

**Союз реабилитологов России**  
**Национальная ассоциация по борьбе с инсультом**  
**Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и**  
**инвалидов**

**ПОСТУРАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ПАЦИЕНТОВ С ОЧАГОВЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО  
МОЗГА**

**2016**

## Оглавление

№	Название раздела	Страница
	Ключевые слова	2
	Список сокращений	2
	Термины и определения	2
	Краткая информация	2
	Диагностика	4
	Лечение	5
	Реабилитация	5
	Критерии оценки качества медицинской помощи	14
	Список литературы	15
	Приложения:	
A1	Состав рабочей группы	16
A2	Методология разработки клинических рекомендаций	16
Б	Алгоритм ведения пациента	20
В	Информация для пациента	23
Г1	Рекомендуемое оборудование	23

### Ключевые слова

### Список сокращений

### Термины и определения

**Постуральная коррекция (позиционирование)** – это лечебное и профилактическое воздействие, при котором пациенту помогают принять (придают) оптимальные позы, способствующие предупреждению осложнений периода гипомобильности и стимуляции активизации.

### Краткая информация

Настоящие клинические рекомендации предоставляют сведения о применяемых вариантах постуральной коррекции (далее - позиционирования) пациентов (коды МКБ-10: G46\* - Сосудистые мозговые синдромы при цереброваскулярных болезнях (I60-I67+) и G81 - Гемиплегия), способствующих снижению риска осложнений периода малой мобильности пациентов.

Очаговые поражения головного мозга являются одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем, занимая первое место в списке причин первичной инвалидности. Более 80% пациентов, перенесших инсульт и черепно-мозговую травму, имеют инвалидность разной степени тяжести, почти 20% из них становятся тяжелыми инвалидами, нуждающимися в постоянном постороннем уходе. Столь высокий процент инвалидности обуславливает необходимость повышения эффективности и постоянного совершенствования организации реабилитационного лечения.

Реабилитационные мероприятия следует начинать как можно раньше до образования устойчивого патологического состояния, развития выраженной мышечной

спастичности, формирования патологических двигательных стереотипов, поз и контрактур. При очаговых поражениях головного мозга нарушения, сопровождающие центральные парезы (спастичность, контрактуры, болевой синдром), формируются, как правило, к 3-4-й неделе заболевания, что и определяет необходимость раннего применения методов, препятствующих их развитию.

Развивающиеся при очаговых поражениях головного мозга нарушения сознания, двигательные нарушения, включающие слабость, атаксию и апраксию, а также зрительно-пространственные нарушения и др. приводят к значительному ограничению мобильности пациента. Ограничение мобильности приводит к снижению вентиляции легких, перистальтики кишечника, нарушениям выделительных функций, усиливается риск тромбоза глубоких вен, легочной эмболии, развития пневмонии, различных инфекционных осложнений, трофических нарушений (пролежней), дистрофических процессов в мышечной и соединительной тканях. Обездвиженные люди зависимы от ухаживающего персонала при самообслуживании (перемене положения тела, питье, приеме пищи, пользовании туалетом).

Отличительной особенностью постуральной коррекции при поражениях головного мозга является воздействие на мышечно-тонические реакции пациента. Спастичность и тенденция к развитию контрактур могут быть уменьшены правильным положением пациента, способствующим нормализации тонуса [1]. Правильное позиционирование предупреждает развитие контрактур, болевого синдрома, патологических установок в конечностях и туловище. Таким образом, лечение положением проводится как с целью профилактики формирования абнормальных позных установок, так и с целью терапевтического воздействия. Позиционирование является компонентом рекомендованной стратегии реабилитации [2, 3]

Одним из осложнений очаговых поражений головного мозга является нарушение трофики кожных покровов. Отмечается прямая зависимость выраженности объема и степени тяжести нарушений трофических изменений от тяжести состояния пациента. Противопротективные мероприятия включают гигиену тела пациента с применением протективных наружных средств, использование противопротективных систем (противопротективных матрасов), контроль выделительной функции и регулярную смену положения тела. Частота смены положения тела может зависеть от степени риска возникновения пролежней, определяемой по шкале Ватерлоу (или шкале Нортон). Подробно о применении шкалы Ватерлоу изложено в Приказе Минздрава РФ № 123 о введении стандарта «Протокол ведения больных. Пролежни» (ОСТ 91500.11.0001-2002). Позиционирование пациентов с уже развившимися пролежнями предполагает

использование поз, не оказывающих давление (оказывающих минимальное давление) на имеющуюся рану.

Целями поструральной коррекции являются [4,5,6]:

1. управление активацией рефлекторных реакций (шейных тонических рефлексов, миотатического рефлекса);
2. оптимизация мышечного тонуса;
3. стимуляция должной сенсорной информации;
4. предупреждение контрактур;
5. поддержка и стабилизация сегментов тела, предупреждение повреждения суставов;
6. создание оптимальных условий для респираторной функции;
7. снижение риска аспирации;
8. предупреждение развития пролежней;
9. улучшение циркуляции крови;
10. улучшение восприятия пространства;
11. предоставление возможности повседневной деятельности;
12. комфорт;
13. выполнение гигиенических мероприятий.

С этими целями пациентам помогают последовательно принимать позы лежа (на правом и/или левом боку или на спине), на приподнятом изголовье или сидя. Позиционирование на боку способствует лучшей дренажной функции, предупреждает застой мокроты. Позиционирование на возвышенном изголовье и в положении сидя с полной поддержкой увеличивает дыхательный объем и способствует эффективному откашливанию. Однако следует сознавать, что ни один из вариантов позиционирования не идеален – у любого положения имеются показания и противопоказания [2]. Задача специалистов, оказывающих помощь пациентам с повреждением головного мозга, заключается в подборе оптимальных в данном случае поз и обеспечении их чередования. Это позволяет избежать осложнений и безопасно провести раннюю мобилизацию и вертикализацию пациента.

Рекомендации прошли процессы авторской разработки, редактирования и рецензирования под руководством председателя профильной комиссией по медицинской реабилитации Экспертного Совета МЗ РФ.

Пересмотр Рекомендаций осуществляется по мере получения новых клинических данных, обобщений приобретенного опыта, но не реже, чем 1 раз в 5 лет.

