



ДЕПАРТАМЕНТ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

« 30 » 05 2018г.

№ 850

г. Кемерово

Об оказании специализированной медицинской помощи детям при сахарном диабете

В целях дальнейшей оптимизации оказания специализированной медицинской помощи детям при инсулинозависимом сахарном диабете, профилактики и снижения детской смертности, во исполнение приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 908н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1.1. Алгоритм действий медицинских работников при выявлении сахарного диабета 1 типа у детей согласно приложению № 1.

1.2. Алгоритм отбора и показания к переводу на помповую инсулинотерапию согласно приложению № 2.

1.3. Правила перевода детей с сахарным диабетом 1 типа из педиатрической сети во взрослую лечебную сеть согласно приложению № 3.

1.4. Маршрутизацию оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом 1 типа согласно приложению № 4.

2. Руководителям государственных медицинских организаций Кемеровской области, медицинских организаций иной формы собственности (по согласованию), расположенных на территории Кемеровской области, обеспечить оказание специализированной медицинской помощи детям при инсулинозависимом сахарном диабете в соответствии с приложениями.

3. Директору ГБУЗ КО «Новокузнецкий медицинский информационно-аналитический центр» (Махов В.А.) разместить приказ на официальном сайте департамента охраны здоровья населения Кемеровской области.

4. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника департамента Е.М. Зеленину.

И.о. начальника департамента



А.В. Брежнев

А

Алгоритм действий медицинских работников при выявлении сахарного диабета 1 типа у детей

Медицинская помощь детям с сахарным диабетом 1 типа (СД) осуществляется в соответствии со стандартами, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

Оказание помощи детям с сахарным диабетом включает:

- диагностику и профилактику осложнений заболевания;
- лечение и реабилитацию больных;
- обучение в «Школе сахарного диабета».

Медицинская помощь детям с сахарным диабетом оказывается в виде первичной медико-санитарной помощи; скорой (в том числе специализированной) помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Условия оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом:

- амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);
- стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

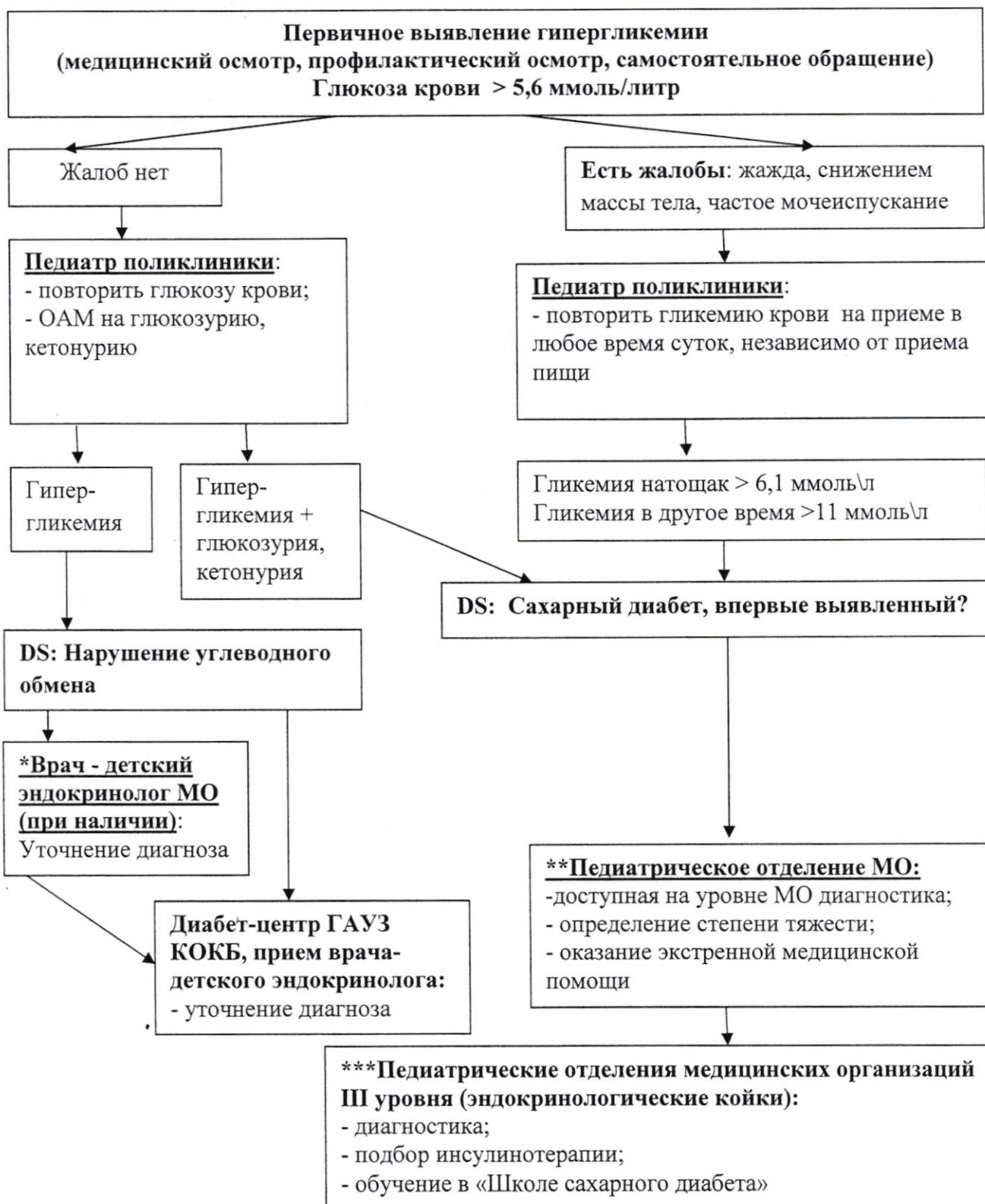
Этапы оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом:

