

## АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ВОПРОСОВ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ В ДОГОСПИТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ, ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

В.В.Масляков<sup>1,2</sup>, Ю.Е.Барачевский<sup>4</sup>, С.А.Сидельников<sup>1</sup>, А.Н.Онищенко<sup>1</sup>, М.А.Полиданов<sup>2,3</sup>,  
Н.А.Шилова<sup>1</sup>, К.С.Чамкина<sup>1</sup>, К.А.Волков<sup>1</sup>, Р.П.Петрунькин<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

<sup>2</sup> Медицинский университет «Реавиз», Саратов, Россия

<sup>3</sup> Университет «Реавиз», Санкт-Петербург, Россия

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, Архангельск, Россия

**Резюме.** Цель исследования – проанализировать результаты оказания сотрудниками бригад скорой медицинской помощи (СМП) медицинской помощи детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП).

**Материалы и методы исследования.** Материалы исследования – учетные данные ГИБДД о ДТП, произошедших в Саратовской области в 2020–2023 гг.; статистические данные за указанный период о лечении детей, пострадавших в ДТП, взятые из базы данных ГУЗ «Саратовская областная детская клиническая больница». Метод исследования – аналитический.

**Результаты исследования.** Анализ результатов исследования показал:

1. Состояние детей, получивших повреждения в ДТП, в момент оказания им медицинской помощи оценивалось: как удовлетворительное – у 22 детей (22,0%); средней степени тяжести – у 21 (21,0); тяжелое – у 27 (27,0); как очень тяжелое – у 30 детей (30,0%).

2. Медицинскую помощь детям, пострадавшим в ДТП, оказывали: в 78,0% случаев – врачебные бригады СМП; в 22,0% случаев – фельдшерские бригады СМП. Ошибки при оказании медицинской помощи были отмечены у сотрудников врачебных и фельдшерских бригад СМП в 4,0 и 5,0% наблюдений соответственно.

3. Доля летальных исходов среди детей, получивших травмы в результате ДТП, составила 35,0%. Причинами летальных исходов были: травматический шок – 11,0% наблюдений; геморрагический шок – 3,0; черепно-мозговая травма – 9,0; травма, несовместимая с жизнью – 5,0% наблюдений.

4. Основными причинами ДТП с участием детей были: нарушение правил перевозки детей – 32,0% случаев; выезд на полосу встречного движения – 18,0% случаев.

Отмечено, что результаты исследования свидетельствуют о необходимости обратить больше внимания на организационные проблемы, связанные с оказанием медицинской помощи детям, пострадавшим в ДТП. Нередко процесс вызова бригады СМП и ожидание ее прибытия занимают слишком много времени, особенно если ДТП произошло в удаленном или труднодоступном месте, что может быть критически важным для детей с серьезными травмами. Следует также обратить внимание на отсутствие в большом количестве случаев координации между различными медицинскими службами, приводящее к задержкам и неправильному оказанию медицинской помощи.

**Ключевые слова:** бригады скорой медицинской помощи, догоспитальный период, дорожно-транспортные происшествия, медицинская помощь, пострадавшие дети, Саратовская область

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

**Для цитирования:** Масляков В.В., Барачевский Ю.Е., Сидельников С.А., Онищенко А.Н., Полиданов М.А., Шилова Н.А., Чамкина К.С., Волков К.А., Петрунькин Р.П. Анализ некоторых вопросов, связанных с оказанием в догоспитальном периоде медицинской помощи детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Медицина катастроф. 2024. №4. С. 42-46. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2024-4-42-46>

## ANALYSIS OF SOME ISSUES RELATED TO THE PROVISION OF PRE-HOSPITAL MEDICAL CARE TO CHILDREN INJURED IN ROAD ACCIDENTS

V.V.Maslyakov<sup>1,2</sup>, Yu.E.Barachevskiy<sup>4</sup>, S.A.Sidelnikov<sup>1</sup>, A.N.Onishchenko<sup>1</sup>, M.A.Polidanov<sup>1</sup>,  
N.A.Shilova<sup>1</sup>, K.S.Chamkina<sup>1</sup>, K.A.Volkov<sup>1</sup>, R.P.Petrunkin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Saratov State Medical University named after V.I. Razumovskiy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russian Federation

<sup>2</sup> Medical University "Reaviz", Saratov, Russian Federation

<sup>3</sup> Reaviz University, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>4</sup> Northern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Arkhangelsk, Russian Federation

**Summary.** The purpose of the study is to analyze the provision of medical care to children injured as a result of road accidents by emergency medical teams and offer recommendations on how to prevent its mistakes.

