



Національний технічний університет України
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»



Кафедра біобезпеки і
здоров'я людини

ТЕХНОЛОГІЇ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ АМПУТАЦІЯХ КІНЦІВОК ТА ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ СУГЛОБІВ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	227 Терапія та реабілітація
Освітня програма	Фізична терапія
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс (весняний семестр)
Обсяг дисципліни	4 кредити ЄКТС/ 120 годин
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік, ДКР, МКР
Розклад занять	Згідно розкладу на сайті http://roz.kpi.ua/ , https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: д.мед.н., проф. Худецький Ігор Юліанович, igorkhudetsky@gmail.com 0672830011 асистент кафедри Біобезпеки і здоров'я людини, Мельник Ганна Віталіївна annamelnyk1996@gmail.com 0961574360 . Практичні / Семінарські: асистент кафедри Біобезпеки і здоров'я людини, Мельник Ганна Віталіївна annamelnyk1996@gmail.com 0961574360.
Розміщення курсу	https://classroom.google.com/c/Nzl1MDQzODE2MzYz?hl=ru&cjc=r25bdua

Розподіл годин

Семестр	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота
весняний семестр	24	24		72

Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна «Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні суглобів» спрямована на засвоєння студентами особливостей фізичної реабілітації та побудови індивідуальних програм для пацієнтів після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів з урахуванням сегменту ампутації, функції, діяльності, стану кукси, функціонального стану пацієнта, особистісних якостей пацієнта. Також буде розглянуто підходи та

методи для встановлення довгострокових стосунків з пацієнтом з метою покращення програми лікування за активної участі пацієнтів. Особливістю вивчення дисципліни є професійно-орієнтований характер та забезпеченість міждисциплінарними зв'язками, що знаходять своє відображення в навчальних цілях та змісті навчання.

В умовах значного збільшення кількості пацієнтів з ампутаціями кінцівок, виникає питання структуризації знань, необхідних для проведення найбільш ефективної реабілітації пацієнтів після протезування. Курс створено враховуючи необхідність поглибленого вивчення та систематизації знань майбутніх фахівців з фізичної терапії для відновлення хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів.

Вивчення дисципліни дозволяє використовувати отримані знання для оцінки стану хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів; для аналізу отриманих відомостей з метою розроблення та корекції реабілітаційних; здійснювати вибір методів та засобів фізичної реабілітації для хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01 - Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 02 - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 03 - Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 04 - Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 05 - Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК 06 - Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 07 - Здатність працювати автономно.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК 01 - Здатність професійно мислити, диференціювати проблеми фізичної, когнітивної, психоемоційної сфер, визначати обмеження рухових та поєднаних з ними функцій, активності та участі пацієнта за біопсихосоціальною моделлю обмеження життєдіяльності та Класифікатором функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я НК 030:2022.

ФК 02 - Здатність розуміти клінічний діагноз пацієнта/ клієнта, перебіг захворювання і тактику лікування.

ФК 03 - Здатність безпечно та ефективно обстежувати та оцінювати осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп з обмеженнями повсякденного функціонування, із складною прогресуючою та мультисистемною патологією, визначати фізичний розвиток та фізичний стан для прийняття науково-обґрунтованих клінічних рішень.

ФК 04 - Здатність враховувати потреби пацієнта/клієнта, прогнозувати результати фізичної терапії, встановлювати пацієнтоорієнтовані довгострокові та короткострокові цілі, формулювати завдання, розробляти, обговорювати та пояснювати програму фізичної терапії, або компоненти індивідуального реабілітаційного плану, які стосуються фізичної терапії.

ФК 05 - Здатність безпечно та ефективно проводити втручання на основі принципів доказово-інформованої практики, застосовувати науково обґрунтовані засоби та методи, забезпечувати їх відповідність цілям фізичної терапії, функціональним можливостям та динаміці стану пацієнта/клієнта.

ФК 06 - Здатність провадити професійну діяльність в реабілітаційних закладах, відділеннях, підрозділах, а також у територіальних громадах, у складі мультидисциплінарної реабілітаційної команди або самотійно, співпрацюючи з іншими працівниками охорони здоров'я та зацікавленими особами.

ФК 07 - Здатність планувати, контролювати терапевтичне заняття, хід виконання програми фізичної терапії, аналізувати та інтерпретувати результати втручання, вносити корективи до розробленої програми чи компонентів індивідуального реабілітаційного плану, маршруту пацієнта.

