

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Ю.Л.Горбич

«  »

2024 г.

Регистрационный № 157-1223

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ  
С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ КОЖИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Национальная академия наук Беларуси

АВТОР: к.м.н., доцент Глуткин А.В., д.м.н., профессор Ковальчук В.И., д.м.н., профессор Богдан В.Г.

Гродно, 2024

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод медицинской реабилитации детей в возрасте до 3-х лет с последствиями термических ожогов кожи, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на улучшение исходов термических ожогов кожи, предупреждения развития инвалидности или снижения степени выраженности нарушений, ограничений жизнедеятельности при сформировавшейся инвалидности.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-комбустиологов-хирургов, врачей-хирургов, врачей-травматологов-ортопедов, врачей-детских хирургов, организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам детского возраста с термическими ожогами кожи в стационарных и амбулаторных условиях. Реконструктивно-восстановительные операции выполняются в условиях областных ожоговых отделений, Республиканского ожогового центра и отделений пластической и реконструктивной хирургии.

### ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Последствия термических ожогов кожи (шифр по МКБ-10: T95) у детей.

### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Индивидуальная непереносимость медицинских изделий и лекарственных средств.

### ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, МАТЕРИАЛОВ

1. Стандартное оборудование отделения физиотерапевтического лечения и лечебной физической культуры.
2. Лидаза, порошок лиофилизированный для приготовления раствора для внутримышечного и подкожного введения 725 МЕ.
3. Гидрокортизоновая мазь 1%.
4. Бетаметазон (бетаметазона дипропионат/бетаметазона натрия фосфат), суспензия для инъекций (5 мг + 2 мг)/мл.
5. Дифенгидрамин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения (для инъекций) 10 мг/мл 1 мл.
6. Клемастин, раствор для инъекций 1 мг/мл 2 мл.
7. Хлоропирамин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл 1 мл, 10 мг/мл 2 мл.
8. Цетиризин, капли для приема внутрь 10 мг/мл 20 мл.
9. Когезивные бинты или эластичные бинты.
10. Компрессионный трикотаж (II-III класс компрессии).
11. Углекислотный лазер.
11. Косметические средства: эмульсии, крема, солнцезащитные крема (фактор защиты (30-50)+), силиконсодержащие изделия, ферментные средства из коллагеназ гидробионтов или гиалуронидаза, дермороллер с длиной игловок 2,5-3,0 мм.

## ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Формирование программы медицинской реабилитации и её этапов осуществляется в соответствии со степенью ожога кожи, временем, прошедшим с момента заживления раны, наличием послеожоговых патологических рубцов и деформаций как без, так и с нарушением функции (приложение 1).

### **Программа медицинской реабилитации после перенесенных термических ожогов кожи (шифр по МКБ-10: T20-T25, T29-T32)**

#### **I этап (в течение 1 месяца после заживления ран)**

Ежедневно проводят обработку кожи увлажняющими и смягчающими косметическими средствами (эмолентами, кремами) в течение 1 месяца по мере ее высыхания.

Защита от ультрафиолетового облучения (инсоляции) путем ношения одежды скрывающей пораженные участки кожи, солнцезащитных косметических средств (фактор защиты (30-50)+), коррекции образа жизни и поведения.

#### **II этап (через 1 месяц после заживления ран)**

1. Контрольный осмотр с выяснением жалоб и физикальной оценкой последствий термического ожога:

- характера рубцовых изменений кожи;
- локализации патологического рубца (анатомическая область);
- функции близлежащих анатомических структур;
- симптомов патологического рубца (боль, зуд и т.д.);
- наличия и степени функциональных нарушений (контрактуры, сращения, алопеции и др.).

##### *1.1. При отсутствии признаков развития рубцевания*

Продолжить ежедневную обработку кожи увлажняющими и смягчающими косметическими средствами (эмолентами, кремами) в течение 1 месяца 2 р/день – в течение 2 недель, затем 1 р/день – 2 недели.

Защита от ультрафиолетового облучения (инсоляции) путем ношения одежды скрывающей пораженные участки кожи, солнцезащитных косметических средств (фактор защиты (30-50)+), коррекции образа жизни и поведения.

При отсутствии признаков рубцевания курс реабилитационных мероприятий завершается.

