



**Союз Реабилитологов России**

# **Методические рекомендации для Пилотного проекта**

**«Развитие системы медицинской реабилитации  
в Российской Федерации»**

**«Практическое применение оценочных шкал  
в медицинской реабилитации»**

**Фаза 1**

**2015-2016**

Главный редактор:

- Иванова Галина Евгеньевна

Авторы:

- Балашова Ирина Николаевна
- Белкин Андрей Августович
- Беляев Анатолий Федорович
- Бодрова Резеда Ахметовна
- Буйлова Татьяна Валентиновна
- Мальцева Мария Николаевна
- Мельникова Елена Валентиновна
- Мешкова Кетевана Сергеевна
- Мишина Ирина Евгеньевна
- Прокопенко Семен Владимирович
- Сарана Андрей Михайлович
- Сидякина Ирина Владимировна
- Старицин Алексей Николаевич
- Стаховская Людмила Витальевна
- Суворов Андрей Юрьевич
- Супонева Наталья Александровна
- Хасанова Дина Рустемовна
- Цогоева Ирина Константиновна
- Цыкунов Михаил Борисович
- Шамалов Николай Анатольевич
- Шмонин Алексей Андреевич

## Оглавление

### Применение шкал в медицинской реабилитации Список шкал и ответственные за оценку в рамках работы МДБ

#### Модифицированная шкала Рэнкин

##### Оценка качества жизни:

- Оценка качества жизни (EQ-5D)

##### Психологические шкалы

- Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA)
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии

##### Оценка активности и участия:

- Мера функциональной независимости (FIM)
- Шкала активностей повседневной жизни Ривермид

##### Оценочные шкалы в нейрореабилитации (для больных с ОНМК)

- Шкала тяжести инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)
- Шкала Комитета медицинских исследований
- Шкала Комы Глазго
- Индекс мобильности Ривермид
- Индекс Хаузера
- Шкала баланса Берга
- Модифицированная шкала Ашфорта
- Тест Френчай
- Визуально-аналоговая шкала (ВАШ) боли

#### Логопед

- Шкала оценки дизартрии
- Шкала Вассерман Л.И. для оценки степени выраженности речевых нарушений у больных с локальными поражениями мозга
- Шкала оценки глотания (MASA)

##### Оценочные шкалы в травматологической реабилитации (для больных с эндопротезированием тазобедренных суставов)

- Шкала Лекена
- Шкала Харриса

##### Оценочные шкалы кардиологической реабилитации (для больных с инфарктом миокарда)

- Оценка функционального класса стенокардии по Канадской классификации шкале GRACE
- Классификация острой сердечной недостаточности по Киллип
- Сизтловский опросник для пациентов со стенокардией
- Классификация степеней артериальной гипертензии

## Применение шкал в медицинской реабилитации

Использование оценочных шкал позволяет обеспечить более высокое качество медицинской реабилитации. На каждого участника мультидисциплинарной бригады (МДБ) возлагаются функциональные обязанности, связанные как оценкой состояния пациента, так и проведения реабилитации в рамках компетенции специалиста. В данных методических рекомендациях предусмотрены оценочные шкалы для каждого участника МДБ. Практическое применение оценочных шкал позволит контролировать эффективность работы каждого участника МДБ.

Рекомендованный состав МДБ по профилю неврология (врач по медицинской реабилитации – невролог, медсестра, инструктор-методист ЛФК, инструктор ЛФК, логопед, психолог, реаниматолог), по профилю кардиологии (врач по медицинской реабилитации – кардиолог, медсестра, инструктор-методист ЛФК, инструктор ЛФК, психолог, реаниматолог) и по профилю травматологии (врач по медицинской реабилитации, медсестра, инструктор-методист ЛФК, инструктор ЛФК, психолог, врач-хирург травматолог-ортопед).

В соответствии с «новой» моделью реабилитации в составе МДБ появляется новый специалист – эрготерапевт.

На рисунке 1 представлено распределение функциональных обязанностей между участниками МДБ.

Шкала является инструментом оценки, а не просто собранием вопросов. Любая шкала составляется на основании большого количества исследований и анализа.

Практическое применение шкал и тестов диктует следующие требования (стандарты):

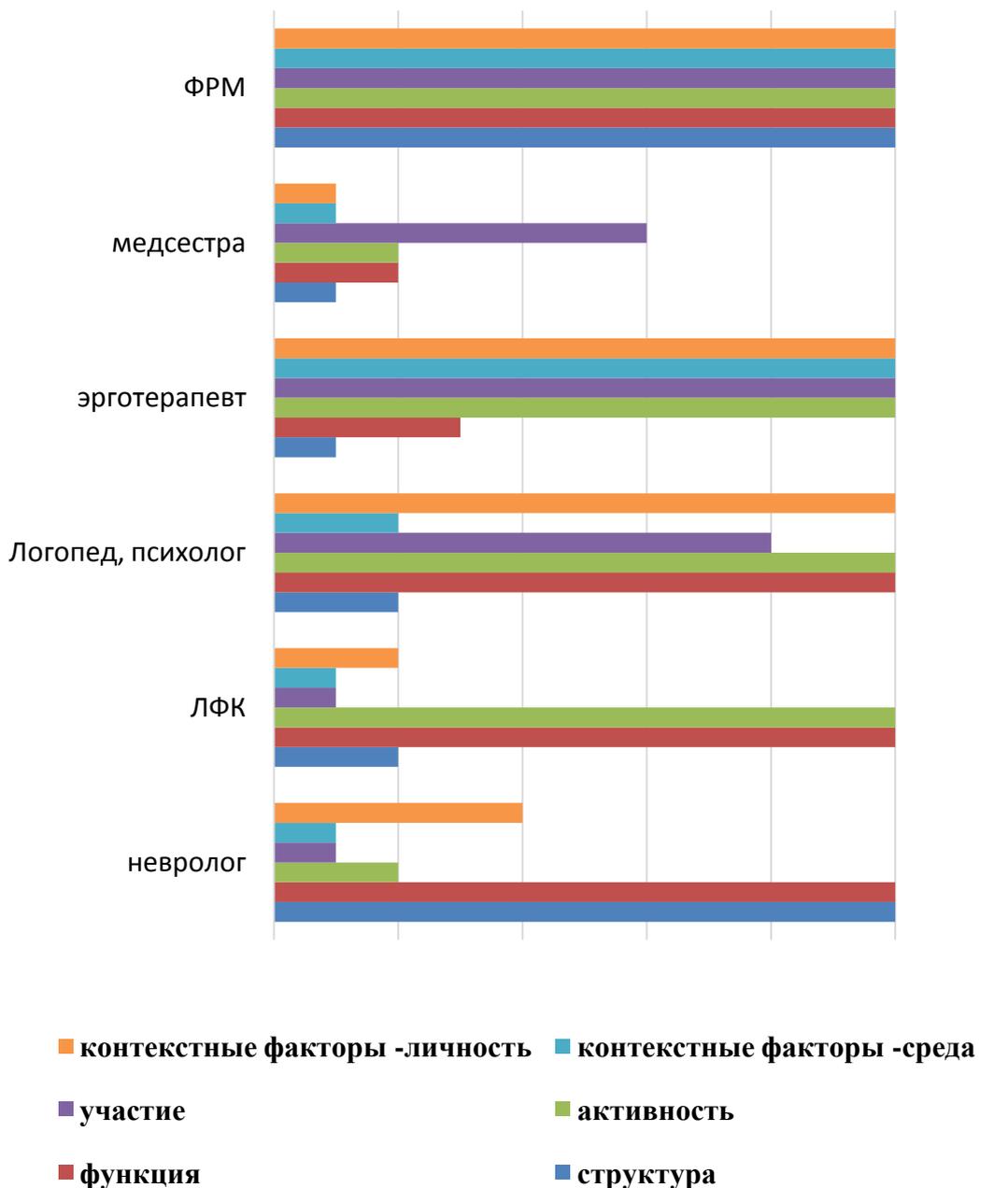
- Надежность
- Валидность
- Чувствительность

Надежность характеризует точность и устойчивость результатов измерения, степень их свободы от случайных ошибок.

Причины ошибок:

- Факторы, контролируемые исследователем (условия тестирования)
- Факторы, на которые исследователь повлиять не может (неоднозначность содержания пунктов теста, индивидуальные различия тех, кто проводит исследование, колебания состояния испытуемого)

**Рисунок 1. Распределение функциональных обязанностей между специалистами МДБ**



Поэтому важно точно знать, как работать с каждой шкалой или тестов. В данном методическом пособии приводятся не только бланки шкал, но также и инструкции по их применению. Порой эти инструкции являются достаточно простыми и очевидными, но их важно понять и применять. Очень часто интуитивно большинство тестов применяются неправильно и это не только ошибка, но и, порой, дополнительная нагрузка на персонал.

Валидность (от англ. validity — действительность, обоснованность) — показатель того, насколько хорошо предлагаемый тест определяет то, для чего он предназначен.

Чувствительность - пригодность теста для оценки динамики состояния больного.

Эффект потолка – невосприятие улучшения у больных с достаточно сохранными функциями.

Эффект пола – невосприятие «тонких» улучшений физиологических функций у очень тяжелых больных.

Для чего нужны шкалы?

- Оценка первоначального состояния пациента
- Оценка динамики состояния пациента
- Определение реабилитационного потенциала
- Определение маршрутизации пациента
- Оценка эффективности реабилитации
- Оценка качества работы каждого участника МДБ
- Задокументированное обоснование работы специалистов МДБ для руководства медицинских учреждений и организаторов здравоохранения

Шкалы, тесты и опросники являются способом объективизации субъективных показателей с целью стандартизации оценки общего и реабилитационного статуса пациента, динамики восстановления тех или иных функций у конкретного больного либо для оценки результативности лечебных мероприятий или реабилитационной программы.

Применение распространенных международных шкал в соответствии с патологией, для объективизации которой они созданы, позволяет оптимизировать диагностику, лечебную тактику и оценку динамики состояния пациента наряду с современными инструментальными и лабораторными методами исследования.

## **Список шкал и ответственные за оценку в рамках работы МДБ**

### **Реабилитолог**

- Модифицированная шкала Рэнкин
- Шкала инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)
- Индекс мобильности Ривермид
- Модифицированная шкала Ашфорта (только для больных с нарушением мышечного тонуса)
- Визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ) (оценивает пациент)
- Шкала Лекена
- Шкала Харриса
- Оценка риска смерти по шкале GRACE
- Шкала оценки клинического состояния при ХСН (ШОКС)
- Сизтловский опросник для пациентов со стенокардией (для второго и третьего этапов реабилитации)
- Оценка функционального класса ишемической болезни сердца (ВЭМ, ТШХ)
- Толерантность к физической нагрузке (ВЭМ)
- Оценка функционального класса хронической сердечной недостаточности - тест с 6-минутной ходьбой (НУНА)

### **Реаниматолог**

- Шкала Комы Глазго
- Шкала инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)

### **Логопед**

- Шкала оценки глотания (MASA)
- Шкала оценки дизартрии
- Шкала Вассерман Л.И. для оценки степени выраженности речевых нарушений у больных с локальными поражениями мозга

### **Психолог**

- Монреальская шкала оценки психического статуса (MoCA),
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии

### **Инструктор ЛФК**

- Шкала баланса Берга
- Индекс мобильности Ривермид
- Индекс Хаузера
- Шкала Medical Research Council Paralysis (MRC-scale)
- Тест функциональной независимости (FIM)
- Тест Френчай (для больных с нарушением функции руки)

## **Модифицированная шкала Рэнкин**

Шкала Рэнкин является универсальной, и оценка по данной шкале проводится независимо от причины инвалидности и нарушения здоровья. Данная шкала используется для неврологии, кардиологии и травматологии (Kunikowska B, 2014).

### **Время на заполнение шкалы: 5 минут**

### **Зачем нужна модифицированная шкала Рэнкин?**

- Универсальный инструмент оценки инвалидности, независимости и исходов реабилитации.
- Одна из главных шкал для Пилотного проекта для оценки по всем профилям (неврология, травматология, кардиология),
  - Оценка степени инвалидизации до заболевания на основании анамнеза и расспроса пациента,
  - Оценка результатов реабилитации на каждом этапе,
  - Опрос по телефону на 90 день,
  - Шкала – инструмент перевода с этапа на этап реабилитации.
- Шкала - инструмент определения «реабилитационного потенциала».
- Для всех больных с инсультом (согласно «Порядку»),
- Часто встречается в статьях для оценки эффективности лекарств и реабилитационных вмешательств.

**Modified Rankin Scale**  
English

Home | My Activities | Product Catalog | View Cart | My Profile | Sign Out

Virtual Tutorials

Welcome, Alexey!  
Last login:  
Sep 27 2015 6:13 AM CST  
Introduction  
Getting Started  
THIS IS YOUR PERSONAL ACCOUNT: Please read all instructions carefully before continuing. Thanks!

How does this program work?  
If you have registered at any other TrainingCampus™ website as an International Electronic Education Network™ member, such as hospitals, pharmaceutical companies, sponsors or investigative sites participating in clinical trials, please log into the system to automatically set up your account. If this is your first time visiting our network, please take a moment to register and create your own unique single sign on personal account. During the registration process you must provide a valid email address. This will allow you to receive reminders concerning your course progress and also allow you to retrieve lost passwords. If you do not have a valid email account we suggest obtaining one from any of the many free email providers e.g. Yahoo, gmail or Hotmail.  
NOTE: Never register more than once as this will delay your program status and can eventually delete your duplicate account from the system. To avoid the aforementioned delays, simply log in with your previously registered e-mail and password information. If you forgot the e-mail you registered with, contact our help desk # 512-302-3113 (M-F) during regular business hours 9am-5pm CST.

Training - Test Groups and Timelines  
The program consists of a series of digital video recordings and accompanying written material which includes a self paced Instruction-Demonstration module and the certification modules.

Contact Information:  
Program Manager  
512-302-3113 -USA  
Technical Support  
512-302-3113 -USA  
How does this program work?  
Subsidized mRS Programs  
Rankin Scale Background  
Advisory Working Group

Ссылка: [rankin-english.trainingcampus.net](http://rankin-english.trainingcampus.net)

### Что важно знать для оценки по модифицированной шкале Рэнкин:

- Имеет ли пациент какие-либо симптомы заболевания,
- Имеет ли пациент какие-либо нарушения вследствие заболевания,
- Что умел делать пациент до заболевания, что он не может делать в результате заболевания,
- Если пациент до заболевания (когда был здоров) не мог выполнять какие-то действия, которые он не может выполнять сейчас (например, вождение автомобиля, приготовление пищи), то это не считается как нарушение вследствие заболевания.
- Может ли пациент самостоятельно вернуться на прежнюю работу после заболевания?
- В чем нужна помощь пациенту в быту?
- Как долго больной может оставаться дома один?
- Может ли пациент самостоятельно передвигаться.
- Может ли пациент сам себя обслуживать?

### Оценка по модифицированной шкале Рэнкин:

#### 1. балл

- Могут быть определенные симптомы (физические или когнитивные):
  - Настроение,
  - Нарушения речи, чтения и письма,
  - Проблемы с передвижением или чувствительностью;
- Может вернуться на прежнюю работу, поддерживать прежний уровень активности и социальной жизни;
- Тратит столько же времени на выполнение дел, как и раньше до болезни.

#### 2 балла

- Имеет симптомы заболевания,
- Не может выполнять ту активность, которая была до заболевания (вождение автомобиля, чтение, письмо, танцы, работа и др.),
- Может самостоятельно за собой ухаживать (сам одевается и раздевается, ходит в магазин, готовит простую еду, может совершать небольшие путешествия и переезды, самостоятельно передвигается),
- Не нуждается в наблюдении,
- Может проживать один дома от недели и более без помощи.

3 балла

- Имеет симптомы заболевания,
- Может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,
- Самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, ест и выполняет др. виды повседневной активности,
- Нуждается в помощи при выполнении сложных видов активности: приготовление пищи, уборке дома, поход в магазин за покупками,
- Нуждается в помощниках при ведении финансовых дел.
- Может проживать один дома без помощи от 1 суток до 1 недели.

4 балла

- Имеет симптомы заболевания,
- Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,
- Нуждается в помощи при выполнении повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.,
- В обычной жизни нуждается в ухаживающем, или того, кто находится рядом,
- Может проживать один дома без помощи до 1 суток.

5 баллов

- Имеет симптомы заболевания,
- Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,
- Нуждается в помощи при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.,
- Нуждается в ухаживающем постоянно (и днем, и ночью),
- Не может быть оставлен один дома без посторонней помощи.

6 баллов – смерть больного

Ключевые вопросы для дифференцировки между спорными оценками по шкале

Рэнкин:

Имеются ли у вас какие-либо симптомы заболевания?	0 или 1
Можете ли вы выполнять дела и вести такую же жизненную активность, как и раньше?	1 или 2
Вы независимы в повседневной жизни?	2 или 3
Вы можете самостоятельно передвигаться без внешней помощи?	3 или 4
Можете ли вы быть оставлены на несколько часов или один день, нуждаетесь ли вы в постоянном уходе?	4 или 5

Ключевые понятия для оценки по шкале Рэнкин

Есть симптомы заболевания	$\geq 1$
Не возможна прежняя жизненная активность.	$\geq 2$
Имеется зависимость в повседневной активности.	$\geq 3$
Не может передвигаться без посторонней помощи.	$\geq 4$
Прикован к постели, нуждается в постоянном уходе.	$\geq 5$

**Бланк модифицированной шкалы Рэнкин**

<b>Нет симптомов</b>	<b>0</b>
<b>Отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности, несмотря на наличие некоторых симптомов болезни; способен выполнять обычные повседневные обязанности</b>	<b>1</b>
<b>Легкое нарушение жизнедеятельности; неспособен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи</b>	<b>2</b>
<b>Умеренное нарушение жизнедеятельности; потребность в некоторой помощи, но ходит самостоятельно</b>	<b>3</b>
<b>Выраженное нарушение жизнедеятельности; неспособен ходить без посторонней помощи, справляться со своими физическими потребностями без посторонней помощи</b>	<b>4</b>
<b>Грубое нарушение жизнедеятельности; прикован к постели, недержание кала и мочи, потребность в постоянной помощи медицинского персонала</b>	<b>5</b>
<b>Смерть пациента</b>	<b>6</b>

# **Опросник качества жизни (EQ-5D)**

**Оценивает:** эрготерапевт, либо специалист выполняющий функциональные обязанности эрготерапевта, специалист по лечебной физкультуре.

Время на заполнение теста: 5 минут

Если пациент с афазией или иными проблемами с коммуникацией (Интубация, ИВЛ) оценка не проводится. Исключением является, когда при отсутствии речи больной когнитивно полноценен и может заполнять опросник в письменном виде или путем невербальной коммуникации.

Если пациент находится без сознания опросник не заполняется.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит опросник не заполняется.

## **УКАЗАНИЕ: ЭТУ ФОРМУ ДОЛЖЕН ЗАПОЛНИТЬ ПАЦИЕНТ\***

Отметьте галочкой один квадратик в каждом из разделов, приведенных ниже. Укажите такие ответы, которые наилучшим образом отражают состояние Вашего здоровья на сегодняшний день.

### **1. Подвижность**

- <sub>1</sub> У меня не возникает никаких проблем с передвижением
- <sub>2</sub> У меня есть некоторые затруднения при передвижении
- <sub>3</sub> Я полностью прикован к постели

### **2. Самообслуживание**

- <sub>1</sub> У меня не возникает никаких проблем с самообслуживанием
- <sub>2</sub> У меня есть некоторые проблемы с умыванием или одеванием
- <sub>3</sub> Я совершенно не способен самостоятельно умываться или одеваться

### **3. Бытовая активность**

- <sub>1</sub> У меня не возникает проблем с выполнением повседневных привычных обязанностей (работа, учеба, ведение домашнего хозяйства, досуг)
- <sub>2</sub> У меня есть некоторые проблемы с выполнением повседневных привычных обязанностей
- <sub>3</sub> Я совершенно не способен выполнять повседневные привычные обязанности

### **4. Боль/Дискомфорт**

- <sub>1</sub> Я не испытываю боли или дискомфорта
- <sub>2</sub> Я испытываю умеренные боли или дискомфорт
- <sub>3</sub> Я испытываю очень сильные боли или дискомфорт

### **5. Тревога/Депрессия**

- <sub>1</sub> Я не испытываю тревоги или депрессии
- <sub>2</sub> Я испытываю умеренную тревогу или депрессию
- <sub>3</sub> Я испытываю очень сильную тревогу или депрессию

---

### **6. По сравнению с общим уровнем моего здоровья за последние 12 месяцев мое нынешнее состояние здоровья**

- <sub>1</sub> Лучшее
- <sub>2</sub> Примерно такое же
- <sub>3</sub> Хуже

**СОСТОЯНИЕ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ СЕГОДНЯ**

**НАИЛУЧШЕЕ  
СОСТОЯНИЕ  
ЗДОРОВЬЯ,  
КОТОРОЕ МОЖНО  
ПРЕДСТАВИТЬ**

**ЭТУ ФОРМУ ДОЛЖЕН ЗАПОЛНИТЬ  
ПАЦИЕНТ.**

Для того, чтобы помочь опрашиваемым высказать свое мнение о том, насколько плохо или хорошо их состояние здоровья, мы изобразили шкалу, похожую на термометр, на которой наилучшее состояние здоровья, которое Вы можете себе представить, обозначено цифрой 100, а наихудшее состояние, которое Вы можете себе представить, обозначено цифрой 0.

Мы бы хотели, чтобы на этой шкале Вы указали, насколько хорошим или плохим, по Вашему мнению, является состояние Вашего здоровья на сегодняшний день. Для этого Вы должны провести линию от квадрата внизу до той точки на шкале, которая соответствует состоянию Вашего здоровья на сегодняшний день.

**РЕЙТИНГ**

— —  
—

**НАИХУДШЕЕ  
СОСТОЯНИЕ  
ЗДОРОВЬЯ,  
КОТОРОЕ МОЖНО  
ПРЕДСТАВИТЬ**



# Психологические шкалы

## Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA)

Источник: [www.mocatest.org](http://www.mocatest.org)

Оценивает: психолог, а при отсутствии психотерапевт.

Время для проведения MoCA составляет: 10 минут.

Максимально возможное количество баллов - 30; 26 баллов и более считается нормальным.

Если пациент с афазией или иными проблемами с коммуникацией (Интубация, ИВЛ) тест не проводится

Если пациент находится без сознания тест не проводится.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит и пациент не понимает, как выполнить тест то ему выставляется 0 баллов за каждый непонятый им пункт.

### **Инструкция по применению и оценке (Aggarwal A, Tsoi, 2015, 2010, Бойко А.Н. 2013)**

Монреальская Шкала оценки когнитивных функций (MoCA) была разработана как средство быстрой оценки при умеренной когнитивной дисфункции. Она оценивает различные когнитивные сферы: внимание и концентрацию, исполнительные функции, память, язык, зрительно-конструктивные навыки, абстрактное мышление, счет и ориентацию.

#### **1. Создание альтернирующего пути:**

Применение: Исследователь инструктирует испытуемого: *«Пожалуйста, нарисуйте линию, идущую от цифры к букве в возрастающем порядке. Начните здесь [указать на (1)] и нарисуйте линию от 1, затем к А, затем к 2 и так далее. Закончите здесь [точка (Д)]»*.

