

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
 фізичного виховання і здоров'я

Д. В. Ванюк, А. М. Гурєєва, І. В. Шаповалова, О. С. Сокирко

СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ



**Навчальний посібник для підготовки до практичних занять для
 здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22
 Охорона здоров'я спеціальності 227 Терапія та реабілітація
 спеціалізація 227.01 Фізична терапія**

**Запоріжжя
2024**

УДК 615.85:681.513(075.8)

В 17

*Навчальний посібник рекомендовано до видання Центральною методичною радою
Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
(протокол № 1 від 03.10.2024р.)*

Рецензенти:

Д. А. Лаикул – д. мед. наук, професор, завдувач кафедри внутрішніх хвороб 1 Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

М. Л. Головаха – д. мед. наук, професор, завдувач кафедри травматології та ортопедії Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Автори-укладачі:

Д. В. Ванюк – канд. наук з фіз. вих., доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

А. М. Гурєєва – канд. наук з фіз. вих., доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

І. В. Шаповалова – канд. пед. наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

О.С.Сокирко - канд. пед. наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Ванюк Д. В.

В17 Сучасні адаптивні засоби у фізичній терапії : навчальний посібник для практичних занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» освітньо-професійної програми «Фізична терапія» / авт.-уклад. : Д. В. Ванюк, А. М. Гурєєва, І. В. Шаповалова. – Запоріжжя : ЗДМФУ, 2024. – 129 с.

Навчальний посібник з дисципліни «Сучасні адаптивні засоби у фізичній терапії» призначений для підготовки і проведення практичних занять здобувачів другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 227 «Терапія та реабілітація», спеціалізація 227.01 Фізична терапія. Посібник містить базові питання за темою практичного заняття та рекомендації по виконанню завдань з навчальної дисципліни «Сучасні адаптивні засоби у фізичній терапії». Навчальний посібник охоплює усі теми аудиторних занять і навчальний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни.

Видання сприятиме набуттю студентами необхідного рівня знань, умінь і навичок, формуванню базових компетентностей із дисципліни.

УДК 615.85:681.513(075.8)

©Ванюк Д.В., Гурєєва А.М., Шаповалова І.В.,
Сокирко О.С 2024.

©Запорізький державний медико-фармацевтичний
університет, 2024

ЗМІСТ

Передмова	4
Розділ 1. Вступ до дисципліни	5
Мета та завдання навчальної дисципліни.....	5
Компетентності та результати навчання.....	7
Тематичний план практичних занять.....	10
Методичні рекомендації до підготовки до практичних занять.....	10
Вимоги до оформлення практичної роботи.....	13
Розділ 2. Теоретичні відомості за темами практичних занять	14
Тема 1: 1 Основні поняття про сучасні адаптивні засоби у фізичній терапії, ерготерапії	14
Тема 2: Сучасні адаптивні засоби у кінезотерапії.....	54
Тема 3: Сучасні адаптивні засоби та методи при проведенні занять з дітьми шкільного віку.....	72
Тема 4: Протезування у фізичній терапії, ерготерапії.....	92
Тема 5: Сучасні адаптивні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату.....	104
Питання до заліку.....	119
Рекомендована література.....	121
Список використаних джерел.....	123
Додатки	125

ПЕРЕДМОВА

Цей навчальний посібник "Сучасні адаптивні засоби" створено для здобувачів другого (магістрського) рівня вищої освіти спеціальності 227 "Терапія та реабілітація" спеціалізації 227.01 "Фізична терапія" ЗДМФУ. Посібник має на меті надати вам необхідні знання та навички для ефективної професійної діяльності у сфері фізичної терапії та реабілітації.

Сучасні адаптивні засоби стали невід'ємною частиною сучасної медичної практики. Їхня актуальність визначається стрімким розвитком технологій, які забезпечують нові можливості для покращення результатів лікування та реабілітації пацієнтів. Адаптивні засоби дозволяють індивідуалізувати підхід до кожного пацієнта, що є критично важливим для ефективної реабілітації.

Технологічний прогрес в останні десятиліття значно розширив можливості використання адаптивних засобів у фізичній терапії. Від простих механічних пристроїв до складних електронних систем, від біомеханічних інструментів до роботизованих комплексів — усі ці інновації допомагають фізичним терапевтам забезпечувати більш точний контроль над процесом реабілітації та досягати кращих результатів лікування.

Глибоке розуміння принципів роботи адаптивних засобів, їхніх можливостей та обмежень дозволяє майбутнім фахівцям більш ефективно використовувати ці технології у своїй практиці.

Завдяки цьому курсу здобуач зможете:

1. **Ознайомитися з новітніми технологіями:** Дізнаєтеся про найсучасніші розробки та інновації у сфері адаптивних засобів.
2. **Навчитися практично використовувати адаптивні засоби:** Опануєте навички роботи з різними типами адаптивних засобів.
3. **Розвинути критичне мислення:** Навчитесь оцінювати ефективність різних адаптивних засобів та підбирати оптимальні рішення для конкретних клінічних випадків.
4. **Забезпечити індивідуальний підхід до пацієнтів:** Використання адаптивних засобів дозволить вам розробляти персоналізовані реабілітаційні програми.

Посібник поєднує в собі теоретичний матеріал та практичні завдання, що дозволить вам отримати глибокі знання та практичні навички. складається з таких розділів. Посібник відповідає сучасним вимогам ринку праці та потребам пацієнтів. Він допоможе вам не лише засвоїти необхідний матеріал, але й розвинути практичні навички, що є критично важливими для вашої майбутньої професійної діяльності.

Посилання на зображення, розміщене на титульній сторінці:
<https://chatgpt.com/c/3780907f-849e-441d-9b8a-c2086cc46983>

ВСТУП ДО ДИСЦИПЛІНИ

Мета та завдання навчальної дисципліни

Фізична терапія є однією з найважливіших складових комплексного лікування та реабілітації пацієнтів з різними захворюваннями і травмами. Завдяки швидкому розвитку технологій, сучасні адаптивні засоби стали невід'ємною частиною фізичної терапії, забезпечуючи індивідуалізований підхід до лікування та реабілітації пацієнтів. Ця дисципліна спрямована на ознайомлення студентів з інноваційними методами і засобами, що використовуються у фізичній терапії для покращення результатів лікування.

Застосування сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії є актуальним у зв'язку з підвищенням вимог до якості лікування та реабілітації пацієнтів. Ці засоби дозволяють забезпечити індивідуальний підхід до кожного пацієнта, враховуючи його фізичний стан, можливості та потреби. Вони сприяють швидшому відновленню функцій організму, покращенню якості життя та зниженню ризику ускладнень. Вивчення цієї дисципліни допоможе студентам бути в курсі новітніх тенденцій та інновацій у фізичній терапії, що є важливим для їхнього професійного розвитку.

СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ – це інструменти, пристрої та технології, що допомагають людям з обмеженими можливостями покращити якість життя

Курс складається з теоретичної та практичної частин. Теоретична частина включає лекції, що охоплюють основні теми та концепції сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії. Практична частина передбачає виконання практичних занять, що дозволяють закріпити отримані знання та застосувати їх на практиці.

Основна мета курсу - надати студентам знання та навички, необхідні для розуміння, використання та впровадження сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії. Студенти дізнаються про різні види адаптивних пристроїв та

технологій, їхні принципи роботи, а також способи їх застосування для різних категорій пацієнтів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасні адаптивні засоби в фізичній терапії» є:

- Ознайомити студентів з основними поняттями та принципами сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії.
- Розглянути різні види адаптивних пристроїв, їхню класифікацію та функціональні можливості.
- Вивчити методи та технології, що використовуються для адаптації засобів під конкретні потреби пацієнтів.

Проаналізувати приклади застосування адаптивних засобів у фізичній терапії та їхній вплив на ефективність лікування.

- ознайомлення з особливостями використання сучасних адаптивних засобів при різних нозологіях у фізичній терапії;
- Розвинути навички вибору та використання адаптивних засобів у клінічній практиці.
- Сформувати у студентів вміння критично оцінювати та впроваджувати новітні технології в фізичній терапії

КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами стандарту навчальна дисципліна забезпечує набуття студентами наступних компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які пов'язані з порушеннями функцій, патологіями органів і систем організму, насамперед, опорно-рухового апарату, дихальної, нервової та кардіореспіраторної систем із застосуванням положень, теорій і методів фундаментальних, медичних і клінічних наук, лікувальної фізичної культури в умовах комплексності та невизначеності.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; ЗК 4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми; ЗК 5. Здатність приймати обґрунтовані рішення; ЗК 6. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети; ЗК 7. Здатність працювати автономно; ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
Фахові компетентності (ФК)	ФК 01. Здатність визначати проблеми фізичної, когнітивної, психоемоційної, духовної сфер, обмеження заняттєвої участі пацієнта відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ). ФК 02. Здатність клінічно мислити, планувати терапію, застосовувати науково обґрунтовані засоби та методи доказової практики (Evidence-based practice), аналізувати та інтерпретувати результати, вносити корективи до розробленої програми фізичної терапії або ерготерапії чи компонентів індивідуального реабілітаційного плану. ФК 03. Здатність ефективно спілкуватися з пацієнтом/клієнтом, його родиною й опікунами, формувати розуміння власних потреб пацієнта та шукати шляхи їх реалізації, розробляти та впроваджувати домашню програму терапії.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності . Спеціалізація 227.01 Фізична терапія (СКфт)	СКфт 01. Здатність розуміти клінічний та реабілітаційний діагноз пацієнта/ клієнта, перебіг захворювання і тактику лікування. СКфт 03. Здатність прогнозувати результати фізичної терапії, формулювати цілі, складати, обговорювати та пояснювати програму фізичної терапії, або компоненти індивідуального реабілітаційного плану, які стосуються фізичної терапії. СКфт 04. Здатність проводити фізичну терапію осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп при складних прогресуючих та мультисистемних порушеннях. СКфт 05. Здатність планувати та контролювати тривалість та інтенсивність терапевтичних заходів для забезпечення їх відповідності стану здоров'я, функціональним можливостям пацієнта/клієнта та цілям фізичної терапії.
--	--

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

вміти:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням

необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- складати етапні або комплексні програми;
- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;
- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;
- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;
- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;
- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Назва теми	Кількість годин
1	Основні поняття про сучасні адаптивні засоби у фізичній терапії, ерготерапії	4
2	Сучасні адаптивні засоби у кінезотерапії.	4
3	Сучасні адаптивні засоби та методи при проведенні занять з дітьми шкільного віку	3
4	Протезування у фізичній терапії, ерготерапії.	3
5	Сучасні адаптивні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату.	4
6	Підсумкове заняття. Залік.	2

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичні заняття являють собою особливу форму поєднання теоретичного та практичного аспектів дисципліни. Вони спрямовані на поглиблене опрацювання теоретичного матеріалу навчального предмета шляхом регулярної та планомірної самостійної роботи студентів протягом усього курсу. **Лекція** – основна ланка дидактичного циклу навчання та важлива складова засвоєння програмного матеріалу й підготовки до практичних занять. Її мета – формування у студентів теоретичної основи для подальшого засвоєння змісту курсу та набуття необхідних умінь і навичок. Процес підготовки до практичних занять обов'язково повинен включати опрацювання лекційного матеріалу, обов'язкової та додаткової літератури за темою практичного заняття, виконання практичних завдань.

1. Рекомендації щодо роботи з конспектом лекцій.

Конспект (лат. conspectus – нарис) – текст, що систематично, коротко, логічно і зв’язно передає зміст основного джерела інформації (статті, книги, лекції тощо).

Перегляньте конспект одразу після занять. Виділіть матеріал конспекту лекцій, який викликає труднощі для розуміння. Спробуйте знайти відповіді на проблемні питання, використовуючи рекомендовану літературу. Якщо самостійно не вдалося розібратися в матеріалі, сформулюйте питання та зверніться за поясненнями до викладача під час поточної консультації або найближчого лекційного заняття. Доцільно відводити час для повторення пройденого матеріалу, перевіряючи свої знання за питаннями для самоконтролю.

2. Рекомендації з підготовки до практичних занять.

Практичне заняття – це форма організації освітнього процесу, метою якого є формування у студентів практичних умінь і навичок для вивчення наступних дисциплін (модулів) і для вирішення професійних завдань. У ході практичних занять відбувається детальний розгляд окремих теоретичних положень дисципліни та формуються вміння й навички їх практичного застосування завдяки виконанню студентом відповідних завдань.

На практичних заняттях студенти оволодівають основними методами і прийомами самостійного виконання практичних завдань.

Структурно практичне заняття може включати:

- індивідуальні виступи студентів за питаннями тієї теми, яка підлягає засвоєнню;
- фронтальне обговорення проблеми, що розглядається, узагальнення і висновки;
- пояснення ситуаційних завдань;
- проєктування та моделювання різних видів професійної діяльності;
- виконання індивідуальних завдань;
- роботу з тестами.

Рекомендації студентам з підготовки до практичних занять:

- уважно ознайомитися з тематикою практичного заняття;

- прочитати конспект лекції за темою, опрацювати рекомендовану літературу;
- скласти короткий план відповіді на кожне запитання практичного заняття;
- перевірити свої знання, відповідаючи на питання для самоконтролю;
- знайти за словником визначення та зафіксувати у робочому зошиті незнайомі терміни.

Усі письмові завдання виконати в робочому зошиті.

Практичні заняття розвивають у студентів навички самостійної роботи з опрацювання рекомендованої літератури та виконання визначених завдань. Основною дидактичною метою практичного заняття є розширення та поглиблення знань, засвоєних студентами під час лекційних занять і в процесі самостійної роботи, що спрямовано на підвищення рівня засвоєння програмного матеріалу, вироблення необхідних умінь і навичок.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ

Переваги виконання письмових практичних робіт полягає в тому, що вони забезпечують:

- 1) актуальність тематики, у зв'язку з тим, що зачіпаються загальні та спеціальні компетентності, вміння та навички;
- 2) можливість поглибленого вивчення матеріалу;
- 3) творчий підхід до викладання предмета.

Оформлення практичної роботи є важливим критерієм її виконання, а також враховується при її оцінюванні. Письмову практичну роботу викладають на паперовому та/чи електронному носіїві (паперовий та електронний документи відповідно) і можуть містити таблиці, рисунки, скриншоти, елементи сканування, формули; які друкують із використанням комп'ютера і принтера.

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

- Формат друку: з одного боку сторінки, формат А4; шрифт 14 кегль; інтервал 1,5; шрифт Times New Roman, чорний колір літер, текстовий редактор - WORD.
- Розмір берегів: лівий - 25 мм, правий - 15 мм, верхній і нижній - 20 мм.
- Абзацний відступ: 1,25 см, має бути однаковий упродовж усього тексту.
- Графічні матеріали в роботах технічних спеціальностей оформлюються відповідно до діючих ДСТУ ISO, ГОСТ. Матеріал взятий з відкритих джерел та мережі інтернет обов'язково доповнюється посиланням на джерело інформації.
- Титульна сторінка оформлена згідно вимог ЗВО Приклад оформлення (Додаток А)

Всі завдання практичної роботи повинні бути виконані в порядку розміщеному в завданні. При виконанні та оформленні дотримання академічної доброчесності є обов'язковим!

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ»

ТЕМА 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ПРО СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ.

Обсяг аудиторних годин – 4

Мета: ознайомлення і вивчення основних термінів та понять сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії, обговорення їхніх переваг порівняно з традиційними методами та аналіз технологічних інновацій.

Здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії.

вміти:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- складати етапні або комплексні програми;
- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;
- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;
- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;
- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;
- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

Зміст заняття:

- ✓ Час на самопідготовку студентів – 20 хв. (2 заняття)
- ✓ Проведення контролю з метою з'ясування знань, умінь і навичок студентів – 85 хв.
- ✓ Практична частина заняття – 120 хв.
- ✓ Підсумок заняття – 10 хв.
- ✓ Домашнє завдання – 5 хв.

План заняття

1. Історія розвитку адаптивного фізичного виховання;

2. Нормативно-правове забезпечення громадян сучасними адаптивними технічними засобами реабілітації в Україні;
3. Терміни виготовлення та експлуатації технічних засобів фізичної терапії;
4. Вимоги до сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії.

1. Історія розвитку адаптивних засобів

Проблема ставлення суспільства до людей з особливими потребами проходить через усю історію людства і свідчить про жорстоке знищення тих, хто хворіє тривалий час, або, у кращому разі, безжалісну байдужість до них. Навмисне відсторонення від людей із фізичними вадами має як психологічні, так і соціальні корені. Це і свідомий страх перед хворобою, каліцтвом і смертю, і проблеми життєзабезпечення людей з особливими потребами, які вимагають більших зусиль, ресурсів тощо. Принципові зміни в ставленні до людей з особливими потребами приходять із християнством, із закликом Ісуса Христа про милосердя і любов до ближнього. Проте тільки в епоху Відродження намітилося подолання ізоляції «аномальних» людей від соціуму та зміна ставлення до них. Одна з перших наукових праць, присвячених вихованню інвалідів – книга видатного вченого епохи Відродження Дж. Кардано «Paralipomena».

Ортопедичні засоби зустрічаються готовими в древні часи та в Середньовіччі. Завжди багато людей переживає з приводу втрати кінцівки. Точка зору щодо каліцтва людського тіла змінюється у період Відродження. Розвиток та готовність технічного пристосування до механічної корекції деформацій скелету приносили успіх. Звідси почалась необхідність розвитку ортопедичної спеціалізації.

Великий вклад в розвиток ортопедії та травматології вніс французький лікар Амбруаз Паре. Він запропонував застосовувати різноманітні корегуючі та утримуючі пристосування. Вперше ввів жорсткий корсет для виправлення викривлення хребта, рекомендував спеціальне взуття при клишоногості. Багато уваги приділяв протезуванню. Креслення протезів він робив разом зі слюсаром. Його протези механічний пристрій дозволяв приводити в рух пальці та кисть.

Для фіксації та розтягу шийного відділу хребта відомий лікар Гліссон в 1660 році запропонував використовувати петлю.

На початку 19 ст. створюється перша ортопедична клініка, яка мала значення для подальшого розвитку. Саме в цей час домінували механічні погляди, тому у лікуванні широко використовували різноманітні апарати.

До середини 19 ст. з'являються нові вдосконалені протезні апарати. Радянський винахідник Кулібін в 1808 р запропонував шинно-шарнірні протези після ампутацій нижніх кінцівок. В кінці 19 ст. створюються перші спеціальні машини для вправ з хворими.

У 1917 році Еміль Шлік запатентував першу милицю фабричного виробництва: вона складалася з посоха, спорядженого пахвовою перекладиною. Милиці використовувалися вже в Стародавньому Єгипті. Також в єгипетських гробницях нерідко знаходять штучні частини тіла. Донедавна вважалося, що їх виготовляли з ритуальною метою. Але, особливу увагу вчених привернули два штучні пальці ніг. Один з них, зроблений зі шкіри та дерева, зняли з ноги жіночої мумії, знайденої неподалік міста Луксор. Його використовували близько 950 року до Р. Х. Інший, виготовлений приблизно 600 років до Р. Х., відомий як «палець Честера» (названий на честь колекціонера, який виявив його.)

Найраніші зображення людей в ортезах, датуються 2750-2625 роком до н.е. Вони були знайдені в Єгипті і належать до п'ятої єгипетської династії.

Винахідником безлічі ортезів був Гіппократ, давньогрецький лікар, який жив у 4 столітті до н.е.

У 1575 році «батько сучасної хірургії» Амбруаз Паре розробив і став застосовувати перфорований металевий ортез для корекції сколіозу та ортез на гомілковостопний суглоб для лікування клишоногості.

Найдавніша згадка про візок датується VI століттям. Це було зображення на сланцевому камені в Китаї. Відтак згадки про візок зустрічаються під час німецького Відродження, коли європейці починають виробляти крісла на коліщатах.

У 1655 році Стефан Фарффлер, 22-річний годинникар з паралічем, побудував перший у світі самохідний крісло на триколісному шасі, використовуючи систему кривошипів і зубчастих коліс. Однак пристрій більше нагадував ручний велосипед, ніж інвалідний візок, оскільки конструкція включала руків'я, встановлені на передньому колесі.

Більш-менш схожі на сучасні відповідники візки з'явилися 1760 року. Перший легкий (зі сталевих трубок) візок сконструювали у 1932 році Гаррі Дженнінгс та його приятель з інвалідністю Герберт Еверест. Обидва побачили комерційний потенціал винаходу і згодом стали першими масовими виробниками інвалідних візків «Еверест і Дженнінгс».

На території України у давнину людей із фізичними вадами опікували центри духовного життя того часу – монастирі. У процесі розвитку суспільства починають з'являтися притулки для знедолених людей. Із XIV ст. у притулках й церквах вводять спільне виховання здорових й хворих дітей. У середині XVIII ст. у виховних домах виділилися спеціальні групи для дітей з особливими потребами.

На початку XIX ст. виникають перші спеціалізовані установи для глухонімих і сліпих дітей, а трохи пізніше й для дітей із відхиленнями у розумовому розвитку.

В Україні на приватні пожертвування існувала зовсім невелика кількість навчальних закладів типу «притулків», які охоплювали не більше 5–6 % дітей-інвалідів, що потребували допомоги. За чисельними жертвами у Першу світову війну, змінили ставлення світової спільноти до проблем інвалідності. Зростання суспільної свідомості перетворилося у громадський рух на захист рівних прав людей незалежно від їхніх фізичних можливостей. Сьогодні в усьому світі відмічається великий прогрес у сфері соціальної і фізичної реабілітації інвалідів, розробці педагогіко-реабілітаційних методів.

В Україні кардинальні зміни у реабілітаційній роботі з інвалідами відбулися у післяреволюційний період. Законодавство 1918 р. визначило статус інвалідів у суспільстві, заснувало виховно-корекційні установи для дітей із

особливими потребами і ввело їх до загально- державної системи народної освіти. Цей крок дозволив консолідувати сили освіти, охорони здоров'я та юстиції у сфері реабілітації. До розробки системи колекційної педагогіки у 20–30-ті роки ХХ ст. були залучені кращі сили того часу: В. Бехтерєв, Л. Виготський, В. М'ясищев, Г. Россолімо, Ф. Рау, В. Кащенко, М. Лаговський, М. Грабов.

У Радянському Союзі 1929 р. було організовано перший науковий центр із розробки проблем вивчення, освіти, виховання і професійної підготовки дітей із особливими потребами – Експериментально-дефектологічний інститут.

Одним із найвідоміших методів корекційної педагогіки став метод, розроблений на початку ХХ ст. педагогом М. Монтесорі, заснований на сенсуалістичних принципах. Він ставить за мету розумового розвитку дитини цілеспрямоване збагачення її сенсорного досвіду. Завдяки цьому методу діти із затримкою психомоторного розвитку, особливо в разі педагогічної занедбаності, за рік-другий наздоганяють і навіть випереджають у розумовому розвитку своїх здорових однолітків. Педагогіка М. Монтесорі стала популярною як у роботі з дітьми з особливими потребами, так і здоровими дітьми.

Нині 80% загальноосвітніх шкіл у Нідерландах працюють за даним методом. Розвинув метод Монтесорі та розробив триетапну систему корекційного виховання відомий дослідник О. Декролі, який стверджує, що на першому етапі відбувається виховання сприйняття і здатності до спостереження, на другому – здатності утворювати асоціації (мислення), на третьому – забезпечення реалізації особистості.

На початку 30-х років ХХ ст. Л. Виготський висунув ідею активно-діяльного навчання, що йде попереду розвитку дитини. Його ідеї були розроблені та обґрунтовані в межах теорії діяльності А. Леонтьєва, П. Гальперіна та ін. Реалізуючи ці ідеї, Л. Занков у 50–60-х роках ХХ ст. розробив систему інтенсивного всебічного розвитку для початкової школи.

Поряд із розвитком дефектології відбувалося становлення і розвиток фізичної культури і спорту інвалідів. У 20-ті роки ХХ ст. почався спортивний рух людей із вадами слуху. Вже в 1924 р. у Парижі відбулися перші Олімпійські ігри

глухих. З того часу Всесвітні ігри глухих регулярно надають можливості на рівних змагатися і спілкуватися глухим спортсменам усього світу.

У роки Другої світової війни у Великій Британії почав розвиватися спорт на візках, який за півтора десятиріччя переріс у всесвітній спортивний рух «Паралімпійські ігри». У Паралімпійських іграх 2000 р. у Сіднеї брали участь 4 тис. спортсменів із 125 країн.

У 1968 р. поширився рух, метою якого було інтегрувати людей із відхиленнями розумового розвитку до суспільства засобами фізичної культури і спорту, так звані «Спеціальні Олімпіади». До кінця XX ст. Спеціальні Олімпіади залучили понад 1 млн. учасників із 150 країн. Характерно, що починалися усі спортивно-громадські явища, які змінили життя мільйонів людей-інвалідів, їхніх близьких і життя світової спільноти у цілому, в кожному випадку з ініціативи окремих особистостей. Так, організатором Олімпійських ігор глухих став Е. Рубен-Алке, Паралімпійських ігор – Л. Гуттманн, Спеціальних Олімпіад – Ю. Кеннеді-Шрайвер. Сьогодні міжнародний фізкультурний рух людей з особливими потребами успішно розвивається завдяки активній роботі численних громадських організацій, таких, як Міжнародна спортивна і рекреаційна асоціація осіб з церебральним паралічем, Міжнародна спортивна асоціація сліпих, Міжнародна спортивна асоціація для осіб з вадами інтелекту, Міжнародна федерація Сток-Мандевільських ігор, Міжнародна спортивна організація інвалідів, Міжнародна Сток-Мандевільська федерація спорту на візках. Наприкінці XX ст. з метою розвитку нових видів спорту для залучення ще більшої кількості людей із фізичними вадами була створена Міжнародна спортивна і рекреаційна асоціація осіб з церебральним паралічем, розвитку і стимуляції інвалідів.

Можна стверджувати, що міжнародний спортивний рух інвалідів виник у 1924 р., коли у Парижі були проведені Перші всесвітні ігри глухих. З 10 по 17 серпня 1924 р. у цих іграх взяли участь команди Бельгії, Великої Британії, Нідерландів, Польщі та Франції. 16 серпня на нараді у Ла Порт Дорс представники клубів та Федерацій глухих Бельгії, Великої Британії, Італії,

Нідерландів, Польщі, Румунії, Франції, Угорщини та Чехословаччини заснували Міжнародний спортивний комітет глухих Першим президентом Міжнародного спортивного комітету глухих було обрано Ежена Рубен-Алке, який пропрацював на цій посаді до 1953 р. Міжнародний спортивний комітет глухих пізніше став одним із фундаторів сучасного Міжнародного Паралімпійського Комітету.

Особи з пошкодженнями опорно-рухового апарату стали активно залучатися до занять спортом лише після Другої світової війни. Спортивний рух інвалідів війни виник в Англії, в Ейлесбурзі, у Сток-Мандевільському шпиталі.

1 лютого 1944 р. нейрохірург Людвіг Гуттманн біженець з нацистської Німеччини, започаткував при Сток-Мандевільському шпиталі Центр спинальних ушкоджень для лікування військово-службовців, які повернулися з війни з ушкодженнями спинного мозку. Як обов'язкову частину комплексного лікування було запроваджено спортивну програму, що її гаслом стали слова доктора Людвіга Гуттманна "Головне не втрачене, головне наявне!".

28 липня 1948р. у Сток-Мандевільському шпиталі під керівництвом доктора Людвіга Гуттманна відбулися змагання з стрільби з лука серед інвалідів на колясках. У змаганнях взяли участь 14 чоловіків та дві жінки. Незвичайна подія у Сток-Мандевілі привернула увагу фахівців і громадськості. Можна припустити, що простий збіг – одночасне проведення Ігор XIV Олімпіади у Лондоні у 1948 р. і перших змагань зі стрільби з лука для інвалідів з параплегією у Сток-Мандевілі наштовхнув на ідею проведення масштабних, комплексних змагань для інвалідів з різними вадами. Пізніше Людвіг Гуттманн писав, що, організовуючи ці змагання, він насамперед мав на меті фізичний розвиток і позбавлення хворих від нудьги в лікарні.

Наступного року у таких змагання взяли участь інваліди вже з п'яти шпиталів, а у 1952 р. – інваліди-ветерани з Нідерландів. Так було започатковано щорічне проведення Міжнародних Сток- Мандевільських Ігор.

З метою керівництва міжнародними іграми для інвалідів була створена Міжнародна Федерація Сток-Мандевільських Ігор, нині Міжнародна Сток-Мандевілівська Федерація Спорту на Колясках, що встановила тісні стосунки з

Міжнародним Олімпійським Комітетом. Доктора Людвіга Гуттманна, як фундатора, було обрано Президентом цієї федерації.

З 1963 р. інваспорт збагачується ще одним напрямом – Спеціальними Олімпіадами. Юніс Кеннеді Шрайвер відкриши у своєму маєтку в Мериленді літній денний табір для дітей та дорослих з розумовою відсталістю з метою вивчення та розвитку їх якостей в спорті та руховій діяльності. В грудні 1968р. створюється добродійна організація Спеціальних Олімпіад.

В Україні налічується майже 3 млн людей з інвалідністю, що становить понад 60 осіб на 100 тис. населення (у 2001 році – 53), із них майже 200 тис. дітей віком до 18 років. Катастрофічна інвалідизація населення пояснюється зростанням захворюваності, труднощами з доступом до якісного лікування, а також відсутністю повноцінної системи реабілітації в Україні, яка покликана ставити «на ноги» трудовий потенціал держави. Адже, наприклад, якщо у світі завдяки ранній і належній реабілітації після інсульту рівень інвалідизації хворих становить 25-30%, то в Україні 75-85% із тих, хто вижив після цієї хвороби, назавжди набувають статусу осіб з обмеженими можливостями.

Адаптивне фізичне виховання виділилося у самостійний напрям фізичного спортивного руху і представлене численними організаціями. Великий внесок у розвиток АФВ Спеціальної Олімпіади, яка здійснює фінансове й інформаційне забезпечення конкретних програм з адаптивного фізичного виховання у країнах Європи та СНД.

2. Нормативно-правове забезпечення громадян сучасними адаптивними технічними засобами реабілітації в Україні

План:

1. Указ президента України Про додаткові невідкладні заходи щодо створення сприятливих умов для життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями

2. Постанова КМУ Про затвердження Порядку надання людини з інвалідністю та дітям-людинам з інвалідністю реабілітаційних послуг.

3. Постанова КМУ Деякі питання забезпечення фізкультурно-спортивної реабілітації та розвитку спорту осіб з інвалідністю.

4. Наказ Мінсоцполітики України Про затвердження Соціальних нормативів у сфері надання реабілітаційних послуг людини з інвалідністю та дітям людини з інвалідністю.

5. Наказ Мінсоцполітики України Про затвердження Типового положення про центр професійної реабілітації осіб з інвалідністю.

2.1 Указ президента України Про додаткові невідкладні заходи щодо створення сприятливих умов для життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями

З метою створення в Україні сприятливих умов для забезпечення соціальної, медичної та трудової фізичної терапії інвалідів:

1. Визначити одним із пріоритетів діяльності органів виконавчої влади реалізацію державної політики у сфері реабілітації інвалідів.

2. Кабінету Міністрів України вирішити у двомісячний строк питання щодо утворення у складі Міністерства праці та соціальної політики України Комітету з питань соціального захисту інвалідів як урядового органу державного управління з відповідним збільшенням у зв'язку з цим граничної чисельності працівників Міністерства та затвердити положення про цей Комітет.

2.2. Постанова КМУ Про затвердження Порядку надання людини з інвалідністю та дітям-людини з інвалідністю реабілітаційних послуг

Постанова визначає механізм надання особам з інвалідністю та/або дітям з інвалідністю, та/або дітям віком до трьох років, які належать до групи ризику щодо отримання інвалідності (з метою попередження інвалідності) (далі - отримувачі), послуг із комплексної реабілітації (абілітації). Отримувачу надаються послуги із комплексної реабілітації (абілітації) в реабілітаційній установі, яка провадить діяльність відповідно до Закону України "Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні" та інших нормативно-правових актів у сфері реабілітації (абілітації).

2.3. Постанова КМУ Деякі питання забезпечення фізкультурно-спортивної реабілітації та розвитку спорту осіб з інвалідністю

постановляє:

1. Погодитися з пропозицією Національного комітету спорту інвалідів щодо створення Всеукраїнського реабілітаційно-відновлювального спортивного центру Національного комітету спорту інвалідів (далі – Всеукраїнський реабілітаційно-відновлювальний центр).

2. Міністерству соціальної політики, Міністерству молоді та спорту разом з іншими центральними та місцевими органами виконавчої влади та Національним комітетом спорту інвалідів забезпечити нормативно-правове регулювання питань, пов'язаних із створенням та діяльністю Всеукраїнського реабілітаційно-відновлювального центру, та здійснювати заходи щодо його розвитку та функціонування.

3. Міністерству соціальної політики, Міністерству молоді та спорту, Міністерству фінансів за пропозицією Національного комітету спорту інвалідів передбачати під час складання проекту Державного бюджету України на відповідний рік кошти, необхідні для створення, розвитку та функціонування Всеукраїнського реабілітаційно-відновлювального центру.

4. Міністерству молоді та спорту в установленому порядку збільшити у 2017 році з урахуванням результатів виступів українських спортсменів з видів спорту осіб з інвалідністю на XV літніх Паралімпійських іграх на 217 одиниць чисельність штатної команди національних збірних команд України з видів спорту осіб з інвалідністю, Українського центру з фізичної культури і спорту осіб з інвалідністю “Інваспорт”, Західного реабілітаційно-спортивного центру

Національного комітету спорту інвалідів, збільшити з 1 січня 2019 р. з урахуванням результатів виступів українських спортсменів з інвалідністю на XXIII літніх Дефлімпійських іграх та XII зимових Паралімпійських іграх на 83 одиниці чисельність штатної команди національних збірних команд України з видів спорту осіб з інвалідністю, Українського центру з фізичної культури і спорту осіб з інвалідністю “Інваспорт”, Західного реабілітаційно-спортивного

центру Національного комітету спорту інвалідів та вжити заходів до їх належного матеріально-технічного забезпечення.

5. Міністерству освіти і науки вжити заходів до запровадження у вищих навчальних закладах, які перебувають у сфері його управління, інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводження здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами з підготовки за спеціальностями “Фізична культура і спорт”, “Фізична реабілітація”.

6. Рекомендувати органам місцевого самоврядування разом з обласними, Київською міською державними адміністраціями:

забезпечити дотримання встановленого порядку призначення керівників регіональних центрів з фізичної культури і спорту осіб з інвалідністю “Інваспорт”;

відкрити у дитячо-юнацьких спортивних школах відділення для дітей з інвалідністю для занять видами спорту осіб з інвалідністю, що визнані в Україні;

вирішити питання поліпшення житлово-побутових умов спортсменів з видів спорту осіб з інвалідністю.

Постанова набула чинності з 1 січня 2017 року

2.4. Наказ Мінсоцполітики України Про затвердження Соціальних нормативів у сфері надання реабілітаційних послуг людини з інвалідністю та дітям-людини з інвалідністю

Організація надання реабілітаційних послуг

Направлення та зарахування Отримувачів до реабілітаційних установ здійснюються відповідно до Порядку надання інвалідам та дітям-інвалідам реабілітаційних послуг, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 січня 2007 року No 80 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 11 грудня 2013 року No 921).

2. Строк (тривалість) реабілітаційного процесу, обсяги, зміст реабілітаційних заходів визначаються реабілітаційною комісією реабілітаційної установи залежно від вимог індивідуальної програми реабілітації з урахуванням

реабілітаційного потенціалу Отримувача та реабілітаційного прогнозу і зазначаються в індивідуальному плані реабілітації.

3. Оцінювання та визначення потреб Отримувача здійснюються з використанням методів спілкування, спостереження, інтерв'ю, анкетування, тестування, аналізу документів, зокрема медичної картки про стан здоров'я.

4. Реабілітаційний процес Отримувача здійснюється в реабілітаційній установі на підставі його індивідуального плану реабілітації, складеного з метою реалізації його індивідуальної програми реабілітації.

5. Форма індивідуального плану реабілітації інваліда або дитини-інваліда затверджена наказом Міністерства соціальної політики України від 01 квітня 2014 року № 170, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 11 квітня 2014 року за № 409/25186.

6. Реабілітаційна комісія реабілітаційної установи у разі необхідності може коригувати рекомендації медико-соціальних експертних комісій, лікарсько-консультативних комісій лікувально-профілактичних закладів, викладені в індивідуальній програмі реабілітації Отримувача, а також його індивідуальний план реабілітації.

7. Батьки або законні представники Отримувачів (далі – представники Отримувачів) є учасниками реабілітаційного процесу.

8. Реабілітаційні установи залежно від ресурсного (матеріального) забезпечення можуть застосовувати вищі вимоги до якості надання реабілітаційних послуг, але не нижчі, ніж зазначені в Нормативах. До показників якості надання реабілітаційних послуг відносяться: результати аналізу проведення на постійній основі моніторингу надання реабілітаційних послуг; умови розміщення реабілітаційної установи та її доступність; укомплектованість реабілітаційної установи фахівцями, їхня кваліфікація та відповідність оціненим потребам Отримувачів, їхній кількості в установі, цілям та планам роботи; наявність матеріально-технічної бази реабілітаційної установи.

9. Реабілітаційні установи розміщуються на територіях зі спеціально побудованими або пристосованими приміщеннями, що відповідають

безбар'єрній архітектурі, санітарно-гігієнічним, протипожежним вимогам, техніці безпеки та мають усі види благоустрою.

10. Отримувачі та представники Отримувачів мають вільний доступ до адміністрації реабілітаційної установи.

11. Реабілітаційні послуги надаються Отримувачам на основі принципів законності, гуманності, додержання прав людини і громадянина, добровільності, доступності.

12. Отримувачам та представникам Отримувачів під час реабілітаційного процесу гарантується право на отримання повної інформації про свої права, обов'язки, умови та форми здійснення реабілітаційних заходів.

13. Інформація особистого характеру, у тому числі стосовно ураження здоров'я, є конфіденційною і може бути надана іншій стороні лише з дозволу Отримувача або представника Отримувача, а також у випадках, передбачених законодавством України.

14. Отримувачі, які мають важку форму інвалідності і згідно з медичним висновком потребують постійного стороннього догляду, забезпечуються медичним, соціальним, педагогічним та психологічним патронажем за місцем проживання. Відповідний патронаж здійснюють виїзні реабілітаційні бригади.

2.5. Наказ Мінсоцполітики України Про затвердження Типового положення про центр професійної реабілітації осіб з інвалідністю.

Завдання та основні напрями діяльності Центру

Центр забезпечує:

професійне навчання інвалідів за професіями, що користуються попитом на ринку праці. Напрями професійного навчання запроваджуються за результатами проведення фахівцями Центру аналізу попиту та пропонування робочої сили на ринку праці; проведення професійної орієнтації, професійної підготовки, перепідготовки та підвищення професійної кваліфікації інвалідів; організацію професійної реабілітації із здійсненням медичного спостереження або медичної реабілітації, а також інших видів реабілітації відповідно до Закону України «Про реабілітацію інвалідів в Україні», що забезпечать адаптацію

інвалідів до професійного навчання у Центрі, їх подальше працевлаштування, у тому числі шляхом самостійного забезпечення себе роботою, у тому числі провадження підприємницької діяльності.

Медичне спостереження або медична реабілітація в Центрі здійснюється з урахуванням наданої інвалідом форми 086/о, «Медична довідка (лікарський консультаційний висновок)», затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за 661/20974; організацію комплексної психотерапії та психокорекції, заснованих на передових досягненнях сучасної психології, фізіології та медицини; оцінку ефективності результатів професійної реабілітації інвалідів за освітніми, соціальними, психологічними, медичними, фізичними критеріями та показниками;

- надання інформаційно-консультативних послуг інвалідам, підприємствам, установам, організаціям з питань реабілітації інвалідів;
- створення матеріально-технічної бази для професійного навчання та реалізації відповідних реабілітаційних заходів;
- безпечні умови реабілітаційного процесу;
- здійснення співпраці з вітчизняними та закордонними реабілітаційними, освітніми, медичними, науковими підприємствами, установами та організаціями з питань реабілітації інвалідів.

3. Терміни виготовлення та експлуатації технічних засобів фізичної терапії. Вимоги до сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії.

Технічні та інші засоби фізичної терапії.

Технічні та інші засоби фізичної терапії застосовуються в фізичній терапії з метою підтримки та поліпшення індивідуального функціонування та незалежності особи, що потребує реабілітації, запобігання розвитку функціональних розладів та вторинних порушень здоров'я.

Технічні та інші засоби фізичної терапії застосовуються та використовуються для компенсації стійких обмежень життєдіяльності особи з інвалідністю для забезпечення її ефективної соціальної реабілітації та

реадаптації, а також з метою досягнення реабілітаційних цілей особою з обмеженнями життєдіяльності в гострому та підгострому періодах.

До сучасних технічних та інших засобів фізичної терапії відносяться:

- 1) засоби для ортезування та протезування;
- 2) засоби для забезпечення незалежного повсякденного функціонування;
- 3) засоби для комунікації;
- 4) заходи для модифікації житла;
- 5) адаптивні вимикачі;
- 6) засоби для користування комп'ютером;
- 7) засоби для забезпечення можливості освіти;
- 8) засоби для забезпечення можливості праці;
- 9) засоби для забезпечення мобільності;
- 10) засоби для рекреаційної діяльності;
- 11) засоби для забезпечення сидіння;
- 12) засоби для забезпечення сенсорних функцій;
- 13) засоби для модифікації транспортних засобів.

Держава створює умови для забезпечення осіб з обмеженнями життєдіяльності всіх вікових груп, технічними та іншими засобами фізичної терапії, якщо це передбачено індивідуальною програмою реабілітації, яку особа виконує.

Держава забезпечує осіб з інвалідністю всіх вікових груп технічними та іншими засобами фізичної терапії, передбачених індивідуальною програмою реабілітації особи з інвалідністю, у разі їх згоди на проведення реабілітації, що передбачена індивідуальною програмою реабілітації особи з інвалідністю. Рішення про забезпечення осіб з інвалідністю технічними та іншими засобами фізичної терапії, виробами медичного призначення приймається медико-соціальними експертними комісіями відповідно до рекомендацій індивідуальної програми реабілітації, складеної мультидисциплінарною командою, на підставі переліку показань і протипоказань, визначених чинним законодавством.

Орган державної влади, який забезпечує особу з інвалідністю технічними та іншими засобами фізичної терапії, має право вимагати повернення засобу фізичної терапії, отриманого за рахунок бюджетних коштів (крім протезно-ортопедичних виробів), у разі відмови особи від користування даним засобом, або у разі заміни даного засобу фізичної терапії через його несправність.

Діти мають пріоритетне право на забезпечення технічними та іншими засобами фізичної терапії.

Протезно-ортопедичні підприємства здійснюють розробку, виробництво, реалізацію технічних та інших засобів фізичної терапії, а також надають послуги з обслуговування і ремонту зазначеної продукції відповідно до стандартів Міжнародного товариства протезування та ортезування. За рахунок коштів державного бюджету закупаються технічні та інші засоби реабілітації, процес виробництва яких сертифікований відповідно до стандартів Міжнародної організації зі стандартизації (стандарти ISO).

Організації, які виробляють та надають особі з обмеженнями життєдіяльності технічні та інші засоби фізичної терапії, або пов'язані з їх використанням послуги, несуть солідарну відповідальність за якість технічних та інших фізичної терапії, а також наданих послуг, та виступають відповідачем у разі виникнення спірної ситуації щодо якості засобу фізичної терапії або його комплектуючої, а також щодо якості наданої послуги.

Порядок оплати технічних та інших засобів фізичної терапії, а також послуг з їх обслуговування і ремонту за рахунок бюджету визначається Кабінетом Міністрів України.

Інструкція про порядок забезпечення населення України сучасними технічними засобами фізичної терапії

1. Загальні положення

1.1. Ця Інструкція визначає порядок забезпечення технічними засобами фізичної терапії (протезно-ортопедичними виробами, в тому числі ортопедичним взуттям, засобами пересування, допоміжними засобами особистого захисту, догляду та для ходіння) для максимального відновлення

втрачених функцій органів інвалідів, пенсіонерів та інших осіб з ушкодженнями і захворюваннями опорно-рухового апарату, іншими захворюваннями, що викликають потребу в ортопедичній допомозі, та які мають право на таке забезпечення згідно з чинним законодавством.

1.2. Виготовлення технічних засобів фізичної терапії для забезпечення населення України за рахунок коштів Державного бюджету здійснюють казенні та державні протезно-ортопедичні підприємства сфери управління Міністерства праці та соціальної політики України та підприємства інших форм власності, їх відокремлені структурні підрозділи (далі - підприємства), що мають необхідне обладнання, відповідних фахівців та отримали у визначеному законодавством порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії.

Вимоги до підприємств, що виготовляють технічні засоби фізичної терапії, розробляються Українським науково-дослідним інститутом протезування, протезобудування та відновлення працездатності (далі - УкрНДІ протезування) та затверджуються Міністерством праці та соціальної політики України.

1.3. Інваліди, пенсіонери та інші особи, які мають право на безплатне забезпечення технічними засобами фізичної терапії відповідно до чинного законодавства, забезпечуються ними за рахунок коштів Державного бюджету, передбачених Фонду соціального захисту інвалідів на забезпечення інвалідів протезно-ортопедичними виробами, засобами пересування та фізичної терапії.

Інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань забезпечуються технічними засобами фізичної терапії за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

Інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань, які у відповідності з чинним законодавством не підлягають забезпеченню технічними засобами фізичної терапії за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України, забезпечуються ними за рахунок коштів Державного бюджету, передбачених

Фонду соціального захисту інвалідів на забезпечення інвалідів протезно-ортопедичними виробами, засобами пересування та реабілітації в порядку, передбаченому цією Інструкцією.

1.4. Види технічних засобів фізичної терапії, якими підприємства забезпечують інвалідів, пенсіонерів та інших осіб, які мають право на безплатне забезпечення:

протези верхніх і нижніх кінцівок та пристосування до них, чохли на кукси, шкіряні рукавички на протези верхніх кінцівок, ортези (ортопедичні апарати, корсети, туніки, ін.) бандажні вироби, обтуратори, реклінатори, протези молочних залоз із ліфом для них, відвідні пристосування при вроджених вивихах стегна, ортопедичні штани, ортопедичне взуття, взуття на протези, коляски для пересування, крісло-коляски з електричним приводом, палиці, милиці й інші індивідуальні пристрої для компенсації втрачених функцій опорно-рухового апарату або користування з лікувально-профілактичною метою, передбачені Номенклатурою технічних засобів фізичної терапії осіб з дефектами опорно-рухового апарату, затвердженої наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 17 березня 2003 року N 59 (зі змінами та доповненнями).

Протезами очей, зубів, щелеп, слуховими і голосоутворювальними апаратами, ендопротезами, сечо- та калоприймачами й іншими засобами медичної реабілітації населення забезпечують спеціалізовані заклади Міністерства охорони здоров'я України.

1.5. Потребу інвалідів, пенсіонерів та інших осіб, які мають право на безплатне забезпечення технічними засобами фізичної терапії, визначають медико-соціальні експертні комісії (далі - МСЕК) або лікувально-профілактичні установи Міністерства охорони здоров'я України, медичні фахівці УкрНДІ протезування та лікарі підприємств, що отримали у визначеному законом порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії.

1.6. Підприємства, що отримали у визначеному законодавством порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії,

приймають замовлення від інвалідів, пенсіонерів, інших осіб, які мають право на безплатне забезпечення (незалежно від місця проживання, одержання пенсії, роботи, служби, навчання), у тому числі від тих, які перебувають у будинках-інтернатах для громадян похилого віку, інвалідів та дітей, дитячих будинках і школах-інтернатах, у лікувально-профілактичних закладах, здійснюють загальну реєстрацію та облік інвалідів, пенсіонерів та інших осіб, які мають право на безплатне забезпечення технічними засобами фізичної терапії відповідно до чинного законодавства, з обов'язковим уведенням інформації щодо кожного інваліда, який пройшов обслуговування на підприємстві, до електронної системи обліку та контролю за виготовленням та видачею технічних засобів фізичної терапії.

1.7. Управління праці та соціального захисту населення районних державних адміністрацій, виконкомів міських, районних рад у містах:

1.7.1. Ведуть облік інвалідів, пенсіонерів та інших осіб, які підлягають безплатному забезпеченню технічними засобами фізичної терапії за місцем проживання, у разі потреби надають їм допомогу в оформленні замовлень на виготовлення цих виробів.

1.8 Інваліди, пенсіонери та інші особи, які мають право на безоплатне забезпечення технічними засобами фізичної терапії та згідно з висновком МСЕК або лікувально-профілактичної установи потребують технічних засобів фізичної терапії, для оформлення замовлення на їх виготовлення мають звернутися безпосередньо на підприємство, що отримало у визначеному законом порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії, або до працівників виїзної медико-технічної бригади такого підприємства, або до управлінь праці та соціального захисту населення районних державних адміністрацій, виконкомів міських, районних у містах рад за місцем проживання.

Приймання замовлень у інвалідів, пенсіонерів, інших осіб за місцем проживання здійснюється спеціалістами медико-технічних бригад підприємств, що отримали у визначеному законом порядку державне замовлення на

виготовлення технічних засобів фізичної терапії, за графіком, узгодженим із відповідними управліннями праці та соціального захисту населення.

При оформленні замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії, замовники повинні подати такі документи:

- паспорт або документ, що його замінює;
- для дітей до 16 років - свідоцтво про народження, а також паспорт одного з батьків;
- довідку медико-соціальної експертної комісії або направлення лікувально-профілактичної установи;
- посвідчення інваліда, пенсіонера чи інший документ, що посвідчує право на пільги;
- довідку з протезно-ортопедичного підприємства будь-якої форми власності про останню дату отримання технічного засобу реабілітації та його вид, про що робиться запис у карті протезування (за відсутності інформації з електронної системи контролю за виготовленням та видачею технічних засобів реабілітації про останню дату протезування).

Інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань, які забезпечуються технічними засобами фізичної терапії за рахунок коштів Державного бюджету в порядку, передбаченому цією Інструкцією, крім вище передбачених документів подають також довідку органів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України про відмову у забезпеченні засобами технічної фізичної терапії у зв'язку з відсутністю у переліку категорій осіб, що підлягають забезпеченню за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

Діти до 18 років, які перебувають в будинках-інтернатах і позбавлені батьківської опіки, особи, які перебувають у лікувально-профілактичних закладах і потребують первинного протезування, замість довідки МСЕК подають довідку про потребу в забезпеченні технічними засобами фізичної терапії, підписану керівником цього закладу, завірену печаткою.

1.9. Підприємства, що отримали у визначеному законодавством порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії, на кожного замовника, якому вони виготовляють технічні засоби фізичної терапії, за рахунок коштів Державного бюджету, оформляють замовлення і карту протезування (форми затверджує Міністерство праці та соціальної політики України за поданням Фонду соціального захисту інвалідів та об'єднання "Укрпротез"), де зазначається:

- тип технічного засобу фізичної терапії;
- потрібні антропометричні дані замовника;
- результати примірок;
- дата видачі та вартість виробу.

1.10. Карти протезування і замовлення є документами, що містять дані, що підтверджують право інвалідів, пенсіонерів та інших осіб на безплатне забезпечення технічними засобами фізичної терапії відповідно до чинного законодавства, та відображають необхідні дані для виготовлення й видачі виробів замовникам. Ці документи, підписані лікарем й інспектором з обліку замовлень, або іншими особами, уповноваженими керівником підприємства, зберігаються підприємствами як документи суворої звітності: карта протезування - постійно, реєстри та замовлення - 3 роки.

Замовлення затверджується керівником підприємства.

1.11. Тип технічного засобу фізичної терапії визначає лікар медичного відділу підприємства, що отримало у визначеному законодавством порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії. Зміни або виправлення в карті протезування й замовленні, що стосуються діагнозу, конструкції виробу, розмірів і т. ін., може зробити лише лікар, який визначив тип технічного засобу фізичної терапії. Зміни в замовленні затверджуються керівником підприємства.

1.12. Готовий технічний засіб фізичної терапії видається особисто замовнику з обов'язковою приміркою, в окремих випадках допускається видача

технічного засобу фізичної терапії, що випускається серійно, іншій особі за наявності доручення на його одержання.

Технічні засоби фізичної терапії, що випускаються серійно, за письмовою заявою замовника можуть надсилатись поштою з відшкодуванням витрат за рахунок коштів Державного бюджету.

До кожного виданого замовнику технічного засобу фізичної терапії підприємство видає керівництво з експлуатації з талоном на гарантійний ремонт.

Підпис інваліда в карті протезування й замовленні про одержання виробу обов'язковий. При надсиланні виробів поштою у бланку замовлення зазначаються дата й номер поштової квитанції.

1.13. При первинному протезуванні інваліди в разі потреби забезпечуються лікувально-тренувальними протезами на строки, необхідні для формування кукси.

Час перебування інвалідів у стаціонарі первинного та складного протезування або клініці УкрНДІ протезування визначають відповідно заступник керівника підприємства з медичної роботи або головний лікар клініки УкрНДІ протезування в залежності від складності протезування.

1.14. Інваліди, пенсіонери та інші особи, які підлягають забезпеченню засобами технічної фізичної терапії за рахунок коштів Державного бюджету, за бажанням можуть замовити потрібні засоби технічної фізичної терапії на підприємствах усіх форм власності, з яким Фондом соціального захисту інвалідів укладено відповідний договір на поточний рік.

2. Забезпечення населення сучасними технічними засобами фізичної терапії

2.1. Сучасними технічними засобами фізичної терапії забезпечуються безплатно за рахунок коштів, передбачених у Державному бюджеті Фонду соціального захисту інвалідів на забезпечення інвалідів протезно-ортопедичними виробами, засобами пересування та фізичної терапії:

- інваліди всіх категорій незалежно від факту призначення і виду одержуваної пенсії, за винятком інвалідів від трудового каліцтва та професійних захворювань;

- пенсіонери незалежно від виду одержуваної пенсії;

- особи похилого віку;

- діти до 18 років;

- підопічні будинків-інтернатів для громадян похилого віку, інвалідів та дітей;

- підопічні дитячих будинків і шкіл-інтернатів;

- особи, які навчаються в загальноосвітніх, професійних, навчально-виховних та вищих навчальних закладах (денна форма навчання);

- особи, які перебувають у лікувально-профілактичних закладах на стаціонарному лікуванні, за діагнозом та медичними показаннями потребують протезно-ортопедичної допомоги і не мають групи інвалідності;

- жінки, які потребують протезування молочних залоз;

- інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань, за винятком тих осіб, які у відповідності з чинним законодавством підлягають забезпеченню технічними засобами фізичної терапії за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

Особи, які не належать до перелічених категорій населення, мають право на придбання сучасних технічних засобів фізичної терапії за власний рахунок.

2.2. Особи, зазначені в пункті 2.1 цієї Інструкції, сучасні технічні засоби фізичної терапії отримують у такій кількості і на такі строки:

2.2.1. Протези нижніх і верхніх кінцівок та ортези (апарати, тютори, корсети), спиноутримувачі - 1 шт. на 2,5 роки (з проведенням у разі потреби необхідного ремонту або відновлення косметики), дітям до 18 років - у міру зростання.

Протези нижніх і верхніх кінцівок та ортези (апарати, тютори, корсети), спиноутримувачі виготовлені за сучасними технологіями та з використанням імпортних напівфабрикатів та комплектуючих - 1 шт. на 3 роки.

В окремих випадках за медичними показаннями можлива заміна технічних засобів фізичної терапії раніше встановленого строку.

Остаточне рішення щодо дострокової заміни технічного засобу фізичної терапії, приймає керівник підприємства, що отримало державне замовлення, заступник керівника або лікар УкрНДІ протезування або начальник медичного відділу об'єднання "Укрпротез".

Працюючим інвалідам, пенсіонерам, особам похилого віку та особам, які навчаються в загальноосвітніх, професійних навчально-виховних та вищих навчальних закладах (денна і вечірня форми навчання), зазначені технічні засоби фізичної терапії видаються незалежно від технології виготовлення та використання імпортних напівфабрикатів і комплектуючих по 1 шт. на 2 роки при поданні довідки про роботу або навчання.

Дозволяється видавати одночасно 2 протези на 4 роки.

До робочого протеза верхньої кінцівки можуть видаватися насадки (пристрої), потрібні для виробничої діяльності й побуту - на 1 рік.

Чохли для упакування протезів рук і ніг, апаратів, корсетів і тюторів видаються одночасно з виробами - 1 чохол на 1 виріб.

Запис про видачу чохлів, рукавичок та пристроїв робиться в карті протезування у встановленому порядку.

2.2.2. Протези рук із біоелектричною або міотонічною системами управління - 1 шт. на 3 роки; працюючим інвалідам - 1 шт. на 2 роки.

2.2.3. Парні протези й апарати кінцівок при двосторонній ампутації кінцівок або ураженні опорно-рухового апарату незалежно від технології та використання імпортних напівфабрикатів і комплектуючих - 1 комплект на 1 рік.

2.2.4. Ортопедичні штани при двобічній екзартикуляції тазостегнових суглобів, двобічних куксах стегна довжиною до 10 см або за наявності

протипоказань до користування протезами (незалежно від довжини кукси) - 1 шт. на 1 рік.

2.2.5. Протези ніг для купання - 1 шт. на 3 роки.

2.2.6. Бандажі грижові та лікувальні, текстильні корсети, реклінатори, вкладні черевички - 1 шт. на 1 рік.

2.2.7. Шкіряні рукавички на протези рук при користуванні активними протезами - 1 пара на 1 рік, при користуванні косметичними протезами - 1 пара на 2 роки.

Шкіряні рукавички на деформовані верхні кінцівки інвалідів - 1 пара на 2 роки.

2.2.8. Чохли на кукси ніг особам, які користуються протезами ніг - 3 шт. вовняних і 3 шт. бавовняних на 1 рік на кожную куксу.

2.2.9. Чохли на кукси рук особам, які користуються протезами рук - 2 шт. бавовняних на 1 рік на кожную куксу.

2.2.10. Милиці й палиці - у комплектності, що визначає лікар медичного відділу підприємства, яке отримало державне замовлення: милиці - на 3 роки, палиці - на 2 роки. Інвалідам без однієї ноги, які не користуються протезами, милиці - на 1 рік.

Милиці і палиці видаються особам:

- із захворюваннями або ушкодженнями хребта з порушенням руху в ньому;
- із стійкими контрактурами у кульшових і колінних суглобах, які обмежують згинання тулуба;
- при користуванні протезами нижніх кінцівок, ортопедичними апаратами або ортезами на нижні кінцівки.

Особи з ампутацією однієї або двох кінцівок можуть забезпечуватися одночасно милицями і палицею.

Палиці видаються особам, які користуються ортопедичним взуттям. Милиці видаються особам при укороченні нижньої кінцівки від 10 см і більше.

2.2.11. Косметичні оболонки (запасні) на активні протези рук і ніг - 1 шт. на протез.

Дітям на протези рук видаються запасні косметичні оболонки - 2 шт. на протез.

2.2.12. Елемент опорний вологовбиральний або опорні подушки - у разі потреби.

2.2.13. Вкладні пристрої (ортопедичні устілки): інвалідам з одnobічною ампутацією ніг - 2 півпари на 1,5 року, іншим особам, переліченим в п. 2.1 Інструкції та хворим з діабетичною ангіопатією нижніх кінцівок за висновком лікувального закладу або лікаря медичного відділу підприємства - 2 пари на 1,5 роки; дітям до 18 років - у міру зростання.

2.3. За наявності направлення лікувально-профілактичного закладу безплатно видаються:

2.3.1. Жінкам (при повторному зверненні - без направлення лікувального закладу):

2.3.1.1. Протези молочних залоз: при односторонній ампутації - 1 шт. на 1,5 року, при двосторонній - 2 шт. на 1,5 року.

2.3.1.2. Ліф для кріплення протеза молочної залози - 3 шт. на 1,5 року.

2.3.2. Дітям:

2.3.2.1. Абдукційні пристрої (апарати Гневковського і Шнейдерова, шини Віленського, стремена Павлика, профілактичні штанці та ін.) - у міру зростання.

2.4. В разі необхідності забезпечення населення технічними засобами фізичної терапії, не зазначеними в договорі між Фондом та підприємством, що отримало у визначеному законодавством порядку державне замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії на поточний рік, але які передбачені Номенклатурою технічних засобів фізичної терапії для осіб з вадами опорно-рухового апарату, виготовлення й видача їх може здійснюватися після укладання відповідної додаткової угоди.

2.5. Заміна технічних засобів фізичної терапії на нові раніше встановленого строку проводиться у разі призначення інваліду нової прогресивної конструкції протеза або за неможливості відремонтувати його.

Якщо виріб став непридатним для користування внаслідок зміни розмірів кукси чи хвороби кукси, здійснюється заміна куксоприймача та інших необхідних для цього деталей.

Висновок про потребу заміни або ремонту виробу дають лікар і технік-протезист медичного відділу підприємства, про що в карті протезування робиться відповідний запис.

Остаточне рішення про продовження строку експлуатації технічного засобу фізичної терапії чи заміну його на новий приймає керівник підприємства або його заступник. Після закінчення терміну користування протезно-ортопедичним виробом за письмовою заявою інваліда дозволяється проводити великий ремонт технічного засобу фізичної терапії з використанням комплектуючих та напівфабрикатів, що були у користуванні інваліда.

2.6. Швейно-бандажні й інші дрібні протезно-ортопедичні вироби ремонту не підлягають.

3. Забезпечення населення ортопедичним взуттям

3.1. Забезпечення ортопедичним взуттям, взуттям на протези та апарати (ортези) ніг осіб, перелічених у п. 2.1 цієї Інструкції, здійснюється за умови наявності у осіб наступних захворювань опорно-рухового апарату:

деформація стопи, що потребує виготовлення взуття за гіпсовим зліпком або на спеціальних копилах;

падуча стопа;

укорочення ноги більше 3 см (дітям до 18 років - більше 2 см);

ампутація стопи за Лісфранком, Шопаром, Гаранжо;

різко виражена деформація стопи - варусна, вальгусна з відхиленням першого пальця III ступеня;

облітеруючий ендартеріт (атеросклероз) однієї або двох ніг III ступеня за наявності трофічних виразок;

слоновість однієї або обох ніг;

збільшення головок перших плюсневих кісток;

різні розміри стоп (різниця в 2 см і більше);

вроджена клишоногість і плоско-вальгусна установка стоп у дітей і провадиться на підставі висновку МСЕК, або лікувально-профілактичного закладу, або медичного відділу підприємства.

3.2. Ортопедичне взуття, взуття на протези, апарати (ортези) ніг і взуття на гумках видається безплатно за рахунок коштів, передбачених у державному бюджеті за заходами Фонду соціального захисту інвалідів на забезпечення інвалідів протезно-ортопедичними виробами, засобами пересування та фізичної терапії, (крім інвалідів від трудового каліцтва, перелічених в п. 1.3, травма яких пов'язана з виробництвом, та професійних захворювань):

інвалідам війни і прирівняним до них інвалідам - 2 пари на рік;

працюючим-інвалідам незалежно від виду одержуваної пенсії (у разі подання довідки з місця роботи) - 2 пари на 1 рік;

непрацюючим - 2 пари на 2 роки;

дітям-інвалідам та інвалідам з дитинства внаслідок дитячого церебрального паралічу - 2 пари на 1 рік. При важкій формі дитячого церебрального паралічу зі значним ураженням нижніх кінцівок рішення щодо дострокової (у разі потреби) заміни ортопедичного взуття приймає заступник керівника з медичної роботи;

дітям до 18 років - 2 пари на 1 рік;

підопічним будинків-інтернатів для громадян похилого віку, інвалідів - 2 пари на 1,5 року;

підопічним дитячих будинків і шкіл-інтернатів - 2 пари на 1 рік;

пенсіонерам, особам похилого віку - 2 пари на 2 роки;

особам, які навчаються в загальноосвітніх, професійних навчально-виховних та вищих навчальних закладах (денна і вечірня форми навчання) - 2 пари на 2 роки;

особам із патологією, зазначеною в пункті 3.1 цієї Інструкції, які не мають групи інвалідності, - 2 пари на 2 роки.

Інваліди, які не користуються протезами ніг, одержують 2 півпари взуття на збережену ногу на 1 рік.

Особи, які не належать до перелічених категорій, ортопедичне взуття купують за готівку.

Інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань, крім випадків, перелічених в п. 1.3 Інструкції, забезпечуються взуттям за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

У першу чергу забезпечуються ортопедичним взуттям інваліди всіх категорій, у тому числі діти-інваліди.

3.3. Взуття на гумках, застібках-блискавках та текстильних застібках видається за призначенням лікаря медичного відділу підприємства інвалідам з ампутацією або тяжким ушкодженням однієї чи обох рук, захворюванням або ушкодженням хребта з порушенням руху в ньому, з стійкими розгинальними контрактурами або анкілозами у тазостегнових і колінних суглобах, які обмежують згинання тулуба, а також інвалідам І групи за зором 1 пара на 1 рік.

Інваліди без видимої патології, які звернулися для замовлення взуття на гумках, застібках-блискавках та текстильних застібках, повинні подати в медичний відділ підприємства рентгенівський знімок хребта чи кінцівки та довідку лікувально-профілактичного закладу про потребу користування таким взуттям.

3.4. Замовлення на ортопедичне взуття оформляється, як правило, на 1 пару на півріччя - літнє чи зимове. При потребі, з дозволу заступника керівника підприємства з медичної роботи, замовлення можуть прийматися на 2 пари взуття одночасно.

Виготовлення утепленого взуття, зокрема чобіт, провадиться за призначенням лікаря медичного відділу підприємства та за медичними

висновками МСЕК (Медико-соціальна експертна комісія) або ЛКК (Лікарсько-консультативна комісія).

На протези видається взуття серійного виробництва. За індивідуальним замовленням взуття на протези виготовляється за призначенням лікаря медичного відділу підприємства при деформації стопи збереженої ноги.

3.5. Фасон і модель ортопедичного взуття призначається за Каталогом. Колір шкіри для верху взуття та вид підкладки (вовна, сукно, хутро штучне, байка і т. ін.) вибираються замовником за зразками матеріалів, що є в медичному відділі підприємства на день замовлення.

Висоту каблука і халяв, вид застібки визначає лікар медичного відділу підприємства за медичними показаннями.

3.6. Чохли або коробки для упакування взуття видаються одночасно з його одержанням - 1 шт. на 1 пару взуття.

4. Забезпечення інвалідів, пенсіонерів та інших осіб засобами пересування і засобами побутової фізичної терапії (надання дитині-інваліду протезів, особистих засобів пересування вдома і на вулиці (спеціальні вело- і мотоколяски, та ін.)

4.1. Коляски для пересування (з ручним приводом) надаються згідно з медичними показаннями незалежно від наявності у населення моторизованих засобів пересування.

Підставою для забезпечення інвалідів крісло-колясками з електричним приводом є висновок обласної, центральної міської - у місті Києві медико-соціальної експертної комісії (далі - відповідно облМСЕК, ЦМСЕК, КМСЕК) про наявність у інвалідів медичних показань для їх отримання, визначених згідно з Переліком медичних показань для отримання і протипоказань до управління особами з обмеженими функціями руху крісел-колясок з електроприводом, затвердженим спільним [наказом Міністерства праці та соціальної політики України та Міністерства охорони здоров'я України від 15.07.2002 N 317/300](#), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 1 серпня 2002 року за N 622/6910.

Взяття на облік інвалідів, які мають право на забезпечення крісло-колясками з електроприводом, здійснюється Міністерством праці, головними управліннями праці та соціального захисту населення обласних державних адміністрацій, Головним управлінням соціального захисту населення Київської міськдержадміністрації, Управлінням праці в розрізі моделей крісло-колясок і категорій інвалідів, з дати медичного огляду медико-соціальної експертної комісії, що надала інваліду висновок про показання на забезпечення крісло-коляскою з електричним приводом.

Першочергове забезпечення населення крісло-колясками з електричним приводом здійснюється за відсутності автомобіля для перевезення інваліда, який виданий органами праці та соціального захисту населення.

Після забезпечення інваліда автомобілем, виданим через органи праці та соціального захисту населення, крісло-коляска з електричним приводом повертається органу, який видав її, у повній комплектності, з наступним правом інваліда на забезпечення (у разі потреби) іншим засобом пересування з ручним приводом. Повернуті крісло-коляски з електричним приводом, технічно придатні для подальшої експлуатації, видаються інвалідам, які перебувають на обліку для забезпечення аналогічним засобом пересування. У такому випадку термін користування крісло-колясками з електричним приводом визначається з дати її первинної видачі.

Інваліди, які за рахунок коштів державного бюджету або за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України забезпечені дорожньою коляскою з ручним приводом, забезпечуються крісло-коляскою з електроприводом за умови повернення дорожньої коляски органу, який видав її, у повній комплектності.

Міністерство, головні управління праці та соціального захисту населення обласних державних адміністрацій, Головне управління соціального захисту населення Київської міської держадміністрації видають населенню коляски та інші технічні засоби фізичної терапії, за місцем реєстрації постійного проживання в Україні. У виключних випадках, за погодженням з Фондом

соціального захисту інвалідів, коляски та інші засоби технічної фізичної терапії видаються особам за місцем реєстрації тимчасового проживання, здійсненої у встановленому законодавством порядку. У такому випадку органи праці та соціального захисту населення, які видали технічні засоби фізичної терапії, у десятиденний термін з дня їх видачі письмово повідомляють про це органи праці та соціального захисту населення за місцем реєстрації постійного проживання отримувача.

Інвалід, який користується кріслом-коляскою з електроприводом, отриманим через органи праці та соціального захисту населення, і якого забезпечено спецавтотранспортом на пільгових умовах як члена сім'ї, що складається з двох і більше інвалідів, за умови реєстрації автотранспорту в органах Державної автомобільної інспекції Міністерства внутрішніх справ, повертає таке крісло-коляску органу, який його видав.

4.2. Особи, зазначені в п. 2.1 цієї Інструкції, які потребують за висновками МСЕК або лікувально-профілактичних закладів засобів пересування і засобів побутової фізичної терапії, забезпечуються ними за рахунок коштів Державного бюджету, передбачених Фонду соціального захисту інвалідів на забезпечення інвалідів протезно-ортопедичними виробами, засобами пересування та фізичної терапії, окрім інвалідів від трудового каліцтва та професійних захворювань з урахуванням вимог п. 1.3 цієї Інструкції.

Інваліди від трудового каліцтва та професійних захворювань забезпечуються засобами пересування за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

Засоби пересування та засоби побутової фізичної терапії інвалідів видаються без права продажу, дарування або передавання іншій особі.

Інші особи засоби пересування купують за власні кошти.

Для користування може видаватися 1у кімнатна і 1у дорожню коляски одночасно.

Коляски видаються на такі строки експлуатації:

- *коляска важільна (дорожня) - на 3 роки, для дітей-інвалідів - на 2 роки;*
- *коляска-крісло (кімнатна) - на 4 роки, для дітей-інвалідів - на 2 роки;*
- *коляска-ліжко - на 4 роки, для дітей-інвалідів - на 2 роки;*
- *коляска активна - на 3 роки, для дітей-інвалідів - на 2 роки;*
- *коляска малогабаритна - на 1 рік;*
- *крісло-коляска з електричним приводом - на 8 років (з проведенням у разі потреби необхідного ремонту).*

Після закінчення восьмирічного терміну користування коляскою з електроприводом для вирішення питання про її заміну провадиться повторне медичне обстеження інваліда в органах МСЕК.

За наявності медичних показань замість дорожньої коляски може видаватися коляска з електричним приводом.

Інвалідам з ампутаційними куксами обох стегон при стійких контрактурах у тазостегнових суглобах за призначенням лікаря одночасно з кімнатною та дорожньою колясками може видаватися коляска малогабаритна.

Засоби побутової фізичної терапії (відповідно до Номенклатури технічних засобів реабілітації для осіб з вадами опорно-рухового апарату) у межах обсягів затвердженого на поточний рік державного замовлення видаються на такі строки:

для дітей-інвалідів - на 3 роки;

для дорослих - на 4 роки.

4.3. Міністерство праці, головні управління праці та соціального захисту населення обласних державних адміністрацій, Головне управління соціального захисту населення Київської міської держадміністрації, виконкомів міських, районних у містах рад подають Фонду соціального захисту інвалідів дані про забезпечення засобами технічної фізичної терапії (у тому числі засобами пересування) інвалідів, пенсіонерів та інших осіб з ушкодженнями опорно-рухового апарату.

4.4. Спеціальні коляски (кімнатні, дорожні, коляски з електроприводом) за індивідуальними замовленнями виготовляються за погодженням з Фондом соціального захисту інвалідів, якщо інвалід за висновками облМСЕК (ЦМСЕК, КМСЕК) не може користуватися коляскою серійного виробництва.

4.5. Дostroкова заміна засобів пересування провадиться при зміні медичних показань або на підставі акта, складеного представниками органу праці та соціального захисту населення, Фонду соціального захисту інвалідів та підприємством-виробником, про непридатність даного засобу пересування для подальшої експлуатації.

4.6. Післягарантійний ремонт колясок з ручним приводом та крісло-колясок з електроприводом, засобів побутової фізичної терапії відповідно до Номенклатури технічних засобів фізичної терапії осіб з вадами опорно-рухового апарату здійснюється на підприємствах, що приймають участь у виконанні державного замовлення та мають відповідну технічну базу і фахівців, з відшкодуванням вартості наданих послуг з Державного бюджету України.

4.7. У разі смерті користувача коляска може залишатись у сім'ї, якщо в ній є інвалід чи інша особа, яка перебуває на обліку в органах праці та соціального захисту населення для безкоштовного отримання такої моделі коляски. В інших випадках коляска повертається органам праці та соціального захисту населення для подальшого передання інвалідам, які перебувають на обліку і потребують забезпечення таким засобом пересування. Повернуті коляски можуть бути передані органами праці та соціального захисту населення у встановленому порядку для укомплектування пунктів прокату засобів пересування, територіальних центрів соціального обслуговування населення, будинків-інтернатів, інших установ сфери управління Міністерства праці та соціальної політики України, а також в майстерні з ремонту засобів пересування.

5. Строки виготовлення та ремонту технічних засобів реабілітації

5.1. Строки виготовлення протезно-ортопедичних виробів та ортопедичного взуття:

протезів і апаратів рук і ніг, корсетів (крім текстильних без шин, виготовлених без гіпсових зліпків) - 45 робочих днів;

ортопедичного взуття - 30 робочих днів;

дрібних протезно-ортопедичних виробів та взуття на протези (обтураторів, спиноутримувачів, корсетів текстильних, реклінаторів, лікувальних бандажів, кистеутримувачів, супінаторів, пронаторів та ін.) - 10 робочих днів.

Строки виготовлення протезно-ортопедичних виробів та ортопедичного взуття збільшуються:

при виготовленні гіпсової моделі - на 5 робочих днів;

при кожній додатковій примірці - на 5 робочих днів;

при виготовленні спеціального напівфабрикату - на 5 робочих днів;

при двосторонніх ампутаціях або ушкодженнях кінцівок - на 10 робочих днів.

5.2. Строки виготовлення на нетипові й особливо складні вироби або вироби, що виготовляються в лабораторіях складного протезування, у кожному окремому випадку встановлюються керівником підприємства.

5.3. Строки виготовлення протезно-ортопедичних виробів та ортопедичного взуття зменшуються на 10 робочих днів дітям до 18 років та інвалідам, які перебувають у лікувально-профілактичних закладах.

5.4. Строки ремонту технічних засобів фізичної терапії.

5.4.1. Строки ремонту протезно-ортопедичних виробів та ортопедичного взуття:

великого ремонту (заміна одного із основних елементів протеза: куксоприймача, колінного і гомілкостопного вузлів, косметичної оболонки та ін.) - 10 робочих днів;

середнього ремонту (заміна вузлів протеза із частковим розбиранням його) - 5 робочих днів;

дрібного ремонту (заміна напівкілець, гортів, а також часткове розбирання для регулювання і мащення) - протягом дня;

ремонту ортопедичного взуття - до 5 робочих днів.

5.4.2. Гарантійний ремонт провадиться за рахунок підприємства-виробника.

Ремонт технічних засобів фізичної терапії після закінчення гарантійного терміну експлуатації провадиться підприємствами, що отримали у визначеному законодавством порядку державне замовлення на цей вид послуг, незалежно від місця проживання інвалідів.

Особам, які придбали технічні засоби фізичної терапії за готівку, ремонт (після закінчення гарантійного терміну експлуатації) здійснюється за їх рахунок.

5.5. Строк виконання замовлення обчислюється з дня запуску його у виробництво, але не пізніше 10 календарних днів з дня приймання замовлення медичним відділом підприємства (цехом, дільницею) або медико-технічною бригадою. У строк виготовлення не враховується час, протягом якого замовник не прибув на примірку або для одержання готового виробу.

5.6. Оформлення чергових замовлень на всі види технічних засобів фізичної терапії після закінчення встановленого строку користування ними здійснюється на підставі даних карти протезування і електронної системи обліку та контролю за виготовленням та видачею технічних засобів фізичної терапії.

Підприємства можуть відкривати замовлення на виготовлення технічних засобів фізичної терапії раніше закінчення строку користування на 1,5 - 2 місяці.

Для чергової заміни технічних засобів фізичної терапії інваліди звертаються особисто в медичний відділ підприємства (або воно само запрошує їх листом чи поштовою карткою).

Якщо в день надходить замовлень більше денної виробничої потужності підприємства, дозволяється строк запуску у виробництво замовлень, прийнятих понад денну потужність, переносити в порядку послідовного надходження замовлень на наступні дні, але не більше ніж на 1 місяць.

5.7. Строк користування новим технічним засобом фізичної терапії обчислюється з дня його отримання. Для технічних засобів реабілітації, повернутих органам праці та соціального захисту населення і повторно виданих інвалідам, термін їх експлуатації визнається з дня їх первинної видачі.

5.8. У разі тривалої неявки (понад 1 рік) інвалідів, пенсіонерів та інших осіб, які підлягають безплатному забезпеченню технічними засобами фізичної терапії, відповідно до чинного законодавства, без поважних причин для проведення примірок та одержання готових виробів, підприємства за пропущений період виробу не видають.

5.9. При неявці замовника на примірку або для одержання технічного засобу фізичної терапії протягом 4 місяців із моменту направлення йому повідомлення, підприємство надсилає повторне повідомлення рекомендованою кореспонденцією з оповіщенням про вручення.

Якщо протягом 15 днів після направлення повторного повідомлення замовник не з'являється за одержанням виробу, підприємства у письмовій формі запрошують представника Фонду соціального захисту інвалідів для складання акта на виготовлений та невиданий засіб технічної фізичної терапії.

Один екземпляр акта надсилається Фонду соціального захисту інвалідів разом з рахунком, який включає в себе вартість виробу, його демонтажу, за винятком вартості комплектуючих і матеріалів, що підлягають повторному використанню. При цьому до рахунку додається копія калькуляції.

5.10. При оформленні замовлення на виріб замовнику видається талон установленого зразка, де зазначаються його прізвище з ініціалами, номер замовлення і дати його приймання, примірок та одержання готового виробу.

Вимоги до технічних засобів у фізичній терапії

1. Корисність. Технічні засоби повинні використовуватись для досягнення реальних цілей. Добре функціонуючі засоби корисні для повсякденного життя пацієнтів.

2. Правильно підібрана вага. Заважкі технічні засоби можуть привести до розтягу зв'язок, сухожилів чи м'язів, порушать стійкість, наприклад при ходьбі, що в свою чергу приведе до падіння.

3. Комфортність. Не повинні викликати дискомфорту. Тиск повинен розподілятися на максимально можливу площину, щоб не порушувати живлення

шкіри. Технічні засоби повинні бути достатньо міцними, не мати гострих кутів, не тісними.

4. Простота. Дизайн повинен бути простим та зручним, для того щоб було легко доглядати та обслуговувати засіб.

5. Естетичність.

6. Доступність для хворого (ціна та терміни виконання).

6. Гарантійні зобов'язання підприємств-виробників

6.1. На всі вироби, що виготовляються підприємствами, установлюються гарантійні терміни експлуатації згідно з чинною технічною документацією, видається керівництво з експлуатації та пам'ятка щодо правил користування ними.

6.2. Підприємство повинно гарантувати:

відповідність якості технічних засобів фізичної терапії вимогам чинних нормативних документів та технічній документації;

технічне обслуговування та гарантійний ремонт.

6.3. Гарантійний термін експлуатації встановлюється від дня видачі (придбання) готового виробу в експлуатацію.

6.4. У разі виявлення браку або поломки виробів не з вини інваліда протягом гарантійного терміну експлуатації підприємство зобов'язане за свій рахунок у 14-денний строк або за згодою сторін в інший термін усунути несправність і оплатити проїзд замовнику.

Замовник має право пред'явити підприємству вимогу про усунення браку після закінчення гарантійного терміну експлуатації виробу (протягом встановленого терміну експлуатації виробу), якщо у виробі був виявлений брак, допущений з вини підприємства-виробника.

6.5. При виявленні браку, який неможливо ліквідувати, підприємство зобов'язане запропонувати (за наявності обмінного фонду) аналогічний виріб належної якості або ж відновити поза чергою замовлення і виготовити виріб у найкоротший термін, але не довше 30 днів.

6.6. Претензії до якості виробів розглядаються керівником підприємства після подання письмової заяви згідно з чинним законодавством. При незгоді замовника з рішенням керівника підприємства претензія розглядається Міністерством праці, головними управліннями праці та соціального захисту населення обласних державних адміністрацій, Головним управлінням соціального захисту населення Київської міської держадміністрації, у разі незгоди з прийнятим рішенням - об'єднанням "Укрпротез" разом з Фондом соціального захисту інвалідів, Міністерством праці та соціальної політики України або іншими органами згідно з чинним законодавством.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Вирішити ситуаційні задачі, та викласти вирішення задачі у мультимедійній презентації за таким планом:

- Ознайомити з клінічним діагнозом.
- Сформулювати загальні і приватні задачі.
- Відповідно до задач дати загальні рекомендації.
- Визначити тип протезу (ортезу) або інший сучасний адаптивний засіб у фізичній терапії, який підходить умовному пацієнту із заданими нозологічними формами та індивідуальними параметрами в комплексній фізичній терапії.
- Підібрати комплекс фізичних вправ, масажу, фізіотерапії, рефлексотерапії.
- Скласти програму фізичної терапії

Приклад:

1. Кінезотерапія. Заняття індивідуальні. Вправи полегшені, прості, на тренування вестибулярного апарату. Тривалість заняття 20-25 хв.
2. Режим дня.
3. Прогулянки, теренкур, лижний спорт, теніс.
4. Масаж.
5. Рефлексотерапія.
6. Арт-терапія.

Ситуаційні задачі:

1. Жінка, 45 років, отримала компресійний перелом хребта після ДТП. Імобілізація знята. Скарги щодо болю в м'язах та хребті наявні. Відчувається слабкість у нижніх кінцівках. Складіть план реабілітації та які сучасні адаптивні засоби Ви рекомендуєте?

2. Жінка, 56 років, супутніх захворювань немає, звернулася кілька місяців назад зі скаргою на біль в правій кисті, не може нічого робити рукою, діагноз остеосаркома правої кисті, було проведено оперативне втручання в ході якого ампутували кисть, складіть план реабілітації та які сучасні адаптивні засоби пересування Ви рекомендуєте у фізичній терапії.

2.Робота з модулем Центру тестування МОЗ.

- Надіслати скрін з результатами та кількістю вирішених тестів .

3. Скласти 5 тестових запитань з 5 варіантами відповідей. Не використовувати варіанти(всі правильні, всі неправильні).Правильну відповідь позначити *

1.Питання.....

A. варіант відповіді

B.

C.

D.

E.

ТЕМА 2. СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ У КІНЕЗОТЕРАПІЇ.

Обсяг аудиторних годин – 4

Мета: поглибленому вивченні та практичному використанні сучасних адаптивних засобів у кінезотерапії. Ознайомлення з різноманітністю адаптивного обладнання, вивчення його технічні характеристики та застосування в реабілітаційних програмах. Практичне заняття спрямованно на

тренування навичок роботи з адаптивними засобами під керівництвом викладача та обговорення клінічних випадків, де використання такого обладнання є ключовим елементом ефективної терапії.

Здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії.

вміти:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- складати етапні або комплексні програми;

- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;
- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;
- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;
- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;
- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

Зміст заняття:

- ✓ Час на самопідготовку студентів – 20 хв. (2 заняття)
- ✓ Проведення контролю з метою з'ясування знань, умінь і навичок студентів – 85 хв.
- ✓ Практична частина заняття – 120 хв.
- ✓ Підсумок заняття – 10 хв.
- ✓ Домашнє завдання – 5 хв.

План заняття

1. Поняття «Кінезотерапія».
2. Облаштування кабінетів фізичної терапії.
3. Тренажери, види, класифікація;
4. Характеристика професійних ергометрів;
5. Характеристика апаратів для відновлення амплітуди рухів та сили м'язів;
6. Характеристика засобів для підвісної терапії;
7. Характеристика апаратів для тренування рівноваги та координації тіла

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

Кінезотерапія (лікування рухами) – це галузь медичної реабілітації, що вивчає механізми терапевтичної дії на організм руху з профілактичною, лікувальною і реабілітаційною метою.

У комплексі заходів фізичної терапії використовують основні та додаткові засоби кінезотерапії, а також різні її форми.

До основних засобів належать фізичні вправи, дихальна гімнастика; раціональний гігієнічний і лікувальний руховий режим. До додаткових – масаж, праце- і механотерапія, використання природних чинників природи.

У основі побудови програми з кінезотерапії лежить правильно підібраний руховий режим, який сприяє поступовій активації захисних, пристосувальних механізмів організму і його адаптації до зростаючих фізичних навантажень.

Стаціонарне лікування складається з наступних рухових режимів: 1) постільний (суворий і розширений); 2) напівпостільний (палатний); 3) загальний (вільний). За санаторних умов розрізняють: 1) бережний; 2) обережно-тренуючий; 3) тренуючий. У амбулаторних умовах використовують: 1) амбулаторний підготовчий і 2) амбулаторний основний.

Для кінезотерапії використовують наступні типи тренажерів:

1. Такі, що поновлюють і розробляють певні функції суглобів і м'язів, у тому числі імітаційного характеру (VELOERGOметри, тредбани, бігові доріжки з кутом нахилу, що змінюється, і навантаженнями, що дозуються), а також поновлюючі трудові й побутові навички (кистьові еспандери, педальні пристрої, ходунки, стойки і т.ін.).
2. . Забезпечують відновлення рівноваги тіла і координації рухів (похилі площини, балансирні дошки, опорні ролики, шарнірні палички і т.ін.).
3. Силові (гантелі різної маси, медичні штанги і т.ін.).
4. Масажуючі різні групи м'язів (спини, грудей, сідниць, стоп, кистей та ін.).

Для полегшення виконання рухів пропонуються спеціальні ковзаючі площини (горизонтальні й похилі), роликові возики, а також різні підвіси, які ліквідують силу тертя в момент активного руху. Для ускладнення м'язового

скорочення можуть бути використані рухи з амортизатором або опором, що надається інструктором.

До основних форм кінезотерапії належать: 1) ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ), 2) лікувальна гімнастика (ЛГ), 3) індивідуальні завдання, 4) інші форми (лікувальна дозована ходьба, метод корекції, теренкур, прогулянки, ближній туризм, фізичні вправи у воді – гідрокінезотерапія, оздоровчий біг, аутогенне тренування, різні спортивно-прикладні вправи, жвава і спортивна гра).

У кінезотерапії використовують 3 методи проведення занять: а) гімнастичний; б) спортивно-прикладний, в) ігровий.

Курс кінезотерапії поділяють на 3 періоди: 1) увідний (3-10 днів); 2) основний, або тренувальний (час перебування на лікуванні); 3) заключний (3-5 днів).

У ввідному періоді проводиться комплекс елементарних фізичних вправ, які використовують для поступового залучення хворого до циклу кінезотерапії, виявлення характеру й міри вираженості реакцій хворого на комплекс пропонованих фізичних вправ.

У основний (тренувальний) період хворий виконує спеціальні вправи, спрямовані на досягнення основних цілей. Вправи виконують з максимальним навантаженням.

Заклучний період тренування націлений на закріплення досягнутих результатів і підготовку хворого до самостійного виконання лікувальної гімнастики в домашніх умовах. Тривалість процедур лікувальної гімнастики – від 12-15 хвилин (індивідуально) до 45-60 хвилин (у великих групах). Фізичне навантаження має бути адекватним стану хворого і його фізичним можливостям.

Кабінет фізичної терапії – приміщення, яке обслуговує велику кількість осіб, що займаються від 20 до 30 осіб одночасно. В залежності від кількості відвідувачів встановлюють розміри залу з розрахунку 2 м² на одну особу. Висота залу в межах 5-5,5 м. Мінімальне устаткування: гімнастична стінка, 4 пари гімнастичних кілець, 3 мати, 2 килими. Дрібне устаткування: похилі площини, драбинки, слідові доріжки, м'ячі.

Враховуючи особливості захворювань пацієнтів – стійки, ходунці, стільці з опорою для передпліччя, для обліку ефективності занять: гоніометри, сантиметрові стрічки, ручні динамометри, спірометри, ваги, ростомір, апарати для вимірювання тиску, процедурні картки.

Зал корегуючої гімнастики передбачає засоби як і для кабінетів фізичної терапії, а також стіл для корегуючої гімнастики, кушетки, тапчани, килими для вправ лежачи.

При організації занять на тренажерах необхідно враховувати основні вимоги гігієни, техніки безпеки.

2. Технічні засоби, що відновлюють та розробляють певні функції та їх коротка характеристика (VELOERГОМЕТРИ, ТРЕДБАНИ, бігові доріжки із змінним кутом нахилу та дозуванням навантаження, а також відновлюючи працездатні та побутові навички (кистеві еспансери, педальні засоби, ходунці, стійки та ін.).

Виконання гімнастичних вправ для розвитку рухів в окремих суглобах з допомогою різних апаратів називається механотерапією. Доведено, що місцева дія апаратами механотерапії через збудження пропріорецепторів та центральних зон рухового аналізатора здійснює широкий вплив на організм в цілому.

Виділяють декілька основних видів Механо-терапевтичних апаратів, які відрізняються по принципу законів механіки:

- 1) Важільні апарати;
- 2) Маятникові апарати;
- 3) Блочні апарати;
- 4) Апарати з подоланням еластичного чи пружного опору.

Тренажер (від англ. train – навчати, тренувати) – технічний засіб чи пристосування, який призначений для виховання та вдосконалення рухових, професійно-прикладних навичок та вмінь, а також медичної реабілітації. З його допомогою здійснюється ціленаправлене формування рухових якостей (заг, швидкісної, швидкісно-силової витривалості, швидкості, координації, сили, гнучкості), які є одним з показників здоров'я.

В залежності від мети використання та конструкції тренажери поділяються на **спортивні, оздоровчі, лікувальні, професійно-прикладні**.

Вимоги до тренажерів:

1. доступність (по ціні, невеликі габарити та маса);
2. простота у використанні;
3. естетичність;
4. можливість дозування навантаження;
5. відповідність антропометричним та функціональним особливостям займаючи.

Тренажерні пристосування можуть бути індивідуального чи колективного використання, а їх дія на організм локальна чи загальна.

Заняття на тренажерах складаються з трьох частин.

Тренажери відрізняються конструктивними рішеннями. Їх технічні особливості визначаються необхідністю переважного розвитку тої чи іншої рухової якості чи одночасно декількох.

Такі технічні пристрої як бігова доріжка, вело- та гребні тренажери та подібні до них дозволяють направлено розвивати загальну, швидкісну та швидкісно-силову витривалість. Різні конструкції еспандерів та ролерів сприяють розвитку динамічної сили та гнучкості. З допомогою міні-батута вдосконалюється координація рухів. Різні по направленості дії на організм можуть об'єднуватись в одному пристрої – універсальні пристрої.

Тренажери для дітей відрізняються меншими розмірами, специфічною стилізацією зовнішнього оформлення, можливістю використання елементів гри. Для дорослих тренажери можуть доповнюватись приладами, які контролюють інтенсивність та об'єм виконуваної роботи.

Можливість строгого дозування фізичного напруження та направленої дії на певні м'язові групи дозволяє з допомогою тренажерів вибірково впливати на ССС, дихальну, ОРА.

Професійні ергометри для ортопедичних, кардіологічних, геріатричних хворих, чи для людей, які намагаються покращити кровообіг. За допомогою

монітора проводиться контроль за часом, кількістю обертів, пульс, навантаження. Для осіб різного росту.



Рис..1 Професійні ергометри

Джерело: <https://hh.com.ua/poslugi-dlya-doroslih/diagnostika/instrumentalna-diagnostika/bicycle-ergometry/>

ВЕЛОТРЕНАЖЕРИ дозволяють направлено діяти на ССС та дихальну систему, енергетичний обмін. Робота на велотренажері здійснюється шляхом імітації їзди на велосипеді. Прилади з вимірювальним блоком дозволяє визначити фізичну працездатність, функціональні резерви ССС та дихальної. Цей тренажер має опорні ручки та педалі. Робота на такому велотренажері потребує значної затрати енергії і тому повинна строго дозуватися.



Рис.2 Велотренажер

Джерело: <https://topfitness.ua/spirit-ab900-plus-airbike-crossfit/>

БІГОВІ ДОРІЖКИ використовуються для імітації бігу. Найбільш відомі називаються тредбанами чи тредмілами. Цей прилад складається з рухливого бігового поля, корпусу, електропривода, поручнів, пристрою для вимірювання та управління. Швидкість бігового поля може бути різною і залежати від управляючого сигналу.

Бігова доріжка відрізняється від тредбана тим, що рух здійснюється не від електромотора, а ногами бігучого.



Рис.3 Реабілітаційна бігова доріжка

Джерело : <https://medrehab.net.ua/product/reabilitatsiyna-bihova-dorizhka-7-0t/>

Тренажери з перемінним опором забезпечують зменшення опору у найслабших точках діапазону руху і збільшення у найсильніших. Основна ідея полягає в тому, що збільшення тренованості м'яза можна досягнути, змусивши його працювати при більш високій постійній реалізації ним своїх можливостей у кожній точці діапазону руху.



Рис.4 Тренажер з переміщенням опором Тренажер "KINEO MULTISTATION EPS"

Джерело: <https://fisiosvit.in.ua/ua/p1350121299-trenazher-kineo-multistation.html>

Тренажер перемінного опору, в якому величина опору регулюється за допомогою диска. В ізокінетичному режимі тренажер забезпечує постійну швидкість руху незалежно від того, яке зусилля докладає спортсмен мін. чи макс. Сполучення з електронним чи гідравлічним пристроєм, тренажер може бути встановлений на контрольовану швидкість руху. Дозволяють виконувати вправи у ізокінетичному, ізотонічному режимах.

Еластичні опори дозволяються швидко відновлювати втрачені функції, повний контроль виконуваних рухів, дозволяють виконувати вправи ізометричного, ексцентричного та концентричного характеру.

Вправи за допомогою таких апаратів є більш безпечними, ніж з традиційним навантаженням, оптимальний добір опору для пацієнта, дозволяє тренувати на певних межах та повертатися до початкових показників під час виконання вправ.

Такі апарати дозволяють:

- зменшити больові відчуття
- збільшити амплітуду рухів, витривалість та силу
- окращення пропріоцептивного відчуття.

Апарат для стимуляції, регенерації проведення нервових імпульсів. Складається з твердих ортезів, до яких підключені електроди, які працюють через комп'ютер. Дозволяє провести контрольований повторювальний рух ходьби, регулюється швидкість.

Система для реабілітації ОРА та локомоторної терапії нижніх кінцівок: система під вішання пацієнта з розвантаженням ваги + бігова доріжка з паралельними брусами.

Локомоторна терапія базується на дослідженнях, які показують, що під час терапії проходить через запуск “механізму ходьби хребта” для відновлення своєї здатності до прямоходіння. В подальшому така терапія приводить до повного відновлення мобільності пацієнта.

Шини для пасивної мобілізації колінного суглобу максимально пристосовується до пацієнта, велику стабільність, можна застосовувати сидячи та лежачи.

Ротори для відновлення амплітуди рухів верхніх та нижніх кінцівок, який регулюється опором та висотою. Здійснюється циклічний Рух ногами чи руками або разом. Дозволяють оцінити симетричність навантаження.

- зменшують спастичність,
- активізують м'язову силу,
- боротьба з набряками, тугорухливістю, підготовка до ходьби
- покращується робота кишківника та сечового міхура
- підвищується загальний фізичний стан.



Рис.5 Електричний реабілітаційний ротор Stylestic для реабілітації верхніх і нижніх кінцівок

Джерело: <https://rehabexpert.eu/ua/p1584117753-elektricheskij-reabilitatsionnyj-rotor.html>

Покази: м'язова недостатність, артрит, ендопротезування, проблеми з кровообігом. Ротори можуть бути окремо для верхніх, нижніх кінцівок та об'єднані (пасивні тренажери, оснащені монітором, на якому контролюється навантаження, ЧСС), які застосовують при інсультах, параплегії(тетра) чи парезі, черепно-мозкових травмах, ревматизмі, хворобі Паркінсона.

Спеціальні ротори активно-пасивні, які кріпляться до ліжка, ротори для дітей.

Тренажерний комплекс David.

Фінсько-німецька методика David. Сучасні технології в медицині стають все більш необхідними для вирішення складних питань здоров'я людини. David – це унікальний комп'ютеризований тренажерний комплекс. Високотехнологічна концепція David створена спеціально для вирішення проблем із функціональною діяльністю хребта та всього опорно-рухового апарату. Основою роботи комплексу є потужне програмне забезпечення EVE, яке об'єднує всі тренажери в одну систему. EVE виконує діагностику м'язового корсету, аналізує результати та розробляє індивідуальну програму тренування, враховуючи всі фізіологічні показники людини. Концепція David розроблена спеціально для роботи з глибокими м'язами-стабілізаторами хребта. Також, в концепції представлено спеціальні тренажери для реабілітації суглобів верхніх та нижніх кінцівок.





Рис.6 Комплексу тренажерів David Health для реабілітації м'язів

Джерело: <https://westmed.com.ua/2023/09/kompleks-trenazheriv-david-health-dlya-reabilitatsiyi-m-yaziv/>

Для профілактики та лікування болю в спині, попереку та шиї в використовується шість видів тренажерів. М'язи, які пропрацьовуються під час курсу лікування: клубово-реберні м'язи грудей та спини, найдовший м'яз спини, міжостисті, остисті, міжпоперечні м'язи спини, глибокі м'язи-обертачі, шийні глибокі м'язи, багатороздільні глибокі м'язи спини та абдомінальна мускулатура.

Кабіна для індивідуальних тренування (UGL) проводять підвішання, вправи без обтяження, а також різноманітні обтяження за допомогою мішечків з піском. Застосовують при больових відчуттях, запальних станах, для зменшення спастичності у дітей з ДЦП. Кабіна має 4 металеві рами.



Рис.7 Кабіна для індивідуальних тренування (UGL)

Джерело: <https://rehabexpert.eu/ua/p1559928859-trenazherno-podvesnaya-kabina.html>

3. Апарати для відновлення рівноваги тіла та їх коротка характеристика

Існують динамічні платформи, які дозволяють об'єктивно визначити параметри пов'язанні з рівновагою та ходьбою. Дозволяє визначити силу, параметри серединного натиску стопи на платформі. Платформи підбираються відповідно до потреб: оцінки ходьби, рівноваги, аналіз ходьби у спорті. За допомогою спеціальних програм отримана інформація обробляється та дозволяє розробити та застосувати корегуючі заходи.

Платформа для тренування рівноваги та пропріорецепції дозволяє провести комплексну оцінку та реалізувати оптимальну програму для різноманітних порушень опорно-рухового апарату, що є важливим в ортопедичній, неврологічній та спортивній реабілітації.



Рис 8 Балансувальний тренажер BALANCE Trainer

Джерело: <https://eversolid.com.ua/collections/balansuvalni-platformy>

Балансуюча платформа дозволяє зміцнювати силу вибраних груп м'язів, активувати антагоністичні групи м'язів, стимулювати пропріорецептивні відчуття у нижніх кінцівках. Складається з похилої підставки. За допомогою комп'ютерної програми дозволяють вибрати оптимальні вправи для пацієнтів

Балансувальний тренажер BALANCE Trainer застосовують при:

- * Тетраплегії.
- * Хворобі Паркінсона.
- * Розсіяному склерозі.
- * Інсульті.



Рис 9 Балансувальний тренажер BALANCE Trainer

Джерело: <https://rehabexpert.eu/ua/p2004511195-dinamicheskij-trenazher-balansa.html>

Балансуючі мати – подушки, утворенні з повітряних кульок. Балансуюча основа, на якій виконуються вправи, активізує велику кількість м'язів, найдрібніші м'язи. Запобігають амортизації навантаження на суглоби.

3. Апарати для масажу різних груп м'язів та їх коротка характеристика.

Апаратний масаж виконують спеціальними апаратами шляхом безпосереднього контакту зі шкірою або через повітряне чи водне середовище.

Основними видами є: Вібраційний масаж, вакуумний (пневматичний) і гідромасаж. Вібраційний масаж передає безпосередньо тілу механічну вібрацію, що діє на шкіру, м'язи та інші тканини. Існують апарати для струшування всього тіла (вібраційний стілець, ліжко) та місцевої вібраційної дії (автомасажер "Тонус", "Вібромасаж").

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Вирішити ситуаційні задачі, та викласти вирішення задачі у мультимедійній презентації за таким планом:

- Ознайомити з клінічним діагнозом.
- Сформулювати загальні і приватні задачі.
- Відповідно до задач дати загальні рекомендації.
- Визначити тип протезу (ортезу) або інший сучасний адаптивний засіб у фізичній терапії, який підходить умовному пацієнту із заданими нозологічними формами та індивідуальними параметрами в комплексній фізичній терапії.
- Підібрати комплекс фізичних вправ, масажу, фізіотерапії, рефлексотерапії.
- Скласти програму фізичної терапії

***Приклад:**

1. Кінезотерапія. Заняття індивідуальні. Вправи полегшені, прості, на тренування вестибулярного апарату. Тривалість заняття 20-25 хв.
2. Режим дня.

3. Прогулянки, теренкур, лижний спорт, теніс.
4. Масаж.
5. Рефлексотерапія.
6. Арт-терапія.

Задача 1

Хвора 40 років перебуває в стаціонарі з гіпертонічною хворобою II стадії. АТ становить 160/90 мм рт. ст. У комплексі реабілітаційних засобів призначена кінезотерапія.

Визначте провідні механізми лікувальної дії фізичних вправ у даному періоді лікування:

- А. Тонізуючий вплив на організм.
- Б. Адаптаційно-трофічний вплив.
- В. Формування тимчасових компенсацій.
- Г. Відновлювання функції.
- Д. Формування постійних компенсацій.

Задача 2

Хворий 32 років перебуває на стаціонарному лікуванні 10 днів з діагнозом гострого бронхіту, період остаточних явищ, ДН₀. Назвіть загальні протипоказання до застосування кінезотерапії:

- А. Кашель з мокротинням.
- Б. Субфебрильна температура.
- В. Наростання дихальної недостатності.
- Г. Задишка при навантаженні.
- Д. Дихальна аритмія.

Задача 3

Хвора 30 років перебуває на лікуванні 12 днів з діагнозом бронхіальної астми середньої важкості. Приступи задухи виникають рідко. Укажіть, який руховий режим кінезотерапії необхідно призначити у даному випадку?

- А. Суворий постільний.
- Б. Розширений постільний.

- В. Палатний.
- Г. Вільний.
- Д. Тренувальний.

Задача 4.

Хворий 57 років перебуває на стаціонарному лікуванні 14 днів з діагнозом ревматоїдний артрит, поліартрит, серонегативний варіант, з більш виразною поразкою дрібних суглобів рук, активна фаза II ст, R o-стадія I, НФС I. У наступний час больовий синдром не виражений. Температура тіла в нормі. ШОЕ –18 мм/год. Які форми кінезотерапії можна використовувати на даному етапі лікування?

- А. Ранкова та лікувальна гімнастика.
- Б. Лікувальна гімнастика та індивідуальні завдання.
- В. Лікувальна гімнастика та лікувальна ходьба.
- Г. Лікувальна гімнастика та масаж.
- Д. Ранкова гімнастика та загартування.

2.Робота з модулем Центру тестування МОЗ.

- Надіслати скрін з результатами та кількістю вирішених тестів.

3. Скласти 5 тестових запитань з 5 варіантами відповідей. Не використовувати варіанти(всі правильні, всі неправильні).Правильну відповідь позначити *

1.Питання.....

- А. варіант відповіді
- В.
- С.
- Д.
- Е.

✓ **Домашнє завдання:**

Мультимедійна презентація за темою.

ТЕМА 3. СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ ТА МЕТОДИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ З ДІТЬМИ ШКІЛЬНОГО ВІКУ.

Обсяг аудиторних годин – 4

Мета: ознайомити студентів з сучасними адаптивними засобами та методами, які використовуються при проведенні занять з фізичного виховання дітей шкільного віку. Вивчити специфіку використання адаптивного обладнання в контексті розвитку фізичних навичок та адаптації занять до індивідуальних особливостей кожної дитини. Практичне заняття спрямоване на формування практичних навичок та вмінь використання адаптивних засобів під час фізичних занять з дітьми та розробки індивідуальних програм для покращення фізичного розвитку та здоров'я школярів.

Здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії.

вміти:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;

- складати етапні або комплексні програми;

- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;

- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;

- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;

- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;

- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

Зміст заняття:

- ✓ Час на самопідготовку студентів – 20 хв. (2 заняття)

- ✓ Проведення контролю з метою з'ясування знань, умінь і навичок студентів – 85 хв.

- ✓ Практична частина заняття – 120 хв.

- ✓ Підсумок заняття – 10 хв.

- ✓ Домашнє завдання – 5 хв.

План заняття

1. Огляд теми "Сучасні адаптивні засоби та методи в фізичній терапії дітей шкільного віку".
2. Огляд сучасних адаптивних засобів.
3. Методи використання сучасних адаптивних засобів та методи в фізичній терапії дітей шкільного віку.
4. Ефективні методи використання адаптивних засобів в процесі фізичних занять для досягнення максимального педагогічного та реабілітаційного ефекту.
5. Підведення підсумків, обговорення вражень від практичної роботи, висвітлення перспектив використання адаптивних засобів в майбутньому професійному застосуванні.

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

1.Вступ

Адаптивна фізична культура розглядається як частина загальної культури, підсистема фізичної культури, одна з сфер соціальної діяльності, спрямована на задоволення потреби осіб з обмеженими можливостями в руховій активності, відновленні, зміцненні і підтримці здоров'я, особистісного розвитку, самореалізації фізичних і духовних сил з метою поліпшення якості життя, соціалізації та інтеграції в суспільство. Відмінною особливістю будь-якої культури є творче начало. Отже, з повним правом можна сказати, що адаптивна фізична культура як нова навчальна дисципліна являє творчу діяльність по перетворенню людської природи, «окультурення» тіла, його оздоровлення, формування інтересів, мотивів, потреб, звичок, розвитку вищих психічних функцій, виховання і самовиховання особистості, самореалізації індивідуальних здібностей.

Методика адаптивної фізичної культури має суттєві відмінності, обумовлені аномальним розвитком фізичної і психічної сфери дитини. Саме ці базові положення, що стосуються медико-фізіологічних і психологічних особливостей дітей різних нозологічних груп, типових і специфічних порушень

рухової сфери, спеціально-методичні засади роботи з даною категорією дітей, корекційна спрямованість педагогічного процесу визначають концептуальні підходи до побудови та змісту приватних методик адаптивної фізичної культури.

Щоб будувати педагогічний процес, визначати дидактичні лінії, ставити і вирішувати завдання освітньої діяльності, необхідно знати стан здоров'я, фізичні, психічні, особистісні особливості дітей з порушеннями в розвитку, так як характеристика об'єкта педагогічних впливів є вихідною умовою будь-якого процесу освіти.

Категорія цих дітей надзвичайно різноманітна по нозології, віком, ступеня тяжкості та структурі дефекту, часу його виникнення, причин і характеру протікання захворювання, медичного прогнозом, наявності супутніх захворювань і вторинних відхилень, станом соматичного здоров'я, рівнем фізичного розвитку і фізичної підготовленості та іншими ознаками.

Для дітей-інвалідів з дитинства характерні прояви ретардації (тимчасова або стійка зупинка психічного розвитку, а також затримка його темпу) як в природному (біологічному), так і в психофізичному розвитку, що викликає зрушення сенситивних періодів вікового розвитку, призводить до дефіциту природних потреб дитини в русі, грі, емоціях, спілкуванні, ускладнює процес навчання.

За даними численних досліджень, аномальне розвиток дитини завжди супроводжується порушенням моторних функцій, відставанням і дефіцитом рухової сфери. Від своїх здорових однолітків за рівнем фізичного розвитку і фізичної підготовленості вони відстають на 1-3 роки і більше.

Основний дефект, як правило, супроводжується супутніми захворюваннями і вторинними відхиленнями.

У дітей з розумовою відсталістю через незворотного ураження ЦНС фізичний і психічний розвиток протікає на дефектної основі, при цьому недорозвиненими виявляються кісткова, м'язова, ендокринна, сенсорні системи, вищі психічні функції: мова, мислення, увагу, пам'ять, емоції і особистість в цілому.

У руховій сфері учнів спостерігаються відставання в рівні фізичного розвитку і фізичної підготовленості. Але самі виражені порушення відзначаються в координації рухів: грубі помилки в диференціюванні м'язових зусиль, зайва напруженість, скутість і неточність рухів, обмежена амплітуда, порушення в просторової орієнтуванні, рівновазі і ін.

Повна або часткова втрата зору у дітей суттєво змінює їх життєдіяльність. Порушення просторових образів, чуттєвого пізнання світу, самоконтролю та саморегуляції супроводжується широким спектром супутніх захворювань. 40% дітей має мінімальну мозкову дисфункцію (негрубі ураження ЦНС), понад 30% - соматичні захворювання (пиело-нефрити, захворювання дихальної і серцево-судинної систем), 80% дітей страждають неврозами.

Серед вторинних порушень найбільш типовими є слабкість загальної і дихальної мускулатури, викривлення хребта, деформації стопи, що природним чином негативно відбивається на фізичній підготовленості, працездатності, рухах дитини. Порушення постави спостерігаються майже у 80% сліпих і слабозорих дітей. Відзначається зниження загальної рухової активності, порушення координації і точності рухів, рівноваги, просторової і тимчасової орієнтації, низький рівень швидкісних здібностей, спритності, сили всіх м'язових груп, на 12 - 15% знижена рухливість в суглобах, втрата слуху призводить до порушення розвитку всіх сторін мовлення, а в ряді випадків до повного її відсутності, що обмежує можливості мислення, відбивається на особливостях поведінки - замкнутість, небажання вступати в контакт. Обмежений потік зовнішньої інформації через ураження слуху спотворює сприйняття її змісту, ускладнює спілкування, ускладнює умови психомоторного розвитку, викликає негативні емоції і стресові переживання.

Втрата слуху часто супроводжується ураженням вестибулярного апарату, що негативно відбивається на руховій сфері дитини. Характерними проявами є порушення статичної та динамічної рівноваги, точності рухів, просторового орієнтування, здатності засвоювати заданий ритм рухів. Втрата слуху у дітей супроводжується в 62% випадків дисгармонійний фізичним розвитком, в 44% -

дефектами опорно-рухового апарату (сколіоз, плоскостопість), в 80% - затримкою моторного розвитку. Супутні захворювання спостерігаються у 70% глухих і слабочуючих дітей. Найбільш поширеними є захворювання дихальної системи: ГРЗ, бронхіти, пневмонії, а також затримка психічного розвитку, відхилення у розвитку інтелекту, вегетативно-соматичні розлади.

Діти з наслідками дитячого церебрального паралічу (ДЦП) мають множинні рухові розлади: порушення м'язового тону, спастичність, ригідність (напруга тону м'язів-антагоністів і агоністів), гіпотонію м'язів кінцівок і тулуба, обмеження або неможливість довільних рухів (парези і паралічі), гіперкінези (мимовільні насильницькі рухи), сінкінезії (мимовільні рухи співдружності, що супроводжуються виконанням активних довільних рухів), тремор пальців рук і мови, порушення рівноваги і координації рухів (атаксія), порушення м'язово-суглобового відчуття, почуття пози, положення власного тіла в просторі. Залежно від локалізації і тяжкості ураження мозку у дітей з ДЦП значне місце займають мовні розлади, частота яких становить до 80%. Крім порушень функцій головного і спинного мозку, впродовж життя виникають зміни в нервових і м'язових волокнах, суглобах, зв'язках, хрящах.

Часто рухові розлади супроводжуються порушеннями зору, вестибулярного апарату, мови, психіки та інших функцій. Розрізняють три ступені тяжкості дефекту: легку (діти можуть вільно пересуватися), середню (при пересуваннях і самообслуговуванні потребують допомоги), важку (діти цілком залежать від оточуючих).

За даними анкетування Асоціації батьків дітей-інвалідів, 6% дітей з ДЦП повністю здатні до самообслуговування, 80% - до повного і часткового самообслуговування і 14% - повністю не здатні до самообслуговування. За ступенем збереження інтелекту у даної категорії дітей отримані наступні результати: у 60% - збережений інтелект, у 30% - часткові відхилення, у 10% - грубі порушення. Для рухової сфери характерні порушення опороздатності, рівноваги, вертикальної пози, орієнтування в просторі, координації мікро- і

макромоторікі, узгодженості дихання і руху, несформованість локомоторних актів, низький рівень працездатності, швидка стомлюваність.

Ампутація кінцівок веде в першу чергу до порушення рухового стереотипу, функції опори і ходьби, координації рухів. Наслідком ампутації кінцівок є зменшення маси тіла, судинного русла, рецепторних полів, важкі захворювання опорно-рухового апарату, гіпокінезія і стрес. Зниження центральних регуляторних механізмів, дегенеративні зміни нервово-м'язового і кісткового компонентів опорно-рухового апарату, порушення обмінних процесів, погіршення діяльності вегетативних функцій, детренованість м'язів негативно впливають на процеси кровообігу, дихання, травлення та інших життєво важливих функцій, створюють об'єктивні біологічні передумови відставання темпів фізичного і психічного розвитку, зниження рухових можливостей і загальної працездатності. Виразність життєвих функцій організму залежить від рівня ампутації кінцівки, характеру оперативних втручань, віку, індивідуальних особливостей інваліда.

Втрата кінцівки у дітей (або вроджене недорозвинення) знижує їх рухові можливості, що веде до вторинних деформацій і атрофії м'язів. Протезування доцільно і успішно лише в тому випадку, якщо рухова активність забезпечує формування м'язової моторики, що відповідає віку, так як для управління протезами необхідно володіти вміннями роздільного скорочення м'язів кукси, диференціювання м'язових зусиль, точності рухів та ін. Ці вміння визначаються не тільки фізичними можливостями, але і психофізіологічним станом дитини. «Догляд» в хворобу, дефіцит позитивних емоцій, відчуття фізичної неповноцінності можуть змінити свідомість, поведінку, інтелект, соціальну активність дітей.

Незапальні **ураження спинного мозку** характеризуються повною або частковою втратою довільних рухів, різних видів чутливості, розладом функцій тазових органів. До вторинних порушень відносяться спастичність, контрактури суглобів, пролежні.

Такі аномалії розвитку, як порушення слуху, зору, інтелекту, ДЦП та інші, супроводжуються не тільки розладами моторики і координації, а й вищих психічних функцій, особливо мови, уваги, пам'яті та інших, що обмежують пізнавальну, комунікативну, навчальну, трудову, рухову діяльність і які потребують корекції.

У дітей з вадами мови спостерігаються порушення постави, дихальної мускулатури, несформованість загальної та дрібної моторики, рівноваги, часті простудні захворювання, неврози

Рухова сфера дітей з порушеннями в розвитку

Знання загальних закономірностей і особливостей формування рухової сфери дітей з різними відхиленнями представляє особливу важливість для пошуку ефективних педагогічних засобів і методів корекції рухових порушень. На стан рухової сфери дітей впливають такі фактори.

2. Тяжкість і структура основного дефекту і його вплив на рівень побудови рухів.

Кожен рівень побудови руху характеризується морфологічною локалізацією, провідною афферентацією, специфічними властивостями рухів, основний і фоновий роллю в рухових актах вищого рівня, патологічними синдромами і дисфункцією. Це означає, що порушення рухової функції у дітей з сенсорними ураженнями, розумовою відсталістю і церебральними паралічами мають різні причини, а отже, і різні способи корекції.

У дітей з розумовою відсталістю - це локалізація органічних уражень в ЦНС, яка призводить до недорозвинення моторики. Чим вище рівень ураження, тим грубіше рухові розлади. Нижчеприведені рівні більш збережені, але вони регулюють лише елементарні рухові акти. Тому найбільшою мірою виявляються порушення не елементарні руху, а складність координаційних рухових дій, що вимагають осмислення, словесного опосередкування і регулювання з боку коркового рівня.

У дітей з сенсорними аномаліями причиною рухових порушень є відсутність або обмеження повноцінної сенсорної афферентації, що впливає на

становлення просторового аналізу і синтезу, кінестетичного, зорового, слухового, тактильного сприйняття рухів, схеми тіла.

У дітей з ДЦП причинами рухових порушень є поліморфні органічні ураження головного і спинного мозку і провідних шляхів. Характерні розлади схем довільних рухів: невпевнена нестійка ходьба, патологічні пози тіла і кінцівок, порушення м'язового тону, маніпулятивних дій, рівноваги і координації.

3. Ранній початок рухової активності.

Чим раніше розпочато медико-психолого-педагогічна фізична терапія, тим вона більш ефективна. Розвивається, що формується організм більш пластичний і чутливий до впливу фізичних вправ, корекції і компенсації рухових і психічних порушень. Реабілітаційний потенціал вище, якщо з дитиною-інвалідом починати систематичні заняття з перших місяців життя спочатку в родині, потім в дошкільних і шкільних (корекційних) закладах. Ранній початок занять фізичними вправами дозволяє зміцнити зберігання рухові функції, попередити появу вторинних порушень, придбати руховий досвід для самостійних занять. Обмеження або відсутність рухової активності призводить до гіподинамії з усіма її негативними наслідками для організму дитини: зниження природної потреби в русі, низького рівня витрат на м'язову діяльність, функціональному розладу всіх систем організму, атрофічних змін опорно-рухового апарату, деформації хребта і стопи, зниження життєво важливих фізичних якостей.

4. Особливості психічного розвитку.

У порівнянні зі здоровими однолітками хронологічне розвиток психіки аномальних дітей відбувається із затримкою. На цьому тлі виявляються різні порушення перш за все пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери, формування особистості, пов'язані з дією багатьох факторів: вимушеної ізоляції, обмеженими контактами зі здоровими однолітками і дорослими людьми, утрудненнями предметно-практичної діяльності, руховими і сенсорними розладами.

Незалежно від специфіки первинного дефекту, на думку, для всіх дітей характерні закономірності порушеного нервово-психічного розвитку: низька розумова працездатність, недостатність концентрації уваги, пам'яті, незрілість емоційно-вольової сфери, емоційна нестійкість, відставання в розвитку мови, знань і уявлень про навколишній, відсутність комунікативної поведінки, недостатня вираженість пізнавальних інтересів, що негативно позначається на формуванні довільних рухів і фізичному розвитку.

Короткий аналіз стану здоров'я, специфічних порушень фізичного і психічного розвитку, факторів, що впливають на рухову сферу дітей аномального розвитку дозволив виділити типові рухові розлади, характерні в різному ступені для всіх нозологічних груп дітей:

- * Знижена рухова активність, обумовлена тяжкістю первинного дефекту і його негативними наслідками;

- * Порушення фізичного розвитку, диспропорції статури, деформації стоп і хребта, ослаблений м'язовий «корсет», зниження вегетативних функцій, що забезпечують рух;

- * Порушення координаційних здібностей: швидкості реакції, точності, темпу, ритму рухів, узгодженості мікро- і мак-ромоторики, диференціювання зусиль, часу і простору, стійкості до вестибулярним подразнень, орієнтування в просторі, розслаблення;

- * Знижений рівень **всіх** життєво важливих фізичних здібностей - силових, швидкісних, витривалості, гнучкості та ін.;

- * Порушення локомоторної діяльності - ходьби, бігу (особливо при порушенні опороздібностей), а також лазіння, повзання, стрибків, метання, вправ з предметами. Рухів, що складають основу життєдіяльності дитини.

5. Корекційно-розвиваюча спрямованість педагогічних впливів - основа приватних методик адаптивної фізичної культури.

Корекційно-розвиваюча спрямованість характерна для всієї навчально-виховної роботи і охоплює всі категорії дітей з порушеннями в розвитку.

Корекційно-розвиваючі завдання спрямовані на забезпечення повноцінного фізичного розвитку, підвищення рухової активності, відновлення і вдосконалення психофізичних здібностей, профілактику і попередження вторинних відхилень. Стійкість вертикальної пози, збереження рівноваги і впевненої ходи, здатність узгоджувати і регулювати свої дії в просторі, виконуючи їх точно, вільно, без напруги і скутості, - це ті властивості, які необхідні дитині для нормальної життєдіяльності.

Корекційно-розвиваюча спрямованість педагогічної діяльності нерозривно пов'язана з процесом навчання рухових дій і розвитком фізичних якостей. Освітні та корекційно-розвиваючі завдання вирішуються на одному і тому ж навчальному матеріалі, але мають відмінності. Для освітніх завдань характерна висока ступінь динамічності, так як вони повинні відповідати програмному змісту навчання. Корекційно-розвиваючих завдань властиво відносно сталість, так як вони вирішуються на кожному занятті. У процесі навчання при переході до нового навчального матеріалу відбувається не повна зміна корекційних завдань, а зміна домінування будь-яких з них.

Постійно діючими завданнями на кожному занятті є корекція постави, основних локомоцій - ходьби, бігу та інших природних рухів, зміцнення «м'язового корсету», корекція статури, корекція і профілактика плоскостопості, активізація вегетативних функцій.

Саме тому в роботі з дітьми, що мають стійкі порушення в розвитку, Корекційно-розвиваюча спрямованість адаптивного фізичного виховання займає пріоритетне місце.

Концептуальним положенням є взаємозв'язок і психофізичний єдність організованою рухової діяльності і цілеспрямованого формування особистості дитини, корекція і розвиток його пізнавальних здібностей, сенсорних систем, психіки (сприйняття, уваги, пам'яті, емоцій, мислення, мовлення), спілкування, мотивів, інтересів, потреб, самовиховання.

Корекційно-розвиваючий напрямок адаптивної фізичної культури має широкий діапазон рішення педагогічних завдань, які умовно можна об'єднати в такі групи:

- 1) корекція основних рухів в ходьбі, бігу, плаванні, метанні, стрибках, пересуванні на лижах, вправах з предметами і ін.;
- 2) корекція і розвиток координаційних здібностей;
- 3) корекція і розвиток фізичної підготовленості;
- 4) корекція і профілактика соматичних порушень;
- 5) профілактика, корекція і розвиток психічних і сенсорно-перцептивних здібностей;
- 6) розвиток пізнавальної діяльності;
- 7) формування особистості дитини.

6. Основні педагогічні принципи роботи з дітьми, які мають порушення в розвитку

Єдність діагностики, і корекції. Практична діяльність педагога вимагає знання основного дефекту, його проявів, якісного своєрідності і структури, супутніх захворювань і вторинних відхилень, медичних показань і протипоказань до тих чи інших видів фізичних вправ. Крім того, необхідно знати стан збережених функцій, особливості психомоторики з урахуванням віку, основного виду діяльності, характерного для кожного вікового періоду. Ці відомості необхідні педагогу, щоб, по-перше, не нашкодити, по-друге, виявити потенційні особисті і функціональні можливості дитини, по-третє, визначити і контролювати оптимальний шлях корекції і розвитку.

Спеціаліст адаптивної фізичної культури самостійно проводить педагогічну діагностику, виявляючи стан окремих рухових функцій, фізичних і координаційних здібностей. Його завдання полягає в тому, щоб правильно інтерпретувати результати медичної та психологічної діагностики і на основі зіставлення та аналізу цих даних планувати стратегічний шлях і оперативні способи, методи і прийоми корекції та розвитку.

Принцип диференціації та індивідуалізації. Диференційований підхід в адаптивному фізичному вихованні означає об'єднання дітей у відносно однорідні групи. Первинну диференціацію здійснює медико-психолого-педагогічна комісія, яка формує типологічні групи дітей, подібні за віком, клініці основного дефекту, показниками соматичного розвитку. Однак фізична підготовленість, руховий досвід, готовність до навчання, якісні та кількісні характеристики рухової діяльності в цих групах (класах) надзвичайно варіативні, тому для проведення уроків фізичного виховання потрібна більш тонка диференціація учнів, яку здійснює вчитель фізичного виховання.

Індивідуальний підхід означає облік особливостей, властивих одній людині. Ці особливості стосуються статі, віку, статури, рухового досвіду, властивостей характеру, темпераменту, вольових якостей, стану збережених функцій - рухових, сенсорних, психічних, інтелектуальних.

Сутність індивідуалізації педагогічного процесу полягає в тому, щоб, спираючись на об'єктивні можливості і можливості кожної дитини, створити максимальні умови для його зростання. При індивідуальній формі занять принцип реалізується повністю і залежить від професійної компетентності та методичної майстерності вчителя.

Принцип компенсаторною спрямованості педагогічних впливів полягає у відшкодуванні недорозвинених, порушених або втрачених функцій за рахунок перебудови або посиленого використання збережених функцій і формування «обхідних шляхів».

Так, при порушенні зору компенсація формується під впливом комплексу збережених відчуттів: слухових, шкірних, м'язово-суглобових, нюхових, вібраційних, температурних, які досить детально інформують людини про навколишній простір, що і дозволяє йому вирішувати складні рухові завдання.

При ураженні спинного мозку, коли нормальну ходьбу відновити неможливо, формують різні варіанти компенсаторної ходьби за рахунок активного розвитку збережених функцій. Тренування пошкоджених структур,

можливості розвитку яких жорстко обмежуються, часто не приводить до бажаних результатів.

Таким чином, сенс принципу компенсаторною спрямованості педагогічних впливів полягає в тому, щоб за допомогою спеціально підібраних фізичних вправ, методів і методичних прийомів стимулювати компенсаторні процеси в пошкоджених органах і системах за рахунок активізації збережених функцій, створюючи з часом стійку довготривалу компенсацію.

Принцип урахування вікових особливостей. Дитина з відхиленнями у розвитку проходить всі ті ж стадії онтогенетичного розвитку, що і здоровий, але тільки у перших цей процес протікає повільніше і з іншим кінцевим результатом. Біологічний вік дитини аномального розвитку в більшості випадків відстає від паспортного. Процес індивідуального розвитку всіх фізіологічних і психологічних функцій протікає нерівномірно і неодноразово: періоди стабілізації змінюються прискореннями розвитку. Цей процес є закономірним для всіх дітей, відмінність полягає в тому, що у дитини з відхиленнями у розвитку періоди прискорення (сенситивні періоди) настають в середньому на 2-3 роки пізніше. Динаміка психічних і фізичних здібностей суто індивідуальна, як індивідуальні і сенситивні періоди, їх важливо не пропустити і максимально використовувати для розвитку і особистісного зростання, особливо при плануванні програм, розрахованих на декілька років.

Для виявлення потенційних можливостей дитини та оперативної корекції необхідно враховувати «зону актуального розвитку» і «зону найближчого розвитку». Перша відображає реальні можливості дитини в даний момент, друга характеризується тим, що самостійне виконання даного йому завдання поки недоступний, але він може його виконати за допомогою педагога.

Принцип адекватності педагогічних впливів означає реалізацію однієї з найважливіших закономірностей навчально-педагогічного процесу: рішення корекційно-розвиваючих, компенсаторних, лікувально-відновлювальних завдань, підбір засобів, методів, методичних прийомів повинні відповідати реальним функціональними можливостями, інтересам і потребам дитини.

Принцип оптимальності педагогічних впливів означає розумно збалансовані величини психофізичної навантаження, доцільну стимуляцію адаптаційних процесів, які визначаються силою і характером зовнішніх стимулів. Як стимули виступають фізичні вправи, різні за характером, спрямованості, координаційної складності, а також фізичне навантаження, яка повинна відповідати оптимальним реакцій організму.

Принцип варіативності педагогічних впливів означає нескінченне різноманіття не тільки фізичних вправ, а й умов їх виконання, способів регулювання, емоційного стану, впливу на різні сенсорні відчуття (зорові, тактильні, слухові), мова (рухливі ігри з речитативами), дрібну моторику («пальчикові» гри), інтелект (гри з рахунком, вибудовуванням слів і т. п.).

Діти з відхиленнями у розвитку внаслідок вимушеної малої рухливості (два уроки фізкультури не задовольняють природної потреби в руховій активності і не вирішують всіх необхідних завдань) відчувають руховий і емоційний голод, дефіцит спілкування, тому різноманітність рухової діяльності, особливо ігрової, хоча б частково компенсує ці негативні явища.

Доведено, що гра для дітей з порушеннями в розвитку це не тільки забава, розвага, а й ефективний засіб і метод вирішення корекційно-розвивальних завдань, про що свідчать численні публікації, наукові дослідження, програми фізичного виховання, концепції оздоровлення даної категорії дітей.

Принцип пріоритетною ролі мікросоціуму складається в єдності корекційної роботи з дитиною та її оточенням, насамперед з батьками. В силу величезної ролі сім'ї у становленні особистості дитини, необхідна така організація мікросоціуму, яка могла б максимально стимулювати його розвиток, згладжувати негативний вплив захворювання на фізичний і психічний стан дитини.

Дитина свідомо чи несвідомо засвоює манери поведінки, спілкування, установки, звички відповідно до уявлень і ціннісними орієнтаціями батьків і близьких. Особливо велика їх роль для дітей, що навчаються в домашніх умовах. На жаль, батьки найчастіше недостатньо поінформовані про позитивний вплив

фізичних вправ на здоров'я дитини, корекцію фізичних і психічних порушень, тому необхідна просвітницька робота, консультативна та методична допомога, створення спеціальних програм навчання батьків.

7. Форми організації адаптивної фізичної культури з дітьми

У структуру адаптивної фізичної культури входять адаптивне фізичне виховання, адаптивна рухова рекреація, адаптивний спорт і фізична терапія. Вони охоплюють всі можливі види фізкультурної діяльності дітей з фізичними та розумовими вадами, допомагають їм адаптуватися до навколишнього світу, так як навчання різноманітним видам рухів пов'язано з розвитком психофізичних здібностей, спілкуванням, емоціями, пізнавальної і творчої діяльністю. Адаптивна фізична культура не тільки грає важливу роль в формування фізичної культури дитини, але і передає йому загальнолюдські культурні цінності.

Кожен вид адаптивної фізичної культури має своє призначення: адаптивне фізичне виховання призначене для формування базових основ фізкультурної освіти; адаптивна рухова рекреація - для здорового дозвілля, активного відпочинку, ігор, спілкування; адаптивний спорт - для вдосконалення та реалізації фізичних, психічних, емоційно-вольових здібностей; фізична терапія - для лікування, відновлення і компенсації втрачених здібностей. Кожному з них властиві власні функції, завдання, зміст, ступінь емоційного і психічного напруження, методи і форми організації. І разом з тим **вони** тісно взаємопов'язані і доповнюють один одного.

Адаптивне фізичне виховання - найбільш організований вид адаптивної фізичної культури, що охоплює тривалий період життя (дошкільний, шкільний, молодіжний вік), тому є основним каналом залучення до цінностей фізичної культури. Адаптивне фізичне виховання (фізична культура) є обов'язковою дисципліною в усіх восьми видах освітніх (корекційних) закладів, в яких навчаються близько 600 тис. Дітей. Це єдиний шкільний предмет, сфокусований на повазі дитини до власного тіла, розвитку рухових здібностей, придбання необхідних знань, розуміння необхідності розв'язання систематичних занять

фізичними вправами, що служить основою для підвищення впевненості в собі, самооцінки, формування позитивної мотивації до здорового способу життя.

Форми організації занять фізичними вправами надзвичайно різноманітні, вони можуть бути систематичними (уроки фізичної культури, ранкова гімнастика), епізодичними (прогулянки, катання на санках), індивідуальними (в умовах стаціонару або вдома), масовими (фестивалі, свята), змагальними (від групових до міжнародних), ігровими (в родині, оздоровчому таборі). Одні форми занять організовуються і проводяться фахівцями адаптивної фізичної культури, інші - громадськими та державними організаціями, треті - батьками дітей-інвалідів, волонтерами, студентами, четверті - самостійно. Мета всіх форм організації - розширення рухової активності дітей, прилучення їх до доступної спортивної діяльності, цікавого дозвілля, розвиток власної активності і творчості, формування здорового способу життя, фізкультурну та спортивне виховання.

Основною формою організованих занять у всіх видах адаптивної фізичної культури є *урочна форма*, історично і емпірично виправдала себе.

Залежно від цілей, завдань, програмного змісту уроки поділяються на:

- Уроки освітньої спрямованості - для формування спеціальних знань, навчання різноманітним руховим умінням;
- Уроки корекційно-розвиваючої спрямованості - для розвитку і корекції фізичних якостей і координаційних здібностей, корекції рухів, корекції сенсорних систем і психічних функцій за допомогою фізичних вправ;
- Уроки оздоровчої спрямованості - для корекції постави, плоскостопості, профілактики соматичних захворювань, порушень сенсорних систем, зміцнення серцево-судинної та дихальної систем;
- Уроки лікувальної спрямованості - для лікування, відновлення і компенсації втрачених або порушених функцій при хронічних захворюваннях, травмах і т.п. (Наприклад, щоденні уроки ЛФК в спеціальних школах-центрах для дітей з ДЦП);

- Уроки спортивної спрямованості - для вдосконалення фізичної, технічної, тактичної, психічної, волевої, теоретичної підготовки в обраному виді спорту;
- Уроки рекреаційної спрямованості - для організованого дозвілля, відпочинку, ігрової діяльності.

Такий поділ носить умовний характер, відбиваючи лише переважну спрямованість уроку. Фактично кожен урок містить елементи навчання, розвитку, корекції, компенсації і профілактики. Таким чином, найбільш типовими для дітей з обмеженими функціональними можливостями є **комплексні уроки**.

неурочні форми не регламентовані часом, місцем проведення занять, кількістю учасників, їх віком. Заняття можуть включати дітей з різними руховими порушеннями, проводитися окремо або спільно зі здоровими дітьми, батьками, добровільними помічниками. Їх головна мета - задоволення потреби дітей в емоційній руховій активності, ігрової діяльності, спілкуванні, самореалізації.

У різних видах адаптивної фізичної культури певні і позаурочні форми занять розподіляються наступним чином.

Адаптивне фізичне виховання в спеціальних (корекційних) освітніх установах здійснюється в наступних формах:

- Уроки фізичної культури;
- Уроки ритміки (в молодших класах);
- Фізкультхвилинки на загальноосвітніх уроках (для зняття і профілактики розумового стомлення).

Адаптивна фізична рекреація здійснюється в процесі позаурочних і позашкільних занять. Рекреативні заняття мають дві форми: в режимі дня і позакласну.

У режимі дня вони представлені у вигляді:

- Ранкової гімнастики (до уроків);
- Організованих ігор на перервах;
- Спортивного години (після уроків). Позакласні заняття мають такі форми:

- Рекреативно оздоровчі заняття в школі (в групах загальної фізичної підготовки, групах рухливих і спортивних ігор та інших формах), організованих на добровільній самодіяльній основі відповідно до можливостей установи та інтересами учнів;

- Фізкультурні свята, вікторини, конкурси, розваги, змагання типу «Веселі старту»;

- Інтегровані свята разом зі здоровими дітьми;

- Прогулянки та екскурсії;

- Дні здоров'я.

В позашкільний час адаптивна фізична рекреація має такі форми:

- Заняття в літніх і зимових оздоровчих таборах;

- Заняття та ігри в сім'ї;

- Заняття в реабілітаційних центрах;

- Заняття в сімейно-оздоровчих клубах;

- Самостійні заняття.

Адаптивний спорт має два напрямки:

рекреаційно-оздоровчий спорт і спорт вищих досягнень. Перше реалізується в школі як позакласні заняття в секціях з обраного виду спорту (настільний теніс, гімнастика, аеробіка, танці (в тому числі і в колясках), хокей на підлозі, баскетбол, плавання, легка атлетика та ін.) В двох формах:- Тренувальні заняття;- Змагання.

Другий напрямок реалізується в спортивних і фізкультурно-оздоровчих клубах, громадських об'єднаннях інвалідів, ДЮСШ, збірних командах за видами спорту в системі Спеціального Олімпійського, Параолімпійського, Всеукраїнського руху.

Підвищення фізіологічної активності сучасними засобами фізичного виховання з корекційним спрямуванням

До допоміжних засобів для навчання (спеціальних засобів корекції психофізичного розвитку) осіб з особливими освітніми потребами, які

навчаються в закладах освіти: дидактичні матеріали, інтерактивна підлога, комп'ютерні логопедичні тренажери, спеціальні іграшки та ін..

Для дітей, які мають складнощі з мовленням, існують засоби альтернативної комунікації. Ресурсні кімнати шкіл поділені на дві зони – навчально-пізнавальну та ігрову. Їх відокремлюють стаціонарною або мобільною перегородкою.

У першій зоні діти з ООП навчаються у групах або індивідуально. У другій – діти зможуть покращувати свій психоемоційний стан, знижувати тривожність та нервові збудження

Схема занять та рекомендацій щодо занять АФК з використанням сучасних засобів у фізичній терапії. (дивюдод Б)

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Опишіть використання одного конкретного адаптивного засобу при проведенні занять з фізичною терапією дітей шкільного віку.

*Поясніть, яким чином ви використовуєте цей засіб, які конкретні вправи ви виконуєте з дітьми, та як це сприяє їх фізичному та психологічному розвитку. Надайте приклад сценарію заняття, в якому ви використовуєте адаптивний засіб, та поясніть, як це заняття сприяє досягненню конкретних цілей фізичної терапії для дітей шкільного віку.(можна оформити в таблицю)

2.Робота з модулем Центру тестування МОЗ.

- Надіслати скрін з результатами та кількістю вирішених тестів .

3. Скласти 5 тестових запитань з 5 варіантами відповідей. Не використовувати варіанти(всі правильні, всі неправильні).Правильну відповідь позначити *

1.Питання.....

А. варіант відповіді

В.

С.

D.

E.

✓ **Домашнє завдання:**

Мультимедійна презентація за темою(25-30слайдів).

ТЕМА 4. ПРОТЕЗУВАННЯ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ.

Обсяг аудиторних годин – 4

Мета: поглиблення знань про роль і значення протезування у процесі реабілітації пацієнтів. Ознайомлення з основними принципами підбору та використання протезів для відновлення функціональності пацієнтів з різними видами вад або втрат. Отримання знань про техніки та методи роботи з протезами під час фізичних вправ та реабілітаційних процедур. Навчитися адаптувати вправи для використання разом з протезами, спрямованих на покращення функціональності та якості життя пацієнтів. Формування необхідних компетенцій для роботи з пацієнтами, які потребують протезів у фізичній терапії.

Здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії.

ВМІТИ:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;

- складати етапні або комплексні програми;

- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;

- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;

- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;

- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;

- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

Зміст заняття:

✓ Час на самопідготовку студентів – 20 хв. (2 заняття)

- ✓ Проведення контролю з метою з'ясування знань, умінь і навичок студентів – 85 хв.
- ✓ Практична частина заняття – 120 хв.
- ✓ Підсумок заняття – 10 хв.
- ✓ Домашнє завдання – 5 хв.

План заняття:

1. Види ампутацій, покази та протипокази
2. Вади розвитку кукси
3. Види протезів верхніх та нижніх кінцівок
4. Протези молочних залоз

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

1. Вступ

Ампутації – це відсікання частини кінцівки в межах сегменту. У випадку коли кінцівку відсікають на рівні суглоба, то таку операцію називають **екзартикуляція або вичленення**.

Ампутацію найчастіше виконують при важких механічних ушкодженнях кінцівки з роздробленням кісток, розтрощенням м'язів, розривом великих судин; відмороженнях і опіках IV ступеня; гангрені, інфекції.

Розрізняють **первинну ампутацію** внаслідок діабету, облітеруючого ендартеріїту, тромбоемболії, злоякісних новоутворень, анаеробній інфекції, яка проводиться в екстреному порядку за життєвими показниками; Проводиться у першу добу

вторинну – коли застосовані терапевтичні і хірургічні методи лікування неефективні; Проводять через 7-8 днів.

Повторну або реампутацію, яку роблять у таких випадках, коли не досягнуто мети первинної ампутації. Рівень ампутації визначається локалізацією, характером і важкістю місцевих змін у кістці та м'яких тканинах, загальним станом хворого. Після ампутації утворюється кукса, яка є частиною усіченої кінцівки, що залишилась після операції.

Покази до ампутації.

У вирішенні цього питання бере участь консилиум лікарів. На проведення операції необхідно отримати згоду хворого та родичів. Ампутацію треба розцінювати як єдино правильний вихід.

Всі покази поділяються на 2 групи:

Абсолютні та відносні.

Абсолютні (наявні незворотні процеси та консервативне лікування не збереже кінцівку)

1. травматичний відрив кінцівки;
2. гангрена, яка розвинулася (внаслідок опіків, електротравми, відмороження, емболії, аеробної інфекції).
3. тріада пошкодження кінцівки (пошкодження 2/3 м'яких тканин, пошкодження та розчавлення великих судинно-нервових пучків, пошкодження кісток)

Відносні покази – це ті коли захворювання кінцівки загрожує життю та врахов стан пацієнта.

1. розвиток у рані гострої інфекції;
2. хронічні інфекційні процеси кінцівки (хрон. Остеомієліт, туберкульоз кінцівки)
3. злоякісні новоутворення;
4. великі трофічні виразки;
5. непоправимі деформації кінцівки;
6. пошкодження 2/3 м'яких тканин, пошкодження кістки при збереженні цілісності судинно-нервових пучків.

Противокази:

1. Травматичний шок
2. Вік дитини, як ампутація відобразиться на розвитку скелету

Втрата частини тіла психічно важко переноситься хворими, руйнує набутий в процесі життєдіяльності руховий стереотип, призводить до суттєвого обмеження рухової активності, зниження або втрати працездатності і більшість хворих стає інвалідами. Ампутації окрім характерних для травматичної хвороби місцевих і загальних проявів, можливих ускладнень у післялікарняний період

викликає специфічні для цього виду операцій ускладнення у вигляді контрактур. Вони звичайно виникають у суглобах, що є найближчим до місця відсікання. Спричиняються контрактури переважно за рахунок рефлекторно-больового щадіння і вимушеного положення кукси, перетинання і відсікання частини м'язів, переважання тонусу однієї групи м'язів-антагоністів тощо. Контрактури суглобів верхніх кінцівок можуть суттєво обмежити самообслуговування та трудові можливості пересування, нижніх – пересування.

Після ампутації, залежно від виду суглоба і осі його рухів, положення можуть виникати згинальні, розгинальні, відвідні, привідні, ротаторні і комбіновані контрактури.

При згинальній контрактурі обмежене розгинання у суглобі, при розгинальній навпаки обмежене згинання. Для відвідної контрактури характерні обмеження приведення; привідної – відведення; пронаційної – супінації; супінаційної – про нації. Окрім обмеження рухів у суглобі будь-яка контрактура викликає атрофію м'язів кінцівки, при чому м'язи – розгиначі атрофуються раніше, ніж згиначі.

Залежно від локалізації та рівня ампутації виникають типові контрактури. Наприклад, якщо кукса у верхній третині стегна, то виникають згинально-відвідні контрактури, а в середній третині стегна – згинальні. У випадках двосторонньої ампутації стегон ці контрактури доповнюються ще зовнішньою ротацією культі. Після ампутації гомілки розвиваються переважно згинальні контрактури у колінних суглобах. При куксах стоп виникає згинальне положення у гомілковостопних суглобах.

Ампутація передпліччя чи плеча викликає згинальні контрактури у ліктьовому та плечовому суглобах. Ампутація різко змінює м'язовий баланс, умови статички та динаміки, інакше навантажує опорно-руховий апарат тіла, що тягне за собою порушення постави.

Для зменшення негативних наслідків ампутації та компенсації втраченої ноги чи руки та пристосування до життя хворим проводять протезування штучними кінцівками.

Процес протезування включає ряд етапів:

1. вибір конструкції протезно-ортопедичного виробу;
2. зняття мірок;
3. виготовлення гіпсового негативу та позитиву;
4. збір виробу до примірки з врахуванням розташування шин та шарнірів;
5. кінцеве шліфування;
6. видача та навчання користування ним.

Вади розвитку кукси:

1. конічна – виникає внаслідок недостатчі м'яких тканин, що може бути наслідком технічних помилок на 1 етапі операції;
2. булавовидна – надлишок м'яких тканин;
3. кінцевий некроз кістки – внаслідок надмірного видалення окістя;
4. розростання великих остеофітів;
5. формування трофічних виразок;
6. вrostання нерва у рубець створює фантомні болі (технічні похибки III етапу ампутації в результаті неправильної обробки нервів);
7. хронічний остеомієліт кістки культі кінцівки.

Догляд за куксою

- жорсткі корсети для підтримання кукси та її об'єму. Попереджують надмірне навантаження;
 - підтримуючі чохли – еластичні чохли різних розмірів, які надягаються на куксу стегна чи гомілки;
 - скеровуючи терапія – розміщення кукси у спеціальному повітряному мішку.
- Масаж.
- пробний протез – протез на ранніх стадіях для привикання та навчання;
 - пневматична опора – опорна система, яка має спец. надувний відсік для кукси

1. Тренування м'язів кукси

Протези – це пристрої, апарати, що зовні схожі на природний сегмент чи кінцівку, метою яких є не тільки маскування дефекту, а головне – заміщення втрачених функцій самообслуговування, трудових процесів пересування та ін.

Протези повинні бути відповідати призначенню, а саме в біомеханічному відношенні максимально відновлювати функцію та зовнішній вигляд втраченої частини кінцівки. Протез повинен бути добре допасованим, легким, міцним та безпечним при експлуатації та не викликати неприємних відчуттів. Протези верхніх та нижніх кінцівок призначають через 2-3 місяці після ампутації.

Протези рук призначені забезпечити, насамперед хапальну і маніпуляційну діяльність верхніх кінцівок, ніг – опорну та локомоторну функцію.

Протези верхніх кінцівок поділяються на активні, побутові, робочі, косметичні. До них належить тяговий протез https://dszn-zoda.gov.ua/sites/default/files/loadfiles/KatalogZR/protezi_ortezi/ProteziVK.pdf

В нього вмонтовані тяги, на які передаються м'язові зусилля і рухи кукси, ампутованої та симетричної кінцівки, тулуба, що приводить в дію механізми протезу і викликає розкриття пальців, згинання в ліктьовому шарнірі штучної руки. Активні протези можуть приводитись в дію не тільки силою м'язів інваліда, але і зовнішніми джерелами енергії: електрикою, стисненим газом, рідиною під тиском. Це звільняє хворих від зусиль для забезпечення роботи механізмів протезу і управління ним.

Останнім часом в практиці протезування почали використовувати протези з біоелектричним управлінням після ампутації на рівні плеча і передпліччя. Вони мають значні переваги перед протезами інших конструкцій, тому що управління пристосуванням з допомогою біоелектричних потенціалів наближене до природного управління здоровою рукою. Принцип дії біоелектричного протезу передпліччя полягає в тому, що зняті з нього при скороченні м'язів біотопи за допомогою електронного підсилювача надзвичайно збільшуються і за їхньою командою вмикається електродвигун, який призводить у дію механізм кисті для

розгинання і згинання пальців протезу, ротації і рухів у променево-зап'ястковому суглобі.

Пристосування керовані силою думки працюють наступним чином. Якщо пацієнту необхідно виконати будь-яку дію за допомогою спеціального протеза, йому достатньо лише про це подумати. Сигнали, які посилаються мозком до іннервуючих м'язів та відповідні електричні імпульси фіксуються електродами, які вживлені в мозок.

Побутові та робочі протези найчастіше застосовуються зі з'ємною кистю, на місце якої ставлять ніж, виделку, ложку, ручку, молоток, гачок, що розкривається і з допомогою якого можна захоплювати, утримувати, переносити предмети. Зовні всі протези мають бути схожими на природну кінцівку, що і реалізується завдяки застосуванню сучасних матеріалів.

Протези, які відносяться до **косметичних** призначаються для прикриття дефекту, коли не вдається застосувати інший.

Протези нижніх кінцівок мають забезпечити стояння і ходьбу. Після ампутації виготовляють **тимчасовий, учбово-тренувальний протез**, який за рівнем вдосконалення наближується до **постійного протезу**

Застосовується з метою формування та адаптації кукси до осьових навантажень та навчання ходьби. Після завершення цього циклу хворого забезпечують постійним протезом.

Фізична терапія при ампутації кінцівок застосовується під час підготовки хворого до планової операції і після хірургічного втручання; на етапах підготовки кукси та хворого до протезування, навчання користування протезом і самообслуговування, вироблення постійних компенсацій і нових рухових навичок, тренування та зміцнення організму, відновлення працездатності, пристосування до життя у змінених умовах.

Використання засобів фізичної терапії, послідовність і методика застосування залежать від причини ампутації, її обсягу і локалізації, важкості основного та супутніх захворювань, перебігу післяопераційного періоду, віку хворого, методів комплексного лікування, періоду і етапу реабілітації.

Засоби фізичної терапії використовують як при планових операціях у передопераційний період, так і у післяопераційний.

Хворих вчать пересуватися на милицях, а осіб з двосторонньою ампутацією - сідати у коляску та рухатись у ній. Перед ходьбою на милицях їх необхідно підігнати по загальній довжині та розташуванні ручки, що запобігає порушенню постави, ходи, парезу нижніх кінцівок. Під час ходьби палиця знаходиться на боці здорової кінцівки або більш повноцінної кукси при двосторонній ампутації.

У післялікарняний період метою ЛФК після ампутації верхніх кінцівок є підготовка хворого до протезування та навчання користування протезом. **Завдання:** формування безболісної, правильної форми рухливої кукси, стійкої до механічної дії елементів протезу; усунення контрактур та відновлення рухливості у суглобах та зміцнення м'язів ампутованої кінцівки; нормалізація м'язового тону в куксі та розвиток м'язовосуглобового відчуття.

Наприкінці періоду навчають користуватися куксами. Заняття направлене, насамперед, на взяття і утримання предметів внутрішніми поверхнями, притискання їх до тулуба та ін. При односторонній ампутації ці дії виконуються переважно здоровою рукою, а протезована кінцівка має допоміжне значення. Навчають користуватись тимчасовими пристосуваннями у вигляді гумових манжет, фіксаторів, які одягають на куксу.

Під них вставляють ложку, ручку, зубну щітку, гребінець, що допомагають самообслуговуванню. Куксу готують до носіння протезу та після виготовлення та підгонки його починається навчання користування ним.

Третій період присвячений опануванню протезом. Безпосереднє навчання починається з самостійного одягання та знімання його, окрім тих випадків, коли ви членування проведено в обох плечових суглобах.

Формування рухових навиків рекомендується починати з розкриття та замикання штучних пальців, далі згинання та розгинання у ліктьовому шарнірі, рухи по осях у плечовому суглобі, ротацію кисті та плеча.

Користування тимчасовим протезом при ампутації нижніх кінцівок починається з навчання хворого надівання його. Залежно від висоти усічення ноги протез надівають після ампутації однієї або двох гомілок сидячи; стегна – стоячи і сидячи; обох стегон – лежачи та сидячи. Перед надіванням протеза з метою попередження травматизації та щільного облягання й розташування кукси у гільзі на неї одягають чохол з вовни або панчохи без швів та складок.

Навчання стояння та ходьби у тимчасовому протезі починається через 3 – 5 тижнів після операції.

Хворі опановують ходьбу зі зміною темпу, раптовими зупинками, з поворотами, подоланнями невеликих перешкод, по похилій площині, сходах. ***Підйом по сходах здійснюється у такий спосіб:*** здорову ногу і палицю хворий ставить на сходинку, що розташована вище, випрямляє її та ставить кінцівку з протезом. При спуску палиця і випрямлена нога з протезом пацієнт ставить на нижню сходинку, а потім приставляє здорову ногу.

Безпосереднє навчання користування протезом розпочинається з самостійного одягання та знімання його.

Ендопротезами називають усі протези, які всередині тіла. Ендопротезуванням замінюють зруйновані частини суглоба за допомогою штучних імплантатів.

Ендопротезування – імплантація штучних суглобів, операція заміни робочої поверхні та деяких структур суглобу штучними протезами. ***Імплантація штучних суглобів*** виконується при артрозах, деяких видах травм та їх наслідках.

Ендопротезують кульшовий, колінний, гомілково-стопний, плечовий, ліктьовий, променево-зап'ястковий суглоб, міжфалангові суглоби кисті та стопи. ***Імпланти виготовляються*** з металу, поліетиленів, кераміки, гідроксиапатита.

Існує тотальне, однополюсне, одномицелкове ендопротезування та два метода фіксації: механічна та цементна.

Протези з цементним типом фіксації найчастіше застосовують при остеопорозі у хворих літнього і старечого віку.

Цементний тип фіксації протеза дозволяє навантаження на оперовану кінцівку уже в перший день після оперативного втручання, що важливо для збереження тонуусу в руховому режимі. При нестабільності в результаті остеопорозу виконується ревізійне ендопротезування.

Деформуючий остеоартроз - це дегенеративно-дистрофічне ураження суглобів, яке проявляється болями, деформацією і порушенням їх функції. Хірургічна операція, за допомогою якої, зруйновані хворобою суглоби, замінюються штучними, називається **ендопротезування суглобів або артропластика**.

Штучні частини, що використовуються для трансплантації, називаються **ендопротезами - вставляються в середину частини тіла**.

Показання для ендопротезування суглобів:

Диспластичні артрози;

Хвороба Бехтерева;

Ревматоїдні артрити;

Асептичний некроз голівки стегна;

Дегенеративно-дистрофічні артрити і артрози;

Хибні суглоби шийки стегна і плеча;

Посттравматичні артрози;

Причиною можуть стати захворювання (псоріаз, ревматизм, подагра, патологія щитовидної залози);

Внутрішньосуглобові переломи або вікові зміни.

Противоказання для операції ендопротезування:

Психоневрологічні захворювання;

Туберкульоз;

Хронічний і гострий остеомієліт;

Важкі форми серцево-судинні захворювання.

Застосування в медицині ендопротезів призводить до таких результатів:

Усуненню больових синдромів у пацієнта, викликаних захворюваннями суглобів;

Поліпшення руху пацієнта.

Виробництво ендопротезів можуть дозволити собі лише високорозвинені країни. Україна співпрацює з такими зарубіжними фірмами:

США (Streicer - howmedica),

Швейцарія (VATHYS),

Німеччина (OHST, Keramed),

Великобританія (Biomet Merk), J & J, Zimmer, DePuy.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Спланувати і розробити індивідуальні програми фізичної терапії для різних категорій пацієнтів, які потребують протезування. Вони повинні врахувати види та рівні втрат функцій, фізичну форму пацієнтів та їхні цілі реабілітації.

*Кожна програма повинна містити опис вправ та процедур, що включають в себе застосування протезів, а також рекомендації зі збереження та покращення функціональності.

2.Робота з модулем Центру тестування МОЗ.

- Надіслати скрін вирішених тестів .

3. Скласти 5 тестових запитань з 5 варіантами відповідей. Не використовувати варіанти(всі правильні, всі неправильні).Правильну відповідь позначити *

1.Питання.....

A. варіант відповіді

B.

C.

D.

E.

✓ **Домашнє завдання:**

Мультимедійна презентація за темою(25-30слайдів).

ТЕМА 5. СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ТА ДЕФОРМАЦІЯХ ОПОРНО- РУХОВОГО АПАРАТУ.

Обсяг аудиторних годин – 4

Мета: ознайомити студентів з сучасними методами та засобами реабілітації пацієнтів з різноманітними порушеннями та деформаціями опорно-рухового апарату. Детально ознайомитися з різноманітністю адаптивних засобів, таких як ортези, протези, м'які та жорсткі коректори. Ознайомлення з принципами вибору та застосування цих засобів, а також навчитися практично застосовувати їх. Розглянути клінічні випадки та кейси, де використання адаптивних засобів призвело до покращення функцій та якості життя пацієнтів з різноманітними порушеннями опорно-рухового апарату.

Здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- показання та протипоказання до використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;
- причини виникнення, клінічні прояви та методи діагностики ушкоджень і дефектів опорно-рухового апарату, нервової системи, порушення діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;
- принципи підбору сучасних адаптивних засобів у фізичній терапії з урахуванням характеру неповносправності, клінічного стану пацієнтів, їх функціональних можливостей та віку;
- ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;
- інструментальні, функціональні та візуальні методи контролю за станом пацієнтів під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії.

ВМІТИ:

- аналізувати науково-методичну літературу з проблем використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії неповносправних з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- збирати анамнез, оглядати, діагностувати хворого перед призначенням необхідних сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- ставити пріоритетні завдання у комплексній фізичній терапії неповносправних із ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку;

- використовувати ефективні та сучасні адаптивні засоби фізичної терапії;

- складати етапні або комплексні програми;

- правильно давати методичні рекомендації під час використання сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний сучасний засіб, враховуючи особливості захворювання;

- враховувати побажання пацієнтів під час підбору сучасного адаптивного засобу;

- методично правильно користуватися технічною термінологією сучасних технічних адаптивних засобів фізичної терапії;

- проводити контроль за станом пацієнта під час процесу фізичної терапії;

- аналізувати та вносити корективи під час апробації сучасних адаптивних засобів фізичної терапії;

- надавати методичні рекомендації, щодо покращання якості життя пацієнтам з обмеженими можливостями, пацієнтам з ушкодженнями та дефектами опорно-рухового апарату, нервової системи, порушенням діяльності аналізаторів та інтелектуального розвитку.

Зміст заняття:

✓ Час на самопідготовку студентів – 20 хв. (2 заняття)

- ✓ Проведення контролю з метою з'ясування знань, умінь і навичок студентів – 85 хв.
- ✓ Практична частина заняття – 120 хв.
- ✓ Підсумок заняття – 10 хв.
- ✓ Домашнє завдання – 5 хв.

План заняття

1. Огляд основних принципів та понять у сучасній адаптивній реабілітації.
2. Класифікація ортезів. Завдання ортезування. Вимоги до ортезів.
3. Переваги та обмеження використання адаптивних засобів у практиці фізичної терапії.
4. Класифікація ортезів за технологією виробництва
5. Типологія ортезів за функціональним призначенням

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

1. Класифікація ортезів. Завдання ортезування. Вимоги до ортезів.

Ортез – це загальна назва широкого класу ортопедичних пристроїв, які використовуються для відновлення порушеної функції суглобів та хребта. Даний апарат забезпечує можливість ефективної фізичної терапії шляхом фіксації травмованого сегмента, що дозволяє зняти надмірне навантаження та закріпити суглоб в положенні сприятливому для швидкого одужання. Лікарі-ортопеди рекомендують застосовувати ортези у випадку травм суглобів, у період відновлення після операції та у ряді захворювань опорно-рухової системи.

Вимоги до ортезів: Корисність, комфортність, відповідна вага, простота, естетичність, доступність для хворого.

Ортез має доволі широкий функціонал. Хоча його **основним призначенням** є іммобілізація пошкодженої ділянки, **ортезування також дозволяє:**

- Забезпечити ортопедичний режим;
- Зменшити навантаження на суглоб;
- Стабілізувати фізіологічне положення травмованого суглоба;
- Відновити опорно-рухову функцію;

- Запобігти запальним процесам у м'яких тканинах навколо пошкодженого сегмента при розтягненнях, вивихах, переломах і т.д.;
- Сприяти одужанню після оперативного втручання;
- Коригувати викривлення хребта (кіфоз, лордоз, сколіоз та ін.);
- Підвищити активність пацієнта без ризику завдати шкоду;
- Знизити больовий синдром при захворюваннях опорно-рухової системи (артрит, артроз, остеохондроз та ін.);
- Забезпечити захист у випадку значних фізичних навантажень та при заняттях спортом;
- Допомогти рухатися загалом.

Завдання ортезування:

1. Тимчасова мобілізація. Створення спокою суглобам чи сегменту, який заживає, попередження та корекція деформацій; Правильно підібране положення ортеза може допомогти зберегти зв'язки, м'язи та інші тканини від надмірного навантаження.

2. Попередження розвитку контрактур. Для збільшення об'єму рухів чи розтягу спазмованих м'язів використовуються еластичні тяги.;

3. Допомога ослабленим м'язам. Деякі ортези допомагають ослабленим м'язам брати участь у рухах, тренуючи їх та збільшуючи покращуючи їх функцію. Якщо слабкість м'язів постійна, то ортези можуть компенсувати недостатню силу для виконання необхідної роботи;

4. Заміна рухових функцій паралізованих м'язів. Використання динамічних ортезів дозволяють з допомогою ортезного механізму слідом за активним рухом м'язу, здійснювати пасивний зворотній рух в напрямку дій паралізованого м'яза - антагоніста;

5. Корекція деформацій шляхом блокування рухів у певному суглобі. Такі ортези використовують переважно для кисті та верхніх кінцівок після травм периферичних нервів.

6. Активізування паралізованих сегментів кінцівок. Завдання спеціальних шин, які приводяться в рух біотопами чи зовнішніми джерелами енергії.

2. Типологія ортезів за функціональним призначенням

В залежності від функціонального призначення ортеза, виділяють наступні типи даного пристрою:

1. Ортези для хребта (шини шийно-комірцевої зони, корсети, реклінатори, бандажі)
2. Ортези для суглобів верхніх кінцівок (ортези на плечовий, ліктьовий та променевоzap'ястковий суглоби, фіксатори пальців, напульсники, налокітники)
3. Ортези для суглобів нижніх кінцівок (ортези кульшового, колінного та гомілковостопного суглобів, наколінники, ортопедичні устілки, спеціальне взуття)

3. Класифікація ортезів за технологією виробництва

Окрім розподілу за функціональним призначенням, *ортези можна класифікувати* в залежності від технології виробництва.

1. Серійні. Вони складаються із типових модулів та не підлягають перебірці компонентів у випадку необхідності.

2. Складні. Формуються та складаються безпосередньо в області пошкодженого суглоба з урахуванням його особливостей.

3. Індивідуальні. Виготовляються на замовлення за зліпками пацієнта.

Поділ ортезів:

Статичні ортези – жорсті пристосування призначені для надання спокою сегменту після травми, операції чи гострого запалення суглоба чи сухожилля шляхом мобілізації кінцівки в певному положенні.

Динамічні ортези дозволяють дозувати об'єм навантаження в суглобі. За допомогою них виправляють деформації та тренуються збережені м'язи.

Функціональні ортези призначені для відновлення функцій при повільному одужанні, при стійких залишкових локомоторних порушеннях.

4. Види ортезів в залежності від ступеню фіксації

1. Тютори або бандажі повної фіксації. Такі види ортезів виготовляють із дуже цупкої тканини, що натягнута на конструкцію із декількох металевих ребер жорсткості.

Такий механізм дозволяє повністю знерухомити хворий суглоб. Часто тютори являються чудовою альтернативою гіпсу, оскільки вони більш комфортні, менше важать та не обмежують пацієнта у проведенні гігієнічних процедур. Обираючи бандаж повної фіксації, зверніть увагу на якість тканини. Краще зупинити свій вибір на моделях з високим рівнем гігроскопічності та повітропроникнення. Також важливо, щоб ребра жорсткості були мобільними, так їх можна буде витягнути та ретельно випрати виріб.

2. Ортези сильної фіксації. Ортези сильної фіксації призначені для іммобілізації травмованого суглоба таким чином, щоб рухати кінцівкою можна було лише у певній визначеній площині. Вони, як і бандажі повної фіксації, мають металеві ребра жорсткості, але із моно- чи поліцентричними шарнірами. Така конструкція дозволяє повторювати анатомічні рухи суглоба, ніби тимчасово замінюючи його.

Використання ортезів сильної фіксації найчастіше рекомендується після травм та операцій на суглобах, у випадку нестабільності суглоба, а також при захворюваннях опорно-рухового апарату (остеоартроз, остеохондропатії). Варто звернути увагу на матеріали, з яких виготовлено бандаж. Тканина, використана для виробництва (частіше за все неопрен, аеропрен) повинна мати властивості термоізоляції, що дозволить підтримувати належну температуру навколо травмованої ділянки. Це допоможе покращити обмін речовин у пошкодженому суглобі та сприятиме швидкій реабілітації. Зверніть увагу на гігроскопічність тканини та її здатність пропускати повітря. Бандаж має забезпечувати вентиляцію суглоба та шкірного покриву, попереджуючи запальні процеси.

3. Ортези середньої фіксації. Найчастіше такі бандажі застосовують як наступний етап відновлення після ортезів повної та сильної фіксації. Також дані моделі підходять для профілактики спортивних травм. Сконструйовані на основі

пластикових або спіральних ребер жорсткості, вони забезпечують помірну підтримку суглобами. Деякі вироби оснащують спеціальними силіконовими вставками для додаткової фіксації. Варто відзначити, що вибір матеріалу, із якого зроблений ортез, грає визначну роль. В першу чергу, ортез повинен забезпечувати помірну компресію, не утруднювати рух, не натирати. Найкращі у цьому сегменті пристрої мають у складі еластан, лайкру, спандекс, нейлон та ін. Це робить ортез еластичним, дає можливість добре тягнутися, при цьому зберігаючи свою форму. Другим важливим моментом є наявність бавовни або керамічної нитки у складі, це забезпечує повітропроникність та поглинання зайвої вологи.

4. Ортези легкого ступеню фіксації. Такі ортези лікарі призначають для профілактики травм від занять спортом, а також для захисту від пошкоджень при значних фізичних навантаженнях. Також вони можуть застосовуватися на останніх етапах реабілітації, при розтягненнях та нескладних травмах. Бандажі легкої фіксації виробляються по аналогії із ортезами середньої фіксації, але конструкція не передбачає наявності ребер жорсткості.

Виділяють типи шийних ортезів: шийний комірець, цервікобрахіальний ортез, ортез-німб.

М'які комірці (по типу Шанца) мало обмежують рухи в шийному відділі хребта і застосовуються в основному для розвантаження при остеохондрозі та тимчасової іммобілізації після мануальної терапії.

Жорсткі комірці зроблені з термопластика та повинні мати підщелепний та задній фіксатори для достатньої іммобілізації. Застосовують після переломовивихів, при кривошії.

5. Ортезування тулуба.

Корсети

Реклінатор використовується для формування правильної постави у дітей шляхом відведення плечового пояса назад і фіксації хребта в правильному анатомічному положенні. Рекомендується використовувати в початковій стадії

сутулості для того, щоб навчити дитину тримати спину рівно і попередити порушення постави.

Корсет текстильний призначається хворим для часткової фіксації хребта, а також деякого розвантаження його і підтримки грудної клітки при паралічі м'язів, тулуба, сколіозах і травмах в період переходу від жорсткого корсету в режим перебування без корсету.

