

|  |   |   |
|--|---|---|
| Наименование медицинской организации: <b>Проект «Социальное медицинское страхование»</b>   |   | <b>Стандартная операционная процедура</b>           |
| Наименование структурного подразделения:   |   |   |
| Название СОП: <b>Оценка функциональной двигательной способности по Системе классификации больших моторных функций (GMFCS) у детей с церебральным параличом</b> |   | Версия СОП: <b>1</b>                                |
| Разработчики:  | Утверждено                                    |   |
| <b>1. Махмутова Асель Махмуткызы</b> , врач невропатолог высшей категории, PhD, ассистент кафедры внутренних болезней ПФ НАО «МУС»                             | Дата утверждения                              |   |
|  | Согласовано                                   | <b>Куланчиева Ж.А.</b> , Проектный менеджер, к.м.н. |
|  | Дата согласования                             | <b>20.05.2020г.</b>                                 |
|  | Ответственный за исполнение                   |   |
|  | Введен в действие                             |   |
|  | Сотрудник, отвечающий за выполнение процедуры |   |

**1. Цель:** оценка детей с церебральным параличом (ЦП) для описания возможностей и ограничений детей с ЦП в больших моторных функциях, таких как обычная деятельность дома, в школе, общественных местах с учетом возрастного периода для классификации текущих моторных показателей и прогноза будущих двигательных функций, для измерения прогресса и оценки степени тяжести.

**2. Область применения:** реабилитационные центры (отделения), кабинеты невролога в организациях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), на дому у пациентов, наблюдающихся по месту жительства, больницы сестринского ухода (везде, где наблюдаются или получают лечение дети с ЦП).

**3. Ответственность:** специалисты сестринского дела, работающие в реабилитационных центрах (отделениях), специализированные (неврологические) медсестры уровня ПМСП, другие медицинские и

немедицинские работники, вовлеченные в процесс оказания помощи, включая врачей общей практики, фармацевтов, реабилитологов, физиотерапевтов, психологов, организаторов здравоохранения, лиц, осуществляющих уход (мультидисциплинарная команда) и членами их семей.

## Основная часть СОП

### 1. Определения:

- **Церебральный паралич (ЦП)** – это группа хронических не прогрессирующих нарушений развития движений и позы, приводящих к ограничению активности, возникающих в период развития мозга плода или период младенчества. Двигательные нарушения при церебральном параличе часто сопровождаются нарушением чувствительности, восприятия, когниций и эпилепсией, а также приводят к развитию вторичных мышечно-скелетных аномалий.

- **Система классификации больших моторных функций (GMFCS)** – это оценка самостоятельных двигательных способностей, с особым акцентом на умении сидеть, ходить и передвигаться у ребенка с ЦП с учетом возрастного периода.

Содержит 5 возрастных групп (до 2 лет, 2-4 года, 4-6 лет, 6-12 лет и 12-18 лет). По своим двигательным возможностям она делится на 5 уровней. Различия между уровнями основаны на функциональных способностях, на необходимости использования вспомогательных приспособлений для передвижения (ходунки, костыли или трости) или колесных средств передвижения, и в гораздо меньшей степени на качестве движений.

**1 уровень:** соответствуют дети, которые могут ходить без ограничений, но не справляются с более сложными моторными заданиями.

**2 уровень:** дети, которые могут самостоятельно ходить с легким ограничением и справляются с более простыми моторными заданиями.

**3 уровень:** дети, которые могут передвигаться с дополнительной опорой удовлетворительно, делают несколько самостоятельных шагов.

**4 уровень:** дети, которые могут передвигаться с дополнительной опорой с трудом, но требуют постоянной поддержки одного сопровождающего.

**5 уровень:** соответствуют дети с очень ограниченными возможностями самостоятельного передвижения даже со вспомогательным оборудованием и слабым контролем положения туловища и головы.

### 2. Ресурсы:

- 1) средства индивидуальной защиты (СИЗ): нестерильные перчатки, халат, маска;
- 2) Система классификации больших моторных функций (GMFCS).

### 3. Документирование:

- 1) амбулаторная карта пациента (форма № 112/у) или карта стационарного больного.