Оценка:

Присваивается один балл, если испытуемый успешно нарисует линию следующим образом:

1-А-2-Б-3-В-4-Г-5-Д, без пересечения линий. Любая ошибка, которая немедленно не исправлена самим испытуемым, приносит 0 баллов.

#### **2. Зрительно-конструктивные навыки (Куб):**

Применение: Исследователь дает следующие инструкции, указывая на **куб**: *«Скопируйте этот рисунок так точно, как можете, на свободном месте под рисунком»*.

Оценка: Один балл присваивается при точно выполненном рисунке:

- Рисунок должен быть трехмерным;
- Все линии нарисованы;
- Нет лишних линий;
- Линии относительно параллельны и их длина одинакова (прямоугольная призма допускается).

Балл не дается, если любой из вышеперечисленных критериев не соблюдается.

### **3. Зрительно-конструктивные навыки (Часы):**

Применение: Укажите на правую треть свободного пространства на бланке и дайте следующие инструкции: *«Нарисуйте часы. Расставьте все цифры и укажите время 10 минут 12-го».*

Оценка: Один балл присваивается для каждого из трех следующих пунктов:

- Контур (1 балл): Циферблат должен быть круглым, допускается лишь незначительное искривление (т.е. легкое несовершенство при замыкании круга);
- Цифры (1 балл): все цифры на часах должны быть представлены, без дополнительных чисел; цифры должны стоять в правильном порядке и быть размещены в Соответствующих квадрантах на циферблате; римские цифры допускаются; цифры могут быть расположены вне контура циферблата;
- Стрелки (1 балл): должно быть две стрелки, совместно показывающие правильное время; часовая стрелка должна быть очевидно короче, чем минутная стрелка; стрелки должны быть расположены в центре циферблата, с их соединением близко к центру.

Балл не присваивается для данного пункта, если любой из вышеперечисленных критериев не соблюдается.

### **4. Называние:**

Применение: Начиная слева, указать на каждую фигуру и сказать: *«Назовите это животное».*

Оценка: один балл присваивается для каждого из следующих ответов: (1) верблюд или одногорбый верблюд, (2) лев, (3) носорог.

### **5. Память:**

Применение: Исследователь читает список из 5 слов с частотой одно слово в секунду, следует дать следующие инструкции: *«Это тест на память. Я буду вам читать список слов, которые вы должны будете запомнить. Слушайте внимательно. Когда я закончу, назовите мне все слова, которые Вы запомнили. Не важно, в каком порядке вы их назовете».* Делайте отметку в отведенном месте для каждого слова, когда испытуемый его называет при первой попытке. Когда испытуемый укажет, что он закончил (назвал все слова), или не может вспомнить больше слов, прочтите список во второй раз со следующими инструкциями: *«Я прочту те же самые слова во второй раз. Попробуйте запомнить и повторить столько слов, сколько сможете, включая те слова, которые вы повторили в первый раз».* Поставьте отметку в отведенном месте для каждого слова, которое испытуемый повторит при второй попытке. В конце второй попытки проинформируйте испытуемого, что его(ее) попросят повторить данные слова: *«Я попрошу вас повторить эти слова снова в конце теста».*

Оценка: баллов не дается ни для первой, ни для второй попыток.

### **6. Внимание:**

#### **Прямой цифровой ряд:**

Применение: Дайте следующие инструкции: *«Я назову несколько чисел, и когда я закончу, повторите их в точности, как я их назвал».* Прочтите пять чисел последовательно с частотой одно число в секунду.

### **Обратный цифровой ряд:**

Применение: Дайте следующие инструкции: *«Я назову несколько чисел, но когда я закончу, вам будет необходимо повторить их в обратном порядке»*. Прочтите последовательность из трех чисел с частотой одно число в секунду.

Оценка: Присвоить один балл за каждую точно повторенную последовательность (N.B.: точный ответ для обратного счета 2-4-7).

### **Бдительность:**

Применение: Исследователь читает список букв с частотой одна буква в секунду, после следующих инструкций: *«Я прочту вам ряд букв. Каждый раз, когда я назову букву А, хлопните рукой один раз. Если я называю другую букву, рукой хлопать не нужно»*.

Оценка: Один балл присваивается, если нет ни одной ошибки, либо есть лишь одна ошибка (ошибкой считается, если пациент хлопает рукой при назывании другой буквы или не хлопает при назывании буквы А).

### **Серийное вычитание по 7:**

Применение: Исследователь дает следующие инструкции: *«Теперь я попрошу вас из 100 вычесть 7, а затем продолжать вычитание по 7 из вашего ответа, пока я не скажу стоп»*. При необходимости, повторите инструкцию.

Оценка: Данный пункт оценивается в 3 балла. Присваивается 0 баллов при отсутствии правильного счета, 1 балл за один правильный ответ, 2 балла за два-три правильных ответа и 3 балла, если испытуемый дает четыре или пять правильных ответов. Считайте каждое правильное вычитание по 7, начиная со 100. Каждое вычитание оценивается независимо; так, если участник дает неправильный ответ, но затем продолжает точно вычитать по 7 из него, дайте балл за каждое точное вычитание. Например, участник может отвечать «92-85-78-71-64», где «92» является неверным, но все последующие значения вычитаются правильно. Это одна ошибка, и в данном пункте присваивается 3 балла.

### **7. Повторение фразы:**

Применение: Исследователь дает следующие инструкции: *«Я прочту вам предложение. Повторите его, в точности как я скажу (пауза): Я знаю только одно, что Иван – это тот, кто может сегодня помочь»*. Вслед за ответом скажите: *«Теперь я прочту Вам другое предложение. Повторите его, в точности как я скажу (пауза): Кошка всегда пряталась под диваном, когда собаки были в комнате»*.

Оценка: Присвойте 1 балл за каждое правильно повторенное предложение. Повторение должно быть точным. Внимательно слушайте в поиске ошибок вследствие пропусков слов (например, пропуск «лишь», «всегда») и замены/добавления (например, «Иван один, кто помог сегодня»; замещение «прячется» вместо «пряталась», употребление множественного числа и т.д.).

## 8. Беглость речи:

Применение: Исследователь дает следующие инструкции: *«Назовите мне как можно больше слов, начинающихся на определенную букву алфавита, которую я вам сейчас скажу. Вы можете называть любой вид слова, за исключением имен собственных (таких как Петр или Москва), чисел или слов, которые начинаются с одинакового звука, но имеют различные суффиксы, например, любовь, любовник, любить. Я остановлю вас через одну минуту. Вы готовы? (Пауза) Теперь назовите мне столько слов, сколько сможете придумать, начинающихся на букву Л. (Время 60 сек). Стоп».*

Оценка: Присваивается один балл, если испытуемый назовет 11 слов или более за 60 сек. Запишите ответы внизу или сбоку страницы.

## 9. Абстракция:

Применение: Исследователь просит испытуемого объяснить, что общего имеется у каждой пары слов, начиная с примера: *«Скажите, что общего имеется между апельсином и бананом».* Если пациент отвечает конкретным образом, скажите еще лишь один раз: *«Назовите, чем еще они похожи».* Если испытуемый не дает правильный ответ (*фрукт*), скажите, *«Да, а еще они оба – фрукты».* Не давайте никаких других инструкций или пояснений. После пробной попытки, скажите: *«А теперь скажите, что общего между поездом и велосипедом».* После ответа, дайте второе задание, спросив: *«Теперь скажите, что общего между линейкой и часами».* Не давайте никаких других инструкций или подсказок.

Оценка: Учитываются только две последние пары слов. Дается 1 балл за каждый правильный ответ. Правильными считаются следующие ответы:

Поезд-велосипед = средства передвижения, средства для путешествия, на обоих можно ездить;

Линейка-часы = измерительные инструменты, используются для измерения.

Следующие ответы не считаются правильными: Поезд-велосипед = у них есть колеса;

Линейка-часы = на них есть числа.

## 10. Отсроченное воспроизведение:

Применение: Исследователь дает следующие инструкции: *«Я Вам ранее читал ряд слов и просил Вас их запомнить. Назовите мне столько слов, сколько можете вспомнить».*

Делайте пометку за каждое правильно названное без подсказки слово в специально отведенном месте.

Оценка: Присваивается 1 балл за каждое названное слово без каких-либо подсказок.

### По желанию:

После отсроченной попытки вспомнить слова без подсказки, дайте испытуемому подсказку, в виде семантического категориального ключа для каждого неназванного слова. Сделайте отметку в специально отведенном месте, если испытуемый вспомнил слово с помощью категориальной подсказки или подсказки множественного выбора. Подскажите таким образом все слова, которые испытуемый не назвал. Если испытуемый не назвал слово после категориальной подсказки, следует дать ему/ей подсказку в форме множественного выбора, используя следующие инструкции: *«Какое из слов, по вашему мнению, было названо НОС, ЛИЦО или РУКА?»*

Используйте следующие категориальные подсказки и/или подсказки множественного выбора для каждого слова:

ЛИЦО категориальная подсказка: часть тела множественный выбор: нос, лицо, рука

БАРХАТ категориальная подсказка: тип ткани множественный выбор: джинс, хлопок, бархат

ЦЕРКОВЬ категориальная подсказка: тип здания множественный выбор: церковь, школа, больница

ФИАЛКА категориальная подсказка: тип цветка множественный выбор: роза, тюльпан, фиалка

КРАСНЫЙ категориальная подсказка: цвет множественный выбор: красный, синий, зеленый

Оценка: **За воспроизведение слов с подсказкой баллы не даются.** Подсказки используются лишь для информационных клинических целей и могут дать интерпретатору теста дополнительную информацию о типе нарушения памяти. При нарушении памяти вследствие нарушения извлечения, выполнение улучшается при помощи подсказки. При нарушениях памяти вследствие нарушения кодирования, выполнение теста после подсказки не улучшается.

### **11. Ориентация:**

Применение: Исследователь дает следующие инструкции: *«Назовите мне сегодняшнюю дату»*. Если испытуемый не дает полный ответ, то дайте соответствующую подсказку: *«Назовите (год, месяц, точную дату и день недели)»*. Затем скажите: *«А теперь, назовите мне данное место, и город, в котором оно находится»*.

Оценка: присваивается один балл за каждый правильно названный пункт. Испытуемый должен назвать точную дату и точное место (название больницы, клиники, поликлиники). Не присваивается балл, если пациент делает ошибку в дне недели или дате.

### **Общий балл:**

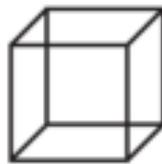
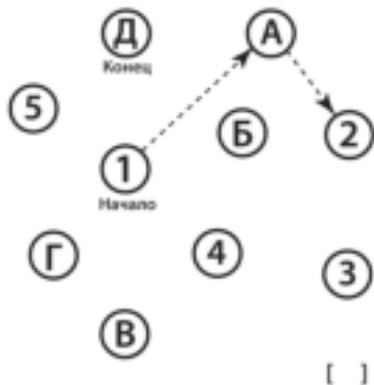
Суммируются все баллы в правой колонке. Добавить один балл, если у пациента 12 лет образования или менее, до возможного максимума 30 баллов. Окончательный общий балл 26 и более считается нормальным.

Бланк шкалы MoCa:

**Монреальская шкала оценки когнитивных функций**

ИМЯ: \_\_\_\_\_  
 Образование: \_\_\_\_\_  
 Пол: \_\_\_\_\_ Дата рождения: \_\_\_\_\_  
 ДАТА: \_\_\_\_\_

**Зрительно-конструктивные/исполнительные навыки**



Скормите куб

Нарисуйте ЧАСЫ (Десять минут двенадцатого)

(3 балла)

БАЛЛЫ

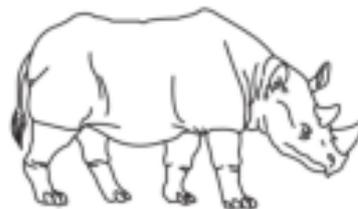
[ ] [ ] [ ]  
 Контур Цифры Стрелки

\_\_\_/5

**НАЗЫВАНИЕ**



[ ]



[ ]



[ ]

\_\_\_/3

**ПАМЯТЬ**

Прочтите список слов, испытуемый должен повторить их. Делайте 2 попытки. Попросите повторить слова через 5 минут.

ЛИЦО    БАРХАТ    ЦЕРКОВЬ    ФИАЛКА    КРАСНЫЙ

Попытка 1  
 Попытка 2

нет баллов

**ВНИМАНИЕ**

Прочтите список цифр (1 цифра/сек). Испытуемый должен повторить их в прямом порядке.  
 Испытуемый должен повторить их в обратном порядке.

[ ] 2 1 8 5 4  
 [ ] 7 4 2

\_\_\_/2

Прочтите ряд букв. Испытуемый должен хлопнуть рукой на каждую букву А. Нет баллов при > 2 ошибок.

[ ] ФБАВМНАА ЖКЛБАФАКДЕАААЖАМОФААБ

\_\_\_/1

Серийное вычитание по 7 из 100.

[ ] 93    [ ] 86    [ ] 79    [ ] 72    [ ] 65

4-5 правильных отв.: 3 балла, 2-3 правильных отв.: 2 балла, 1 правильный отв.: 1 балл, 0 правильных отв.: 0 баллов.

\_\_\_/3

**РЕЧЬ**

Повторите: Я знаю только одно, что Иван – это тот, кто может сегодня помыть. [ ]  
 Кошка всегда пряталась под диваном, когда собаки были в комнате. [ ]

\_\_\_/2

Беглость речи/ за одну минуту назовите максимальное количество слов, начинающихся на букву Л [ ] \_\_\_\_\_ (N ≥ 11 слов)

\_\_\_/1

**АБСТРАКЦИЯ**

Что общего между словами, например, банан-яблоко = фрукты [ ] поезд - велосипед [ ] часы - линейка

\_\_\_/2

**ОТСРОЧЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ**

Необходимо назвать слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ

ЛИЦО    БАРХАТ    ЦЕРКОВЬ    ФИАЛКА    КРАСНЫЙ

Баллы только за слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ

\_\_\_/5

**ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ЖЕЛАНИЮ**

Подсказка категориям  
 Множественный выбор

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

**ОРИЕНТАЦИЯ**

[ ] Дата    [ ] Месяц    [ ] Год    [ ] День недели    [ ] Место    [ ] Город

\_\_\_/6

© Z.Nasreddine MD Version 7.1

www.mocatest.org

Норма 26 / 30

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ

\_\_\_/30

Проведено: \_\_\_\_\_

перевод: Посовина О. В.  
 Свиридова А. Ю.

Добавить 1 балл, если образование ≤ 12

# Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS)

Оценивает: психолог, психотерапевт (при отсутствии психолога)

После инструктирования пациент самостоятельно заполняет бланк шкалы.

Время на заполнение: 5-10 минут

Если пациент с афазией или иными проблемами с коммуникацией (Интубация, ИВЛ) – оценка не проводится, либо при полном понимании пациентом инструкций – тест зачитывается пациенту, пациент заранее оговоренными знаками выбирает нужный ответ.

Если пациент находится без сознания – оценка не проводится.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит – оценка не проводится.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии разработана для первичного выявления депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики.

Каждому утверждению шкалы HADS соответствуют 4 варианта ответа. Пациента просят выбрать тот из ответов, который соответствует его состоянию в течении последних 7 дней, затем баллы суммируются отдельно для каждой части.

Классический вид шкалы для когнитивно сохранных пациентов представляет из себя вопросы субшкалы «тревога» под нечетными номерами, вопросы субшкалы «депрессия» под четными номерами.

Баллы для нечетных вопросов (тревога) и четных (депрессия) подсчитывают ОТДЕЛЬНО, получая две оценки для каждой субшкалы.

Вопросы пациенту выдают отдельно от комментариев и разъяснений по подсчету, чтобы он не исказил данные.

Интерпретация:

0-7 баллов «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии)

8-10 баллов «субклинически выраженная тревога / депрессия»

11 баллов и выше «клинически выраженная тревога / депрессия»

**Например:** по шкале тревоги (слева) получилось 11 баллов, по шкале депрессии (справа) – 3 балла. Можно сделать вывод, что имеет место клинически выраженная тревога, а уровень депрессии находится в пределах нормы

Или: по шкале тревоги получилось 15 баллов, по шкале депрессии – 9 баллов. Можно сделать вывод о том, что имеет место клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия

Или: по шкале тревоги получилось 6 баллов, по шкале депрессии – 1 балл. Можно сделать вывод о том, что уровни и тревоги, и депрессии находятся в пределах нормы

## Инструкция для пациента:

Каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа. Выберите тот из ответов, который соответствует Вашему состоянию.

### Часть I (оценка уровня ТРЕВОГИ)

1). Я испытываю напряжение, мне не по себе

3 - все время

2 - часто

1 - время от времени, иногда

0 - совсем не испытываю

2). Я испытываю страх, кажется, что что-то ужасное может вот-вот случиться

3 - определенно это так, и страх очень велик

2 - да, это так, но страх не очень велик

1 - иногда, но это меня не беспокоит

0 - совсем не испытываю

3). Беспокойные мысли крутятся у меня в голове

3 - постоянно

2 - большую часть времени

1 - время от времени и не так часто

0 - только иногда

4). Я легко могу присесть и расслабиться

0 - определенно, это так

1 - наверно, это так

2 - лишь изредка, это так

3 - совсем не могу

5). Я испытываю внутреннее напряжение или дрожь

0 - совсем не испытываю

1 - иногда

2 - часто

3 - очень часто

6). Я испытываю неуверенность, мне постоянно нужно двигаться

3 - определенно, это так

2 - наверно, это так

1 - лишь в некоторой степени, это так

0 - совсем не испытываю

7). У меня бывает внезапное чувство паники

3 - очень часто

2 - довольно часто

1 - не так уж часто

0 - совсем не бывает

## **Часть II (оценка уровня ДЕПРЕССИИ)**

1). То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство

0 - определенно, это так

1 - наверное, это так

2 - лишь в очень малой степени, это так

3 - это совсем не так

2). Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное

0 - определенно, это так

1 - наверное, это так

2 - лишь в очень малой степени, это так

3 - совсем не способен

3). Я испытываю бодрость

3 - совсем не испытываю

2 - очень редко

1 - иногда

0 - практически все время

4). Мне кажется, что я стал все делать очень медленно

3 - практически все время

2 - часто

1 - иногда

0 - совсем нет

5). Я не слежу за своей внешностью

3 - определенно, это так

2 - я не уделяю этому столько времени, сколько нужно

1 - может быть, я стал меньше уделять этому времени

0 - я слежу за собой так же, как и раньше

6). Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения

0 - точно так же, как и обычно

1 - да, но не в той степени, как раньше

2 - значительно меньше, чем обычно

3 - совсем так не считаю

7). Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы

0 - часто

1 - иногда

2 - редко

3 - очень редко

# МЕРА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE (FIM)

Тест Американской Академией Физической Терапии и Реабилитации

Оценивает: специалист по ЛФК, медсестра или эрготерапевт, либо специалист выполняющий функциональные обязанности эрготерапевта.

Время на заполнения теста: заполняется в течение 2-4 дней последовательно.

Если пациент с афазией или иными проблемами с коммуникацией (Интубация, ИВЛ) может быть проведена.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит оценка может быть проведена

Если пациент находится без сознания оценка не проводится.

Оценка проводится специалистом, наблюдающим пациента постоянно или несколькими специалистами и медсестрами. Шкала заполняется по результатам совокупных наблюдений за пациентом в течение 2-4 дней. Специалисты, проводящие оценку, могут заполнить шкалу в процессе наблюдений поочередно или в процессе консилиума.

Шкала функциональной независимости FIM включает 18 пунктов, при этом пункты 1-13 отражают состояние двигательных функций, а пункты 14-18 - состояние интеллектуальных функций. Каждая из указанных функций оценивается по семибалльной шкале. Таким образом, суммарная оценка по шкале FIM может составлять от 18 до 126 баллов: чем ниже суммарная оценка FIM, тем в большей степени пациент зависим от окружающих в повседневной жизни.

Семибалльная градация оценки:

7 - полная независимость в выполнении соответствующей функции (все действия выполняются самостоятельно, в общепринятой манере и с разумными затратами времени)

6 - ограниченная независимость (больной выполняет все действия самостоятельно, но медленнее, чем обычно, либо нуждается в постороннем совете)

5 - минимальная зависимость (при выполнении действий требуется наблюдение персонала, либо помощь при надевании протеза/ортеза)

4 - незначительная зависимость (при выполнении действий нуждается в посторонней помощи, однако более 75 % задания выполняет самостоятельно)

3 - умеренная зависимость (самостоятельно выполняет 50-75 % необходимых для исполнения задания действий)

2 - значительная зависимость (самостоятельно выполняет 25-50 % действий)

1 - полная зависимость от окружающих (самостоятельно может выполнить менее 25 % необходимых действий)

Интерпретация теста:

Навыки	Баллы
<b>Самообслуживание</b> 1. Прием пищи (пользование столовыми приборами, поднесение пищи ко рту, жевание, глотание) 2. Личная гигиена (чистка зубов, причесывание, умывание лица и рук, бритье либо макияж) 3. Принятие ванны/душа (мытье и вытирание тела, за исключением области спины) 4. Одевание (включая надевание протезов/ортезов), верхняя часть тела (выше пояса) 5. Одевание (включая надевание протезов/ортезов) нижняя часть тела (ниже пояса)	

6. Туалет (использование туалетной бумаги после посещения туалета, гигиенических пакетов)	
<b>Контроль функции тазовых органов</b> 7. Мочевой пузырь (контроль мочеиспускания и, при необходимости, использование приспособлений для мочеиспускания - катетера и т.д.). 8. Прямая кишка (контроль акта дефекации и, при необходимости, использование специальных приспособлений - клизмы, калоприемника и т.д.)	
<b>Перемещение</b> 9. Кровать, стул, инвалидное кресло (способность вставать с кровати и лечь на кровать, садиться на стул или инвалидное кресло и вставать с них). 10. Туалет (способность пользоваться унитазом - садиться, вставать) 11. Ванна, душ (способность пользоваться кабиной для душа либо ванной)	
<b>Подвижность</b> 12. Ходьба/передвижение с помощью инвалидного кресла: баллу "7" соответствует возможность ходьбы без посторонней помощи на расстояние не менее 50 метров, баллу "1" - невозможность преодолеть расстояние более 17 метров) 13. Подъем по лестнице баллу "7" соответствует возможность подъема без посторонней помощи на 12-14 ступеней, баллу "1" - невозможность преодолеть высоту более 4 ступеней)	
<b>Двигательные функции: суммарный балл</b>	
<b>Общение</b> 14. Восприятие внешней информации (понимание речи и/или письма) 15. Изложение собственных желаний и мыслей (устным или письменным способом)	
<b>Социальная активность</b> 16. Социальная интеграция (взаимодействие с членами семьи, медперсоналом и прочими окружающими) 17. Принятие решений (умение решать проблемы, связанные с финансами, социальными и личными потребностями) 18. Память (способность к запоминанию и воспроизведению полученной зрительной и слуховой информации, обучению, узнаванию окружающих)	
<b>Интеллект: суммарный балл</b>	
<b>Суммарный балл</b>	

# Шкала активностей повседневной жизни Ривермид

Оценивает специалист ЛФК или эрготерапевт

Время на заполнения теста: 10 минут в среднем

Ссылки: **S. Whiting, N. Lincoln, 1980; D. Wade, 1992**

Если пациент с афазией или иными проблемами с коммуникацией (Интубация, ИВЛ) тест не проводится.

