МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

Затверджено
Рішення вченої ради
Протокол 22.01.2025 № 1

Голова вченої ради
чл.-кор. НАМН України професор
_____ Олександр ТОЛСТАНОВ

# ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
# «ПРОТЕЗУВАННЯ-ОРТЕЗУВАННЯ»

підготовки здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні

| | |
|---|---|
| Галузь знань: | 22 Охорона здоров'я |
| Спеціальність: | 224 Технології медичної діагностики та лікування |
| Спеціалізація: | 224.02 Протезування-ортезування |
| Освітня кваліфікація: | Магістр з технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією протезування-ортезування |
| Професійна кваліфікація: | Протезист-ортезист |

Київ – 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Протезування-ортезування»

Гарант програми/голова робочої групи:

_____ Олександр ВЛАДИМИРОВ, завідувач кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини, д. мед. н. професор

Завідувач кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини:

_____ Олександр ВЛАДИМИРОВ, завідувач кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини, д. мед. н. професор

Голова постійної комісії вченої ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика з навчально-методичної роботи:

_____ Наталія САВИЧУК, проректор з наукової роботи НУОЗ України імені П. Л. Шупика, д. мед. н. професор

## ПЕРЕДМОВА

1. Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика:

| Прізвище, ім'я, по батькові | Науковий ступінь | Учене звання | Посада, повна назва установи |
|---|---|---|---|
| **Голова робочої групи, гарант освітньо-професійної програми** | | | |
| Владимиров Олександр Аркадійович | доктор медичних наук, 14.01.33 – медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія | професор за спеціальністю медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія | завідувач кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| **Члени робочої групи** | | | |
| Анкін Микола Львович | доктор медичних наук | професор | завідувач кафедри ортопедії і травматології НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Бут Віталій Петрович | кандидат психологічних наук | доцент | завідувач кафедри військово-медичної підготовки та реабілітації військовослужбовців НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Владимирова Наталія Іванівна | доктор медичних наук, 14.01.33 – медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія | професор по кафедрі фізичної реабілітації | професор кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Куртян Тетяна Володимирівна | кандидат медичних наук | доцент | доцент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Ладика Вікторія Олександрівна | кандидат медичних наук | – | доцент кафедри ортопедії і травматології НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Назар Оксана Василівна | кандидат медичних наук | доцент | завідувачка кафедри педіатрії, дитячої неврології та медичної реабілітації НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Чумак Юлія Юріївна | кандидат медичних наук | – | асистент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Стеценко Олександр Петрович | – | – | інженер-протезист, сертифікований ISPO ортезист-протезист, керівник Стеценко-центр (ТОВ «Ортотех-Сервіс ГМБХ»), асистент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Скібінський Ернест Володимирович | – | – | студент за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування, за спеціалізацією 224.02 Протезування -ортезування, НУОЗ України імені П. Л. Шупика |
| Ребрина Євген Іванович | – | – | директор філії протезного підприємства «Без обмежень», м. Чернігів, сертифікований ISPO магістр протезування – ортезування |

**Рецензії та відгуки від зовнішніх стейкґолдерів:**

1. Ольга Юшковська – завідувачка кафедри спортивної медицини, фізичної реабілітації і спортивного виховання Одеського національного медичного університету, д. мед. н. професор.

2. Яків Фіщенко – провідний науковий співробітник відділу патології хребта ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», д. мед н. професор

3. Володимир Жовнір – в. о. директора ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології НАМН України», д. мед. н.

4. Віталій Бруханський – медичний директор ПП «Ортосвіт», сертифікований ISPO магістр протезування-ортезування, лікар фізичної реабілітаційної медицини.

2. Освітньо-професійну програму "Протезування-ортезування" оновлено та затверджено рішенням Вченої ради Національного університету охорони здоров'я (далі – НУОЗ) України імені П. Л. Шупика протокол від 22.01.2025 № 1 відповідно до змін у Стандарті вищої освіти зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування галузі знань 22 Охорона здоров'я для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2024 № 1545.
3. Дія освітньо-професійної програми "Протезування-ортезування" в новій редакції поширюється на зміст і організацію підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, які поступили на навчання в 2024-2025 навчальному році та в наступні роки.
4. Освітньо-професійну програму в новій редакції введено вперше.

Зміни до освітньо-професійної програми надаються у встановленому порядку до навчально-методичного відділу та постійної комісії Вченої ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика з навчально-методичної роботи, що їх розглядає та представляє на Вченій раді НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Після затвердження Вченою радою наказом НУОЗ України імені П. Л. Шупика нова редакція освітньо- професійної програми вступає в дію.

# РОЗВИТОК ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-професійна програма «Протезування-ортезування» оновлена (нова редакція) з урахуванням чинних законодавчих та нормативно-правових актів: Закону України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту», Закону України від 23.04.2024 № 3642-IX «Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу», змін до Стандарту вищої освіти 224 Технології медичної діагностики та лікування галузі знань 22 Охорона здоров'я для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2024 № 1545 «Про внесення змін до стандарту вищої освіти зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти», наказів Міністерства охорони здоров'я України від 30.01.2024 року № 156 «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування», від 07.12.2023 № 2079 «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 29 листопада 2023 року № 2034» з урахуванням статті 10 Закону України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я», Номенклатури спеціальностей професіоналів у галузі охорони здоров'я, вимог Міжнародної стандартної класифікації освіти (The International Standard Classification of Education, ISCED), національного Класифікатора професій, Професійного стандарту «Протезист-ортезист». Професійний стандарт «Протезист-ортезист» затверджено наказом від 05 вересня 2024 № 05/09/24.

Вперше освітньо-професійна програма «Протезування-ортезування» розроблена та затверджена рішенням Вченої ради НУОЗ України імені П. Л. Шупика 15.05.2024 (протокол № 5). Після введення змін у чинному законодавстві, проведення моніторингу ринку праці країни, врахування рекомендацій стейкґолдерів, здійснення першого набору студентів освітньо-професійна програма (ОПП) була переглянута та затверджена рішенням Вченої ради Університету в новій редакції 22.01.2025 (протокол № 1). Зокрема зміни торкнулися переліку компонентів ОПП, компетентностей, матриць відповідності обов'язкових компонентів компетентностям і програмним результатам навчання.

Поточна редакція ОПП «Протезування-ортезування», перш за все, відповідає чинному зі змінами Стандарту вищої освіти зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування галузі знань 22 Охорона здоров'я для другого (магістерського) рівня вищої освіти та враховує пропозиції усіх зацікавлених сторін, а також спрямована на використання практики, заснованої на доказах, для надання клінічної оцінки, призначення, розроблення технічного дизайну та виготовлення протезів та/або ортезів; на надання одержувачам послуг рівних можливостей для повноцінної участі в житті суспільства.