#### **4. Процедуры:**

##### **Алгоритм процедуры:**

1. Выполните гигиену рук.
2. Наденьте средства индивидуальной защиты (СИЗ).
3. Проведите идентификацию пациента.
4. Установите конфиденциальность с пациентом или лицом, осуществляющим непосредственный уход за пациентом.
5. Представьте себя и объясните цель процедуры, получите согласие пациента на оценку.
6. Используйте язык, понятный пациенту или лицом, осуществляющим непосредственный уход за пациентом, общайтесь с учетом культурных особенностей.
7. Объясняет пациенту и его семье цель и ход оценки по Системе классификации больших моторных функций (GMFCS).
8. Фиксирует для себя результаты оценки.
9. Сообщает пациенту об окончании процедуры. В доступной форме объясняет результаты исследования.
10. Снимает перчатки и утилизирует в коробку для безопасного сбора и утилизации (КБСУ) для медицинских отходов класса «Б».
11. Проводит обработку рук согласно «Методические рекомендации по обработке рук сотрудников медицинских организаций РК».
12. Заполняет медицинскую документацию.

**5. Примечание:** Система полезна для планирования вмешательства на уровне нарушений и активности. Акцент делается на обычной деятельности дома, в школе, в общественных местах (т.е. что они умеют делать), а не на том, что они могли бы сделать с учетом своих возможностей. *Если пациент не может выполнять моторные функции определенного уровня, то он должен быть классифицирован более низким уровнем.* Оценка может быть сделана на основе общего знания текущих двигательных способностей ребенка без необходимости наблюдения. Информацию об обычной успеваемости ребенка и ограничениях общей двигательной функции в домашних условиях, школе и обществе можно получить путем опроса родителей или опекуна, или путем просмотра последних клинических заметок, описывающих общую двигательную функцию.

##### **Ссылки:**

- 1) Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года № 357 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения»;
- 2) Приказ Председателя Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК от 23.04.2013г. № 111 «Методические рекомендации по обработке рук сотрудников медицинских организаций РК»;

- 3) Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 «Об утверждении форм первичной медицинской документации организаций здравоохранения с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.03.2017 г.);
- 4) Система классификации больших моторных функций при церебральном параличе - GMFCS - E & R © Robert Palisano, Peter Rosenbaum, Doreen Bartlett, Michael Livingston, 2007,  
[https://canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/000/077/original/GMFCS-ER\\_Translation-Russian.pdf](https://canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/000/077/original/GMFCS-ER_Translation-Russian.pdf);
- 5) <https://canchild.ca/en/resources/42-gross-motor-function-classification-system-expanded-revised-gmfcs-e-r>
- 6) Одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 05.10.2017 г. «Детский церебральный паралич» Протокол № 29.
- 7) Методические рекомендации «Стандартизация клинических и неклинических производственных процессов в медицинских организациях, их внедрение и мониторинг», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2017г.
- 8) «Адаптированное клиническое сестринское руководство по ведению детей с церебральным параличом», РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК, 2019г.
- 9) Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 сентября 2015 года № 761 «Об утверждении Правил оказания стационарной помощи».

### **Система классификации больших моторных функций (GMFCS) у детей с церебральным параличом**

**Различия между уровнями 1 и 2** – по сравнению с детьми и подростками 1 уровня дети и подростки 2 уровня имеют ограничения в ходьбе на длинные дистанции и в балансировке или им может понадобиться использование ручных приспособлений для передвижения, когда они впервые обучаются ходьбе; могут использоваться колесные средства передвижения при путешествии на длинные дистанции на открытом воздухе или в общественные места; требуется использование перил при подъеме и спуске по лестнице; они ограничены в способности бегать и прыгать.

**Различия между уровнями 2 и 3** – дети подростки со 2 уровнем способны ходить без ручных приспособлений для передвижения после 4-х летнего возраста (хотя они и могут выбирать их использование время от времени). Дети и подростки с 3 уровнем нуждаются в ручных приспособлениях для передвижения в помещениях и используют колесные средства передвижения на улице и в общественных местах.