ФК 11 - Здатність здійснювати рефлексивну професійну діяльність, самоаналіз та безперервний професійний розвиток.

ФК 14 - Здатність ефективно обстежувати, оцінювати та розробляти персоніфіковані програми фізичної терапії, безпечно і ефективно проводити втручання, враховуючи потреби, функціональні можливості та динаміку стану пацієнта/клієнта після ампутацій кінцівок та ендопротезування суглобів.

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

ПРН 01 - Застосовувати біопсихосоціальну модель обмежень життєдіяльності у професійній діяльності, аналізувати медичні, соціальні та особистісні проблеми пацієнта/клієнта.

ПРН 02 - Дотримуватись юридичних та етичних вимог, провадити діяльність з інформованої згоди пацієнта/клієнта.

ПРН 03 - Уміти вибирати і аналізувати інформацію про стан пацієнта.

ПРН 05 - Проводити опитування (суб'єктивне обстеження) пацієнта/клієнта для визначення потреб, порушень функцій, активності та участі.

ПРН 06 - Визначати рівень психомоторного та фізичного розвитку людини, її фізичний стан, виконувати об'єктивне обстеження пацієнтів/клієнтів різних нозологічних груп та при складній, прогресуючій і мультисистемній патології, використовуючи відповідний валідний інформативний інструментарій.

ПРН 07 - Демонструвати здатність до пацієнтоцентрованої практичної діяльності за узгодженням із пацієнтом/клієнтом, його родиною/опікунами, членами мультидисциплінарної команди.

ПРН 10 - Визначати наявні ресурси фізичної терапії, встановлювати мету, цілі та завдання втручання.

ПРН 11 - Створювати програму фізичної терапії пацієнтів/клієнтів різного віку, зокрема зі складними патологічними процесами та порушеннями окремо, або як частину індивідуального реабілітаційного плану.

ПРН 12 - Реалізовувати програму фізичної терапії окремо, або як частину індивідуального реабілітаційного плану, відповідно до наявних ресурсів.

ПРН 13 - Контролювати тривалість та інтенсивність терапевтичних заходів в межах програми фізичної терапії та окремих занять.

ПРН 14 - Коректувати перебіг виконання програми фізичної терапії на основі аналізу запланованих та досягнутих результатів та динаміки стану пацієнта.

ПРН 18 - Ефективно використовувати наявні та залучати додаткові ресурси і технології для забезпечення якості послуг.

ПРН 25 - Виконувати об'єктивне обстеження, створювати та реалізовувати персоніфіковані програми фізичної терапії пацієнта/клієнта після ампутацій кінцівок та ендопротезування суглобів, здійснювати моніторинг та коригування програм для досягнення оптимальних реабілітаційних результатів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми навчальної дисципліни студенти після засвоєння кредитного модуля мають продемонструвати такі очікувані результати навчання:

Знання:

- методів діагностики і моніторингу стану хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів;
- методів та засобів фізичної реабілітації хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів;
- методичних підходів до оцінки ефективності застосованих технологій фізичної терапії;
- основних реабілітаційних технологій при роботі з хворими після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів;
- особливостей побудови індивідуальних реабілітаційних програм у пацієнтів після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів.

Уміння:

- оцінювати морфологічний та функціональний стан хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів;
- складати програми фізичної реабілітації для хворих після ампутацій кінцівок та після ендопротезування суглобів;
- оцінювати ефективність програм та за необхідністю коригувати їх;
- трактувати програму застосування прийомів та технік фізичної терапії та пояснювати її пацієнту;
- модифікувати обсяг навантаження, зміст та спрямованість занять в залежності від функціонального, психологічного та когнітивного стану пацієнта;

- вибирати необхідний рівень допомоги; визначати частоту занять і тривалість курсу фізичної терапії;
- координувати реалізацію індивідуальної програми реабілітації з усіма учасниками реабілітаційного процесу; за необхідності корегувати цілі; обговорити реабілітаційний процес з пацієнтом та/або родичами, опікунами, близькими, іншими фахівцями;

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

Дисципліна «Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні суглобів» належить до циклу нормативних освітніх компонентів та має міждисциплінарний характер.

