

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
20 октября 2020 г. № 85**

**Об утверждении клинического протокола**

На основании абзаца седьмого части первой статьи 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП «О здравоохранении», подпункта 8.3 пункта 8 и подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446, Министерство здравоохранения Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить клинический протокол «Медицинская реабилитация пациентов с травмами спинного мозга (взрослое население)» (прилагается).
2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

**Исполняющий обязанности Министра**

**Д.Л.Пиневиц**

**УТВЕРЖДЕНО**

Постановление  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь  
20.10.2020 № 85

**КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ**

**«Медицинская реабилитация пациентов с травмами  
спинного мозга (взрослое население)»**

**ГЛАВА 1  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к оказанию медицинской помощи при медицинской реабилитации пациентов в возрасте старше 18 лет с травмами спинного мозга (далее – пациенты) (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) – S14 Травма нервов и спинного мозга на уровне шеи, S14.0 Контузия и отек шейного отдела спинного мозга, S14.1 Другие и неуточненные повреждения шейного отдела спинного мозга, S24 Травма нервов и спинного мозга в грудном отделе, S24.0 Ушиб и отек грудного отдела спинного мозга, S24.1 Другие и неуточненные травмы грудного отдела спинного мозга, S34 Травма нервов и поясничного отдела спинного мозга на уровне живота, нижней части спины и таза, S34.0 Сотрясение и отек поясничного отдела спинного мозга, S34.1 Другая травма поясничного отдела спинного мозга, S34.3 Травма конского хвоста, T91.3 Последствия травмы спинного мозга).

2. Требования настоящего клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством.

3. Для целей настоящего клинического протокола используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП «О здравоохранении», Законом Республики Беларусь от 23 июля 2008 г. № 422-З «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов».

4. Услуги по медицинской реабилитации оказываются пациентам в остром периоде травматической болезни спинного мозга, в раннем восстановительном периоде, в позднем восстановительном периоде и в периоде последствий травм спинного мозга врачами-

реабилитологами, иными врачами-специалистами и другими специалистами, оказывающими услуги по медицинской реабилитации пациентов в стационарных и амбулаторных условиях.

5. Острый период травматической болезни спинного мозга длится до 4 недель от даты травмы при тяжелых повреждениях спинного мозга. Ранний восстановительный период при травмах спинного мозга длится до 12 месяцев от даты травмы.

6. Поздний восстановительный период при травмах спинного мозга, начинается по истечении 12 месяцев и длится до 24 месяцев от даты травмы.

7. Период последствий травм спинного мозга, осложненных стойкими двигательными нарушениями и (или) нарушениями функции тазовых органов начинается после 24 месяцев от даты травмы.

8. Услуги по медицинской реабилитации пациентам с травмами спинного мозга оказываются в соответствии с медицинскими показаниями и противопоказаниями к ее проведению на следующих этапах: лечебно-реабилитационном этапе, этапе ранней стационарной медицинской реабилитации, амбулаторном этапе медицинской реабилитации, домашнем этапе медицинской реабилитации, этапе поздней (повторной) стационарной медицинской реабилитации.

9. Противопоказания к оказанию медицинской реабилитации при травмах спинного мозга:

9.1. общие противопоказания для проведения медицинской реабилитации вне зависимости от нозологии заболевания (травмы) и профиля отделения:

острые, в том числе инфекционные, заболевания до выздоровления;  
паразитарные заболевания до окончания срока изоляции;  
контагиозные кожные заболевания, другие;  
туберкулез с бактериовыделением микобактерий туберкулеза;  
выраженные и резко выраженные нарушения интеллектуально-мнестической сферы;  
органические расстройства личности, сопровождающиеся асоциальным поведением и (или) расторможенностью влечений;

острые психотические состояния;  
эпилепсия и эпилептические синдромы с частыми генерализованными и вторично генерализованными эпилептическими припадками;

соматические заболевания в стадии обострения, декомпенсации, в терминальной стадии;

хроническая болезнь почек 4–5-й стадии;  
лихорадочные состояния;  
острые тромбозы, эмболии в качестве сопутствующих заболеваний;  
дыхательная недостаточность III степени;  
неконтролируемая и резистентная артериальная гипертензия;  
недостаточность кровообращения выше IIА степени;  
нарушения ритма и проводимости сердца:  
фибрилляция желудочков, трепетание желудочков, асистолия желудочков;  
пароксизмальная желудочковая тахикардия, пароксизмальная наджелудочковая (суправентрикулярная) тахикардия, желудочковые экстрасистолы (групповые, полиморфные), пароксизмальная фибрилляция предсердий (мерцательная аритмия), сопровождающиеся гемодинамически значимыми нарушениями (синкопе/пресинкопе, снижение систолического артериального давления ниже 100 мм рт.ст.);

атриовентрикулярная (далее – АВ) блокада II степени типа Мобитц 2, полная АВ-блокада без имплантации искусственного водителя ритма;

синдром слабости синусового узла, синоатриальная блокада любой степени с паузами 6 сек. и более и (или) сопровождающиеся гемодинамически значимыми нарушениями (синкопе/пресинкопе, снижение систолического артериального давления ниже 100 мм рт.ст.) без имплантации искусственного водителя ритма;

электрокардиостимулятор- (далее – ЭКС) зависимые пациенты (в том числе, после радиочастотной абляции атриовентрикулярного узла): при замещающем ритме менее 40 сокращений в минуту или неустойчивой гемодинамике при отключении ЭКС;

9.2. необходимость хирургических вмешательств (в том числе повторных):

при недостигнутой стабильности поврежденных сегментов позвоночника;

при развившейся нестабильности элементов конструкций, создающей угрозу увеличения стенозирования позвоночного канала с прогрессированием неврологической симптоматики;

9.3. нагноение в области проведенной операции, остеомиелит в стадии обострения, функционирующая свищевая форма остеомиелита;

9.4. скрытые флелботромбозы в острой и подострой стадиях;

9.5. пролежни с вовлечением в процесс глубоких слоев кожи с активным гнойным отделяемым, с образованием затечников;

9.6. высокий уровень травмы спинного мозга (на уровне С<sub>1</sub>, С<sub>2</sub>, С<sub>3</sub>, С<sub>4</sub> сегментов спинного мозга) с нарушением функции дыхания.

10. Оценка эффективности медицинской реабилитации у пациентов с травмой спинного мозга включает следующие категории: значительное улучшение, улучшение, незначительное улучшение, без динамики, незначительное ухудшение, ухудшение, определяемые согласно количественным критериям, указанным в приложении 1.

## **ГЛАВА 2**

### **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СПИННОГО МОЗГА НА ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЭТАПЕ**

11. Услуги по медицинской реабилитации на лечебно-реабилитационном этапе в остром периоде травматической болезни спинного мозга оказываются в стационарных специализированных нейрохирургических, травматологических отделениях, в отделениях реанимации и интенсивной терапии после проведения декомпрессивно-стабилизирующих операций и достигнутой стабилизации жизненно важных функций организма пациента.

12. Диагностические мероприятия на лечебно-реабилитационном этапе медицинской реабилитации:

12.1. обязательные:

осмотр врачами-специалистами: врачом-неврологом, врачом-травматологом-ортопедом, врачом-урологом, врачом-реабилитологом, врачом лечебной физической культуры (далее – ЛФК), врачом-физиотерапевтом;

анализ крови общий;

анализ крови биохимический;

коагулограмма;

анализ мочи общий;

электрокардиографическое исследование;

рентгенография позвоночника в двух проекциях (поврежденный отдел);

дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей (с целью исключения скрытых тромбозов);

ультразвуковое исследование мочевого пузыря (с определением остаточной мочи);

оценка нарушений функций, ограничений жизнедеятельности, в том числе, определение функционального класса (далее – ФК) нарушений и ограничений (ограничения способности к передвижению и (или) самообслуживанию);

консультация психолога;

12.2. дополнительные (по показаниям):

осмотр врачами-специалистами: врачом-нейрохирургом, врачом-психотерапевтом, врачом-терапевтом, другими врачами-специалистами;

компьютерная томография позвоночника (поврежденный отдел);

магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника (поврежденный отдел);

электронейромиография стимуляционная (с исследованием соматосенсорных вызванных потенциалов);

транскраниальная магнитная стимуляция (с исследованием моторных ответов);

ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

13. Перечень мероприятий медицинской реабилитации пациентов в остром периоде травматической болезни спинного мозга на лечебно-реабилитационном этапе (стационарные отделения специализированной медицинской помощи: нейрохирургическое, травматологическое) приведен в приложении 2.