**Различия между уровнями 3 и 4** – дети и подростки с 3 уровнем сидят самостоятельно и требуют незначительной внешней поддержки при сидении, они более независимы при перемещении стоя, могут ходить, используя ручные приспособления для передвижения. Дети и подростки с 4 уровнем в положении сидя обычно нуждаются в поддержке, но в самостоятельном передвижении ограничены. Дети и подростки с 4 уровнем чаще всего транспортируются в ручном инвалидном кресле или с использованием коляски с электроприводом.

**Различия между уровнями 4 и 5** – дети и подростки с 5 уровнем имеют серьезные ограничения контроля положения головы и туловища и требуют как обширной физической помощи другого лица, так и технологической поддержки. Самостоятельное передвижение достигается, только если ребенок или подросток научиться управлять инвалидным креслом. Для каждого уровня представлены отдельные описания в нескольких возрастных группах.



**Уровень 1:** младенцы могут самостоятельно садиться и вставать из положения сидя, сидя на полу, их руки свободны для манипуляций с предметами. Младенцы ползают, используя руки и колени, могут подтянуться, чтобы встать, сделать несколько шагов, держась за мебель. Младенцы в возрасте от 18 месяцев до 2 лет ходят самостоятельно, не нуждаясь в использовании вспомогательных устройств для передвижения.



**Уровень 2:** Младенцы удерживаются, сидя на полу, но могут нуждаться в использовании рук для балансировки. Младенцы ползают на животе или ползают с использованием рук и колен. Младенцы могут подтянуться, чтобы встать и шагать, держась за мебель.



**Уровень 3:** Младенцы удерживаются, сидя на полу, когда их нижняя часть спины поддерживается. Они переворачиваются и ползут на животе.



**Уровень 4:** Младенцы удерживают голову, но нуждаются в поддержке туловища в положении сидя на полу. Они могут переворачиваться на спину и на живот.



**Уровень 5:** не удерживают голову и туловище в положении на животе и сидя. Они нуждаются в помощи взрослого, чтобы перевернуться.



**Уровень 1:** Дети сидят на полу с обеими руками свободными для манипуляций с предметами. Садятся и встают с пола и стоят без помощи взрослых. Дети предпочитают ходьбу как основной способ передвижения, при этом не нуждаясь в каких-либо вспомогательных устройствах.



**Уровень 2:** Дети могут сидеть на полу, но у них могут возникнуть трудности с балансировкой, когда обе их руки свободны для манипуляций с предметами. Садятся и встают с пола без помощи взрослых. Дети, подтягиваясь, могут встать на твердой поверхности. Дети ползают на четвереньках реципрокным (возвратно-поступательным) способом, передвигаются, держась за мебель. При ходьбе используют вспомогательные приспособления для передвижения. Ползание, передвижение вдоль опоры и ходьба являются преимущественными способами передвижения.



**Уровень 3:** Дети удерживаются, сидя на полу часто по типу «W-сидения» (сидят между согнутыми и ротированными внутрь бедрами и коленями) и могут нуждаться в помощи взрослого для сидения. Дети ползают на животе, или на четвереньках (часто не возвратно-поступательным способом), что является преимущественным способом передвижения. Дети могут подтянуться, чтобы встать на устойчивой поверхности и передвигаться на короткие дистанции. Дети могут проходить короткие расстояния в помещении, используя ручные приспособления для передвижения (ходунки) и помощь взрослых для поворотов и управления движением.



**Уровень 4:** Дети, посаженные на пол, могут сидеть, но не в состоянии удерживать равновесие без помощи своих рук. Они часто нуждаются в специальных приспособлениях для сидения и стояния. Самостоятельно передвигаются на короткие дистанции (в пределах комнаты), достигая этого с помощью перекачивания, ползания на животе или на четвереньках, не используя возвратно-поступательный способ.



**Уровень 5:** Физические нарушения ограничивают самостоятельный контроль движений и возможность удерживать голову и туловище против градиента тяжести. Все области моторных функций ограничены. Функциональные ограничения сидения и стояния не могут полностью компенсироваться использованием вспомогательных устройств и поддерживающих технологий. На 5-м уровне дети не могут самостоятельно двигаться и в основном перевозятся другим лицом.



