



**Фізична оцінка
пацієнтів з
ампутаціями
Серпень 2023 р.**

Мета навчання

Наприкінці заняття ви зможете:

- **Здійснити фізіотерапевтичне обстеження пацієнта після ампутації**
- Розпізнати ключові сфери, на яких слід зосередити увагу при оцінці людей з ампутаціями у зв'язку з приміркою протезів
- Розуміти різні типи болю, які можуть бути присутніми після ампутації
- Підтримувати пацієнтів в управлінні їхніми очікуваннями
- Вибирати та використовувати відповідні інструменти вимірювання результатів реабілітації людей з ампутаціями





Навіщо потрібна оцінка?

Важливість оцінки

- Зрозуміти стан пацієнта, проаналізувати клінічні проблеми та визначити план лікування
- Консолідувати інформацію для встановлення оптимальної мети реабілітації
- Обговорити реалістичний потенційний рівень мобільності з пацієнтом, сім'єю та особами, які здійснюють догляд за пацієнтом, чи буде це використання крісла колісного або протеза, залежно від результатів оцінки.
- Визначити засоби мобільності для підтримки пересування пацієнта
- Оптимізувати ключові клінічні проблеми, пов'язані з ампутацією: формування кукси, менеджмент болю.





Компоненти оцінки

Суб'єктивна оцінка

Актуальний минулий анамнез

- Наявність попередніх захворювань, наприклад, хронічних хвороб, шкірні алергічні реакції
- Медикаментозне лікування

Поточний анамнез

- До операції: рівень та сторона запланованої ампутації
- Дата ампутації / планової ампутації
- Дата проведення всіх ревізійних хірургічних втручань
- Причина ампутації: Захворювання периферичних артерій, травма, пухлина, вроджена деформація
- Супутні медичні проблеми: виразки, переломи, травми м'яких тканин
- Стан шкіри, перфузія, чутливість, біль у спокої
- Стан неушкоджених кінцівок або контралатеральної ампутації та функція протеза, рівень рухливості, здатність ходити, надягати/знімати протез.
- Поточна функціональна дієздатність: догляд за собою, пересування (використання допоміжних засобів, відстань, причини обмежень), повсякденна життєдіяльність
- Дані про паління
- Біль
- Когнітивні здібності
- Психологічний стан
- Соціальний анамнез: проблеми з доступом до реабілітації, майбутнім пересуванням тощо.



Оцінка фізичного стану пацієнта

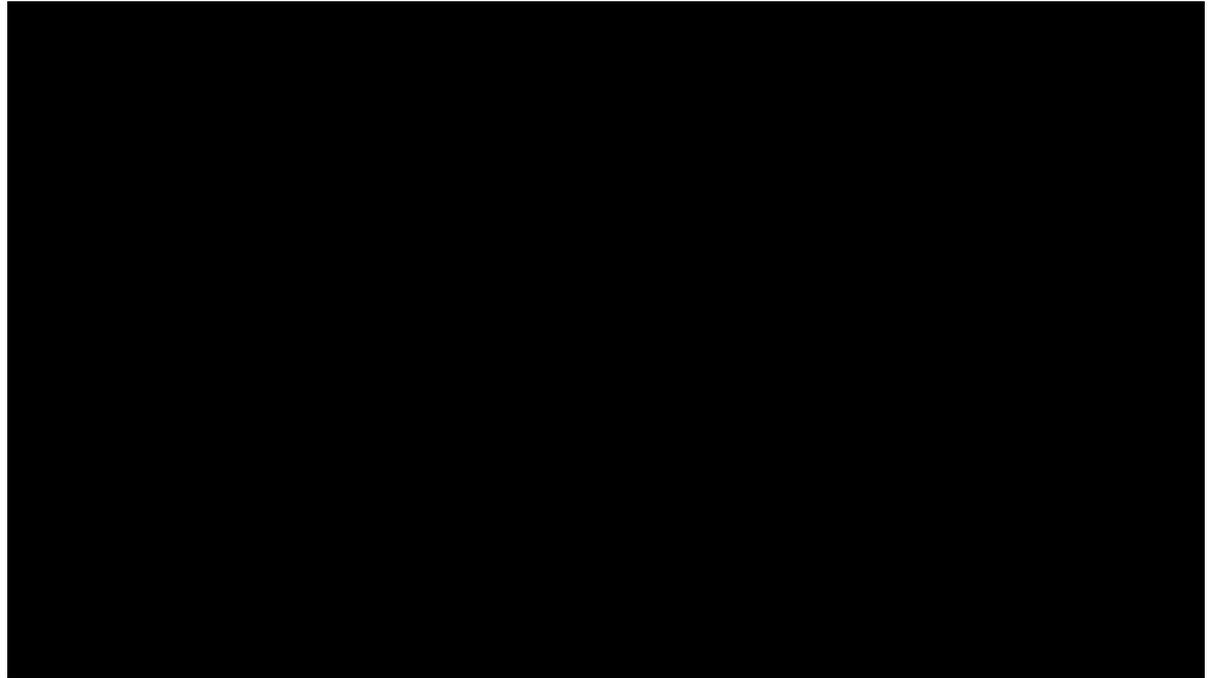
Залежно від вашої підготовки, ролі та протоколів реабілітаційного відділення/центру, а також клінічного стану пацієнта, ваша оцінка повинна містити такі ключові компоненти:

- Якість залишкової кінцівки: хірургічна рана, розмір, біль
- Амплітуда рухів
- М'язова сила
- Сенсорне тестування
- Функціональна оцінка: мобільність в ліжку, переміщення, хода, повсякденна діяльність, догляд за собою, одягання
 - Перед початком проведення оцінки фізичного стану пацієнта, ви повинні визначити, що є безпечним на основі клінічних симптомів пацієнта та інших елементів вашого оцінювання.
- Вихідні показники (важливі для відстеження змін у функціях з плином часу, а також для вибору протезів або засобів пересування)



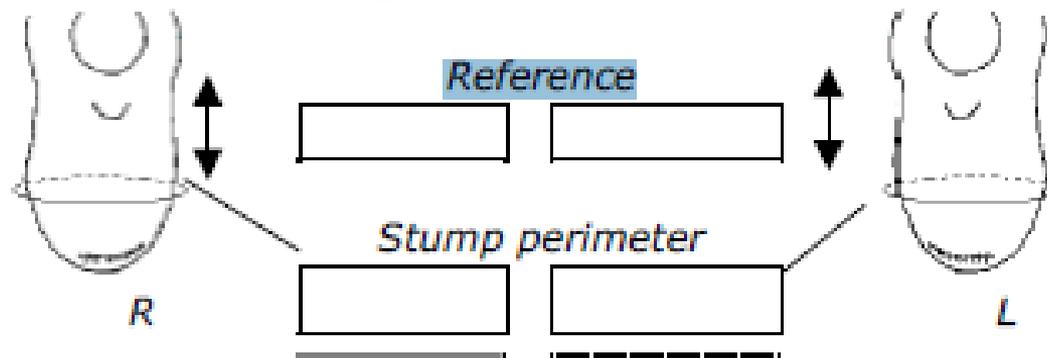
Оцінка залишкової кінцівки

- Спостереження за раною та шкірою
- Пальпація
 - Рух рубця
 - Зони болю та фактори больових подразників
 - Чутливість
 - Неврома
- Здатність безпечно переносити вагу
- набряк, об'єм кукси



Вимірювання кукси – вимірювання в одному і тому ж місці кожного разу дозволяє порівняти зміни

A. Perimeter of the **stump**



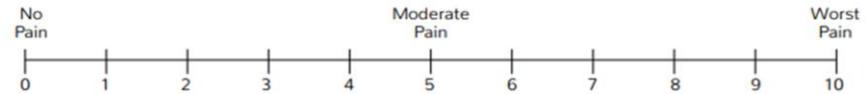
Referential points:

