

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» Департамента здравоохранения города Москвы

Утверждаю:

Главный врач

ГБУ «ССиНМП им. А.С. Пучкова»

ДЗ города Москвы



Отчет

о результатах опыта применения медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша» для транспортировки детей реанимационного профиля при выполнении медицинской эвакуации специализированными педиатрическими выездными бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» Департамента здравоохранения г. Москвы

г. Москва
2026

Актуальность:

Детский травматизм, ввиду особенностей физиологического и этического характера, занимает особое место в структуре оказания скорой медицинской помощи. Иммобилизация при травмах у детей является одним из важных процессов, который заключается в фиксации поврежденного участка тела для предотвращения его дальнейшей травматизации. Разработка современных фиксирующих средств с возможностью индивидуального моделирования направлено на совершенствование качества оказания медицинской помощи детям, получившим травму, и поиска решений снижения их инвалидизации.

Цель работы:

Оценить функциональность, эффективность и безопасность применения медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша» (разработанная модель по ТУ 30.99.10-072-52777873-2024) для транспортировки детей реанимационного профиля при выполнении медицинской эвакуации специализированными педиатрическими выездными бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации.

Дизайн

Пилотное исследование проводилось на основании заключенного договора № 5 от 03.07.2026г. с ООО «МЕДПЛАНТ» на срок 03.07.2026г. по 04.09.2026г. и распоряжения по Станции от 08.07.2026г. № 15-р «О применении носилок для транспортировки детей «Тоша» с проведением экспертной оценки результатов опыта применения указанного медицинского изделия для транспортировки детей реанимационного профиля при выполнении медицинской эвакуации специализированными педиатрическими выездными бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации.

Медицинское изделие «Носилки специальные для детей «Тоша» предназначено в качестве иммобилизационного средства:

- для размещения и перемещения детей,
- с возможностью установки на другие технические средства размещения,
- перемещения на тележке-каталке и щите спинальном.

Критерии включения:

Медицинское изделие предназначено для пациентов детского возраста с антропометрическими данными: рост до 130 см, массой тела до 35 кг.

В соответствии с Анкетой определены следующие критерии для интерпретации результатов по шкале от 1 до 5 баллов:

1. Эффективность иммобилизации.
2. Удобство в эргономике.
3. Фиксация на спинальном щите.
4. Фиксация на тележке/каталке.
5. Прочность и надежность конструкции.
6. Устойчивость материала к дезинфекции.
7. Удобство транспортировки ребенка на устройстве.
8. Безопасность для ребенка.
9. Клиническая применимость.
10. Дополнительные функциональные возможности.

Также фиксировались замечания и клинические наблюдения.

Описание процедуры:

Медицинское изделие «Носилки специальные для детей «Тоша» использовалось на подстанциях ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» ДЗ г. Москвы специализированными педиатрическими выездными бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации.

Медицинские работники бригад осуществляли:

- сбор анамнеза;
- осмотр пациента: оценка тяжести состояния, определение частоты дыхательных движений, определение частоты сердечных сокращений (пульса), измерение артериального давления и проведение пульсоксиметрии;
- получение письменного датированного согласия законного представителя на участие пациента в наблюдении;
- выполнение процедуры фиксации детей реанимационного профиля с помощью ременной системы в медицинском изделии и его установления на другие технические средства размещения или перемещения;
- перемещение пациента с места происшествия в салон автомобиля скорой медицинской помощи и выполнение медицинской эвакуации в приемное отделение профильного стационара;
- заполнение Анкеты применения медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша».

Результаты оценки применения медицинского изделия по ключевым критериям:

За период с 10.07. 2026г. по 30.08.2026г. медицинским персоналом специализированных педиатрических выездных бригад скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации данное медицинское изделие применялось в качестве фиксирующего устройства при транспортировке пациента и в качестве иммобилизационного средства.

Перед началом пилотного исследования было проведено обучение выездного медицинского персонала по инструкции применения медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша», а также даны инструкции сотрудникам по анкетированию после использования данного медицинского изделия.

От всех законных представителей пациентов, при их наличии, были получены письменные информированные согласия на участие в исследовании.

За вышеуказанный период проведен анализ 59 случаев применения медицинского изделия. Оценка проводилась по 10 критериям по шкале от 1 до 5 баллов в соответствии с разработанной Анкетой. Все пациенты соответствовали указанным критериям включения.

Медицинское изделие «Носилки специальные для детей «Тоша» использованы при выполнении медицинской эвакуации: мальчиков – в 54,2 % случаев (32 ребенка), девочек – в 45,8 % случаев (27 детей). Медицинское изделие применялось с целью фиксации при транспортировке – в 93,2 % случаев (55 детей), с целью иммобилизации – в 6,8 % случаев (4 детей).

Следует отметить, что данное медицинское изделие было использовано при транспортировке пациентов из стационара в стационар. С целью оценки удобства использования данного медицинского изделия, медицинским персоналом оценивался ряд параметров с заполнением Анкеты, где в большинстве случаев оценка медицинским персоналом всех предложенных пунктов соответствовала максимальной в соответствии с таблицей.