14. Продолжительность курса медицинской реабилитации на лечебно-реабилитационном этапе определяется индивидуально: от дня стабилизации жизненно важных функций организма после проведенной декомпрессивно-стабилизирующей операции до дня перевода на этап ранней стационарной реабилитации или на амбулаторный этап.

15. После завершения лечебно-реабилитационного этапа пациенты с легкими двигательными нарушениями и (или) нарушениями функции тазовых органов и легкими ограничениями жизнедеятельности (ФК1) направляются на амбулаторный этап медицинской реабилитации.

16. Пациенты после проведенной декомпрессивно-стабилизирующей операции, завершившие лечебно-реабилитационный этап, при сохраняющихся умеренных (ФК2), выраженных (ФК3) или резко выраженных (ФК4) двигательных нарушениях и (или) нарушениях функции тазовых органов (ФК2, ФК3, ФК4) направляются на этап ранней стационарной медицинской реабилитации в специализированное отделение медицинской реабилитации пациентов с повреждением позвоночника, спинного мозга и нарушением функции тазовых органов (далее – специализированное отделение реабилитации) или в профильные отделения (неврологическое, ортопедотравматологическое) областных центров (больниц) медицинской реабилитации.

17. Направление (перевод) пациентов в остром периоде травматической болезни спинного мозга и раннем восстановительном периоде из стационарного специализированного нейрохирургического, травматологического отделения на этап ранней стационарной медицинской реабилитации осуществляется заведующим нейрохирургического (травматологического) отделения по согласованию с заведующим специализированного отделения реабилитации.

Направления (перевод) пациентов на этап ранней стационарной медицинской реабилитации после хирургического лечения, выполненного с применением гало-аппарата на шейном отделе позвоночника, осуществляется не ранее 7 дня после операции, методом переднего спондилодеза (корпородеза) шейного отдела позвоночника, с применением дорзального хирургического доступа на шейном отделе позвоночника, дорсальной декомпрессии и транспедикулярной стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника, вентрального корпородеза грудного и поясничного отделов позвоночника – не ранее 12 дня при достигнутой стабильной фиксации позвоночника.

### ГЛАВА 3

#### **ЭТАП РАННЕЙ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СПИННОГО МОЗГА И РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

18. Диагностические мероприятия на этапе ранней стационарной медицинской реабилитации:

18.1. обязательные:

осмотр врачами-специалистами: врачом-неврологом, врачом-травматологом-ортопедом, врачом-урологом, врачом-реабилитологом, врачом ЛФК, врачом-физиотерапевтом;

анализ крови общий;  
анализ крови биохимический;  
коагулограмма;  
анализ мочи общий;  
электрокардиографическое исследование;  
лучевая диагностика:  
рентгенография позвоночника в двух проекциях (поврежденный отдел, рентген-контроль в течении 12 месяцев после операции);  
компьютерная томография позвоночника (поврежденный отдел);  
магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника (поврежденный отдел);  
ультразвуковое исследование мочевого пузыря (с определением остаточной мочи);  
дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей (с целью исключения скрытых тромбозов);  
оценка нарушений функций, ограничений жизнедеятельности, в том числе, определение ФК нарушений и ограничений (ограничения способности к передвижению и (или) самообслуживанию пациентов);  
консультация психолога;  
18.2. дополнительные (по показаниям):  
осмотр врачами-специалистами: врачом-нейрохирургом, врачом-психотерапевтом, врачом-терапевтом, другими специалистами;  
электронейромиография стимуляционная (с исследованием соматосенсорных вызванных потенциалов);  
транскраниальная магнитная стимуляция (с исследованием моторных ответов);  
ультразвуковое исследование органов брюшной полости.

19. Перечень мероприятий медицинской реабилитации пациентов в остром периоде травматической болезни спинного мозга и раннем восстановительном периоде на этапе ранней стационарной медицинской реабилитации приведен в приложении 3.

20. Продолжительность курса медицинской реабилитации пациентов на этапе ранней стационарной медицинской реабилитации 33–35 дней.

21. После завершения этапа ранней стационарной медицинской реабилитации в раннем восстановительном периоде пациенты с легкими (ФК1), умеренными (ФК2) и выраженными (ФК3) ограничениями жизнедеятельности направляются на амбулаторный этап медицинской реабилитации, пациенты с резко выраженными ограничениями жизнедеятельности (ФК4) направляются на домашний этап реабилитации или на амбулаторный этап медицинской реабилитации.

## ГЛАВА 4

### **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

22. Услуги по медицинской реабилитации пациентов в раннем и позднем восстановительном периоде, периоде последствий травмы спинного мозга на амбулаторном этапе медицинской реабилитации оказываются в амбулаторно-поликлинических отделениях реабилитации, отделениях дневного пребывания больничных организаций здравоохранения.

23. Диагностические мероприятия на амбулаторном этапе медицинской реабилитации:

23.1. обязательные:

осмотр врачами-специалистами: врачом-неврологом, врачом-травматологом-ортопедом, врачом-урологом, врачом-реабилитологом, врачом ЛФК, врачом-физиотерапевтом;

анализ крови общий;  
анализ крови биохимический;  
коагулограмма;  
анализ мочи общий;  
электрокардиографическое исследование;  
рентгенография позвоночника в двух проекциях (поврежденный отдел, рентген-контроль через 1, 6, 12 месяцев после операции, далее 1 раз в год);  
оценка нарушений функций, ограничений жизнедеятельности, в том числе, определение ФК нарушений и ограничений (ограничения способности к передвижению и (или) самообслуживанию пациентов, направленных на амбулаторный этап медицинской реабилитации);  
консультация психолога;  
23.2. дополнительные (по показаниям):  
осмотр врачами-специалистами: врачом-психотерапевтом, врачом-терапевтом, другими специалистами;  
компьютерная томография позвоночника (поврежденный отдел);  
магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника (поврежденный отдел);  
электронейромиография стимуляционная (с исследованием соматосенсорных вызванных потенциалов);  
ультразвуковое исследование мочевого пузыря (с определением остаточной мочи);  
ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное);  
дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей (с целью исключения скрытых тромбозов).

24. Перечень мероприятий медицинской реабилитации пациентов с последствиями травм спинного мозга в раннем восстановительном периоде, в позднем восстановительном периоде, периоде последствий травмы спинного мозга на амбулаторном этапе медицинской реабилитации приведен в приложении 4.

25. Продолжительность курса медицинской реабилитации на амбулаторном этапе медицинской реабилитации у пациентов с легкими ограничениями жизнедеятельности (ФК1) составляет 18–21 день, у пациентов с умеренными (ФК2), выраженными (ФК3), резко выраженными (ФК4) ограничениями жизнедеятельности – 26–28 дней.

## **ГЛАВА 5**

### **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМОЙ СПИННОГО МОЗГА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА НА ДОМАШНЕМ ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

26. Диагностические мероприятия на домашнем этапе медицинской реабилитации:

26.1. обязательные:

осмотр врачами-специалистами: врачом-неврологом, врачом-урологом, врачом-травматологом-ортопедом в раннем восстановительном периоде 1 раз в 4 недели на дому; врачом-реабилитологом – 1 раз в 4 недели: коррекция индивидуальной программы реабилитации;  
анализ крови общий (1–2 раза в год);  
анализ мочи общий (2 раза в год);  
электрокардиографическое исследование (1 раз в год);  
активный визит на дому медицинской сестры (1 раз в 3 недели);  
рентгенография позвоночника в двух проекциях (поврежденный отдел, рентген-контроль);  
оценка нарушений функций, ограничений жизнедеятельности, в том числе, определение ФК нарушений и ограничений (ограничения способности к передвижению

и (или) самообслуживанию пациентов, направленных на домашний этап медицинской реабилитации);

консультация психолога;

26.2. дополнительные (по показаниям):

осмотр врачами-специалистами: врачом-терапевтом, врачом-психотерапевтом, другими специалистами;

анализ крови биохимический;

коагулограмма;

компьютерная томография позвоночника (поврежденный отдел);

магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника (поврежденный отдел);

электронейромиография стимуляционная (с исследованием соматосенсорных вызванных потенциалов);

ультразвуковое исследование мочевого пузыря (с определением остаточной мочи);

ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное);

дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей (с целью исключения скрытых тромбозов).

27. Перечень мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмой спинного мозга в раннем восстановительном периоде, в позднем восстановительном периоде, периоде последствий травмы спинного мозга на домашнем этапе медицинской реабилитации приведен в приложении 5.