- первичная медико-санитарная помощь;
- скорая медицинская помощь (в том числе специализированная);
- специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь;

Медицинская помощь детям с сахарным диабетом 1 типа в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения оказывается на основе взаимодействия врачей первичного звена: участковых врачей-педиатров, врачей общей практики (семейных врачей), фельдшеров, врачей - детских эндокринологов.

В амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения врачи-педиатры участковые, врачи общей практики (семейные врачи) и врачи – детские эндокринологи проводят диагностику сахарного диабета, определяют показания для плановой и экстренной госпитализации в стационар.

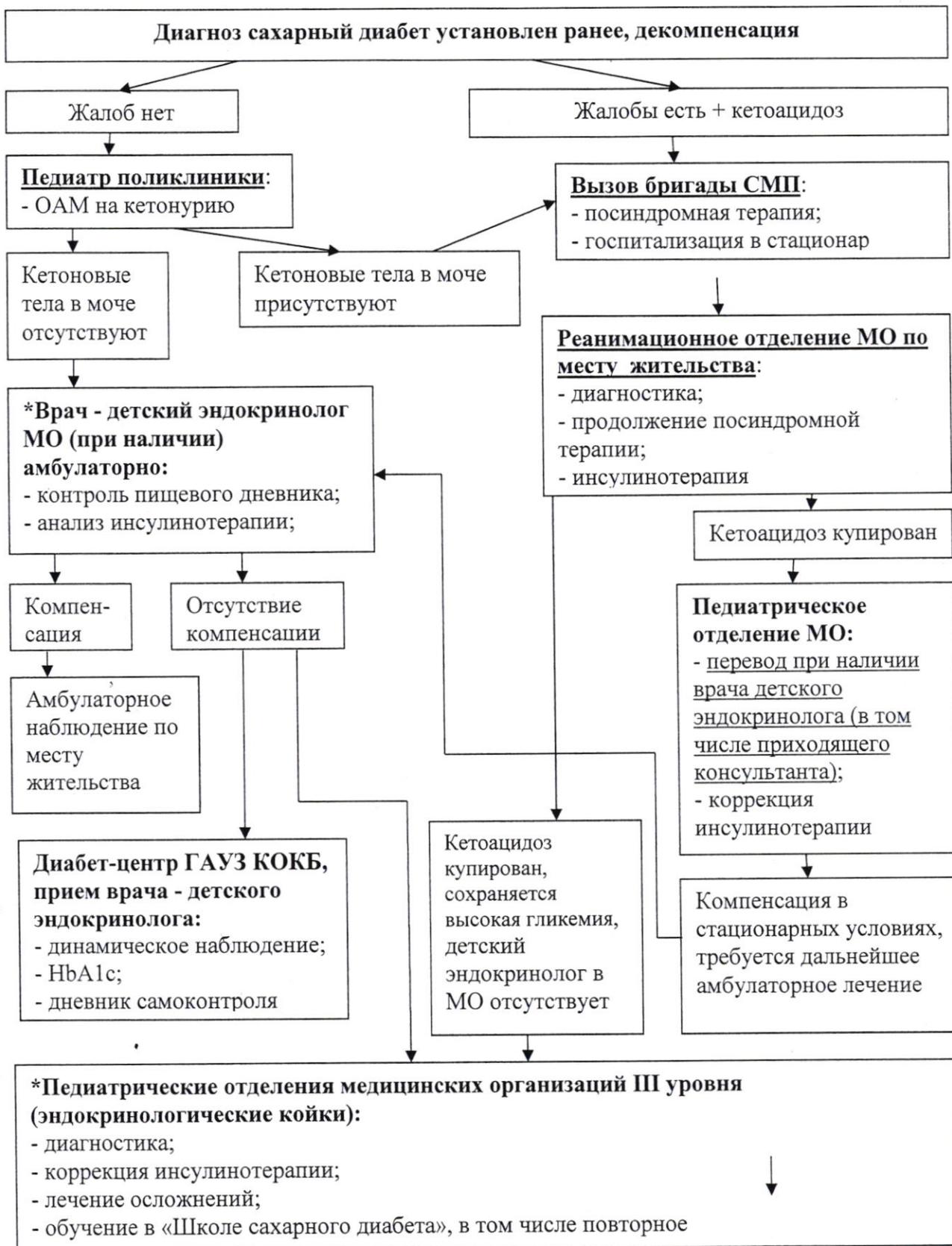
Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.