Дисципліна інтегрує відповідно до свого предмету знання з інших навчальних дисциплін: «Педагогічна майстерність у фізичній терапії», «Інноваційний менеджмент у фізичній терапії», «Преформовані фактори в технологіях побудови індивідуальних програм фізичної терапії», «Методи обстеження та функціональної діагностики при побудові індивідуальних програм фізичної терапії» та «Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії на основі доказової медицини та клінічного мислення».

Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час вивчення навчальної дисципліни «Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні суглобів» можна використовувати в подальшому при проходженні «Клінічної практики з фізичної терапії осіб із важкими, комбінованими та тривалими порушеннями» та підготовки магістерської дисертації.

3. Зміст навчальної дисципліни

Основні розділи та теми, що розглядатимуться в процесі вивчення курсу:

Тема 1: *Методологія та особливості алгоритмів побудови індивідуальних програм фізичної терапії після ампутацій кінцівок та ендопротезування суглобів. МКФ в ендо- та екзопротезуванні.*

Тема 2: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції гомілковостопного суглоба та трансбітальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.*

Тема 3: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції колінного суглоба та трансфemorальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.*

Тема 4: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції стегна та геміпельвектомії. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.*

Тема 5: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції зап'ястя та трансрадіальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.*

Тема 6: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції ліктя та трансгумеральної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.*

Тема 7: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції плеча та лопатково-торакальної дисоціації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта*

Тема 8: *Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після парних (обидві ноги або обидві руки) та складних ампутацій (ампутації верхніх та нижніх кінцівок одночасно). ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у*

період позитивного супроводу пацієнта.

Тема 9: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування суглобів нижніх кінцівок. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Тема 10: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування суглобів верхніх кінцівок. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Тема 11: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування міжхребцевих дисків та хребців. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Інклюзивне суспільство в Україні. Довідник практичних рекомендацій. Книга 1 – Київ: Центр реадaptaції та реабілітації "ЯРМІЗ", 2022. – 60 с.
2. Інклюзивне суспільство в Україні. Довідник практичних рекомендацій. Книга 2 – Київ: Центр реадaptaції та реабілітації "ЯРМІЗ", 2022. – 66 с.
3. Фізична реабілітація ветеранів. Навчальні матеріали для реабілітологів, які працюють з ветеранами, 2022. – 46 с. <https://ingeniusua.org/fizychna-reabilitatsiya-veteraniv>.
4. Реабілітація при втраті нижніх кінцівок [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://bazaznan.protezhub.com/courses/reabilitatsiya-pri-vtrati-nyzhnikh-kintsivok>.
5. Реабілітація при втраті верхніх кінцівок [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://bazaznan.protezhub.com/courses/reabilitatsiya-pri-vtrati-verkhnikh-kintsivok>.
6. Глиняна О. Фізична реабілітація при ендопротезуванні органів та суглобів / О. Глиняна, І. Худецький, Ю. Капочинська. – Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2020. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/32974>.

Додаткова література:

1. Протезна реабілітація [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/prosthetic-rehabilitation-uk/>.
2. Що потрібно знати про протези [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ossur.com.ua/useful-information-ukr/>.
3. Критерії оцінювання ефективності для пацієнтів з ампутаціями нижніх кінцівок [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/outcome-measures-for-patients-with-lower-limb-amputations-uk/>.
4. Мультидисциплінарний / міждисциплінарний менеджмент осіб з ампутованими кінцівками [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/multidisciplinary-and-interdisciplinary-management-of-the-amputee-uk/>.
5. Реабілітація людей із ампутацією [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/amputee-rehabilitation-uk/>.
6. Протезування рук в Україні FAQ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://protezhub.com/blog/protezuвання-ruk-v-ukrayini-faq>.
7. Біонічний протез руки. що варто знати [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://protezhub.com/blog/bionichnyy-protez-ruky-shcho-var-to-znaty>.
8. Протезування шляхом остеоінтеграції. детальний огляд. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://protezhub.com/blog/protezuвання-shlyakhom-osteointehratsiyi-detalnyy-ohlyad>.
9. Як підготувати куксу до протезування? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://protezhub.com/blog/yak-pidhotuvaty-kuksu-do-protezuвання>.
10. Фантомний біль у кінцівках [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/phantom-limb-pain-uk/>.