- *BK stump: top of the patella*
- *AK stump: ischial tuberosity*

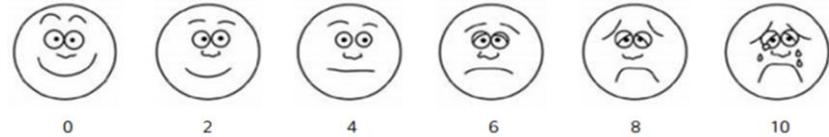


Оцінка болю

Visual analogue scale



Visual analogue scale



- Ноцицептивний біль: візуальна аналогова або цифрова шкала болю
 - Причина: розріз, рубцева спайка, тертя від протеза, нещасний випадок тощо
- Біль у фантомній кінцівці та відчуття фантомної кінцівки
- Інформація для перевірки фантомного болю в кінцівці та фантомного відчуття кінцівки
 - Як це відчувається
 - Періодичність
 - Чи порушує відчуття/біль сон людини
 - Як пацієнт справляється з відчуттям/болем



Фантомний біль/відчуття

- Людина відчуває біль або інші відчуття у відсутній кінцівці.
- Мозок має "пам'ять" про відсутню частину
- Менеджмент включає використання мозкових сигналів для активації нервів і м'язів кукси, щоб створити відчуття руху у відсутній кінцівці.
- Дотики, масаж і постукування по куксі можуть допомогти
- Людина може мати фантомні відчуття протягом тривалого часу, особливо у стані стресу або втоми, але з допомогою може навчитися керувати ними

ВООЗ Реабілітація людей з ампутаціями 2004



Фантомна кінцівка: Які відчуття?