## **Диагностика**

### **Общие показания и противопоказания к проведению позиционирования:**

#### Показания:

– пациенты с нарушением сознания;

- пациенты с двигательными (плегия, глубокий парез) нарушениями;
- пациенты с сенсорными нарушениями;

Противопоказания:

- индивидуальные ограничения для ряда вариантов позиционирования при наличии сочетанной травмы и/или в ранние сроки после оказания нейрохирургического пособия.

## **Лечение**

Варианты позиционирования, приведенные в разделе «Реабилитация» являются также и лечебным воздействием.

## **Реабилитация**

### **Технологии позиционирования**

#### **1. Позиционирование лежа на спине горизонтально.**

##### **1.1. Правила позиционирования на спине горизонтально [3,6,7,8,9,10]:**

- 1.1.1. Пациент лежит с выпрямленным туловищем.
- 1.1.2. Голова находится по средней линии. Голова и шея поддержаны не высокой подушкой. Следует избегать приведения подбородка к груди, так как такое положение головы может стимулировать симметричный шейный тонический рефлекс и, тем самым, повышать тонус сгибателей в руке и разгибателей в ноге на стороне гемипареза.
- 1.1.3. Плечи находятся на одном уровне, при необходимости – поддержаны подушкой/подушками.
- 1.1.4. Обе руки поддержаны подушками, находятся в нейтральном положении, кисть лежит в среднефизиологическом положении.
- 1.1.5. Таз выровнен (правый и левый гребни подвздошных костей находятся на одном уровне). В случае ротации паретичной ноги наружу, что говорит о перекосе таза, следует подложить дополнительную подкладку толщиной 2 см под ягодицу и бедро с пораженной стороны.
- 1.1.6. Под колени ничего не подкладывать (выпрямление ног в тазобедренных суставах поддерживает длину подвздошно-поясничных мышц, отсутствие валика под коленями помогает избежать сдавление n.fibularis (peroneus) communis у головки малоберцовой кости) (1).
- 1.1.7. Не должно быть фиксации кисти в разгибании и стопы в тыльном сгибании. Фиксация кисти к плоской шине или удержание ее под грузом приведет к нарастанию патологического тонуса в кисти. Удержание руки в положении

отведения на 90° в течение 30 минут и более может способствовать возникновению боли в плече и повреждению плечевого сплетения (4,7).

**1.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении лежа горизонтально на спине:**

1.2.1. Кровать;

1.2.2. 4-5 подушек 50x70 см (под голову, под плечо с паретичной стороны при необходимости выравнивания уровня плеч, под руки).

**1.3. Рекомендации по горизонтальному позиционированию на спине:**

№	Положение	Уровень доказательности
1.3.1	Горизонтальное положение на спине <b><u>РЕКОМЕНДУЕТСЯ</u></b> :	
1.3.1.1	применять только как кратковременное позиционирование для отдыха в ряду других вариантов (на боку, на высоком изголовье, сидя)	I-B
1.3.1.2	в нейрохирургической практике в качестве предпочтительной в первые часы после удаления субдуральной гематомы [7]	IIa-A
1.3.1.3	при сочетанных травмах, не позволяющих применять другие варианты позиционирования (например, переломы таза, конечностей со скелетным вытяжением)	I-C
1.3.2	Горизонтальное положение на спине <b><u>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ</u></b> :	
1.3.2.1	для кормления пациента в этом положении ни через рот, ни через назогастральный зонд. Во время приема пищи пациент должен находиться на высоком изголовье 45°, в некоторых случаях допускается угол наклона 30°	III-B
1.3.2.2	пациентам с риском повышения внутричерепного давления [1]	III-A
1.3.2.3	пациентам со сниженной легочной вентиляцией [11]	III-A
1.3.2.4	пациентам с неэффективным кашлем при наличии мокроты;	III-B
1.3.2.5	пациентам с дисфагией из-за высокого риска аспирации слюны [12,13]	III-B
1.3.2.6	пациентам в сознании с угнетением когнитивных функций из-за плохого обзора	III-B
1.3.2.7	пациентам с риском психомоторного возбуждения (ограничение обзора, свет в глаза от потолочных светильников)	III-C

1.3.2.8	пациентам с проявлением влияния симметричного и/или ассиметричного шейного тонического рефлекса (риск повышения тонуса в сгибателях руки и формирования контрактуры голеностопного сустава в положении подошвенного сгибания стопы на стороне гемипареза)	Пь-С
---------	---	------

## 2. Позиционирование на высоком изголовье.

### 2.1. Правила позиционирования на высоком изголовье [1,2,6,7,10]:

- 2.1.1. Пациент лежит с выпрямленным туловищем.
- 2.1.2. Голова находится по средней линии. Голова и шея поддержаны подушкой.
- 2.1.3. Плечи с обеих сторон поддержаны подушками.
- 2.1.4. Обе руки поддержаны подушками.
- 2.1.5. Таз выровнен (правый и левый гребни подвздошных костей находятся на одном уровне). Ротация паретичной ноги кнаружи говорит о перекосе таза. В этом случае следует подложить дополнительную подкладку толщиной 2 см под ягодицу и бедро с пораженной стороны.
- 2.1.6. Угол между горизонтальной частью кровати и изголовьем приходится на тазобедренные суставы (ягодицы) пациента. На изголовье располагается голова и все туловище, начиная от крестца.
- 2.1.7. Для предотвращения сползания под колени подкладывается мягкая поддержка двумя подушками. Вся задняя поверхность бедер опирается на подушки. Голени также поддержаны подушками до уровня лодыжек. Пятки не давят на поверхность кровати. При позиционировании на высоком изголовье вначале подкладываются подушки под колени, затем проводится поднимание головного конца кровати. В противном случае есть вероятность быстрого сползания пациента по кровати вниз.

### 2.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении лежа на спине на высоком изголовье:

- 2.2.1. Функциональная кровать.
- 2.2.2. 6-7 подушек 50x70 см: (1-2 под голову, 1-2 под плечи, 2 - под руки, 2 – под колени).
- 2.2.3. Прикроватный столик (для самостоятельного приема пищи в положении полусидя с опорой на изголовье 60°).