Дистанційні курси:

1. «Оцінювання та реабілітація при протезуванні нижніх кінцівок»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/lower-limb-amputee-prosthetic-assessment-and-rehabil>

[itation-promopage-promopage-uk/](https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/lower-limb-amputee-assessment-and-post-op-management-promopage-promopage-uk/)

2. «Оцінювання пацієнтів з ампутацією нижніх кінцівок та післяопераційний менеджмент»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/lower-limb-amputee-assessment-and-post-op-management-promopage-promopage-uk/>

3. «Реабілітація ампутацій в умовах катастроф і конфліктів»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/rehabilitation-of-amputations-in-disasters-and-conflicts-promopage-promopage-uk/>

4. «Вступ до реабілітації людей з ампутаціями»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/introduction-to-amputee-rehabilitation-promopage-promopage-uk/>

5. «Міркування щодо менеджменту пацієнтів з ампутаціями та опіками»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/considerations-in-the-management-of-amputations-and-burns-promopage-promopage-uk/>

6. «Передпротезна підготовка пацієнтів з ампутацією нижньої кінцівки та ознайомлення з протезуванням»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/pre-prosthetic-management-and-introduction-to-prosthetics-promopage-promopage-uk/>

7. «Базове обстеження рани»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/basic-wound-assessment-promopage-promopage-uk/>

8. «Характеристика та ідентифікація нейропатичних ран, травм спричинених тиском та хірургічних ран, що не загоюються»: <https://members.physio-pedia.com/uk/learn-page-uk-2/characteristics-and-identification-of-neuropathic-wounds-pressure-injuries-and-non-healing-surgical-wounds-promopage-promopage-uk/>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Тема 1.

Лекція 1: Методологія та особливості алгоритмів побудови індивідуальних програм фізичної терапії після ампутацій кінцівок та ендопротезування суглобів. МКФ в ендо- та екзопротезуванні.

Практичне заняття 1: Робота в мультидисциплінарній реабілітаційній команді. Етика поведінки фізичного терапевта в роботі з пацієнтами після ампутацій кінцівок. Застосування МКФ, НК 030:2022 в ендо- та екзопротезуванні.

Тема 2.

Лекція 2: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції гомілковостопного суглоба та трансбітальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період пожиттєвого супроводу пацієнта.

Практичне заняття 2: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції гомілковостопного суглоба та трансбітальної ампутації. Основні принципи реабілітації при навчанні ходьби на протезах. Девіації ходьби.

Тема 3.

Лекція 3: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції колінного суглоба та трансфеморальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період пожиттєвого супроводу пацієнта.

Практичне заняття 3: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції колінного суглоба та трансфеморальної ампутації. Основні принципи реабілітації при навчанні ходьби на протезах. Девіації ходьби.

Тема 4.

Лекція 4: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції стегна та геміпельвектомії. ФТ у передпротезний період, при

протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 4: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції стегна та геміпелвектомії. Особливості реабілітації пацієнтів з супутніми захворюваннями.

Тема 5.

Лекція 5: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції зап'ястя та трансрадіальної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 5: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції зап'ястя та трансрадіальної ампутації. Створення програм групової терапії. Захист ДКР.

Тема 6.

Лекція 6: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції ліктя та трансгумеральної ампутації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 6: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції ліктя та трансгумеральної ампутації. Захист ДКР.

Тема 7.

Лекція 7: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після дезартікуляції плеча та лопатково-торакальної дисоціації. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 7: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після дезартікуляції плеча та лопатково-торакальної дисоціації. Соціальна реабілітація пацієнтів після протезування. Захист ДКР.

Тема 8.

Лекція 8: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після парних та складних ампутацій. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 8: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після парних та складних ампутацій. Захист ДКР.

Тема 9.

Лекція 9: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування суглобів нижніх кінцівок. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 9: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після ендопротезування суглобів нижніх кінцівок. Захист ДКР.

Тема 10.

Лекція 10: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування суглобів верхніх кінцівок. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 10: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після ендопротезування суглобів нижніх кінцівок. Захист ДКР.

Тема 3.3.

Лекція 11: Особливості обстеження, побудови індивідуальних програм фізичної терапії та типові втручання після ендопротезування міжхребцевих дисків та хребців. ФТ у передпротезний період, при протезуванні, після протезування та у період позитивного супроводу пацієнта.

