

Описание:

Исследование включает в себя 14 заданий, позволяющих оценить равновесие у пожилых пациентов в условиях стационара.

Оборудование, необходимое для проведения исследования: линейка, два стула (один с подлокотниками, один без), ступенька или степ-платформа, секундомер или часы с секундной стрелкой, 4.5 метра свободного пространства.

Время выполнения исследования: 15–20 минут

Оценка в баллах: оценка проводится по пятибалльной шкале от 0 (неспособность выполнить задание) до 4 (норма)

Максимальный балл = 56

Интерпретация результата: 41–56 = низкий риск падения

21–40 = средний риск падения

0–20 = высокий риск падения

Для обнаружения достоверного изменения функций при проведении двух оценок по шкале необходимо изменение результата по шкале на 8 баллов.

Шкала баланса Берг (the Berg Balance Scale)

Пациент: _____

Врач: _____

Дата: _____

Равновесие	Баллы (0–4)
1. Встать из положения сидя	_____
2. Стоять без поддержки	_____
3. Сидеть без поддержки	_____
4. Сесть из положения стоя	_____
5. Пересесть с одного стула на другой	_____
6. Стоять с закрытыми глазами	_____
7. Стоять, поставив стопы вместе	_____
8. Вытянуть руки вперед из положения стоя	_____
9. Поднять предмет с пола	_____
10. Повернуть туловище (ноги неподвижны)	_____
11. Повернуться на 360 градусов	_____
12. Поочередно наступать на платформу левой и правой ногой	_____
13. Стоять, поставив пятку одной ноги к носку другой	_____
14. Стоять на одной ноге	_____

Всего: _____

Литература:

Berg K., Wood-Dauphine S., Williams J.I., Gayton D. Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada*, 1989;41:304-11. DOI: 10.3138/ptc.41.6.304

Супонева Н.А., Юсупова Д.Г., Зимин А.А., Зайцев А.Б., Яцко К.А., Мельченко Д.А., Римкевичус А.А., Жирова Е.С., Таратухина А.С., Ризванова А.С., Гатина Г.А., Калинкина М.Э., Пирадов М.А., Берг К. Валидация Шкалы баланса Берг в России. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*, 2021;13(3):12–18. DOI: 10.14412/2074-2711-2021-3-12-18

Общие указания

Продемонстрируйте испытуемому выполнение каждого задания и/или дайте четкие инструкции, как указано ниже. При выставлении баллов записывайте худший результат, полученный при выполнении задания.

При выполнении большинства заданий от испытуемого требуется удержание определенного положения тела в течение заданного времени. Баллы вычитаются в следующих случаях:

пациент не выполняет задание за установленное время или не преодолевает необходимое расстояние

для правильного выполнения задания требуется наблюдение за пациентом

пациент опирается на предметы для поддержки или ему требуется посторонняя поддержка

Испытуемый должен понимать, что во время проведения исследования от него требуется удержание равновесия. Выбор опорной ноги или расстояния, на которое он будет вытягивать руки, предоставляется самому испытуемому. Если у пациента нарушена когнитивная функция, это негативно скажется на выполнении заданий и общем результате исследования.

Для проведения исследования требуется следующее оборудование: секундомер или часы с секундной стрелкой, линейка или любой предмет, позволяющий отмерить 5, 12 и 25 см. Используемые в исследовании стулья должны быть стандартной высоты. Для задания №12 можно использовать степ-платформу или ступеньку, соответствующую по высоте стандартной ступеньке.

Шкала баланса Берг (the Berg Balance Scale)

ВСТАТЬ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ СИДЯ

ИНСТРУКЦИЯ: Пожалуйста, встаньте. Постарайтесь не помогать себе руками.

- () 4 может встать без использования рук и самостоятельно удержать равновесие
- () 3 может самостоятельно встать, помогая себе руками
- () 2 может встать после нескольких попыток, помогая себе руками
- () 1 для того чтобы испытуемый встал и удержал равновесие, требуется минимальная помощь
- () 0 для того чтобы испытуемый встал, требуется значительная или максимальная помощь

СТОЯТЬ БЕЗ ПОДДЕРЖКИ

ИНСТРУКЦИЯ: Пожалуйста, постоит в течение 2 минут, ни за что не держась.

- () 4 может уверенно стоять в течение 2 минут
- () 3 может стоять в течение 2 минут, но требуется наблюдение
- () 2 может простоять 30 секунд без поддержки
- () 1 может простоять 30 секунд без поддержки, после нескольких попыток
- () 0 не может простоять 30 секунд без поддержки

Если испытуемый может стоять в течение 2 минут без поддержки, поставьте 2 балла за пункт «Сидеть без поддержки» и перейдите к заданию №4

СИДЕТЬ БЕЗ ОПОРЫ ПОД СПИНУ, НО С ОПОРОЙ СТОП НА ПОЛ ИЛИ СТУЛ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, посидите в течение 2 минут со скрещенными на груди руками.*

- 4 может уверенно сидеть в течение 2 минут
- 3 может сидеть в течение 2 минут, но требуется наблюдение
- 2 может сидеть в течение 30 секунд
- 1 может сидеть в течение 10 секунд
- 0 не может сидеть в течение 10 секунд без поддержки

* Если пациенту тяжело удержать руки скрещенными на груди, он может положить их на колени, не опираясь на них

СЕСТЬ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ СТОЯ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, сядьте.

- 4 уверенно садится с минимальным использованием рук
- 3 использует руки для контроля опускания на стул
- 2 опирается на стул задней поверхностью ног для контроля опускания на стул
- 1 может сесть самостоятельно, но не контролирует опускание на стул
- 0 нуждается в помощи для выполнения задания

ПЕРЕСЕСТЬ С ОДНОГО СТУЛА НА ДРУГОЙ

ИНСТРУКЦИИ: Поставьте стулья рядом. Попросите испытуемого один раз пересесть на стул с подлокотниками и один раз на стул без подлокотников. Для

проведения исследования можно использовать два стула (один с подлокотниками, один без) или кровать и стул.

- () 4 может уверенно пересесть, минимально помогая себе руками
- () 3 может уверенно пересесть, помогая себе руками
- () 2 может пересесть, но требуются подсказки и/или наблюдение
- () 1 нужна помощь одного человека
- () 0 для безопасности выполнения действия нужны помощь или наблюдение двух людей

СТОЯТЬ БЕЗ ПОДДЕРЖКИ С ЗАКРЫТЫМИ ГЛАЗАМИ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, закройте глаза и постоит в течение 10 секунд.

- () 4 может уверенно стоять в течение 10 секунд
- () 3 может стоять в течение 10 секунд, но требуется наблюдение
- () 2 может стоять в течение 3 секунд
- () 1 не может удержать глаза закрытыми больше 3 секунд, но стоит уверенно
- () 0 требуется помощь для предотвращения падения

СТОЯТЬ В ПОЛОЖЕНИИ «СТОПЫ ВМЕСТЕ» БЕЗ ПОДДЕРЖКИ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, поставьте стопы вместе и постоит, ни за что не держась.

- () 4 может самостоятельно поставить стопы вместе и уверенно простоять в течение 1 минуты
- () 3 может самостоятельно поставить стопы вместе и простоять в течение 1 минуты, но требуется наблюдение

- () 2 может самостоятельно поставить стопы вместе, но не может простоять в таком положении в течение 30 секунд
- () 1 для постановки стоп в нужное положение требуется помощь, испытуемый может простоять в этом положении 15 секунд
- () 0 для постановки стоп в нужное положение требуется помощь, испытуемый не может простоять в этом положении 15 секунд

ВЫТЯНУТЬ РУКИ ВПЕРЕД ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ СТОЯ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, поднимите руку на 90 градусов. Вытяните пальцы и потянитесь вперед, насколько можете. (Исследователь располагает линейку у кончиков пальцев испытуемого, когда тот поднимает руку на 90 градусов. При наклоне вперед пальцы не должны касаться линейки. Результатом считается максимальное расстояние, на которое испытуемый может вытянуть руки при наклоне вперед. Если это возможно, попросите испытуемого вытягивать одновременно обе руки, чтобы избежать поворота туловища.)

- () 4 может уверенно вытянуть руки вперед на 25 см
- () 3 может вытянуть руки вперед на 12 см
- () 2 может вытянуть руки вперед на 5 см
- () 1 требуется наблюдение при выполнении задания
- () 0 теряет равновесие при попытке выполнить задание/требуется поддержка

ПОДНЯТЬ ПРЕДМЕТ С ПОЛА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ СТОЯ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, поднимите предмет, который находится перед вашей стопой.