Реабилитационные мероприятия проводятся по индивидуально подобранной программе с учетом ФК тяжести двигательных нарушений, вида хирургического вмешательства и достигнутой стабильности позвоночника. Выполняются самостоятельно или с помощью лиц, осуществляющих уход, с проведением самоконтроля нагрузки, ведется дневник самоконтроля.

28. Продолжительность курса медицинской реабилитации пациентов на домашнем этапе медицинской реабилитации составляет 26–28 дней.

## ГЛАВА 6

### **ПОВТОРНЫЕ КУРСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА**

29. С учетом нуждаемости в медицинской реабилитации пациент в раннем восстановительном периоде может пройти один или два курса реабилитации на стационарном этапе в специализированном отделении реабилитации или в профильных отделениях (неврологическое, ортопедотравматологическое) областных центров (больниц) медицинской реабилитации.

30. На повторный курс стационарной медицинской реабилитации в раннем восстановительном периоде направляются пациенты, завершившие амбулаторный или домашний этап реабилитации, в случаях, когда последствия травмы приводят к умеренным (ФК2), выраженным (ФК3) или резко выраженным (ФК4) ограничениям жизнедеятельности и требуется применение высокоинтенсивной реабилитационной помощи для достижения положительного эффекта от медицинской реабилитации.

31. После завершения повторного стационарного курса медицинской реабилитации в раннем восстановительном периоде пациенты с умеренными (ФК2), выраженными (ФК3) ограничениями жизнедеятельности направляются на повторный амбулаторный этап медицинской реабилитации, пациенты с резко выраженными (ФК4) ограничениями жизнедеятельности направляются на амбулаторный этап медицинской реабилитации или домашний этап медицинской реабилитации.

32. На этап поздней (повторной) стационарной медицинской реабилитации направляются пациенты в позднем восстановительном периоде, завершившие

амбулаторный или домашний этап реабилитации, в случаях, когда последствия травмы приводят к умеренными (ФК2), выраженным (ФК3) или резко выраженным (ФК4) ограничениям жизнедеятельности и требуется применение высокоинтенсивной реабилитационной помощи при условии наличия реабилитационного потенциала, позволяющего рассчитывать на достижение положительного эффекта от медицинской реабилитации.

33. С учетом нуждаемости в медицинской реабилитации пациент в позднем восстановительном периоде может пройти один или два курса реабилитации на стационарном этапе в специализированном отделении реабилитации, профильных отделениях (неврологическое, ортопедотравматологическое) областных центров (больниц) медицинской реабилитации, межрайонных отделениях медицинской реабилитации.

34. В периоде последствий травмы спинного мозга пациент, с учетом нуждаемости в медицинской реабилитации, направляется на стационарную медицинскую реабилитацию в межрайонные отделения медицинской реабилитации, амбулаторный или домашний этап медицинской реабилитации.

35. Направление пациента на повторный этап стационарной медицинской реабилитации осуществляется организацией здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в установленном порядке.

## **ГЛАВА 7**

### **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА В ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА НА ЭТАПЕ ПОЗДНЕЙ (ПОВТОРНОЙ) СТАЦИОНАРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

36. Диагностические мероприятия на этапе поздней (повторной) стационарной реабилитации:

#### **36.1. обязательные:**

осмотр врачами-специалистами: врачом-неврологом, врачом-травматологом-ортопедом, врачом-реабилитологом, врачом ЛФК, врачом-физиотерапевтом;

анализ крови общий;

анализ крови биохимический;

коагулограмма;

анализ мочи общий;

электрокардиографическое исследование;

рентгенография позвоночника в двух проекциях (поврежденный отдел, рентген-контроль 1 раз в год);

дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) нижних конечностей (с целью исключения скрытых тромбозов);

ультразвуковое исследование мочевого пузыря (с определением остаточной мочи);

оценка нарушений функций, ограничений жизнедеятельности, в том числе, определение ФК нарушений и ограничений (ограничения способности к передвижению и (или) самообслуживанию);

консультация психолога;

#### **36.2. дополнительные (по показаниям):**

осмотр врачами-специалистами: врачом-урологом, врачом-нейрохирургом, врачом-психотерапевтом, врачом-терапевтом, другими специалистами;

компьютерная томография позвоночника (поврежденный отдел);

магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника (поврежденный отдел);

электронейромиография стимуляционная (с исследованием соматосенсорных вызванных потенциалов);

транскраниальная магнитная стимуляция (с исследованием моторных ответов);

ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное).



37. Перечень мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами спинного мозга в позднем восстановительном периоде и периоде последствий травм спинного мозга на этапе поздней (повторной) стационарной реабилитации приведен в приложении 6.

38. Продолжительность курса медицинской реабилитации пациентов на этапе поздней (повторной) стационарной реабилитации 26–28 дней.

## **ГЛАВА 8**

### **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ УРОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ, ОКАЗЫВАЕМАЯ ПАЦИЕНТАМ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

39. На стационарных этапах медицинской реабилитации в состав мультидисциплинарной бригады в обязательном порядке включается врач-уролог.

40. Основными задачами урологической помощи на всех этапах медицинской реабилитации являются:

- сохранение и обеспечение функции верхних мочевыводящих путей;
- независимость регуляции функции нижних мочевыводящих путей;
- улучшение качества жизни.

41. Специализированная урологическая помощь пациентам с травмами спинного мозга при нервно-мышечной дисфункции мочевого пузыря (шифр по МКБ-10 – N31) (средняя длительность наблюдения и лечения 7–14 дней):

41.1. диагностические мероприятия:

обязательные:

- осмотр врачом-урологом;

- анализ мочи общий;

- анализ крови общий;

- бактериологическое исследование мочи;

- биохимическое исследование крови: определение концентрации креатинина, мочевины;

- дневник мочеиспусканий за 2 суток;

- цистография;

- ультразвуковое исследование органов мочевой системы с определением остаточной мочи;

- комплексное уродинамическое исследование;

- дополнительные (по показаниям):

- цистография микционная;

- исследование фильтрационной функции почек – проведение пробы Реберга-Тареева (клиренс по эндогенному креатинину);

- сцинтиграфия почек;

- компьютерная томография или магнитно-резонансная томография малого таза;

41.2. лечебные мероприятия:

лекарственная терапия в зависимости от вида нервно-мышечной дисфункции мочевого пузыря:

М-холиноблокаторы: оксибутирин – таблетки по 5 мг, внутрь по 5 мг 2–4 раза в день, или тропия хлорид – таблетки по 15 мг и 30 мг, внутрь 30–45 мг в сутки в 2–3 приема, или солифенадина сукцинат – таблетки по 5 мг, внутрь по 5–10 мг 1 раз в сутки;

α-адреноблокаторы: доксазозин – таблетки 2 мг и 4 мг, от 1 мг до 8 мг 1 раз в сутки, или тамсулозин – таблетки/капсулы с модифицированным высвобождением/пролонгированного действия 0,4 мг, 0,4 мг 1 раз в сутки, или силодозин – капсулы 4 мг и 8 мг, 8 мг 1 раз в сутки;

периодическая асептическая самокатетеризация мочевого пузыря;

эндоскопическое инъекционное введение в стенку мочевого пузыря или зону сфинктера ботулотоксина А (порошок для приготовления раствора для инъекций 500 ЕД) в соответствующей дозировке в зависимости от формы нейрогенного расстройства (по решению врачебного консилиума);

поведенческая терапия с применением принципов обратной биологической связи и использование физиотерапевтического лечения;

оперативные медицинские вмешательства:

трансуретральная резекция шейки мочевого пузыря;

илеоцистоаугментация;

аутоцистодубликатура;

ремускуляризация мочевого пузыря;

имплантация систем для хронической нейромодуляции;

иные хирургические вмешательства, направленные на сохранение функции мочевого пузыря и предотвращение обструктивной уropатии верхних мочевых путей.