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

**Галузь знань 22 Охорона здоров'я спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування, спеціалізація 224.02 Протезування-ортезування**

| 1 – Загальна інформація | |
|---|---|
| **Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу** | Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика<br>Медичний факультет, кафедра реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський) |
| **Ступінь вищої освіти** | Магістр |
| **Офіційна назва освітньої програми** | Протезування-ортезування |
| **Форма здобуття освіти** | Очна (денна) |
| **Освітня кваліфікація** | Магістр технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією протезування-ортезування |
| **Професійна кваліфікація** | Протезист-ортезист |
| **Кваліфікація в дипломі** | Ступінь вищої освіти: Магістр<br>Спеціальність: 224 Технології медичної діагностики та лікування<br>Спеціалізація: 224.02 Протезування-ортезування |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | Диплом магістра, одиничний,<br>120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців |
| **Наявність акредитації** | Не акредитована |
| **Цикл/рівень** | НРК України - 7 рівень (сьомий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій). FQ-EHEA - другий цикл, EQF-LLL - 7 рівень |
| **Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами** | Мають право вступати особи, які здобули освітній ступінь бакалавра за спеціальностями галузей знань «Охорона здоров'я», за напрямком 6.010203 «Здоров'я людини» або зі спеціальності 7.01020302 «фізична реабілітація»; зі спеціальності 163 «Біомедична інженерія» галузі знань 16, «Хімічна інженерія і |

| | |
|---|---|
| **відповідної спеціальності, та їх результатів навчання** | біоінженерія» або за спеціальністю «Фізична культура і спорт».<br>Умови вступу визначаються Правилами прийому до Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика |
| **Мова(и) викладання** | Українська |
| **Термін дії освітньої програми** | 5 років |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | https://www.nuozu.edu.ua/nv/vo/mahistratura#gsc.tab=0 |
| **2 – Мета освітньої програми** | |
| Підготовка конкурентоспроможних, компетентних, впевнених і високо мотивованих фахівців з протезування-ортезування у галузі охорони здоров'я, здатних критично мислити, приймати виважені сміливі рішення, самовдосконалюватися шляхом безперервної професійної освіти та здійснювати практику, засновану на доказах, для надання клінічної оцінки, призначення, розробки технічного дизайну та виготовлення протезів та/або ортезів; визначати цілі та план реабілітації, які включають послуги з протезування-ортезування, їх клінічні результати; вирішувати основні проблеми й завдання фахової діяльності за умови оволодіння системою етичних норм, компетенцій та практичних навичок, що визначені цією програмою. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми інноваційного характеру у сфері протезування і ортезування з метою створення рівних можливостей для повноцінної участі одержувачів послуг у житті суспільства. | |
| **3 – Характеристика освітньої програми** | |
| **Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)** | Галузь знань – 22 «Охорона здоров'я»<br>Спеціальність – 224 «Технології медичної діагностики та лікування»<br>Спеціалізація – 224.02 «Протезування-ортезування»<br>***Об'єкт вивчення та/або діяльності***: протезування, ортезування, реабілітація, яка включає протезування та ортезування, керування процесами, які включають протезування та ортезування; здоров'я населення, складні порушення функцій та активності осіб різних нозологічних та вікових груп, їх корекція шляхом клінічної оцінки, розробки та виготовлення протезів та/або ортезів; з метою відновлення повноцінної життєдіяльності людини, створення рівних можливостей для повноцінної участі одержувачів послуг у житті суспільства. |

| | |
|---|---|
| | ***Цілі навчання**:* академічна та професійна шдготовка фахівця, здатного використовувати пацієнтоцентричну доказову практику для проведення клінічної оцінки, призначення, технічного проектування та виготовлення протезів та/або ортезів; розробляти план реабілітації та визначати цілі, які включають послуги з протезування/ортезування, а також визначати тести та заходи для кількісної оцінки та характеристики клінічних результатів. Ця професія спрямована на забезпечення того, щоб отримувачі послуг мали рівні можливості для повноцінної участі в житгі суспільства. Ця діяльність вимагає значних клінічних і технічних знань, навичок, умінь та професійної поведінки.<br>Професія протезиста-ортезиста є спеціалізованою ланкою у сфері охорони здоров'я, яка поєднує в собі унікальну комбінацію клінічних і технічних навичок з метою реабілітації пацієнтів з нервово-м'язовими та опорно-руховими захворюваннями або пацієнтів з частковою або повною відсутністю кінцівок. Взаємодіючи з іншими медичними працівниками, протезисти-ортезисти забезпечують втручання, яке дозволяє таким пацієнтам вести більш активний та незалежний спосіб життя. Ця діяльність потребує значної клінічної та технічної практики.<br>***Теоретичний зміст предметної області**:* принципи психології, клінічної фармакології, клінічних навичок, клінічних технологій, навичок спілкування, діагностичних досліджень, етики, доказової практики, економіки охорони здоров'я, анатомії та фізіології людини, кінезіології та аналізу ходи, матеріалознавства та механічних принципів, моделей непрацездатності, неврології, управління практикою, професійних обов'язків, технічних навичок, статистики, патології;<br>принципи та підходи до реабілітації, яка включає протезування-ортезування, при ампутації чи при порушенні функцій осіб різних нозологічних та вікових груп; принципи, концепції, теорії та методи протезування-ортезування; менеджмент, викладання та наукові дослідження у протезуванні-ортезуванні.<br>***Методи, методики та технології:***<br>методи клінічного обстеження пацієнта;<br>методи формування реабілітаційного плану; методи аналізу, дослідження доказових джерел; методи втручання/протезування/ортезування; |

| | |
|---|---|
| | технології виготовлення протезів та ортезів; методи психологічної підтримки;<br>методи довгострокового спостереження пацієнта;<br>методи розробок нових конструкцій протезів та ортезів;<br>методи управління практикою та ведення бізнесу;<br>методи викладання.<br>***Інструменти та обладнання:*** (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати):<br>обладнання клінічних, біохімічних технічних та виробничих лабораторій (для виробництва протезів-ортезів) відповідно до державних стандартів і стандарту ISO/IES. |
| **Орієнтація освітньої програми** | освітньо-професійна |
| **Основний фокус освітньої програми та спеціалізації** | Клінічний менеджмент пацієнта та технологій виготовлення протезів та/або ортезів; безпосередня участь в роботі мультидисциплінарних команд та у процесі реабілітації. Контроль виробничого процесу з виготовлення протезів та/або ортезів та реабілітації пацієнта. Оцінка клінічних результатів та контролю готового виробу. Здобуття спеціальної освіти за профілем протезування-ортезування та набуття необхідних професійних компетентностей для подальшої професійної діяльності, яка базується на інноваційних ідеях та результатах сучасних наукових досліджень.<br>Ключові слова: протезування, ортезування, ортопедичні медичні пристрої, люди з фізичними вадами, реабілітація, обстеження, прогнозування, втручання, створення рівних можливостей, безпека, підвищення кваліфікації та ефективності медичних послуг. |
| **Особливості програми** | Реалізується у малих групах при поєднанні професійно-прикладної практичної та науково-методологічної підготовки з пріоритетним акцентом на профільну практичну підготовку, мультидисциплінарний підхід, міжнародний досвід, передбачає широке застосування новітніх цифрових інструментів – від комп'ютерного моделювання до 3D-друку компонентів протезів і ортезів.<br>75 % обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, виробнича практика з протезування-ортезування обсягом 40 кредитів. Практична підготовка проводиться у закладах, в яких здійснюється |