Практичне заняття 11: Побудова індивідуальної програми фізичної терапії після ендопротезування міжхребцевих дисків та хребців. Медичні екзопротези та ортези. Захист ДКР.

Лекція 12: Написання МКР

Практичне заняття 12: Залік

6. Самостійна робота студента

Види самостійної роботи здобувача:

- підготовка до аудиторних занять – 52 год;
- підготовка до модульної контрольної роботи – 4 год;
- виконання ДКР – 10 год;
- підготовку до заліку – 6 год.

Загалом – 72 год.

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, робота по лекційних матеріалах, а також відбувається захист ДКР.

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 ДКР) обов'язково відпрацьовуються на наступних заняттях.

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>

Інклюзивне навчання

Навчальна дисципліна «Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні суглобів» може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, які не дозволяють виконувати завдання за допомогою персональних комп'ютерів, ноутбуків та/або інших технічних засобів.

Дистанційне навчання

Дистанційне навчання відбувається через Платформу дистанційного навчання «Гугл клас».

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).

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.

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

1. Рейтинг здобувача з кредитного модуля складається з балів, що він отримує за:

№ з/п	Контрольний захід	Ваговий бал	Кіл-ть	Всього
1.	Експрес-контрольні роботи	5	5	25
2.	Виконання та захист ДКР	25	1	25
3.	Робота на практичних заняттях	2	10	20
4.	МКР	30	1	30
Всього				100

Система оцінювання (поточний контроль):

2. Критерії нарахування балів:

2.1. Експрес-контроль оцінюються в 5 балів кожний (всього 5 контролів):

- «відмінно» – не менше 95% тестів написано вірно – 5 балів;
- «добре» – від 95% до 75% тестів написано вірно – 4 бали;
- «задовільно» – від 60% до 75% тестів написано вірно – 3 бали;
- «незадовільно» – менше 60 % тестів написано вірно – 0 балів.

2.2. Робота на практичних заняттях оцінюється в 2 бали (всього 10 відповідей/виконання завдань на практичних заняттях):

- повна відповідь на поставлене запитання/задачу – 2 бали;
- достатньо повна відповідь на поставлене запитання/задачу – 1,5 бали;
- неповна відповідь та незначні помилки на поставлене запитання/задачу – 1 бал.
- пасивна робота – 0 балів.

2.3. Виконання та захист домашньої контрольної роботи – 25 балів

Теми ДКР наведені в Додатку 1.

Граничний термін подання ДКР на перевірку та захист: 5-11-й тиждень навчання.

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

- творчо виконана та захищена робота без значних зауважень – 24 - 25 балів;
- роботу виконано та захищено з незначними недоліками – 19 -23 бали;
- роботу виконано та захищено з певними помилками – 15 -18 балів;
- роботу не зараховано (не виконано або є грубі помилки) – 0 балів.

2.4. Написання модульної контрольної роботи (МКР) - 30 балів

МКР (Додаток 2) складається з тестових запитань із варіантами відповідей, на співставлення та відкритих питань.

Кожна правильна відповідь на тестове запитання та на кожне співставлення оцінюється в 0,5 бала (загалом 20 балів).

Кожне відкрите питання оцінюється в 2 бала:

- повна лаконічна відповідь на поставлене запитання – 2 бала;
- достатньо відповідь на поставлене запитання – 1,5 бала;
- неповна відповідь на поставлене запитання, або є незначні помилки – 1 бал;
- робота не зарахована - 0 балів.

Календарний контроль (КК) - проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Метою проведення календарного контролю є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка освітнього процесу студентами.

Умовою позитивної першої атестації є отримання не менше 16 балів за роботу на практичних заняттях та проходження експрес-контролів (на час атестації). Умовою позитивної другої атестації - отримання не менше 28 балів, виконання всіх завдань (на час атестації).

Семестровий контроль: залік

Максимальна сума балів складає 100. Необхідною умовою допуску до заліку є отримання підсумкового рейтингу за семестр не менше 35 балів та успішного написання МКР та здачі ДКР.

Студенти, які наприкінці семестру мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити свою оцінку в системі ECTS, виконують залікову контрольну роботу. При цьому набрані бали студентом анулюються, а оцінка за залікову контрольну роботу є остаточною.