Если пациент находится в лежачем состоянии тест не проводится.

Если больной не говорит, но способен перемещаться, тест проводится с визуальной подсказкой, по результатам наблюдения за его действиями либо при помощи карточек альтернативной коммуникации (обозначения действия). Если пациент находится без сознания тест не проводится

Если у пациента выраженный когнитивный дефицит тест проводится по результатам наблюдения за его деятельностью. Если пациент не способен понять вопрос и (или) выполнить действие – выставляется оценка 1.

Если у пациента нет когнитивного дефицита и он способен отвечать на вопросы, оценка проводится со слов пациента, либо пациент сам заполняет опросник при помощи опрашивающего специалиста.

Начисляется следующее количество баллов.

1 — зависим от посторонней помощи (то есть самостоятельное выполнение действия невозможно, или небезопасно, или требует неразумных затрат времени);

2 — требуется присмотр (вербальная помощь и подсказка);

3 — независим (может использовать вспомогательные приспособления).

Пункт	Без помощи	Вспомогательные приспособления
<b>Самообслуживание</b>	<b>Баллы</b>	
1. Питье (полная чашка горячей жидкости, пролить допускается не более 1/8 части содержимого чашки)		
2. Чистка зубов (выдавить зубную пасту, нанести ее на щетку, включить водопроводный кран)		
3. Причесывание (достижение ухоженного вида)		
4. Мытье лица/рук (открывание крана, пользование мылом, вытирание)		
5. Бритье/макияж (бритье осуществляется тем способом, к которому привык больной)		
6. Прием пищи (умение пользоваться ножом, вилкой и пр.)		
7. Раздевание (снятие платья, пижамы, носков и ботинок)		
8. Передвижение по квартире (перемещение из одной комнаты в другую с преодолением расстояния не менее 10 м, повороты)		
9. Перемещение с кровати на стул (из положения лежа, будучи укрытым одеялом, переместиться на кресло, которое находится поблизости)		
10. Посещение туалета (дойти до туалета, управиться с одеждой, выполнить необходимые гигиенические процедуры, привести в порядок одежду)		
11. Перемещение за пределами квартиры (преодоление расстояния 50 м, включая наклонные поверхности, перемещение через дверные проемы)		

12. Одевание (не имеются в виду праздничные наряды; одежда должна находиться поблизости, сложенная в стопку, но не в определенном порядке; умение застегивать пуговицы, кнопки, завязывать шнурки)		
13. Мытье в ванне (умение вымыть все тело; пользоваться краном, затычкой в ванне)		
14. Вхождение в ванну и выход из ванны (ванна не наполнена водой)		
15. Мытье всего тела не в ванне, а пользуясь тазом с водой (в том числе достать из положения сидя стопы и вымыть их, вымыть здоровую руку)		
16. Перемещение с пола на стул (из положения лежа сесть на обычный стул без подлокотников с высотой сиденья 45 см)		
<b><i>Домашнее хозяйство I</i></b>		
17. Приготовление горячего напитка (заполнение водой электрического чайника, приготовление чая)		
18. Приготовление легкой закуски — бутерброда с сыром при условии, что все необходимое находится поблизости, мытье посуды и вытирание стола		
19. Умение производить денежные расчеты (подсчет денег, необходимых для уплаты, например, за батон хлеба, упаковку масла и коробку сахара; получение сдачи, например, 34, 50, 72 коп. с 1 руб., 3 руб. 21 коп. с 5 руб.)		
20. Посадка в легковой автомобиль и высадка из машины (переднее сиденье машины любой марки, за исключением спортивной модели)		
21. Приготовление пищи (очистить одну картофелину, поджарить кусок колбасы, разморозить замороженные в морозильнике овощи, открыть банку консервов)		
22. Доставка покупок из магазина домой (принести 250 г масла, банку весом 500 г, сдачу)		
23. Умение перейти дорогу (переход улицы на сигнал светофора, перешагивание бордюра тротуара)		
24. Посещение магазина (дойти до магазина и обратно, преодолев расстояние 1 км)		
25. Пользование общественным транспортом (поездка на автобусе на расстояние не менее 2 км и не менее трех автобусных остановок)		
<b><i>Домашнее хозяйство II</i></b>		
26. Стирка (ручная стирка нижнего белья в тазу)		
27. Глажение белья (утюгом без пара, с приготовлением места для глажения на столе или гладильной доски)		
28. Легкая уборка (протираание поверхностей, находящихся на высоте 30—90 см)		
29. Вывешивание выстиранного белья (на перекладине или веревке, расположенной в пределах квартиры, не использовать крючки)		

30. Приготовление постели (застилание постели высотой около 50 см простыней и одеялом, расправление складок)		
31. Более тщательная уборка (уборка комнаты площадью 3 м <sup>2</sup> с использованием пылесоса, подметание с применением щетки и совка для мусора, с передвижением только стульев)		
<b>Всего</b>		

# Оценочные шкалы в нейрореабилитации (для больных с ОНМК)

## ШКАЛА ТЯЖЕСТИ ИНСУЛЬТА НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ США (NIHSS)

Время на заполнения теста: 10-12 минут

Ссылки: Martin-Schild S, 2010

Если пациент находится в коме 3, он получает 36 баллов.

Пациент без дефицита получает 0 баллов. Шкала предназначена для оценки тяжести пациента с инсультом. Шкала является общемедицинской и оценивается любым врачом или мед.сестрой.

В составе МДБ по шкале NIHSS оценивает невролог (ФРМ) или реаниматолог.

- Наиболее распространенная и валидизированная шкала в мире
- Быстрота оценки, удобство использования
- Является ключевой шкалой для определения показаний к тромболизису у пациентов с ишемическим инсультом в терапевтическом окне: от 5 до 24 баллов
- Обязательна для госпитального регистра ОНМК (при поступлении и при выписке)

### Правила использования шкалы:

- Оценивайте пункты шкалы по порядку.
- Избегайте инструктировать пациента, даже если это противоречит обычной клинической практике.
- Фиксируйте первую реакцию пациента.
- Оценивайте только настоящую реакцию больного, а не его (по-вашему) возможные действия
- Убедитесь в том, что вы отметили все имеющиеся у больного симптомы, включая те из них, которые могли возникнуть вследствие ранее перенесенных инсультов

Оценка и интерпретация результатов оценки.

Шкала [Ver Hage. 2011]	Тяжесть инсульта
0	Нет симптомов инсульта
1-4	Легкой степени тяжести
5-15	Средней степени тяжести
16-20	Тяжелый инсульт
21-42	Крайне тяжелый инсульт

### **Разделы шкалы:**

1. УРОВЕНЬ СОЗНАНИЯ
2. ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗНЫХ ЯБЛОК
3. ПОЛЯ ЗРЕНИЯ
4. ПАРЕЗ ЛИЦЕВОЙ МУСКУЛАТУРЫ
5. ДВИЖЕНИЯ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
6. ДВИЖЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
7. АТАКСИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ
8. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ
9. РЕЧЬ
10. ДИЗАРТРИЯ
11. ИГНОРИРОВАНИЕ

### **Правила оценки по шкале:**

#### **1а Уровень Сознания**

Пункт 1А – это общее впечатление эксперта об уровне сознания пациента. Обычно вы получаете достаточно информации при выяснении истории заболевания и жизни больного. Для оценки уровня сознания можете стимулировать пациента, похлопывая его; при необходимости, используйте более сильные раздражители, в частности, пощипывания. Задайте пациенту два или три общих вопроса касательно обстоятельств его поступления в стационар. Основываясь на полученных ответах, оцените результаты. Помните, что не следует помогать пациенту.

Исследователь должен выставить соответствующий балл, даже если оценка затруднена вследствие наличия интубационной трубки, языкового барьера, оротрахеальной травмы, повязки. Три балла выставляется только в том случае, если в ответ на болевой стимул у пациента не возникает двигательных реакций (исключение – защитные знаки).

Балл = 0, соответствует ясному уровню сознания.

Балл = 1, если пациент вял, сонлив, но может побуждаться к ответу незначительной речевой стимуляцией.

Балл = 2, если пациенту требуется повторная либо сильная, болезненная стимуляция для начала ответной реакции.

Балл = 3, соответствует коматозному состоянию. Больной может быть способен только к произвольным движениям в ответ на повторную болезненную стимуляцию, например, путем трения по грудной клетке. Оценка 3 ставится только в том случае, если пациент не делает никаких движений, кроме произвольных, в ответ на болевую стимуляцию.

#### **1б Уровень сознания**

Пациента просят назвать текущий месяц и свой возраст. Ответы должны быть точными, нельзя засчитывать ответ, который близок к правильному. Многие пациенты скажут вам свой день рождения, когда вы спросите об их возрасте. Это также оценивается как неправильный ответ.

Если пациент не воспринимает вопрос (афазия, значительное снижение уровня бодрствования), ставится оценка 2. Если пациент не может говорить из-за механических препятствий (эндотрахеальная трубка, повреждение челюстно-лицевой области), тяжелой дизартрии или других проблем, не связанных с афазией, ставится оценка 1.

0 = Правильные ответы на оба вопроса.

1 = Правильный ответ на один вопрос.

2 = Не ответил на оба вопроса.

### **1с Уровень сознания**

Пациента просят открыть и затем закрыть глаза, сжать и разжать кулак непарализованной руки. Если есть препятствия (например, невозможно использовать руку), замените эту команду другой командой, предусматривающей одноэтапное действие. Если сделана явная попытка, но действие не завершено из-за слабости, результат зачитывается. Если пациент не реагирует на произнесение команды, ему следует продемонстрировать, что от него требуется, и затем оценить результат (повторил оба, одно или ни одного). Оценивается только первая попытка.

0 = Выполнил обе команды.

1 = Выполнил одну команду.

2 = Не выполнил ни одной из команд.

### **2 Движение глазных яблок**

Исследуются только горизонтальные движения. Оцениваются произвольные или рефлекторные (окулоцефалический рефлекс) движения, калорическая стимуляция не проводится. Если отмечается отведение обоих глазных яблок в сторону, но произвольные или рефлекторные движения возможны, ставится оценка 1. Если у пациента нарушена функция одного из глазодвигательных нервов (III, IV или VI), ставится оценка 1. Движения глазных яблок можно оценить у всех пациентов с афазией. У пациентов с травмой глаза, повязками на лице, слепотой и другими нарушениями остроты и/или полей зрения исследуют рефлекторные движения (метод выбирается на усмотрение исследователя). Иногда выявить парез взора помогает установление контакта глазами и движение в сторону от пациента. Пациент в коме получает 2 балла.

0 = Норма.

1 = Частичный парез взора

2 = Тоническая девиация глазных яблок или полный паралич взора, который сохраняется при проверке окулоцефалических рефлексов.

### **3 Поля зрения**

Поля зрения (верхние и нижние квадранты) исследуют методом конфронтации, путем подсчета количества пальцев или пугающих резких движений от периферии к центру глаза. Можно давать пациентам соответствующие подсказки, но если они смотрят в направлении движущихся пальцев, это можно расценивать как норму. Если один глаз не видит или отсутствует, исследуется второй. Оценка 1 ставится только в случае выявления четкой асимметрии (включая квадрантанопсию). Если пациент слеп (по любой причине) или в коме, ставится 3. Здесь же исследуется одновременная стимуляция с обеих сторон, и, если есть гемиигнорирование, ставится 1 и результат используется в разделе 11.

- 0= Поля зрения не нарушены.  
1 = Частичная гемианопсия.  
2 = Полная гемианопсия.  
3 = Слепота (включая корковую).

#### **4 Функция лицевого нерва**

Попросить показать десны, поднять брови и зажмурить глаза (можно продемонстрировать с помощью пантомимы). При нарушении контакта оценивается симметричность гримасы в ответ на болевые раздражители. Все повязки, скрывающие лицо, нужно удалить насколько это возможно. В случае коматозного состояния больного, а также наличия периферического паралича лицевого нерва балл по этому пункту будет равен 3.

0 = Нормальные симметричные движения мимических мышц.

1 = Легкий парез мимических мышц (сглажена носо-губная складка, асимметричная улыбка).

2 = Умеренный прозопарез (полный или выраженный парез нижней группы мимических мышц).

3 = Паралич одной или обеих половин лица (отсутствие движений в верхней и нижней части лица).

#### **5 Сила мышц верхних конечностей**

Разогнутую руку устанавливают под углом 90° (если пациент сидит) или 45° (если пациент лежит) к телу ладонями книзу и просят пациента удерживать ее в таком положении 10 с. Сначала оценивают непарализованную руку, затем другую. При афазии можно помочь принять исходное положение и использовать пантомиму, но не болевые раздражители. Если исследовать силу невозможно (конечность отсутствует, анкилоз в плечевом суставе, перелом), данный раздел помечается UN (от англ. untestable) и приводится объяснение причины. У больного, получившего оценку в 3 балла по уровню сознания, пункт 1А, оценка по данному пункту будет равна 4 баллам.

5а. Левая рука.

5б. Правая рука.

0 = Рука не опускается в течение 10 с.

1 = Рука начинает опускаться до истечения 10 с, но не касается кровати или другой поверхности.

2 = Рука удерживается какое-то время, но в течение 10 с касается горизонтальной поверхности.

3 = Рука сразу падает, но в ней есть движения.

4 = Движения в руке отсутствуют.

UN = исследовать невозможно.

#### **6 Сила мышц нижних конечностей**

Всегда исследуется в положении лежа. Пациента просят поднять ногу под углом 30° к горизонтальной поверхности и удерживать в таком положении 5 с. При афазии можно помочь принять исходное положение и использовать пантомиму, но не болевые раздражители. Сначала оценивают непарализованную ногу, затем другую. Если исследовать силу невозможно (конечность отсутствует, анкилоз в тазобедренном суставе, перелом), данный раздел помечается UN (от англ. untestable)

и приводится объяснение причины. У больного, получившего оценку в 3 балла по уровню сознания, пункт 1А, оценка по данному пункту будет равна 4 баллам.

6а. Левая нога.

6б. Правая нога.

0 = Нога не опускается в течение 5 с.

1 = Нога начинает опускаться до истечения 5 с, но не касается кровати.

2 = Нога удерживается какое-то время, но в течение 5 с касается кровати.

3 = Нога сразу падает, но в ней есть движения.

4 = Движения в ноге отсутствуют.

UN = исследовать невозможно.

### **7 атаксия в конечности**

Данный раздел предусматривает выявление признаков поражения мозжечка с одной стороны. Исследование проводится с открытыми глазами. Если есть ограничение полей зрения, исследование проводится в той области, где нет нарушений. С обеих сторон выполняются пальце-носо-пальцевая и коленно-пяточная проба. Баллы начисляются только в том случае, когда выраженность атаксии превосходит выраженность пареза. Если пациент не доступен контакту или парализован, атаксия отсутствует. Если пациент не видит, проводится пальце-носовая проба. Если тест провести невозможно (конечность отсутствует, анкилоз, перелом), данный раздел помечается UN (от англ. untestable) и приводится объяснение причины. Пациенты, получившие оценку 3 по степени сознания, пункт 1А, получают оценку, только если атаксия действительно присутствует; если атаксии нет, они получают оценку в 0 баллов.

0 = Атаксии нет.

1 = Атаксия в одной конечности.

2 = Атаксия в двух конечностях.

UN = исследовать невозможно.

### **8 Чувствительность**

Исследуется с помощью уколов булавкой (зубочисткой) и прикосновений. При нарушении сознания или афазии оцениваются гримасы, отдергивание конечности. Оценивается только гипестезия, вызванная инсультом (по гемитипу), поэтому для верификации необходимо сравнивать реакцию на уколы в различных частях тела (предплечья и плечи, бедра, туловище, лицо). Оценка 2 ставится только в тех случаях, когда грубое снижение чувствительности в одной половине тела не вызывает сомнений, поэтому пациенты с афазией или нарушением сознания на уровне сопора получают 0 или 1. При двусторонней гемигипестезии, вызванной стволовым инсультом, ставится 2. У больных с оценкой в 3 балла по уровню сознания, пункт 1А, автоматически получают оценку в 2 балла по пункту “чувствительность”.

0 = Норма.

1 = Легкая или умеренная гемигипестезия; на пораженной стороне пациент ощущает уколы как менее острые или как прикосновения.

2 = Тяжелая гемигипестезия или гемипарестезия; пациент не ощущает ни уколов, ни прикосновений.

## **9 Речь.**

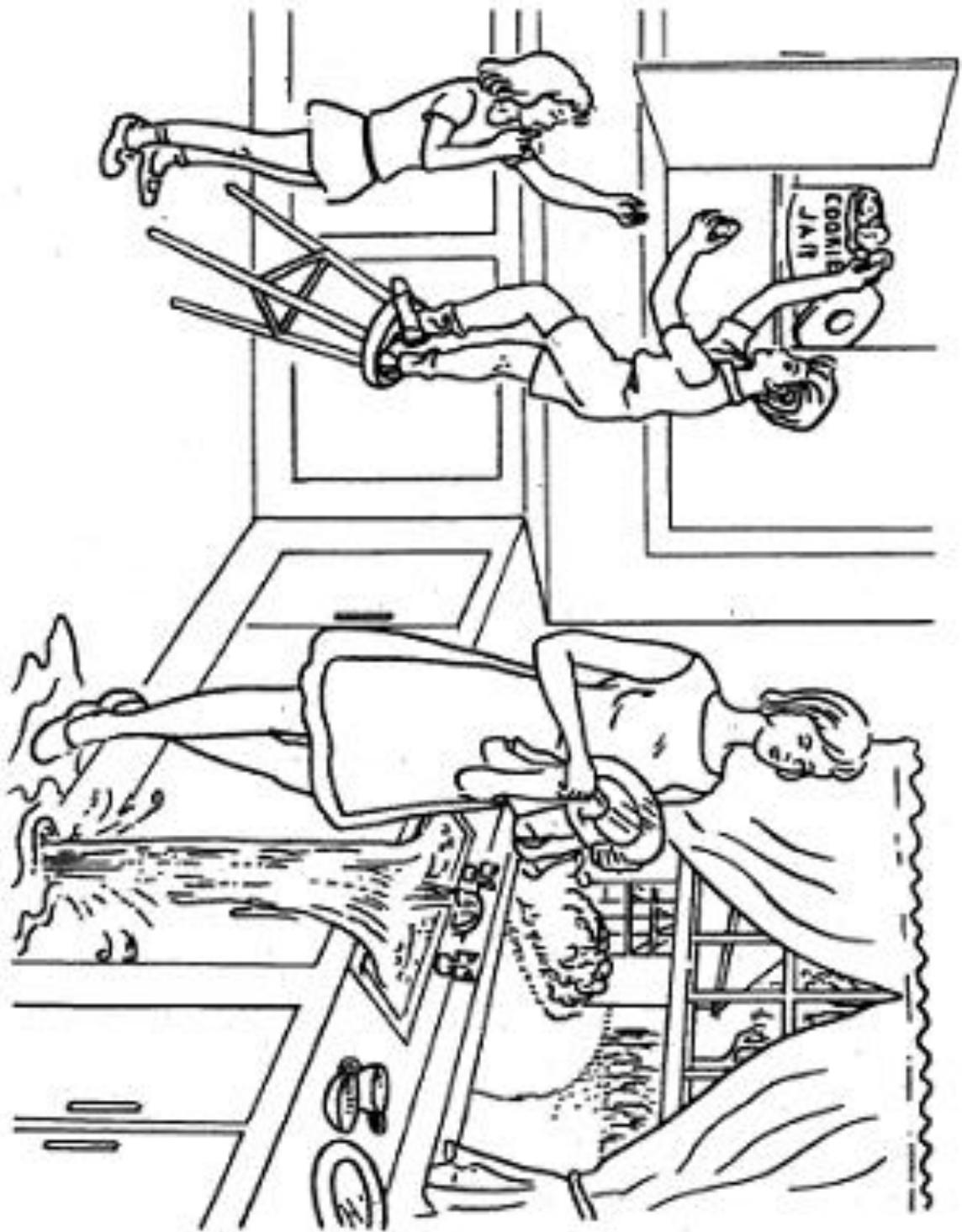
Сведения относительно понимания обращенной речи уже получены в ходе исследования предыдущих разделов. Для изучения речевой продукции пациента просят описать события на картинке, назвать предметы и прочесть отрывок текста (см. приложение). Если исследованию речи мешают проблемы со зрением, попросите пациента назвать предметы, помещаемые ему в руку, повторить фразу и рассказать о каком-либо событии из его жизни. Если установлена эндотрахеальная трубка, пациента следует попросить выполнить задания письменно. При нарушении сознания оценку определяет исследователь, но 3 ставится только при мутизме и полном игнорировании простых команд. По тесту с идентификационной картой пациенты с нарушениями поля зрения могут легко идентифицировать перо как лист, а перчатку как руку. Также, в разных частях страны, картинка кактуса идентифицируется как животные в профиль, например, белки. Можно засчитывать эти ответы как правильные. Гамаки не являются распространенным предметом за пределами Америки, поэтому пациенты из других культурных групп могут не знать этого слова. Пациенты, получившие оценку в 3 балла по уровню сознания, пункт 1А, также получают оценку в 3 балла по данному пункту шкалы. У немых пациентов может иметься другая причина отсутствия речи, кроме афазии, однако для оптимизации надежности результатов всегда ставьте оценку в 3 балла в подобных случаях. Помните: оценивайте то, что вы видите, а не то, что, по-вашему, пациент может делать.

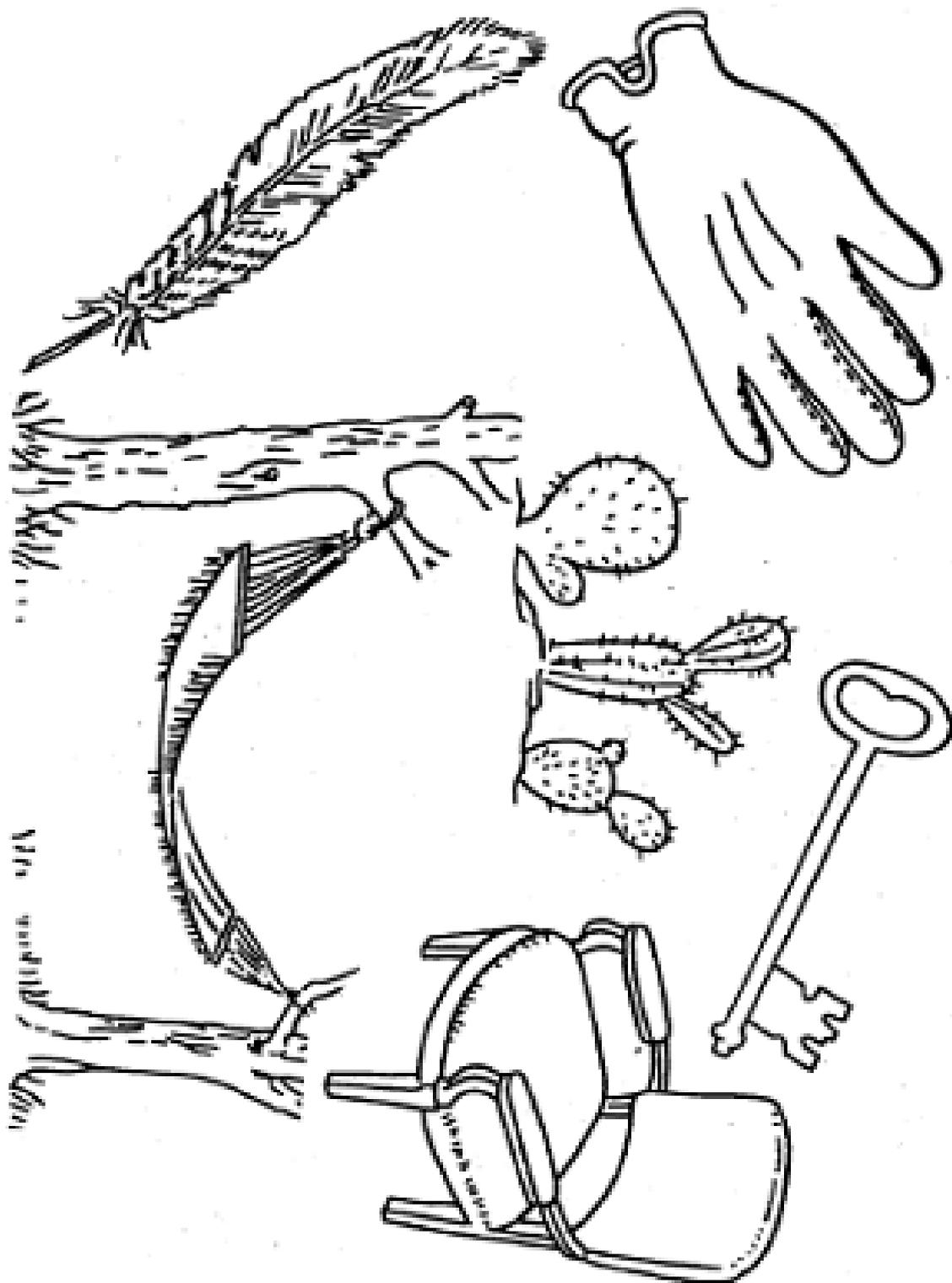
0 = Норма.