| | |
|---|---|
| | протезування/ортезування під контролем супервізорів – досвідчених протезистів-ортезистів.<br>Реалізація програми передбачає залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків та експертів галузі. Здобувачі вищої освіти за цією освітньо-професійною програмою виконують і захищають магістерську роботу та мають можливість брати участь у програмах міжнародної академічної мобільності. |
| **4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** | |
| **Придатність до працевлаштування** | Після завершення навчання за ОПП випускники мають право обіймати посаду відповідно до Національного класифікатору України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності»:<br>Секція Q. Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги<br>Розділ 86 Охорона здоров'я<br>Група 86.1 Діяльність лікарняних закладів<br>Клас 86.10 Діяльність лікарняних закладів<br>Група 86.9 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я<br>Клас 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я<br>Розділ 88 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання<br>Група 88.1 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання для осіб похилого віку та інвалідів<br>Клас 88.10 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання для осіб похилого віку та інвалідів<br>Назва професії відповідно до Національного класифікатору України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»: Протезист-ортезист, 2229.2.<br>Рівень професійної кваліфікації відповідно до Національної рамки кваліфікацій: 7 рівень НРК, якому відповідають такі назви типових посад:<br>Протезист-ортезист вищої кваліфікаційної категорії.<br>Протезист-ортезист І кваліфікаційної категорії.<br>Протезист-ортезист ІІ кваліфікаційної категорії. |
| **Академічні права випускників** | Випускник має право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти для здобуття ступеня доктора філософії та набувати додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих. |
| **5 – Викладання та оцінювання** | |
| **Викладання та оцінювання** | Основу освітнього процесу складає студентоцентрований, компетентністний і системний |

| | |
|---|---|
| | підходи, а також самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, формування наукових компетентностей, навчання через практику, індивідуалізація освітньої траєкторії. Залучення до проведення аудиторних занять кваліфікованих практикуючих вітчизняних та іноземних спеціалістів.<br>Викладання проводиться у вигляді: лекційних, семінарських, практичних занять. Передбачені самостійна робота (виконання індивідуальних завдань на основі різноманітних джерел інформації); консультації; електронне навчання (зокрема LMS Moodle) за окремими освітніми компонентами, проходження практики в провідних реабілітаційних центрах. |
| **Оцінювання** | Оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається відповідно до критеріїв оцінювання за кредитно-трансферною накопичувальною системою (ЄКТС).<br>Види контролю: поточний, проміжний, підсумковий.<br>Форми контролю: поточний контроль (усне та письмове опитування, тестові завдання, зокрема комп'ютерне тестування), проміжний контроль (усне опитування, письмовий експрес-контроль / комп'ютерне тестування, модульна контрольна робота), підсумковий семестровий контроль (залік, іспит в усній, письмовій, комбінованій формах, тестування, захист звіту з практики на звітних конференціях). Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи. У процесі оцінювання результатів навчання обов'язковим є дотримання об'єктивності, систематичності та єдності вимог, прозорості та доступності методик оцінювання. |
| **6 – Програмні компетентності** | |
| **Інтегральна компетентність (ІК)** | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та задачі дослідницького та/або інноваційного характеру під час професійної діяльності у сфері протезування-ортезування. |
| **Загальні компетентності (ЗК)** | ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>ЗК04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). |

| | |
|---|---|
| | ЗК05. Здатність працювати в міжнародному контексті.<br>ЗК06. Здатність працювати автономно.<br>ЗК07. Здатність розробляти проєкти та управляти ними.<br>ЗК08. Здатність здійснювати безпечну діяльність.<br>ЗК09. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).<br>ЗК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.<br>ЗК11. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. |
| **Спеціальні (фахові, предментні) компетентності (СК)** | СК01. Знання наукової основи предмета, обізнаність у поточних дослідженнях і розробках, а також розуміння зв'язку між наукою та перевіреним досвідом і практичного значення цього.<br>СК02. Здатність проводити огляд пацієнта/клієнта та визначати його фізичні, функціональні можливості та антропометричні дані, в тому числі у співпраці з іншими учасниками мультидисциплінарної команди<br>СК03. Здатність обирати та застосовувати відповідні методи протезування-ортезування, які базуються на фундаментальних та доказових технічних процедурах.<br>СК04. Здатність знаходити та аналізувати відповідні нормативні документи.<br>СК05. Здатність самостійно та у співпраці з пацієнтом здійснювати заходи, які включають протезування-ортезування, та виступати в ролі технічного спеціаліста в межах усієї реабілітаційної програми.<br>СК06. Здатність ініціювати методологічні технічні вдосконалення процесів роботи ортопедичної майстерні, підвищення ефективності роботи обладнання та застосування специфічних інструментів та засобів.<br>СК07. Здатність керувати практикою та контролювати безпеку фахівців ортопедичної майстерні під час роботи.<br>СК08. Здатність презентувати та обговорювати (усно та письмово) заходи та результати реабілітації, яка включає протезування-ортезування, із зацікавленими сторонами, а також документувати їх відповідно до вимог.<br>СК09. Здатність критично аналізувати, оцінювати та використовувати відповідну інформацію, а також обговорювати нові факти, явища та проблеми з різними цільовими групами, роблячи таким чином внесок у розвиток професії та бізнесу.<br>СК10. Здатність демонструвати самокритику і здатність |

| | |
|---|---|
| | до емпатії.<br>СК11. Здатність визначати власну потребу в додаткових знаннях та безперервно розвивати власні навички.<br>СК12. Здатність до самостійного прийняття клінічних рішень та використання підходу, орієнтованого на пацієнта, до протезно-ортезних втручань, що охоплюють всі вікові категорії.<br>СК13. Здатність застосовувати фізичні та математичні методи в аналізі, моделюванні функціонування живих організмів.<br>СК14. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включно із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією.<br>СК 15 Здатність презентувати та обговорювати (усно та письмово) заходи та результати реабілітації, яка включає протезування-ортезування, із зацікавленими сторонами, а також документувати їх відповідно до вимог.<br>СК 16 Здатність ініціювати методологічні технічні вдосконалення процесів роботи ортопедичної майстерні для підвищення ефективності роботи обладнання та застосування специфічних інструментів та засобів.<br>СК 17 Здатність застосовувати в професійній діяльності вітчизняну законодавчу базу щодо забезпечення населення протезами та/або ортезами.<br>СК 18 Здатність планувати та впроваджувати інноваційні технології, спрямовані на відновлення функції опорно-рухової системи людини з метою покращення якості життя людини з інвалідністю<br>СК 19 Здатність керувати практикою та контролювати безпеку фахівців ортопедичної майстерні під час роботи.<br>СК 20 Здатність надавати послуги з протезування-ортезування, дотримуючись відповідної техніки безпеки та принципів матеріалознавства. |
| **7 – Програмні результати навчання (ПРН)** | |
| ПРН 1. Знаходити ефективні доказові рішення у клінічних умовах (протезно-ортопедичні підприємства, реабілітаційні центри та заклади охорони здоров’я), реалізовуючи їх з метою визначення та забезпечення потреб пацієнта у протезуванні або ортезуванні.<br>ПРН 2. Застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань, таких як: обстеження пацієнта, | |