42. Специализированная урологическая помощь пациентам с травмами спинного мозга при непроизвольном мочеиспускании (шифр по МКБ-10 – N39.3) (средняя длительность наблюдения и лечения – 10–14 дней):

42.1. диагностические мероприятия:

обязательные:

осмотр врачом-урологом;

анализ мочи общий;

анализ крови общий;

биохимическое исследование крови: определение концентрации креатинина, мочевины;

бактериологическое исследование мочи на уropатогенную флору, грибы, микобактерии туберкулеза;

ультразвуковое исследование органов мочевой системы с определением остаточной мочи;

дневник мочеиспусканий;

комплексное уродинамическое исследование;

дополнительные (по показаниям):

урография обзорная;

урография экскреторная с нисходящей цистографией лежа и стоя;

цистография микционная;

цистоскопия с определением остаточной мочи;

ультразвуковое исследование органов малого таза;

консультация врача-невролога, врача-акушера-гинеколога;

компьютерная томография или магнитно-резонансная томография малого таза;

42.2. лечебные мероприятия:

лекарственная терапия пациентам с травмами спинного мозга при непроизвольном мочеиспускании:

М-холиноблокаторы: оксибутирин – таблетки по 5 мг, внутрь по 5 мг 2–4 раза в день, или тропия хлорид – таблетки по 15 мг и 30 мг, внутрь 30–45 мг в сутки в 2–3 приема, или солифенацин сукцинат – таблетки по 5 мг, внутрь по 5–10 мг 1 раз в сутки;

α-адреноблокаторы: доксазозин – таблетки 2 мг и 4 мг, от 1 мг до 8 мг 1 раз в сутки, или тамсулозин – таблетки/капсулы с модифицированным высвобождением/продолжительного действия 0,4 мг/ 0,4 мг 1 раз в сутки, или силодозин – капсулы 4 мг и 8 мг, 8 мг 1 раз в сутки;

гормоны задней доли гипофиза и их аналоги: десмопрессин – таблетки 0,1 мг, начальная доза – 0,1 мг на ночь;

использование одноразовых прокладок при легкой степени недержания мочи;

использование методов биологической обратной связи, электрической стимуляции и тренировки мышц тазового дна;

использование пенильных зажимов и других констрикторных приспособлений;  
оперативные медицинские вмешательства;  
использование операций, применяемых при нервно-мышечной дисфункции мочевого пузыря (шифр по МКБ-10 – N31), если она сопровождается недержанием мочи;  
имплантация искусственного мочевого сфинктера (далее – ИМС).

43. Специализированная урологическая помощь пациентам с травмами спинного мозга при других уточненных видах недержания мочи (шифр по МКБ-10 – N39.4) – стрессовом недержании мочи (средняя длительность наблюдения и лечения – 5–14 дней):

43.1. диагностические мероприятия:

обязательные:

осмотр врачом-урологом (кашлевая проба);

анализ крови общий;

анализ мочи общий;

биохимическое исследование крови: определение концентрации креатинина, мочевины;

бактериологическое исследование мочи на уропатогенную флору, грибы;

комплексное уродинамическое исследование;

дополнительные (по показаниям):

урография обзорная;

урография экскреторная с нисходящей цистографией лежа и стоя;

цистография микционная;

цистоскопия с определением остаточной мочи;

ультразвуковое исследование органов малого таза;

консультация врача-невролога, врача-акушера-гинеколога, врача-психотерапевта;

компьютерная томография или магнитно-резонансная томография малого таза;

43.2. лечебные мероприятия:

оперативные медицинские вмешательства:

слинговые субуретральные операции у мужчин и женщин с использованием сетчатых имплантов;

слинговые операции с использованием аутологичных тканей;

операция Берча (открытая и лапароскопическая);

парауретральное введение объемобразующих субстанций;

имплантация ИМС.

44. Специализированная урологическая помощь пациентам с травмами спинного мозга при эректильной дисфункции органического происхождения (шифр по МКБ-10 – N48.4):

44.1. диагностические мероприятия:

обязательные:

осмотр врачом-урологом;

анализ крови общий;

анализ мочи общий;

ультразвуковая доплерография сосудов полового члена до и после интракавернозного введения 40 мг папаверина (2 % – 2 мл) или 10 мкг алпростадилла;

дополнительные (по показаниям):

артериография;

кавернозография;

кавернозометрия;

проверка тактильной и вибрационной чувствительности;

ректальное пальцевое исследование предстательной железы;

биохимическое исследование крови: определение концентрации холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности, глюкозы;

определение концентрации фракций тестостерона, фолликулостимулирующего гормона (далее – ФСГ), лютеинизирующего гормона (далее – ЛГ), тиреотропного гормона (далее – ТТГ), тироксина;

44.2. лечебные мероприятия:

I линия – лекарственная терапия органической эректильной дисфункции (обратимые селективные ингибиторы фосфодиэстеразы V типа, длительный прием до 24 недель или в постоянном режиме):

силденафил (таблетки/капсулы 25 мг, 50 мг, 100 мг) – начальная рекомендуемая доза 50 мг в сутки внутрь с увеличением дозы до 100 мг в сутки;

тадалафил (таблетки 5 мг, 10 мг, 20 мг) – начальная рекомендуемая доза 10 мг в сутки внутрь;

II линия – интракавернозное (внутриуретральное) введение простагландинов группы E1 (алпростадил – концентрат для приготовления раствора для инфузий 20 мкг/мл, 5–20 мкг 1 раз в сутки) или использование вакуумных эректильных приборов;

III линия – оперативные медицинские вмешательства:

операции реваскуляризации полового члена;

хирургическая коррекция «венозной утечки» (открытые хирургические вмешательства, эндоваскулярные вмешательства);

эндофаллопротезирование (полужесткие, сгибаемые, гидравлические: однокомпонентные, двухкомпонентные, трехкомпонентные протезы).

45. Специализированная урологическая помощь пациентам с травмами спинного мозга при преждевременной эякуляции (шифр по МКБ-10 – F52.4) (длительность терапии определяется степенью функциональных изменений):

45.1. диагностические мероприятия:

обязательные:

осмотр врачом-урологом;

оценка продолжительности полового акта (время от пенетрации до эякуляции) (международный индекс эректильной дисфункции – МИЭФ-5);

ректальный осмотр;

исследование секрета предстательной железы;

дополнительные (по показаниям):

ультразвуковое исследование предстательной железы;

определение концентрации тестостерона, ФСГ, ЛГ, ТТГ, тироксина, пролактина;

обследование на инфекции, передаваемые половым путем;

консультация врача-сексолога, врача-невролога;

45.2. лечебные мероприятия:

лекарственные средства для поверхностной анестезии: гели, содержащие лидокаин, бензокаин (местно);

антидепрессанты, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина:

флуоксетин – капсулы 20 мг, внутрь 20–40 мг;

пароксетин – таблетки, покрытые оболочкой, 20 мг, внутрь 20 мг;

обратимые селективные ингибиторы фосфодиэстеразы V типа:

силденафил – таблетки/капсулы 25 мг, 50 мг, 100 мг, начальная рекомендуемая доза 50 мг в сутки внутрь с увеличением дозы до 100 мг в сутки;

тадалафил – таблетки 5 мг, 10 мг, 20 мг, начальная рекомендуемая доза 10 мг в сутки внутрь.

## **ГЛАВА 9 ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРОЛЕЖНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА**

46. Профилактические мероприятия по предупреждению развития пролежней и уходу за пациентом с травмой спинного мозга включают:

оценку риска развития пролежней (по шкале Waterlow) (приложение 7);

снижение давления в зонах риска развития пролежней (использование противопролежневых систем, контроль за положением и сменой положения пациента);

наблюдение за кожей в зонах риска развития пролежней;

гигиенический уход, поддержание чистоты кожи и ее умеренной влажности;  
обеспечение нормальной температуры кожи;  
обеспечение пациента адекватным питанием и питьем;  
соблюдение адекватной техники выполнения процедур по уходу (предупреждение возникновения сил трения и сдвига тканей при перемещении пациента, создание правильного положения в кровати во время перемещения);  
обучение пациента приемам самообслуживания и контроля за состоянием кожных покровов в зонах риска развития пролежней (школа пациента с травмой спинного мозга);  
обучение близких родственников или законных представителей уходу за пациентом (школа ухода за пациентом с травмой спинного мозга);  
лечение сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, другие);  
своевременное начало выполнения комплекса профилактических мероприятий.

47. Оценка степени риска развития пролежней проводится ежедневно однократно по шкале Waterlow.

Итоговые значения риска развития пролежней в баллах:

10–14 – в зоне риска;

15–19 – в зоне высокого риска;

20 и более – в зоне очень высокого риска.

48. При высокой и очень высокой степени риска, а также при имеющихся пролежнях применяются противопролежневый матрас или противопролежневая система (с компрессором).

При низкой степени риска развития пролежней может применяться поролоновый матрас толщиной 10 см.

49. Пациент размещается на функциональной кровати, оборудованной поручнями с обеих сторон, устройством для приподнимания изголовья кровати и регулирования высоты кровати. Высота кровати должна быть на уровне середины бедер ухаживающего за пациентом. Запрещено размещать пациента на кровати с панцирной сеткой или пружинными матрацами.

