

Ампутація

Протокол реабілітації з пристроєм Динамічні сходи-бруси ДСТ 8000 Тріпл

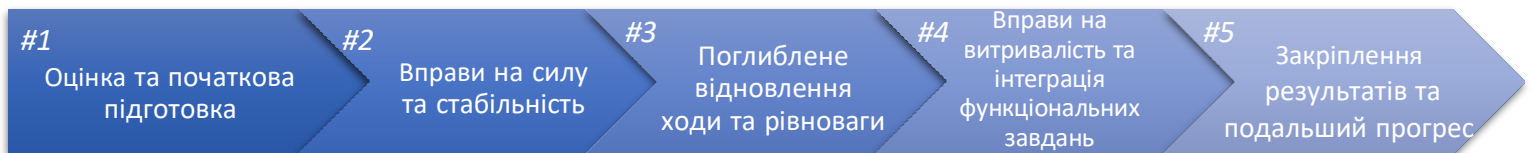
Огляд:

Цей протокол розроблений для покращення балансу, сили, функціональної мобільності та адаптації до протезів у людей з односторонньою або двосторонньою ампутацією нижче коліна. Структурований п'яти етапний підхід забезпечує безпечний перехід від базової мобільності до поглибленого відновлення ходи, витривалості та виконання різних функціональних завдань.



Реабілітологи повинні адаптувати вправи, виходячи з того, яким протезом користується пацієнт, ступеня загоєння кукси, м'язової сили, здатності тримати рівновагу та рівня витривалості. Цей протокол не замінює індивідуальних планів реабілітації, а слугує комплексною методичною рекомендацією для безпечного та ефективного відновлення пацієнтів.

Етапи:



Розминка

Діапазон рухів та залучення фантомної кінцівки

Приклади вправ:

- Згинання та розгинання стегна сидячи - для зміцнення м'язів стегна.
- Розгинання колін сидячи - для запобігання атрофії квадрицепсів.
- Приведення та відведення гомілковостопного суглоба та підняття пальців ніг - для покращення кровообігу та балансу.
- Зміщення ваги стоячи - для підготовки до відновлення ходи.

Цілі:

- Покращення кровообігу та гнучкості м'язів
- Активізація кукси та навколишніх м'язів для стабільності
- Зменшення скутості та запобігання контрактурам

Ключові рекомендації:

- Пацієнт має зосередитися на активації тазостегнового суглоба та тулуба, щоб компенсувати втрачену функцію кінцівки
- Пацієнту необхідно активно залучати обидві кінцівки, щоб сприяти симетричному розподілу ваги
- Необхідно забезпечити оптимальне прилягання протеза при динамічних рухах.

Попередження:

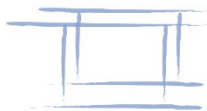
- Потрібно уникати надмірного навантаження на культю, болю або подразнення шкіри
- Якщо виникає набряк, необхідно змінити посадку протеза або використати інші компресійні стратегії

Етап 1: Оцінка та початкове відновлення мобільності

Вправа А: Підтримання ваги та рівноваги на протезі

Приклади вправ:

- Переміщення ваги (з боку в бік, вперед-назад) з опорою на поручні.
- Міні-присідання для активації м'язів кульшових суглобів.
- Кроки вгору з висотою кроку 1-2 см (Сильніша нога має бути ведучою).
- Зміна положення від сидячого до вертикального для покращення координації нижніх кінцівок.



Цілі:

- Досягти впевненості при перенесенні ваги на протезі.
- Покращити постуральний контроль та стабільність постави.

Ключові рекомендації:

- Необхідно почати з поручнів для підтримки.
- Потрібно заохочувати поступове збільшення ваги на протезі.
- Необхідно слідкувати за компенсаторними рухами, такими як ходьба на стегнах або надмірний нахил тулуба.

Попередження:

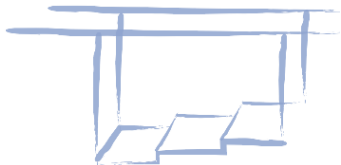
- Пацієнти можуть відчувати фантомний біль у кінцівці – необхідно відрегулювати інтенсивність вправ відповідно.
- Спостерігайте за дискомфортом або нестабільністю в суглобовій западині на ранніх етапах навантаження.

Етап 2: Розвиток сили та стабільності

Вправа В: Ходьба по сходах з протезом

Приклади вправ:

- Підйом спочатку на неушкодженій кінцівці, потім по черзі
- Контрольований підйом по сходинках з опорою на поручні
- Послідовність вправ «сісти-встати-спуститися» для функціональної мобільності



Цілі:

- Зміцнити м'язи нижніх кінцівок для подолання сходів.
- Покращити пропріоцепцію та координацію кроків.

Ключові рекомендації:

- Необхідно почати з висоти кроку 2-5 см
- Потрібно заохочувати рівномірний розподіл ваги - уникайте надмірної опори на неушкоджену кінцівку.
- Надавайте словесні підказки пацієнту щодо правильної постановки стопи.

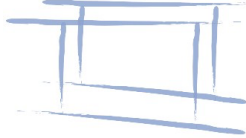
Попередження

- Якщо пацієнт не контролює згинання колінного суглоба, забезпечте безпечний спуск по сходах.
- Високий ризик зміщення стопи - уважно стежте.

Вправа С: Ходьба під нахилом для розвитку сили та рівноваги

Приклади вправ:

- Статичне положення стоячи під нахилом (для оцінки рівноваги)
- Повільна, контрольована ходьба як вгору, так і вниз по схилу
- Бічні кроки на схилі для відновлення бокового балансування



Цілі:

- Підвищити стабільність корпусу та динамічний баланс.
- Покращити контроль над тулубом та стегнами на схилах.

Ключові моменти:

- Почніть з низького нахилу і регулюйте його відповідно до переносимості.
- Забезпечити контрольоване розміщення протезів на схилах.
- Заохочуйте вертикальне положення - уникайте нахилів вперед або назад.

Попередження:

- Пацієнтам з тільки встановленими протезами може бути важко спускатися по схилу – необхідно допомогти пацієнту за потреби.
- Потрібно забезпечити стабільну опору на поручні для підтримки рівноваги

Етап 3: Поглиблене відновлення ходи та рівноваги

Вправа D: Тренування ходи при протезуванні на сходах та схилах

Приклади вправ:

- Підйом по сходах спочатку на протезі, потім на неушкодженій нозі
- Бічний підйом і спуск по сходах для відновлення бокового балансування
- Вправи для підйому по сходах з чергуванням сходинок



Цілі:

- Покращити динамічну рівновагу та координацію для пересування сходами.
- Тренувати безпечну постановку стопи та контрольований рух.

Ключові моменти:

- Починайте підніматися по сходинках, як тільки покращиться впевненість у собі.
- Використовуйте тактильні підказки (наприклад, постукування протезом по коліну) для правильної відстані між сходинками.
- Слідкуйте за обведенням або надмірним боковим розгойдуванням.

Попередження:

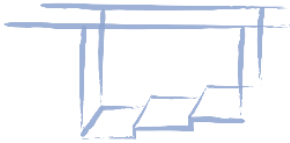
- Високий ризик оступитися - уважно стежте, особливо під час спуску.
- Уникайте надмірної втоми, оскільки вона погіршує координацію.

Етап 4: Витривалість та інтеграція функціональних завдань

Вправа Е: Функціональне тренування на сходах та стільцях

Приклади вправ

- Послідовності «сісти-встати-піднятися» (стілець → сходи → стілець).
- Крокування по бордюру для відтворення сценаріїв повсякденного життя.
- Виконання довгих послідовностей вправ для розвитку витривалості.



Цілі:

- Покращити функціональну мобільність та витривалість в реальних життєвих ситуаціях.
- Тренувати ефективні переходи в русі.

Ключові моменти:

- Необхідно зосередитися на плавних і контрольованих рухах.
- Потрібно слідкувати за симетрією ходи та уникати надмірної опори на неушкоджену кінцівку.

Попередження:

- Пацієнти можуть відчувати біль у стегнах або спині через неправильне перенесення ваги - відрегулюйте механіку відповідно.
- Використовуйте візуальні або словесні підказки для закріплення оптимальної техніки.

Етап 5: Підтримка та розвиток

Приклади вправ:

- Тренування навігації з перешкодами (переступання через конуси або невеликі бар'єри)
- Піші прогулянки на довгі дистанції з різноманітною місцевістю
- Самостійний підйом по сходах без підтримки



Цілі:

- Підтримувати незалежність ходи та зменшити ризик падіння.
- Продовжувати тренування на зміцнення та рухливість.

Ключові моменти:

- Робіть акцент на тренування без підтримки поручнів, якщо це допустимо.
- Можна інтегрувати тренування з подвійним завданням (наприклад, перенесення предметів під час ходьби під нахилом).
- Поступово рекомендовано збільшувати висоту кроку або складність нахилу.

Попередження:

- Пацієнтам з когнітивними порушеннями можуть знадобитися структуровані підказки.
- Регулярно перевіряйте вирівнювання протеза та щільність посадки в гнізді.

Заключні рекомендації:

- Починайте кожне тренування з короткої оцінки стану пацієнта, рівноваги та прилягання протеза.
- Відрегулюйте складність на основі можливостей пацієнта та витривалості неушкодженої кінцівки.
- Мотивуйте пацієнта шляхом поступового прогресування.
- Регулярні контрольні огляди мають вирішальне значення для моніторингу посадки протеза, покращення рухливості та ризику падіння пацієнта.