**Materials and methods.** The accounting data of the State Traffic Safety Inspectorate for the period from 2020 to 2023 inclusive, as well as statistical data taken from the database of the Saratov Regional Children's Clinical Hospital for the period from 2020 to 2023 inclusive, on road accidents involving children and adolescents, were used. The results of the provision of medical care to children injured in road accidents by ambulance crews were analyzed. The research method is analytical.

**Research results.** Analysis of the research results showed:

1. The condition of children injured as a result of road accidents at the time of assistance is regarded as mild in 22.0% of observations, as severe in 21.0%, as extremely severe in 27.0% and as critical in 30.0% of observations.
2. Medical care for children who have been injured as a result of road accidents is provided by medical emergency medical teams in 78.0% of cases and in 22.0% of cases by paramedic teams. Errors in the provision of assistance were noted in 4.0% of observations in the provision of assistance by medical teams and in 5.0% of cases in the provision of assistance by paramedic teams.
3. The total number of deaths among children injured in road accidents was 35.0%. The causes of death in the victims of this group were as follows: traumatic shock – in 11.0% of cases; hemorrhagic shock – in 3.0% of cases; traumatic brain injuries – in 9% of cases and injuries incompatible with life – in 5.0% of cases.
4. The main causes that led to traffic accidents involving children are, violation of the rules of transportation of children – 32.0% of cases and driving into oncoming traffic – 18.0%.

It is noted that the results of the study indicate the need to pay more attention to the organizational problems associated with the provision of medical care to children injured in road accidents. Often, the process of calling an ambulance team and waiting for its arrival takes too much time, especially if the accident occurred in a remote or hard-to-reach place, which can be critical for children with serious injuries. It is also necessary to pay attention to the lack of coordination between various medical services in a large number of cases, leading to delays and improper provision of medical care.

**Key words:** ambulance teams, injured children, medical care, pre-hospital period, road accidents, Saratov region

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest

**For citation:** Maslyakov V.V., Barachevskiy Yu.E., Sidelnikov S.A., Onishchenko A.N., Polidanov M.A., Shilova N.A., Chamkina K.S., Volkov K.A., Petrunkin R.P. Analysis of Some Issues Related to the Provision of Pre-Hospital Medical Care to Children Injured in Road Accidents. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2024;4:42-46 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2024-4-42-46>

#### **Контактная информация:**

**Масляков Владимир Владимирович** – докт. мед. наук, профессор; профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» Минздрава России  
**Адрес:** Россия, 410012, Саратов, ул. Б. Казачья, 112  
**Тел.:** +7 (903) 023-71-69  
**E-mail:** maslyakov@inbox.ru

#### **Contact information:**

**Vladimir V.Maslyakov** – Dr. Sc. (Med.), Professor; Professor of Department of Mobilization Training of Healthcare and Disaster Medicine of Saratov State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation  
**Address:** 112, B. Kazach'ya str., Saratov, 410012, Russia  
**Phone:** +7 (903) 023-71-69  
**E-mail:** maslyakov@inbox.ru

#### **Введение**

В мире постоянно растет количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП), в результате которых страдают не только взрослые, но и дети. Россия занимает первое место среди стран Европы и Северной Америки по количеству ДТП со смертельным исходом на 100 тыс. жителей и шестое место – при пересчете на 100 тыс. автомобилей [1]. В 2019 г. в структуре всех причин смертности количество несчастных случаев составило 14,8 на 100 тыс. населения [2]. Оказание первой (ПП) и медицинской помощи детям, пострадавшим в ДТП – важная и ответственная задача, требующая наличия навыков и знаний у медицинского персонала и свидетелей, которые могли бы минимизировать последствия травм и обеспечить необходимую помощь до прибытия бригады скорой медицинской помощи (СМП) – [3, 4].

**Цель исследования** – проанализировать результаты оказания сотрудниками бригад СМП медицинской помощи детям, пострадавшим в ДТП, и сформулировать рекомендации по предотвращению ошибок, допускаемых при ее оказании.