розуміння діагностичної документації, розробка плану реабілітації пацієнта, що включає протезування/ортезування.
ПРН 3. Застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань, а саме: знятя замірів та план виготовлення протезного чи ортезного виробу, виготовлення та корекція протезного або ортезного виробу, взаємодія з пацієнтом та іншими фахівцями для оцінки результатів втручання.
ПРН 4. Вміти ефективно працювати у складі мультидисциплінарної команди, орієнтуючись на пацієнта та керуючись принципами професійної та етичної практики.
ПРН 5. Вірно та якісно виконувати усі важливі елементи процесу протезування або ортезування (від оцінки стану пацієнта до інструктажу щодо користування протезним або ортезним виробом), застосовуючи принципи професійної комунікації, толерантності, етики та конфіденційності.
ПРН 6. Застосовувати фундаментальні знання щодо рекомендацій з призначення, дизайну протезів чи ортезів на основі анатомії людини, вибору матеріалів, біомеханічних принципів, підгонки, оцінки, налаштування та досягнення конкретних результатів для пацієнта.
ПРН 7. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління практикою, яка включає протезування-ортезування, на кожному етапі професійної діяльності.
ПРН 8. Управляти даними та перевіряти гіпотези (включаючи тести між двома або більше групами), визначати похибку вимірювання, надійність та валідність, статистичне значення під час планування, виготовлення та аналізу якості протезного або ортезного виробу.
ПРН 9. Знаходити можливості для самоосвіти демонструвати, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами у сфері реабілітації, яка включає протезування-ортезування.
ПРН 10 Самостійно аналізувати наукову літературу та застосовувати найкращі наявні докази для вирішення важливих проблем або питань у сфері протезування та ортезування.
ПРН 11. Розуміти науково-дослідні процеси та вміти виконувати роль протезиста-ортезиста на рівні досліджень.
ПРН 12. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
ПРН 13. Самостійно розробляти та впроваджувати ефективний план подальшого обслуговування для забезпечення оптимального носіння та функціонування ортеза чи протеза. Цей план також має передбачати контроль результатів плану реабілітації.
ПРН 14. Мати необхідні клінічні навички для надання комплексних послуг з протезування-ортезування, які сприяють покращенню якості життя пацієнта
ПРН 15. Вміти дотримуватися правил безпеки, нормативних вимог та процедур, при підборі та застосуванні необхідного обладнання і інструментів

| | |
|---|---|
| у процесі виготовлення протезів та ортезів.<br>ПРН 16. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.<br>ПРН 17. Вміти якісно проектувати (з використанням необхідних компонентів) та виготовляти наступне (але не обмежуючись цим):<br>1)ортез стопи FO (особливо при діабеті),<br>2)ортез стопи AFO (пасивний та активний),<br>3)стегново-колінний гомілково-стопний ортез KAFO,<br>4)ортез грудо-попереково-крижового відділу TLSO,<br>5) ортез при сколіозі,<br>6) ортез зап'ястя WO,<br>7)ортез плеча SO,<br>8) ортез плече-лікоть-зап'ястя-кисть SEWHO,<br>9) трансрадіальнийпротез TR (з підбором необхідного дизайну куксоприймальної гільзи таз різними видами кріплень),<br>10) трансгуморальний протез TH (з підбором необхідного дизайну куксоприймальної гільзи та з кріпленням у вигляді вісімки або дев'ятки),<br>11) транстибіальний протез (PTB (Patellar tendon bearing),<br>12) транстибіальний протез PTS (Patellar-tendon-supracondylar),<br>13) трансфеморальний протез TF (з приймальною гільзою Quadrilateral, !C та SIC (sub-ischial) або іншим дизайном та з використанням різних технологій);<br>14) здійснювати модифікацію взуття.<br>ПРН 18. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах в умовах воєнного стану; вибирати методи та засоби збереження життя. | |
| **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | |
| **Кадрове забезпечення** | Кадрове забезпечення освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти в чинній редакції. Викладання здійснюється науково-педагогічними працівниками з науковим ступенем та/або науковим досвідом за профілем навчальної дисципліни.<br>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь у навчальному процесі спеціалістів-практиків (супервізорів), що посилює синергетичний зв’язок теоретичної та практичної підготовки. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Підготовка здобувачів вищої освіти за освітньою програмою здійснюється на клінічних базах кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура Університету відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Стандарту вищої |

| | |
|---|---|
| | освіти. Навчальні класи на кафедрах Університету, симуляційний центр, навчальні лабораторії забезпечені сучасним обладнанням, укомплектовані мультимедійною технікою, комп'ютерними робочими місцями. Наявні бази для проведення практик, зокрема укладено угоди про співпрацю зі спеціалізованими ортопедичними закладами протезування-ортезування: Стеценко-центр (ТОВ «Ортотех-Сервіс ГМБХ»); ТОВ «Аванті Трейд». Наявність соціально-побутової інфраструктури: гуртожитків, бібліотеки, зокрема читального залу, пунктів харчування, актової зали. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Офіційний веб-сайт НУОЗ України імені П. Л. Шупика: https://www.nuozu.edu.ua/.<br>Відповідає технологічним вимогам навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня вищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 у чинній редакції. У НУОЗ України імені П. Л. Шупика активно впроваджуються такі інтерактивні технології навчання: змішана модель навчання, електронні навчальні матеріали можуть застосовуватись як для самостійної роботи здобувачів освіти. Електронне навчання (зокрема LMS Moodle) за окремими освітніми компонентами містять навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, зокрема дистанційні навчальні курси. Під час викладання використовуються наукові праці за напрямом фізичної терапії, матеріали на спеціалізованих електронних ресурсах, презентації, статті у фахових<br>виданнях. У науковій бібліотеці надається доступ до інформаційних ресурсів та електронного репозитарію, баз Scopus та Web of Science Core Collection тощо. Фонд наукової бібліотеки Університету містить близько 111000 примірників літератури. Читальна зала має комп'ютерний зал, що забезпечений доступом до мережі Інтернет.<br>Належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) освітніх компонентів (навчальних дисциплін), що містять методичні розробки до лекційних, семінарських, практичних занять, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості; методичні матеріали для проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, |

| | |
|---|---|
| | підсумкові, комплексні контрольні роботи); сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка; власні Web-сторінки кафедр. |
| **9 – Академічна мобільність** | |
| **Національна кредитна мобільність** | Забезпечується наявними двосторонніми договорами (угодами) між НУОЗ України імені П. Л. Шупика та ЗВО України / установами НАМН України.<br>Можуть використовуватися індивідуальні договори з провідними спеціалістами України. |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | Забезпечується наявними двосторонніми договорами (угодами) між НУОЗ України імені П. Л. Шупика та ЗВО країн-партнерів. У програмі ЄС Еразмус+ за напрямом КА1: відкрито можливості до співпраці з європейськими університетами для організації обміну студентами, викладачами тощо. |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства та Правил прийому на навчання до Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. |