Стискання тугого джгута

Пронизуюче, гостре відчуття

М'язові судоми

Стріляючий біль

Пекуче відчуття

Неприродне положення

Відсутня кінцівка

Squeezing tight band

Stabbing

Muscle cramp

Shooting/shocking

Burning

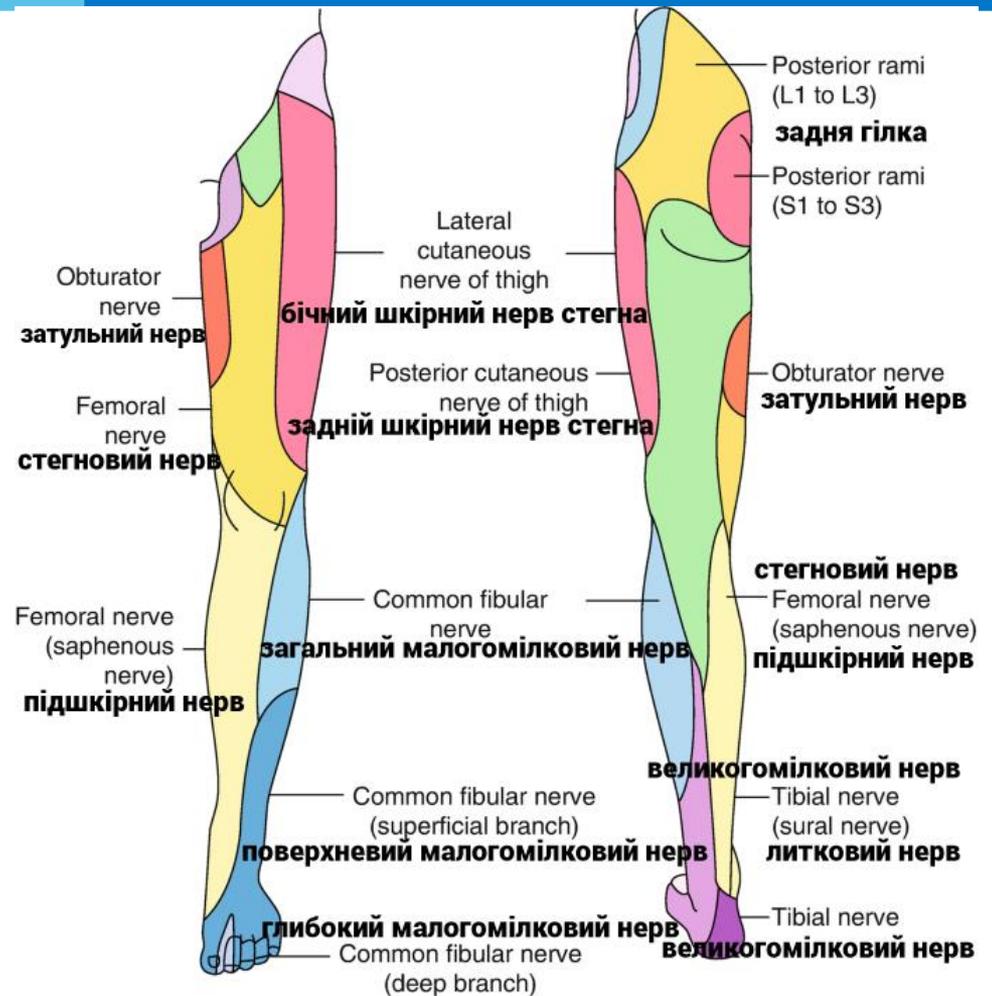
Unnatural position

Missing limb



Сенсорне тестування

- Оніміння та поколювання
- Легкий дотик
- Глибокий тиск
- Сенсорне обстеження є важливим
 - Якщо людина не має хорошої чутливості через пошкодження нервів, вона піддається більшому ризику виникнення проблем зі шкірою/ранами.
 - Не забувайте про здорову сторону!
- Важлива інформація для навчання пацієнта: Пацієнт повинен знати про будь-яку втрачену чутливість, щоб правильно стежити за своєю куксою під час використання протеза.



М'язова сила: Оксфордська шкала класифікації м'язової сили

Бал	Пояснення
0/5	Скорочення відсутнє
1/5	Видиме / відчутне скорочення, але без руху
2/5	Рух при відсутній дії сили тяжіння
3/5	Рух проти сили тяжіння
4/5	Рух проти сили тяжіння з деяким опором
5/5	Повна сила

