



Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату. Частина 1. Фізична терапія при захворюваннях опорно-рухового апарату.

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалавр)</i>
Галузь знань	22 Охорона здоров'я ¹
Спеціальність	227 Фізична терапія, ерготерапія (Терапія та реабілітація)
Освітня програма	Фізична терапія (Терапія та реабілітація)
Статус дисципліни	Цикл професійної підготовки
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	I* курс, 1 семестр II курс, 3 семестр
Обсяг дисципліни	5 кредитів ЄКТС/150 годин
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Екзамен, Модульна контрольна робота, Домашня контрольна робота
Розклад занять	http://rozklad.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лекції: Лазарев Ігор Альбертович Кандидат медичних наук, ст. викладач ББЗЛ ilazarev@ukr.net +380677895929 Практичні заняття : ст.викл. Катюкова Лілія Дмитрівна katiukova@ukr.net +380 679706742
Розміщення курсу	Moodle https://do.ipk.kpi.ua
<i>*для бакалаврів, що навчаються за прискореною формою навчання</i>	

Розподіл годин

Семестр	Лекції	Практичні	Самостійна робота
осінній семестр	32	32	86

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Дисципліна “Фізична реабілітація при захворюваннях опорно-рухового апарату. Частина 1. Фізична терапія при захворюваннях опорно-рухового апарату.” включає в себе вивчення питань впливу методів та заходів фізичної реабілітації та їх ефективності на опорно-руховий апарат при його захворюваннях та пошкодженнях, результативності відновлювальної терапії за допомогою лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапії.

Мета дисципліни - формування знань у студентів про проведення реабілітаційних заходів у пацієнтів з патологією опорно-рухового апарату та набуття ними теоретичних знань практичних

навичок щодо особливостей застосування засобів і методів фізичної реабілітації, які необхідні для відновлення здоров'я і працездатності цієї категорії хворих.

програмні результати² навчання

Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 6	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово..
ЗК 9	Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 12	Здатність застосовувати теорій, положень та методів медикобіологічних, соціальних, психолого-педагогічних наук у практичних ситуаціях.
ЗК 13	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
Фахові компетентності (ФК)	
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 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 8	Здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або 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.
ФК 11	Здатність адаптувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

В результаті засвоєння кредитного модуля магістри мають продемонструвати такі програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 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).
ПРН 6	Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі, трактувати отриману інформацію.

² Для нормативних дисциплін зазначається згідно матриці відповідності програмних компетентностей та результатів навчання в освітній програмі.

ПРН 7	Тракувати 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).
ПРН 9	Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.
ПРН 10	Здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності.
ПРН 12	Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.
ПРН 17	Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій, та за потреби, модифікувати поточну діяльність.

Очікувані результати навчання з дисципліни:

Застосування набутих студентами теоретичних знань, положень, умінь і спеціалізованих компетентностей для розв'язання конкретних завдань професійної діяльності з використанням сучасних заходів фізичної терапії у відновному лікуванні захворювань і пошкоджень ОРА у дорослих, дітей, підлітків та осіб похилого віку завдяки:

знанням: прав та обов'язків фізичного терапевта, принципів організації професійної роботи у відділеннях травматологічного і ортопедичного профілю; принципів раціонального відбору методів реабілітаційного втручання, методів контролю за ефективністю занять з фізичної терапії.

умінням: проводити обстеження, аналізувати зібрані дані; визначати індивідуальні потенційні можливості пацієнтів (функціональний стан, рівень фізичного розвитку), планувати, організовувати та виконувати програми фізичної терапії; контролювати та враховувати ефективність окремих занять з фізичної терапії та всієї програми у цілому; гармонійно співпрацювати з іншими фахівцями мультидисциплінарної бригади; вдосконалювати кваліфікацію на курсах, тренінгах і семінарах, а також самостійно – шляхом самоосвіти, у галузі фізичної терапії; надавати консультативні послуги на різних рівнях.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Навчальна дисципліна «Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату-1. ФТ при захворюваннях ОРА» належить до циклу професійної підготовки та має міждисциплінарний характер.

За структурно-логічною схемою програми підготовки бакалавра «Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату-1. ФТ при захворюваннях ОРА» тісно пов'язана з іншими дисциплінами за сучасними науковими дослідженнями із спеціальності. А саме пререквізити: «Біохімія у фізичній терапії», «Основи здорового способу життя», «Масаж загальний та самомасаж», «Анатомія людини у фізичній терапії», «Масаж реабілітаційний», «Правове забезпечення професійної діяльності в медицині».

Знання і навички, отримані з дисципліни «Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату-1. ФТ при захворюваннях ОРА» можуть бути використані на: «Клінічна практика при порушеннях опорно-рухового апарату», «Психологія і педагогіка у фізичній терапії, ерготерапії», «Інформаційні технології у фізичній терапії, ерготерапії».

Необхідні навички:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність працювати в команді.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
6. Здатність добре орієнтуватись в основних проблемах і завданнях охорони

здоров'я.