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти/роботи, практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Семестр | Форма підсум-кового контролю |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Обов'язкові компоненти** | | | | |
| ОК 1 | Історія України та української культури | 3 | 1 | Залік |
| ОК 2 | Українська мова за професійним спрямуванням | 3 | 1 | Залік |
| ОК 3 | Громадське здоров'я та загальні питання реабілітації в сфері охорони здоров'я | 3 | 2 | Залік |
| | **Усього** | **9,0** | | |
| ОК 4 | Основи анатомії людини | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 5 | Основи фізіології людини | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 6 | Клінічна патологія | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 7 | Фізіологія рухової активності(аналіз ходи) та психофізіологічні аспекти кінезіології | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 8 | Лабораторні навички та матеріали у протезуванні та ортезуванні | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 9 | Інструменти клінічної оцінки в протезуванні-ортезуванні | 3 | 1 | Диф. залік |
| ОК 10 | Ортезування нижньої кінцівки 1 | 3 | 2 | Диф. залік |
| ОК 11 | Ортезування хребта | 3 | 2 | Диф. залік |
| ОК 12 | Протезування нижньої кінцівки 1 | 3 | 2 | Диф. залік |
| ОК 13 | Ортезування верхньої кінцівки | 3 | 2 | Диф. залік |
| ОК 14 | Протезування верхньої кінцівки | 3 | 2 | Диф. залік |
| ОК 15 | Ортезування нижньої кінцівки 2 | 3 | 3 | Іспит |
| ОК 16 | Протезування нижньої кінцівки 2 | 3 | 3 | Іспит |
| | **Усього** | **48,0** | | |
| **Виробнича практика** | | | | |
| ОК 17 | Виробнича практика "Клінічні дослідження в протезуванні та ортезуванні" (виконання КРМ в межах практики) | 40,0 | 4 | Диф. залік |
| ОК 18 | Атестація (КРОК2, ОСКІ, захист кваліфікаційної роботи) | 2 | 4 | Іспит/ захист |
| **Загальний обсяг обов'язкових компонент:** | | **90,0** | | |
| | | | | |
| **Вибіркові компоненти** | | | | |
| ВК.01 | Вибірковий компонент 1 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 2 | Залік |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ВК.02 | Вибірковий компонент 2 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 2 | Залік |
| ВК.03 | Вибірковий компонент 3 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 2 | Залік |
| ВК.04 | Вибірковий компонент 4 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.05 | Вибірковий компонент 1 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.06 | Вибірковий компонент 2 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.07 | Вибірковий компонент 3 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.08 | Вибірковий компонент 4 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.09 | Вибірковий компонент 1 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| ВК.10 | Вибірковий компонент 1 за електронним каталогом кафедри | 3,0 | 3 | Залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонент:** | | | | **30** |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | | | **120** |

## Послідовність освітніх компонент за роками

| **Код н/д** | **Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти/роботи, практики, кваліфікаційна робота)** | **Розподіл за роками навчання** | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| **1.1. Обов'язкові компоненти** | | | |
| ***Цикли загальної підготовки*** | | | |
| ОК 1 | Історія України та української культури | * | |
| ОК 2 | Українська мова за професійним спрямуванням | * | |
| ОК 3 | Громадське здоров'я та загальні питання реабілітації в сфері охорони здоров'я | * | |
| **Цикли професійної підготовки** | | | |
| ОК 4 | Основи анатомії людини | * | |
| ОК 5 | Основи фізіології людини | * | |
| ОК 6 | Клінічна патологія | * | |
| ОК 7 | Фізіологія рухової активності(аналіз ходи) та психофізіологічні аспекти кінезіології | * | |
| ОК 8 | Лабораторні навички та матеріали у протезуванні та ортезуванні | * | |
| ОК 9 | Інструменти клінічної оцінки в протезуванні-ортезуванні | * | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК 10 | Ортезування нижньої кінцівки 1 | * | |
| ОК 11 | Ортезування хребта | * | |
| ОК12 | Протезування нижньої кінцівки 1 | * | |
| ОК 13 | Ортезування верхньої кінцівки | * | |
| ОК 14 | Протезування верхньої кінцівки | * | |
| ОК 15 | Ортезування нижньої кінцівки 2 | | * |
| ОК 16 | Протезування нижньої кінцівки 2 | | * |
| **Виробнича практика** | | | |
| ОК 17 | Виробнича практика "Клінічні дослідження в протезуванні та ортезуванні" (виконання КРМ в межах практики) | | * |
| ОК 18 | Атестація (КРОК2, ОСКІ, захист кваліфікаційної роботи) | | * |
| **Вибіркові компоненти ОПП** | | | |
| ВК.01 | Вибірковий компонент 1 за електронним каталогом кафедри | * | |
| ВК.02 | Вибірковий компонент 2 за електронним каталогом кафедри | * | |
| ВК.03 | Вибірковий компонент 3 за електронним каталогом кафедри | * | |
| ВК.04 | Вибірковий компонент 4 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.05 | Вибірковий компонент 5 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.06 | Вибірковий компонент 6 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.07 | Вибірковий компонент 7 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.08 | Вибірковий компонент 8 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.09 | Вибірковий компонент 9 за електронним каталогом кафедри | | * |
| ВК.10 | Вибірковий компонент 10 за електронним каталогом кафедри | | * |

## 3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

| | |
|---|---|
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація здійснюється у форму єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) та публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| **Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту** | Єдиний державний кваліфікаційний іспит здіснюється відповідно до Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступенів фахової передвищої освіти та вищої освіти першого (бакалаврського) та другого |

| | |
|---|---|
| | (магістерського) рівнів за спеціальностями галузі знань 22 Охорона здоров'я.<br>ЄДКІ складається з таких компонентів:<br>1) інтегрований тестовий іспит КРОК-2;<br>2) об'єктивний структурований практичний (клінічний) іспит (ОСП(К)І). |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи** | Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання завдання дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фізичної терапії.<br>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.<br>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозитарії Університету.<br>Атестація здійснюється відкрито і публічно.<br>За результатами складання атестації видається документ державного зразка про присудження освітньої кваліфікації Магістр технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією протезування-ортезування. Професійна кваліфікація: протезист-ортезист. |