**Материалы и методы исследования.** Материалы исследования – учетные данные о ДТП, произошедших в 2020–2023 гг. в Саратовской области (ГИБДД по Саратовской области); статистические данные об оказании медицинской помощи детям, пострадавшим в ДТП (ГУЗ «Саратовская областная детская клиническая больница»).

В исследование были включены 100 детей, пострадавших в ДТП. Оценка тяжести их состояния осуществлялась с использованием шкалы в баллах: удовлетворительное состояние – 9–10 баллов; состояние средней степени тяжести – 7–8; тяжелое состояние – 5–6; очень тяжелое состояние – 3–4 балла. При классификации шока использовались Клинические рекомендации (протокол

по оказанию скорой медицинской помощи при травматическом шоке у детей [5]. В качестве первичной документации использовались сопроводительные листы станции СМП с талонами к ним (ф. 114/у), истории болезни и отчеты ГИБДД по Саратовской области. **Критерии включения в исследование:** пострадавшие в возрасте от трех до 18 лет, получившие травмы в ДТП, помощь которым в догоспитальном периоде оказывали медицинские работники. **Критерии исключения из исследования:** пострадавшие в ДТП в возрасте до трех и старше 18 лет, помощь которым оказывали без участия медицинских работников.

Для проведения математической обработки результаты исследования изначально вносили в электронную базу данных – картотеку в табличном виде формата Excel. Анализ результатов исследования проводился с использованием метода описательной статистики. В качестве критерия применялся критерий согласия  $\chi^2$ . Статистическая значимость данных определялась как  $p < 0,05$ . Для установления корреляционных связей использовали непараметрический критерий Спирмена ( $r$ ); коэффициент корреляции интерпретировали исходя из уровня силы связи:  $r > 0,01–0,29$  – слабая положительная связь;  $r > 0,30–0,69$  – умеренная положительная связь;  $r > 0,70–1,00$  – сильная положительная связь. На проведение исследование было получено разрешение локального этического комитета Медицинского университета «Реавиз» (Саратов).

**Результаты исследования и их анализ.** Распределение пострадавших детей по тяжести состояния представлено на рис. 1.

Анализ данных, представленных на рис. 1 показывает, что удовлетворительное состояние было у 22 детей (22,0%); средней степени тяжести – у 21 (21,0%);

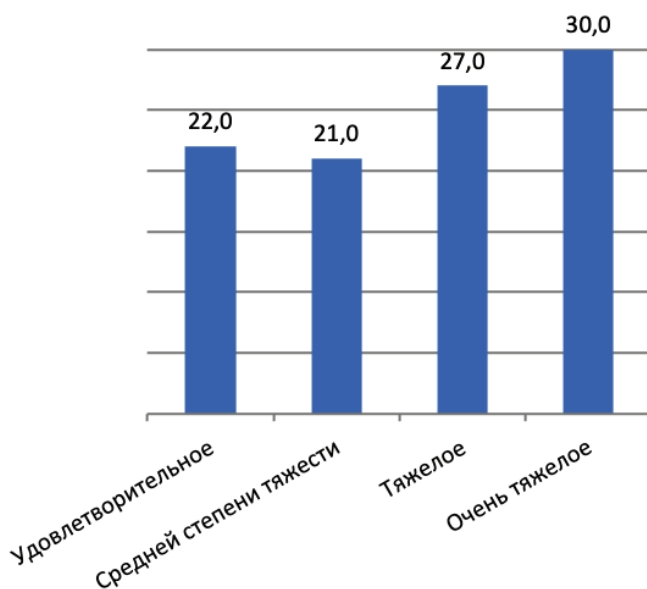


Рис. 1. Распределение пострадавших детей по тяжести состояния, %  
Fig. 1. Distribution of victims by severity of the condition, %

тяжелое – у 27 (27,0%); очень тяжелое состояние – у 30 детей (30,0%). Тяжесть состояния пострадавших была обусловлена:

- тяжестью шока – шок различной степени тяжести был зарегистрирован у 43 пострадавших (43,0%), при этом у 32 (32,0%) он был оценен как тяжелый – III и IV ст. тяжести;
- наличием у пострадавших множественных и сочетанных повреждений, которые были отмечены у 46 детей (46,0%); изолированные повреждения имели место у 54 детей (54,0%);  $r = 0,43$ ;  $p < 0,05$ ;
- наличием тяжелых черепно-мозговых травм (ЧМТ). Из общего числа детей, получивших тяжелые повреждения, 29 (29,0%) погибли на месте ДТП.