7. Здатність розуміти та виконувати свої професійні обов'язки у межах своїх компетенцій.

8. Здатність узагальнювати власний досвід застосування технологій фізичної терапії, аналізувати отриману інформацію та робити правильні висновки.

9. Збереження науково-технічного потенціалу.

3. Зміст навчальної дисципліни

Програмні результати навчання, контрольні заходи та терміни виконання оголошуються студентам на першому занятті.

Лекції та практичні:

Лекція 1. *Методика обстеження хворих травматологічного та ортопедичного профілю, клініко-фізіологічне обґрунтування використання ФР при захворюваннях ОРА.*

Найрозповсюдженіші захворювання ОРА. Методи діагностики, збір анамнезу. Доцільність використання фізичної терапії при захворюваннях опорно рухового апарату.

Практичне заняття 1. *Методика обстеження хворих травматологічного та ортопедичного профілю, клініко-фізіологічне обґрунтування використання ФР при захворюваннях ОРА.*

Перевірка засвоєння теоретичної частини. Дослідження методів діагностики. Відпрацювання методів діагностики.

Лекція 2. *Дегенеративно-дистрофічні ураження суглобів. артрити. засоби фізичної реабілітації.*

Поняття терміну артрит. Динаміка патологічного процесу в суглобах при артритах: стадії. Патогенез і загальна клінічна картина артритів будь-якої етіології. Рентгенологічна симптоматика артритів. Періоди реабілітації при ревматичному поліартриті. Методика ЛФК при ревматичному поліартриті. Лікувальний масаж при ревматичному поліартриті. Засоби фізіотерапії в гострій, підгострій та хронічній стадіях ревматичного артрити. Ювенільний ревматоїдний артрит: поняття, етіологія, патогенез, клініка. Особливості методики Задачі, тести, презентації лікувального і сегментарного масажу при ревматоїдному артриті. Принципи застосування фізіотерапевтичних засобів при ревматоїдному артриті

Практичне заняття 2. *Методика обстеження хворих травматологічного та ортопедичного профілю, клініко-фізіологічне обґрунтування використання ФР при захворюваннях ОРА.*

Збір анамнезу, опрацювання різноманітних опитувальників і шкал. Побудова попередньої програми відновлення та її обґрунтування.

Лекція 3. *Фізична реабілітація при артрозах.*

Поняття терміну артроз. Динаміка патологічного процесу в суглобах при артрозах: стадії. Патогенез і загальна клінічна картина артрозів будь-якої етіології. Рентгенологічна симптоматика артрозів. Періоди реабілітації. Методика ЛФК. Лікувальний масаж при артрозі. Засоби фізіотерапії в гострій, підгострій та хронічній стадіях артрозу.

Практичне заняття 3. *Дегенеративно-дистрофічні ураження суглобів. артрити. засоби фізичної реабілітації.*

Методика ЛФК при ревматичному поліартриті, відпрацювання Лікувальний масаж при ревматичному поліартриті, відпрацювання. Засоби фізіотерапії в гострій, підгострій та хронічній стадіях ревматичного артрити. Ювенільний ревматоїдний артрит: поняття, етіологія, патогенез, клініка. Особливості методики Задачі, тести, презентації лікувального і сегментарного масажу при ревматоїдному артриті.

Лекція 4. *Фізична реабілітація при порушеннях капсульно-зв'язкового апарату.*

Поняття терміну капсульно-зв'язкового апарату. Анатом-фізіологічні особливості цієї структури. Найрозповсюдженіші травми та захворювання. Методи дослідження. Обґрунтування застосування методів фізичної терапії. Застосування ЛФК, лікувального масажу.

Практичне заняття 4. *Фізична реабілітація при артрозах.*

Динаміка патологічного процесу в суглобах при артрозах, діагностика мануальними техніками.. Періоди реабілітації. Методика ЛФК. Відпрацювання принципів лікувального масажу при артрозі. Засоби фізіотерапії в гострій, підгострій та хронічній стадіях артрозу.

Лекція 5. *Фізична реабілітація при остеохондропатіях та при остеопорозах*

Загальні принципи лікування та фізичної реабілітації хворих на остеохондропатії. Фізіотерапія при остеохондропатіях. Діагностика остеопорозу. Профілактика остеопорозу. Дієтотерапія при остеопорозі. Ортопедичний режим ортопедична терапія при остеопорозі. Фізіотерапевтичні процедури при остеопорозі. Лікувальний масаж при остеопорозі. Лікувальна фізкультура при остеопорозі. Комплекс фізичних вправ при встановленому остеопорозі.

Практичне заняття 5. *Фізична реабілітація при порушеннях капсульно-зв'язкового апарату.*

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при роботі із порушенням капсульно-зв'язкового апарату. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу.

Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм.