## 4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| Освітні компоненти<br><br>Програмні компетент-ності | ОК1 | ОК2 | ОК3 | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ОК9 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ЗК 01** | + | | | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 02** | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 03** | | + | + | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| **ЗК 04** | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 05** | + | + | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| **ЗК 06** | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| **ЗК 07** | | | + | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| **ЗК 08** | | | | | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 09** | + | | + | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 10** | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 11** | | + | | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 01** | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 02** | | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 03** | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 04** | | | | | | | | | + | | | | | | | | + | + |
| **СК 05** | | | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 06** | | | | | | | | + | + | | | | | | | | + | + |
| **СК 07** | | | + | | | | | | + | | | | | | | | + | + |
| **СК 08** | | | | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 09** | | | | | | + | | | + | | | | | | | | + | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **СК 10** | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| **СК 11** | + | + | | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 12** | | | | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 13** | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 14** | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 15** | | | + | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 16** | | | | | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 17** | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | + |
| **СК 18** | | | | + | | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 19** | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК 20** | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

## 5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| Освітні компоненти<br><br>Програмні компетент-ності | ОК1 | ОК2 | ОК3 | ОК4 | ОК5 | ОК6 | ОК7 | ОК8 | ОК9 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ПР 01** | | + | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 02** | | | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 03** | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 04** | + | + | + | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 05** | | + | | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 06** | | | | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 07** | | | + | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 08** | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 09** | + | + | + | + | + | + | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 10** | | + | + | | | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 11** | | + | | | | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 12** | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 13** | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 14** | | | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 15** | | | | | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 16** | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПР 17** | | | | | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| **ПР 18** | + | + | | + | + | + | + | | + | | | | | | | | | + |

# 6. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Основні напрями розвитку внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти у Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика визначені Вченою радою університету і відображені у документі «Стратегія, політика та процедури забезпечення якості освіти у Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика». Головною метою є реалізація алгоритму постійної інституційної уваги до якості освіти, включно з переглядом і покращенням освітніх програм, їх удосконаленням; забезпеченням високої якості викладання, підготовки здобувачів освіти, сучасного інформаційно-освітнього середовища; якості науково-педагогічних кадрів та наукових досліджень, матеріально-технічного забезпечення; якості управління освітою в Університеті. Принципи та процедури забезпечення якості освіти представлено в Законі України «Про вищу освіту», «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти, національний стандарт України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2015 тощо.

Політика забезпечення якості освіти Університету спрямована на гарантування високого рівня освіти: оволодіння знаннями, навичками та соціальними компетенціями на сучасному рівні; набуття високих етичних стандартів та почуття соціальної відповідальності за здоров'я пацієнтів; підготовку до викликів сучасного світу, потреб та очікувань сучасного ринку праці. Відповідальність за якість освіти несуть усі представники академічної спільноти Університету: адміністрація університету і факультетів/інститутів, НПП, здобувачі освіти - висока якість освіти є результатом спільної праці та постійного самовдосконалення, об'єктивності, прозорості, довіри, партнерства та колегіальної відповідальності. Мета полягає у розвитку культури якості освіти Університету, що базується на розумінні спільних цінностей, очікувань і зобов'язань по відношенню до якості освіти; спільної діяльності та взаємовідносин усіх представників академічної спільноти; забезпеченні формальної системи управління якістю: чітко визначені та ефективні структури, процеси та інструменти для забезпечення, оцінки і підвищення якості, підтримка та координація індивідуальних та інституційних зусиль у цій сфері.

Система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУОЗ України імені П. Л. Шупика та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів; - забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

- інших процедур і заходів.

## 7. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

1. Закон України «Про вищу освіту» - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556
2. Закон України «Про освіту» - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text
3. Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text
4. Національний класифікатор професій України: Класифікатор професій ДК 003:2010 - https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань «22 Охорона здоров'я»» - https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2018-%D0%BF#Text
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.05.2021 № 497 «Про атестацію здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/497-2021-%D0%BF#Text
8. Наказ МОЗ України від 30.01.2024 № 156 «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування» https://moz.gov.ua/uploads/10/53600-dn_156_30012024.pdf
9. Наказ МОЗ України від 29.11.2023 № 2034 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 28.10.2002 № 385» та Перелік посад професіоналів у галузі охорони здоров'я у закладах охорони здоров'я https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2109-23#Text
10. Наказ МОЗ України від 23.01.2024 № 112 «Про затвердження номенклатури спеціальностей професіоналів у галузі охоони здоров'я у закладах охорони здоров'я, Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за

спеціальностями професіоналів у галузі охорони здоров'я та професіоналів з вищою немедичною освітою» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0159-24#Text
11. WHO standards for prosthetics and orthotics https://www.who.int/publications/i/item/9789241512480.

**Інші джерела інформації**

1. Освітні стандарти для професій, пов'язаних з протезуванням-ортезуванням - Міжнародна спілка протезування-ортезування (ISPO)

2. «Стандарти та рекомендації з акредитації освітніх програм за спеціальностями Ортопедії та протезування» - основні положення/стандарти, прийняті у 1993 році; переглянуті у 2001, 2006, 2010, 2017 роках.

3. Прийняті Американською академією ортезування і протезування (American Academy of Orthotics and Prosthetics); Американською радою з сертифікації в галузі ортезування, протезування та педортики; Національною комісією з ортезної та протезної освіти та Комісією з акредитації суміжних медичних освітніх програм (США)

4. Положення та вказівки щодо навчання на першому, другому та третьому циклах в Університеті Йончепінга, 2023-06-19; Мова оригіналу: шведська; Дійсний від: 2023-06-19; Дійсний до: До подальшого повідомлення; Dnr: JU 2023/1240-113.

Додаток 1

**Рівні досягнутих результатів клінічних практик за спеціалізацією 224.2 Протезування-ортезування**

**Перший рівень**

Студент, який потребує 100% - 75% супервізії під час роботи з пацієнтами/клієнтами, навіть із пацієнтами з простими порушеннями стану здоров'я. Потребує частого зворотного зв'язку для досягнення відповідних цілей та дотримання протоколів.

2. На низькому рівні застосовує відповідні знання та навички під час роботи з пацієнтами з незначними порушеннями функціонування.

**Другий рівень**

1. Студент, який потребує 75%-50% супервізії під час роботи з пацієнтами з простими порушеннями стану здоров'я та 100% часу з пацієнтами із складними порушеннями стану здоров'я. Приймає самостійно прості рішення щодо плану реабілітації, демонструє послідовність у розвитку професійних компетентностей з простими завданнями (наприклад, опрацювання медичної документації, проведення оцінки пацієнта, а також виконувати просте втручання), але не може самостійно оцінити результати обстеження, втручання та застосувати навички клінічного мислення.