### 2.3. Рекомендации по позиционированию на спине на высоком изголовье.

№	Положение	Уровень доказательности
2.3.1.	При позиционировании на спине на высоком изголовье <b><u>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</u></b>	

2.3.1.1.	как один из вариантов щадящей постуральной коррекции для отдыха (30°) при сменах поз	Па-С
2.3.1.2.	для тренировки вертикальной нагрузки (активизации антигравитационной активности сосудистого русла и мышц) на изголовье 45°- 60° в качестве переходных поз между положениями лежа и сидя со спущенными ногами при невозможности / противопоказании к положению сидя	I-B
2.3.1.3.	для оценки глотания (проведения теста трех глотков) и кормления (в том числе через назо-гастральный зонд) на изголовье 45° (допускается 30°) [1,14]	I-A
2.3.1.4.	для самостоятельного приема пищи при наличии накроватного/прикроватного столика (60°);	I-A
2.3.1.4.	для снижения внутричерепного давления [1,15]	IIb-C
2.3.1.5.	для увеличения венозного возврата	IIb-C
2.3.1.6.	с целью увеличения оксигенации крови [1,15]	Па-В
2.3.1.7.	с целью улучшения вентиляции легких [11] и более эффективного откашливания	Па-В
2.3.1.8.	с целью снижения риска аспирации слюны [1,14];	Па-В
2.3.1.9.	с целью тренировки и поддержания антигравитационной активности сосудистого русла [15]	Па-В
2.3.1.10	с целью улучшения обзора палаты, поддержки эмоционального уровня и когнитивных функций, в т.ч. восприятия пространства	Па-С
2.3.1.11	с целью улучшения пассажа содержимого кишечника и более полного мочеиспускания	Па-С
2.3.2.	Положение на спине на высоком изголовье <b>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
2.3.2.1.	при плохой переносимости вертикальной нагрузки (ортостатическом падении давления, возникновении головной боли и т.п.)	I-B
2.3.2.2.	при наличии пролежня на крестце	I-C

### 3. Позиционирование на непораженном боку.

#### 3.1. Правила позиционирования на непораженном боку [1,2,6,7,10]:

- 3.1.1. Голова поддержана 1-2 подушками, находится в нейтральном положении.
- 3.1.2. Лопатка на стороне гемипареза выведена вперед, находится в положении протракции.
- 3.1.3. Паретичная рука поддержана 1-2 подушками на уровне плеча, кисть не свисает вниз.
- 3.1.4. Паретичная нога в любом положении (согнута впереди или выпрямлена и находится на линии туловища) поддержана 1-2 подушками по всей длине.
- 3.1.5. При необходимости подушка за спиной.
- 3.1.6. Возможен вариант позиционирования на боку на приподнятом изголовье. В этом случае угол между горизонтальной частью кровати и изголовьем приходится на таз пациента.



### 3.2. Необходимое оборудование для позиционирования пациента в положении лежа на непораженном боку:

3.2.1. Функциональная кровать.

3.2.2. 6-7 подушек 50x70 см: (1-2 под голову, 1 за спиной, 2 под паретичной рукой, 2 под паретичной ногой)

### 3.3. Рекомендации по позиционированию пациента в положении лежа на непораженном боку:

№	Положение	Уровень доказательности
3.3.1.	Позиционирование в положении лежа на непораженном боку <b>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
3.3.1.1.	как один из вариантов щадящего позиционирования для отдыха при сменах поз	Па-С
3.3.1.2.	для улучшения дренажной функции бронхов на стороне гемипареза;	I-B
3.3.1.3.	для уменьшения риска аспирации слюны у пациентов с дисфагией	I-B
3.3.1.4.	при болях и риске травматизации плечевого сустава на стороне гемипареза;	Па-В
3.3.1.5.	при болях в нижней части спины	Пб-С
3.3.2.	Положение лежа на непораженном боку <b>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
3.3.2.1.	при снижении кислородной сатурации в этой позе, особенно при позиционировании на левом боку [9]	III-B
3.3.2.2.	при наличии повреждений кожи на боку и на вертеле тазобедренного сустава на непораженной стороне	III-С
3.3.2.3.	при необходимости использовать непораженную верхнюю конечность (пользование уткой и т.п.)	III-С

## 4. Позиционирование на стороне гемипареза

### 4.1. Правила позиционирования на стороне гемипареза [1,2,6,7,10]:

4.1.1. Голова поддержана 1-2 подушками, находится в нейтральном положении.

4.1.2. Паретичная рука расположена под углом 70°-80° перед пациентом, выпрямлена в локте, площадь опоры – латеральная (заднелатеральная) поверхность плечевого сустава, а не лопатка. Вариант: рука согнута в локте, тыл кисти находится на подушке напротив лица пациента.

4.1.3. Паретичная нога: впереди (согнута в тазобедренном и коленном суставах). Вариант: находится на линии туловища (выпрямлена в тазобедренном и коленном суставах). Всегда поддержана 1-2 подушками по всей длине.

4.1.4. При необходимости подушка за спиной.

4.1.5. Возможен вариант позиционирования на боку на приподнятом изголовье. В этом случае угол между горизонтальной частью кровати и изголовьем приходится на таз пациента.

## 4.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении лежа на непораженном боку:

4.2.1. Функциональная кровать.

4.2.2. 4 подушки 50x70 см: (1 под голову, 1 за спиной, 2 под паретичной ногой).

## 4.3. Рекомендации по позиционированию на стороне гемипареза:

№	Положение	Уровень доказательности
4.3.1.	Позиционирование в положении на стороне гемипареза <b>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
4.3.1.1.	как один из вариантов щадящего позиционирования для отдыха при сменах поз	IIa-C
4.3.1.2.	для улучшения дренажной функции бронхов на непораженной стороне	I-B
4.3.1.3.	для уменьшения риска аспирации слюны у пациентов с дисфагией	I-B
4.3.1.4.	для поддержки активности непораженной руки;	I-B
4.3.1.5.	при болях в нижней части спины	IIb-C
4.3.1.6.	для сенсорной стимуляции стороны гемипареза	IIb-C
4.3.2.	Позиционирование лежа на стороне гемипареза <b>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
4.3.2.1.	при снижении кислородной сатурации в этой позе, особенно при позиционировании на левом боку [9]	III-B
4.3.2.2.	при наличии повреждений кожи на боку и на вертеле тазобедренного сустава на стороне гемипареза	III-C
4.3.2.3.	при возникновении болезненных ощущений в плече в этой позе на стороне гемипареза	III-C

## 5. Позиционирование на животе (поворот на живот на $\frac{3}{4}$ )

### 5.1. Правила позиционирования на животе:

5.1.1. Пациент лежит с выпрямленным туловищем.