Залік здобувачі здають усно за питаннями (Додаток 2) білету

Білет складається з 4 теоретичних питання – по 25 балів за кожне питання.

Максимальна кількість балів за залік = 25 балів x 4 питання = 100 балів.

Критерії нарахування балів:

- «відмінно» – повна відповідь (не менше 95% потрібної інформації) – 24 – 25 балів;
- «добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) або повна відповідь з незначними неточностями – 19 – 25 бали;
- «задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 15 – 18 балів;
- «незадовільно» – відповідь не відповідає вимогам до «задовільно» – 0 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка за університетською шкалою
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

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).

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено завідувачем кафедри Біобезпеки і здоров'я людини, д.мед.н., проф., І. Ю. Худецький, асистентом кафедри Біобезпеки і здоров'я людини Мельник Ганна Віталіївна

Ухвалено кафедрою ББЗЛ (протокол № 22_ від 24.06.24 року)

Погоджено Методичною комісією факультету¹ (протокол № 9 від 26.06.24 року)

¹ Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін.

Перелік тем для виконання ДКР

1. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні стегна, професія – військовий, супутні захворювання та травми – відсутні).
2. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні стегна, професія – вчитель, супутні захворювання та травми – цукровий діабет).
3. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні гомілки, професія – медсестра, супутні захворювання та травми – відсутні).
4. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні гомілки, професія – водій, супутні захворювання та травми – варикозне розширення вен).
5. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні стегна, професія – військовий, супутні захворювання та травми – втрата слуху).
6. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні стегна, професія – водій, супутні захворювання та травми – контузія).
7. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні гомілки, професія – медсестра, супутні захворювання та травми – відсутні).
8. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні гомілки, професія – лікар, супутні захворювання та травми – контузія).
9. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні стегна та гомілки, професія – військовий, супутні захворювання та травми – відсутні).
10. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні стегна та гомілки, професія – військовий, супутні захворювання та травми – часткова втрата зору).
11. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: вилучення у тазостегновому суглобі, професія – військовий, супутні захворювання та травми – контузія).
12. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: вилучення у тазостегновому суглобі, професія – військовий, супутні захворювання та травми – опіки 2го ступеня).
13. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: подвійна ампутація на рівні кисті та передпліччя, професія – медсестра, супутні захворювання та травми – часткова втрата зору).
14. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні плеча, професія – військовий, супутні захворювання та травми – повна втрата зору).
15. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: вилучення плечового суглобу, професія – водій, супутні захворювання та травми – відсутні).
16. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні плеча та на рівні стегна, професія – військовий, супутні захворювання та травми – відсутні).
17. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ампутація на рівні передпліччя та на рівні гомілки, професія – медсестра, супутні захворювання та травми – контузія).
18. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ендопротезування колінного суглоба, професія – інженер, супутні захворювання та травми – відсутні).
19. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ендопротезування кульшового суглоба, професія – токарь, супутні захворювання та травми – ожиріння 2го ступеня).
20. Побудова індивідуальної програми фізичної терапії. Пацієнт: ендопротезування міжхребцевих дисків, професія – менеджер, супутні захворювання та травми – ожиріння 3го ступеня).
- 21.

**«Технології побудови індивідуальних програм фізичної
терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні
суглобів»**