1 = Легкая или умеренная афазия

2 = Тяжелая афазия

3 = Мутизм, тотальная афазия





Вы знаете как.

Вниз к земле.

Я вернулся домой с работы.

Возле стола в столовой.

Они слышали, как он выступал по радио прошлой ночью

## **10 Дизартрия**

Не нужно говорить пациенту, что именно вы собираетесь оценивать. При нормальной артикуляции пациент говорит внятно, у него не вызывает затруднений произнесение сложных сочетаний звуков, скороговорок. При тяжелой афазии оценивается произношение отдельных звуков и фрагментов слов, при мутизме ставится 2. Пациент, не реагирующий на команды, получает оценку в 2 балла по этому пункту. Пациенты, получившие оценку 3 по уровню сознания, пункт 1А, также получают оценку в 2 балла по данному пункту шкалы. Если тест провести невозможно (интубация, травма лица), данный раздел помечается UN (от англ. untestable) и приводится объяснение причины.

0 = Норма.

1 = Легкая или умеренная дизартрия; некоторые звуки «смазаны», понимание слов вызывает некоторые затруднения.

2 = Грубая дизартрия; слова настолько искажены, что их очень трудно понять (причина не в афазии), или отмечается анартрия/мутизм.

UN = исследовать невозможно.

**МАМА**

**ТУПОЙ ТОПОР**

**ВО ВТОРНИК В ТРИ**

**ТАЙГА**

**ЗАКЛЕПАННЫЙ**

**ПРОПАЛ ПЛЕННЫЙ**

## **11 Игнорирование**

Под сенсорным гемиигнорированием понимают нарушение восприятия на половине тела (обычно левой) при нанесении стимулов одновременно с обеих сторон при отсутствии гемигипестезии. Под визуальным гемиигнорированием понимают нарушение восприятия объектов в левой половине поля зрения при отсутствии левосторонней гемианопсии. Попросите пациента закрыть глаза. Затем коснитесь пациента справа или слева и спросите у него, какой из его сторон вы коснулись. Если пациент ответил правильно, коснитесь пациента одновременно с обеих сторон. Пациент без неглекта зафиксирует ощущения с обеих сторон.

Если исследовать зрительное гемиигнорирование невозможно ввиду зрительных нарушений, а восприятие болевых раздражителей не нарушено, оценка 0. Анозогнозия свидетельствует о гемиигнорировании. Оценка в данном разделе ставится только при наличии гемиигнорирования, поэтому заключение «исследовать невозможно» к нему неприменимо.

Балл = 0 при отсутствии неглекта. Если у пациента наблюдается серьезный недостаток зрения, что препятствует двусторонней одновременной визуальной стимуляции, а реакция на тактильные стимулы является нормальной, то оценка будет

равна 0 баллов. Если у больного имеется афазия и реакция на тактильные стимулы также нормальна, то оценка будет являться нормальной.

Балл = 1 при наличии неглекта (игнорирования) по одной модальности: визуальной, тактильной, аудиторной или пространственной.

Балл = 2 ставится в случае выраженного одностороннего игнорирования или игнорирования стимулов более чем одной модальности (визуальной, тактильной, слуховой или пространственной). Пациент, получивший 3 балла по уровню сознания, пункт 1А, автоматически получает оценку в 2 балла по данному пункту.

## Шкала Комитета медицинских исследований (Medical Research Council Scale)

Оценивает: специалист по ЛФК, невролог.

Время на заполнения теста: 5 минут. Однако в острейшем периоде инсульта может потребоваться наблюдение в течение 3 дней и повторная оценка.

Ссылки: Medical Research Council Scale, R. Van der Ploeg и соавт, 1984

Если пациент находится без сознания, то объективно по шкале не оценить.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит или имеются речевые нарушения, необходимо наблюдать за больным, как он двигает конечностями и на основании этого провести оценку. Также можно использовать альтернативные источники коммуникации.

По всем

Балл	Мышечная сила
0	Нет движений
1	Пальпируется сокращение мышечных волокон, но визуально движения нет
2	Движения при исключении воздействия силы тяжести
3	Движения при действии силы тяжести
4	Движения при внешнем противодействии, но слабее, чем на здоровой стороне
5	Нормальная мышечная сила

По данной шкале можно оценить силу любой мышцы и описать это в неврологическом статусе, однако в рамках пилотного проекта предлагается использовать оценку крупных групп мышц. Для этого предложена следующая таблица.

Латерализация	Конечность	Оценка при поступлении	Оценка при выписке
Справа	Рука проксимально		
	Рука дистально		
Слева	Рука проксимально		
	Рука дистально		
Справа	Нога проксимально		
	Нога дистально		
Слева	Нога проксимально		
	Нога дистально		

## Шкала комы Глазго

Оценивает: реабилитолог, невролог или реаниматолог.

Время на заполнения теста: 1-2 мин.

Оценивается любой пациент, независимо от уровня сознания или иных нарушений.

Оценка по данной шкале нужна для первого этапа реабилитации больных с ОНМК.

Оценка по шкале и уровень сознания определяют маршрутизацию пациента по этапам реабилитации и входит в критерии включения.

### Интерпретация полученных результатов шкалы комы Глазго

- 15 баллов — сознание ясное.
- 14-13 баллов — умеренное оглушение.
- 12—11 баллов — глубокое оглушение.
- 10—8 баллов — сопор.
- 7-6 баллов — умеренная кома.
- 5-4 баллов — глубокая кома.
- 3 балла — запредельная кома, смерть мозга

Тест:

- Открывание глаз (E, Eye response)
  - Произвольное — 4 балла
  - Как реакция на вербальный стимул — 3 балла
  - Как реакция на болевое раздражение — 2 балла
  - Отсутствует — 1 балл
- Речевая реакция (V, Verbal response)
  - Больной ориентирован, быстрый и правильный ответ на заданный вопрос — 5 баллов
  - Больной дезориентирован, спутанная речь — 4 балла
  - Словесная окрошка, ответ по смыслу не соответствует вопросу — 3 балла
  - Нечленораздельные звуки в ответ на заданный вопрос — 2 балла
  - Отсутствие речи — 1 балл
- Двигательная реакция (M, Motor response) Выполнение движений по команде — 6 баллов
  - Целенаправленное движение в ответ на болевое раздражение (отталкивание) — 5 баллов
  - Отдёргивание конечности в ответ на болевое раздражение — 4 балла
  - Патологическое сгибание в ответ на болевое раздражение — 3 балла
  - Патологическое разгибание в ответ на болевое раздражение — 2 балла
  - Отсутствие движений — 1 балл

## Индекс мобильности Ривермид

Относится к простым, легко осуществимым тестам, измеряющим не только ходьбу, но и подвижность больного в более широком смысле этого слова. Значение индекса соответствует баллу, присвоенному вопросом, на который врач может дать положительный ответ в отношении пациента. Значение индекса мобильности Ривермид может составлять от 0 (невозможность самостоятельного выполнения каких-либо произвольных движений) до 15 (возможность пробежать 10 метров).

Оценивает: специалист ЛФК.

Время на заполнения теста: 10 минут

Если у больного выраженный когнитивный дефицит или речевые нарушения, препятствующие пониманию команд, следует использовать альтернативные источники коммуникации. Если пациент находится без сознания, то он получает 0 баллов.

№	Навык	Вопрос
0	Пациент обездвижен	Какие движения есть у пациента в течение дня?
1	Повороты в кровати	Можете ли вы повернуться со спины на бок без посторонней помощи?
2	Переход из положения лежа в положение сидя.	Можете ли вы из положения лежа самостоятельно сесть на край постели?
3	Удержание равновесия в положении сидя.	Можете ли вы сидеть на краю постели без поддержки в течение 10 секунд?
4	Переход из положения сидя в положение стоя.	Можете ли вы встать (с любого стула) менее чем за 15 секунд и удерживаться в положении стоя около стула 15 секунд (с помощью рук или, если требуется с помощью вспомогательных средств)?
5	Стояние без поддержки	Наблюдая, как больной без опоры простоит 10 секунд.
6	Перемещение	Можете ли вы переместиться с постели на стул и обратно без какой-либо помощи?
7	Ходьба по комнате, в том числе с помощью вспомогательных средств, если это необходимо.	Можете ли вы пройти 10 метров используя, при необходимости вспомогательные средства, но без помощи постороннего лица?
8	Подъем по лестнице	Можете ли вы подняться по лестнице на один пролет без посторонней помощи?
9	Ходьба за пределами квартиры (по ровной поверхности)	Можете ли вы ходить за пределами квартиры, по тротуару без посторонней помощи?
10	Ходьба по комнате без применения вспомогательных средств.	Можете ли вы пройти 10 метров в пределах квартиры без костыля, ортеза и без помощи другого лица?
11	Поднятие предметов с пола	Если вы уронили что-то на пол, можете ли вы пройти 5 метров, поднять предмет, который вы уронили, и вернуться обратно?
12	Ходьба за пределами квартиры (по неровной поверхности)	Можете ли вы без посторонней помощи ходить за пределами квартиры по неровной поверхности (трава, гравий, снег и т.п.)?
13	Прием ванны	Можете ли вы войти в ванну (душевую кабину) и выйти из нее без присмотра, вымыться самостоятельно?
14	Подъем и спуск на 4 ступени	Можете ли вы подняться на 4 ступени и спуститься обратно, не опираясь на перила, но, при необходимости, используя вспомогательные средства?
15	Бег	Можете ли вы пробежать 10 метров не прихрамывая, за 4 секунды (допускается быстрая ходьба)?

## Индекс ходьбы Хаузера

Оценивает: специалист ЛФК.

Время на заполнения теста: 10 минут.

Ссылки: S. Hauser, 1983; D. Wade, 1992

Если у больного выраженный когнитивный дефицит или речевые нарушения, препятствующие пониманию команд, следует использовать альтернативные источники коммуникации. Если пациент находится без сознания, то он получает 9 баллов.

0	Ходьба без ограничений	-
1	Ходьба в полном объеме. Отмечается утомляемость при спортивных или иных физических нагрузках.	-
2	Нарушения походки или эпизодические нарушения равновесия	Пациенту нужно пройти 8 метров быстрее чем за 10 с
3	Ходьба без посторонней помощи и вспомогательных средств	Пациенту нужно пройти 8 метров быстрее чем за 20 с
4	Ходьба с односторонней поддержкой	Пациенту нужно пройти 8 метров быстрее чем за 25 с
5	Ходьба с двусторонней поддержкой	Пациенту нужно пройти 8 метров быстрее чем за 25 с
6	Ходьба с двусторонней поддержкой, пользование инвалидной коляской	Пациент проходит 8 метров более чем за 25 с
7	Несколько шагов с двусторонней поддержкой, пользование инвалидной коляской	Не может
8	Перемещение только в инвалидной коляске, пользуется ею самостоятельно	-
9	Перемещение только в инвалидной коляске с внешней помощью	-

# Шкала равновесия Берга

Оценивает: специалист ЛФК.

Время на заполнения теста: 10 минут.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит или речевые нарушения, препятствующие пониманию команд, следует использовать альтернативные источники коммуникации. Если пациент находится без сознания, то он получает 0 баллов.

Если у пациента ампутирована одна нога, то тест выполняется с протезом отсутствующей части. В случае если протез отсутствует - тест не проводится.

Используется для определения нарушений равновесия у пациентов, перенесших церебральный инсульт.

Для проведения тестирования необходимо:

- стул с подлокотниками
- стул без подлокотников (кровать)
- секундомер
- ботинок
- линейка

## **1. Задание: встать со стула**

**Инструкция:** Попросите пациента встать со стула. Если при исполнении пациент держится за подлокотники, попросите повторить задание, не используя руки. Следите за тем, чтобы ноги не упирались в край стула. Используйте стул с подлокотниками.

**Оценка:**

- (4) встает самостоятельно без помощи рук и самостоятельно удерживает равновесие
- (3) встает самостоятельно с первой попытки, использует руки, самостоятельно удерживает равновесие
- (2) встает самостоятельно при помощи рук, требуется несколько попыток, чтобы встать
- (1) требуется минимальная помощь для того, чтобы встать со стула или принять устойчивое положение стоя
- (0) для того чтобы встать требуется помощь (умеренная или значительная)

## **2. Задание: стоять без поддержки**

**Инструкция:** Попросите пациента самостоятельно стоять в течение 2х минут. Пациент не должен касаться ногами стула (отодвиньте стул от пациента). Следите за пациентом, будьте готовы, если он будет терять равновесие.

**Оценка:**

- (4) уверенно стоит в течение 2х мин.
- (3) стоит в течение 2х мин. с вашим контролем *(без мануального контакта с пациентом, вы стоите ближе, чем этого требует выполнение задания на 4 балла)*
- (2) стоит без поддержки 30 сек.
- (1) требуется несколько попыток для того, чтобы стоять в течение 30 сек.
- (0) не может стоять 30 сек. без поддержки

**Если пациент стоит уверенно 2 минуты, отметьте высший балл для пункта 3 (выполнять проверку не нужно). Приступайте к пункту 4.**

## **3. Задание: сидеть на стуле, ноги на полу, руки скрещены на груди**

**Инструкция:** Сидеть без опоры на спину, руки скрещены на груди, ноги стоят на полу, в коленях 90<sup>0</sup>, стопы на комфортном расстоянии для пациента в течение 2х мин. Используйте стул без подлокотников и секундомер.

**Оценка:**

- (4) уверенно сидит в течение 2х мин.
- (3) сидит в течение 2х мин. с контролем со стороны *(без мануального контакта с пациентом, вы стоите ближе, чем этого требует выполнение задания на 4 балла, также для 2 и 1 баллов)*
- (2) сидит 30 сек. под контролем со стороны
- (1) сидит 10 сек. под контролем со стороны
- (0) не может сидеть 10 сек. без поддержки

**4. Задание: перейти из положения стоя в положение сидя**

**Инструкция:** Попросить пациента сесть на стул, не используя руки. Тщательно наблюдайте за контактом ног и стула. Отодвиньте стул на 5-8 см от стены, чтобы контакт был очевиден (например, стул сдвинется). Используйте стул с подлокотниками.

**Оценка:**

- (4) уверенно садиться, минимально использует руки
- (3) контролирует посадку при помощи рук
- (2) для контроля посадки опирается задней поверхностью ног на стул
- (1) садится самостоятельно, но посадка не контролируется (плюхается на стул)
- (0) для посадки требуется помощь

**5. Задание: пересесть со стула с подлокотниками на стул без подлокотников и обратно**

**Инструкция:** Перемещаться от стула с подлокотниками к стулу без подлокотников и обратно. Поставьте стулья под углом 90<sup>0</sup>, расстояние между стульями до 10 см. Инструкция дается перед выполнением задания, можно продемонстрировать. Помощь рук означает, что пациент переносит вес на руки. Используйте стул с подлокотниками и стул без подлокотников.

**Оценка:**

- (4) уверенное перемещение с минимальным использованием рук
- (3) уверенное перемещение с некоторым использованием рук *(использует руки при вставании и при посадке)*
- (2) требуются устные подсказки и/или контроль со стороны
- (1) требуется помощь одного человека
- (0) требуется помощь/контроль двумя людьми

**6. Задание: стоять без поддержки с закрытыми глазами**

**Инструкция:** Закрыть глаза и стоять неподвижно в течение 10 сек. Ноги на ширине плеч, руки по бокам. Используйте секундомер.

**Оценка:**

- (4) уверенно стоит в течение 10 сек.
- (3) уверенно стоит в течение 10 сек., при наблюдении *(без мануального контакта с пациентом, вы стоите ближе, чем этого требует выполнение задания на 4 балла)*
- (2) стоит в течение 3 сек.
- (1) не может держать глаза закрытыми в течение 3 сек., но стоит уверенно
- (0) нужна поддержка для того, чтобы избежать падения

**7. Задание: стоять без поддержки, ноги вместе**

**Инструкция:** Попросите пациента поставить ноги вместе (пятки и носки соприкасаются) и стоять 1 мин. Используйте секундомер.

**Оценка:**

- (4) ноги вместе, может независимо стоять в течение 1 мин.
- (3) ноги вместе, может независимо стоять в течение 1 мин., при наблюдении *(без мануального контакта с пациентом, вы стоите ближе, чем этого требует выполнение задания на 4 балла)*
- (2) может поставить ноги вместе, но не может продержаться 30 сек.
- (1) нужна помощь для принятия позиции (соединить ноги), но может стоять в течение 15 сек.
- (0) нужна помощь для принятия позиции (соединить ноги), не может стоять в течение 15 сек.

**Если пациент не в состоянии сдвинуть ноги вместе по причинам, не связанным с равновесием (т.е. из – за ожирения или X-образной формы ног), и не снимайте баллы. В таких случаях отметьте положение ног в качестве контрольного для проведения оценивания в будущем.**

#### **8. Задание: наклониться вперед с вытянутыми руками**

**Инструкция:** Попросите пациента поднять руку на  $90^{\circ}$ , распрямить/вытянуть пальцы вперед насколько возможно, ноги на ширине плеч, стопы параллельно. Экзаменатор помещает линейку у кончиков пальцев пациента, не касаясь линейкой пальцев пациента. Далее попросите пациента наклониться вперед с вытянутой рукой вдоль линейки, насколько это возможно, не перемещая ноги. Оценивается расстояние, на которое перемещаются пальцы при максимальном наклоне вперед. По достижении максимального наклона, пациент должен вернуться в исходное положение. Если для малейшего наклона требуется контроль со стороны - это 3 балла. Для выполнения задания потребуется линейка.

**Оценка:**

- (4) уверенно наклоняется вперед на 25 см.
- (3) наклоняется вперед от 24 см до 12 см.
- (2) наклоняется вперед от 11 см до 5 см.
- (1) наклоняется вперед, но нужно наблюдение *(без мануального контакта с пациентом, вы стоите ближе, чем этого требует выполнение задания на 4 балла)*
- (0) нужна поддержка для того, чтобы избежать падения (теряет равновесие)

#### **9. Задание: поднять предмет с пола**

**Инструкция:** Попросите пациента поднять с пола ботинок, который следует положить перед пациентом по средней линии. Отведите пациента от стула, чтобы он не упирался в него ягодицами. Пациент может ставить ноги в любом удобном для него положении.

**Оценка:**

- (4) легко и уверенно поднимает тапочек
- (3) поднимает тапочек, но нужно наблюдение
- (2) не может поднять, но самостоятельно наклоняется на 2-4 см от ботинка, удерживает равновесие
- (1) не может поднять, требуется помощь при попытке выполнить задание
- (0) не получается поднять и нужна поддержка для того, чтобы избежать падения

**Если пациент не может выполнить задание из-за избыточного веса:**

**1. Предложите пациенту «присесть» и выполнить задание. В этом случае оценивать выполнение задания следует по предложенным баллам**

**2. Если не получается «присесть», задание пропускается**

**В обоих случаях необходимо сделать пометку о том, как было выполнено или почему было не выполнено задание, для возможности оценке в динамике.**

**10. Задание: обернуться и посмотреть через левое и правое плечо**

**Инструкция:** Попросите пациента обернуться и посмотреть через левое плечо и вернуться в исходное положение. Затем после небольшой паузы повторить через поворот правое плечо. Перемещать ноги нельзя. Стойте напротив пациента, чтобы наблюдать за симметрией поворота головы и шеи и переносом веса тела. Поворот влево или вправо подразумевает поворот приблизительно на 90°. Можно попросить пациента визуально определить какие –то объекты сзади них, чтобы отметить полный разворот.

**Оценка:**

- (4) смотрит по обе стороны, вес тела переносит хорошо
- (3) смотрит только через одно плечо, на другой стороне вес тела переносит хуже
- (2) поворачивается только в сторону, но удерживает равновесие
- (1) при повороте требуется контроль со стороны
- (0) нужна поддержка для того, чтобы избежать падения

**11. Задание: обернуться на 360°**

**Инструкция:** Попросите пациента обернуться вокруг себя, затем остановиться и обернуться полный круг в другую сторону. Продемонстрируйте пациенту, как следует выполнять задание. Засекайте время каждого поворота отдельно. Повторите попытку, если пациент прикоснулся к стулу. Площадь поверхности пола, которая требуется пациенту для совершения разворота, не имеет значения.

**Оценка:**

- (4) может обернуться в обе стороны на 360°, менее чем за 4 сек.
- (3) может обернуться в одну сторону на 360°, менее чем за 4 сек.
- (2) может обернуться на 360°, но медленно
- (1) требуется наблюдение или устные подсказки
- (0) в процессе поворота требуется помощь

**12. Задание: попеременные шаги на подставку**

**Инструкция:** Попросите пациента поочередно ступать на подставку, по 4 шага каждой ногой. Поставьте ступеньку перед пациентом, высота ступеньки. Продемонстрируйте пациенту, как следует выполнять задание. Если для выполнения задания потребовалась посторонняя помощь, выберите оценку не более 2 баллов.

**Оценка:**

- (4) стоит без поддержки и уверенно, может выполнить 8 шагов за 20 сек.
- (3) стоит без поддержки, может выполнить 8 шагов больше, чем за 20 сек.
- (2) совершает 4 шага без помощи под наблюдением
- (1) может выполнить меньше шагов (2-3), нужна минимальная помощь
- (0) нужна поддержка для того, чтобы избежать падения/ не в состоянии совершить попытку

**13. Задание: устоять в положении «стопы друг перед другом на одной линии»**

**Инструкция:** Попросите пациента поставить одну ногу прямо перед второй (пятка одной ноги касается носка другой ноги). Если не получается поставить стопы четко одну перед другой, то возможны варианты расположения стоп относительно друг друга. Варианты представлены в фотографиях ниже от сложного к простому.



