т. М. Черенько, Т. І. Ілляш [та ін.] ; за ред. : Л. І. Соколової, Т. І. Ілляш. – Київ : Медицина, 2015. – 143 с. 2.
4. Пропедевтика внутрішньої медицини : підручник / К. О. Бобкович, Є. І. Дзісь, В. М. Жебель [та ін.] ; за ред. М. С. Расіна. – Вінниця : Нова Книга, 2014. – 207 с.
5. Функциональная диагностика в пульмонологии: Практическое руководство/ Под. ред. Чучалина А. Г. – М.: Изд. холдинг «Атмосфера», 2009. – 192 с.
6. Цимбалюк В. І. Шкали в нейрохірургії : навчальний посібник / В. І. Цимбалюк, Т. І. Петрів. – Київ : Задруга, 2015. – 236 с.
7. Tymruk-Skoropad K. Methods of studying the effectiveness of physical therapy and pulmonary rehabilitation of COPD patients (systematic review). 2018; 4: 148–157.

Допоміжна

1. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц.- М.: Мед. лит., 2007. – 302 с. 3. Китаев В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга / В. М. Китаев, С. В. Китаев. – Москва : МЕДпресс-информ, 2015. – 131 с.
2. Лавринюк В.Є. Етіологічна класифікація синдрому дилатації правих відділів серця / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б, Кирпа С.Ю. // Молодий вчений [науковий журнал] - (серпень 2019 р.) . - № 8 (72) – 2019. - С. 40 – 44.
3. Лавринюк В.Є. Атипична ехограма легеневої артерії: клініко – ехокардіографічна диференціація / В. Є. Лавринюк, В. С. Пикалюк, Н. Б. Грейда, С. Ю. Кирпа // Молодий вчений [науковий журнал] - № 4 - 2020. - С.92 – 96.
4. Лавринюк В.Є. Розшарування аневризми низхідного відділу аорти – опис потенційно фатального випадку в клініці внутрішніх хвороб / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б., Кирпа С.Ю. \ \ Молодий вчений [науковий журнал] - № 3 (55) -березень, 2018 р. с. 240 – 242.
5. Лавринюк В.Є. Клініко – ехокардіографічна диференціація при синдромі дилатації правих відділів серця / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б. Науковий журнал «Молодий вчений». Медичні науки. - № 12 (27) грудень. – 2015. – С. 156-159.
6. Лучевая диагностика. Позвоночник : практическое руководство / Гервиг Имхоф, Бенъямин Хальперн, Андреас М. Гернет [и др.] ; перевод санглийского В. А. Климова. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2015. – 319 с.
7. Лучевая диагностика: Учебник Т.1./ Под. ред. Труфанова Г. Е. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 416 с.
8. Полуэктов М. Г. Диагностика и лечение расстройств сна : краткий справочник на основе терминов 3-й версии Международной классификации расстройств сна 2014 г. / М. Г. Полуэктов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 255 с.
9. Руководство по лабораторным методам диагностики / Под. ред. Кишкун А. А., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 782 с.

- 10.Тимрук-Скоропад К, Павлова Ю. Критерії вибору та зміст фізичної терапії осіб із хронічним обструктивним захворюванням легень. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві 2019; 4: 96–108.
- 11.Тимрук-Скоропад К. Використання методів дослідження в процесі легеневої реабілітації та фізичної терапії осіб з хронічним обструктивним захворюванням легень (огляд клінічних настанов). Слобожанський науково-спортивний вісник 2018; 4: 5–12.
- 12.Тимрук-Скоропад КА. Первинне оцінювання та планування фізичної терапії пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень з використанням інструментів на основі Міжнародної класифікації функціонування. Фізична активність, здоров'я і спорт 2018; 1: 45–53.
- 13.Тимрук-Скоропад КА. Реабілітаційний діагноз у системі фізичної терапії осіб з хронічним обструктивним захворюванням легень. Pain Med 2018; 3: 42–42.
- 14.Ультразвуковая диагностика. Практическое решение клинических проблем : руководство / Эдвард И. Блют, Кэрол Б. Бенсон, Филип У. Раллс, Мэрлин Дж. Сигел ; пер. с английского : В. С. Пилотович, Ф. И. Плешков, А. А. Рындин [и др.] ; под ред. : Г. Е. Труфанова, А. И. Кушнерова, В. В. Рязанова. – Москва : Медицинская литература, 2015.
- 15.Tymruk-Skoropad K, Pavlova I, Sydoryk N, et al. The dynamics of the functional state of the cardio-respiratory system of patients hospitalized with pneumonia, exacerbation of COPD, and bronchial asthma Tymruk-Skoropad. Heal Sport Rehabil 2020; 6: 51–58. .
- 16.Tymruk-Skoropad KA, Pavlova IO, Mazepa MA. System of control in the organization of pulmonary rehabilitation of persons with chronic obstructive pulmonary disease. Heal Sport Rehabil 2019; 5: 69–79.
- 17.Tymruk-Skoropad K, Tsizh L, Vynogradskyi B, et al. Physical therapy in chronic obstructive pulmonary disease (analysis of the evidence-based medicine). Physiother Q (formerly Fizjoterapia) 2018; 26: 1–8.

Інтернет ресурси

1. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) World Health Organization [Internet]. Available from: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
2. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng65/resources/spondyloarthritis-inover-16s-diagnosis-and-management-pdf-1837575441349>
3. <https://academic.oup.com/ptj/article/98/3/162/4689128>
4. https://search.pedro.org.au/advancedsearch/results?abstract_with_title=diagnostic&therapy=0&problem=0&body_part=0&subdiscipline=0&topic=0&method=0&authors_association=&title=&source=&year_of_publication=&date_record_was_created=&nscore=&perpage=20&lop=and&find=Start+Search&page=2