Лекція 6. *Фізична реабілітація при остеохондрозах та остеоартрозах.*

Клінічні синдроми в залежності від локалізації патологічного процесу при остеохондрозі. Форми і засоби ЛФК при остеохондрозі. Комплекси вправ лікувальної гімнастики при остеохондрозі хребта в різних його відділах. Плавання при остеохондрозі. Витягування хребта. Рефлексотерапія при остеохондрозі. Мануальна терапія при остеохондрозі. Методи фізіотерапії при остеохондрозі. Поняття остеоартрозу. Патологічні зміни при остеоартрозах. Клінічні форми остеоартрозу. Локалізація остеоартрозу. Функціональна здатність хворого на остеоартроз. Клінічний перебіг остеоартрозу. Періоди фізичної реабілітації при остеоартрозі. Методика лікувальної гімнастики при остеоартрозі. Фізіотерапія у фізичній реабілітації хворих на остеоартроз. Ручний та підводний масаж при остеоартрозі. Постізометрична релаксація при остеоартрозі.

Практичне заняття 6. *Фізична реабілітація при остеохондропатіях та при остеопорозах.*

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при роботі із остеохондропатіях та при остеопорозах. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу.

Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм.

Лекція 7. *Фізична реабілітація при сколіотичній хворобі.*

Поняття сколіозу та сколіотичної хвороби. Етапи фізичної реабілітації при сколіозах. Місце лікувальної фізкультури в комплексі фізичної реабілітації хворих із сколіозами. Спеціальні коригуючі вправи при сколіозах в залежності від його ступеня. Фізіотерапія в реабілітації хворих із сколіозом. Режим праці та відпочинку при сколіотичній хворобі. Профілактика сколіозу та дефектів постави у дітей та підлітків.

Практичне заняття 7. *Фізична реабілітація при остеохондрозах та остеоартрозах.*

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при роботі із остеохондрозах та остеоартрозах.. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу. Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм. Практичне відпрацювання методик, які були вивчені теоретично у лекційній частині.

Лекція 8. *Фізична реабілітація при дефектах постави*

Анатомічна та функціональна характеристика хребта у різні вікові періоди. Визначення постави. Ознаки правильної постави для різних вікових категорій в залежності від статі. Класифікація дефектів постави за ступенем та площиною порушення. Діагностика дефектів постави. Роль фізичної реабілітації при дефектах постави. Методики лікувальної фізкультури при різних видах дефектах постави. Застосування лікувального масажу при дефектах постави. Фізіотерапія як допоміжний метод при лікуванні дефектів постави.

Практичне заняття 8. *Фізична реабілітація при сколіотичній хворобі.*

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при роботі із сколіотичній хворобі. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу. Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм. Практичне відпрацювання методик, які були вивчені теоретично у лекційній частині.

Лекція 9. *Фізична реабілітація при плоскостопості*

Діагностика плоскостопості. Механізм розвитку плоскостопості. Ступені плоскостопості. Завдання лікувальної фізкультури при корекції плоскостопості. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при плоскостопості. Спеціальні вправи при плоскостопості в положеннях лежачи, сидячи, стоячи і при ходьбі. Лікувальний масаж при плоскостопості. Ортопедична корекція при плоскостопості. Фізіотерапія при плоскостопості. Профілактичні засоби при плоскостопості.

Практичне заняття 9. *Фізична реабілітація при сколіотичній хворобі.*

Етапи фізичної реабілітації при сколіозах. Місце лікувальної фізкультури в комплексі фізичної реабілітації хворих із сколіозами, відпрацювання ЛФК. Спеціальні коригуючі вправи при сколіозах в залежності від його ступеня, відпрацювання коригуючих вправ. Режим праці та відпочинку при сколіотичній хворобі. Профілактика сколіозу та дефектів постави у дітей та підлітків, Вправи для профілактики. Методи мануальної діагностики сколіозів.

Лекція 10. Фізична реабілітація при вродженій клишоногості.

Типи вродженої клишоногості. Основні прояви типової клишоногості. Ступені та форми клишоногості. Консервативні методи лікування клишоногості. Коригуюча гімнастика при клишоногості. Спеціальна методика масажу при клишоногості. Фізіотерапевтичні процедури при клишоногості. Кориговане положення бинтуванням. Метод етапних гіпсових пов'язок. Мануальна терапія в комплексному лікуванні дітей з вродженою клишоногістю. Профілактика «хибної» ходи і порушень постави. Ортопедичне взуття.

Практичне заняття 10. Фізична реабілітація при дефектах постави.

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при дефектах постави. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу. Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм. Практичне відпрацювання методик, які були вивчені теоретично у лекційній частині.

Лекція 11. Фізична реабілітація при дисплазії кульшового суглоба та при вродженому вивиху стегна

Патологічні зміни суглоба при дисплазії. Клінічна картина і діагностичні ознаки вродженого вивиху стегна в новонароджених і в дітей в перші місяці життя та після року. Лікування положенням: методика широкого сповивання та застосування профілактичних штанців. Комплекс вправ лікувальної гімнастики при дисплазії кульшового суглоба. Масаж при дисплазії кульшового суглоба. Фізіотерапевтичні засоби при дисплазії кульшового суглоба. Застосування різних апаратів та пристроїв при вивиху кульшового суглобу. Реабілітація дітей після консервативного лікування вродженого вивиху стегна: фізичні вправи, катання на велосипеді, плавання. Руховий режим при вродженому вивиху стегна.