5.1.2. Голова повернута в сторону.

5.1.3. На «лицевой стороне»: рука согнута в плечевом суставе на  $90^\circ$ , в локтевом суставе на  $90^\circ$ , кисть руки расположена напротив лица пациента. Нога несколько согнута в коленном суставе, расположена по направлению продольной оси туловища, под голеностопным суставом находится валик. Для усиления афферентной иннервации, включения шейных тонических ассиметричных рефлексов необходимо выполнять последовательно через равные промежутки времени сгибание нижней конечности с гомолатеральной стороны по отношению к согнутой под  $90^\circ$  руке или с контралатеральной стороны.

5.1.4. На «затылочной стороне»: рука выпрямлена и лежит вдоль туловища, нога несколько согнута в коленном суставе, расположена по направлению продольной оси туловища, под голеностопным суставом находится валик.

5.1.5. Вариант: положение на животе с поддержкой конечностей подушками (поворот на живот на 3/4).

## 5.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении лежа на животе:

5.2.1. Кровать.

5.2.2. 5 подушек 50x70 см: (1 под голову, 2 под рукой, 2 под ногой).

## 5.3. Рекомендации по позиционированию на животе (поворот на живот на 3/4):

№	Положение	Уровень доказательности
5.3.1.	Позиционирование на животе (поворот на живот на 3/4) <b>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
5.3.1.1.	как один из вариантов позиционирования для отдыха при сменах поз	Пб-С
5.3.1.2.	для улучшения дренажной функции бронхов	I-B
5.3.1.3.	для уменьшения риска аспирации слюны у пациентов с дисфагией	I-B
5.3.1.4.	для улучшения перфузии в легких [16]	Па-В
5.3.1.5.	для снижения сдавления мягких тканей у крестца, ягодиц, вертелов тазобедренных суставов	Па-С
5.3.1.6.	для усиления правильной афферентации от паретичных конечностей;	Пб-С
5.3.2.	Позиционирование на животе (поворот на живот на 3/4) <b>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</b>	
5.3.2.1.	при снижении кислородной сатурации в этой позе	III-B
5.3.2.2.	при жалобах на боли в шейном или поясничном отделе позвоночника, усиливающиеся в этой позе	III-С
5.3.2.3.	у пациентов с сердечной недостаточностью	III-С
5.3.2.4.	у тучных пациентов	III-С
5.3.2.5.	или может применяться с осторожностью у пациентов с гастростомой, а также с трахеостомой	Пб-С

## 6. Положение сидя на кровати со спущенными ногами

### 6.1. Правила позиционирования в положении сидя на краю кровати со спущенными ногами с полной поддержкой:

6.1.1. Перевод пациента в положение сидя может осуществляться без физической нагрузки на пациента (пассивно) или с его полным или частичным участием.

6.1.2. Пациент сидит симметрично.

6.1.3. Вес равномерно распределен на обе ягодицы и заднюю поверхность бедер; край кровати приходится на подколенные ямки.

6.1.4. Ноги согнуты под углом 90° в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах.

6.1.5. Стопы плоско расположены на твердой горизонтальной поверхности (подставка под ноги или пол).

6.1.6. Если таз перекошен (гребни подвздошных костей находятся не на одном уровне), следует выровнять таз, подложив под ягодицу с пораженной стороны подкладку толщиной 2-3 см.

6.1.7. За спиной пациента – вертикальная опора до плеч.

6.1.8. Обе руки поддержаны. Локти опираются на подушки.

**6.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении сидя на кровати со спущенными ногами с полной поддержкой:**

6.2.1. Кровать.

6.2.2. Опора под спину.

6.2.3. 5-6 подушек: (1-2 под шею/ спину, 2 под правую руку; 2 под левую руку).

6.2.4. Прикроватный столик.

**6.3. Рекомендации по позиционированию в положении сидя на кровати со спущенными ногами и полной поддержкой.**

№	Положение	Уровень доказательности
6.3.1.	Позиционирование в положении сидя на кровати со спущенными ногами и полной поддержкой <b><u>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</u></b>	
6.3.1.1.	с целью постепенной тренировки вертикальной нагрузки (активизации антигравитационной активности сосудистого русла и мышц) пациента при низкой переносимости вертикальной нагрузки (не более 20 минут) под контролем системного артериального давления и/или невозможности пересадить его в прикроватное кресло, в качестве переходной позы между положениями лежа и сидя вне кровати, переходом в положение стоя[15]	Па-В
6.3.1.2.	для поддержки респираторной функции–улучшения вентиляции легких [11] и более эффективного откашливания [1,7,12,]	Па-В
6.3.1.3.	для оценки глотания (проведения теста трех глотков) и кормления (в том числе через назо-гастральный зонд) уменьшения риска аспирации во время приема пищи[1,14]	I-A
6.3.1.4.	для повышения возможности самообслуживания (самостоятельный прием пищи, умывание, расчесывание и т.п.)	I-A
6.3.1.5.	для снижения внутричерепного давления [1,15]	IIb-C
6.3.1.6.	с целью улучшения обзора палаты, поддержки эмоционального уровня и когнитивных функций, в т.ч. восприятия пространства	Па-С
6.3.1.7.	с целью улучшения пассажа содержимого кишечника и более полного мочеиспускания	Па-С
6.3.2.	Положение сидя на кровати со спущенными ногами и полной поддержкой <b><u>НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</u></b>	
6.3.2.1.	при плохой переносимости вертикальной нагрузки (ортостатическом падении давления, возникновении	I-B

	головной боли и т.п.)	
6.3.2.2.	отсутствии оборудования для осуществления полной поддержки в положении сидя (опоры под спину, опоры под локти с обеих сторон, подставки под стопы	Па-С