Следует отметить тот факт, что наибольшее количество (56%) ДТП с участием детей произошло на федеральных автомобильных дорогах (ФАД), что соответствует данным, представленным в научных публикациях [6, 7].

До приезда бригады СМП первую помощь на месте ДТП оказывали свидетели. Бригады СМП чаще оказывали помощь в городских условиях – в 82 случаях (82,0%); в условиях сельской местности – в 18 случаях (18,0%),  $r = 0,87$ ,  $p < 0,05$ . Врачебные бригады СМП выезжали на ДТП чаще, чем фельдшерские – в 78 (78,0%) и 22 (22,0%) случаях соответственно ( $r = 0,88$ ,  $p < 0,05$ ). Среднее время доезда бригады СМП до места ДТП составило: в условиях города –  $(31 \pm 4)$  мин, в условиях сельской местности –  $(12 \pm 3)$  мин ( $r = 0,73$ ,  $p < 0,05$ ). Медицинские мероприятия, выполненные сотрудниками бригад СМП, представлены в таблице.

Из данных, представленных в таблице, видно, что основными мероприятиями, проводимыми сотрудниками бригад СМП на месте ДТП, были обезболивание, проведение противошоковых мероприятий, обработка раны и наложение асептической повязки. Кроме того, в 16 случаях (16,0%) были выполнены реанимационные мероприятия. При анализе полноценности и правильности оказания медицинской помощи детям, пострадавшим в ДТП, можно отметить, что в полном объеме и правильно она была оказана в 74 случаях (74,0%) – сотрудниками

Таблица / Table  
Медицинские мероприятия, выполненные сотрудниками бригад СМП пострадавшим детям, чел./%  
Medical measures carried out by the ambulance crews for the injured children, people/%

| Медицинские мероприятия / Medical measures                   | Бригады СМП / Emergency medical services teams |                                    |
|--|--|------------------------------------|
|  | врачебные / medical<br>n = 78                  | фельдшерские / paramedic<br>n = 22 |
| Обезболивание / Pain relief                                  | 64 / 64,0                                      | 11 / 11,0                          |
| Обработка раны / Wound treatment                             | 23 / 23,0                                      | 16 / 16,0                          |
| Реанимационные мероприятия / Intensive care measures         | 7 / 7,0  | 9 / 9,0                            |
| Противошоковые мероприятия / Anti-shock measures             | 47 / 47,0                                      | 17 / 17,0                          |
| Наложение асептической повязки / Applying an aseptic bandage | 23 / 23,0                                      | 16 / 16,0                          |
| Транспортная иммобилизация / Transport immobilization        | 14 / 14,0                                      | 8 / 8,0                            |

врачебных и в 17 случаях (17,0%) – фельдшерских бригад СМП. Ошибки были отмечены в 4 (4,0%) и 5 (5,0%) случаях при оказании помощи сотрудниками врачебных и фельдшерских бригад СМП соответственно. Одна из основных ошибок, допущенных при оказании медицинской помощи – недооценка тяжести состояния пострадавшего, что приводило к неполноценному обезболиванию и невыполнению инфузионной терапии в полном объеме.

Общее количество летальных исходов – 35 детей (35,0%). Причины летальных исходов: травматический шок – 11 наблюдений (11,0%); геморрагический шок – 3 (3,0%); черепно-мозговая травма – 9 (9,0%); травма, несовместимая с жизнью – 5 наблюдений (5,0%). На месте ДТП погибли 29 детей (29,0%); в лечебных учреждениях летальные исходы были зафиксированы в 6 наблюдениях (6,0%) – ( $r = 0,87$ ,  $p < 0,05$ ).

На рис. 2 представлены основные причины ДТП с участием детей.

Из данных на рис. 2 видно, что основной причиной ДТП с участием детей является нарушение правил перевозки детей – 32 случая (32,0%), на втором месте – выезд на встречную полосу – 18 случаев (18,0%). Кроме того, из числа пострадавших детей, находившихся внутри транспортного средства и получивших наиболее тяжелые повреждения, которые часто заканчивались летальным исходом, 17 детей (17,0%) находились вне детского кресла.