2. На середньому рівні застосовує відповідні знання та навички під час роботи з пацієнтами з помірними порушеннями функціонування.

**Третій рівень**

1. Студент, який потребує менше 50% супервізії під час роботи з пацієнтами з простими порушеннями стану здоров'я та 75% часу з пацієнтами із складними порушеннями стану здоров'я. Призначає протезне або ортезне втручання, приймає рішення щодо програми протезування або ортезування, розвиває здатність послідовно виконувати кваліфіковане обстеження, втручання та клінічне мислення.

2. На високому рівні застосовує відповідні знання та навички під час роботи з пацієнтами з складними порушеннями функціонування.

**Четвертий рівень (основний рівень)**

1. Студент, який потребує менше 25% супервізії під час роботи з новими пацієнтами або пацієнтами зі складними порушеннями стану здоров'я чи дуже складними порушеннями стану здоров'я, але працює автономно з пацієнтами з простими порушеннями стану здоров'я. Призначає протезне або ортезне втручання, приймає рішення щодо програми, яка включає протезування та ортезування, має навички виконання простих та складних завдань для проведення кваліфікованого обстеження, втручання та клінічного мислення.

2. На рівні фахівця застосовує відповідні знання та навички під час роботи з пацієнтами з простими та складними порушеннями стану здоров'я. Студент охоче бере на себе роль лідера щодо ведення пацієнтів із складними та дуже складними порушеннями функціонування. Консультується з іншими фахівцями за потреби та вирішує незнайомі чи неоднозначні ситуації.

**П’ятий рівень (вище основного рівня)**

1. Студент, який здатний функціонувати без клінічної супервізії при веденні пацієнтів із складними або дуже складними станами здоров’я, здатний функціонувати в незнайомих або неоднозначних ситуаціях.

2. На цьому рівні студент постійно демонструє навички проведення висококваліфікованого обстеження, втручання та клінічного мислення, може виконувати роль супервізора для інших студентів. Студент охоче бере на себе роль лідера щодо ведення пацієнтів із складними або дуже складними порушеннями функціонування.

**Неприйнятно.**

Студент, працюючи з пацієнтом, демонструє непрофесійну, небезпечну, незаконну чи неетичну поведінку (небезпечно та / або неефективно проводить обстеження чи втручання, незважаючи на неодноразові вказівки, включаючи письмові документи про інцидент(и) або проблему(и) та надані консультації.

**Не застосовується**.

Студент не мав достатньої можливості для досягнення відповідних цілей, щоб можна було оцінити ефективність його роботи.

Додаток 2

**Результати клінічного навчання основного рівня підготовки протезиста-ортезиста**

Оцінка стану пацієнта.

Студент повинен продемонструвати здатність вірно виконати наступні важливі елементи процесу оцінки стану пацієнта:

1) Ефективне спілкування з пацієнтом або опікуном, для збору переконливої і корисної інформації для оцінки використання ортезів та/або протезів.

2) Встановлення проблеми (наприклад, здібності до самообслуговування, тренування ходи), які вимагають скерування до інших постачальників медичних послуг, і визначення методів та критеріїв для цього.

3) Ведення обліку наданих послуг включає в себе використання визначених методів ведення документації для реєстрації планів оцінки та лікування пацієнтів, передачі вимог до виготовлення та відповідності стандартам відшкодування та вимогам відповідних установ.

4) Виконання комплексної оцінки стану пацієнта з використанням стандартизованих методів для визначення потреб у ортезах/протезах. Це включає отримання наступних даних шляхом опитування, перегляду клінічної документації, проведення фізичного огляду та оцінки показників ефективності:

Історія пацієнта

1. Основна скарга
2. Поточний стан пацієнта, включаючи супутні захворювання
3. Попередні медичні стани та історія хірургічних втручань (серцеві захворювання/проблеми опорно-рухового апарату/алергія/шкірні захворювання)
4. Записи діагностичної візуалізації
5. Медикаменти
6. Інформація про послуги з ортезування/протезування у минулому

Оцінка стану пацієнта

1. Анатомо-фізіологічні особливості: об'єм циркулюючої крові, цілісність шкіри/наявність пошкоджень шкіри, стан шкіри на протилежній стороні, діапазон рухів/цілісність і стійкість суглобів, сенсорна діагностика/пропріоцепція/відчуття болі, м’язовий тонус/сила, скелетно-нервова інтеграція/контроль моторики, когнітивні здібності.

2. Опорно-рухова система: спостереження за аналізом ходи, оцінка постави та рівноваги, заняття/щоденні функціональні потреби, рекреаційні заходи, мобільність/рівень активності.

3. Особисті фактори: цілі пацієнта/рівень мотивації/соціальна підтримка, особисті спостереження щодо патології, інформація про фінансовий стан.

4. Фактори навколишнього середовища: середовище проживання, робоче середовище, рекреаційне середовище.

Оцінка результатів.

Для оцінки досягнення конкретних результатів у сфері ортезування/протезування, важливо враховувати та порівнювати початкові

показники результатів з тими, які передаються пацієнтами. Стратегії включають:

1. Проведення оцінки результатів та пояснення їх значення.

2. Періодичний перегляд медичних та/або біомеханічні потреб.

3. Внесення змін в план лікування за показаннями для поліпшення або підтримки оптимальної якості життя пацієнта.

За необхідності важливо звертатися до інших осіб, які доглядають за пацієнтом, а також до відповідних медичних працівників для консультації. Здійснювати професійне спілкування з пацієнтами, колегами та іншими постачальниками медичних послуг можна як у письмовій, так і усній формі.

Необхідно мати базове розуміння хірургічних процедур та операцій, пов'язаних з ортезуванням/протезуванням, а також їх впливу на дизайн і функціональність ортезів і протезів.

Хірургічні процедури: ампутаційна хірургія, ротаційна пластика, ендопротезування суглобів, розтягнення сухожиль, відновлення зв’язок, стабілізація хребта, зрощення суглобів, остеоінтеграція, реіннервація м’язів, подовження кінцівок, хірургія зі збереженням кінцівки

Хірургічні процеси: післяопераційне лікування, післяопераційні ускладнення

Розробка плану втручання

Здобувач повинен вміти інтегрувати та застосовувати фундаментальні знання й інформацію про пацієнта для здійснення та керування потенційним процесом ортезування та протезування, включаючи наступні аспекти:

1) Синтез та інтеграція фундаментальних знань та найкращих наявних доказів з результатами оцінки пацієнта.

2) Аналіз порушення, функціональних обмежень та цілей пацієнта, щоб визначити стан здоров’я та встановити відповідні біомеханічні цілі.

3) Оцінка отриманих даних, щоб визначити потреби пацієнта в медичному обслуговуванні та/або його біомеханічні потреби.