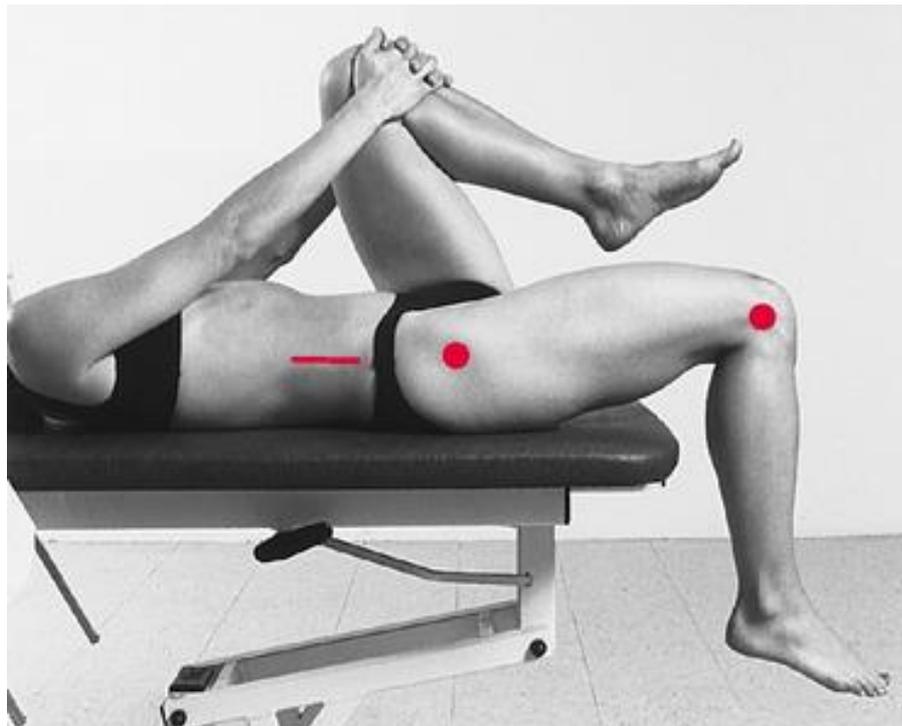


Амплітуда рухів

- Оцінка активної амплітуди руху для оцінки м'язової сили
- Стандартна оцінка пасивної амплітуди руху за допомогою гоніометра
- Фактори, що обмежують амплітуду рухів, повинні бути зафіксовані
- Амплітуда рухів найважливіших суглобів людини з ампутацією, на які терапевт повинен звернути увагу
 - Можливість згинання та розгинання тазостегнового суглоба (ТФ)
 - Згинання та розгинання тазостегнового суглоба та згинання й розгинання колінного суглоба (ТТ)



Тест Томаса – тест на довжину м'язів



Функціональна оцінка

Ці навички необхідно відпрацьовувати як до, так і після отримання протеза

**Оцінка ризику: перед оцінкою функціональної мобільності: Чи може пацієнт підняти пряму ногу, зробити місток і виконувати команди, щоб виконувати вправу в безпечний спосіб?

- Переміщення в ліжку
 - Перекочування
 - З положення лежачи на спині в сидяче положення
- Переміщення
 - З сидячого положення в положення стоячи
 - Переміщення на кріслі колісному
 - Переміщення в туалеті
- Тренування ходи
 - Підбір допоміжних засобів і навчання: слід починати з максимально стабільних і переходити до складніших
- Функціональна активність вищого рівня



Тренування по сходах, переміщення по підлозі, нерівних поверхнях, пагорбах, бордюрах

Вихідні показники

- Використовуються для об'єктивного відстеження змін у часі
- Можуть використовуватися, щоб допомогти визначити до протезування, якого типу функції людина може досягти за допомогою протеза.
- Допомагають керувати фізіотерапевтичним втручанням та лікуванням
- Використовуються для постановки функціональних цілей
- Можна використовувати неспецифічні для ампутації вихідні показники, але існують також деякі специфічні для ампутації показники.
 - Тест рівноваги Берга, «Timed-Up and Go», функціональний індекс ходи, шкала впевненості у рівновазі залежно від виду активності



Приклад інструменту для оцінки мобільності

Name of patient:		Admitted due to:						
Score sheet for the Basic Amputee Mobility Score (BAMS)								
<p>BAMS score (0-2 points), please see the detailed BAMS manual (includes description of the use of assistive devices), before use of the score:</p> <p>2 points: Able to safely, without verbal instruction or support from a person, even for safety reasons. 1 point: Able to with verbal instruction to extensive help from one or more persons. 0 points: Not able to, despite extensive help from one or more persons.</p>								
Level before present amputation	Postopr. day / Date							
	Activity:							Level at discharge
	1.From supine lying in bed to sitting on the edge of the bed and back							
	2.From sitting on the edge of the bed to chair/wheelchair and back							
	3.Indoor mobility with a wheelchair							
	4.From sitting in a chair/wheelchair to one-leg standing and back							
	Daily BAMS score, 0-8 points							
<p>The daily one-day BAMS-score (0–8 points) of the basic amputee mobility is the cumulated score of the four activities that gives the highest score on a particular day.</p>								
<p>Comments:</p>								



Вихідні показники

- Використовуються для об'єктивного відстеження змін у часі
- Можуть використовуватися, щоб допомогти визначити до протезування, якого типу функції людина може досягти за допомогою протеза;

AMPnoPRO/AMPPRO

- Допомагають керувати фізіотерапевтичним втручанням та лікуванням
- Використовуються для постановки функціональних цілей
- Можна використовувати неспецифічні для ампутації вихідні показники, але існують також деякі специфічні для ампутації показники.
 - **2-хвилинна ходьба**, тест рівноваги Берга, «Timed-Up and Go», функціональний індекс ходи, шкала впевненості у рівновазі залежно від виду активності



Найпоширеніший інструмент оцінки, який повинні знати фахівці з фізичного здоров'я та фізіотерапевти в сфері реабілітації людей з ампутаціями