Практичне заняття 11. Фізична реабілітація при плоскостопості.

По темі відповідної лекції.

Лекція 12. Фізична реабілітація при міозитах, міопатії

Діагностика міозита, міопатії. Механізм розвитку міозита і міопатії. Завдання лікувальної фізкультури при корекції міозита і міопатії. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при міозиті і міопатії. Спеціальні вправи при міозиті і міопатії в положеннях лежачи, сидячи, стоячи і при ходьбі. Лікувальний масаж при міозиті і міопатії. Ортопедична корекція при міозиті і міопатії. Фізіотерапія при міозиті і міопатії. Профілактичні засоби при міозиті і міопатії.

Практичне заняття 12. Фізична реабілітація при вродженій клишоногості.

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при вродженій клишоногості. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу. Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм. Практичне відпрацювання методик, які були вивчені теоретично у лекційній частині.

Лекція 13. Фізична реабілітація при фасціальних порушеннях.

Теорія щодо функціонування фасції. Розбір анатомічних потягів. Діагностика фасціальних порушень. Механізм розвитку фасціальних порушень. Завдання лікувальної фізкультури при фасціальних порушеннях. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при фасціальних порушеннях. Спеціальні вправи при фасціальних порушеннях, особливості та завдання цих вправ. Лікувальний масаж при фасціальних порушеннях. Фізіотерапія при фасціальних порушеннях.

Практичне заняття 13. Фізична реабілітація при дисплазії кульшового суглоба та при вродженому вивиху стегна.

Відпрацювання методів масажу, ЛФК та інших засобів фізичної терапії при дисплазії кульшового суглоба та при вродженому вивиху стегна. Перевірка засвоєння теоретичного матеріалу. Створення навичок побудови індивідуальних реабілітаційних програм. Практичне відпрацювання методик, які були вивчені теоретично у лекційній частині.

Лекція 14. Фізична реабілітація при професійних порушеннях роботи ОРА.

Причини появи професійних порушень роботи ОРА. Найрозповсюдженіші професійні проблеми ОРА. Особливості збору анамнезу при даній патології. Діагностика професійних порушень опорно рухового апарату. Механізм розвитку професійних порушень роботи ОРА. Завдання лікувальної фізкультури при професійних порушеннях роботи ОРА. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при професійних порушеннях роботи ОРА. Спеціальні вправи при професійних порушеннях роботи ОРА, особливості та завдання цих вправ. Лікувальний масаж при професійних порушеннях роботи ОРА. Фізіотерапія при професійних порушеннях роботи ОРА.

Практичне заняття 14. Фізична реабілітація при міозитах, міопатії

Відпрацювання діагностики міозита, міопатії. Відпрацювання вправ лікувальної фізкультури при корекції міозита і міопатії. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при міозиті і міопатії. Спеціальні вправи при міозиті і міопатії в положеннях лежачи, сидячи, стоячи і при ходьбі, відпрацювання вправ. Лікувальний масаж при міозиті і міопатії.

Лекція 15. Модульна контрольна робота

Практичне заняття 15. Фізична реабілітація при фасціальних порушеннях.

Розбір вправ на корекцію та стабілізацію анатомічних потягів. Діагностика фасціальних порушень в умовах кабінету фізіотерапевта. Відпрацювання лікувальної фізкультури при фасціальних порушеннях. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при фасціальних порушеннях. Спеціальні вправи при фасціальних порушеннях. Лікувальний масаж при фасціальних порушеннях.

Лекція 16. Екзамен.

Практичне заняття 16. Фізична реабілітація при професійних порушеннях роботи ОРА.

Відпрацювання збору анамнезу при даній патології. Діагностика професійних порушень опорно рухового апарату. Завдання лікувальної фізкультури при професійних порушеннях роботи ОРА. Методики ЛФК на ввідному, основному та заключному періодах реабілітації при професійних порушеннях роботи ОРА, відпрацювання вправ. Спеціальні вправи при професійних порушеннях роботи ОРА, особливості та завдання цих вправ, відпрацювання цих вправ. Лікувальний масаж при професійних порушеннях роботи ОРА.