Перелік питань для підготовки до МКР

1. Що таке мультидисциплінарна реабілітаційна команда?
2. Які фахівці входять до мультидисциплінарної реабілітаційної команди?
3. У чому полягає роль фізичного терапевта в мультидисциплінарній команді?
4. Які основні етичні принципи роботи фізичного терапевта з пацієнтами після ампутацій?
5. Як враховуються психосоціальні потреби пацієнта під час реабілітації?
6. Які етапи побудови індивідуальних програм фізичної терапії після ампутацій кінцівок?
7. Які особливості фізичної терапії після ендопротезування суглобів?
8. Як адаптуються програми реабілітації до конкретних потреб пацієнта?
9. Що таке екзопротезування?
10. Що таке ендопротезування?
11. Основні комплектуючі протезів.
12. Які сучасні технології використовуються для екзопротезування?
13. Які типові проблеми виникають у пацієнтів під час ендопротезування?
14. Які ускладнення можуть виникати під час використання екзопротезів?
15. Як підбираються компоненти протезів для пацієнта?
16. Що таке функціональна діагностика у фізичній терапії?
17. Які стандартизовані тести використовуються для оцінки стану пацієнта?
18. Як застосовується НК 030:2022 у фізичній терапії?
19. У чому полягає важливість використання стандартизованих тестів?
20. Як оцінюється фізична функціональність пацієнта після протезування?
21. Оцінювання якості життя пацієнта.
22. Які основні методи фізичної терапії використовуються при протезуванні нижніх кінцівок?
23. Як проводиться підготовка пацієнта до протезування?
24. Як створюється реабілітаційна програма після протезування нижніх кінцівок?
25. Які особливості терапії при різних рівнях ампутацій нижніх кінцівок?
26. Як здійснюється контроль за станом кукси під час фізичної терапії?
27. Як визначається ефективність індивідуальної реабілітаційної програми?
28. Що таке патерн ходьби?
29. Які основні принципи навчання ходьби на протезах?
30. Що таке девіації ходьби?
31. Як девіації ходьби залежать від рівня ампутації?
32. Які стандарти оцінювання результатів протезування кінцівок?
33. Як проводиться корекція девіацій ходьби під час реабілітації?
34. Які особливості реабілітації при ампутації на рівні стегна?
35. Які особливості реабілітації при ампутації на рівні гомілки?
36. Як побудувати програму реабілітації при ампутації стегна?
37. Як побудувати програму реабілітації при ампутації гомілки?
38. Які ускладнення найчастіше виникають у пацієнтів після ампутації?
39. Як організовується реабілітація при подвійній ампутації?
40. Які унікальні труднощі виникають у пацієнтів при подвійній ампутації?
41. Як реабілітуються пацієнти після вилучення тазостегнового суглоба?
42. Як адаптувати протезування для пацієнтів з подвійною ампутацією?
43. Як супутні захворювання впливають на реабілітацію?
44. Як створити програму групової терапії для пацієнтів після протезування?
45. Які основні цілі соціальної реабілітації після протезування?
46. Як фізична терапія може сприяти соціальній адаптації пацієнта?

47. Які приклади групових реабілітаційних занять можна застосовувати?
48. Які особливості реабілітації після ампутації кисті?
49. Як проводиться реабілітація після ампутації передпліччя?
50. Що враховувати при реабілітації після ампутації плеча?
51. Як створити програму реабілітації після вилучення плечового суглоба?
52. Які методи навчання функціонального використання протезів верхніх кінцівок?
53. Як побудувати програму фізичної терапії після ендопротезування кульшового суглоба?
54. Як побудувати програму фізичної терапії після ендопротезування колінного суглоба?
55. Які основні цілі фізичної терапії при ендопротезуванні?
56. Як оцінити результати фізичної терапії після ендопротезування?
57. Які вправи використовуються для відновлення функцій суглобів?
58. Як проводиться фізична терапія після ендопротезування міжхребцевих дисків?
59. Які особливості реабілітації після протезування хребців?
60. Що таке медичні екзопротези та для чого вони використовуються?
61. Як правильно підібрати ортези для пацієнтів?
62. Яка роль фізичної терапії у реабілітації хребта після протезування?
63. Що таке індивідуальна реабілітаційна програма?
64. Як впливає рівень ампутації на вибір методів реабілітації?
65. Які психологічні аспекти слід враховувати у роботі з пацієнтами після ампутацій?
66. Як проводиться навчання пацієнтів самостійного догляду за протезом?
67. Які основні критерії ефективності реабілітації?
68. Як запобігти ускладненням під час використання протезів?
69. Яка роль родини у реабілітаційному процесі пацієнта?
70. Які існують стандарти навчання пацієнтів з протезами?
71. Як реабілітація після ампутацій може вплинути на якість життя пацієнта?
72. Які основні помилки допускаються при побудові реабілітаційних програм?
73. Як визначити мету реабілітації для конкретного пацієнта?
74. Які сучасні технології використовуються для виготовлення протезів?
75. Як проводиться контроль стану кукси після протезування?
76. Що таке гіперчутливість кукси та як її зменшити?
77. Які вправи рекомендуються для підвищення сили м'язів після протезування?
78. Як запобігти контрактурам після ампутацій?
79. Чому важлива рання фізична терапія після ампутації?
80. Як проводиться профілактика пролежнів на куксі?
81. Які особливості протезування у дітей?
82. Як впливають фізичні вправи на процес звикання до протеза?
83. Які є міжнародні протоколи для реабілітації після протезування?
84. Як оцінити готовність пацієнта до протезування?
85. Що таке "відчуття фантомної кінцівки" і як його враховують у реабілітації?
86. Які фактори впливають на вибір типу протеза?
87. Як проводиться корекція протезів під час реабілітації?
88. Які особливості терапії у пацієнтів літнього віку?
89. Як побудувати програму фізичної терапії після протезування плеча?
90. Що таке силові вправи для адаптації до протезів?
91. Як проводиться кінезіотерапія для пацієнтів з протезами?
92. Як враховуються культурні та соціальні особливості пацієнтів у реабілітації?
93. Які переваги сучасних біонічних протезів?
94. Як організувати групові заняття для пацієнтів з ампутаціями?
95. Що таке адаптивні види спорту для людей з протезами?