##### *1.2. При наличии послеожоговых патологических рубцов и деформаций без нарушений функции*

Ежедневно проводят обработку кожи увлажняющими и смягчающими косметическими средствами (эмолентами, кремами) по мере ее высыхания.

Защита от ультрафиолетового облучения (инсоляции) путем ношения одежды скрывающей пораженные участки кожи, солнцезащитных косметических средств (фактор защиты (30-50)+), коррекции образа жизни и поведения.

Применение силиконсодержащих изделий (пластин или гелей) – до 12-23 часов в сутки на протяжении 3 месяцев (на область лица, шеи, кистей

преимущественно гелевые формы или пластыри, на остальные участки эластомеры; могут использоваться под компрессионное белье).

Ношение компрессионного трикотажа (II-III класс компрессии) или бинтование областей поражения когезивными или эластичными бинтами в течение 20-23 часов в сутки.

При наличии выраженного кожного зуда использование мазей/кремов, содержащих бетаметазон (нанесение на кожу в виде штрихпунктирных линий, кратность не более 2-х раз в день) и применение системных антигистаминных препаратов при неэффективности местного применения мазей/кремов содержащих бетаметазон:

дифенгидрамин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения (для инъекций) 10 мг/мл 1 мл, внутримышечно или внутривенно. Максимальная суточная дозировка 200 мг. Детям от 7 до 12 месяцев по 3-5 мг, от 1 года до 3 лет 5-10 мг каждые 6-8 часов;

или клемастин, раствор для инъекций 1 мг/мл 2 мл, внутривенно или внутримышечно детям с 1 года по 25 мкг/кг/сутки, разделённые на 2 приёма;

или хлоропирамин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл 1 мл г/мл 2 мл, внутримышечно. Детям от 1 месяца до 12 месяцев 5 мг, от 1 года до 6 лет 10 мг. Не более 2 мг/кг/сутки;

или цетиризин, капли внутрь 10 мг/мл 20 мл: детям от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг каждые 24 часа, от 1 года до 6 лет по 2,5 мг каждые 12 часов.

При наличии патологических рубцов на функциональных участках тела: лечебная физкультура с инструктором-методистом по физической реабилитации;

позиционирование пораженных конечностей (постоянное или ночное использование корректирующих лангет, зависит от стабильности клинических проявлений)).

Согревающие (тепловые) процедуры и массаж в период роста рубцов противопоказаны.

Контрольный осмотр через 3 месяца от момента заживления ран в соответствии с частью первой пункта 1.

*1.2.1. При наличии послеожоговых патологических рубцов и деформаций без нарушений функции через 3 месяца от момента заживления ран проводим осмотр в соответствии с частью первой пункта 1; выполняем мероприятия в соответствии с пунктом 1.2 и дополнительно используем следующий перечень*

Аппликации на область рубцов ферментативных кремов и мазей (ферментные средства из коллагеназ гидробионтов или гиалуронидаза).

Фотоманнитотерапия в спектре от сине-красного до красного-инфракрасного света 6-10 сеансов на курс с интервалом в 2 месяца – при выраженном зуде в области рубцов.

Электрофорез с ферментативными препаратами (гиалуронидаза или ферментными средствами из коллагеназ гидробионтов) №10 на область рубцов.

Фонофорез на область рубцов №8-10 с 1% гидрокортизоновой мазью (перед проведением процедуры необходим перерыв 2 недели после

электрофореза, если его выполняли).

Контрольный осмотр через 6 месяцев от момента заживления ран в соответствии с частью первой пункта 1.

*1.2.2. При наличии послеожоговых патологических рубцов и деформаций без нарушений функции через 6 месяцев от момента заживления ран проводим осмотр в соответствии с частью первой пункта 1; выполняем мероприятия следующего перечня*

Ежедневно проводят обработку кожи увлажняющими и смягчающими косметическими средствами (эмолянтами, кремами) по мере ее высыхания.

Защита от ультрафиолетового облучения (инсоляции) путем ношения одежды скрывающей пораженные участки кожи, солнцезащитных косметических средств (фактор защиты (30-50)+), коррекции образа жизни и поведения.

Ношение компрессионного трикотажа (II-III класс компрессии) или бинтование областей поражения когезивными или эластичными бинтами в течение 20-23 часов в сутки.

Использование на область рубцов ферментативных кремов и мазей (ферментные средства из коллагеназ гидробионтов или гиалуронидаза).