Пациент, перемещаемый или перемещающийся в кресло, должен находиться на кровати с установленной высотой, позволяющей ему самостоятельно или с помощью других подручных средств перемещаться из кровати.

Под уязвимые участки подкладываются валики и подушки из поролон. При размещении пациента в кресле (кресле-каталке) под ягодицы помещаются поролоновые подушки, толщиной 10 см, под стопы – поролоновые прокладки толщиной не менее 3 см.

Постельное белье – хлопчатобумажное, одеяло – легкое.

Изменение положения тела проводится с учетом локализации травмы спинного мозга и вида проведенного оперативного вмешательства по предварительному согласованию с лечащим врачом с уточнением допустимых позиций расположения пациента (низкое положение Фаулера<sup>1</sup>, положение «на боку», положение Симса<sup>2</sup>, положение «на животе»).

<sup>1</sup> Положение Фаулера – положение полулежа и полусидя: с приподнятым под углом 45 или 60 градусов изголовьем кровати; низкое положение Фаулера – с приподнятым под углом 30° изголовьем кровати.

<sup>2</sup> Положение Симса – промежуточное положение между положением «на животе» и «на боку».

Изменение положения тела осуществляется каждые 1,5–2 часа, в том числе, в ночное время, по графику (приложение 8).

Положение Фаулера, в случае допустимости его принятия, должно совпадать со временем приема пищи.

50. При каждом перемещении пациента проводится контрольный осмотр зон риска развития пролежней.

Наиболее критическими по развитию пролежней точками являются: затылок, лопатки, выступающая область грудного отдела позвоночника, гребни подвздошных костей, крестец, седалищные бугры, боковая поверхность бедер в вертельной проекции

тазобедренных суставов, выступ головки малоберцовой кости, пятки, локоть, места костных выступов при наложении гипсовых лонгет, другие.

Результаты осмотра записываются в лист регистрации противопролежневых мероприятий.

51. Не допускается, чтобы в положении «на боку», пациент лежал непосредственно на большом вертеле бедра.

52. При перемещении пациента его приподнимают над постелью или используют подкладную простыню, исключая трение и сдвиг тканей.

53. Участки риска не должны подвергаться трению. Массаж всего тела, в том числе, около участков риска (в радиусе не менее 5 см от костного выступа), следует проводить после нанесения питательного (увлажняющего) крема на кожу.

54. Мытье кожи проводится без трения и кускового мыла, используя жидкое мыло.

Следует тщательно высушивать кожу после мытья промокающими движениями, использовать непромокаемые пеленки и подгузники, уменьшающие чрезмерную влажность.

55. Следует максимально расширять активность пациента: обучить пациента изменять положение тела, поворачиваться, подтягиваться, используя поручни кровати для уменьшения давления на точки опоры.

56. Родственники и другие лица, осуществляющие уход, должны быть обучены способам снижения риска повреждения тканей под действием давления:

регулярно изменять положение тела;

использовать приспособления, уменьшающие давление (подушки, поролон, прокладки);

соблюдать правила приподнимания и перемещения с исключением трения и сдвига тканей;

осматривать все кожные покровы не реже 1 раза в день, а участки риска – при каждом перемещении;

осуществлять правильное питание и адекватный прием жидкости;

правильно осуществлять гигиенические процедуры, исключая трение.

57. Следует не допускать чрезмерного увлажнения или сухости кожи: при чрезмерном увлажнении – подсушивать, используя присыпки без талька, при сухости – увлажнять кремом.

58. Постель должна постоянно поддерживаться в комфортном состоянии (необходимо стряхивать крошки, расправлять складки).

59. Следует обучить пациента дыхательным упражнениям, рекомендовать выполнять их каждые 2 часа.

60. Основные принципы лечения пролежней:

60.1. консервативное лечение (применяют при пролежнях 1–2 степени):

рациональная антибактериальная терапия;

местное лечение:

антимикробные препараты (повидон-йод, хлоргексидин);

некролитические препараты (трипсин);

дегидратирующая терапия (диметилсульфоксид);

мази на водорастворимой основе (левомиколь, сульфадiazин);

физиотерапевтическое лечение (ультразвуковая обработка для очищения ран, фонофорез с антибиотиками, магнитно-лазерная терапия);

60.2. оперативные медицинские вмешательства (проводят при пролежнях 3–4 степени):

радикальная некрэктомия;

свободная кожная пластика;

пластика перемещенным кожно-подкожно-мышечным лоскутом;

пластика перемещенным кожно-подкожно-фасциальным лоскутом.

Приложение 1  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Критерии оценки эффективности медицинской реабилитации  
пациентов с травмой спинного мозга**

Качественная оценка	Критерии оценки эффективности медицинской реабилитации
Значительное улучшение	Уменьшение тяжести значений ФК ограничений способности к самообслуживанию или передвижению на 2 и более значения
Улучшение	Уменьшение тяжести значений ФК ограничений способности к самообслуживанию или передвижению на 1 значение
Незначительное улучшение	Уменьшение тяжести значений ФК нарушений функций на 1 значение и более без динамики ограничений способности к самообслуживанию или передвижению
Без динамики	Отсутствие изменений значений ФК нарушений функций и ограничений способности к самообслуживанию или передвижению
Незначительное ухудшение	Увеличение тяжести значений ФК нарушений функций без динамики ФК ограничений способности к самообслуживанию или передвижению
Ухудшение	Увеличение тяжести значений ФК нарушений функций с увеличением тяжести значений ФК ограничений способности к самообслуживанию или передвижению

Приложение 2  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Мероприятия медицинской реабилитации пациентов в остром периоде  
травматической болезни спинного мозга на лечебно-реабилитационном этапе**

Перечень мероприятий	Продолжительность	Количество в течение курса
1	2	3
1. Лечение положением:		проводится в течение всего курса
1.1. изменение положения тела (повороты на бок, на спину, на живот без сгибания туловища);	смена каждые 1,5–2 часа	
1.2. постуральная адаптация (укладка конечностей с использованием ортопедических валиков, фиксация ортезами, лонгетами)	смена каждые 1,5–2 часа	
2. ЛФК:	20–30 мин. 1–2 раза в день	количество занятий в течение курса назначается индивидуально
2.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох: – статические; – динамические (при повреждениях шейного и верхнегрудного отделов с 5–6-го дня после операции); – дренажные дыхательные упражнения;	8–10 мин. 2–3 раза в день	
2.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные;	5–10 мин.	
2.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей (при достижении стабилизации позвоночника, с 5–6 дня после операции): пассивные, пассивно-активные, активные;	10–15 мин.	
2.4. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей;	10–15 мин.	

2.5. идеомоторные упражнения для мышц в переходной зоне и ниже уровня травмы	10–15 мин.	
3. Ортостатическая тренировка и вертикализация (проводятся с учетом ФК тяжести двигательных нарушений, вида проведенного хирургического вмешательства и при условии достигнутой стабильности позвоночника; сроки перевода в вертикальное положение* пациентов с легкими (ФК1) и умеренными (ФК2) двигательными нарушениями: – после хирургического лечения методом переднего корпородеза шейного отдела позвоночника пациентов – 2–3 день после операции; – после дорсальной декомпрессии и транспедикулярной стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника – 3–7 день после операции; – после вентрального корпородеза грудного отдела позвоночника – 7–14 день; сроки перевода в вертикальное положение пациентов с выраженными (ФК3) и резко выраженными (ФК4) двигательными нарушениями: – после хирургического лечения методом переднего корпородеза шейного отдела позвоночника пациентов – 7–14 день после операции; – после дорсальной декомпрессии и транспедикулярной стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника – 5–14 день после операции; – после вентрального корпородеза грудного отдела позвоночника – не ранее 14 дня; дополнительная внешняя фиксация позвоночника, используемая в остром периоде травматической болезни спинного мозга и раннем восстановительном периоде: ортез шейный жесткой фиксации при травмах шейного отдела, корсет грудной жесткой фиксации при травмах грудного отдела, корсет грудопоясничный жесткой фиксации при травмах поясничного отдела позвоночника):		
3.1. ортостатическая тренировка на функциональной кровати или на поворотном столе-вертикализаторе проводится пациентам, имеющим выраженные ФК3 и резко выраженные ФК4 двигательные нарушения;	15–20 мин. 1–2 раза в день	проводится до достижения вертикального положения
3.2. вертикализация с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения – обучаются пациенты с легкими ФК1 и умеренными ФК2 двигательными нарушениям, имеющие достаточную функциональную активность мышц для осуществления изменения и поддержания позы тела, стоя с использованием ходунков, костылей, трости, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов	10–15 мин. 1–2 раза в день	
4. Эрготерапия:	30 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
4.1. восстановление навыков самообслуживания (питание, одевание, контроль тазовых функций);		
4.2. обучение ходьбе с помощью технических средств для передвижения, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов (обучаются пациенты, имеющие полезную двигательную активность мышц для осуществления локомоторного акта)		
5. Механотерапия: (с 5–6 дня после операции):	15–20 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
5.1. Механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов);		