№ з/п	Тема	Програмні результати навчання	Основні завдання	
			Контрольний захід	Термін виконання
1	Методика обстеження хворих травматологічного та ортопедичного профілю, клініко-фізіологічне обґрунтування ФР при захворюваннях ОРА	ПРН 2 ПРН 6	Практичне заняття №1,2	1,2 тиждень
2	Дегенеративно-дистрофічні ураження суглобів. артрити. засоби фізичної реабілітації	ПРН 6 ПРН 12	Практичне заняття №3	3 тиждень
3	Фізична реабілітація при артрозах	ПРН 2 ПРН 7	Практичне заняття №4	4 тиждень
4	Фізична реабілітація при порушеннях капсульно-зв'язкового апарату	ПРН 6 ПРН 7 ПРН 17	Практичне заняття №5	5 тиждень
5	Фізична реабілітація при остеохондропатіях та при остеопорозах	ПРН 9 ПРН 10	Практичне заняття №6	6 тиждень

6	Фізична реабілітація при остеохондрозах та остеоартрозах	ПРН 2 ПРН 7 ПРН 10	Практичне заняття №7	7 тиждень
7	Фізична реабілітація при сколіотичній хворобі	ПРН 6 ПРН 6 ПРН 17	Практичне заняття №8	8тиждень
8	Фізична реабілітація при дефектах постави	ПРН 6 ПРН 12	Практичне заняття №9	9 тиждень
9	Фізична реабілітація при плоскостопості	ПРН 2 ПРН 7 ПРН 9	Практичне заняття №10	10 тиждень
10	Фізична реабілітація при вродженій клишоногості	ПРН 9 ПРН 10 ПРН 17	Практичне заняття №11	11 тиждень
11	Фізична реабілітація при дисплазії кульшового суглоба та при вродженому вивиху стегна	ПРН 2 ПРН 6 ПРН 17	Практичне заняття №12	12 тиждень
12	Фізична реабілітація при міозитах, міопатії	ПРН 2 ПРН 6 ПРН 7	Практичне заняття №13	13 тиждень
13	Фізична реабілітація при фасціальних порушеннях	ПРН 9 ПРН 12 ПРН 17	Практичне заняття №14	14 тиждень
14	Фізична реабілітація при професійних порушеннях роботи ОРА	ПРН 9 ПРН 10 ПРН 12	Практичне заняття №15	15 тиждень
15	Модульна контрольна робота	Всі	Практичне заняття №16	16 тиждень
16	Домашня контрольна робота	Всі	Оформлення та написання роботи	16 тиждень
17	Екзамен	Всі		сесія

Домашня контрольна робота (ДКР) - є поточним контрольним заходом, який охоплює практичні навички застосування теоретичних знань з дисципліни. ДКР для студентів очної форми навчання виконується з метою практичного закріплення вивченого самостійно теоретичного матеріалу і набуття навичок фізичної терапії при порушеннях опорно-рухового апарату з використанням сучасних методик. Індивідуальне завдання на контрольну роботу отримується у викладача.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Біомеханіка : навчально-методичний посібник / [уклад.: А. В. Заїкін, Н. І. Судак]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. – 144 с.
https://vo.uu.edu.ua/pluginfile.php/675831/mod_resource/content/1/Zaikin-A.V.-Sudak-N.I.-Biomekhanika.pdf
2. Базилевич Н.О. Теоретичні основи біомеханіки (курс лекцій): навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 014 Середня освіта (фізична культура). Переяслав: ФОП Домбровская Я.М., 2020. 150 с.
3. Герцик А. М. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації /фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату: монографія / Андрій Герцик. – Львів: ЛДУФК, 2018. - 388 с http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/20787/1/Hertsyk_A_M.pdf

4. Кашуба В. О., Попадюха Ю. А. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. К.: Центр учбової літератури, 2018. 768 с
5. Масаж загальний та самомасаж: підручник / Л.О.Вакуленко, Д.В.Вакуленко, О.В.Кутакова, Г.В.Прилуцька.- Тернопіль: ТДМУ,2018.-380с.
6. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Кучериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.
7. Носова Н.Л. Превентивна фізична реабілітація дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Київ, 2020. 418 с
8. Основи біомеханіки руху: навчальний посібник / укл. А. В. Гакман. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 144 с.
9. Попадюха Ю.А. Сучасна реабілітаційна інженерія: монографія. Ю.А.Попадюха. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 1108 с.
10. Сітовський А. М. Лікувальна фізична культура при травмах та захворюваннях опорнорухового апарату: навч.пос. / А. М. Сітовський, Г.В.Колесник, В.М.Ходінов, І.В.Савчук / Луцьк : АРТіП, 2018. 242 с
11. Швесткова Ольга, Сладкова Петра та кол. Фізична терапія: Підручник. Київ, Чеський центр у Києві. 2019. 272 с.

Додаткова література:

1. Бевзюк В.В. Немедикаментозні методи відновлення функції хребта при болях в області шиї, спини і попереку. Методичні рекомендації. – Херсон, 2016.
2. Бевзюк В.В., Степанюк С.І. Фізична реабілітація при початкових ступенях сколіотичної хвороби. Методичні рекомендації. – Херсон, 2015.
3. Вибрані питання дитячої артрології, хвороби суглобів у дітей: навчально-методичний посібник/ З.В.Єлова, Л.П.Кисельова, В.М.Савво та ін.-Х.: ХМАПО,2016 – 64с.
4. Герцик А. М. Створення програм фізичної реабілітації/терапії при порушеннях діяльності опорнорухового апарату / Андрій Герцик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 6(56). – С. 37–45.
5. Герцик А. М. Пацієнт як підсистема фізичної реабілітації при порушеннях діяльності опорнорухового апарату [Електронний ресурс] / Андрій Герцик, Оксана Тиравська // Спортивна наука України. – 2016. – №3(73).
6. Швесткова Ольга, Свєцена Катержина та кол. Ерготерапія: Підручник. Київ, Чеський центр у Києві. 2019. 280 с.
7. How to a Muscle Model – eHow. [Internet]. Avaliable at: http://www.ehow.com/how_6762730_build-muscle-model.htm
8. Özkaya N, Leger D, Goldsheyder D, Nordin M. Fundamentals of Biomechanics: Equilibrium, Motion, and Deformation 4th ed. Springer. 2017. 454p.
9. Biological preconditions for the development of the formation concept of spatial organization of body of the children with vision deprivation / Віталій Кашуба, Світлана Савлюк // Journal of Education, Health and Sport formerly Journal of Health Sciences. Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz. Poland, 2017. Vol. 7. N 7. S. 1095–1112.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Вс ьо го	у тому числі								Л а б о р а н т .	І н д и в і д у а л ь н і з а н я т т я	С Р С
		Лекції		ПРАКТИЧНІ								
				Семінари		Комп. практ.						
		З а Н П	А у д и т о р н і	З а Н П	А у д и т о р н і	З а Н П	А у д и т о р н і					
1	2	3		4				5	6	7		
Методика обстеження хворих травматологічного та ортопедичного профілю, клініко-фізіологічне обґрунтування використання ФР при захворюваннях ОРА	13	4	4	4	4					5		
Дегенеративно-дисторофічні ураження суглобів. артрити. засоби фізичної реабілітації	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при артрозах	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при порушеннях капсульно-зв'язкового апарату	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при остеохондропатіях та при остеопорозах	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при остеохондрозах та остеоартрозах	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при сколіотичній хворобі	16	4	4	2	2					10		
Фізична реабілітація при дефектах постави	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при плоскостопості	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при вродженій клишоногості	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при дисплазії кульшового суглоба та при вродженому вивиху стегна	9	2	2	2	2					5		
Фізична реабілітація при міозитах, міопатії	8	2	2	2	2					4		
Фізична реабілітація при фасціальних порушеннях	8	2	2	2	2					4		

Назви розділів і тем	Кількість годин										
	Вс ь о го	у тому числі								І н д и в і д у а л ь н і з а н я т т я	С Р С
		Лекції		ПРАКТИЧНІ				Л а б о р а н т .			
				Семінари		Комп. практ.					
		З а Н П	А у д и т о р н і	З а Н П	А у д и т о р н і	З а Н П	А у д и т о р н і				
Фізична реабілітація при професійних порушеннях роботи ОРА	8	2	2	2	2					4	
МКР	6			2	2					4	
Домашня контрольна робота	4	-		-						4	
Екзамен	6									6	
Всього годин	150	32		32		0		0		86	

6. Самостійна робота студента/аспіранта

Види самостійної роботи: підготовка до аудиторних занять здійснюється відповідно до плану дисципліни, виступи з презентаціями (Soft skills), що надсилаються викладачу в електронному вигляді в терміни поточного контролю.

Титульний аркуш домашньої контрольної роботи повинен мати такий зміст: назва університету; назва факультету; назва кафедри; назва спеціальності, назва освітньо-професійної програми, назва навчальної дисципліни; тема домашньої контрольної роботи; прізвище та ім'я студента, курс, номер академічної групи, рік.

За титульним аркушем слідує детальний план (зміст) домашньої контрольної роботи, в якому треба виділити вступ, розділи основного змісту (основні теми, що вивчалися), їх підрозділи (за потребою), висновок, список використаних джерел. У змісті праворуч позначаються номери сторінок початку кожного питання. Кожен розділ починається з нової сторінки.

Загальний обсяг домашньої контрольної роботи в залежності від обраної теми може варіюватися від 25 до 40 сторінок основного тексту (за узгодженням з викладачем). Обсяг домашньої контрольної роботи визначається вмінням студента стисло і водночас вичерпно пояснити отримані результати.

Обов'язкова вимога: чітке посилання на джерела інформації. Всі цифри, факти, думки вчених, цитати, формули повинні мати посилання у вигляді *2, с. 54+ (перша цифра означає номер джерела у наведеному в кінці творчої роботи списку літератури, а друга цифра – номер сторінки у цьому джерелі). Бажано використовувати таблиці, схеми, графіки, діаграми тощо. Список використаних джерел (не менше 10 джерел) оформляється згідно з діючими правилами. Якщо інформація взята з мережі Інтернет, потрібно, як і для звичайної літератури, вказати автора, назву статті, а потім навести адресу сайту в Інтернет.

Домашня контрольна робота оцінюється за критеріями: логічності плану; повноти й глибини розкриття теми; достовірності отриманих даних; відображення практичних матеріалів

та результатів розрахунків; правильності формулювання заключень отриманих результатів та висновків; оформлення; обґрунтування власної думки студента з цього питання у вигляді висновку.