Распределение пострадавших детей как субъектов ДТП представлено на рис. 3.

В нашем наблюдении основными субъектами ДТП были пассажиры – 44 случая (44,0%), на втором месте – пешеходы – 33 (33,0%), на третьем месте – велосипедисты – 23 случая (23,0%).

Было установлено, что в дневное время произошло 69 ДТП (69,0%), в темное время суток – 31 ДТП (31,0%). В числе сопутствующих факторов, оказавших влияние на возникновение ДТП, можно выделить: туман – 12 ДТП (12,0%); дождь – 23 (23,0%); снегопад – 15 ДТП (15,0%).

**Обсуждение результатов исследования.** Результаты исследования и данные научных публикаций говорят о необходимости обратить особое внимание на организационные проблемы, связанные с оказанием медицинской помощи детям, получившим травмы в ДТП. Нередко процесс вызова бригады СМП и ожидание ее

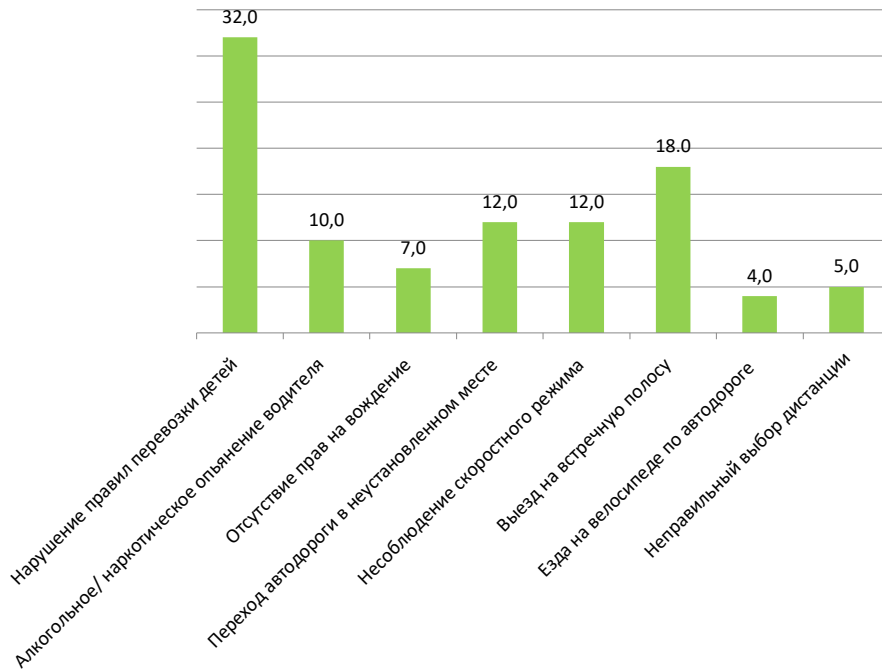


Рис. 2. Основные причины ДТП с участием детей, %  
Fig. 2. The main causes of traffic accidents involving children, %

прибытия занимают слишком много времени, особенно если ДТП произошло в удаленном или труднодоступном месте. Это может создать критическую ситуацию – особенно для детей, получивших серьезные травмы, так как пострадавшие дети чаще всего умирают до прибытия бригады СМП. Кроме того, профессиональные медработники могут столкнуться с отсутствием полной информации о состоянии пострадавшего [8, 9]. Также могут возникнуть сложности с определением возраста ребенка или выявлением его хронических заболеваний [10–13]. Все это может повлиять на точность диагностики и выбор методов оказания медицинской помощи [14]. Неправильное или неквалифицированное оказание медицинской помощи может привести к дополнительным повреждениям или ухудшению состояния пострадавшего. Крайне важно, чтобы свидетели ДТП обладали навыками оказания первой помощи. Напри-

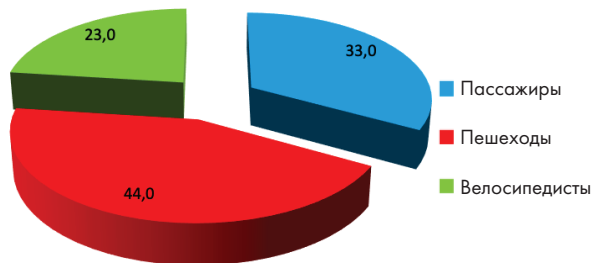


Рис. 3. Доля пострадавших детей как субъектов ДТП, %  
Fig. 3. The proportion of injured children as subjects of road accidents, %

мер, при переломах или вывихах правильная фиксация поврежденной конечности с помощью импровизированных средств может уменьшить вероятность развития осложнений и др. Следует также отметить недостаток специализированных медицинских учреждений для детей, особенно в отдаленных районах Саратовской области. Это приводит к тому, что пострадавших детей долго эвакуируют до ближайшей лечебной медицинской организации, что может усугубить их состояние.