5.2. Механотерапия пассивно-активная на накрыватных (прикрыватных) механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом), в том числе с биологически обратной связью		
6. Локомоторная тренировка ходьбы на тредмиле при легких ФК1 и умеренных ФК2 двигательных нарушениях	15–20 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
7. Физиотерапевтическое лечение (далее – ФТЛ) (назначается с учетом клинического состояния пациента и ведущего дезадаптирующего синдрома):	дозирование и кратность назначаются индивидуально	количество в течение курса назначается индивидуально
7.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область травмированного сегмента позвоночника;		
7.2. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на область проекции тазовых органов, пояснично-крестцовую зону, промежность при нарушении функции тазовых органов;		
7.3. электротерапия гальваническим и импульсными токами на область травмы и /или конечностей;		
7.4. магнитотерапия, магнитолазерная терапия на область травмированного сегмента позвоночника;		
7.5. фототерапия, лазеротерапия на область послеоперационного шва;		
7.6. ингаляционная терапия		
8. Массаж:		
8.1. ручной (щадящий) конечностей, сегментарных зон (по показаниям, с 8–10 дня после операции);	до 20 мин.	10–20
8.2. вибромассаж грудной клетки (у больных с тетрапарезами)	8–10 мин.	8–10
9. Психологические методы реабилитации:		
9.1. индивидуальная психотерапия: – общая: успокоение, эмоциональная поддержка, разъяснение; – специальные методы: рациональная психотерапия (убеждение), суггестивная (внушение);	15–20 мин.	8–10
9.2. аутогенная тренировка (по показаниям)	15–20 мин.	10–12
10. Лекарственная терапия (назначается с учетом показаний и противопоказаний, тяжести и выраженности последствий переломов позвоночника и повреждения спинного мозга, выраженности сопутствующей патологии)	индивидуально	индивидуально
11. Школа пациента с травмой спинного мозга, план занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий	20–30 мин.	2–3

\* Приведены средние сроки вертикализации пациентов с учетом достижения стабильности позвоночника при отдельных методах оперативных вмешательств и степени выраженности двигательных расстройств по ФК. В каждом индивидуальном случае сроки вертикализации пациента определяют врач-травматолог-ортопед и врач-нейрохирург.

Приложение 3  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Мероприятия медицинской реабилитации пациентов в остром периоде  
травматической болезни спинного мозга и раннем восстановительном периоде  
на этапе ранней стационарной медицинской реабилитации**

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. Лечение положением:		проводится в течение всего курса
1.1. изменение положения тела (повороты на бок, на спину, на живот без сгибания туловища);	смена каждые 2–3 часа	
1.2. поструральная адаптация (укладка конечностей с использованием ортопедических валиков, фиксация ортезами, лангетами)	смена каждые 2–3 часа	
2. ЛФК:	30–40 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
2.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох: – статические; – динамические; – дренажные дыхательные упражнения;	8–10 мин. 2–3 раза в день	
2.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные;	5–10 мин.	
2.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей: пассивные, пассивно-активные, активные;	10–15 мин.	
2.4. процедуры двигательного праксиса;	10–15 мин.	
2.5. динамическая проприокоррекция;	10–15 мин.	
2.6. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей;	10–15 мин.	
2.7. идеомоторные упражнения для мышц в переходной зоне и ниже уровня травмы	5–10 мин.	
3. Ортостатическая тренировка и вертикализация (проводятся с учетом ФК тяжести двигательных нарушений, вида проведенного хирургического вмешательства и при условии достигнутой стабильности позвоночника; сроки перевода в вертикальное положение* пациентов с легкими (ФК1) и умеренными (ФК2) двигательными нарушениями: – после хирургического лечения методом переднего корпоротоми шейного отдела позвоночника пациентов – 2–3 день после операции; – после дорсальной декомпрессии и транспедикулярной стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника – 3–7 день после операции; – после вентрального корпоротоми грудного отдела позвоночника – 7–14 день; сроки перевода в вертикальное положение пациентов с выраженными (ФК3) и резко выраженными (ФК4) двигательными нарушениями: – после хирургического лечения методом переднего корпоротоми шейного отдела позвоночника пациентов – 7–14 день после операции;		до достижения вертикального положения

– после дорсальной декомпрессии и транспедикулярной стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника – 5–14 день после операции; – после вентрального корпородеза грудного отдела позвоночника – не ранее 14 дня; дополнительная внешняя фиксация позвоночника, используемая в остром периоде травматической болезни спинного мозга и раннем восстановительном периоде: ортез шейный жесткой фиксации при травмах шейного отдела, корсет грудной жесткой фиксации при травмах грудного отдела, корсет грудопоясничный жесткой фиксации при травмах поясничного отдела позвоночника):		
3.1. ортостатическая тренировка на функциональной кровати или на поворотном столе-вертикализаторе (проводится пациентам, имеющим выраженные ФК3 и резко выраженные ФК4 двигательные нарушения);	15–20 мин. 1–2 раза в день	
3.2. вертикализация с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения (обучаются пациенты с легкими (ФК1), умеренными (ФК2) и выраженными (ФК3) двигательными нарушениями, имеющие достаточную функциональную активность мышц для осуществления изменения и поддержания позы тела, стоя с использованием ходунков, костылей, трости, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов)	10–15 мин. 1–2 раза в день	
4. Упражнения для восстановления позостатических функций (позиционирование с учетом имеющихся повреждений, вида оперативного вмешательства и достигнутой стабильности, выраженности двигательных нарушений, после контрольной рентгенограммы):	15–20 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
4.1. упражнения с прогибанием позвоночника с опорой на руки;		
4.2. установка на четвереньки и тренировка удержания позы;		
4.3. обучение сидению на коленях и удержанию позы;		
4.4. обучение сидению в вертикальной позе на стуле		
5. Эрготерапия:	30 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
5.1. тренировка перемещения (пересаживание на коляску, на стул и обратно);		
5.2. восстановление навыков самообслуживания (питание, личная гигиена, одевание, контроль тазовых функций);		
5.3. коррекция расстройств чувствительности;		
5.4. тренировка тонкой моторики;		
5.5. обучение ходьбе с помощью протезно-ортопедических средств, аппаратов, ортезов (обучаются пациенты, имеющие полезную двигательную активность мышц для осуществления локомоторного акта)		
6. Механотерапия:		количество в течение курса назначается индивидуально
6.1. механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов);	15–20 мин.	
6.2. механотерапия пассивно-активная на механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом), в том числе на накроватных (прикроватных) с биологически обратной связью	15–20 мин.	

7. Локомоторная тренировка (проводится с учетом ФК тяжести двигательных нарушений, вида хирургического вмешательства и достигнутой стабильности позвоночника):	от 15–20 мин. до 30–45 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
7.1. локомоторная тренировка ходьбы на тредмиле при легких ФК1 и умеренных ФК2 двигательных нарушениях;		
7.2. занятия на велоэргометре;		
7.3. роботизированная локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке с помощью управляемых ортезов с разгрузкой массы тела при нижнем спастическом (вялом) парапарезе или параплегии с ограничением способности к ходьбе ФК2–ФК4		
8. ФТЛ (назначается с учетом клинического состояния пациента, ведущего дезадаптирующего синдрома):	дозирование и кратность назначаются индивидуально	количество в течение курса назначается индивидуально
8.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область травмированного сегмента позвоночника, конечностей;		
8.2. электротерапия гальваническим и импульсными токами на область конечностей;		
8.3. аэрокриотерапия на область травмированного сегмента позвоночника;		
8.4. переменная пневмокомпрессия нижних конечностей;		
8.5. магнитотерапия, магнитолазерная терапия на область травмированного сегмента позвоночника;		
8.6. фототерапия, лазеротерапия на область послеоперационного шва;		
8.7. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на область проекции тазовых органов, пояснично-крестцовую зону, промежность при нарушении функции тазовых органов;		
8.8. гипербарическая оксигенация;		
8.9. ингаляционная терапия;		
8.10. бальнеотерапия (общие или сидячие ванны)		
9. Рефлексотерапевтическое лечение (далее – РТ):		
9.1. классическое иглоукалывание;	до 20 мин.	10–20
9.2. аурикулорефлексотерапия (в том числе с пролонгацией действия);	15–20 мин.	8–10
9.3. лазеропунктура;	15–20 мин.	8–10
9.4. сочетанное применение методов рефлексотерапии и психотерапии	20–30 мин.	10–12
10. Массаж:		
10.1. ручной (щадящий) конечностей, сегментарных зон (по показаниям, с 8–10 дня после операции);	20–30 мин.	8–10
10.2. вибромассаж грудной клетки (у пациентов с тетрапарезами)	8–10 мин.	8–10
11. Психологические методы реабилитации:		
11.1. индивидуальная психотерапия: – общая: успокоение, эмоциональная поддержка, разъяснение; – специальные методы: рациональная (убеждение), суггестивная (внушение) психотерапия;	15–20 мин.	8–10
11.2. аутогенная тренировка (по показаниям);	15–20 мин.	10–12
11.3. групповая психотерапия	20–30 мин.	10–12
12. Лекарственная терапия (назначается с учетом показаний и противопоказаний, тяжести и выраженности последствий переломов позвоночника и повреждения спинного мозга, выраженности сопутствующей патологии)	индивидуально	индивидуально