## **7. Положение сидя в прикроватном кресле**

### **7.1. Правила позиционирования в положении сидя в кресле:**

- 7.1.1. Позиционирование в кресле используется, если известно, что пациент хорошо переносит позу сидя на кровати со спущенными ногами и полной поддержкой как минимум в течение 30 минут.
- 7.1.2. Пациент сидит глубоко в кресле с опорой на спинку кресла.
- 7.1.3. Пациент сидит симметрично. Если плечо/лопатка на стороне гемипареза находится в ретракции, необходимо поддержать лопатку дополнительной подушкой толщиной 2-3 см. Для этого нужно подушку заложить за спину в районе лопатки и плеча со стороны гемипареза.
- 7.1.4. Вес равномерно распределен на обе ягодицы и заднюю поверхность бедер; край сидения кресла приходится на подколенные ямки пациента.
- 7.1.5. Ноги согнуты под углом 90° в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах.
- 7.1.6. Стопы плоско расположены на твердой горизонтальной поверхности (подставка под ноги или пол).
- 7.1.8. Если таз перекошен (гребни подвздошных костей находятся не на одном уровне), следует выровнять таз, подложив под ягодицу с пораженной стороны подкладку толщиной 2-3 см.
- 7.1.9. Обе руки поддержаны подлокотниками. Под локтем паретичной руки подложена подушка. Вариант: обе руки могут быть расположены на стоящем перед пациентом прикроватном столе (паретичная рука – на подушке).
- 7.1.10. При отклонении в непораженную сторону (активном перемещении пациентом веса тела на ягодицу непораженной стороны) – синдроме притягивания (Pull-syndrom) дополнительно требуется высокая поддержка под пораженную руку (2-3 подушки по согнутую в локте руку).
- 7.1.11. При отклонении в паретичную сторону (активном перемещении пациентом веса тела на ягодицу на стороне гемипареза) – синдроме отталкивания (Push-syndrom) дополнительно требуется высокая поддержка под непораженную руку (2-3 подушки по согнутую в локте руку).

### **7.2. Необходимое оборудование для постуральной коррекции в положении сидя в прикроватном кресле:**

7.2.1. Кресло;

7.2.2. 2 подушки 50x70 см (1 для поддержки лопатки с паретичной стороны, 1 под локоть паретичной руки); дополнительно 2-3 подушки при синдромах притягивания или отталкивания.

7.2.3. Прикроватный столик.

### 7.3. Рекомендации по позиционированию в положении сидя в прикроватном кресле.

№	Положение	Уровень доказательности
7.3.1.	Позиционирование сидя в прикроватном кресле <b><u>РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</u></b>	
7.3.1.1.	для пациентов, хорошо переносящих положение сидя на кровати со спущенными ногами и полной поддержкой, сидя как минимум, в течение 30 минут; кровати, переходом в положение стоя[15]	Па-В
7.3.1.2.	для поддержки респираторной функции–улучшения вентиляции легких [11] и более эффективного откашливания [1,7,12,]	Па-В
7.3.1.3.	для оценки глотания (проведения теста трех глотков) и кормления (в том числе через назо-гастральный зонд) уменьшения риска аспирации во время приема пищи[1,14]	I-A
7.3.1.4.	для постепенной тренировки вертикальной нагрузки (активизации антигравитационной активности сосудистого русла и мышц) под контролем системного артериального давления в качестве переходной позы к вставанию;	Па-В
7.3.1.5.	для улучшения статического и динамического равновесия сидя;	I-A
7.3.1.6.	для улучшения восприятия пространства;	II-B
7.3.1.7.	для повышения возможности самообслуживания (самостоятельный прием пищи, умывание, расчесывание, обучение одеванию и обтиранию верхней ½ тела и т.п.);	I-A
7.3.1.8.	возможности использования прикроватного туалета, улучшения пассажа содержимого кишечника, мочеиспускания и дефекации.	Па-С
7.3.2.	<b><u>Позиционирование сидя в прикроватном кресле НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:</u></b>	
7.3.2.1.	при плохой переносимости вертикальной нагрузки (ортостатическом падении давления, возникновении головной боли и т.п.);	I-A
7.3.2.2.	продолжительное позиционирование (более 1 часа), особенно пациентов с сопутствующей венозной недостаточностью нижних конечностей;	Па-В
7.3.2.3.	при отсутствии поддержки паретичной руки при пересаживании и в положении сидя.	Па-В

### Критерии оценки качества медицинской помощи

1. Наличие удовлетворительного уровня сатурации кислорода в крови у пациентов.
2. Отсутствие случаев возникновения пролежней у пациентов, находящихся на лечении.

3. Отсутствие / уменьшение случаев возникновения у пациентов болевого синдрома в плече на стороне гемипареза, в других суставах, в шейном и/или поясничном отделе позвоночника.
4. Отсутствие /уменьшение случаев сублюксации плеча на стороне гемипареза.
5. Отсутствие / уменьшение случаев возникновения у пациентов абнормальных позных установок.
6. Обучение сотрудников, занимающихся позиционированием пациентов не реже 1 раза в год.
7. Наличие и количество оснащения для позиционирования, соответствие действующим приказам (Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 928н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения" (Зарегистрировано в Минюсте России 27 февраля 2013 N 27353)) (см. Приложение Г1).

### Список литературы

1. Варлоу Ч.П.с соавт. Инсульт. Практическое руководство для ведения больных. СПб: Политехника, 1998.
2. Chatterton H.J. Positioning for stroke patients: a survey of physiotherapists' aim and practices. In: *Disability & Rehabilitation*; 2001, vol 23, № 10; 413-421.
3. Лоренцо Карреро. Инсульт. Программа реабилитации. Москва, 2012.
4. Bobath V. *Adult Hemiplegia*. London: Butterworth Heinemann, 1990; 70-77.
5. Carter P, Edwards S. General principles of treatment. In: SEdwards (Ed.) *Neurological physiotherapy: A Problem Solving Approach*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1996; 87-113.
6. Pope P. Postural management and special seating. In: S Edwards (Ed.) *Neurological Physiotherapy: A Problem Solving Approach*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1996; 135-160.
7. Bachman T. Patient Positioning More Than Just "Turn Every 2h". In: *Barrow Quarterly*, vol.22, N3, 2006.
8. Edmans J. *Occupational Therapy and Stroke*. Wiley-Blackwell.2010.
9. Белова А.Н., Шепетова О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. Москва, 1999.
10. Тайсон С., Эшбурн Э., Джексон Д. Начните двигаться! Руководство по восстановлению двигательных функций после перенесенного инсульта. – СПб.: Изд-во Политехника, 2001. – 87 с.
11. Hough A. *Physiotherapy in Respiratory Care*. Nelson Thornes. 2001.
12. Ding R, Logemann JA. Pneumonia in stroke patients: a retrospective study. *Dysphagia* 2000;15(2):51-7.
13. Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia. *A national clinical guideline. Scotland.2010. 1.1.*
14. Perry L, Love CP. Screening for dysphagia and aspiration in acute stroke: a systematic review. *Dysphagia* 2001;16(1):7-18.
15. Fan JY/ Effect of Backrest position on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure in individuals with brain injury: A systematic review. *J Neuroscience Nursing* 36: 278-288, 2004.
16. Curley M.A.: Prone positioning of patients with acute respiratory distress syndrome: A systematic review. *Am J Crit Care* 8: 397-404; 1999.