**Вариант 1**

**Вариант 2**

**Вариант 3**

**Оценка:**

- (4) получается, поставить ноги в позицию (вариант 1) и держать равновесие в течение 30 сек.
- (3) получается, поставить одну ногу перед второй на расстоянии (вариант 2) и держать равновесие в течение 30 сек.
- (2) небольшой шаг вперед (вариант 3), удерживает равновесие 30 сек.
- (1) нужна помощь чтобы сделать шаг вперед, но удерживает равновесие 15 сек.
- (0) теряет равновесие при положении стоя или при шаге вперед/не в состоянии совершить попытку

**! В случае если не получились поставить одну ногу перед другой (вариант 1) и задание выполнялось в другой позиции стоп (вариант 2 или 3), не забудьте отметить и учесть при выполнении повторного тестирования.**

**14. Задание: стоять на одной ноге**

**Инструкция:** Попросите пациента постоять на одной ноге столько, сколько он/она может, не пользуясь посторонней помощью. Ногу необходимо поднимать на заметную высоту, следите за тем, чтобы ноги пациента не касались друг друга. Если потребовалась посторонняя помощь, выберите оценку не более 1 балла. На какой ноге стоять пациент выбирает сам.

**Оценка:**

- (4) может поднять ногу и держаться > 10 сек.
  - (3) может поднять ногу и держаться 5-10 сек.
  - (2) может поднять ногу и держаться 3 сек.
  - (1) попытка поднять ногу, но не может держать равновесие в течение 3 секунд, но стоит независимо
  - (0) нужна поддержка для того, чтобы избежать падения
- Если пациент выполнил два пункта подряд на оценку ноль, то дальше тестирование не продолжается.
  - Когда пациент получает 4 балла за выполненное задание, экзаменатор должен находиться недалеко, но не настолько близко, чтобы пациент чувствовал поддержку от присутствия экзаменатора рядом. Если Вы стоите очень близко к пациенту, то это оценка не более 3х баллов.
  - Если Вы не уверены, как правильно оценить выполнение задания, например, пациент, выполнил задание вроде на 3 балла, но с погрешностями, ставьте балл 2. Т.е. если есть сомнения, всегда выбирайте меньший балл.
  - Любое задание может быть продемонстрировано Вами пациенту, перед его выполнением
  - Если пациент перемещается с дополнительными средствами опоры (ходунки, трость), то задания из шкалы следует выполнять без дополнительной опоры.

**ПРОГНОЗ**

&lt; 43/56 баллов – высокий риск падения

&gt;43/56 баллов – ходьба с помощью

<b>Шкала равновесия Берга</b>				
<b>№</b>		<b>дата</b>	<b>дата</b>	<b>дата</b>
<b>1</b>	Встать со стула			
<b>2</b>	Стоять без поддержки			
<b>3</b>	Сидеть на стуле, ноги на полу, руки скрещены на груди			
<b>4</b>	Перейти из положения стоя в положение сидя			
<b>5</b>	Пересесть со стула с подлокотниками на стул без подлокотников и обратно			
<b>6</b>	Стоять без поддержки с закрытыми глазами			
<b>7</b>	Стоять без поддержки, ноги вместе			
<b>8</b>	Наклониться вперед с вытянутыми руками			
<b>9</b>	Поднять предмет с пола			
<b>10</b>	Обернуться и посмотреть через левое и правое плечо			
<b>11</b>	Обернуться на 360°			
<b>12</b>	Попеременные шаги на подставку			
<b>13</b>	Устоять в положении «стопы друг перед другом на одной линии»			
<b>14</b>	Стоять на одной ноге			
<b>Общее количество баллов</b>				

## Модифицированная шкала Ашфорт

Оценивает: невролог, специалист ЛФК.

Если пациент находится без сознания то он получает.

Используется для оценки мышечного сопротивления при совершении пассивных движений в одном суставе

Исходное положение пациента: лежа на спине, пациент полностью расслаблен

Можно измерить флексию и экстензию локтевого и коленного сустава

Совершите пассивное движение в локтевом или коленном суставе 5 раз подряд со скоростью – 1969 (тысяча девятьсот шестьдесят девять - необходимо полностью проговаривать год)

Оценивается средний показатель изменений тонуса из 5 раз

Движение совершается в пределах движения/боли

### ОЦЕНКА

**0** = Нет повышения мышечного тонуса

**1** = Легкое повышение мышечного тонуса, минимальное напряжение в конце амплитуды движения при сгибании или разгибании пораженной конечности

**2** = Легкое повышение мышечного тонуса, которое проявляется минимальным сопротивлением (напряжением) мышцы, менее чем в половине всего объема движения

**3** = Умеренное повышение мышечного тонуса в течение всего движения, но пассивные движения не затруднены

**4** = Значительное повышение мышечного тонуса, пассивные движения затруднены

**5** = Ригидное сгибательное или разгибательное положение конечности (сгибательная или разгибательная контрактура)

## Тест для руки Френчай

Оценивает: невролог, специалист ЛФК.

Время на заполнения теста: 10 минут.

Если у больного выраженный когнитивный дефицит или речевые нарушения, препятствующие пониманию команд, следует использовать альтернативные источники коммуникации. Если пациент находится без сознания, то он получает 0 баллов.

Инструкция:

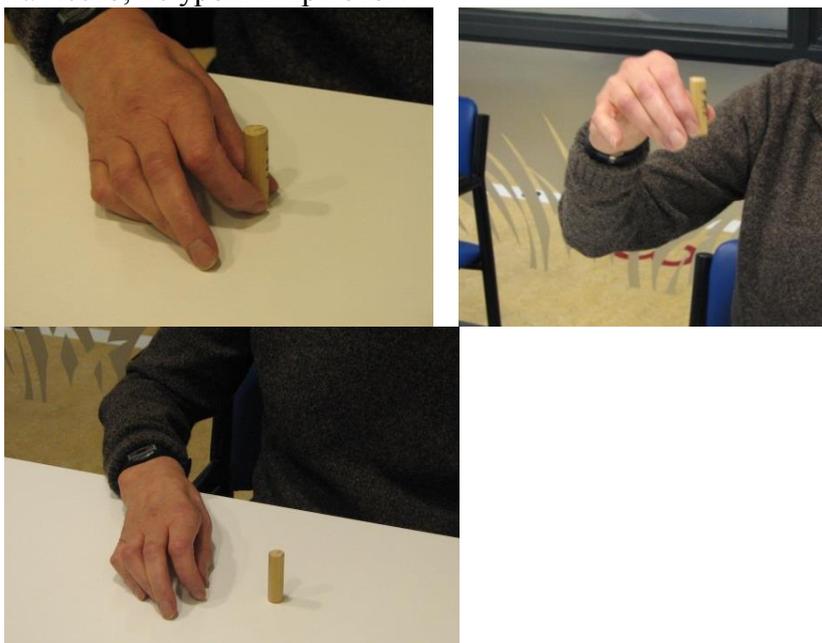
- Исходное положение для каждого задания: сидя за столом, руки лежат на коленях
- Все задания выполняются пораженной рукой
- За каждое успешно выполненное задание больной получает 1 балл (максимум 5 баллов)
- За невыполненное – 0 баллов

### Задания:

1. Удержать линейку паретичной рукой и с ее помощью начертить линию, держа карандаш в другой (непораженной) руке. Задание считается выполненным успешно, если линейка удерживается стабильно



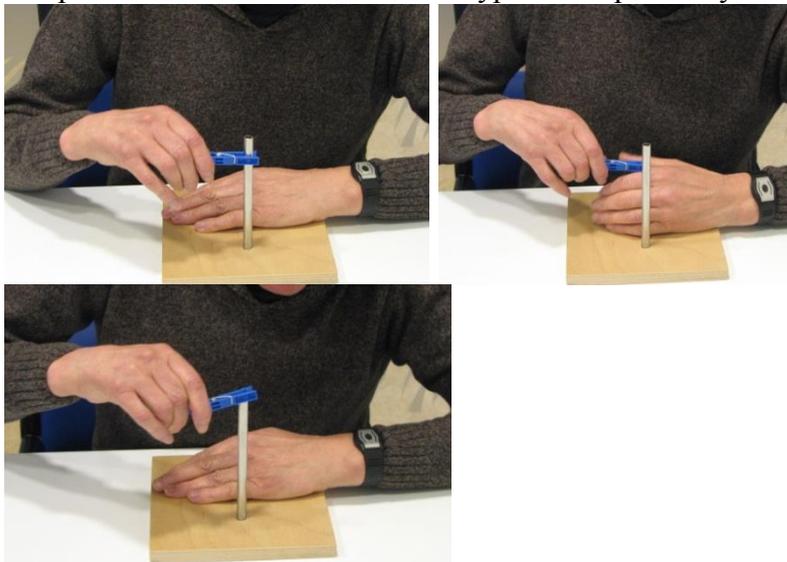
2. Взять в руку цилиндр диаметром 1,2 и длиной 5 см, поставленный вертикально на расстоянии 15–30 см от края стола, поднять на высоту около 30 см и затем опустить на место, не уронив при этом



3. Взять стакан, наполовину наполненный водой и поставленный на расстоянии 15–30 см от края стола, отпить воды и поставить стакан на место, не расплескав при этом воду



4. Снять, а затем установить на прежнее место бельевую прищепку, укрепленную на вертикальном кольшке длиной 15 и диаметром 1 см. Кольшек укреплен на квадратной дощечке (длина стороны 10 см), расположенной на расстоянии 15–30 см от края стола. Пациент не должен уронить прищепку или кольшек



5. Причесать волосы (или имитировать причесывание). Пациент должен расчесать волосы на макушке, на затылке, с правой и левой стороны



## Визуально-аналоговая шкала (ВАШ) боли

Оценивает: невролог.

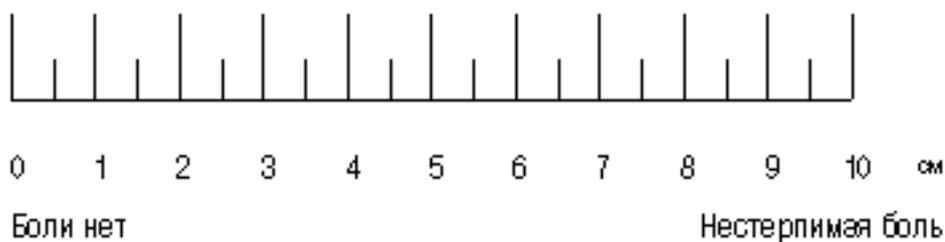
Время на заполнения теста: 1-5 минут.

ВАШ боли используется для оценки интенсивности боли без учета ее причин и локализации. Она является субъективным инструментом оценки боли и, главным образом, используется для ведения пациентом с болью. Данная шкала может быть использована для статистики, но с определенными оговорками. В Пилотном проекте необходимо оценить предложенные локализации (см. таблицу ниже). Если боль другой локализации, то следует вписать локализацию. У кардиологических пациентов оценивается боль в грудной клетке связанная с стернотомией после операции аортокоронарного шунтирования.

Оценка по ВАШ боли проводится только если пациент способен понять задание. Таким образом, если пациент с сенсорной афазией, или без сознания, у больного выраженный когнитивный дефицит, то он по данной шкале не оценивается. При наличии контакта с больным, но больной не может говорить (пациент заинтубирован, грубая дизартрия и др.) следует использовать альтернативные каналы коммуникации (сжатие кисти в кулак, движение глазами, письмо и др.). Если у больного нет боли, то во всех графах таблицы указывается 0 баллов.

Если у больного имеется болевой синдром следует предложить больному вести дневник боли (дважды в день утром и вечером оценивать интенсивность боли по ВАШ и записывать это). Использование дневника боли позволяет лучше осознать проблему боли пациентом и таким образом ускорить процесс избавления от нее. То есть использование дневника не только позволяет объективизировать боль и переживания больного, но и обладает лечебным эффектом.

Следует обратить внимание невролога, что при оценке по ВАШ боли необходимо четко объяснить, что является максимальной интенсивностью боли, а что полным ее отсутствием. Так 0 баллов ставиться, когда у больного нет неприятных ощущений и переживаний, связанных с болью и хорошее настроение. 10 баллов – это очень сильная боль, которую невозможно терпеть. Она настолько сильная, что не позволяет пациенту шевельнуться или говорить.



Локализация боли	Оценка интенсивности боли по ВАШ	
	Поступление	Выписка
Головная боль		
Боль в грудной клетке		
Боль в плече		
Боль в руке		
Боль в ноге		
Боль в шее		
Боль в низу спины		
Боль в половине тела		

# Оценочные шкалы в логопедии

## Тест оценки дизартрии

Оценивает: логопед.

Время на заполнение теста: 10 минут.

Если у пациента имеются проблемы с коммуникацией (интубация, ИВЛ), он находится без сознания, если у больного выраженный когнитивный дефицит, то он по данной шкале не оценивается. Для проведения теста пациент должен понимать команды.

В шкале 19 пунктов. Шкала состоит из блоков:

- Оценка V пары ЧМН
- Оценка VII пары ЧМН
- Оценка XI и XII пар ЧМН
- Оценка IX и X пар ЧМН
- Оценка голоса, темпа, ритма, интонационно-мелодической окраски речи и звукопроизношения.

Каждый пункт шкалы оценивается по 5-бальной системе от 0 до 4 баллов где

- 0- Нарушений нет,
- 1- Легкие нарушения,
- 2- Умеренные нарушения,
- 3- Тяжелые нарушения,
- 4- Полное выпадение функции.

### Инструкция

Для оценки пункта шкалы 1 следует попросить больного подвигать нижней челюстью в вниз и обратно, вправо, влево. Оценивается объем движений.

Для оценки пункту 2 шкалы при отсутствии распознавания пациентом интенсивных стимулов, дальнейшее обследование нецелесообразно. Если данная степень чувствительности сохранна, то уменьшаем интенсивность стимула, то легким покалыванием игольчатым зондом сравниваем чувствительность симметричных участков кожи лица.

Пункт 3 определяется визуальным осмотром. Следует определить симметричность глазных щелей, выраженность и равномерность лобных и носогубных складок, наличие тиков, фибриллярных подергиваний мимических мышц при движениях. Больного просят наморщить лоб, нахмурить брови, плотно закрыть глаза.

Для оценки 4 пункта следует определить расположение углов рта в покое. Попросить больного оскалить зубы, надуть щеки, вытянуть губы трубочкой, посвистеть, «задуть свечу».

В пункте 5 надо дотронуться шпателем до мягкого неба с двух сторон, до языка (кончика и средней части, справа и слева). Для определения сохранности вкусовой чувствительности капнуть (или ватной палочкой) на кончик языка каплю сладкого чая, на середину языка- соленой воды.

Для определения положения языка (тест 6) –попросить больного высунуть язык и зафиксировать имеющиеся отклонения вправо /влево.

Для определения тонуса языка (тест 7) попросить высунуть язык и посмотреть удерживает ли язык больной, имеется ли патетичность, с какой стороны.

В тесте 8 надо попросить больного высунуть языки втянуть его обратно, поднять вверх-вниз, вправо-влево. Для оценки 8-11 пунктов больного просят высунуть язык. При этом обращают внимание на расположение языка (по средней линии или отклоняется в сторону), внешний вид (наличие атрофии, фибриллярных подергиваний, тремора). Проверяют активные движения языка в разных направлениях (вперед, в стороны, вверх, вниз).

Для оценки 12-13 пунктов следует обратить внимание на положение мягкого неба и язычка в покое и при фонации. Больного просят широко открыть рот и произнести звук «а», при этом необходимо определить симметричность и степень напряжения обеих половин мягкого неба, отклонение язычка в сторону.

Для оценки 14 пункта следует ватными палочками, смоченными горьким раствором, дотрагиваться до задней 1/3 языка, глотки, гортани и определить вкусовую чувствительность.

Для оценки 15-19 пунктов следует изучить звучность голоса больного (нормальная, ослабленная, отсутствует, охриплость, носовой оттенок), темп, ритм, интонационно-мелодическую окраску речи, звукопроизношение. Для этого больного просят повторить за логопедом речевой материал различной степени сложности (фразы с различной интонацией, скороговорки).

Интерпретация теста:

0-5 баллов – речь в норме

6-19 баллов – дизартрия легкой степени выраженности

20-39 баллов - дизартрия умеренной степени выраженности

40-56 баллов – дизартрия тяжелой степени выраженности

57-76 баллов – анартрия

<b>Шкала оценки дизартрии</b>		
<b>Оценка V пары ЧМН</b>		
<b>1. Движения нижней челюсти</b>	в пределах нормы	0
	снижено (вниз и обратно, вправо, влево)	1
	выраженные затруднения (вниз и обратно, вправо, влево)	2
	легкое непродуктивное шевеление	3
	невозможно (не опускается/провисает)	4
<b>2. Чувствительность лица</b>	в пределах нормы	0
	незначительно снижена	1
	значимое снижение чувствительности при распознавании пациентом стимулов	2
	ощущения при интенсивной стимуляции	3
	полная анестезия	4
<b>Оценка VII пары ЧМН</b>		
<b>3. Симметрия лица справа / слева</b>	в пределах нормы	0
	легкая асимметрия (сглаженность носо-губной складки)	1
	выраженная асимметрия	2
	имеются попытки движения в отдельных группах мышц	3
	амимия, прозоплегия	4
<b>4. Движения круговой мышцы рта</b>	в полном объеме	0
	легкие затруднения	1
	выраженные затруднения	2
	легкие попытки двигать мышцей	3
	невозможны, полная плегия	4
<b>5. Чувствительность языка и мягкого неба передние 2/3 языка (сладкое и соленое)</b>	в пределах нормы	0
	дисгевзия (легкое снижение вкуса – передние 2/3 языка -сладкое и соленое при малом объеме материала), легкое снижение чувствительности мягкого неба	1
	дисгевзия, значимое снижение вкуса	2
	дисгевзия - еле различает сильные вкусы	3
	агевзия, полное нарушение восприятий вкусовых ощущений и нарушение чувствительности мягкого неба	4
<b>Оценка XI и XII пар ЧМН</b>		
<b>6. Положение языка вправо / влево</b>	по средней линии	0
	легкая девиация	1
	умеренная девиация	2
	значимая девиация, легкое шевеление языка	3
	язык в полости рта (глосоплегия)	4
<b>7. Тонус мышц языка</b>	в пределах нормы	0
	легкая спастичность / паретичность	1
	умеренная спастичность / паретичность	2
	выраженная спастичность / паретичность	3

	ригидность / атония	4
<b>8. Движения языка</b>	в полном объеме	0
	легкие затруднения (вперед/назад, вверх/вниз, вправо/влево, круговые движения)	1
	выраженные затруднения (вперед/назад, вверх/вниз, вправо/влево, круговые движения)	2
	легкие шевеления языка	3
	невозможны	4
<b>9. Мышечная сила языка</b>	в пределах нормы	0
	легкое снижение	1
	умеренное снижение	2
	выраженное снижение	3
	отсутствует	4
<b>10. Точность движений языка</b>	в пределах нормы	0
	легкие затруднения	1
	выраженные затруднения	2
	грубо нарушена	3
	полная дискординация языка	4
<b>11. Переключаемость</b>	в пределах нормы	0
	легкие затруднения (замедленность)	1
	умеренные затруднения (синкинезии, застревания)	2
	выраженные затруднения (синкинезии, застревания)	3
	отсутствует (тоническая неподвижность)	4
<b>Оценка IX и X пар ЧМН</b>		
<b>12. Мягкое небо</b>	в пределах нормы	0
	легкая паретичность	1
	выраженная паретичность	2
	провисает, небный рефлекс отсутствует	4
<b>13. Язычок (Uvula)</b>	по средней линии	0
	легкая девиация вправо / влево	
	выраженная девиация вправо / влево	2
	провисает, но есть шевеление	3
	полное отсутствие движений	4
<b>14. Общая и вкусовая чувствительность задней трети языка, глотки, гортани, надгортанника, корня языка</b>	в пределах нормы	0
	легкое снижение общей и вкусовой чувствительности задней трети языка (горького), глотки, гортани, надгортанника, корня языка	1
	умеренное снижение общей и вкусовой чувствительности задней трети языка (горького), глотки, гортани, надгортанника, корня языка	2
	выраженное снижение общей и вкусовой чувствительности задней трети языка (горького), глотки, гортани, надгортанника, корня языка	3

	полное нарушение общей и вкусовой чувствительности задней трети языка (горького), глотки, гортани, надгортанника, корня языка	4
<b>15.   Голос</b>	в пределах нормы, в полном объеме	0
	легкая дисфония	1
	умеренная дисфония	2
	выраженная дисфония	3
	отсутствует (афония)	4
<b>Оценка голоса, темпа, ритма, интонационно-мелодической окраски речи и звукопроизношения</b>		
<b>16.   Темп</b>	в норме	0
	слегка замедлен / ускорен	1
	умеренно замедлен / ускорен	2
	значительно замедлен / ускорен	3
	бесконтрольно меняющийся темп	4
<b>17.   Ритм</b>	в пределах нормы	0
	легкие нарушения	1
	умеренные нарушения (скандированность, неверное употребление ударных и безударных слогов)	2
	выраженные нарушения (скандированность, неверное употребление ударных и безударных слогов)	3
	полное отсутствие ритма	4
<b>18.   Интонационно-мелодическая окраска речи</b>	в пределах нормы	0
	легкие затруднения	1
	умеренные затруднения	2
	слабая выраженность голосовых модуляций	3
	отсутствие голосовых модуляций	4
<b>19.   Звукопроизношение</b>	в пределах нормы	0
	легкая смазанность речи	1
	умеренные затруднения	2
	выраженные затруднения	3
	отсутствие артикулированной речи	4

# **Шкала Вассерман Л.И. для оценки степени выраженности речевых нарушений у больных с локальными поражениями мозга**

Оценивает: логопед.

Время на заполнения теста: исследование проводится либо однократно, либо в течение нескольких дней.

Ссылки: Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А. МЕТОДЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ/ Практическое руководство, ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОЙЛЕСПЕЧАТЬ» САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 1997, 305С.

Если у пациента имеются проблемы с коммуникацией (Интубация, ИВЛ), то он по данной шкале не оценивается. Если пациент находится без сознания, в оглушении, то он по данной шкале не оценивается. Если у больного выраженный когнитивный дефицит, то он по данной шкале не обследуется.

Интерпретация теста:

Легкая степень - до 20 баллов

Средняя степень- до 40 баллов

Грубая степень – свыше 40 баллов

Оценка шкал.

Если при обследовании в больной набирает до 20 баллов, то речевые нарушения оцениваются как легкой степени выраженности. Если больной набирает до 40 баллов, то речевой дефект оценивается как средний. Если больной в сумме набирает свыше 40 баллов, то речевые нарушения оцениваются как тяжелые.

## Инструкция по использованию шкалы

Оценке по шкале в клинике предшествует знакомство с историей болезни и краткая беседа с больным, в ходе которой логопед получает предварительную информацию о его речевом статусе, эмоционально-экспрессивных особенностях, уровне осознания болезни и отношения к ней. Если испытуемый адекватно понимает обращенную к нему речь, его знакомят с задачами исследования, просят быть внимательным, так как каждое экспериментальное задание желательно предъявлять однократно.

Темп предъявления тестов индивидуальный; требовать от больного быстрого выполнения заданий не следует, но в то же время необходимо отмечать длительность латентного периода перед выполнением пробы (инактивность), затруднения при включении в действие и необходимость дополнительной стимуляции, импульсивность, нарушение произвольного внимания, его истощаемость и т. д., что имеет самостоятельное топико-диагностическое значение.