Граничний термін подання домашньої контрольної роботи на перевірку: 16-й тиждень навчання.

Домашня контрольна робота не перевіряється на плагіат, але повинна відповідати вимогам академічної доброчесності. У разі виявлення академічної не доброчесності, робота анулюється і не перевіряється.

З кредитного модуля заплановано проведення однієї *модульної контрольної роботи (МКР)* з тем, вивчених на лекційних заняттях та опрацьованих самостійно.

Основна ціль МКР - визначити рівень засвоєння студентами теоретичного матеріалу, викладеного на лекціях та матеріалів, засвоєних під час самостійної роботи, уміння логічно і змістовно викладати свої знання в письмовій формі.

Місце проведення МКР - модульна контрольна робота проводиться на останньому *практичному занятті* та розрахована на дві академічні години .

Методика проведення МКР: студентам надають модульні контрольні завдання, які складаються з тестових питань. Модульна контрольна робота проводиться у вигляді тесту в гугл документі. Результати МКР вносяться у кампус. На МКР студентам не дозволяється користуватись конспектом.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять Відвідування лекційних занять не є обов'язковим. Відвідування практичних занять є бажаним, оскільки на них відбувається написання експрес-контрольних робіт / тестових завдань, а також відбувається пояснення виконання наступних практичних робіт та їх здача. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за активність студента, а також виконання завдань, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

Пропущені контрольні заходи Пропущені контрольні заходи (захист практичних робіт) обов'язково відпрацьовуються на наступних заняттях за умови виконання завдання, яке заплановано на поточному занятті, або на консультаціях. Пропущення написання модульної контрольної роботи та експрес-контрольних не відпрацьовуються.

Академічна доброчесність Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Норми етичної поведінки Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. Студент має право оскаржити результати контрольного заходу згідно затвердженого положення Про апеляції в КПІ імені Ігоря Сікорського (затверджено наказом №НОН/128/2021 від 20.05.2021 р.) - <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>

Дистанційне навчання Дистанційне навчання відбувається через Платформу дистанційного навчання «Сікорський» або платформи ZOOM.

Дистанційне навчання через проходження додаткових он-лайн курсів за певною тематикою допускається за умови погодження зі студентами. У разі, якщо невелика кількість студентів має бажання пройти он-лайн курс за певною тематикою, вивчення матеріалу за допомогою таких курсів допускається, але студенти повинні виконати всі завдання, які передбачені у навчальній дисципліні.

Список курсів пропонується викладачем після виявлення бажання студентами (оскільки банк доступних курсів поновлюється майже щомісяця).

Студент надає документ, що підтверджує проходження дистанційного курсу (у разі проходження повного курсу) або надає виконані практичні завдання з дистанційного курсу та за умови проходження усної співбесіди з викладачем за пройденими темами може отримати оцінки за контрольні заходи, які передбачені за вивченими темами (експрес-контрольні / тестові завдання, практичні роботи).

Виконання практичних робіт, а також виконання домашньої контрольної роботи, здійснюється під час самостійної роботи студентів у дистанційному режимі (з можливістю консультування з викладачем через електронну пошту, соціальні мережі).

Навчання іноземною мовою

Навчання англійською мовою здійснюється лише для студентів-іноземців. За бажанням студентів, допускається вивчення матеріалу за допомогою англійських онлайн-курсів за тематикою, яка відповідає тематиці конкретних занять.

Політика співпраці: співпраця студентів у розв'язанні проблемних завдань дозволена, але відповіді кожний студент захищає самостійно. Взаємодія студентів під час іспиту / тестування категорично забороняється і будь-яка така діяльність буде вважатися порушенням академічної доброчесності згідно принципів університету щодо академічної доброчесності.

На лекції педагог у словесній формі розкриває сутність наукових понять, явищ, процесів, логічно пов'язаних та об'єднаних загальною темою. Ефективність навчання на лекціях неможливе без широкого використання наочних методів, які передбачають використання ілюстрацій та презентацій. При цьому студенти мають розуміти, що основне джерело отримання наукової інформації — не викладач, а книга. Тому важливо щоб студенти самостійно працювали з книгою: читали, конспектували додаткову інформацію до лекційного матеріалу.

Ведення конспекту дає змогу студенту: краще підготуватись до екзамену з кредитного модуля; вирішити спірні питання щодо відповідей (не повна, неточна відповідь) студента на екзамені; викладачу зарахувати пропущені студентом лекції з неповажної причини.

Ефективність проведення практичних занять неможливе без використання презентацій з теми заняття, які готують студенти відповідно до завдань до СРС. На практичних заняттях викладач використовує контроль знань студентів шляхом усного опитування, оцінювання та обговорення презентацій з теми заняття, які підготовлені студентами.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Рейтингова система оцінювання результатів навчання студентів з кредитного модуля «Біомеханіка у фізичній терапії»

Домашня контрольна робота (ДКР) - є поточним контрольним заходом, який охоплює практичні навички застосування теоретичних знань з дисципліни. ДКР з фізичної терапії при порушеннях опорно-рухового апарату. Частина 1. Фізична терапія при захворюваннях опорно-рухового апарату, для студентів очної форми навчання виконується з метою практичного закріплення вивченого самостійно теоретичного матеріалу і набуття навичок біомеханічного аналізу рухових дій людини з використанням сучасних методик. Індивідуальне завдання на

контрольну роботу отримується у викладача.