## Приложение А1: Состав рабочей группы

Егорова О.Ю. (Москва)	руководитель Ресурсного центра и службы паллиативной помощи ВИЧ инфицированным Свято-Димитриевского сестричества Московской патриархии Русской Православной Церкви
Иванова Г.Е. (Москва)	д.м.н., профессор, отличник здравоохранения; председатель общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России»; ответственный секретарь Российской ассоциации по спортивной медицине, реабилитации больных и инвалидов
Камаева О.В. (Санкт-Петербург)	член общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России»; член Русской профессиональной ассоциации эрготерапевтов (РПАЭТ); член британского общества охраны спины «Back Exchange»
Кравченко Т.Е. (Москва)	Преподаватель основ сестринского дела медицинского училища Свято-Димитриевского сестричества Московской патриархии Русской Православной Церкви
Стаховская Л.В. (Москва)	д.м.н., профессор, отличник здравоохранения; председатель общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России»; 1-й Вице-президент Национальной ассоциации по борьбе с инсультом
Суворов А.Ю. (Москва)	к.м.н., доцент, руководитель комиссии по медицинским сестрам общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России»; член британского общества охраны спины «Back Exchange»

Авторы настоящих рекомендаций не сообщают о конфликте интересов. Ни одна компания, изготавливающая медицинское оборудование, не финансировала подготовку данного издания.

## Приложение А2: Методология разработки клинических рекомендаций

### Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи по лечебной физкультуре;
2. Врачи по медицинской реабилитации;
3. Врачи по паллиативной медицинской помощи;
4. Врачи-неврологи;
5. Врачи-нейрохирурги;
6. Врачи-терапевты участковые;
7. Врачи общей практики (семейные врачи);
8. Инструкторы-методисты по лечебной физкультуре;
9. Инструкторы по лечебной физкультуре;
10. Медицинские сестры палатные (постовые);
11. Медицинские сестры участковые;



12. Медицинские сестры врача общей практики (семейного врача);
13. Медицинские сестры медико-социальной помощи;
14. Медицинские сестры по реабилитации;
15. Младшие медицинские сестры по уходу за больными

**Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:**

- поиск в электронной базе данных;
- публикации в профильных медицинских журналах, монографиях.

**Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:**

доказательной базой для рекомендаций явились публикации, вошедшие в базу данных MEDLINE, PUBMED, DiseasesDB, eMedicine. Глубина поиска составила 10 лет.

**Методы, использованные для оценки качества доказательств:**

- консенсус экспертов;
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой.

**Методы, использованные для формулировки рекомендаций:** консенсус экспертов.

**Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points – GPPs):**

Рекомендуемая качественная практика базируется на клиническом опыте членов рабочей группы по разработке рекомендаций.

**Экономический анализ:** анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

**Метод валидации рекомендаций:**

- внешняя экспертная оценка;
- внутренняя экспертная оценка.

**Консультации и экспертная оценка**

Последние изменения в настоящих рекомендациях были представлены для дискуссии в предварительной версии на конгрессе «Нейрореабилитация 2016» в июне 2016 г. Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте [www.rehabrus.ru](http://www.rehabrus.ru) для того, чтобы лица, не участвующие в конгрессе имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Проект рекомендаций был рецензирован так же независимыми экспертами, которых просили прокомментировать, прежде всего, доходчивость, точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций, исполнимость положений и рекомендаций.

**Рабочая группа:** для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению,

что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

**Основные рекомендации:** сила рекомендаций (А-С), уровни доказательств (I, IIa, IIb, III ) и индикаторы доброкачественной практики – good practice points (GPPs) приводятся при изложении текста рекомендаций с использованием рейтинговой схемы (таблица 1)

**Связанные рекомендации профессиональных медицинских сообществ РФ:**

1. Клинические рекомендации Союза реабилитологов России (СРР)  
“Вертикализация пациентов в процессе реабилитации”  
[<http://rehabrus.ru/index.php?id=55>]
2. Клинические рекомендации СРР “Диагностика и лечение дисфагии”  
[<http://rehabrus.ru/index.php?id=55>]
3. Клинические рекомендации СРР "Безопасное перемещение пациентов с сосудистыми синдромами и гемиплегией» [<http://rehabrus.ru/index.php?id=55>]
4. Клинические рекомендации СРР «Реабилитация в интенсивной терапии. РеаБИТ» [<http://rehabrus.ru/index.php?id=55>]