В зависимости от состояния больного (повышенная утомляемость, истощаемость внимания и др.), экспериментальное исследование проводится либо однократно, либо порционно по разделам в течение нескольких дней, учитывая при этом особенности клинических проявлений болезни за это время (гипертонические кризы, эпилептические припадки, эффекты интенсивной лекарственной терапии и т. п.).

В наборе экспериментальных заданий специально выделены, так называемые, сенсibilизированные пробы, направленные на выявление слабо выраженных нарушений высших психических функций. В ряде случаев целесообразно начинать исследование именно с этих, более сложных и оригинальных заданий (например, если у больного в процессе предварительной беседы не выявляется выраженных нарушений речи, узнавания, действия, памяти и т. п.). При их успешном выполнении предъявлять испытуемому простые пробы необязательно, что значительно сокращает время исследования.

Рекомендуется строго придерживаться схемы исследования, которая может быть воспроизведена при динамическом наблюдении. Результаты экспериментального исследования необходимо фиксировать на бланке теста или сразу в специальной программе ICF-reader (каждое задание под своим номером), которая после позволит распечатать протокол оценки. Характерные качественные особенности выполнения заданий также отмечаются экспериментатором для последующего их анализа.

Успешность выполнения каждого задания условно ранжирована по 4-х бальной системе — 0, 1, 2, 3. При этом оценки «0» — отсутствие ошибок или «неспецифические» ошибки для той или иной пробы, свойственные и здоровым испытуемым, например, такие как орфографические ошибки при письме и др. Оценки «1», «2» и «3» соответственно обозначают слабовыраженные нарушения, средней степени и грубые расстройства. Следует подчеркнуть, что учитываются, по возможности, только специфические ошибки, т. е. ошибки, связанные с наличием того симптома, на диагностику которого нацелена та или иная проба. Так, если в пробе 3 задания и каждое из них выполняется без ошибок, то оценка — 0; ошибки в одном задании — 1; ошибки в 2 заданиях — 2; все задания выполняются с ошибками или отказ от их выполнения — 3. Если в пробе 6 заданий и каждое из них выполняется без ошибок, оценка — 0; ошибки в 1—2 заданиях — 1; в 3—4 заданиях — 2; в 5—6 заданиях — 3. В одних субтестах преимущественно учитывается число правильно выполненных заданий, в других — для оценки успешности необходим специальный анализ особенностей качества выполнения заданий (например, экспрессивной речи); наконец, имеются пробы, где принимаются во внимание как тот, так и другой критерии. Если в заданиях на воспроизведение ряда речевых стимулов (слухо-речевой ряд), удержания ряда зрительных стимулов или узнавания 4 или 3 элементов все пробы выполняются (воспроизводятся, показываются, узнаются) без ошибок или с единичными ошибками, оценка — 0. Если такого рода задания не выполняются трижды, но выполняются без ошибок задания с 3-мя или 2-мя элементами, оценка — 1; 2-мя или 1-м элементом — оценка 2. Если больной испытывает затруднения в выполнении легких заданий в пробе — оценка 3, т. е. фиксируются выраженные расстройства.

<b>1. Спонтанная и диалогическая речь</b>	<b>Оценка в баллах</b>
а) Спонтанная речь практически отсутствует, речевые остатки в виде эмболов	3
б) Словесная «окрошка». Полная невозможность диалога	
а) Диалогическая речь возможна, но обеднена, односложна, аграмматична. Склонность к шаблонной, стереотипной структуре предложения. Персеверации, эхолалии	2
б) Паузы из-за поиска слов. Ответы не всегда адекватны вопросу. Частью литеральные и вербальные парафазии	
Некоторое обеднение речи. Редкие парафазии, элементы аграмматизма	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>2. Повествовательная (монологическая) речь</b>	
Полная невозможность пересказа, прочитанного или услышанного текста, рассказа по сюжетной картинке, сериям рисунков, монолога на заданную тему	3
Повествовательная речь нарушена и возможна только при наличии наводящих вопросов. Отмечаются трудности в подборе слов, аграмматизм, бедность речи, парафазии. Фразы короткие, элементарные. Недостаточное осмысление речевого материала	2
Те же признаки, но выраженные незначительно	1
Нарушения отсутствуют	0

<b>3. Составление рассказа по сюжетной картинке</b>	
Полная невозможность составления рассказа	3
При попытке составить рассказ выявляются грубые искажения грамматической структуры слова, пропуски объектов и субъектов действия, самого действия, предметов, неправильные согласования слов в предложениях, трудности в подборе слов, литеральные и вербальные парафазии, паузы	2
Те же признаки, но слабо выраженные	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>4. Аграмматизм</b>	
а) Грубый аграмматизм типа «телеграфного стиля». Практически отсутствие в речи глаголов. Дефекты согласования в глагольных и надежных окончаниях, неправильное употребление предлогов	3
б) Выраженная предикативность речи — преобладание глаголов, вводных слов, наречий, почти полное отсутствие существительных. Речь мало понятна	
а) Преобладание в речи существительных, отчетливая глагольная слабость речи (глагол чаще всего стоит в конце предложения или совсем отсутствует), пропуски прилагательных и связующих слов (предлогов, союзов)	2
б) В речи отмечается преобладание глаголов, вводных и замещающих слов, существительные заменяются литеральными и вербальными парафазиями Те же признаки, что и при оценке 2, но слабо выраженные	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>5. Отраженная речь (повторение)</b>	
Повторение изолированных гласных звуков, слогов и слов, повторение полностью отсутствует или грубо искажено. Возможно повторение 1—2 элементов сопряженно или после долгих поисков	3
Возможно повторение не более 50% предъявляемых экспериментатором речевых звуков, преимущественно простых и часто встречающихся слов	2
Сохранено почти полностью, но встречаются отдельные ошибки (замены, персеверации) при повторении сложных и редко встречающихся слов	1
Повторение полностью сохранено	0
<b>6. Повторение речевых рядов (серии слогов, слов, простых и сложных предложений)</b>	
Повторение серии речевых рядов невозможно. При попытках повторения возникают грубые вербальные и литеральные парафазии	3
Возможно повторение 1—2 элементов речевой цепи. Заданный порядок следования элементов речевого ряда не удерживается, при этом отдельные элементы ряда искажаются парафазиями	2
Удерживают и повторяют элементы всей цепи, но не воспроизводят заданный порядок их следования, отмечаются негрубые искажения отдельных элементов речевого ряда	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>7. Называние</b>	
Называние практически отсутствует, подсказка и контекст почти не помогают	3
Возможно называние ограниченного числа реальных объектов, их изображений и действий. Подсказка помогает не всегда, длительные поиски слова, искажения, литеральные парафазии	2

Называние предметов и действий возможно, отмечается поиск первых букв слова, подсказка помогает, увеличение времени припоминания слов. Затруднения при назывании более редко употребляемых объектов и действий	1
Называние практически сохранено	0
<b>8. Произношение речевых звуков</b>	
Отсутствие звуковой продукции. Невозможность произношения изолированных артикулем даже сопряженно	3
Грубые артикуляторные искажения в процессе речи, затрудняющие ее понимание. Деформация в произношении изолированных артикулем	2
Деформация отдельных артикулем, нередко придающая речи «иностранный» акцент	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>9. Усилия, напряжение в речи, запинания, дезавтоматизация речи</b>	
Грубое напряжение всего речевого аппарата. Слова произносятся замедленно, с усилием. Повышается в момент речи тонус лицевой, шейной мускулатуры, языка и губ	3
Умеренное напряжение мышц. В речи отмечаются усилия, запинания	2
Те же признаки, но слабо выраженные	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>10. Темп речи</b>	
Чрезмерное убыстрение речи, безостановочный, трудно тормозимый поток речи; речь медленная, частые и длительные паузы	3
Склонность к многоречивости в речевом общении, речь больного трудно ограничить рамками высказывания. Речь замедленная	2
Склонность к логорее-ускоренности (замедленности) выявляется только в процессе развернутой беседы	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>11. Просодии (интонация, ритм высказывания, ударение, мелодика речи)</b>	
Речь монотонна, нарушены ритм высказывания и мелодика русской речи. Невозможно выделение отдельных ее эмоциональных категории (удивление, радость, грусть, обида, требование и пр.)	3
Интонация в речи имеется, но не соответствует смыслу высказывания, отмечается неправильная расстановка акцента в предложениях	2
Те же нарушения, но слабо выраженные	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>12. Вербальные парафазии</b>	
Преобладание в речи вербальных парафазии, относящихся к разным понятийным группам, к разным категориям	3
Вербальные парафазии отражают существенным признак данной ситуации; часто вербальные замены относятся к одной понятийной группе	2
Вербальные парафазии редки	1
Отсутствуют	0
<b>13. Литеральные парафазии</b>	
Преобладание грубых нестандартных литеральных парафазии	3
Литеральные парафазии (стандартные и нестандартные), для которых характерны замены одних звуков другими, перестановки звуков внутри слова, пропуски звуков, добавление лишних звуков. Встречаются при назывании, повторении и в спонтанной речи	2
Те же признаки, но слабо выраженные	1
Отсутствуют	0

<b>14. Понимание ситуативной речи и словесных значений</b>	
Полная или почти полная невозможность понимания ситуативной речи, простых команд и жестов	3
Нарушение понимания ситуативной речи, главным образом, по отношению к малозначимым для больного темам и нарушение понимания части простых команд, в особенности при переходе на новое задание	2
Затруднение понимания ситуативной речи и простых команд выступает только в особых условиях: при быстрой речи, отвлечении внимания больного	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>15. Отношение к дефекту речи</b>	
Неосознание нарушений речи - полностью не замечаются ошибки в речи и выражается удивление, раздражение, если речь не понимается окружающими	3
Недооценка расстройств речи - не замечаются парафазии, даже вербальные, но сохраняется общее понимание того, что речь нарушена	2
Изредка не замечаются отдельные Литеральные или, в меньшей мере, вербальные парафазии в собственной речи	1
Полностью осознанное отношение к дефекту речи, его отдельным проявлениям	0
<b>16. Чтение (вслух)</b>	
Чтение слов и текста вслух невозможно. Иногда сохраняется прочтение отдельных идеограмм или нескольких простых слов	3
Сохраняется возможность чтения простых слов, отдельных слов из предложения. Текст практически не читается. Возможны частые литеральные или вербальные паралексии	2
Сохраняется ограниченная возможность чтения простых текстов, но при этом встречаются отдельные литеральные и вербальные парафазии. Темп чтения медленный	1
Нарушения практически отсутствуют	0
<b>17. Чтение (про себя)</b>	
Подкладывание подписей-наименований к предметным картинкам невозможно или к одной-двум из 6-10 предъявленных	3
Возможно подкладывание подписей-наименований к предметным картинкам и кратких предложений к сюжетным картинкам примерно в 50 % случаев. Письменные задания практически не выполняются.	2
Выполняются письменные задания, хотя встречаются неточности в понимании более сложных команд и конструкций. Возможно также частичное понимание прочитанных про себя текстов.	1
Нарушения отсутствуют.	0
<b>18. Чтение букв</b>	
Чтение букв невозможно или читаются одна-две буквы, написанные простыми шрифтами	3
Возможно чтение 50% предъявляемых букв. Ошибки (замены) нестойкие. Практически не читаются стилизованно написанные буквы и буквы на фоне маскирующего шума	2
Ошибки встречаются изредка, главным образом, при чтении букв, изображенных непривычным шрифтом или в затрудненных для чтения условиях (наложенные друг на друга, на фоне однородного шума и т.д.)	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>19. Списывание</b>	

Списывание даже простой фразы не удается, сохраняется копирование только отдельных букв или слогов, при этом буквы могут быть грубо искажены	3
Списывается короткая фраза (или «рабски» копируется), но с пропусками, с грубыми ошибками, которые нередко искажают слова до неузнаваемости	2
Отдельные ошибки, главным образом, при списывании, редко встречающихся и многосложных слов	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>20. Письмо букв под диктовку</b>	
Письмо букв под диктовку невозможно или 1—2 буквы из 6—10 предъявляемых	3
Возможно написание (копирование) примерно 50—60 % продиктованных букв	2
Редкие ошибки	1
Нарушения отсутствуют	0
<b>21. Письмо (самостоятельное и под диктовку)</b>	
Самостоятельное письмо отсутствует. Возможно иногда письмо под диктовку отдельных идеограмм и нескольких простых слов	3
Самостоятельное письмо грубо затруднено. Возможно письмо под диктовку слов и простых фраз, но при этом встречаются частые искажения в виде literalных парафазий	2
Самостоятельное письмо возможно, но отражает особенности экспрессивной речи больного. Письмо под диктовку сохранено, но осуществляется с параграфиями (пропусками, заменами, перестановками букв и т. д.)	1
Нарушения отсутствуют	0
Всего баллов (сумма)	

## Оценка способности глотания (MASA)

Оценивает: логопед.

Время на заполнения теста: 15 минут.

Правила оценки:

Вначале определяется способность больного реагировать на обращение. Нужно использовать диалог на бытовую тему. В результате наблюдения за больным определяется степень сотрудничества с больным, понимание обращенной речи, возможность вступать в диалог. В результате диалога оценивается экспрессивная и импрессивная речь, состояние чтения и письма. т.е выявляется наличие афазии. Затем прослушивается дыхание. Обращается внимание на наличие грубых хрипов, приглушенных хрипов в нижних и верхних отделах легких, наличие мокроты.

Для определения контроля над глотком проводится скрининговое тестирование глотания, при котором оценивается возможность возникновения «дыхательного апноэ» при глотке, контроль за глотком.

Для определения орального праксиса больному предлагается выполнить простые движения, символические движения и упражнения на переключение речевым аппаратом. Определяются поиски артикуляций при произнесении слов, фраз, наличие персевераций, не затруднен ли доступ к слову.

В диалоге с больным выявляются нарушения звукопроизношения, выразительность речи, слюнотечение.

Далее оценивается состояние черепных нервов.

### Настороженность

Общее отсутствие информированности об окружающей обстановке и себе, повышенная чувствительность к раздражителям, трудность фокусировки мысли или внимания.

Задача: Наблюдать и оценивать реакцию пациента на речь, движения, или боль. Может включать в себя информацию от медицинского или среднего медицинского персонала.

Оценка:

- 10 = бдителен
- 8 = меняющаяся реакция
- 5 = трудно разбудить
- 2 = нет реакции на обращение

### Сотрудничество

Пациент в состоянии направить его или ее внимание и взаимодействовать.

Задача: Усилить внимание пациента и попытаться инициировать общение или деятельность.

Оценка:

- 10 = сотрудничающий
- 8 = колеблющееся сотрудничество
- 5 = неохотное сотрудничество
- 2 = отсутствие сотрудничества

### Слуховое понимание

Способность понимать базовое речевое обращение

Задача: Неформально вовлечь пациента в разговор; попросить пациента выполнить одно- и двух- этапную команду. Использовать как высоко-, так и маловероятные инструкции.

NB: если официально оценка языка завершена, результаты могут быть учтены

Оценка:

- 10 = патологии не выявлено
- 8 = поддерживает нормальный диалог с небольшими трудностями
- 6 = поддерживает простой диалог с повторениями
- 4 = возникающая время от времени двигательная реакция в ответ на команды
- 2 = нет/минимальная реакция на обращение

### **Дыхание**

Состояние дыхательной системы / легких пациента

Задача: Проконсультируйтесь с лечащим врачом, физиотерапевтом, или средним медицинским персоналом относительно текущего состояния легочной системы пациента\*

Оценка:

- 10 = Грудная клетка чистая, никаких признаков патологии (клинических / рентгенологических)
- 8 = мокрота верхних дыхательных путей, или прочие респираторные состояния, например, астма/бронхоспазм, хроническая обструктивная болезнь дыхательных путей
- 6 = мелкие базальные хрипы/самоустраняющиеся
- 4 = Грубые базальные хрипы, получает физиотерапию грудной клетки
- 2 = Частое отсасывание / Физиотерапия грудной клетки / подозрении на инфекцию / зависимость от респиратора

\*отметить уровень активности пациента

### **Частота дыхания (для глотания)**

Скоординированность дыхания и глотания

Задача:

- Исследовать частоту дыхания в состоянии покоя.
- Исследовать тип дыхания (через нос/через рот).
- Исследовать временной отрезок проглатывания слюны по отношению к вдоху/выдоху. Обратит внимание на паттерн возвращения из глотания, то есть, есть возвращение перед выдохом или нет
- Отметьте, выбор времени кашля (если он присутствует), по отношению к глотанию. Попросите больного подышать с закрытым ртом, а затем задерживать дыхание (на комфортное время); результат запишите.

Оценка:

- 5 = способен контролировать дыхание для глотания. Пациент возвращается к выдоху после глотания и может комфортно задержать дыхание на 5 секунд.
- 3 = некоторый контроль/ некоординированный. Пациент может осуществить носовое дыхание и задержку дыхания в течение короткого периода. Пациент возвращается к вдоху после глотания.
- 1 = нет независимого контроля. Преимущественно дышит рот пациента. Пациент не может задерживать дыхание комфортно. Частота дыхания является переменной величиной.

### **Дисфазия**

Общие языковые нарушения различных модальностей языка: говорение, аудирование, чтение, письмо

Задача: Неформально оценивают вербальное выражение пациента. Для оценки этого элемента данная информация должна быть объединена с исследованием слухового понимания.

Повторение звуков, слов, называние объектов, чисел, частей тела

Ответы на простые вопросы, Да/нет

## Функциональные наименования

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено
- 4 = Небольшие трудности в подборе слов / выражении мысли
- 3 = Выражает себя в ограниченной форме / короткие фразы или слова
- 2 = Отсутствие функциональной речи – звуки или отдельные слова
- 1 = Невозможно оценить

### Диспраксия

Ухудшение способности позиционирования речевой мускулатуры или создания последовательности движений для волевого производства речи. Не сопровождается слабостью, медлительностью или несогласованностью этих мышц в рефлекторных или автоматических актах.

Задача:

Неформально оценить, как указано выше. Включить повторение фраз с нарастанием длины слога и производительности диапазона устного движения по команде. Записать точность, ловкость, и спонтанность по сравнению с имитационными постановками.

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено
- 4 = Речь точная после тренировки и ошибок, незначительные движения поиска
- 3 = Речь грубая / неполноценная по точности или скорости по команде
- 2 = Значительные нащупывания / неправильность, частичные или нерелевантные ответы
- 1 = Невозможно оценить

### Дизартрия

Нарушение артикуляции, характеризующееся нарушением мышечного контроля над речевой мускулатурой. Включает в себя функции, такие как паралич, слабость и несогласованность речевой мускулатуры.

Задача:

Неформально оценить, как указано выше. Использовать артикуляционные задачи с нарастающей длиной, то есть, повторения предложений, чтение и монолог. Участие в разговоре. Попросите пациента считать до 5, начать с шепота и усиливать громкость. Может быть использован диадохокинетический показатель.

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено
- 4 = Медленная с периодическими колебаниями и невнятностями
- 3 = Речь понятная, но явно дефектная по скорости / диапазону / силе / координации
- 2 = Речь непонятная
- 1 = Невозможно оценить

### Слюнотечение

Возможность управлять оральными выделениями

Задача:

- Оценить контроль пациентом слюноотделения. Обратит внимание на любое истечение на опущенной стороне рта, а также проверить углы рта, имеются ли там

увлажнения. Спросите пациента, заметил ли он или она неоправданную потерю слюны в течение дня, ночью, или во время лежания на боку.

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено
- 4 = Пенистое / сплевывание в стакан
- 3 = Слюнотечение иногда во время речи лежа на боку, когда накопилась усталость
- 2 = Некоторое слюнотечение постоянно
- 1 = Обильное слюнотечение. Невозможно контролировать, положение с открытым ртом, нуждается в нагруднике

### **Смыкание губ**

Способность контролировать движения губ и закрывание рта

Задача:

- Оценить губы в покое. Обратит внимание на тон в уголках губ.
- Попросите пациента широко раскрыть губы на гласном / а / и кругло для гласного / у /.
- Попросите пациента чередовать движение губ между двумя гласными.
- Наблюдать за функцией губ на более ранних повторениях звуков и речевых тестах.
- Оценить возможность пациента закрывать рот вокруг пустой ложки
- Попросите пациента надуть щеки и не выпускать воздух

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено
- 4 = Легкие нарушения, случайные утечки
- 3 = Односторонняя слабость, плохое поддерживание, ограниченные движения
- 2 = Неполное смыкание, ограниченные движения
- 1 = смыкания нет, невозможно оценить

### **Движение языка**

Подвижность языка в направлении вперед и назад

Задача:

Передний аспект

Протрузия - Пациент вытягивает язык так далеко вперед, насколько это возможно, а затем убирает аналогично.

Латерализация – Пациент касается каждого уголка губ, затем продолжает чередующиеся движения.

Языком пациент пытается очистить латеральные борозды на каждой стороне рта.

Поднятие - При широко открытом рте, у пациента кончик языка касается альвеолярного отростка. Таким образом осуществляется поднятие и опускание.

Задний аспект

Поднятие – пациент способен поднять заднюю часть языка, коснуться неба и удержать данную позицию

Оценка:

- 10 = Полный объем движений / патологии не выявлено
- 8 = Легкая уменьшение объема движений
- 6 = Неполные движения
- 4 = Минимальные движения
- 2 = Нет движений

## **Сила языка**

Двусторонняя оценка силы языка на сопротивление

Задача:

- Пациент толкает язык в сторону, против шпателя или пальца в перчатке.
- Пациент толкает язык вперед, против шпателя или пальца в перчатке.
- Пациент толкает язык против поднятия или опускания языка
- Попросите пациента поднять заднюю часть языка против опускания языка шпателем или пальцем в перчатке.
- Обратите внимание на силу сопротивления

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 8 = Небольшая слабость
- 5 = Отчетливая односторонняя слабость
- 2 = Полная слабость

## **Координация языка**

Возможность управления движениями языка во время последовательно повторяющейся активности или речи

Задача:

- Попросите пациента облизать губы по кругу медленно, а затем быстро, касаясь всех частей.
- Попросите пациента быстро повторить слог /та/, касаясь кончиком языка.
- Повторить предложение, включающее кончик языка в альвеолярные согласные звуки.
- Попросите пациента быстро повторить велярный слог / ка /. Повторить предложение, имеющее велярные согласные звуки

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 8 = легкая дискоординация
- 5 = Грубая дискоординация
- 2 = Движений нет / невозможно оценить

## **Оральная подготовка**

Возможность размельчить пищу, смешать со слюной и сформировать смоченный пищевой комок, готовый к проглатыванию.

Задача:

Наблюдать за пациентом во время еды или жевания. Попросите понаблюдать, как готовится пищевой комок перед глотанием. Проверьте потери пищи из ротовой полости, положение пищевого комка, распространены по всей полости рта, а также потери материала в боковую или переднюю борозду. Обратите внимание на жевательные движения и усталость.

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 8 = Губы или язык препятствуют эвакуации пищи
- 6 = Минимальное жевание/ проталкивание пищи вперед языком / ограничение силой тяжести / компенсаторное расширение головы
- 4 = Пищевой комок не формируется / нет попыток
- 2 = Невозможно оценить

### **Рвотный рефлекс**

Рефлекторная двигательная реакция срабатывает в ответ на неприятные стимулы. Она осуществляет ответ поверхностных тактильных рецепторов и афферентной информации проходящей по X черепному нерву (и, возможно, некоторая часть IX).

