

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Пиневич Д.Л.



2017 г.

Регистрационный № 055-0817

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУБКЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ  
СОСУДИСТЫХ СИНДРОМОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ  
ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЯХ

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик:

государственное учреждение «Республиканский научно-практический  
центр неврологии и нейрохирургии»

Авторы:

д.м.н., профессор Лихачев С.А., Клебан А.В.

Минск, 2017

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д.Л. Пиневиц  
30.08.2017  
Регистрационный № 055-0817

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУБКЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ  
СОСУДИСТЫХ СИНДРОМОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА  
ПРИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЯХ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический  
центр неврологии и нейрохирургии»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. С.А. Лихачев, А.В. Клебан

Минск 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на диагностику других сосудистых синдромов головного мозга при цереброваскулярных болезнях (G46.8+I67).

Метод предназначен для врачей-неврологов, врачей-терапевтов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с неврологическими заболеваниями.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

### **Средства измерения:**

1. Аппарат для измерения артериального давления.
2. Аппаратно-программный комплекс «Электронистагмограф» с принтером для проведения электронистагмографии.

### **Вспомогательные устройства:**

1. Кушетка.
2. Неврологический молоток.
3. Стул.
4. Персональный компьютер.

### **Расходные материалы**

Электроды для холтеровского мониторинга и коммутирующие соединения.

Допускается использование аналогичного оборудования, материалов и реактивов, по качественным характеристикам не уступающих указанным выше, разрешенных Министерством здравоохранения для применения на территории Республики Беларусь.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Определение субклинических проявлений сосудистых синдромов головного мозга при цереброваскулярных болезнях.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Абсолютных противопоказаний не имеется. Относительные противопоказания: поражение кожных покровов в местах наложения электродов.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

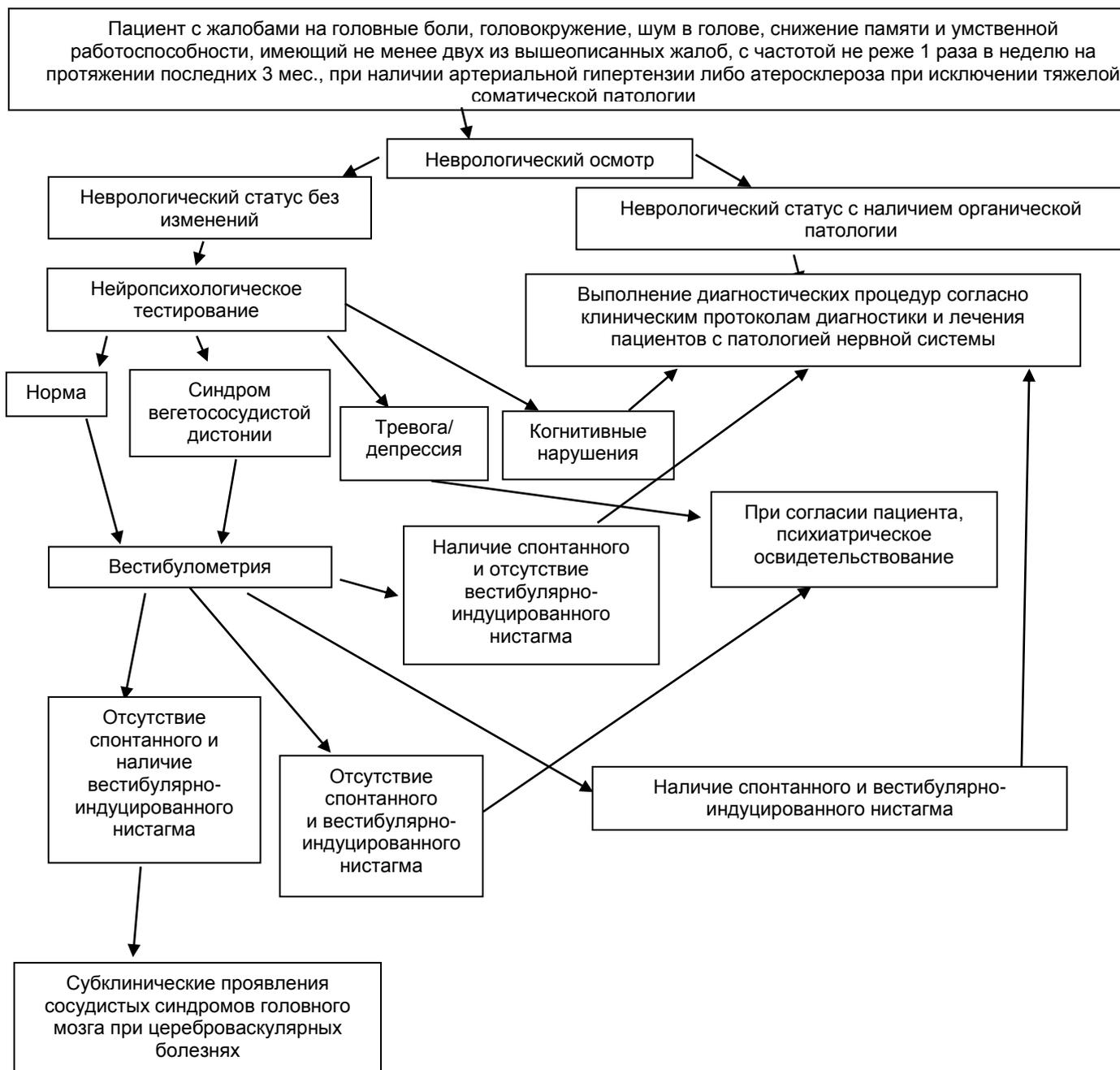
1. Стандартный неврологический осмотр пациента.
2. Нейropsychологическое тестирование:
  - 2.1. Проба А.Р. Лурии с запоминанием 10 слов для выявления когнитивных нарушений (приложение А).
  - 2.2. Проба Мюнстерберга (приложение Б) для оценки умственной работоспособности и активного внимания.
  - 2.3. Вопросник Лаборатории эпидемиологии и профилактики заболеваний нервной системы Научного центра неврологии Российской академии медицинских наук «Синдром вегетативной дистонии» (приложение В).