***Врач - детский эндокринолог медицинской организации:** направляет пациентов в диабет-центр ГАУЗ КОКБ в случае затруднений в диагностике, тактике ведения пациента.

****Педиатрическое отделение медицинской организации:** госпитализация пациента в отделение осуществляется по направлению детской поликлиники, бригадой СМП, в результате самообращения.

*****Педиатрические отделения медицинских организаций III уровня:** перевод пациента в отделение осуществляется по согласованию с заведующим отделением (дежурным врачом) транспортом медицинской организации в сопровождении медицинского работника или бригадой ГБУЗ КО «Кемеровский областной центр медицины катастроф».



***Педиатрические отделения медицинских организаций III уровня:** перевод пациента в отделение осуществляется по согласованию с заведующим отделением (дежурным врачом) транспортом медицинской организации в сопровождении медицинского работника или бригадой ГБУЗ КО «Кемеровский областной центр медицины катастроф».

Правила проведения перорального глюкозотолератного теста

Пероральный глюкозотолерантный тест следует проводить утром на фоне не менее чем 3-дневного неограниченного питания (более 150 г углеводов в сутки) и обычной физической активности.

Тесту должно предшествовать ночное голодание в течение 8–14 часов (можно пить воду). Последний вечерний прием пищи должен содержать 30–50 г углеводов.

После забора крови натощак испытуемый должен не более чем за 5 мин выпить 75 г безводной глюкозы или 82,5 г моногидрата глюкозы, растворенных в 250–300 мл воды.

Для детей нагрузка составляет 1,75 г безводной глюкозы (или 1,925 г моногидрата глюкозы) на кг массы тела, но не более 75 г (82,5 г). В процессе теста не разрешается курение.

Через 2 часа осуществляется повторный забор крови.

Для предотвращения гликолиза и ошибочных результатов определение концентрации глюкозы проводится сразу после взятия крови, или кровь должна быть центрифугирована сразу после взятия, или храниться при температуре 0–4°C, или быть взята в пробирку с консервантом (флуорид натрия).

Пероральный глюкозотолерантный тест не проводится:

- на фоне острого заболевания;
- на фоне кратковременного приема препаратов, повышающих уровень гликемии (глюкокортикоиды, тиреоидные гормоны, тиазиды, бета-адреноблокаторы и др.).

Клинические проявления манифестации сахарного диабета 1 типа

Выделяют несколько клинических вариантов дебюта сахарного диабета у детей в возрасте от 0 до 1 года:

1. Токсико-септическое состояние: резкое обезвоживание, рвота, интоксикация, быстро приводящее к развитию диабетической комы.
2. Более медленное начало – прогрессирующая дистрофия при хорошем аппетите. Дети беспокойные, успокаиваются после питья. Упорные опрелости в области наружных половых органов. Феномен «крахмальных» пеленок и липких пятен на полу после попадания мочи.
3. Синдром нарушенного всасывания («диабетической мальабсорбции») - увеличение размеров живота, метеоризм, учащенный неоформленный непереваренный стул, полифекалия, боли в животе.

Для детей первых 5 лет жизни характерна острая и тяжелая манифестация по сравнению с больными детьми более старшего возраста.