Электрофорез с ферментативными препаратами (гиалуронидаза или ферментными средствами из коллагеназ гидробионтов) №10 на область рубцов.

Фонофорез на область рубцов №8-10 с 1% гидрокортизоновой мазью (перед проведением процедуры необходим перерыв 2 недели после электрофореза, если его выполняли).

Лазерная углекислотная шлифовка патологических рубцов.

Механическая дермабразия рубцов.

Микронидлинг на область рубцов (на область обширных рубцов с возможной аппликацией суспензии бетаметазона (бетаметазона дипропионат/бетаметазона натрия фосфат), курс определяется индивидуально).

Внутрирубцовое введение бетаметазона (бетаметазона дипропионат/бетаметазона натрия фосфат), суспензия для инъекций (5 мг + 2 мг)/мл 1 мл в количестве не более 2 мл с интервалом не менее месяца между инъекциями – при ограниченных гипертрофических и келоидных рубцах и при наличии выраженной симптоматики (зуд, боль).

Санитарно-курортное лечение (бальнеологическое лечение (ванны хвойные, сероводородные, радоновые № 15 на курс), парафиновые аппликации – 10–15 процедур на курс, грязелечение (сапропели) – 10-15 процедур на курс).

Массаж (ручной и подводный) – 10-15 процедур на курс.

При наличии патологических рубцов на функциональных участках тела:

– лечебная физкультура с инструктором-методистом по физической реабилитации;

– позиционирование пораженных конечностей (постоянное или ночное использование корректирующих лангет, зависит от стабильности клинических проявлений)).

Контрольный осмотр через 9 и 12 месяцев от момента заживления ран в соответствии с частью первой пункта 1.

1.2.3. При наличии послеожоговых патологических рубцов и деформаций без нарушений функции через 9 и 12 месяцев от момента заживления ран проводим осмотр в соответствии с частью первой пункта 1; при необходимости продолжаем выполнение мероприятий в соответствии с пунктом 1.2.2

1.2.4. При наличии послеожоговых патологических рубцов и деформаций без нарушений функции проводим осмотр в соответствии с частью первой пункта 1 один раз в год до достижения совершеннолетия. При наблюдении детей до достижения совершеннолетия и появлении у них на этапе роста нарушений функций требуется консультация врача-комбустиолога-хирурга и определение тактики согласно стабильности клинических проявлений.

1.3. При наличии признаков послеожоговых патологических рубцов и деформаций с нарушением функции в суставах I-III степени проводим осмотр в соответствии с частью первой пункта 1; при отсутствии показаний к оперативному лечению выполняем мероприятия в соответствии с пунктом 1.2 с последующим контрольным осмотром через один месяц.