2.4. Модифицированная «Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии» «Modified Hospital Anxiety and Depression Scale» (MHADS) (Zigmond A.S., Snaith R.P. 1983) (приложение Г).

3. Вестибулометрия стандартным методом с использованием следующих провокационных тестов:

- проба с гипервентиляцией;
- проба де Клейна;
- проба Вальсальвы;
- синокаротидный тест.

4. Определение субклинических проявлений сосудистых синдромов головного мозга при цереброваскулярных болезнях согласно следующей схеме.



## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

**Осложнения** отсутствуют.

**Возможные ошибки:** технического характера — неправильная установка электродов, отсутствие записи канала, наводка и т. д., что требует устранения дефекта и повторного проведения корректной записи.

**Проба А.Р. Лурия**

**Ф.И.О.** \_\_\_\_\_ **Дата** \_\_\_\_\_

**Память. Запоминание 10 слов (непосредственное и отсроченное)**

Непосредственное воспроизведение										
№	кот	лес	дорога	погода	дом	дерево	ваза	ручка	круг	орел
1										
2										
3										
4										
5										
Отсроченное воспроизведение										
1										

**Воспроизведение непосредственное** (количество слов, воспроизведенных пациентом при каждом из 5 предъявлений) («Кривая запоминания»)

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

**Количественная оценка результатов теста. Воспроизведение непосредственное.**

Максимальное количество правильно повторенных слов за одно из 5 предъявлений \_\_\_\_\_

Суммарное количество правильно повторенных слов за все 5 предъявлений \_\_\_\_\_

**Воспроизведение отсроченное**

Количество воспроизведенных слов через 1 ч от их предъявления \_\_\_\_\_

Процент от максимального количества запомненных 1 ч назад слов \_\_\_\_\_ %

**Инструкция:**

Я прочту вам несколько слов. Когда я кончу читать, сразу же повторите слова, которые вы запомнили. Повторять их можно в любом порядке.