Основні цілі індивідуального завдання (ДКР): сприяти поглибленню і розширенню теоретичних знань студентів з окремих тем кредитного модуля «Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату. Частина 1. Фізична терапія при захворюваннях опорно-рухового апарату.» розвивати у студентів навички самостійної роботи з навчальною та науковою літературою.

Система оцінювання (поточний контроль):

№ з/п	Контрольний захід	%	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1	Експрес-контрольні роботи / тестові завдання	18	3	6	18
1.	Практична робота	18	3	6	18
2.	Домашня контрольна робота	14	14	1	14
3.	Дистанційне навчання/Soft Skills	10	10	1	10
4.	Екзамен	40	40	1	40
	Всього				100

Результати оголошуються кожному студенту окремо у присутності або в дистанційній формі (у системі Moodle або е-поштою).

Календарний рубіжний контроль

Календарний контроль (КК) - проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

Метою проведення атестації є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка освітнього процесу студентами¹.

Критерій		Перша атестація	Друга атестація
Термін атестації ¹		7-ий тиждень	14-ий тиждень
Умови отримання атестації	Поточний рейтинг ¹	≥ 12 балів	≥ 24 балів
	Виконання практичних робіт	Практична робота, тестові завдання	+
		Практична робота, тестові завдання	-

Семестрова атестація студентів

Обов'язкова умова допуску до екзамену		Критерій
1	Поточний рейтинг	RD ≥ 30
2	Отримання позитивної оцінки за виконану домашню контрольну роботу	Більше 6 балів
3	Захищено всі практичні роботи	Більше 0 балів
4	Написання не менше 5 експрес-контрольних робіт / тестових завдань	Більше 6 балів

Результати оголошуються кожному студенту окремо у присутності на контрольному заході або в дистанційній формі (е-поштою). Також фіксуються в системі «Електронний кампус».

Необов'язкові умови допуску до екзамену:

1. Активність на практичних заняттях.
2. Позитивний результат першої атестації та другої атестації.
3. Відвідування лекційних занять.

Таблиця переведення рейтингових балів до оцінок за університетською шкалою¹

Рейтингові бали, RD	Оцінка за університетською шкалою	Можливість отримання оцінки «автоматом»
$95 \leq RD \leq 100$	Відмінно	Відмінно
$85 \leq RD \leq 94$	Дуже добре	Дуже добре
$75 \leq RD \leq 84$	Добре	Добре
$65 \leq RD \leq 74$	Задовільно	-
$60 \leq RD \leq 64$	Достатньо	-
$RD < 60$	Незадовільно	-
Невиконання умов допуску	Не допущено	-

Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (затверджено та уведено в дію наказом від 14.09.2020 р. № 1/273, зі змінами, внесеними наказом від 03.05.2022 р. № НОН/131/2022)
<https://osvita.kpi.ua/node/37>

Екзамен проводиться в усній формі.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами.

Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень.

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Зараховуються результати неформальної/інформальної освіти, які відносяться до дисципліни за наявності сертифікату або іншого підтверджуючого документу.

Дистанційне навчання через проходження додаткових он-лайн курсів за певною тематикою допускається за умови погодження зі студентами.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті, регулюються Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/ інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/node/179>) згідно зі Стандартами і рекомендаціями щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (п. 1.4). Перезарахована може бути як навчальна дисципліна повністю, так і її складові (змістовні модулі).

Згідно Наказу №НОН/164/2022 від 31.05.2022 р. «Про особливості визнання результатів навчання в умовах правового режиму воєнного стану» https://document.kpi.ua/files/2022_НОН-164.pdf КПІ ім. Ігоря Сікорського, передбачено спрощену Процедуру валідації результатів навчання, отриманих у неформальній / інформальній освіті (пп.2.7-2.14 Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті), а саме – можливість звернення до викладача за наявності відповідних документів.

Студент надає документ, що підтверджує проходження дистанційного курсу (у разі проходження повного курсу) або надає виконані практичні завдання з дистанційного курсу та за умови проходження усної співбесіди з викладачем за пройденими темами може отримати оцінки за контрольні заходи, які передбачені за вивченими темами (експрес-контрольні / тестові завдання, практичні роботи).

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено – старший викладач ББЗЛ, к.мед.н., Лазарев Ігор Альбертович, ст.викл. Катюкова Лілія Дмитрівна

Ухвалено кафедрою ББЗЛ (протокол № 1_ від 28.08.24 року)

Погоджено Методичною комісією факультету³ (протокол № 1 від 01.09.2024)

³ Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін.