

Ендопротезування колінного суглоба

Протокол реабілітації з пристроєм Динамічні сходи-бруси ДСТ 8000 Тріпл

Огляд:

Цей протокол розроблений для покращення функціональної мобільності, сили, рівноваги та незалежності у пацієнтів, які відновлюються після повного ендопротезування колінного суглоба (ЕКС), за допомогою структурованого, прогресивного реабілітаційного підходу. Він складається з п'яти етапів, які відповідають різним стадіям відновлення, забезпечуючи безпечне прогресування на основі здібностей пацієнта. Вправи ретельно підібрані для покращення рухливості суглобів, м'язової сили, механіки ходи та загальної витривалості.



Цілі реабілітації:

- Збільшити силу та діапазон рухів колінного суглоба та навколишніх м'язів.
- Покращити рівновагу, стабільність та координацію під час пересування та виконання функціональних завдань.
- Сприяти безпечному поверненню до повсякденної діяльності та покращити загальну функціональну незалежність.
- Моніторинг прогресу для забезпечення належного відновлення.

Реабілітологи повинні адаптувати програму на основі стану пацієнта, діапазону рухів, рівня болю, набряку та функціональних можливостей. Цей протокол не замінює індивідуальних планів реабілітації, а слугує комплексною методичною рекомендацією для безпечного та ефективного відновлення пацієнтів.

Етапи:



Розминка

Покращення діапазону руху та активація м'язів

Приклади вправ:

- Приведення та відведення стопи: Використовуйте горизонтальні паралельні бруси для стабільності.
- Згинання та розгинання колін сидячи.
- Ковзання п'ятою: Ковзання п'ятою до тіла в положенні сидячи.

Цілі:

- Покращити кровообіг і гнучкість колінного суглоба та навколишніх м'язів.
- Активізувати навколишню мускулатуру для стабільності та підтримки.
- Зменшити скутість і запобігти контрактурам.

Ключові рекомендації:

- Зосередьтеся на м'яких вправах з малою амплітудою рухів (пацієнт має уникати поворотів на прооперованому коліні та надмірного навантаження на початковому етапі).

Застереження:

- Припиніть вправи, якщо пацієнт повідомляє про різкий або сильний біль.
- Збільшення набряку після тренування може свідчити про перенапруження; оцініть та скоригуйте навантаження за необхідності.
- Потрібно забезпечити суворе дотримання запобіжних заходів (наприклад, не допускати надмірного згинання або обертання).

Етап 1: Оцінка та початкове тренування мобільності

Вправа А: Функціональне тренування мобільності

Приклади вправ:

- Переходи з положення сидячи в положення стоячи: Використовуйте регульовану висоту паралельних брусів, щоб полегшити вирівнювання під час руху.
- Ходьба з підтримкою на паралельних брусах для контролю ходи та рівноваги.
- Базова практика підйому сходами з поступовим збільшенням висоти (1-2 сходинки за раз, на невеликій висоті 0-5 см).



Цілі:

- Підвищити мобільність та впевненість у безпечних переходах.
- Розвинути самостійність у виконанні основних рухів.

Ключові рекомендації:

- Почніть з підтримки використовуючи ДСТ Тріпл для балансу та підтримки.
- Забезпечте дотримання післяопераційних запобіжних заходів та контролюйте наявність болю.
- Зверніть увагу на рухливість коліна пацієнта під час ходьби (розгинання та згинання коліна під час ходьби).

Застереження:

- Використовуйте паралельні бруси під час початкової мобільності, щоб зменшити ризик падіння.
- Почніть з невеликої кількості повторень; зупиніться, якщо пацієнт відчуває втому, запаморочення або біль.
- Дотримуйтесь післяопераційних запобіжних заходів щодо навантаження (наприклад, не навантажуйте оперовану ногу, якщо немає показань).

Етап 2: Розвиток сили та стабільності

Вправа В: Зміцнення та відновлення балансу

Приклади вправ:

- **Підйоми п'ят:** Використовуйте паралельні бруси для рівноваги, коли пацієнти виконують підйоми п'ят, щоб зміцнити литкові м'язи та покращити стабільність.
- **Вправа «Підйом по сходах вгору»:** Використовуючи регульовані сходинки (5-10 см), потрібно крокувати вгору та вниз спочатку неоперованою ногою, зосереджуючись на балансі та розгинанні коліна.
- **Вправа «Спуск по сходах вниз»:** Потрібно потренуватися спускатися зі сходинки, використовуючи поручні для стабільності та підтримки правильної механіки.
- **Ходьба по похилій поверхні:** Використовуйте похилу поверхню для практики ходьби, поступово збільшуючи нахил, наскільки дозволяє стан пацієнта.



Цілі:

- Зміцнення та стабілізація коліна та ноги.
- Покращення постурального контролю та рівноваги для зниження ризику падінь.

Ключові рекомендації:

- Використовуйте регульований нахил та сходинки для відповідного навантаження пацієнтів залежно від їх стану.

Застереження:

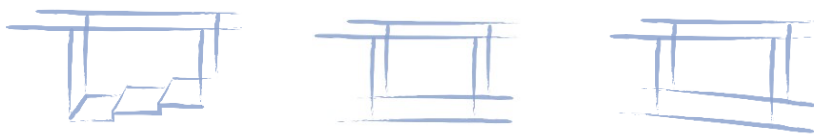
- Переходити до вправ з навантаженням лише за дозволом лікаря.
- Припинити вправи, якщо біль посилюється.
- Провести повторну оцінку перед продовженням.
- Надавати допомогу пацієнту під час вправ, особливо під час підйомів та спусків зі сходинки, щоб запобігти падінням.

Етап 3: Тренування ходи та рівноваги

Вправа С: Тренування ходи

Приклади вправ:

- **Вправи на кроки вперед та вбік:** Рекомендовано використовувати паралельні бруси для виконання кроків вперед, вбік та назад, щоб покращити загальну координацію та рівновагу.
- **Ходьба назад:** Тренування ходьби назад по горизонтальній поверхні, тримаючись за поручні для додаткової безпеки.
- **Підйоми та спуски сходами:** Крокування вгору та вниз по сходах, з акцентом на механіку коліна та стабільність, поступово збільшуючи складність (висота сходів 10-16 см).
- **Ходьба по похилій поверхні з перенесенням ваги:** Повільна ходьба по нахилу, зосереджуючись на перенесенні ваги з однієї ноги на іншу, покращуючи динамічний баланс та контроль.



Цілі:

- Навчити безпечним моделям ходьби та покращити баланс у різних напрямках.
- Підготувати до пересування різними типами місцевості та середовищами.

Ключові рекомендації:

- Використовуйте регульовані сходи та похилі поверхні для імітації реальних проблем з пересуванням.
- Якщо використовується ДСТ Тріпл Сенс – скористайтесь біологічним зворотним зв'язком для корекції відхилень ходи.

Застереження:

- Пацієнти мають зосередитися на постановці стопи, щоб уникнути спотикання або падіння, особливо під час тренування на сходах або нерівних поверхнях.
- Наглядайте за пацієнтами на ранніх стадіях тренування ходи та надайте допомогу, якщо це необхідно.
- негайно зупиніть тренування, якщо пацієнт не може утримувати баланс під час вправ.

Етап 4: Витривалість та інтеграція функціональних завдань

Вправа D: Тренування функціональних завдань

Приклади вправ:

- **Імітація повсякденних активностей на сходах:** організовуйте вправи з підйому та спуску по сходах із легкими предметами для покращення безпеки пацієнта під час виконання повсякденних завдань.
- **Вправи на розвиток витривалості при ходьбі:** проводьте триваліші сесії ходьби по похилій поверхні, поступово збільшуючи час та дистанцію, зберігаючи правильну механіку ходи.
- **Динамічні переходи між сходами та рівною поверхнею:** впроваджуйте переходи між сходами та рівною поверхнею для тренування навичок пересування в умовах, наближених до реальних.



Цілі:

- Покращити витривалість пацієнтів та розвивайте їхню функціональну незалежність у виконанні повсякденних завдань.
- Сформувати безпечні рухові патерни, які застосовуватимуться під час різних видів діяльності.

Ключові рекомендації:

- Зосереджуйтеся на виконанні практичних рухів, які максимально наближені до реальних побутових ситуацій.
- Регулярно контролюйте інтенсивність занять та рівень складності вправ відповідно до можливостей пацієнтів.

Застереження:

- Щоб уникнути перевтоми та перенапруження пацієнтів, поступово підвищуйте складність вправ. Якщо пацієнт повідомляє про біль або дискомфорт, поверніться до попереднього етапу навантажень.
- Забезпечуйте належний контроль і своєчасний зворотний зв'язок, особливо під час виконання складніших рухів чи вправ, які імітують повсякденну діяльність.

Етап 5: Підтримка та прогрес

Приклади вправ:

- **Імітація повсякденних активностей на сходах:** організуйте вправи з підйому та спуску по сходах із легкими предметами для покращення безпеки пацієнта під час виконання повсякденних завдань.
- **Вправи на розвиток витривалості при ходьбі:** проводьте триваліші сесії ходьби по похилій поверхні, поступово збільшуючи час та дистанцію, зберігаючи правильну механіку ходи.
- **Динамічні переходи між сходами та рівною поверхнею:** впроваджуйте переходи між сходами та рівною поверхнею для тренування навичок пересування в умовах, наближених до реальних.

Цілі:

- Підтримувати рухливість та силу, досягнуті протягом реабілітаційного процесу.
- Сприяти незалежності пацієнта у виконанні щоденних завдань та знизити ризик падінь.

Ключові рекомендації:

- Заохочуйте пацієнтів до самостійного виконання рухів без допоміжних засобів, залежно від їхніх індивідуальних можливостей.
- Поступово підвищуйте складність вправ, враховуючи динаміку покращення стану пацієнта.

Застереження:

- Уникайте залучення пацієнтів до інтенсивних навантажень або рухів, що можуть негативно вплинути на процес загоєння чи відновлення.
- Регулярно оцінюйте стан пацієнта і за необхідності рекомендуйте продовжити або зменшити використання допоміжних пристроїв для забезпечення безпеки під час пересування.



Ключові моменти:

- Починайте кожне заняття з короткої оцінки сили, координації та рівня втоми пацієнта.
- Корируйте складність вправ залежно від нейром'язового контролю та витривалості пацієнта.
- Підтримуйте впевненість пацієнта шляхом поступового збільшення навантажень та складності завдань.
- Регулярно проводьте контрольні зустрічі для відстеження прогресу та за необхідності коригуйте реабілітаційний план.