Задача:

Используя ларингеальное зеркало (размер 00) (введение холода не является обязательным), коснитесь основания языка или задней стенки глотки. Обратите внимание на любое сокращение стенки глотки или мягкого неба.

Оценка:

- 5 = Патологии не выявлено, сильный симметричный ответ / гиперрефлексия
- 4 = Ослаблен с двух сторон
- 3 = Ослаблен с одной стороны
- 2 = Отсутствует с одной стороны
- 1 = Рвотный рефлекс не обнаружен

### **Нёбо**

Функция нёба в речи и в ответ на раздражитель

Задача:

- Попросите пациента, произнести громкое / ах / и протянуть в течение нескольких секунд.
- Попросите пациента повторить / ах / несколько раз. Обратите внимание на процесс поднятия. Отметить любые изменения назальности из предыдущих тестов речи.
- Тест небного рефлекса – коснитесь холодным гортанным зеркалом стыка твердого и мягкого нёба

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 8 = Легкая асимметрия, подвижно
- 6 = Односторонняя слабость
- 4 = Минимальные движения, назальная регургитация, утечка воздуха
- 2 = Нет увеличения или подъема

### **Клиренс комка**

Способность эффективно перемещать комок пищи через ротовую полость

Задача:

- Наблюдать за питанием пациента / глотанием комка
- Проверить ротовую полость на остатки после проглатывания

Оценка:

- 10 = комок полностью выводится из ротовой полости
- 8 = выраженный клиренс / минимальный остаток
- 5 = некоторый клиренс/остаток
- 2 = нет клиренса

### **Оральное продвижение**

Время от начала движения до момента, когда пищевой комок достигает точки, где нижний край нижней челюсти пересекает основание языка.

При клиническом измерении, эта продолжительность должна считаться от начала движения языка до начала подъема подъязычной кости и гортани. Таким образом, измерение является грубой оценкой времени от начала движения языка до триггера глоточного глотания. Точное пероральное время прохождения не может быть определено отдельно.

Задача:

Врачу кладет руку под подбородок пациента, растопырив пальцы в соответствии с методом ручной пальпации (Logemann, 1983). Используйте только легкое прикосновение. Попросите пациента проглотить. Сравните время, прошедшее между началом движения языка и началом подъема подъязычной кости и гортани. (Нормальное время для срабатывания глоточного глотания составляет около 1 секунды.)

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено, скорость срабатывания менее 1 секунды
- 8 = Задержка более 1 секунды
- 6 = Задержка более 5 секунд
- 4 = Задержка более 10 секунд
- 2 = Движений не наблюдается / невозможно оценить

### **Кашлевой рефлекс**

Спонтанный кашель в ответ на раздражение

Задача:

Информация об эффективности кашлевого рефлекса пациента должна быть оценена совместно с физиотерапевтом или другим смежным медицинским работником или медсестрой.

Обратите внимание на любой спонтанный кашель во время обследования. Кашель может быть вызван совместно с пульмонологом или физиотерапевтом.

Оценка:

- 5 = При скрининге патологии не выявлено, сильный рефлекторный кашель
- 3 = Слабый рефлексивный кашель
- 1 = Необнаружен / невозможно оценить

### **Произвольный кашель**

Кашель в ответ на команду

Задача:

Попросите пациента кашлять настолько сильно, насколько это возможно. Обратите внимание на силу и ясность кашля.

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено, сильный чистый кашель
- 8 = Попытки кашля есть, но медленные, хриплые по качеству
- 5 = Попытки неадекватные
- 2 = Нет попыток/невозможно оценить

### **Голос**

Оценка функции гортани с особым акцентом на качество вокального звучания

Задача:

- Попросите пациента продлить / ах / звук как можно дольше.
- Попросите пациента, скользить вверх и вниз по шкале.
- Попросите пациента протянуть звуки / з / и / с /.
- Обратите внимание на чистоту звучания, высотность, прерывания, хрипотцу, неравномерное прогрессирование, неконтролируемый звук (как и в предыдущих тестах дизартрии), и ухудшение речи.

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 8 = Легкая недостаточность, небольшая хрипота

- 6 = хриплый, трудности с высотой/контролем громкости
- 4 = влажный/ похожий на бульканье голос
- 2 = афония/невозможно оценить

### **Трахея**

Трахеостомическая трубка для обеспечения респираторной поддержки в случае аспирации трахеобронхиального секрета, и / или обструкции дыхательных путей

Задача:

Обратить внимание на наличие трахеостомической трубки; определить причину для ее введения.

Информация может быть собрана от врача пульмонолога, лечащего врача, физиотерапевта, или среднего медицинского персонала.

Оценка:

- 10 = Интубационная трубка не требуется
- 5 = Фенестрированная трубка in situ или свободная
- 1 = Трубка с манжетой in situ (в том числе в периоды дефляции манжеты)

### **Фарингеальная фаза**

Целостность фарингеальной функции от момента начала глотания до момента, когда комок проходит через крикофарингеальный сфинктер. Это клинически идентифицируется хиоларингеальными движениями.

Задача:

Исследуйте движения подъязычной кости и движение гортани с помощью ручного метода пальпации (Logemann, 1983). Отметьте сглаженность экскурсий и максимальную точку подъема

Сразу после глотания попросите больного произносить звук / ах / в течение нескольких секунд. Обратите внимание на вокальное качество.

Попросите пациента тяжело дышать сразу после глотания, затем вокализовать. Обратите внимание на вокальное качество.

Попросите больного повернуть голову в каждую сторону и вокализовать. Обратите внимание на вокальное качество.

Попросите больного поднять подбородок и вокализовать. Обратите внимание на вокальное качество.

Оценка:

- 10 = немедленный подъем гортани и полная очистка содержимого
- 8 = подъем гортани немного ограничен, медленное начало подъема, неполное очищение
- 5 = заставивание/бульканье неполный подъем гортани
- 2 = глотания нет/ оценить невозможно

### **Фарингеальный ответ**

Контроль прохождения комка через область глотки, регулирование и ответ на застой материала

Задача:

Наблюдать за вокальным качеством и кашлем в результате глотания. Будет оценено совместно с другими оценками

Оценка:

- 10 = При скрининге патологии не выявлено
- 5 = кашель перед/во время/после глотка

- 1 = не справляется / бульканье

### **Рекомендации по питанию**

Диетические рекомендации в ответ на клиническую оценку глотания проведенную ранее. Это может сформировать промежуточный диетологический план, до того как следующая объективная оценка функции глотания не будет завершена. Требуется внимательная оценка риска для пациента в выборе различных консистенций пищи / жидкости до или при отсутствии других методов инструментальной оценки.

Оценка: (Твердая пища)

- Не глотать - Риск слишком велик, чтобы кормить перорально
- Сгущенная/витаминизированная диета (пюре)
- Модифицированная щадящая диета (фарш/пюре)
- Щадящая диета
- Нормальное – никаких изменений консистенции

(Жидкости)

- Не глотать - Риск слишком велик, чтобы кормить перорально
- Сгущенная консистенция жидкости – жидкое тесто
- Сгущенная консистенция жидкости – мёд
- Сгущенная консистенция – нектар
- Нормальная жидкость – без изменений консистенции

### **Целостность глотания**

Оценка риска для двух основных результатов клинической оценки глотания: дисфагии и аспирации

Оценка:

- маловероятная дисфагия аспирация
- возможная дисфагия аспирация
- вероятная дисфагия аспирация
- определенная дисфагия аспирация

Максимально возможная оценка составляет 200.

Экзаменатор может составить рекомендации по диете и глотанию или оценку риска для дисфагии и аспирации (определенно, вероятно, возможно или маловероятно).

- Определенно = убедительные доказательства расстройства, требующие немедленной или дополнительной инструментальной оценки.
- Вероятно = Умеренные доказательства расстройства, требующие вмешательства или дальнейшего исследования.
- Возможно = Сниженная вероятность расстройства, что требует постоянного пересмотра и мониторинга.
- Маловероятно = мало доказательств нарушения, или в пределах нормы

Экзаменатор составляет рекомендации диеты по результатам подсчета очков, на основании заполненной оценки дисфагии.

**Оценка MASA для классификации степени тяжести дисфагии и аспирации**

<b>Классификация степени тяжести</b>	<b>Оценка MASA - Дисфагия</b>	<b>Оценка MASA - Аспирация</b>
Патологии не выявлено	меньше чем 178-200	меньше чем 170-200
Легкая	меньше чем 168-177	меньше чем 149-169
Умеренная	меньше чем 139-167	меньше чем n 148
Тяжелая	меньше чем 138	меньше чем 140

Настороженность	2 нет реакции на обращение	5 трудно разбудить	8 меняющаяся реакция		10 бдителен
Сотрудничество	2 отсутствие сотрудничества	5 неохотное сотрудничество	8 колеблющееся сотрудничество		10 сотрудничающий
Слуховое понимание	2 нет реакции на обращение	4 возникающая время от времени двигательная реакция в ответ на команды	6 поддерживает простой диалог с повторениями	8 поддерживает нормальный диалог с небольшими трудностями	10 патологии не выявлено
Дыхание	2 отсасывание инфекции нижних дыхательных путей	4 грубые хрипы в нижних отделах легких	6 приглушенные хрипы в нижних отделах легких	8 мокрота верхних дыхательных путей прочие состояния	10 патологии нет
Частота дыхания (для глотания)	1 нет независимого контроля	3 некоторый контроль/ некоординированный	5 способен контролировать дыхание для глотания		
Дисфагия	1 невозможно оценить	2 нет функциональных звуков речи/отдельные слова	3 выражает себя ограниченным числом коротких фраз/слов	4 некоторые трудности в подбории слов или выражении мыслей	5 патологии не выявлено
Диспраксия	1 невозможно оценить	2 неточная/частичная или неуместная реакция	3 речь грубая/неисправная в точности или скорости по команде	4 речь правильная после тренировок и незначительные ошибки	5 патологии не выявлено
Дизартрия	1 невозможно оценить	2 речь неразборчива	3 речь разборчива, но очевидно несовершенная	4 медленная или иногда нерешительная или нечленораздельная речь	5 патологии не выявлено
Слюнотечение	1 обильное слюнотечение	2 некоторое количество слюны стабильно	3 слюнотечение иногда	4 пенистое/сплевывание	5 патологии не выявлено
Смыкание губ	1 нет смыкания невозможно оценить	2 неполное смыкание	3 односторонняя слабость плохое поддержание	4 умеренное нарушение единичное подтекание	5 патологии не выявлено
Движение языка	2 нет движения	4 минимальные движения	6 неполные движения	8 легкие нарушения в радиусе движений	10 полный диапазон движений

Сила языка	2 выраженная слабость	5 односторонняя слабость	8 минимальная слабость		5 патологии не выявлено
Координация языка	2 движения отсутствуют оценить невозможно	5 грубые нарушения координации	8 легкие нарушения координации		10 патологии не выявлено
Оральная подготовка	2 невозможно исследовать	4 Пищевой комок не формируется / нет попыток	6 Минимальное жевание/ проталкивание пищи вперед языком / ограничение силой тяжести / компенсаторное расширение головы	8 губы или язык препятствуют эвакуации препарата или пищи	10 патологии не выявлено
Рвотный рефлекс	1 нет рвотного рефлекса	2 отсутствует с одной стороны	3 снижен с одной стороны	4 снижен с двух сторон	5 гиперрефлекто рной патологии не выявлено
Мягкое нёбо	2 нет увеличения или подъема	4 минимальные движения носовая регургитация/ утечка воздуха	6 односторонняя слабость	8 легкая асимметрия движения	10 патологии не выявлено
Клиренс пищевого комка или препаратов	2 нет клиренса	5 некоторый клиренс/остаток	8 выраженный клиренс/минималь ный остаток	10 комки полностью выводятся из ротовой полости	
Продвижение пищи ртом	2 движений не наблюдается	4 задержка > 10 секунд	6 задержка > 5 секунд	8 задержка > 1 секунд	10 патологии не выявлено
Кашлевой рефлекс	1 необнаружен/ невозможно оценить		3 слабый рефлекторный кашель		5 патологии не выявлено
Произвольный кашель	2 нет попыток/ невозможно оценить	5 неадекватные попытки	8 медлительные попытки	10 патологии не выявлено	
Голос	2 афония невозможно оценить	4 влажный/ похожий на бульканье	6 хриплый	8 легкая недостаточность небольшая хрипота	10 патологии не выявлено
Трахея	1 Трахея /с интубационной трубкой		5 Трахея /фенестрирована		10 отсутствует
Фарингеальная фаза	2 глотания нет оценить невозможно	5 застаивание/бульканье неполный подъем гортани	8 подъем гортани немного ограничен медленное начало неполное очищение	10 немедленный подъем гортани очистка содержимого	
Фарингеальный ответ	1 не справляется / бульканье		5 кашель перед/во время/после глотка		10 патологии не выявлено
Рекомендации по питанию	не назначать ничего перорально риск слишком высок	витаминизированн ая диета	корректированная щадящая диета	щадящая диета	нормальное
Рекомендации по приему жидкостей	не назначать ничего перорально	вязкое вещество (масло)	вязкое вещество (мед)	вязкое вещество (нектар)	нормальное
Целостность глотания дисфагия аспирация	определенная дисфагия аспирация	вероятная дисфагия аспирация	возможная дисфагия аспирация	маловероятная дисфагия аспирация	

Всего = \_\_\_\_\_

# Оценочные шкалы в травматологической реабилитации (для больных с эндопротезированием тазобедренных суставов)

## Шкала Лекена

Оценивает: специалист ЛФК, реабилитолог.

Время на заполнения теста: 10 минут

### *БОЛЬ ИЛИ ДИСКОМФОРТ*

Параметр	Определение	Баллы
1. Боль или дискомфорт во время ночного отдыха	Нет	0
	только при движении или в определенных положениях	1
	Без движения	2
2. Продолжительность утренней скованности или боли после вставания	Нет	0
	Менее 15 минут	1
	Больше или равно 15 минутам	2
3. Продолжительное стояние в течение 30 минут усиливает боль	Нет	0
	Да	1
4. Боль при ходьбе	Нет	0
	Только через какое-то время	1
	«стартовая» боль	2
5. Боль или дискомфорт в положении сидя в течение двух часов	Нет	0
	Да	1
Всего		

### *МАКСИМАЛЬНАЯ ДИСТАНЦИЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ*

Параметр	Определение	Баллы
1. Максимальная дистанция передвижения	Не ограничена	0
	Более 1 км, но ограничена	1
	Около 1 км (15 минут)	2
	Около 500-900 м (8-15 минут)	3
	От 300 до 500 м	4
	От 100 до 300 м	5
	Менее 100 м	6
2. Дополнительные средства опоры	Нет	0
	Одна клюшка или костыль	1
	Две клюшки или костыли	2
Всего		

### *ПОВСЕДНЕВНАЯ АКТИВНОСТЬ*

Параметр	Определение	Баллы
1. Можете ли Вы надеть носки, наклонившись вперед?	Легко	0
	С небольшим трудом	0,5
	С трудом	1,0
	С большим трудом	1,5

	Невозможно	2,0
2. Можете ли Вы поднять предмет с пола?	Легко	0
	С небольшим трудом	0,5
	С трудом	1,0
	С большим трудом	1,5
	Невозможно	2,0
3. Можете ли Вы преодолеть вверх или вниз обычный пролет лестницы?	Легко	0
	С небольшим трудом	0,5
	С трудом	1,0
	С большим трудом	1,5
	Невозможно	2,0
4. Можете ли Вы сесть или выйти из автомобиля?	Легко	0
	С небольшим трудом	0,5
	С трудом	1,0
	С большим трудом	1,5
	Невозможно	2,0
Всего:		

Общий балл: \_\_\_\_\_

Максимальный суммарный индекс – 24 балла

#### **Степень ограничения жизнедеятельности**

Ограничение жизнедеятельности	суммарный индекс
Нет	0
Легкое	1 – 4
Умеренное	5 – 7
Выраженное	8 – 10
Резко выраженное	11 – 13
Крайне выраженное	>= 14

# Система оценки тазобедренного сустава (Harris W.H.)

Оценивает: невролог, специалист ЛФК, реабилитолог.

Время на заполнения теста: 5 минут.

Параметры		Характеристики	Баллы
<b>БОЛЬ</b>	Боль	Отсутствует	44
		Слабая	40
		Умеренная (временами)	30
		Умеренная	20
		Сильная	10
		Невыносимая	0
<b>ФУНКЦИЯ</b>	Хромота	Отсутствует	11
		Слабая	8
		Умеренная	5
		Сильная	0
	Дополнительная опора	Отсутствует	11
		Трость на длительное расстояние	7
		Трость	5
		Один костыль	3
		Две трости	2
		Два костыля	0
	Ходьба на расстояние	Без ограничения	11
		6 кварталов	8
3 квартала		5	
Внутри квартиры		2	
Не способен ходить		0	
Одевание обуви и носков	Легко одевает	4	
	С трудом	2	
	Невозможно	0	
Способность сидеть	В любом кресле 1 час	4	
	В высоком кресле	2	
	Невозможно сидеть	0	
Общественный транспорт	Может пользоваться	2	
	Не может пользоваться	0	
Поднятие по лестнице	Шаг за шагом без поручней	4	
	Шаг за шагом, держась за поручни	2	
	С трудом поднимая одну ногу и ставя рядом другую	1	
	Невозможно	0	
<b>ДЕФОРМАЦИЯ</b>	Фиксированное приведение	Меньше 10°	1
		Больше 10°	0
	Фиксированная внутренняя ротация при полном разгибании	Меньше 10°	1
		Больше 10°	0
	Сгибательная контрактура	Меньше 15°	1
		Больше 15°	0

	Изменение длины конечности	Меньше 3 см Больше 3 см	1 0
<b>АМПЛИТУДА ДВИЖЕНИЙ:</b>	Сгибание	Больше 90° Меньше 90°	1 0
	Отведение	Больше 15° Меньше 15°	1 0
	Приведение	Больше 15° Меньше 15°	1 0
	Наружная ротация	Больше 30° Меньше 30°	1 0
	Внутренняя ротация	Больше 15° Меньше 15°	1 0
	Всего баллов по шкале		
	<b>РЕЗУЛЬТАТ ОЦЕНКИ</b>	Отличный Хороший Удовлетворительный Неудовлетворительный	90-100 80-89 70-79 <70

**Оценочные шкалы кардиологической  
реабилитации  
(для больных с инфарктом миокарда и пациентов  
после коронарной реваскуляризации)**

**Оценка риска смерти больных ОКС без подъема  
сегмента ST в стационаре и через 6 месяцев по  
шкале GRACE**

(используется однократно при поступлении)

Оценка риска смерти больных ОКС **без подъема сегмента ST** в стационаре и через 6 месяцев по шкале GRACE(используется однократно при поступлении)

Показатель	Баллы	Поступление
<b>Возраст</b>		
Менее 40	0	
41-49	18	
50-59	36	
60-69	55	
70-79	73	
Более 80	91	
<b>Креатинин, мг/дл</b>		
0-0,39	2	
0,4-0,79	5	
0,8-1,19	8	
1,2-1,59	11	
1,6-1,99	14	
2,0-3,99	23	
Более 4	31	
<b>ЧСС уд./мин</b>		
Менее 70	0	
70-89	7	
90-109	13	
110-149	23	
150-199	36	
Более 200	46	
<b>Класс сердечной недостаточности по KillipT.</b>		
I	0	
II	21	
III	43	
IV	64	
<b>САД, мм рт.ст.</b>		
Менее 80	63	
80-99	58	

100-119	47	
120-139	37	
140-159	26	
160-199	11	
Более 200	0	
<b>Другие факторы</b>		
Повышение маркеров некроза	15	
Девиация ST	30	
Остановка сердца	4	
<b>Всего баллов</b>		
Риск госпитальной смерти (%)		
Риск смерти за 6 месяцев (%)		

Риск госпитальной смерти больных инфарктом миокарда **без подъема сегмента ST.**

Степень риска	Баллы по шкале GRACE	Вероятность госпитальной смерти, %
Низкая	1-108	< 1
Средняя	109-140	1-3
Высокая	141-372	> 3

Риск смерти за 6 месяцев больных инфарктом миокарда **без подъема сегмента ST.**

Степень риска	Баллы по шкале GRACE	Вероятность смерти в течение 6 месяцев, %
Низкая	1-88	< 3
Средняя	89-118	3-8
Высокая	119-263	>8

**Оценка риска смерти больных ОКС с подъемом сегмента ST в стационаре через 6 месяцев по шкале GRACE (используется однократно при поступлении)**

<b>Показатель</b>	<b>Баллы</b>	<b>Поступление</b>
<b>Возраст</b>		
≤ 30	0	
30-39	8	
40-49	25	
50-59	41	
60-69	58	
70-79	75	
80-89	91	
≥ 90	100	
<b>ЧСС, уд/мин</b>		
≤ 50	0	
50-69	3	
70-89	9	
90-109	15	
110-149	24	
150-199	38	
≥ 200	46	
<b>САД, мм рт.ст.</b>		
≤ 80	58	
80-99	53	
100-119	43	
120-139	34	
140-159	24	
160-199	10	
≥ 200	0	
<b>Класс сердечной недостаточности по KillipT.</b>		
I	0	
II	20	
III	39	
IV	59	
<b>Креатинин, мг/дл / мкмоль/л</b>		
0-0,39 / 0-35,3	1	
0,40-0,79 / 35,4-70	4	
0,80-1,19 / 71-105	7	
1,20-1,59 / 106-140	10	
1,60-1,99 / 141-176	13	
2,0-3,99 / 177-353	21	
≥ 4,0 / ≥ 354	28	
<b>Другие факторы</b>		
Остановка сердца при поступлении	39	
Смещение сегмента STинверсии зубца T	28	
Повышение маркеров некроза миокарда в крови	14	

<b>Всего баллов</b>		
Риск госпитальной смерти (%)		
Риск смерти за 6 месяцев (%)		

Риск госпитальной смерти больных инфарктом миокарда **с подъемом сегмента ST**.

Степень риска	Баллы по шкале GRACE	Вероятность госпитальной смерти, %
Низкая	≤ 125	< 2
Промежуточная	126-154	2-5
Высокая	155-319	>5

Риск смерти за 6 месяцев больных инфарктом миокарда **с подъемом сегмента ST**.