#### Выводы

1. Состояние детей, получивших повреждения в ДТП, в момент оказания медицинской помощи оценивалось: как удовлетворительное – у 22 детей (22,0%); средней степени тяжести – у 21 (21,0); тяжелое – у 27 (27,0); как очень тяжелое – у 30 детей (30,0%).

2. Медицинскую помощь детям, пострадавшим в ДТП, оказывали: в 78,0% случаев – сотрудники врачебных бригад СМП; в 22,0% случаев – сотрудники фельдшерских бригад СМП. Ошибки при оказании медицинской помощи были отмечены: у сотрудников врачебных бригад СМП – в 4,0% наблюдений; у сотрудников фельдшерских бригад – в 5,0% наблюдений.

3. Доля летальных исходов среди детей, получивших травмы в результате ДТП, составила 35,0%. Причинами летальных исходов были: травматический шок – 11,0% наблюдений; геморрагический шок – 3,0; черепно-мозговая травма – 9,0; травма, несовместимая с жизнью – 5,0% наблюдений.

4. Основными причинами ДТП с участием детей были: нарушение правил перевозки детей – 32,0% случаев и выезд на полосу встречного движения – 18,0% случаев.



1. Маркова Е.В., Русанова Е.А. Частота встречаемости различных травм при ДТП и механизмы их возникновения по материалам РКБ №1 г. Ижевск // *Международный студенческий научный вестник*. 2016. №4. Ч.2. С. 218
2. Сипкин А.М., Ахтямова Н.Е., Ахтямов Д.В. Характеристика острых травматических повреждений челюстно-лицевой области // *Русский медицинский журнал*. 2016. № 14. С. 932-935.
3. Масляков В.В., Барачевский Ю.Е., Павлова О.Н. и др. Организационные аспекты оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях с повреждениями лицевого скелета // *Медицина катастроф*. 2021. № 2. С. 65-67.
4. Баранова Н.Н. Медицинская эвакуация пострадавших: состояние, проблемы. Сообщение 3 // *Медицина катастроф*. 2019. № 2. С. 38-44.
5. Амчелавский В.Г. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при травматическом шоке у детей. М., 2015. 21 с.
6. Баранов А.В. Система организации оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральных автодорогах в регионах России с низкой плотностью населения // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2022. №2. С. 22-28.
7. Баранов А.В., Мордовский Э.А., Барачевский Ю.Е. и др. Совершенствование обучения оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автодороге в регионе России с низкой плотностью населения // *Медицина катастроф*. 2023. №1. С. 23-25.
8. Ковалев В.А. Некоторые результаты мониторинга состояния медицинского оборудования, используемого при оказании экстренной медицинской помощи пострадавшим // *Медицина катастроф*. 2009. № 2. С. 56-57.
9. Матвеев Р.П., Гудков С.А., Брагина С.В. Организационные аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим с дорожно-транспортной политравмой. Обзор литературы // *Медицина катастроф*. 2015. № 4. С. 45-48.
10. Поройский С.В., Донника А.Д., Еремина М.В. Оценка готовности медицинского специалиста к профессиональной деятельности в экстремальных ситуациях // *Медицина катастроф*. 2014. № 2. С. 53-54.
11. Баранов А.В., Ключевский В.В., Барачевский Ю.Е. Организация медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на догоспитальном этапе медицинской эвакуации // *Политравма*. 2016. № 1. С. 12-17.
12. Кузовлев О.П., Шабловский О.Р., Лаптев В.А. и др. Опыт оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях // *Медицина экстремальных ситуаций*. 2011. № 4. С. 5-13.
13. Буданцева Л.Б., Костомарова Л.Г., Федотов С.А. и др. Факторы, осложняющие регистрацию учетных параметров при составлении списков пострадавших в процессе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций // *Медицина катастроф*. 2013. № 1. С. 10-13.
14. Масляков В.В., Сидельников С.А., Барачевский Ю.Е. и др. Массовое одновременное поступление пострадавших в чрезвычайных ситуациях в лечебные медицинские организации: организационные проблемы и возможные пути их решения // *Медицина катастроф*. 2023. № 2. С. 51-55.