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций

ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ (КАЧЕСТВА) МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ	КЛАСС (СИЛА) РЕКОМЕНДАЦИИ				
	<b>КЛАСС I</b> Преимущество >>> Риск <i>Необходимы дополнительные исследования с конкретными задачами</i> Фраза в тексте: Процедура/Лечение ДОЛЖНО быть проведено Показано/полезно/ эффективно/действительно	<b>КЛАСС IIa</b> Преимущество >> Риск <i>Необходимы дополнительные исследования с конкретными задачами</i> Фраза в тексте: Процедура/лечение МОЖЕТ БЫТЬ полезна/эффективна/действительна	<b>КЛАСС IIb</b> Преимущество ≥ Риск <i>Необходимы дополнительные исследования с широкими задачами; дополнительные речестровые данные</i> Фраза в тексте: Процедура/лечение <b>МОГУТ БЫТЬ РАССМОТРЕНЫ, но</b> эффективность неизвестна/ неясна/ не достаточно доказана	<b>КЛАСС III</b> (не приносит пользы) <i>или</i> <b>КЛАСС III</b> (приносит вред)	
				<i>Фраза в тексте:</i>	
				Средняя: Нет пользы	Процедура Не полезно Не следует проводить
Сильная: Вред	Чрезмерная стоимость/ Отсутствие преимуществ в/ Вред	Вредно для пациентов			
<b>Уровень А</b> <i>Оценена многочисленными группами</i> Данные получены от нескольких рандомизированных клинических испытаний или мета-анализов	- Процедура или лечение полезны/эффективны - Исчерпывающие доказательства от нескольких рандомизированных испытаний или мета-анализов	- Процедура или лечение могут быть полезны/эффективны - Противоречивые доказательства от нескольких рандомизированных испытаний или мета-анализов	- Ни бесполезность, ни эффективность рекомендации не установлены - Более противоречивые доказательства от нескольких рандомизированных испытаний или мета-анализов	- Процедура или лечение не приносят пользы/не эффективны и могут причинить вред - Исчерпывающие доказательства от нескольких рандомизированных испытаний или мета-анализов	
<b>Уровень В</b> <i>Оценена ограниченным количеством групп</i> Данные получены от одного рандомизированного испытания или нерандомизированного исследования	- Процедура или лечение полезны/эффективны - Доказательство от одного рандомизированного испытания или нерандомизированного исследования	- Процедура или лечение могут быть полезны/эффективны - Противоречивые доказательства от одного рандомизированного испытания или нерандомизированного исследования	- Ни бесполезность, ни эффективность рекомендации не установлены - Более противоречивые доказательства от одного рандомизированного испытания или нерандомизированного исследования	- Процедура или лечение не полезны/не эффективны и могут причинить вред - Доказательство от одного рандомизированного испытания или нерандомизированного исследования	
<b>Уровень С</b> <i>Оценена очень ограниченным количеством групп</i> Единственное консенсусное мнение экспертов, разбор конкретного случая или стандарт медицинской помощи	- Процедура или лечение полезны/эффективны - Одно экспертное мнение, разбор конкретного случая или стандарт медицинской помощи	- Процедура или лечение могут быть полезны/эффективны - Одно противоречивое экспертное мнение, разбор конкретного случая или стандарт медицинской помощи	- Ни бесполезность, ни эффективность рекомендации не установлены - Одно противоречивое экспертное мнение, разбор конкретного случая или стандарт медицинской помощи	- Процедура или лечение не полезны/не эффективны и могут причинить вред - Одно экспертное мнение, разбор конкретного случая или стандарт медицинской помощи	

## Приложение Б: Алгоритмы ведения пациента

Пациент должен поочередно принимать положение на боку с чередованием сторон, на спине на приподнятом изголовье, а также на животе при отсутствии противопоказаний. В каждом положении пациент может находиться не более 2-х часов, так как в течении этого времени развиваются нарушения микроциркуляции в зонах опоры тела пациента, особенно при нарушении вегетативной регуляции и денервации различной этиологии.

В каждом положении пациент должен находиться в комфортных условиях, суставы его конечностей должны быть, по возможности, расположены в среднефизиологических положениях.

Список необходимых принадлежностей для проведения позиционирования пациентов с очаговыми поражениями головного мозга приведен в приложении Г1.

Решение о применении у данного пациента тех или иных вариантов позиционирования и изменения двигательного режима принимается в результате мультидисциплинарного обсуждения.

Сроки и алгоритмы перевода пациента в положение сидя на кровати, сидя в кресле, отражены в клинических рекомендациях «Вертикализация пациентов в процессе реабилитации» [17].

Ключевой специалист, принимающий решение о выборе стратегии позиционирования – врач по лечебной физкультуре. В исключительных случаях данное решение может приниматься инструктором-методистом по лечебной физкультуре (в условиях БИТРа только врач по лечебной физкультуре)

Специалисты, участвующие в принятии решения о позиционировании пациента:

- Лечащий врач (невролог, нейрохирург, реаниматолог) (определяет общую тактику ведения пациента, выраженность сопутствующих заболеваний)
- Медсестра (определяет наличие повреждений и трофических нарушений кожи, нарушений мочеиспускания и дефекации)
- Логопед (определяет наличие у пациента симптомов дисфагии, риск аспирации).

Осуществление выбранной специалистами при мультидисциплинарном обсуждении стратегии позиционирования возлагается на медицинскую сестру и/или ухаживающих за пациентом лиц под контролем медицинской сестры. Позиционирование должно проводиться медицинским персоналом, прошедшим специальное обучение по правильному позиционированию пациентов.