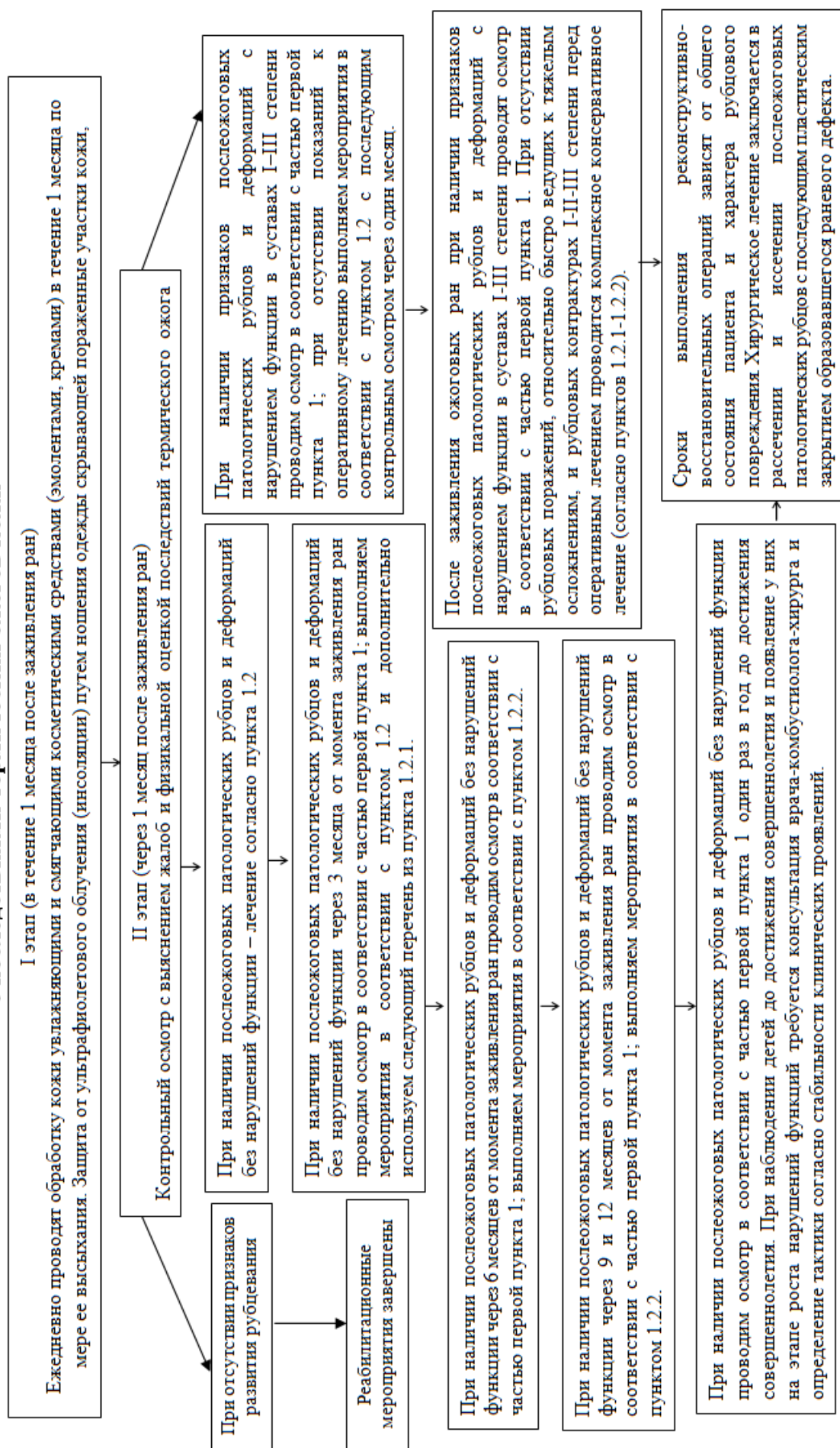
1.3.1. После заживления ожоговых ран при наличии признаков послеожоговых патологических рубцов и деформаций с нарушением функции в суставах I-III степени проводят осмотр в соответствии с частью первой пункта 1. При отсутствии рубцовых поражений, вызывающих нарушение функции относительно быстро (через 1 до 3-х месяцев) ведущих, относительно быстро к тяжелым осложнениям, и рубцовых контрактурах I-II-III степени перед оперативным лечением проводится комплексное лечение (согласно пунктов 1.2.1-1.2.2).

Сроки выполнения реконструктивно-восстановительных операций зависят от общего состояния пациента и характера рубцового повреждения.

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Возможна повышенная индивидуальная чувствительность к компонентам косметических средств, медицинским изделиям, лекарственным препаратам. Требуется отменить данное средство.

## Приложение 1. Схематическое представление метода медицинской реабилитации детей с последствиями термических ожогов кожи



название	УТВЕРЖДАЮ Главный врач
учреждения	И.О.Фамилия 20__
здравоохранения	МП

### А К Т

учета практического использования инструкции по применению

**1. Инструкция по применению:** «Метод медицинской реабилитации детей с последствиями термических ожогов кожи».

**2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь** №

**3. Кем предложена разработка:** сотрудниками кафедры детской хирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» доцентом Глуткиным А.В., профессором Ковальчуком В.И., академиком-секретарем Отделения медицинских наук НАН Беларуси профессором Богданом В.Г.

**4. Материалы инструкции использованы для**

**5. Где внедрено**

**6. Результаты применения метода за период с** \_\_\_\_\_ **по** \_\_\_\_\_

Общее кол-во наблюдений « \_\_\_\_\_ »

Положительные « \_\_\_\_\_ »

Отрицательные « \_\_\_\_\_ »

**7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники):** \_\_\_\_\_

**8. Замечания, предложения:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ Ответственные за внедрение

Должность

подпись

И.О.Фамилия

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:  
кафедра детской хирургии  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
ул.Горького, 80, 230009, г.Гродно