1. Markova E.V., Rusanova E.A. The Frequency of Occurrence of Various Injuries in Road Accidents and the Mechanisms of their Occurrence According to the Materials of the Izhevsk Republican Clinical Hospital No.1. *Mezhdunarodnyy Studencheskiy Nauchnyy Vestnik* = International Student Scientific Bulletin. 2016;4(2):218 (In Russ.).
2. Sipkin A.M., Akhtyamova N.E., Akhtyamov D.V. Characteristics of Acute Traumatic Injuries of the Maxillofacial Region. *Russkiy Meditsinskiy Zhurnal* = Russian Medical Journal. 2016;14:932-935 (In Russ.).
3. Maslyakov V.V., Barachevsky Yu.E., Pavlova O.N., Pimenov A.V., Proshin A.G., Polyakov A.V., Pimenova A.A. Organizational Aspects of Providing Emergency Care to Victims in Road Transportation Accidents with Damage to the Facial Skeleton. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2021;2:65-67 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2021-2-65-67>.
4. Baranova N.N. Medical Evacuation of Victims: State, Problems. Report 3. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2019;2:38-44 (In Russ.).
5. Amchelslavskiy V.G. *Klinicheskiye Rekomendatsii (Protokol) PO Okazaniyu Skoroy Meditsinskoy Pomoshchi pri Travmaticheskom Shoke U Detey* = Clinical Recommendations (Protocol) for the Provision of Emergency Medical Care for Traumatic Shock in Children. Moscow Publ., 2015. 21 p. (In Russ.).
6. Baranov A.V. The System of Organizing the Provision of Medical Care to Victims in Traffic Accidents on Federal Highways in Regions of Russia with Low Population Density. *Mediko-Biologicheskie i Social'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2022;(2):22-28 (In Russ.).
7. Baranov A.V., Mordovskiy E.A., Barachevskiy Yu.E., et al. Improvement of Trainings of First Aid Provision for Victims in Traffic Accidents on the Federal Highway in Russian Regions with Low Population Density. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2023;1:23-25 (In Russ.).
8. Kovalev V.A. Some Results of Monitoring of Condition of Medical Equipment Used for Emergency Medical Care of Injured. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2009;2:56-57 (In Russ.).
9. Matveev R.P., Gudkov S.A., Bragina S.V. Organization Aspects of Medical Care Delivery to Casualties with Road Traffic Accident Polytraumas. Literature Review. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2015;4:45-48 (In Russ.).
10. Poroykiy S.V., Donika A.D., Eremina M.V. Assessment of Medical Specialist's Preparedness for Professional Activity in Extreme Situations. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2014;2:53-54 (In Russ.).
11. Baranov A.V., Klyuchevskiy V.V., Barachevskiy Yu.E. Organization of Medical Assistance to Victims of Road Accidents at the Prehospital Stage of Medical Evacuation. *Politramma* = Polytrauma. 2016;1:12-17 (In Russ.).
12. Kuzovlev O.P., Shablovskiy O.R., Laptev V.A., Ivanov Y.V. Experience of Leading Special-Purpose Medical Aid for Patients, Injured in Emergencies. *Meditsina Ekstremalnykh Situatsiy* = Medicine of Extreme Situations. 2011;4:5-13 (In Russ.).
13. Budantseva L.B., Kostomarova L.G., Fedotov S.A., Stazhadze L.L. Factors Complicating Indexing of Accounting Parameters while Making Victims Lists in Process of Liquidation of Medical and Sanitary Consequences of Emergency Situations. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2013;1:10-13 (In Russ.).
14. Maslyakov V.V., Sidelnikov S.A., Barachevskiy Y.E., Kurkin K.G., Pimenova A.A., Polidanov M.A., Polikarpov D.A., Barulina M.A. Simultaneous Mass Admission of Emergency Victims to Medical Treatment Organizations: Organizational Problems and Possible Ways to Solve them. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2023;2:51-55 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-2-51-55>.