Степень риска	Баллы по шкале GRACE	Вероятность смерти в течение 6 месяцев, %
Низкая	≤ 99	< 4,4
Промежуточная	100-127	4,5-11
Высокая	128-263	>11

## **Классификация острой сердечной недостаточности по Киллип**

(Killip T, Kimballe J, 1967)

Класс	Характеристика	Летальность, %
I	Нет сердечной недостаточности.	6–8
II	Влажные хрипы <50% легочных полей, III тон, легочная гипертензия.	30
III	Влажные хрипы >50% легочных полей.	40
IV	Шок.	>50

## Нью-Йоркская классификация Функциональных классов ХСН (NYHA, 1994)

Функциональный класс (ФК)	Ограничение физической активности, клинические проявления
I ФК	Ограничений в физической активности нет. Обычная физическая нагрузка не вызывает выраженного утомления, слабости, одышки или сердцебиения
II ФК	Умеренное ограничение физической активности. В покое какие-либо патологические симптомы отсутствуют. Обычная физическая нагрузка вызывает слабость, утомляемость, сердцебиение, одышку симптомы
III ФК	Выраженное ограничение физической активности. Больной комфортно чувствует себя только в состоянии покоя, но малейшие физические нагрузки приводят к появлению слабости, сердцебиения, одышки
IV ФК	Невозможность выполнять какие-либо нагрузки без появления дискомфорта. Симптомы сердечной недостаточности имеются в покое и усиливаются при любой физической нагрузке

### Оценка функционального класса ишемической болезни сердца

ФК	Характеристика
I	Обычная повседневная физическая активность (ходьба или подъем по лестнице) не вызывает приступов стенокардии. Стенокардии возникает при выполнении очень интенсивной, или очень быстрой, или продолжительной физической нагрузки.
II	Небольшое ограничение обычной физической активности, что означает возникновение стенокардии в результате быстрой ходьбы или быстрого подъема по лестнице, после еды или на холоде, или в ветреную погоду, или под влиянием эмоционального стресса, или в первые несколько часов после подъема с постели; во время ходьбы на расстояние больше 200 м (двух кварталов) по ровной местности или во время подъема по лестнице более чем на один пролет в обычном темпе при нормальных условиях.
III	Выраженное ограничение обычной физической активности — стенокардия возникает в результате ходьбы на расстояние от одного до двух кварталов (100–200 м) по ровной местности или при подъеме по лестнице на один пролет в обычном темпе при нормальных условиях.
IV	Невозможность выполнять любой вид физической деятельности без возникновения неприятных ощущений — стенокардия может возникнуть в покое.

### Функциональный класс стенокардии по NYHA

ФК	Тест с 6-минутной ходьбой, м
I	≥ 551
II	426-550
III	301-425
IV	≤ 150

### Функциональные классы стенокардии (классификация Canadian Cardiovascular Society, адаптировано из Сатреан L. Circulation. 1976.54.522-523).

Функциональный класс	Характеристика
I	Обычный уровень физической нагрузки не вызывает приступа стенокардии»: например, она не возникает при ходьбе, подъеме по лестнице. Стенокардия развивается при значительном, ускоренном или особо длительном напряжении (усилии).
II	«Небольшое ограничение обычной активности». Стенокардия возникает при быстрой ходьбе или быстром подъеме по лестнице: ходьбе на подъем; ходьбе или подъеме по лестнице после еды; в холодную или ветреную погоду; при эмоциональном напряжении; либо только в первые часы после пробуждения. Стенокардия развивается при ходьбе на расстояние > 2 кварталов (> 500 м) по ровной местности, при подъеме на > 1 пролет обычных ступенек, в нормальном темпе, при обычных условиях
III	«Значительное ограничение обычной физической активности». Стенокардия возникает при ходьбе на 1-2 квартала (< 500 м) по ровной местности, при подъеме на 1 пролет обычных ступенек, в нормальном темпе, при обычных условиях
IV	«Неспособность переносить любую физическую нагрузку без дискомфорта. Ангинальные симптомы могут присутствовать в покое»

### Шкала Борга для оценки пациентом переносимости физических нагрузок

Пациенту необходимо выбрать одно из чисел, отражающее степень одышки, которую он испытывает после выполнения теста 6-минутного ходьбы.

- 0 — состояние покоя
- 1 — очень легко
- 2 — легко
- 3 — умеренная нагрузка
- 4 — довольно тяжело
- 5 — тяжело
- 6 — тяжело
- 7 — очень тяжело
- 8 — очень тяжело
- 9 — очень-очень тяжело
- 10 — максимальная нагрузка

**Функциональный класс у больных с ишемической болезнью сердца по результатам различных тестов с функциональной нагрузкой**

ФК	Тест с 6-минутной ходьбой*, м	ВЭМ, Вт	Спироэргометрия**, МЕ
I	более 450	Более 125	7,0 и более
II	375-450	75-100	4,0-6,9
III	300-374	50	2,0-3,9
IV	менее 300	менее 25	Менее 2,0
Примечание: *Рекомендации American College of Sports Medicine Walking Equation ACSN's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 2006; ** по классификации Аронова Д. М., 1983			

**Оценка толерантности к физической нагрузке**

до 3,9 МЕ – низкая  
 4,0 – 6,9 МЕ – средняя  
 7,0 – 9,9 МЕ – высокая  
 ≥ 10 – очень высокая

**Если продолжительность последней ступени нагрузки составляет менее 3 минут, работоспособность рассчитывают по формуле:**

$$W = W_{\text{нач}} + (W_{\text{посл}} - W_{\text{нач}}) \times t/3,$$

где

W – общая работоспособность;

W нач – мощность предыдущей ступени нагрузки;

W посл – мощность последней ступени нагрузки;

t – время работы на последней ступени

**Для перенесших ИМ и больных ИБС толерантность к ФН оцениваю как**

«высокую» – если  $W \geq 100$  Вт;

«среднюю» – при 50-100 Вт;

«низкую» – при  $W < 50$ .

## Сиэтловский опросник для пациентов со стенокардией (для второго и третьего этапов реабилитации)

Опросник **Seattle Angina Questionnaire (SAQ)** состоит из 19 вопросов относительно состояния испытуемого, которые разделяются на 5 шкал, оценивающих наиболее важные аспекты ИБС:

- шкала ограничений физических нагрузок PL (Physical limitation),
- шкала стабильности приступов AS (Angina stability),
- шкала частоты приступов AF (Angina frequency),
- шкала удовлетворенность лечением TS (Treatment satisfaction),
- шкала отношения к болезни DP (Disease perception).

Шкале ограничений физических нагрузок соответствуют первые 9 вопросов опросника.

Шкале стабильности приступов соответствует один 10 вопрос опросника.

Шкале частоты приступов соответствуют 11 и 12 вопросы опросника.

Шкале удовлетворенности лечением соответствуют 13-16 вопросы опросника.

Шкале отношения к болезни соответствуют 17-19 вопросы опросника.

Опросник заполняется самостоятельно пациентом, который отмечает соответствующие его состоянию ответы напротив каждого вопроса в таблице.

Время заполнения: 5 минут.

Ссылка: Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, et al. Development and evaluation of the Seattle Angina Questionnaire: a new functional status measure for coronary artery disease. J Am Coll Cardiol. 1995;25(2):333-41.

### Инструкция по заполнению опросника.

*Ниже представлен список видов деятельности, которые люди обычно совершают в течение дня. И хотя для некоторых пациентов, страдающих сразу несколькими заболеваниями, будет трудно определить, чем именно ограничивается их деятельность, мы просим Вас просмотреть весь список и отметить ту степень ограничения, которая связана с болью в грудной клетке, стеснением в грудной клетке и стенокардией (сердечной болью) за последние 4 недели.*

*В каждой строке выберите наиболее подходящий Вам ответ и поставьте крестик (X) в соответствующей ячейке.*

№	Вид деятельности	Насколько сильно Вы ограничены в совершении действий, указанных в левой колонке					
		Чрезвычайно	Достаточно сильно	Не очень сильно	Слегка	Не ограничен (а)	Не совершаю такой деятельности или ограничения связаны с другими причинами
1.	Самостоятельное одевание	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Ходьба в помещении на одном этаже	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Мытье под душем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.	Подъем на возвышенность или вверх по лестнице без остановки	<input type="checkbox"/>					
5.	Работа на приусадебном участке, уборка пылесосом, закупка продуктов	<input type="checkbox"/>					
6.	Быстрая ходьба дальше, чем на один квартал	<input type="checkbox"/>					
7.	Бег трусцой или прыжки	<input type="checkbox"/>					
8.	Поднятие или перемещение тяжестей (например, мебели детей)	<input type="checkbox"/>					
9.	Занятие активным спортом (например, плаванием, теннисом)	<input type="checkbox"/>					

Далее выберите наиболее подходящий для Вас ответ на вопрос и поставьте крестик (X) в соответствующем столбике.

10. Как часто по сравнению с тем, что было 4 недели назад, Вы испытываете боль в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечную боль?

Значительно чаще	Чаще, но не на много	Почти так же	Чуть реже	Значительно реже	За последние 4 недели боль в груди отсутствовала
<input type="checkbox"/>					

11. Как часто за последние 4 недели, в среднем, Вы испытывали боль в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечную боль?

4 раза в день и чаще	1-3 раза в день	3 раза в неделю и чаще, но не каждый день	1-2 раза в неделю	Реже, чем раз в неделю	Ни разу за последние 4 недели
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Как часто за последние 4 недели Вы принимали нитроглицерин (таблетки, дозы спрея) из-за боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

4 и более раза в день	1-3 раза в день	3 раза в неделю и чаще, но не каждый день	1-2 раза в неделю	Реже, чем раз в неделю	Ни разу за последние 4 недели
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Насколько обременительна для Вас необходимость принимать лекарства по поводу боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Очень сильно	Достаточно обременитель но	Не очень обременитель но	Слегка обременитель но	Совсем не обременитель но	Лекарств а не принима ю

14. Удовлетворены ли Вы теми усилиями, которые предпринимаются для того, чтобы избавить Вас от боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен

15. Удовлетворены ли Вы теми объяснениями, которые дает Вам Ваш врач по поводу болей в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли, от которых Вы страдаете?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен

16. В общем и целом, удовлетворены ли Вы лечением, которое назначено Вам по поводу боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен

17. В какой степени **за последние 4 недели** боли в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечные боли мешали Вам получать удовольствие от жизни?

Очень сильно	Достаточно сильно	Не очень сильно	Слегка	Совсем не мешали

18. Если случится так, что до конца дней Вы будете испытывать боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечную боль, как сегодня, то были бы Вы этим удовлетворены?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен

19. Как часто Вы задумываетесь или беспокоитесь о том, что у Вас может случиться сердечный приступ или же Вы внезапно умрете?

Только об этом и думаю	Эти мысли часто беспокоят меня	Иногда я думаю об этом	Я редко задумываюсь об этом	Это меня не тревожит

#### Расчеты по Сизтловскому опроснику

1. Качество жизни по каждой из пяти рассматриваемых шкал измеряется в %, причем 0% соответствует самое плохое качество жизни, а 100% - самое хорошее.

2. Каждый из вопросов, соответствующих какой-либо из пяти шкал, вносит в эту шкалу равный вклад.

3. Из приведенных 4 пунктов вытекают следующие формулы вычисления всех шкал качества жизни пациента в случае, если опросник полностью и правильно заполнен пациентом, то есть на все вопросы опросника получен точный ответ:

$$PL=100\%*(Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+Q6+Q7+Q8+Q9-9)/45$$

$$AS=100\%*(Q10-1)/4$$

$$AF=100\%*(Q11+Q12-2)/10$$

$$TS=25\%*(Q13-1)/5+75\%*(Q14+Q15+Q16-3)/12$$

$$DP=100\%*(Q17+Q18+Q19-3)/12$$

(здесь Q<sub>n</sub> – код ответ пациента на вопрос с номером n).

Коды ответов приведены ниже.

№	Вид деятельности	Насколько сильно Вы ограничены в совершении действий, указанных в левой колонке					
		Чрезвычайно	Достаточно сильно	Не очень сильно	Слегка	Не ограничен (а)	Не совершаю такой деятельности стили ограничения связаны с другими причинами
1.	Самостоятельное одевание	1	2	3	4	5	6
2.	Ходьба в помещении на одном этаже	1	2	3	4	5	6
3.	Мытье под душем	1	2	3	4	5	6

4.	Подъем на возвышенность или вверх по лестнице без остановки	1	2	3	4	5	6
5.	Работа на приусадебном участке, уборка пылесосом, закупка продуктов	1	2	3	4	5	6
6.	Быстрая ходьба дальше, чем на один квартал	1	2	3	4	5	6
7.	Бег трусцой или прыжки	1	2	3	4	5	6
8.	Поднятие или перемещение тяжестей (например, мебели детей)	1	2	3	4	5	6
9.	Занятие активным спортом (например, плаванием, теннисом)	1	2	3	4	5	6

Далее выберите наиболее подходящий для Вас ответ на вопрос и поставьте крестик (X) в соответствующем столбике.

10. Как часто по сравнению с тем, что было 4 недели назад, Вы испытываете боль в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечную боль?

Значительно чаще	Чаще, но не на много	Почти так же	Чуть реже	Значительно реже	За последние 4 недели боль в груди отсутствовала
1	2	3	4	5	6

11. Как часто за последние 4 недели, в среднем, Вы испытывали боль в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечную боль?

4 раза в день и чаще	1-3 раза в день	3 раза в неделю и чаще, но не каждый день	1-2 раза в неделю	Реже, чем раз в неделю	Ни разу за последние 4 недели
1	2	3	4	5	6

12. Как часто за последние 4 недели Вы принимали нитроглицерин (таблетки, дозы спрея) из-за боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

4 и более раза в день	1-3 раза в день	3 раза в неделю и чаще, но не каждый день	1-2 раза в неделю	Реже, чем раз в неделю	Ни разу за последние 4 недели
1	2	3	4	5	6

13. Насколько обременительна для Вас необходимость принимать лекарства по поводу боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Очень сильно	Достаточно обременитель но	Не очень обременитель но	Слегка обременитель но	Совсем не обременитель но	Лекарств а не принима ю
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

14. Удовлетворены ли Вы теми усилиями, которые предпринимаются для того, чтобы избавить Вас от боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

15. Удовлетворены ли Вы теми объяснениями, которые дает Вам Ваш врач по поводу болей в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли, от которых Вы страдаете?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

16. В общем и целом, удовлетворены ли Вы лечением, которое назначено Вам по поводу боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечной боли?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

17. В какой степени за последние 4 недели боли в грудной клетке, стеснение в грудной клетке или сердечные боли мешали Вам получать удовольствие от жизни?

Очень сильно	Достаточно сильно	Не очень сильно	Слегка	Совсем не мешали
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

18. Если случится так, что до конца дней Вы будете испытывать боли в грудной клетке, стеснения в грудной клетке или сердечную боль, как сегодня, то были бы Вы этим удовлетворены?

Нет	По большей части нет	Удовлетворен, но только до некоторой степени	По большей части удовлетворен	Полностью удовлетворен
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

19. Как часто Вы задумываетесь или беспокоитесь о том, что у Вас может случиться сердечный приступ или же Вы внезапно умрете?

Только об этом и думаю	Эти мысли часто беспокоят меня	Иногда я думаю об этом	Я редко задумываюсь об этом	Это меня не тревожит
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Оценка и интерпретация опросника

1 - Шкала ограничений в совершении действий - может быть отдельно суммарный балл или по позициям.

2-4 - Шкалы недавних изменений выраженности ангинозных болей и частоты стенокардии (ассоциируется со смертностью показатель по шкале 3 - доказано!).

5-8 - Шкалы удовлетворенности лечением.

9-11 - Шкалы качества жизни, обусловленного стенокардией (или ее отсутствием).

## Классификация степеней артериальной гипертензии

Степень	Данные среднего АД до инсульта
Оптимальное АД	САД (систолическое артериальное давление) < 120 / ДАД (диастолическое артериальное давление) < 80 мм рт. ст.
Нормальное АД	САД 120—129 / ДАД 80—84 мм рт. ст.
Высоконормальное АД	САД 130—139 / ДАД 85—89 мм рт. ст.
1 степень АГ	САД 140—159 / ДАД 90—99 мм рт. ст.
2 степень АГ	САД 160—179 / ДАД 100—109 мм рт. ст.
3 степень АГ	САД 180 и выше / ДАД 110 мм рт. ст и выше.

## Тест 6-минутной ходьбы

Оценивает: кардиолог, кинезиотерапевт (врач ЛФК), инструктор ЛФК.

Время на проведение теста: около 30 минут

Ссылки: <http://docslide.net/documents/6-minute-walk-test-ats-guidelines.html>

<http://medbe.ru/materials/diagnostika-i-simptomu-ssz/proba-s-6-minutnoy-khodboy/>

**НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:** часы с секундной стрелкой, сантиметр/рулетка, сфигмоманометр, пульсоксиметр (при возможности).

При проведении 6-минутной шаговой пробы больному ставится задача пройти как можно большую дистанцию за 6 мин (по измеренному [30 м] и размеченному через 1 м коридору своим собственном темпе), после чего пройденное расстояние регистрируется.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

Выделяют абсолютные и относительные показания для проведения пробы 6-минутной ходьбы.

Абсолютные противопоказания:

- нестабильная стенокардия или инфаркт миокарда в течение предыдущего месяца,
- заболевания опорно-двигательного аппарата, препятствующие выполнению пробы.

Относительные противопоказания:

- исходная ЧСС менее 50 в минуту или более 120 в минуту,
- систолическое АД более 180 мм рт.ст.,
- диастолическое АД более 120 мм рт.ст.

#### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТА

Тест 6-минутной ходьбы (6МХ) следует проводить в утренние часы. Пациент должен легко позавтракать за 3-4 часа до проведения теста, не принимать кардиологических препаратов, не курить по меньшей мере 2 часа до теста. Для проведения теста 6МХ в коридоре длиной 30 м делаются незаметные для пациента разметки через каждые 3 м дистанции. В течение 10 минут до проведения теста 6МХ пациент должен спокойно посидеть. В это время необходимо зачитать ему следующий текст:

«За 6 минут Вам необходимо пройти как можно большее расстояние, при этом нельзя бежать или перемещаться перебежками. Вы будете ходить по коридору туда и обратно. Если появится одышка или слабость, Вы можете замедлить темп ходьбы, остановиться и отдохнуть. Во время отдыха можно прислониться к стене, затем необходимо продолжить ходьбу. Помните, Ваша цель: пройти максимальное расстояние за 6 минут».

Во время проведения теста можно идти за пациентом, не форсируя темп его ходьбы. Каждые 60 секунд следует поощрять пациента, произнося спокойным тоном фразы: «Все хорошо» или «Молодец, продолжайте». Нельзя информировать пациента о пройденной дистанции и оставшемся времени. Если пациент замедляет ходьбу, можно напомнить о том, что он может остановиться, отдохнуть, прислониться к стене, а затем как только почувствует, что может идти, продолжить ходьбу. По истечении 6 минут следует попросить пациента остановиться и не двигаться, пока не будет измерено пройденное расстояние. Необходимо измерить расстояние с точностью до 1 м, затем предложить пациенту присесть и наблюдать за ним как минимум 10 минут.

Перед началом и в конце теста оценивают переносимость нагрузки по шкале Борга, пульс, артериальное давление и, при возможности, сатурацию кислородом крови (при наличии пульсоксиметра).

В целях безопасности в ближайшей доступности от места проведения пробы должен находиться источник кислорода и дефибриллятор. В каждом конце коридора рекомендуют установить кресло для отдыха.

#### РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТА К ТЕСТУ 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ:

	До проведения теста	После проведения теста
АД		
ЧСС		
ЧД		
pO <sub>2</sub>		
Пройденное расстояние (м)		
Оценка переносимости нагрузки по шкале Борга (баллы)		

#### КРИТЕРИИ НЕМЕДЛЕННОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОБЫ:

- боль в грудной клетке;
- невыносимая одышка;

- судороги в ногах;
- нарушение устойчивости;
- головокружение;
- резкая бледность;
- снижение насыщения крови кислородом до 86%.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Дистанцию, пройденную в течение 6 мин (6MWD), измеряют в метрах и сравнивают с должным показателем 6MWD (i).

6MWD (i) вычисляют по нижеприведённым формулам, которые учитывают возраст в годах, массу тела в килограммах, рост в сантиметрах, индекс массы тела (ИМТ).

Значение 6MWD (i) для мужчин:

$$6MWD (i) = 7,57 \times \text{рост} - 5,02 \times \text{возраст} - 1,76 \times \text{масса} - 309;$$

$$\text{или } 6MWD (i) = 1140 - 5,61 \times \text{ИМТ} - 6,94 \times \text{возраст}.$$

Значение 6MWD для женщин:

$$6MWD (i) = 2,11 \times \text{рост} - 2,29 \times \text{масса} - 5,78 \times \text{возраст} + 667$$

$$\text{или } 6MWD (i) = 1017 - 6,24 \times \text{ИМТ} - 5,83 \times \text{возраст}.$$

У больных с ХСН результаты пробы с 6-минутной ходьбой коррелируют с ФК сердечной недостаточности и параметрами потребления кислорода.

### ФК ХСН по NYHA

ФК	Тест с 6-минутной ходьбой, м
I	$\geq 551$
II	426-550
III	301-425
IV	$\leq 150$

### ФК больных ИБС по результатам различных тестов с ФН

ФК	Тест с 6-минутной ходьбой*, м	ВЭМ, Вт	Спироэргометрия**, МЕ
I	более 450	Более 125	7,0 и более
II	375-450	75-100	4,0-6,9
III	300-374	50	2,0-3,9
IV	менее 300	менее 25	Менее 2,0
Примечание: *Рекомендации American College of Sports Medicine Walking Equation ACSN's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 2006; ** по классификации Аронова Д. М., 1983			

При оценке эффективности лечения минимальное достоверное улучшение — увеличение дистанции на 70 м по сравнению с исходным результатом.

### ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТ

Результаты проведения пробы с 6-минутной ходьбой в значительной мере зависят от субъективных факторов: характер мотивации пациента, степени корректности проведения исследования инструктором.

## **Список литературы:**

1. Бойко А.Н. Лебедева А.В. Щукин И.А. Солдатов М.А. Исмаилов А.М. Шихкеримов Р.К. Отческа О.В. Хозова А.А. Возможности медикаментозной коррекции умеренного когнитивного расстройства. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2013; 2: 28-32.
2. Кардиология. Национальное руководство под редакцией Ю.Н.Беленкова, Р.Г.Оганова. – М.: ГЭОТАР–Медиа. 2012. – 848 с.
3. Aggarwal A, Kean E. Comparison of the Folstein Mini Mental State Examination (MMSE) to the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) as a Cognitive Screening Tool in an Inpatient Rehabilitation Setting. *Neuroscience & Medicine*, 2010, 1, 39-42.
4. Jump up NIH Stroke Scale Training, Part 2. Basic Instruction. Department of Health and Human Services, National Institute of Neurological Disorders and Stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) Version 2.0
5. Kunikowska B, Pieszyński I, Olędzki T, Dudek K, Kujawa J. Analysis of problems in the daily functioning of patients after hip arthroplasty. *Ortop Traumatol Rehabil*. 2014 Mar-Apr;16(2):139-51. doi: 10.5604/15093492.1105223. PubMed PMID: 25041884.
6. Martin-Schild S, Albright KC, Tanksley J, Pandav V, Jones EB, Grotta JC, Savitz SI. Zero on the NIHSS does not equal the absence of stroke. *Ann Emerg Med*. 2011 Jan;57(1):42-5. doi: 10.1016/j.annemergmed.2010.06.564. Epub 2010 Sep 15. PubMed PMID: 20828876; PubMed Central PMCID: PMC3426834.
7. National Institute of Health, National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Stroke Scale. [http://www.ninds.nih.gov/doctors/NIH\\_Stroke\\_Scale.pdf](http://www.ninds.nih.gov/doctors/NIH_Stroke_Scale.pdf).
8. Tsoi, Kelvin KF, et al. “Cognitive Tests to Detect Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis.” *JAMA internal medicine* (2015).
9. Ver Hage. The NIH stroke scale: a window into neurological status. *Nurse.Com Nursing Spectrum (Greater Chicago)* [serial online]. September 12, 2011;24(15):44-49.
10. [www. mocatest.org](http://www.mocatest.org)