13. Школа пациента с травмой спинного мозга, план занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий	20–30 мин.	3–5
--	------------	-----

\* Приведены средние сроки вертикализации пациентов с учетом достижения стабильности позвоночника при отдельных методах оперативных вмешательств и степени выраженности двигательных расстройств по ФК. В каждом индивидуальном случае сроки вертикализации пациента определяют врач-травматолог-ортопед и врач-нейрохирург.

Приложение 4  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Мероприятия медицинской реабилитации пациентов в раннем восстановительном периоде, в позднем восстановительном периоде, периоде последствий травмы спинного мозга на амбулаторном этапе медицинской реабилитации**

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. ЛФК:	20–30 мин. 1–2 раза в день	в течение всего курса
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох: – статические; – динамические;	8–10 мин. 2–3 раза в день	
1.2. упражнения для мелких и средних суставов верхних и нижних конечностей: пассивно-активные, активные;	8–10 мин.	
1.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей: пассивно-активные, активные;	10–15 мин.	
1.4. динамическая проприокоррекция;	10–15 мин.	
1.5. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей;	10–15 мин.	
1.6. идеомоторные упражнения	10–15 мин.	
2. Лечение положением: поструральная адаптация (фиксация корригирующих положений конечностей ортезами, лонгетами в период между занятиями ЛФК)	смена каждые 2–3 часа	в течение всего курса
3. Механотерапия:	15–20 мин. 1–2 раза в день	
3.1. занятия на механических блоковых тренажерах;		18–21
3.2. занятия на велоэргометре		10–15
4. Локомоторная тренировка: локомоторная тренировка ходьбы на тредмиле при легких (ФК1) и умеренных (ФК2) двигательных нарушениях	15–20 мин. 1–2 раза в день	18–21
5. Эрготерапия:	20–30 мин. 1–2 раза в день	15–20
5.1. восстановление навыков самообслуживания (питание, личная гигиена, одевание);		
5.2. тренировка тонкой моторики;		
5.3. обучение ходьбе с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения, протезно-ортопедических средств (костыли, трости, протезно-ортопедические аппараты, ортезы)		

6. ФТЛ (методики физиотерапевтического воздействия, направленные на миорелаксацию, стимуляцию трофики, повышение резистентности, нормализацию отправления):	дозирование и кратность назначаются индивидуально	количество в течение курса назначается индивидуально
6.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверх высоких частот) на область травмированного сегмента, конечностей;		
6.2. фототерапия, лазеротерапия на область послеоперационного рубца;		
6.3. магнитотерапия, магнитолазерная терапия на область травмированного сегмента позвоночника;		
6.4. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на область проекции тазовых органов, пояснично-крестцовую зону, промежность при нарушении функции тазовых органов;		
6.5. гальванизация и лекарственный электрофорез (прозерина, нейромидина) на область проекции тазовых органов при нарушении функции тазовых органов;		
6.6. электротерапия гальваническим и импульсными токами на область травмы, сегментов конечностей;		
6.7. аппликации парафина, озокерита, лечебной грязи на пояснично-крестцовую и (или) надлобковую области, полосные теплолечебные процедуры;		
6.8. бальнеотерапия (общие или сидячие ванны)		
7. Массаж ручной конечностей, сегментарных зон	до 20 мин.	10–12
8. РТ:		
8.1. классическое иглоукалывание;	15–20 мин.	8–10
8.2. аурикулорефлексотерапия;	15–20 мин.	8–10
8.3. лазеропунктура	15–20 мин.	8–10
9. Психологические методы реабилитации:		
9.1. индивидуальная психотерапия общая: успокоение, эмоциональная поддержка, разъяснение;	15–20 мин.	10–12
9.2. аутогенная тренировка (по показаниям);	15–20 мин.	10–20
9.3. групповая психотерапия	20–30 мин.	10–12
10. Лекарственная терапия (назначается с учетом противопоказаний, тяжести и выраженности последствий переломов позвоночника и повреждения спинного мозга, выраженности сопутствующей патологии)	индивидуально	индивидуально
11. Школа пациента с травмой спинного мозга, план занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам физической реабилитации	20–30 мин.	3–5

Приложение 5  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Мероприятия медицинской реабилитации пациентов в раннем восстановительном периоде, в позднем восстановительном периоде, периоде последствий травмы спинного мозга на домашнем этапе медицинской реабилитации**

Перечень мероприятий	Продолжительность	Количество в течение курса
1	2	3
1. ЛФК (индивидуальные занятия на дому):	20–30 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох: – статические; – динамические; – постуральный дренаж;	8–10 мин. 2–3 раза в день	
1.2. упражнения для мелких и средних суставов верхних и нижних конечностей: пассивно-активные, активные;	8–10 мин.	
1.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей: пассивно-активные, активные;	10–15 мин.	
1.4. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей (при отсутствии выраженной спастики);	10–15 мин.	
1.5. идеомоторные упражнения	10–15 мин.	
2. Лечение положением:		проводится в течение всего курса
2.1. изменение положения тела (повороты на бок, на спину, на живот без сгибания туловища);	смена каждые 2–3 часа	
2.2. постуральная адаптация (укладка конечностей с использованием ортопедических валиков, фиксация ортезами, лонгетами)	смена каждые 2–3 часа	
3. Эрготерапия:	15–20 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
3.1. восстановление навыков самообслуживания (питание, личная гигиена, одевание);		
3.2. тренировка тонкой моторики;	15–20 мин. 1–2 раза в день	
3.3. обучение ходьбе с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения, протезно-ортопедических средств (костыли, трости, протезно-ортопедические аппараты, ортезы)	15–20 мин. 1–2 раза в день	
4. Психотерапия: аутогенная тренировка	15–20 мин. 1–2 раза в день	10–12
5. Трудотерапия: позитивная трудотерапия доступным кругом домашних обязанностей	15–20 мин. 1 раз в день	в течение всего курса
6. ФТЛ (методики физиотерапевтического воздействия, направленные на миорелаксацию, стимуляцию трофики, повышение резистентности, нормализацию отпавлений):	дозирование и кратность назначаются индивидуально	количество в течение курса назначается индивидуально
6.1. дарсонвализация конечностей;		
6.2. магнитотерапия, на область травмированного сегмента позвоночника;		
6.3. магнитолазерная терапия на область травмированного сегмента позвоночника		
7. Массаж: массаж ручной конечностей, грудной клетки, сегментарных зон	до 20 мин.	8–10

8. Лекарственная терапия (назначается с учетом противопоказаний, тяжести и выраженности последствий переломов позвоночника и повреждения спинного мозга, выраженности сопутствующей патологии)	индивидуально	индивидуально
9. Школа пациентов с травмой спинного мозга, план занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам самостоятельной физической реабилитации; – обучение методам самообслуживания	20–30 мин.	3–5

Приложение 6  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

**Мероприятия медицинской реабилитации пациентов с травмами спинного мозга в позднем восстановительном периоде и периоде последствий травм спинного мозга на этапе поздней (повторной) стационарной реабилитации**