- () 4 может легко и уверенно поднять предмет

- () 3 может поднять предмет, но под контролем врача
- () 2 не может поднять предмет, не дотягивается до него на 2–5 см, сохраняет равновесие самостоятельно
- () 1 не может поднять предмет, при выполнении попыток требуется контроль
- () 0 не может поднять предмет/при выполнении попыток требуется поддержка

ОБЕРНУТЬСЯ ЧЕРЕЗ ПРАВОЕ И ЛЕВОЕ ПЛЕЧО В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ

ИНСТРУКЦИИ: Обернитесь и посмотрите назад через левое плечо. Повторите движение через правое плечо. (Исследователь может держать какой-либо предмет за спиной испытуемого, чтобы способствовать более полному выполнению поворота.)

- () 4 может обернуться через оба плеча, хорошо переносит вес с одной ноги на другую
- () 3 может обернуться только через одно плечо; обрачиваясь через другое плечо, хуже переносит вес с одной ноги на другую
- () 2 может только повернуться в сторону, но сохраняет равновесие
- () 1 может повернуться под контролем врача
- () 0 требуется помощь для удержания равновесия или предотвращения падения

ПОВЕРНУТЬСЯ НА 360 ГРАДУСОВ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, развернитесь на месте на 360 градусов. Сделайте паузу. Сделайте полный поворот в обратном направлении.

- () 4 может уверенно развернуться на 360 градусов за 4 секунды или менее
- () 3 может уверенно развернуться на 360 градусов за 4 секунды или менее только в одну сторону
- () 2 может медленно развернуться на 360 градусов
- () 1 требуются контроль или подсказки со стороны врача
- () 0 для поворота требуется помощь

ПООЧЕРЕДНО НАСТУПАТЬ НА СТЕП-ПЛАТФОРМУ ИЛИ СТУПЕНЬКУ ОДНОЙ НОГОЙ, СТОЯ БЕЗ ПОДДЕРЖКИ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, по очереди поставьте каждую ногу на степ-платформу/ступеньку. Продолжайте, пока не выполните это действие 4 раза каждой ногой.

- () 4 может самостоятельно уверенно стоять, завершает выполнение задания в течение 20 секунд
- () 3 может стоять самостоятельно, на выполнение задания требуется больше 20 секунд
- () 2 может выполнить действие 4 раза без поддержки, но под контролем врача
- () 1 может выполнить действие >2 раз, требуется минимальная поддержка
- () 0 для предотвращения падения требуется поддержка/не может выполнить действие

СТОЯТЬ, ПОСТАВИВ ПЯТКУ ОДНОЙ НОГИ К НОСКУ ДРУГОЙ БЕЗ ПОДДЕРЖКИ

ИНСТРУКЦИИ: (ПРОДЕМОНСТРИРУЙТЕ ИСПЫТУЕМОМУ ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ) Поставьте одну стопу перед другой. Если вы не можете поставить ее в это положение, постарайтесь сделать шаг вперед так, чтобы пятка передней ноги находилась перед пальцами другой ноги. (Для засчитывания 3 баллов длина шага должна превышать длину стопы, а ширина постановки ног должна быть приблизительно равна ширине нормального шага.)

- () 4 может самостоятельно поставить одну стопу перед другой и удержать это положение в течение 30 секунд
- () 3 может самостоятельно сделать шаг вперед и удержать это положение в течение 30 секунд
- () 2 может самостоятельно сделать небольшой шаг вперед и удержать это положение в течение 30 секунд
- () 1 требуется помощь для совершения шага, может удержать это положение в течение 15 секунд
- () 0 теряет равновесие при совершении шага или при удержании положения

СТОЯТЬ НА ОДНОЙ НОГЕ

ИНСТРУКЦИИ: Пожалуйста, по стойте на одной ноге столько, сколько можете, не используя опору.

- () 4 может самостоятельно поднять ногу и удержать ее в течение > 10 секунд
- () 3 может самостоятельно поднять ногу и удержать ее в течение 5–10 секунд

() 2 может самостоятельно поднять ногу и удержать ее в течение 3 секунд

() 1 пытается поднять ногу, но не может удержать ее в течение 3 секунд; продолжает стоять самостоятельно

() 0 для предотвращения падения требуется поддержка/не может выполнить действие

() ИТОГО (максимум 56 баллов)