После того, как обследуемый повторил слова, экспериментатор говорит: «Я снова прочту Вам те же слова и Вам надо будет опять повторить их — и те, которые вы уже называли и те, которые в первый раз пропустили».

**Слова предъявляются 5 раз.**

Если испытуемый называет какие-либо «лишние» слова, они также фиксируются. Фиксируется повторение одних и тех же слов.

**Отставленное воспроизведение.** После 5-кратного повторения слов переходят к другим обследованиям. Через 50–60 мин снова просят обследуемого воспроизвести первоначальные 10 слов.

**Анализ результатов.** Составляется «кривая запоминания». По горизонтали — номера повторений (1–5), а по вертикали — число правильно воспроизведенных слов (1–10).

В норме после первого предъявления 10 слов, запоминают 6–7 слов и после 5-го предъявления — 9–10 слов. Возможные нарушения памяти — медленный рост «кривой», ее куполообразный вид — со снижением на 5 предъявлений ряда.

В норме обследуемый старается запомнить слова в определенном порядке, запоминая прежде всего те слова, которые до этого пропустил. Не повторяют сделанные ошибки («лишние слова»). Уровень воспроизведения слов зависит от степени заинтересованности обследуемого в результатах исследования и устойчивости его внимания.

**Отсроченное воспроизведение** 10 слов (через 1 ч) — в большей степени свидетельствует о состоянии памяти.

#### **Непосредственное воспроизведение 5 слов (оценка):**

##### **Норма**

- «кривая запоминания» — 67899
- максимальное количество запомненных слов — 8–10
- суммарное количество запомненных слов за 5 предъявлений — более 35
- качественная оценка — максимальные цифры «набираются» на 3–4 предъявления и сохраняются на 5-м. Лишние слова — не более 1 и исправляются обследуемым самостоятельно.

##### **Умеренные нарушения**

- «кривая запоминания» — 46788
- максимальное количество запомненных слов — 7–8
- суммарное количество запомненных слов за 5 предъявлений — 30–35
- качественная оценка — максимальные цифры «набираются» на 4–5 предъявления. Лишние слова — 2–3 и не исправляются обследуемым.

##### **Выраженные нарушения**

- «кривая запоминания» — 34456
- максимальное количество запомненных слов — 5–6
- суммарное количество запомненных слов за 5 предъявлений — менее 25
- качественная оценка — максимальные цифры «набираются» на 3–4 предъявления и в дальнейшем количество их сохраняется на этом уровне. Возможно даже уменьшение количества правильно повторенных слов. Лишние слова — 2–3 и более обследуемый, не замечая, включает в повторяемый ряд слов.

##### **Отсроченное воспроизведение**

- в норме — не менее 2/3 от предъявленных слов (6–7 слов)
- умеренные нарушения — при повторении 4–5 слов
- выраженные нарушения — при повторении 1–3 слов.

## Проба Мюнстерберга

### Материал для пациента:

Перед Вами расположены буквы русского алфавита. Среди них находятся хорошо известные Вам слова. Просматривая друг за другом эти строчки, надо по возможности быстро найти слова и аккуратно их подчеркнуть

### Образец выполнения пробы

Трочагплмсемстолнтожтруицждэркептицажсхюэлголовашдщвюфхантолуск

### Материал для теста

бсолнцевтргщоцерайонзшгучновостьхэыгчяфактьукэкзаментрочрг  
щцгцкппрокуроргурсиабетеорияентоджебьямхоккейтруицыфцуйга  
тгугтелевизорболджщзюэлгщбпамятьшоххеюжпждрщхзвосприятие  
йцукендшизхвафыпродблюбовьвыфырплосспектаклячсинтьбюксм  
нбюерадостьвуфциеждлоррпнародшсльдхэшгтеронкуфйшрепортаж  
экждорлафывюбьконкурсфнячыувскаличностьзжэьеюдджинщглщ  
эпрплаваниедтлжэзбьтрдшжнпркывкомедияшлдкуйотчаяниефрлньях  
втлджэхьгфтасенлабораторияшдщируцтргщчтлроснованиезхжбшдэ  
нтаопрукгвсмтркомнатаблиимстрчьфясмтщзайэьягнтзхтмкухнтпрся