Симптомы сахарного диабета у детей школьного и подросткового возраста:

1. Полиурия, никтурия – учащенное мочеиспускание, ночные походы в туалет, энурез.
2. Полидипсия – жажда в течение суток и в ночное время (ставят бутылку с водой у кровати), отказ от других жидкостей.
3. Полифагия – повышенный аппетит и прогрессирующее снижение массы тела.
4. Нарастающая дегидратация: сухость кожных покровов и слизистых, сниженный тургор кожи, «запавшие глаза».
5. Рецидивирующие кожные гнойничковые заболевания (фурункулез, ячмени, панариции и т.д.), у девочек зуд в области наружных гениталий, вульвиты, грибковые поражения наружных гениталий.
6. Нарастающая слабость, быстрая утомляемость.
7. Нарастающая дегидратация.
8. Псевдоабдоминальный синдром – боли в животе, тошнота и рвота.

Признаки развития диабетического кетоацидоза

Выраженное нарастание всех симптомов декомпенсации сахарного диабета:

- чрезмерная жажда до 5 – 6 литров за сутки;
- учащенное мочеиспускание, энурез;
- нарастающая дегидратация (афтозный стоматит, сухость кожных покровов и слизистых, симптом «ветчинного языка», диабетический «румянец»);
- одышка, дыхание «Куссмауля» - равномерное редкое дыхание с глубоким шумным вдохом и усиленным выдохом;
- абдоминальный синдром: тошнота/многократная рвота, боль в животе;
- фруктовый запах изо рта;
- гипотермия или лихорадка (признак присоединения инфекции);
- прогрессивно нарастающие неврологические нарушения (сонливость, апатия, дезориентация, оглушенность, сопорозное состояние и полное угнетения ЦНС – кома);
- гликемия выше 20 ммоль/л;
- резко положительная кетонурия;
- метаболический кетоацидоз;
- данные объективного осмотра: снижение тургора мягких тканей, запавшие, мягкие глазные яблоки, западение родничка у маленьких детей, снижение тонуса мышц и сухожильных рефлексов, тахикардия, пульс слабого наполнения, увеличение размеров печени и болезненность при пальпации, снижение артериального давления.

**Показания для госпитализации детей с сахарным диабетом
в медицинские организации III уровня**

1. Впервые выявленный сахарный диабет.
2. Частые декомпенсации, высокий уровень гликированного гемоглобина.
3. Нетипичные случаи сахарного диабета – склонность к гипогликемиям, семейные случаи нарушения углеводного обмена.
4. Ранний возраст пациента (от 0 до 5 лет).
5. Выявление специфических осложнений сахарного диабета (ретинопатия, нефропатия, нейропатия).
6. Первичное или повторное обучение в «Школе сахарного диабета».
7. Сахарный диабет в сочетании с другими эндокринными и соматическими заболеваниями (заболевания щитовидной железы, нарушение роста, нарушение полового созревания и т.д.)
8. Сахарный диабет 2 типа, тип МОДИ.

Алгоритм отбора на помповую инсулинотерапию

1. Отбор детей для перевода на помповую инсулинотерапию начинается по месту жительства врачом-детским эндокринологом медицинской организации (при его наличии), врачом – педиатром участковым.

2. Ребенок направляется на консультацию в диабет – центр ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева».

3. При наличии показаний к переводу на помповую инсулинотерапию пациент направляется к заведующему отделением, в котором осуществляется данный вид ВМП, для постановки в лист ожидания.

4. При наличии заключения о необходимости проведения данного вида ВМП, врачебная комиссия поликлиники по месту жительства пациента оформляет пакета документов на ВМП.

5. Амбулаторное обследование перед госпитализацией проводится в поликлинике по месту наблюдения ребенка.

6. Госпитализация в плановом порядке в отделение, осуществляющее данный вид ВМП.

Показания для перевода на помповую инсулинотерапию

1. Иглофобии.
2. Невозможность достижения стойкой компенсации СД при хорошей мотивации семьи и ребенка.
3. Наличие частых гипогликемий на фоне соблюдения диеты.
4. Разная потребность в инсулине в течение суток.

Правила перевода детей с сахарным диабетом 1 типа из педиатрической сети во взрослую лечебную сеть

1. Определить период с 17 до 18 лет переходным для подростков, страдающих сахарным диабетом.

2. **Врачу-педиатру участковому, врачу-детскому эндокринологу** (при наличии) медицинской организации в этот период необходимо обеспечить:

2.1. Повторное полноценное обследование подростка, с учетом имеющихся у него сопутствующих заболеваний.

2.2. Проведение динамического контроля течения заболевания.

2.3. В течение этого периода стационарное лечение, повторное обучение в «Школе сахарного диабета» при неудовлетворительном гликемическом контроле, наличии осложнений.