- **Прогноз мобільності пацієнтів з ампутацією (AMP)**
- **AMPnoPRO -> тестування мобільності пацієнта без протеза**
- **AMPpro -> тестування мобільності пацієнта з протезом**



Функціональний рівень на основі балів АМР

- Оцінка за шкалою АМР може бути використана як **орієнтир** для визначення функції або потенційної функції в поєднанні з ретельним клінічним обстеженням, але **ніколи не повинна використовуватися сама по собі** для визначення плану лікування
- Функціональні рівні знаходяться в діапазоні К0-К4
 - Функціональний рівень 0: вказує на те, що людина не зможе користуватися протезом, оскільки він не покращить здатність до пересування або переміщення
 - Функціональний рівень 4: вказує на те, що людина буде використовувати протез для видів діяльності, що виходять за рамки звичайного пересування, наприклад, для занять спортом.
- Прогресія вправ у АМР також може бути використана для ідей лікувального втручання



AMPnoPro-AMPPRO

Вправа (15 хвилин)

MISSION
GAIT



02:44 Chair to Chair Transfer



03:45 Standing Balance



04:41 Nudge Test



05:06 Picking up Object off the Floor



05:54 Initiation of Gait



03:45 Standing Balance



04:41 Nudge Test



05:06 Picking up Object off the Floor



Функціональний

рівень

Оцінка (noPRO):

Оцінка (PRO):

Очікувана функція

Функціональний
рівень K0
noPRO: 0-8

Не має можливості або потенціалу безпечно рухатися або переміщуватися зі сторонньою допомогою або без неї, а протез не покращує якість життя або мобільність.

Функціональний
рівень K1
noPRO: 9-20
PRO: 15-26

Має можливість або потенціал використовувати протез для переміщення або пересування по рівній поверхні з фіксованою швидкістю. Типово для обмеженої та необмеженої домашньої амбулаторії.

Функціональний
рівень K2
noPRO: 21-28
PRO: 27-36

Має здатність або потенціал для пересування з можливістю подолання низьких бар'єрів навколишнього середовища, таких як бордюри, сходи або нерівні поверхні. Типово для працюючих пацієнтів з обмеженнями.

Функціональний
рівень K3
noPRO: 29-36
PRO: 37-42

Має здатність або потенціал для пересування зі змінною частотою. Типово для працюючих пацієнтів, які здатні долати більшість бар'єрів навколишнього середовища і можуть мати професійну, терапевтичну або фізичну активність, що вимагає використання протезів, які не обмежуються простою здатністю пересуватися.

Функціональний
рівень K4
noPRO: 37-43
PRO: 43-47

Має здатність або потенціал до протезованого пересування, що перевищує базові навички пересування, демонструючи високий рівень навантаження, стресу або енергії. Характерно для протезувальних потреб дитини, активного дорослого або спортсмена.

Тест 2-хвилинної ходьби (2MWT)

Тест 2-хвилинної ходьби (2MWT) – це показник здатності до самостійної ходьби та функціональної спроможності. Відстань, пройдена за 2 хвилини, використовується як результат, за яким можна порівняти зміни у функціональних можливостях.

Модифіковано на основі 6 MWT

Загальна інформація про 2MWT

Учаснику пропонується пройти так швидко, як він може, безпечно, без сторонньої допомоги протягом двох хвилин, після чого вимірюється відстань.

- Починайте відлік часу, коли учасник отримує команду "Руш".
- Зупиніть відлік часу на 2 хвилині.
- Допоміжні пристрої можна використовувати, але вони повинні бути однаковими та задокументованими для кожного тесту.
- Якщо для ходіння потрібна фізична допомога, тест не слід проводити.
- Колесо для вимірювання довжини переміщення допоможе визначити пройдену відстань.
- Людина повинна йти з максимально можливою швидкістю.
- За необхідності дозволяється робити перерви для відпочинку.

Посилання

- [Assessment of the amputee - Physiopedia \(physio-pedia.com\)](#)
- [2 Minute Walk Test - Physiopedia \(physio-pedia.com\)](#)