Перечень мероприятий	Продолжительность	Количество в течение курса
1	2	3
1. ЛФК	20–30 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох: – статические; – динамические;	8–10 мин. 2–3 раза в день	
1.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные;	8–10 мин.	
1.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей: пассивные, пассивно-активные, активные;		
1.4. процедуры двигательного праксиса;	10–15 мин.	
1.5. динамическая проприокоррекция;	индивидуально	
1.6. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей;	10–15 мин.	
1.7. идеомоторные упражнения	10–15 мин.	
2. Упражнения для восстановления позы статических функций (позиционирование с учетом имеющихся повреждений, вида оперативного вмешательства и достигнутой стабильности, после контрольной рентгенографии):	15–20 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
2.1. упражнения с прогибанием позвоночника с опорой на руки;		
2.2. установка на четвереньки и тренировка удержания позы;		
2.3. обучение сидению в вертикальной позе на стуле		
3. Эрготерапия:	30 мин. 1–2 раза в день	количество в течение курса назначается индивидуально
3.1. тренировка перемещения (пересаживание на коляску, на стул и обратно);		
3.2. восстановление навыков самообслуживания (питание, личная гигиена, одевание, контроль тазовых функций);		
3.3. тренировка тонкой моторики;		
3.4. обучение ходьбе с помощью протезно-ортопедических средств, аппаратов, ортезов (обучаются пациенты, имеющие полезную двигательную активность мышц для осуществления локомоторного акта)		



4. Механотерапия:		
4.1. механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов);	15–20 мин.	количество назначается индивидуально
4.2. механотерапия пассивно-активная на механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом), в том числе на накрыватных (прикрыватных) с биологически обратной связью	15–20 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
5. Локомоторная тренировка (проводится с учетом ФК тяжести двигательных нарушений, вида хирургического вмешательства и достигнутой стабильности позвоночника):		
5.1. локомоторная тренировка ходьбы на тредмиле при легких (ФК1) и умеренных (ФК2) двигательных нарушениях;	от 15–20 мин. до 30–45 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
5.2. занятия на велоэргометре;	от 15–20 мин. до 30–45 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
5.3. роботизированная локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке с помощью управляемых ортезов с разгрузкой массы тела при нижнем спастическом (вялом) парапарезе или параплегии с ограничением способности к ходьбе ФК2–ФК4	от 15–20 мин. до 30–45 мин.	количество в течение курса назначается индивидуально
6. ФТЛ (назначается с учетом клинического состояния пациента, ведущего дезадаптирующего синдрома):	дозирование и кратность назначаются индивидуально	количество в течение курса назначается индивидуально
6.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область травмированного сегмента позвоночника, конечностей;		
6.2. электротерапия гальваническим и импульсными токами на область конечностей;		
6.3. переменная пневмокомпрессия нижних конечностей;		
6.4. магнитотерапия, магнитолазерная терапия на область травмированного сегмента позвоночника;		
6.5. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на область проекции тазовых органов, пояснично-крестцовую зону, промежность при нарушении функции тазовых органов;		
6.6. гальванизация и лекарственный электрофорез (прозерина, нейромидина) на область проекции тазовых органов при нарушении функции тазовых органов;		
6.7. аппликации парафина, озокерита, лечебной грязи на пояснично-крестцовую и /или надлобковую области, полосные теплолечебные процедуры;		
6.8. бальнеотерапия (общие или сидячие ванны)		
7. РТ:		
7.1. классическое иглоукалывание;	до 20 мин.	10–20
7.2. аурикулорефлексотерапия (в том числе с пролонгацией действия);	15–20 мин.	8–10
7.3. лазеропунктура;	15–20 мин.	8–10
7.4. сочетанное применение методов рефлексотерапии и психотерапии	20–30 мин.	10–12
8. Массаж:		
8.1. ручной (шадящий) конечностей, сегментарных зон (по показаниям, с 8–10 дня после операции);	20–30 мин.	8–10
8.2. вибромассаж грудной клетки (у больных с тетрапарезами)	8–10 мин.	8–10

9. Психологические методы реабилитации:		
9.1. индивидуальная психотерапия: – общая: успокоение, эмоциональная поддержка, разъяснение; – специальные методы: рациональная психотерапия (убеждение), суггестивная (внушение);	15–20 мин.	8–10
9.2. аутогенная тренировка (по показаниям);	15–20 мин.	10–12
9.3. групповая психотерапия	20–30 мин.	10–12
10. Лекарственная терапия (назначается с учетом противопоказаний, тяжести и выраженности последствий переломов позвоночника и повреждения спинного мозга, выраженности сопутствующей патологии)	индивидуально	индивидуально
11. Школа пациента с травмой спинного мозга, план занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий	20–30 мин.	3–5

#### Приложение 7

к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

#### Шкала Waterlow

Параметр	Характеристика	Балл
1	2	3
Телосложение, масса тела относительно роста	Среднее	0
	Выше среднего	1
	Ожирение	2
	Ниже среднего	3
Тип кожи, зоны визуального риска	Здоровая	0
	«Папиросная бумага»	1
	Сухая	1
	Отечная	1
	Липкая (повышенная температура)	1
	Изменение цвета	2
	Трещины, пятна	3
Пол	Мужской	1
	Женский	2
Возраст	14–49	1
	50–64	2
	65–74	3
	75–81	4
	> 81	5
Особые факторы риска (нарушения питания кожи)	Терминальная кахексия	8
	Сердечная недостаточность	5
	Болезни периферических сосудов	5
	Анемия	2
	Курение (10 сигарет в день)	1
Удержание мочи и кала	Полный контроль/катетер	0
	Периодическое недержание	1
	Недержание кала без недержания мочи (или мочевого катетер)	2
	Недержание кала и мочи	3
Подвижность	Полная	0
	Беспокойный, суетливый	1
	Апатичный	2

	Ограниченная подвижность	3
	Инертный	4
	Прикованный к креслу	5
Аппетит	Средний	0
	Плохой	1
	Питательный зонд/только жидкость	2
	Парентерально/анорексия	3
Неврологические расстройства	Например: диабетическая невропатия, рассеянный склероз, инсульт; моторные, сенсорные параличи	4–6
Обширное хирургическое вмешательство, травма	Ортопедическое (ниже пояса, позвоночник)	5
	Более 2 ч на столе	5
Лекарственная терапия	Цитостатики, высокие дозы стероидов, противовоспалительные средства	4

Приложение 8  
к клиническому протоколу  
«Медицинская реабилитация  
пациентов с травмами спинного  
мозга (взрослое население)»

### Рекомендуемый план ухода при риске развития пролежней у лежачего пациента

Сестринские вмешательства	Кратность
1	2
Изменять положение пациента каждые 2 часа: 8–10 часов – положение «сидя»; 10–12 часов – положение «на левом боку»; 12–14 часов – положение «на правом боку»; 14–16 часов – положение «сидя»; 16–18 часов – положение Симса; 18–20 часов – положение «сидя»; 20–22 часа – положение «на правом боку»; 22–24 часа – положение «на левом боку»; 0–2 часа – положение Симса; 2–4 часа – положение «на правом боку»; 4–6 часов – положение «на левом боку»; 6–8 часов – положение Симса	ежедневно 12 раз
Обмывание загрязненных участков кожи	ежедневно 1 раз
Проверка состояния постели при перемене положения (каждые 2 часа)	ежедневно 12 раз
Обучение родственников пациента технике правильного перемещения (приподнимая над кроватью)	по индивидуальной программе
Обучение пациента самостоятельному перемещению в кровати с помощью устройства для приподнимания	по индивидуальной программе
Обучение пациента технике безопасного самостоятельного перемещения с кровати в кресло с помощью других средств	по индивидуальной программе
Определение количества съеденной пищи (количество белка не менее 120 г, аскорбиновой кислоты 500–1000 мг в сутки)	ежедневно 4 раза
Обеспечить употребление не менее 1,5 л воды в сутки: с 9.00–13.00 ч – 700 мл; с 13.00–18.00 ч. – 500 мл; с 18.00–22.00 ч. – 300 мл	в течение дня
Использование поролоновых прокладок в зоне участка риска, исключая давление на кожу	в течение дня
При недержании: – мочи – смена подгузников каждые 4 часа; – кала – смена подгузников немедленно после дефекации с последующей бережной гигиенической процедурой	в течение дня
При усилении болей – консультация врача-специалиста	в течение дня
Обучение пациента и поощрение его изменять положение в постели (точки давления) с помощью перекладок, поручней и других приспособлений	в течение дня
Массаж кожи около участков риска	ежедневно 4 раза
Обучение пациента дыхательным упражнениям и поощрение его выполнять их	в течение дня
Наблюдение за влажностью кожи и поддержание умеренной влажности	в течение дня