За 3 минуты найдено \_\_\_\_\_ слов

Неверно выделено \_\_\_\_\_ слов

Баллы \_\_\_\_\_

### Материал для врача, проводящего тест:

Перед Вами расположены буквы русского алфавита. Среди них находятся хорошо известные Вам слова. Просматривая друг за другом эти строчки, надо по возможности быстро найти слова и аккуратно их подчеркнуть

### Образец выполнения пробы

Трочагплмсемстолнтожтруицждэркептицажсхюэлголовашдщвюфхантолуск

## Материал для теста

бсолнцевтргшоцерарайонзшгучновостььхэыгчяфактьукэкзаментрочрг  
шщгцкппрокуроргурсиабтеорияентоджебьямхоккейтруицыфцуйга  
ттутелевизорболджщзюэлгщпамятьшоххеюжпждрщхнзвосприятие  
йцукендшизхвафыпродблюбовьвыфырплослспектакльячсинтьбюксм  
нбюрадостьвуфциеждлоррпнародшсльдхэшгтеронкуфйшрепортаж  
экждорлафывюбьконкурсфнячыувскаличностьзжэьеюдджиншщглщу  
эпрлаваниедтлжэзбьтрдшжнпркывкомедияшлдкуйотчаяниефрлньях  
втлджэхьгфтасенлабораторияшдщцируцтргщчтлроснованиезхжьбшдэ  
нтаопрукгвсмтркомнатабплиимстрчьфясмтщзайэьягнтзхтмкухнтпрся

За 3 мин найдено \_\_\_\_\_ слов

Неверно выделено \_\_\_\_\_ слов

Баллы \_\_\_\_\_

### **Инструкция:**

Испытуемому предлагается лист, на котором напечатаны строчками буквы русского алфавита. Среди них в разных местах впечатаны слова, хорошо знакомые испытуемому (25 слов).

Среди буквенного текста расположены слова. Ваша задача — быстро просмотреть текст, найти и точно подчеркнуть «спрятанные» слова» (за 3 мин).

Дается пример (одна строчка), показывается, как должен выполняться тест.

### **Оценка**

1) время работы фиксировано — 3 мин (лучше по секундомеру или песочным часам);

2) подсчитывается количество слов, выделенных исследуемым (каждое правильно выделенное слово — 1 балл);

3) количество ошибок (неправильно выделенные слова), за каждое из них дается штрафной балл — 1.

**Оценка** — Сумма баллов по количеству правильно выделенных слов. Вычитается количество баллов по числу неправильно выделенных слов.

**Пример:** обследуемый нашел 18 слов, неправильно отметил 2 слова. Общая оценка теста — 16 баллов.

**Выраженность нарушения внимания** (избирательность, устойчивость)

Норма — 21–25 баллов.

Умеренные нарушения — 15–20 баллов.

Выраженные нарушения — 14 и менее баллов.