**Уровень 1:** Дети сидят на полу с обеими руками свободными для манипуляций с предметами. Садятся и встают с пола и стоят без помощи взрослых. Дети предпочитают ходьбу как основной способ передвижения, при этом не нуждаясь в каких-либо вспомогательных устройствах.



**Уровень 2:** Дети могут сидеть на полу, но у них могут возникнуть трудности с балансировкой, когда обе их руки свободны для манипуляций с предметами. Садятся и встают с пола без помощи взрослых. Дети, подтягиваясь, могут встать на твердой поверхности. Дети ползают на четвереньках реципрокным (возвратно-поступательным) способом, передвигаются, держась за мебель. При ходьбе используют вспомогательные приспособления для передвижения. Ползание, передвижение вдоль опоры и ходьба являются преимущественными способами передвижения.



**Уровень 3:** Дети удерживаются, сидя на полу часто по типу «W-сидения» (сидят между согнутыми и ротированными внутрь бедрами и коленями) и могут нуждаться в помощи взрослого для сидения. Дети ползают на животе, или на четвереньках (часто не возвратно-поступательным способом), что является преимущественным способом передвижения. Дети могут подтянуться, чтобы встать на устойчивой поверхности и передвигаться на короткие дистанции. Дети могут проходить короткие расстояния в помещении, используя ручные приспособления для передвижения (ходунки) и помощь взрослых для поворотов и управления движением.

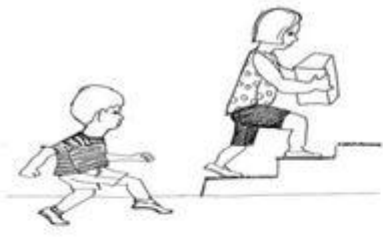
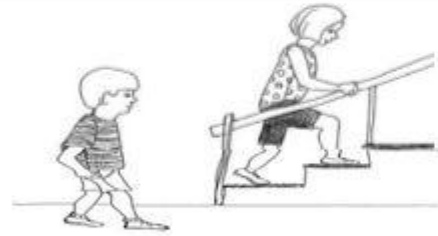

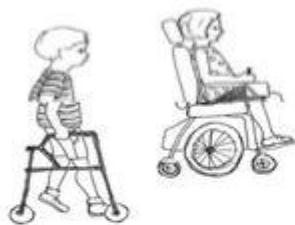



**Уровень 4:** Дети, посаженные на пол, могут сидеть, но не в состоянии удерживать равновесие без помощи своих рук. Они часто нуждаются в специальных приспособлениях для сидения и стояния. Самостоятельно передвигаются на короткие дистанции (в пределах комнаты), достигая этого с помощью перекачивания, ползания на животе или на четвереньках, не используя возвратно-поступательный способ.



**Уровень 5:** Физические нарушения ограничивают самостоятельный контроль движений и возможность удерживать голову и туловище против градиента тяжести. Все области моторных функций ограничены. Функциональные ограничения сидения и стояния не могут полностью компенсироваться использованием вспомогательных устройств и поддерживающих технологий. На 5-м уровне дети не могут самостоятельно двигаться и в основном перевозятся другим лицом.