Корсети фіксуючі призначається хворим при туберкульозному пошкодженні хребта, при наявності деформації хребта іншої етіології (рахіт, поліомієліт), для розвантаження пошкодженого відділу хребта, при переломах поперекового відділу хребта в реабілітаційному періоді.

Корсет функціонально корегуючий по типу Шено призначається хворим в віці від 4 до 20 років в основному при сколіозі середньо грудного і грудно-поперекового відділу хребта, при S-подібних тотальних або часткових грудних сколіозах різної етіології Також при сколіозах, що піддаються корекції.

Бандаж післяопераційний

ФУНКЦІЇ:

- фіксація черевної стінки, поперекових областей
- зменшення болю в області післяопераційної рани, рубця або в області травми
- оптимальні умови для загоєння післяопераційної рани і формування післяопераційних рубців
- профілактика розвитку післяопераційних гриж
- поліпшення тону м'язів черевної стінки

показання до застосування:

- *після операцій на черевній порожнині і черевній стінці, області нирок, а також після кесарева розтину
- *слабкість черевної стінки і розбіжності м'язів живота
- *тупі і гострі травми черевної стінки, поперекових областей
- *профілактика перенапруження м'язів при фізичному навантаженні в післяопераційному періоді

*Бандаж протирадикулітний шкіряний Призначається хворим, які страждають радикулітом попереково-крижової ділянки хребта м'язового напруження та зігрівання ураженої області.

5. Ортезування нижніх кінцівок посилений фіксатор (ортез) на колінний суглоб призначення

- забезпечує фіксацію і помірну стабілізацію колінного суглоба і надколінка;
- стабілізацію колінного суглоба у фронтальній площині;
- помірну компресію;
- за допомогою кутоміра задаються параметри обсягу рухів при розробці контрактур колінного суглоба змішаного генезу.
- простий і зручний у використанні;
- не помітний під одягом;
- прекрасна проникність для повітря;
- не викликає алергії
- повна ступінь фіксації з регульованим об'ємом руху;
- можливість шарніра регулювати кут згинання-розгинання дозволяє використовувати ортез на всіх етапах лікування і реабілітації, поступово розширюючи обсяг руху в суглобі.

показання до застосування:

- болю в суглобах при травмах і захворюваннях;
- травми менісків;
- хронічні, в тому числі ревматичні, артрози і артрити;
- розриви бокових і хрестоподібних зв'язок;
- консервативне лікування контрактур суглоба;
- хронічна нестабільність суглоба (підвищена рухливість при недостатності функції зв'язок);
- реабілітація після оперативних втручань, в тому числі ендоскопічних, з поступовим розширенням обсягу рухів;
- реабілітація після спортивних травм.

Лікування деформацій стоп є комплексним процесом, який включає:

1. Використання ортезів (устілки-супінатори та коректори стопи).
2. Фізіотерапія та ЛФК.
3. Використання раціонального взуття.

Не бажано використовувати жорсткі масажери, особливо дітям та пацієнтам з явищами запалення підшвинної ділянки, так як при цьому травмуються нерви та судини. Головне завдання ортезування – оптимізувати біомеханіку стопи та нижніх кінцівок при стоянні та ходьбі. З цією метою застосовуються Ортези різних типів – м'які, напівжорсткі та жорсткі.

При виборі необхідного корегуючого засобу звертають увагу на:

1. Положення п'яtkового відділу стопи по відношенню до гомілки;
2. Положення переднього відділу стопи;
3. Дані подометрії (висота склепіння, ширина в пучках та положення 1 пальця)

Ортези м'якого типу.

Виготовленні з 100% медичного силікону, володіють високою амортизуючою здатністю. Рекомендують для:

- зниження ударних навантажень на п'яtkову кістку;
- при заняттях спортом;
- при тривалій ходьбі;
- при використанні взуття на підборах вище 4 см;
- після занять спортивною гімнастикою, хореографією, бальними танцями.

Напівустілки забезпечують амортизацію під всіма основними опорними точками. Підп'яточник чашоподібної форми забезпечує амортизацію під п'яtkовою кісткою, сприяє правильному розміщенню п'яtkового відділу стопи. Підп'яточник з різною висотою бокових сторін забезпечує амортизацію під п'яtkовою кісткою, коригує також відхилення положення п'яtkової кістки від осі гомілки.

Устілка на міжпальцеву перегородку поєднана з вкладкою під плюснева кістку рекомендують використовувати захворюваннях переднього відділу стопи; запобігає зроговінню та запальним станам, зменшує біль.

Ортези напівжорсткій основі.

Супінатори ресорного типу, які не лише підтримують склепіння в анатомічно правильному положенні, але й амортизують навантаження разом зі стопою. Такі Ортези застосовують для лікування різних видів плоскостопості. Завдяки своїй конструкції вони, навіть при використанні в модельному взутті, суттєво не зменшують її об'єм.

Застосовують для:

- Лікування повздожно-поперечної плоскостопості I-II ст.,
- Лікування повздожно-поперечної плоскостопості I-II ст..
- Етапного лікування повздожно-поперечної плоскостопості III ст.
- Лікування плоско-вальгусних стоп в поєднанні з підпяточником з силікона.

Ортези на жорсткій основі.

Ці Ортези застосовують в профілактичних цілях при ослабленні власних м'язів та зв'язок. Вони забезпечують підтримку повздожних та поперечних склепінь стопи.

6. Ортезування кінцівок.

Для верхніх кінцівок застосовують динамічні та функціональні ортези.

Руці надають фізіологічне чи функціональне положення Обмежувачі (ортези) на плечовий суглоб Забезпечують легку фіксацію плечового суглоба, ключично-акроміального з'єднання та лопатки. Розвантажує капсулу плечового суглобу, здійснює теплову дію, а при рухах - мікро масажний ефект на тканини, як і фіксуються, покращує еластичність м'язів та капсулярно-зв'язкового апарату.

Покази:

- для профілактики лікування травм, часткових пошкоджень зв'язок плечового суглобу, ключиці, ключично-акроміального з'єднання;
- в період реабілітації після іммобілізації та оперативних втручань на плечовому суглобі;
- при загостреннях остеоартрита плечового суглобу, ключично-акроміального з'єднання;
- при загостреннях плечолопаткового периартроза;

- при звичних вивихах плеча, а також для їх профілактики;
- при заняттях спортом.

Ортези з аеропрена підходять для осіб, які займаються спортом (перед тренуванням розігріти суглоб, а під час занять попередити мікротравми).

Ортези для підтримання кінцівки (стабілізує кінцівку, профілактика неконтрольованої зовнішньої ротації при вивихах, стабілізація при геміплегії)

Ліктьовий суглоб утворений плечовою, ліктьовою та променевою кістками (складається з трьох суглобів: плечоліктьового, плечопроменового, променеволіктьового), це складне з'єднання укріплюється великою кількістю зв'язок.

Налокітник

Еластичний налокітник здійснює легку фіксацію ліктьового суглобу, розвантажуючи його капсулу. При цьому зберігається достатній рівень свободи рухів у ліктьовому суглобі. Ортез здійснює мікромасажну дію за рахунок еластичності структури та забезпечує зігрівання. Може використовуватися пацієнтами зі шкірними захворюваннями.

Покази:

- для профілактики легких травм ліктьового суглоба;
- в період після іммобілізації;
- при загостреннях артрозоартрита ліктьового суглобу;
- замість фіксуючої пов'язки еластичним бинтом.

Налокітник для збільшення стабілізації зв'язок ліктьового суглобу; (при незначних травмах, больових відчуттях, м'язово-зв'язкової нестабільності)

Розігріваючий налокітник;

Пов'язка на “лікоть тенісиста”;

Налокітник з можливістю обмеження розгинання з фіксуючими лентами (запобігає надмірному напруженню)

Променовозап'ястковий суглоб є рухомим з'єднанням кісток передпліччя та кисті людини, по формі є еліпсоподібним, що забезпечує достатню кількість об'єму рухів.

Для ортезування використовують ортези різного ступеня фіксації:

- Довгі (до серединної третини передпліччя);
- Короткі (до нижньої третини передпліччя).

Ортези з жорсткими профілюючими шинами здійснюють зовнішню напівжорстку дозовану фіксацію дистальної третини передпліччя, променевоzap'ясткового суглобу, суглобів зап'ястка та зап'ястно-п'ясткових суглобів у функціонально вигідному положенні та розвантаження цих суглобів.

Обмеження рухливості та зігрівання сприяють зниженню больових відчуттів. Можуть використовуватися як іммобілізуюча шина. Своєчасне використання таких ортезів дозволяє попередити розвиток контрактур.

Покази:

- забій променевоzap'ясткового суглобу, гемартрози, пошкодження зв'язок, сухожиль розгиначів кисті та пальців;
- після гіпсової іммобілізації;
- тендовагініт, бурсит в період реабілітації;
- остеохондропатії кісток суглобів;
- загострення артозу променевоzap'ясткового суглобу;
- профілактика згинальних контрактур при пошкодженні периферичних нервів;
- шина при транспортуванні.

Напульсник (з неоперена) фіксує та розвантажує променевоzap'ястковий суглоб. Мікромасаж та тепловий ефект суттєво покращують мікроциркуляцію та трофіку у тканинах, знижують больовий синдром.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Розгляньте клінічний випадок пацієнта з деформацією опорно-рухового апарату. Проведіть аналіз його потреб у відновленні функцій та виберіть адаптивний засіб, що найбільше відповідає його потребам.

Клінічний випадок 1:

Пацієнт Анна, 55 років, страждає на остеоартрит колінного суглоба. Вона відчуває біль і дискомфорт у коліні при ходьбі та підйомі сходів. Значно обмежена в рухах та потребує адаптивного засобу для полегшення навантаження на колінний суглоб та покращення функціонування опорно-рухового апарату.

Клінічний випадок 2:

Пацієнт Максим, 30 років, має деформацію хребта внаслідок травми. Він відчуває біль та напругу у спині, а також обмеження в рухах. Максиму потрібен адаптивний засіб для корекції постави та зменшення болю, щоб покращити його якість життя та функціонування опорно-рухового апарату.

* Орієнтовний план розбору клінічного випадка :

✓ *Огляд і анамнез:*

Зібрати детальний анамнез пацієнта, включаючи історію травм або хвороб.

Провести огляд, визначити об'єм рухів, характер болю та обмеження в рухах.

✓ *Клінічні дослідження:*

Провести фізичне обстеження, включаючи оцінку стану опорно-рухового апарату, постави та об'єму рухів.

Визначити рівень болю та його локалізацію.

Виміряти об'єм рухів у порушених суглобах або ділянках тіла.

✓ *Діагностика:*

Провести рентгенографію або інші інструментальні дослідження для підтвердження діагнозу та оцінки ступеня ураження.

План лікування та реабілітації:

✓ *Розробити індивідуалізований план лікування, що може включати фізіотерапію, масаж, вправи для відновлення функцій, а також застосування адаптивних засобів.*

✓ *Підібрати адаптивний засіб (наприклад, ортопедичні вироби, спеціальні тренажери), який відповідає потребам пацієнта та сприятиме його відновленню.*

2.Робота з модулем Центру тестування МОЗ.

- Надіслати скрін вирішених тестів .

3. Скласти 5 тестових запитань з 5 варіантами відповідей. Не використовувати варіанти(всі правильні, всі неправильні).Правильну відповідь позначити *

1.Питання.....

A. варіант відповіді

B.

C.

D.

E.

✓ **Домашнє завдання:**

Мультимедійна презентація за темою(25-30слайдів).

ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Що таке адаптивні допоміжні технології?
2. Які адаптивні технології ви знаєте для одягання?
3. Які адаптивні технології ви знаєте для взування?
4. Що таке Reacher, для чого його застосовують?
5. Які допоміжні прилади ви знаєте для одягання шкарпеток? Продемонструйте їх використання.
6. Які допоміжні прилади для мобільності ви знаєте?
7. Як правильно підібрати візок?
8. Які головні критерії для підбору адаптивного допоміжного обладнання для мобільності?
9. Які види крісла колісного ви знаєте, в чому їх різниця?
10. Які адаптивні допоміжні прилади для використання в ванній та туалеті ви знаєте?
11. Як підібрати адаптивні прилади для туалету, людині з геміпарезом, в якого низький унітаз?
12. Що можна порекомендувати людині, що живе сама після перенесеного інсульту, з геміпарезом для самообслуговування?
13. Пацієнт з шийною травмою на рівні C5 не може самостійно їсти за браком функції тримання, які адаптивні прилади або технології ви можете порекомендувати?
14. Людина після ампутації верхньої домінуючої кінцівки не може самостійно взутись. Які причини можуть бути у цієї людини та як ви їх вирішите?
15. Жінка 47 років, після перенесеного інсульту з геміпарезом, не може готувати, а саме нарізати або дрібнити їжу. Які з адаптивних технологій ви можете їй порекомендувати?
16. Чоловік 73 роки після заміни кульшового суглобу обмежений в діяльності, а саме в одяганні. Які будуть ваші поради?
17. Продемонструвати вміння заціпати гудзики адаптивним приладдям.

18. Які спеціальні адаптивні прилади і технології ви знаєте?
19. Як і завдяки яким адаптивним пристроям можна навчити клієнта перемінній катетеризації?
20. Чи може хлопець з синдромом Дауна грати на гітарі і завдяки чому?
21. Що таке адаптивні засоби та яка їхня основна функція в реабілітації?
22. Класифікація адаптивних засобів: основні види та їхні характеристики.
23. Які основні принципи вибору адаптивних засобів для пацієнтів з різними типами інвалідності?
24. Роль адаптивних засобів у підвищенні якості життя осіб з обмеженими можливостями.
25. Які є сучасні технології в розробці адаптивних засобів для осіб з порушеннями зору?
26. Які типи адаптивних засобів використовуються для людей з вадами слуху?
27. Огляд сучасних роботизованих систем для реабілітації та їх адаптивних можливостей.
28. Порівняльна характеристика механотерапії та роботизованих систем у реабілітації.
29. Які адаптивні засоби найчастіше використовуються при порушеннях рухового апарату?
30. Основні технічні вимоги до адаптивних засобів для людей з інвалідністю.
31. Які фактори потрібно враховувати при адаптації житлового простору для осіб з інвалідністю?
32. Переваги та недоліки використання мобільних додатків як адаптивних засобів.
33. Які існують міжнародні стандарти щодо виробництва адаптивних засобів?
34. Які сучасні підходи до реабілітації осіб після ампутації з використанням адаптивних засобів?
35. Як впливає використання адаптивних засобів на соціальну інтеграцію осіб з інвалідністю?
36. Які існують адаптивні засоби для покращення комунікації у людей з аутизмом?

37. Які сучасні тенденції в розвитку адаптивних засобів для реабілітації дітей?
38. Які є адаптивні засоби для осіб з порушеннями опорно-рухового апарату?
39. Як впливають новітні технології на розвиток адаптивних засобів?
40. Огляд регуляторних вимог та етичних аспектів при використанні адаптивних засобів у медичній практиці

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Богдановська Н. Фізична реабілітація засобами фізіотерапії : підруч. для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спец. "Фізична терапія, ерготерапія" / Н. Богдановська, І. Кальонова. - Суми : Університетська книга. - 2020. - 327 с.
2. Вакуленко Л. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії : підручник / за заг. ред. Л. Вакуленко, В. Клапчука. - Тернопіль: Укрмедкнига: ТДМУ, 2018. - 371 с.
3. Герцик А. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації, фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату: монографія. - Львів: ЛДУФК, 2018. - 388 с.
4. Колишкін О. Теоретико-практичні основи адаптивної фізичної культури: навч. посіб. - Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2020. - 424 с.
5. Ольховик А. Діагностика рухових можливостей у практиці фізичного терапевта: навчальний посібник. - Суми : Сумський державний університет, 2018. - 146 с.
6. Філак Я.Ф., Філак Ф.Г. Протезування та ортезування у фізичній терапії: навчальний посібник. - Ужгород: ФОП Сабов А.М., 2018. - 102 с.
7. Швесткова О., Сладков П.. Фізична терапія: підручник. - Київ. 2019. - 272 с.

Допоміжна:

1. Завацький Ю. Засоби фізичної реабілітації та медико-соціальні основи здоров'язбереження людини: навч.-метод. посіб. - Східноукр. нац. ун-т

- ім. Володимира Даля. Сєвєродонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2018. - 231 с.
2. Козьолкін О., Сікорська М., Візір І. Нейрореабілітація: навчально-методичний посібник для самостійної роботи та для підготовки до практичних занять студентів-бакалаврів IV курсу III медичного факультету, що навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія». - Запоріжжя: ЗДМУ. 2020. - 215 с.
 3. Михалюк Є., Резніченко Ю. Терапевтичні вправи: підручник. - Запоріжжя: ЗДМУ. 2020. - 228 с.
 4. Мосейчук Ю. Адаптивне фізичне виховання. навч. посіб. - Чернівці: ЧНУ ім. Юрія Федьковича: Рута. 2019. - 99 с.
 5. Мухін В. Фізична реабілітація в травматології: монографія. - Вид. 2-ге, перероб. і допов. - Львів: ЛДУФК. 2016. - 399 с.
 6. Ціж Л.М. Актуальні проблеми забезпечення технічними засобами реабілітації осіб з інвалідністю в Україні. Вісник Запорізького національного університету: Збірник наук. стат. Фізичне виховання та спорт. 2017. № 1. С. 183-191.
 7. Luke E. Kelly. Adapted physical education national standards. 2020. - 266 p.

Інформаційні ресурси:

1. Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://zounb.zp.ua/>
2. Наукова бібліотека Запорізького державного медичного університету. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://lib.mphu.edu.ua/>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
4. Міжнародна федерація ерготерапії [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.wfot.org/AboutUs/AboutOccupationalTherapy/DefinitionofOccupationalTherapy.aspx>
5. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я: МКФ Всесвітня організація охорони здоров'я, 2001.

- [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://moz.gov.ua/mkf3>.
6. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я: МКФ. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://physrehab.org.ua/wpcontent/uploads/docs/5210preklad_mkf_dorosla_v_docx.pdf.
 7. Механотерапевтичне обладнання для фахівців фізичної терапії. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://mediline.com.ua>
 8. Українська асоціація фізичної терапії. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://physrehab.org.ua/uk/home>

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України "Про реабілітацію осіб з інвалідністю" [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15>. – 16. Забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://www.msp.gov.ua/content/zabezpechennya-tehnicnimi-ta-inshimizasobami-reabilitacii-specavtotransportom.html>.
2. Мухін В.М. Фізична реабілітація. К.: Олімпійська література, – 2005. – 471 с.
3. Andriychuk O, Graida N, Ulianytska N, Usova O, Andriichuk B. Priority of motives for physical therapy among participants of military operations in Eastern Ukraine. *Physiotherapy Quarterly*. 2021. 29(4). P.14-17.
4. Глиняна О. О., Копочинська Ю. В. Основи кінезіотейпування : навч. посіб. для студ. спеціальності 227 “Фізична терапія, ерготерапія”, спеціалізації “Фізична терапія”. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 125 с.
5. Глиняна О. О., Копочинська Ю. В., Худецький І. Ю. Фізична реабілітація при ендопротезуванні органів та суглобів : навч. посіб. для студ. спеціальності 227 “Фізична терапія, ерготерапія” спеціалізації “Фізична

- терапія”. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 190 с. 1 електрон. опт. диск (CL-R).
6. Запорожан В.М., Тарабрін О.О. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи. [Практичний порадник]. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2018. – 240 с.
 7. Культура здоров’я як основа реабілітаційного процесу. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій університету «Україна». Хмельницький: ХІСТ, 2017.
 8. Лозюк, М.Я., Магльований, А.В. (2018) Інноваційні методи реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки // Фізична культура, спорт та здоров'я нації (5). - С. 390-396.
 9. Майкова Т.В., Афанасьєв С.М., Афанасьєва О.С. Ерготерапія: підручник. Дніпро: Журфонд, 2019. 374 с.
 10. Наказ Міністерства соціальної політики України 04 червня 2021 року № 309 Про затвердження Переліку технічних та інших засобів реабілітації для осіб з інвалідністю, дітей з інвалідністю та інших окремих категорій населення, за які виплачується грошова компенсація їх вартості
 11. Технічні засоби в фізичній реабілітації: Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс / За заг.ред. Т. В. Кухтик. - Краматорськ: ДІТМ МНТУ ім. Ю.Бугая, 2010. – 106 с.
 12. Фізична реабілітація та здоров’язберезувальні технології: реалії і перспективи : збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 14 листопада 2019 р. [гол. ред. Л. М. Рибалко]. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. 374 с
 13. Ціж Л. М. Актуальні проблеми забезпечення технічними засобами реабілітації осіб з інвалідністю в Україні / Л. М. Ціж. // Вісник Запорізького національного університету: Збірник наук. статей. - Фізичне виховання та спорт. – 2017. – №1. – С. 183–191.

ДОДАТКИ

Додаток А

Приклад оформлення титульної сторінки практичної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО -ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного
виховання і здоров'я

СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ**ПРАПРАКТИЧНА РОБОТА № 1**

Тема: Основні поняття про сучасні
адаптивні засоби у фізичній терапії

(вказати тему заняття)

Виконав(ла):

Студент(ка) гр _____
(шифр групи)**ПІБ** (повністю)

Запоріжжя

2024

Рекомендована схема заняття

Організаційна частина – 2-3 хв. (підрахунок ЧСС, завдання заняття).

Підготовча (вступна) частина – 10-15 хв. (стройові, організуючі вправи, різновиди ходьби, комплекси загальнорозвивальних вправ, підрахунок ЧСС наприкінці частини).

Основна частина – 15-20 хв. (фізичні вправи лікувальної, корекційної або адаптаційної спрямованості, що дозволяють вирішити завдання основної частини заняття, підрахунок ЧСС на висоті навантаження та наприкінці основної частини).

Заключна частина – 10 хв. (вправи для покращення стану органу зору, дихальні вправи та вправи на розслаблення, підрахунок ЧСС наприкінці заняття та через 3 хв. відновлення).

Змістом **організаційної частини** заняття є організація, концентрація уваги.

Підготовча частина являє собою поступову підготовку організму до наступного навантаження. При цьому передбачаються наступні завдання:

- 1) виховання свідомого ставлення до прийняття правильного положення тіла;
- 2) створення емоційного настрою до заняття;
- 3) помірний вплив на серцево-судинну й дихальну системи; помірна стимуляція обміну речовин;
- 4) прямий або непрямий вплив на ті недоліки, які переважають в учня;
- 5) активізація роботи аналізаторів;
- 7) оптимальний вибір вихідного положення для основної частини уроку.

Мета основної частини – здійснення тренувального впливу на організм, розв'язання загальних і спеціальних завдань в процесі поступової зміни величини фізіологічного навантаження на організм. У цій частині уроку вирішуються наступні основні завдання:

- 1) засвоєння основних рухових умінь і навичок, передбачених програмою;
- 2) подолання недоліків фізичного розвитку на основі індивідуального й диференційованого підходу;
- 3) нормалізація постави;
- 4) навчання правильній постановці окремих частин тіла в положеннях стоячи, сидячи, лежачи; знайомство з типовими помилками; навчання самоконтролю й контролю за товаришами;
- 5) поліпшення координації рухів;
- 6) зміцнення м'язового корсету;
- 7) нормалізація роботи серцево-судинної й дихальної систем.

У **заключній частині** передбачається зниження фізіологічного навантаження, нормалізація діяльності серцево-судинної й дихальної систем, використання полегшених вихідних положень; зняття втоми, закріплення сформованих в основній частині уроку навичок, перехід до подальшого включення учнів у режим дня. Ці завдання виконуються шляхом виконання: вправ на увагу, на розслаблення, дихальних вправ, ритмічних й танцювальних, ходьби в повільному темпі, ігор малої інтенсивності.

Навчальне видання

ВАНЮК Дар'я Валеріївна

ГУРСЄВА Антоніна Михайлівна

ШШАПОВАЛОВА Ірина Володимірівна

СУЧАСНІ АДАПТИВНІ ЗАСОБИ

Навчальний посібник

Здано в набір «__».____.2024 р. Підписано до друку «__».____.2024 р.

Папір офсетний. Друк - різнограф

Тираж 30. Замовлення № _____

Видавництво ЗДМФУ

69035. м. Запоріжжя, вул. Маяковського, 26