## Синдром вегетативной дистонии

## Вопросник

Баллы	Вопрос
3	Отмечаете ли Вы при любом волнении выраженное покраснение или побледнение лица?
4	Бывает ли у Вас часто онемение, похолодание кистей, стоп?
5	Бывает ли у Вас часто изменение окраски (побледнение, покраснение, синюшность) кистей рук?
4	Отмечаете ли Вы обычно повышенную потливость?
7	Бывает ли у Вас часто сердцебиение, перебои, чувство замирания, остановки сердца?
7	Бывает ли у Вас часто затруднение дыхания, чувство нехватки воздуха, учащенное дыхание?
6	Характерно ли для Вас нарушение функции желудочно-кишечного тракта (боли, запоры, поносы, метеоризм)?
7	Бывают ли у Вас обмороки (внезапная кратковременная потеря сознания) или ощущение, что Вы можете его потерять (чувство «дурноты»)?
7	Бывают ли у Вас повторяющиеся приступообразные головные боли (мигрень)?
5	Отмечаете ли Вы выраженное снижение работоспособности, быструю утомляемость?
5	У Вас нарушен сон?
7	Отмечаете ли Вы повышенную тревожность, раздражительность, резкие колебания настроения?
7	Отмечаете ли Вы частое повышение температуры до 37,0–37,8°, не связанное с простудными заболеваниями, или внезапные резкие подъемы температуры?
4	Отмечаете ли Вы обычно заметное ухудшение самочувствия при смене погоды?
4	Отмечаете ли Вы плохую переносимость холода, жары, духоты?
6	Имеется ли у Вас склонность к мышечным спазмам (сводит пальцы рук, ног, икроножные мышцы)?
8	Характерны ли для Вас значительные колебания АД, не связанные с приемом лекарств?

Общая сумма баллов \_\_\_\_\_

Синдром вегетативной дистонии устанавливается при общем количестве баллов 15 и более.

Легкие нарушения — 15-29 баллов.

Нарушения средней тяжести — 30–59 баллов.

Выраженные нарушения — 60 баллов и более.

**Модифицированная «Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии»  
«Modified Hospital Anxiety and Depression Scale» (MHADS)  
(Zigmond A.S., Snaith R.P., 1983)**

ФИО \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

№ пун	Утверждение	Варианты ответа	Баллы
1	Я испытываю внутреннюю напряженность, волнение, мне «не по себе»	Все время	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Не испытываю	0
2	Меня не радует то, что приносило прежде большое удовольствие	Определенно это так	3
		Скорее это так	2
		Иногда	1
		Это совсем не так	0
3	Я испытываю страх, мне кажется, что вот-вот может случиться что-то плохое	Постоянно	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Не испытываю	0
4	Я не способен рассмеяться и увидеть в различных событиях что-нибудь смешное	Определенно это так	3
		Скорее это так	2
		Иногда бывает так	1
		Это совсем не так	0
5	У меня в голове крутятся беспокойные мысли, от которых я не могу избавиться	Все время	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Это совсем не так	0
6	У меня нет ощущения бодрости, чувствую себя уставшим, неработоспособным	Да, постоянно	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Это совсем не так	0
7	Я не могу полностью расслабиться, снять напряжение, отвлечься от текущих дел	Совсем не могу	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Могу всегда	0
8	Мне кажется, что я все стал делать очень медленно, быстро устаю	Постоянно	3
		Часто	2
		Иногда	1
		Это совсем не так	0
9	Я испытываю тревогу, беспокоят возможные неудачи	Постоянно	3
		Часто	2
		Иногда	1

		Не испытываю	0
10	Я не слежу за своей внешностью как прежде, могу пойти в мятой одежде, нечищенной обуви	Определенно это так Скорее это так Слежу, но мало Слежу, как и раньше	3 2 1 0
11	Я испытываю беспокойство, не могу усидеть на одном месте, мне постоянно нужно двигаться	Определенно это так Наверное, это так В некоторой степени Не испытываю	3 2 1 0
12	Мои дела (работа, прежние увлечения) не приносят мне чувство удовлетворения	Определенно это так Наверное, это так В некоторой степени Совсем не так	3 2 1 0
13	У меня бывает внезапное чувство паники, сопровождающееся сердцебиением, потливостью, затруднением дыхания	Очень часто Часто Иногда Не испытываю	3 2 1 0
14	Я не получаю, как это было прежде, удовольствие от хорошей книги, радио- или телепередачи, встречи с друзьями	Определенно это так Наверное, это так В некоторой степени Совсем не так	3 2 1 0
<b>Субшкала 1</b> (пп. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13) Сумма баллов =			
<b>Субшкала 2</b> (пп. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) Сумма баллов =			

Оценка вопросника:

- 1) 0–7 баллов — норма
- 2) 8–10 баллов — субклинические проявления
- 3) 11 баллов и более — клинические проявления

**Диагностирован синдром** \_\_\_\_\_