2.4. Проведение профилактического консультирования подростка по следующим вопросам: контрацепция, беременность, воздействие пагубных факторов (курение, алкоголь, наркотики), вождение автомобиля, аспекты дальнейшего профессионального образования и трудоустройства.

3. **По достижению 18 лет врачу-педиатру участковому, врачу - детскому эндокринологу (при наличии) медицинской организации необходимо:**

3.1. Подготовить подробный выписной эпикриз для перевода во взрослую сеть с отражением в нем: степени тяжести заболевания, имеющихся осложнений, получаемой в настоящее время инсулинотерапии, рекомендациями по продолжению инсулинотерапии во «взрослой лечебной сети» и передать выписной эпикриз в поликлинику «взрослой лечебной сети».

3.2. Подготовить подростку памятку при переводе с указанием: адреса территориальной взрослой поликлиники, времени работы, телефонов регистратуры, номера кабинета взрослого эндокринолога и часов его работы.

3.3. Направить подростка с указанными в п.3.1 и 3.2 документами во взрослую поликлиническую сеть.

4. **Территориальной медицинской организации взрослой лечебной сети необходимо:**

4.1. По достижению 18-летнего возраста принять подростка на диспансерный учет у врача-эндокринолога, врача – терапевта участкового.

4.2. Обеспечить продолжение инсулинотерапии теми инсулиновыми препаратами, которые рекомендованы в выписном эпикризе подростка.

Примечание: В случае выезда пациента по достижению данного возраста за пределы постоянного места жительства к месту учебы, медицинская организация по месту учебы пациента должна действовать в соответствии с п.1-3, за исключением п.3,2.

Маршрутизация оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом 1 типа

| Территория | Экстренная помощь | Медицинские организации III уровня (экстренная, плановая специализированная, в том числе высокотехнологическая, медицинская помощь) |
|--------------------|---|---|
| г. Анжеро-Судженск | ГАУЗ КО «Анжеро-Судженская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г. Белово | ГБУЗ КО «Беловская городская детская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Беловский район | ГБУЗ КО «Беловская городская детская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г. Березовский | ГБУЗ КО «Березовская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Ижморский район | ГАУЗ КО «Анжеро-Судженская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Гурьевский район | ГБУЗ КО «Гурьевская районная больница» ГБУЗ КО «Беловская городская детская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г. Каптан | ГБУЗ КО «Осинниковская городская больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| г. Кемерово | ГАУЗ КО «Областная детская клиническая больница» ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» | ГАУЗ КО «Областная детская клиническая больница» ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Кемеровский район | ГАУЗ КО «Областная детская клиническая больница» ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» | ГАУЗ КО «Областная детская клиническая больница» ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г. Киселевск | ГБУЗ КО «Киселевская детская больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая |

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | | больница № 4» |
| пгт.Краснобродский | ГБУЗ КО «Беловская городская детская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Крапивинский район | ГБУЗ КО «Крапивинская районная больница» ГАУЗ КО «Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров» г.Ленинска-Кузнецкого | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г.Ленинск-Кузнецкий | ГАУЗ КО «Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Ленинск-Кузнецкий район | ГАУЗ КО «Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Мариинский район | ГБУЗ КО «Мариинская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г.Междуреченск | ГБУЗ КО «Междуреченская городская больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| г. Мыски | ГБУЗ КО «Мысковская городская больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| г.Новокузнецк | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| Новокузнецкий район | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| г.Осинники | ГБУЗ КО «Осинниковская городская больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| г.Полысаево | ГАУЗ КО «Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г.Прокопьевск | ГБУЗ КО «Прокопьевская детская городская больница» ГБУЗ КО «Прокопьевская городская больница № 1» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |

| | | |
|------------------------|--|--|
| Прокопьевский район | ГБУЗ КО «Прокопьевская городская детская больница» ГБУЗ КО «Прокопьевская городская больница № 1» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| Промышленновский район | ГБУЗ КО «Промышленновская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г.Тайга | ГАУЗ КО «Анжеро-Судженская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Таштагольский район | ГБУЗ КО «Таштагольская районная больница» | ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская детская клиническая больница № 4» |
| Тисульский район | ГБУЗ КО «Тисульская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Топкинский район | ГБУЗ КО «Топкинская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Тяжинский район | ГБУЗ КО «Тяжинская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Чебулинский район | ГБУЗ КО «Мариинская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| г.Юрга | ГБУЗ КО «Юргинская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева», |
| Юргинский район | ГБУЗ КО «Юргинская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Яшкинский | ГБУЗ КО «Яшкинская районная больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |
| Яйский район | ГБУЗ КО «Яйская районная больница» ГАУЗ КО «Анжеро-Судженская городская больница» | ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» |