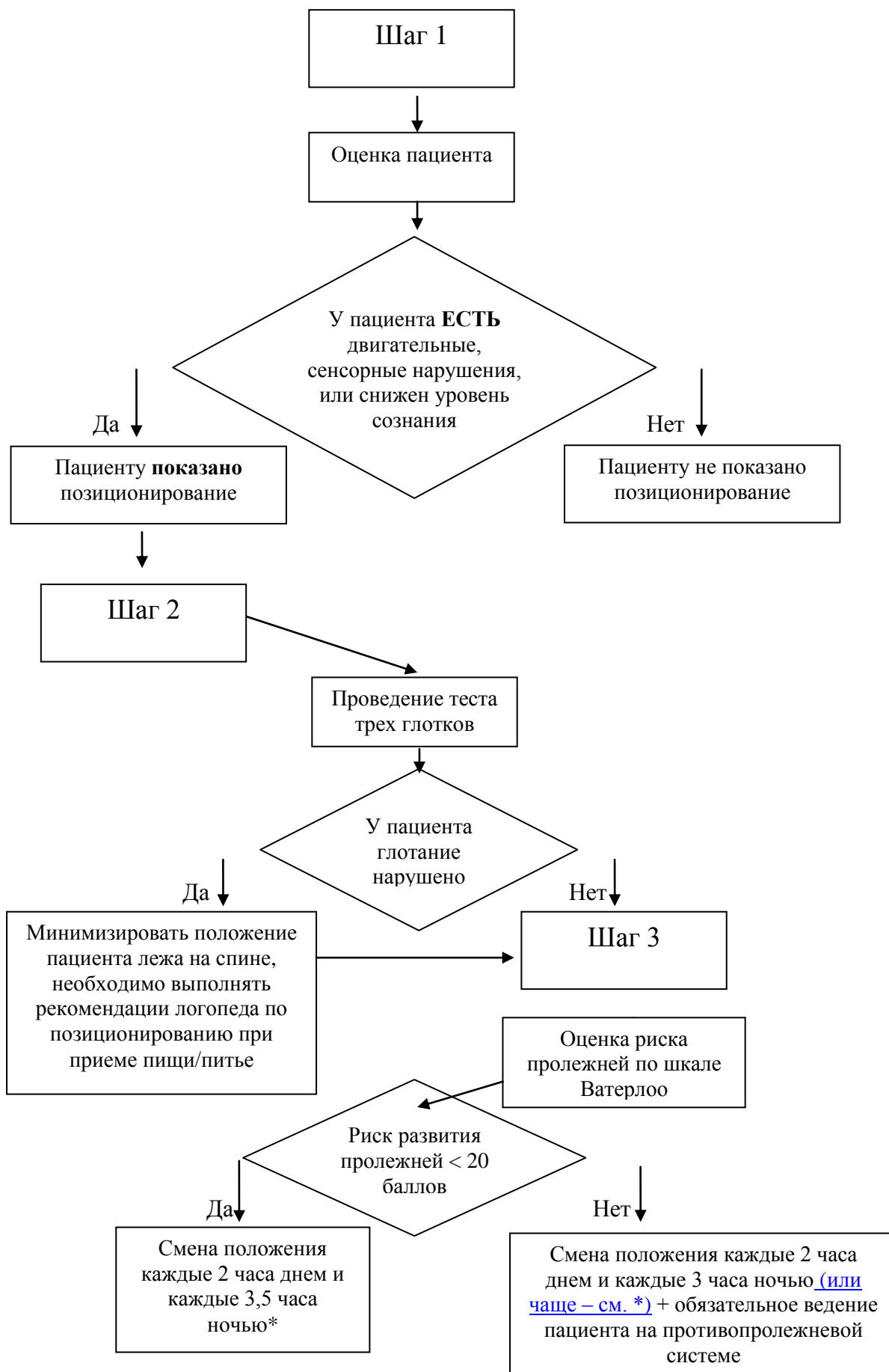
Изменение положений тела происходит путем выполнения различных поворотов и отталкиваний от опоры. Повороты пациента в кровати проводятся с целью достижения разных задач – проведение мероприятий по уходу (смена белья, подгузников), правильного

позиционирования пациента на боку и в положении сидя со спущенными ногами. При выполнении поворотов важно аккуратное обращение с паретичными конечностями, особенно с рукой. Недопустимо использование руки как длинного рычага, нельзя тянуть за руку при переворачивании или присаживании пациента. Вспомогательное усилие для осуществления поворота или присаживания прикладывается в области лопатки, таза, коленных суставов. При осуществлении перемещения руки и ноги пациента необходимо поддерживать конечность за 2 сегмента, располагая свои руки в области суставов.

Обязательными требованиями к выполнению позиционирования являются:

1. Специальное обучение технологии позиционирования специалистов, выполняющих его с пациентами с поражением головного мозга.
2. Специальное обучение технологии безопасного перемещения (трансфера) специалистов, осуществляющих позиционирование
3. Наличие специального оборудования для проведения позиционирования (см. Приложение Г1).

#### 4. Алгоритмы позиционирования



**\*- в первые сутки** контроль за состоянием кожи необходимо осуществлять каждые 30-60 минут; при наличии симптома «пятна», изменение положения тела пациента необходимо поменять положение тела раньше.

Критериями изменения положения тела пациента могут являться признаки покраснения кожи в местах опоры (в положении пациента на спине – крестец, пятки, локти, лопатки, затылок; в положении на боку: ушные раковины, боковая поверхность бедер (большой вертел), колен, лодыжек; в положении на животе – скулы пациента, ушные раковины, область реберных дуг, гребней подвздошных костей, колени, внутренняя поверхность лодыжек, а также жалобы пациента.

Последовательность использования различных положений постуральной коррекции определяется наличием показаний и противопоказаний к каждой из них (см. ниже), клинической симптоматикой, переносимостью позы пациентом, двигательным режимом, а также пожеланиями пациента.

## **Приложение В: Информация для пациента**

### **Приложение Г1: Оборудование необходимое для позиционирования**

(в соответствии с Приложением № 3 Порядка оказания медицинской помощи больным с ОНМК «Стандарт оснащения неврологического отделения для больных с ОНМК»).

1. Функциональные кровати по количеству коек в отделении ( в БИТР - 3-х секционные).
2. Противопрележневые матрасы из расчета 1 на каждую койку БИТРа, не менее 1 на 6 коек неврологического отделения.
3. Подставки под спину для позиционирования пациента в положении сидя на краю кровати со спущенными ногами из расчета 1 на 5 коек отделения неврологии.
4. Прикроватные кресла по числу коек отделения неврологии.
5. Прикроватные столы, меняющие высоту по числу коек БИТР и неврологического отделения.
6. Подъемники для перемещения пациентов в положении лежа и полусидя с поддержкой головы из расчета 1 в БИТР и 1 в неврологическом отделении.

#### **Рекомендуемое оборудование для позиционирования,**

не детализированное в приложении № 3 Порядка оказания медицинской помощи больным с ОНМК «Стандарт оснащения неврологического отделения для больных с ОНМК»

1. Подушки размером 70 x 50 см в наволочке из расчета 6 шт.на 1 койку БИТР; 4 шт. на 1 койку неврологического отделения.
2. Функциональные кровати, изменяющие высоту.
3. Подставки под ноги 10, 15 и 20 см высотой.

#### 4. Оборудование для перемещения:

- а. Скользящие рукава размером 140 x 110 см из расчета 1 рукав на 1 койку БИТР и 1 рукав на 6 коек неврологического отделения
- б. Скользящие простыни размером 200x150 см из расчета 2 простыни на 1 койку БИТР и 2 простыни на 6 коек неврологического отделения
- с. Подъемники для перемещения больных в положении полусидя с поддержкой головы (потолочный или напольный) из расчета 1 на 12 коек.