|   |  |
|---|--|
|    | <p><b>Уровень 1:</b> дети легко садятся и встают с кресла без помощи рук. Могут сами вставать из положения сидя на полу и из кресла без использования поддержки окружающих предметов. Дети ходят внутри и вне помещений, поднимаются по лестнице. Способны прыгать и бегать.</p>   |
|    | <p><b>Уровень 2:</b> Дети сидят в кресле с обеими свободными для манипулирования предметами руками. Дети встают из положения сидя с пола и кресла, но часто они нуждаются в устойчивой поверхности, чтобы опереться или оттолкнуться руками. Дети ходят сами, не нуждаясь в ручных приспособлениях для передвижения, в помещении и на короткие расстояния по горизонтальной поверхности вне дома. Дети поднимаются по лестнице, держась за перила, но не в состоянии бегать и прыгать.</p>                               |
|   | <p><b>Уровень 3:</b> Дети сидят на обычном стуле, но могут нуждаться в поддержке таза и туловища для максимального высвобождения рук для манипуляций. Дети могут садиться и вставать со стула, используя устойчивую поверхность для подтягивания или упора руками. Дети ходят с помощью ручных приспособлений для передвижения по ровной поверхности и поднимаются по лестнице с помощью взрослого. Детей часто перевозят, когда необходимо преодолеть большие расстояния вне помещений или по неровной поверхности.</p> |
|  | <p><b>Уровень 4:</b> Дети сидят на стуле, но нуждаются в специальных приспособлениях для удержания туловища и максимального высвобождения рук. Дети могут сесть и встать с кресла с помощью взрослого, либо подтянувшись или опершись на устойчивую поверхность. Дети могут в лучшем случае ходить на короткие расстояния с помощью ходунков и под наблюдением взрослого, но часто испытывают трудности при поворотах и балансировке на неровных поверхностях. В общественные места их перевозят.</p>                    |
|  | <p><b>Уровень 5:</b> Физические нарушения ограничивают самостоятельный контроль движений и удержание головы и туловища против градиента тяжести. Все моторные функции ограничены. Функциональные ограничения в положении сидя и стоя полностью не компенсируются использованием специальных адаптивных устройств вспомогательных технологий. На 5-м уровне дети не могут передвигаться независимо, и их перевозят.</p>   |

«GMFCS» Возраст от 12 до 18 лет



**Уровень 1:** Дети ходят дома, в школе, вне помещений и в общественных местах. Дети способны подниматься и спускаться через бордюры, не пользуясь физической помощью другого человека, могут подниматься по лестнице, не используя перила. Дети способны выполнять такие большие моторные функции как бег и прыжки, но скорость, балансировка и координация движений ограничены. Дети могут участвовать в физической активности и спортивных играх по их персональному выбору и в зависимости от факторов окружающей среды.



**Уровень 2:** Дети ходят в большинстве окружающих обстановок. Они могут испытывать трудности при ходьбе на большие расстояния и в балансировке на неровных поверхностях, склонах, в людных местах, закрытых пространствах или когда переносят предметы. Дети поднимаются и спускаются по лестнице, держась за перила или с помощью взрослых, если перила отсутствуют. На открытых пространствах и в общественных местах дети могут ходить с помощью взрослого, используя ручные приспособления для передвижения или пользуясь колесными средствами передвижения на большие дистанции. Дети в лучшем случае имеют минимальные возможности выполнять такие большие моторные функции как бег и прыжки. Физические ограничения в больших моторных функциях могут требовать адаптации для участия в физической активности и спортивных играх.



**Уровень 3:** Дети ходят, используя ручные приспособления для передвижения в основном в помещениях. В положении сидя дети могут нуждаться в ремне для удерживания таза и балансировки. Для перехода из положения сидя на стуле или для подъема с пола требуется физическая помощь или опорная поверхность. При путешествии на большие расстояния дети используют колесные средства передвижения. Дети могут подниматься и спускаться по лестнице, держась за перила под наблюдением взрослого или с физической помощью другого человека. Ограничения в ходьбе могут потребовать специальной адаптации для участия в физической активности и спортивных играх, включая колесные средства передвижения ручные или моторизированные.



**Уровень 4:** В большинстве случаев дети передвигаются с физической помощью другого человека. Они нуждаются в адаптации сидения с фиксацией таза и туловища. Дома дети передвигаются на полу перекатытием или ползанием, ходят на короткие расстояния, используя физическую помощь. Дети могут передвигаться в ходунках, поддерживающих туловище, дома и в школе. В школе, на открытых пространствах и в общественных местах детей перевозят в ручном инвалидном кресле. Ограничения в передвижении требуют адаптации для участия в физической активности и спортивных играх, включая физическую помощь или моторизированные коляски.



**Уровень 5:** В большинстве случаев ребенка перевозят в ручном инвалидном кресле. Дети ограничены в способности удерживать голову и контролировать движения рук и ног. Вспомогательные технологии используются для лучшего удержания головы, сидения, стояния и/или мобильности, но ограничения не могут полностью компенсироваться приспособлениями. Перемещение ребенка требует физической помощи взрослого. Дома дети могут перемещаться на короткие расстояния по полу или переноситься взрослыми.