4) Визначення та пояснення аномальної біомеханіки, щоб визначити необхідне втручання та застосувати принципи біомеханіки для прогнозування довгострокових результатів.

5) Встановлення конкретних цілей щодо ортезування/протезування.

6) Визначення та рекомендація щодо ортезування та протезування з урахуванням віку, функціонального статусу, когнітивних функцій та фізіологічних змін у всьому спектрі лікування від педіатричного до геріатричного.

7) Виготовлення моделей для ортезування/протезування:

8) Розробка індивідуального плану щодо ортезування/протезування для пацієнта, який поєднуватиме результати фізичної оцінки, потреби в безпосередній участі пацієнта у виконанні плану, особисті фактори та проблеми або цілі пацієнта.

9) Вибір компонентів, матеріалів, елементів фіксації та методів виготовлення відповідно до потреб пацієнта.

10) Комунікація з медичним персоналом для підтвердження висновків та узгодження цілей щодо того, що послуги з ортезування/протезування відповідають загальному реабілітаційному/медичному плану.
11) Взаємодія з пацієнтом та особою, що здійснює догляд за ним, для розробки рекомендованого плану втручання та висвітлення потенційних ризиків та переваг втручання.

Реалізація плану втручання

Здобувач повинен мати необхідні клінічні навички для надання комплексних послуг з ортезування/протезування, які сприяють покращенню якості життя пацієнта, включаючи наступні аспекти:

1) Клінічні рішення та взаємодія: застосування процедур і процесів для ортезування/протезування з використанням належних методів, інструментів, обладнання та заходів безпеки в клінічних умовах.

2) Забезпечення адекватної взаємодії з пацієнтом та проведення тренувань з ходи.

3) Визначення анатомічних структур, що потребують впливу, коригувань - далі вирівнювання.

4) Визначення двовимірних анатомічних структур, необхідних для вирівнювання.

5) Створення тривимірних анатомічних форм за допомогою гіпсу та синтетичних матеріалів та застосування комп'ютерних технологій для створення позитивної моделі.

6) Зміна/виправлення тривимірних моделей з метою відповідності біомеханічним принципам а досягнення визначених цілей лікування. Ідентифікація сигналів ЕМГ та розміщення електродів для роботи електричних компонентів.

8) Порівняння принципів керування ортезами/протезами (тягові та із зовнішнім джерелом живлення).

9) Застосування принципів біомеханіки, анатомії та фізіології для оцінки стану, вирівнювання та функціонування ортезів/протезів, внесення необхідних коригувань для оптимізації результатів лікування. Оцінка включає аналіз наступних критеріїв:

- Анатомічна конгруентність
- Відповідна адаптація пристрою
- Відповідне статичне та динамічне вирівнювання
- Підйом та контроль
- Регулювання об'єму циркулюючої крові
- Індивідуальна діяльність/функція, яка включає коригування та/або адаптаційні цілі
- Критерії призначення
- Побажання пацієнта та обмеження

10) Оцінка якості та структурної стабільності ортеза або протеза відповідно до потреб пацієнта.

11) Забезпечення ефективного та відповідного навчання пацієнтів, членів сім'ї та осіб, які доглядають за ними, щодо догляду, використання та

обслуговування ортеза чи протеза,включаючи інформацію про догляд за шкірою та періодичність застосування.

12) Технічні рішення та компетенції: використання матеріальних та механічних принципів для пояснення, проектування та виготовлення пристроїв для пацієнтів. Впровадження механічних концепцій має відповідати вимогам безпеки, вирівнювання та потреб користувача у довготривалому використанні.

13) Розуміння характеристик полімерних матеріалів (термопластичних, термореактивних, газонаповнених, шаруватих пластиків та інших), властивостей металів та сплавів, які застосовуються в ортезування та протезуванні.

14) Термоформування.

15) Ламінування.

16) Використання контурних металів для забезпечення амплітуди руху.

17) Вирівнювання компонентів протеза й ортеза відповідно до початкових характеристик стану пацієнта.

18) Механічне/анатомічне вирівнювання суглоба.

19) Демонстрація умінь працювати з термопластичними, термореактивними матеріалами, виробами з металів та сплавів.

20) Уміння використовувати кріплення (кріпильні елементи, клей та ремінці).

21) Безпека в клінічному та технічному контекстах: дотримання правил особистої безпеки та безпеки навколишнього середовища шляхом належного використання та догляду за інструментами та обладнанням, включаючи:

- Ручні інструменти
- Інструменти вимірювання
- Верстати
- Засоби індивідуального захисту (наприклад, рукавички, пилозахисні маски, засоби для захисту очей)
- Паспорти безпеки для таких матеріалів як клеї, розчинники тощо
- Правильна обробка та зберігання легкозаймистих матеріалів
- Принципи безпечної евакуації персоналу та пацієнтів у разі надзвичайної ситуації
- Загальне обладнання: печі, компресори, вакуумні насоси, апарати для усунення диму та пилу

<u>Подальше спостереження/обслуговування</u>

Здобувач повинен демонструвати здатність розробляти та впроваджувати ефективний план подальшого спостереження для забезпечення оптимального пристосування та функціонування ортеза чи протеза. Цей план також має включати контроль результатів плану втручання і охоплювати наступні аспекти:

1) Опис процесу постійного догляду та періодичної повторної оцінки стану пацієнта та дії для забезпечення, підтримки та документування комплексної підтримки ортезування/протезування.

2) Створення та оцінка довгострокового плану подальшого спостереження для комплексної підтримки ортезування/протезування на основі результатів початкової оцінки стану пацієнта.

3) Інформація щодо зношування та догляду, прогнозування подальшого прогресу, змін об'єму та очікуваних змін з віком, зростом або часом, щоб забезпечити розуміння пацієнтами та особами, які за ними доглядають, їх ролі в комплексній підтримці ортезування/протезування.

Виготовлення виробів

Випускники мають виявити базову компетентність та практичний досвід у проведенні оцінки, наданні рекомендацій, виборі матеріалів, застосуванні біомеханічних принципів, підгонці, налаштуванні, усуненні дефектів та визначенні конкретних результатів для пацієнтів, які використовують ортези, виготовлені під замовлення чи індивідуальні потреби.

За період навчання здобувачу необхідно виготовити мінімум: 8 тривимірних гіпсових зліпків нижніх та верхніх кінцівок, 4 ортези стопи AFO (2 пасивні та 2 активні), 1 стегново-колінний гомілково-стопний ортез KAFO, 1 ортез грудо-попереково-крижового відділу TLSO, 1 ортез зап‘ястя WO, 2 трансрадіальні протези TR (з різними видами кріплень), 1 трансгумеральний протез TH, 4 транстибіальні протези (PTB (Patellar tendon bearing) та PTS (Patellar-tendon-supracondylar), 2 трансфеморальні протези TF (з приймальними гільзами різного типу та з використанням різних технологій). Здійснити модифікацію взуття – Rocker.