«Технології побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ампутаціях кінцівок та ендопротезуванні суглобів»

Перелік питань до екзамену

1. Робота фізичного терапевта в мультидисциплінарній реабілітаційній команді.
2. Етика поведінки фізичного терапевта в роботі з пацієнтами після ампутацій кінцівок.
3. Алгоритм побудови індивідуальних програм фізичної терапії після ампутацій кінцівок.
4. Алгоритм побудови індивідуальних програм фізичної терапії після ендопротезування суглобів.
5. Типові проблеми пацієнтів в процесі ендо- та екзопротезування
6. Особливості обстежень для цілей фізичної терапії в екзопротезуванні.
7. Особливості обстежень для цілей фізичної терапії в ендопротезуванні.
8. Особливості функціональної діагностики для цілей фізичної терапії в екзопротезуванні.
9. Особливості функціональної діагностики для цілей фізичної терапії в ендопротезуванні.
10. Використання стандартизованих тестів та шкал для оцінювання стану пацієнта після ампутацій кінцівок.
11. Використання стандартизованих тестів та шкал для оцінювання стану пацієнта до та після ендопротезування.
12. Застосування типових технологій фізичної терапії під час протезування нижніх кінцівок для побудови індивідуальних реабілітаційних програм.
13. Застосування типових технологій фізичної терапії після протезування верхніх кінцівок для побудови індивідуальних реабілітаційних програм.
14. Основні принципи реабілітації при навчанні ходьби на протезах.
15. Девіації ходьби при трансфеморальній ампутації.
16. Девіації ходьби при транстибіальній ампутації.
17. Девіації ходьби притаманні як при транстибіальній так і при трансфеморальній ампутації.
18. Оцінювання результатів протезування кінцівок.
19. Особливості програми реабілітації при ампутаціях на рівні стегна.
20. Особливості програми реабілітації при ампутаціях на рівні гомілки.
21. Особливості програми реабілітації при подвійній ампутації на рівні стегна.
22. Особливості програми реабілітації при подвійній ампутації на рівні гомілки
23. Особливості програми реабілітації при подвійній ампутації: стегно та гомілка.
24. Особливості програми реабілітації при вилученні у тазостегновому суглобі
25. Особливості реабілітації пацієнтів з супутніми захворюваннями та травмами: втрата зору.
26. Особливості реабілітації пацієнтів з супутніми захворюваннями та травмами: втрата слуху.
27. Особливості реабілітації пацієнтів з супутніми захворюваннями та травмами: цукровий діабет.
28. Створення програм групової терапії.
29. Соціальна реабілітація пацієнтів після протезування
30. Особливості програми реабілітації при ампутаціях кисті.
31. Особливості програми реабілітації при ампутаціях передпліччя.
32. Особливості програми реабілітації при ампутаціях плеча.
33. Особливості програми реабілітації при вилученні плечового суглоба.
34. Особливості побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ендопротезуванні кульшового суглоба.
35. Особливості побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ендопротезуванні колінного суглоба.
36. Особливості побудови індивідуальних програм фізичної терапії при ендопротезуванні міжхребцевих дисків та хребців.

37. Медичні екзопротези в технологія реабілітації пацієнтів після ендо- та екзопротезування.
38. Ортези в технологія реабілітації пацієнтів після ендо- та екзопротезування.