Таблица

Оценка применения медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша»

1. Эффективность иммобилизации	1	2	3	4	5
1.1. Фиксация головы					59
1.2. Фиксация туловища					59
1.3. Фиксация конечностей				4	55
2. Удобство и эргономика	1	2	3	4	5

2.1. Удобство для персонала при работе в стеснённых условиях (автомобиль СМП)					59
2.2. Простота и скорость фиксации/расфиксации ребенка					59
2.3. Интуитивно понятная конструкция					59
2.4. Эргономика ручек и захватов (удобство хвата при перекладывании)					59
2.5. Возможность переноски одним или двумя спасателями Удобство очистки и дезинфекции после использования					59
3. Фиксация на спинальном щите	1	2	3	4	5
3.1. Наличие штатных точек крепления к спинальному щиту				4	55
3.2. Совместимость с различными моделями спинальных щитов					59
3.3. Надёжность фиксации					59
3.4. Быстрота установки / демонтажа					59
3.5. Устойчивость при перемещении по наклонным поверхностям				1	58
4. Фиксация на тележке / каталке	1	2	3	4	5
4.1. Наличие штатных точек крепления к тележке-каталке					59
4.2. Совместимость с распространёнными типами каталок (включая каталки СМП)					59
4.3. Надёжность фиксации при транспортировке (отсутствие люфта)				1	58
4.4. Возможность быстрого снятия / установки					59
4.5. Устойчивость при перемещении по наклонным поверхностям (лестницы или пандусы)				2	57
5. Прочность и надёжность конструкции	1	2	3	4	5
5.1. Статическая нагрузка (способность выдерживать вес ребёнка без деформации)					59
5.2. Динамическая нагрузка (имитация тряски при транспортировке)					59
5.3. Износостойкость крепёжных элементов (ремни, замки, липучки)					59
6. Устойчивость материалов к дезинфекции	1	2	3	4	5
6.1. Стойкость к действию дезинфицирующих средств					59
6.2. Сохранение цвета и текстуры материала после многократных обработок					59
7. Удобство транспортировки ребенка на устройстве	1	2	3	4	5
7.1. Масса устройства (лёгкость для перемещения одним человеком)					59
7.2. Наличие ручек для вертикального и горизонтального хвата					59
7.3. Простота перекладывания ребенка с устройства на кровать / каталку и обратно					59

8. Безопасность для ребенка	1	2	3	4	5
8.1. Отсутствие острых углов и травмоопасных элементов					59
8.2. Отсутствие зазоров для защемления пальцев / конечностей					59
9. Клиническая применимость	1	2	3	4	5
9.1. Соответствие анатомическим размерам детей заявленной возрастной группы					59
9.2. Возможность использования при различных травмах					59
9.3. Возможность выполнения неотложных манипуляций без снятия фиксации (доступ к венам, ЭКГ-мониторинг, ИВЛ)				2	57
10. Дополнительные функциональные возможности	1	2	3	4	5
10.1. Возможность рентгеновской / КТ-совместимости (отсутствие металлических элементов в зоне сканирования)					59

Интерпретация оценки:

5 — полностью соответствует ожиданиям / отлично

4 — соответствует ожиданиям с незначительными замечаниями / хорошо

3 — частично соответствует, есть недостатки, но использование возможно / удовлетворительно

2 — слабо соответствует, существенные недостатки, затрудняющие использование / неудовлетворительно

1 — не соответствует ожиданиям / неприемлемо

Следует отметить, что ранее в 2024г. специалисты ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» ДЗ г. Москвы участвовали в разработке модели и ее адаптации для транспортировки детей с применением ременной системы для их фиксации на щите спинальном РС-01 № РЗН 2014/2128 в условиях работы выездных бригад скорой медицинской помощи с помощью пятиточечных ремней и мягкого головного фиксатора с возможностью выбора роста-весовых показателей пострадавшего. Полученные данные позволили сформировать модель, которая способна обеспечить максимально адекватную иммобилизацию места повреждения за счет анатомо-физиологической адаптации к телу ребенка.

Таким образом, полученные результаты анализируемых критериев, представленных в таблице настоящего пилотного исследования демонстрируют высокую балльную оценку. Оценка «4 балла» установлена – в 23,7 % случаев (14 пациентов), «5 баллов» – в 76,3 % случаев (45 пациентов). Оценка «4 и 5 баллов» установлена – в 100 % наблюдаемых случаев.

В заключение, следует отметить, что представленное для исследования медицинское изделие отечественных аналогов не имеет.

Выводы:

По итогам проведенного пилотного исследования применение медицинского изделия «Носилки специальные для детей «Тоша» в условиях работы специализированных педиатрических выездных бригад скорой медицинской помощи анестезиологии и реаниматологии группы анестезиологии и реанимации ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» ДЗ г. Москвы установлено следующее:

1. Медицинское изделие показало свою многозадачность функций от фиксации пациентов при транспортировке, до применения в качестве иммобилизационного средства у пострадавших.

2. Данное медицинское изделие соответствует профилю безопасности при транспортировке педиатрических пациентов в условиях санитарного автотранспорта.

3. Сокращает время доставки пациентов в санитарный автотранспорт, повышает эффективность визуального контроля пациентов на этапе доставки в санитарный автомобиль.

4. «Носилки специальные для детей «Тоша» могут быть рекомендованы для транспортировки пациентов педиатрического и реанимационного профиля в условиях оказания скорой медицинской помощи, в том числе, специализированной реанимационной.

**Заместитель главного врача
по медицинской части, к.м.н.**

**Заведующий организационно-
методическим отделом скорой
медицинской помощи, к.м.н., доцент**