

## ПРОТОКОЛ

### Ведения пациента с диагнозом Сахарный диабет 1 тип (Российская ассоциация эндокринологов)

Категория качества	Дети
Вид помощи	Первичная
Условия оказания медицинской помощи	Амбулаторная
Форма оказания медицинской помощи	Плановая, неотложная
Средние сроки лечения	Не указаны

### КЛАССИФИКАЦИЯ

<b>По МКБ</b>	E10.1 Инсулинзависимый сахарный диабет с кетоацидозом E10.2 Инсулинзависимый сахарный диабет с поражением почек E10.3 Инсулинзависимый сахарный диабет с поражением глаз E10.4 Инсулинзависимый сахарный диабет с неврологическими осложнениями E10.5 Инсулинзависимый сахарный диабет с нарушениями периферического кровообращения E10.6 Инсулинзависимый сахарный диабет с др. уточненными осложнениями E10.7 Инсулинзависимый сахарный диабет с множественными осложнениями E10.8 Исулинзависимый сахарный диабет с неуточненными осложнениями E10.9 Инсулинзависимый сахарный диабет без осложнений
<b>Этиология</b>	Сахарный диабет 1 типа: -иммуноопосредованный (характеризуется наличием одного или более аутоимунных маркеров -идиопатический
<b>Жалобы и анамнез</b>	В дебюте заболевания: - жажда, - учащенное мочеиспускание с явлениями ночного и дневного недержания мочи у детей раннего возраста, - снижение массы тела или необъяснимое отсутствие прибавки массы тела <u>неспецифические проявления:</u> слабость, утомляемость, повторяющиеся кожные инфекции, воспалительные заболевания наружных половых органов
<b>Клинические</b>	1. неургентные: (полидипсия, полиурия, энурез, прогрессирующая

<b>проявления</b>	<p>потеря массы тела, рецидивирующие кожные инфекции, слабость, утомляемость, вульвит, баланит.)</p> <p>2. ургентные: (тяжелая дегидратация (сухость кожных покровов и слизистых, сниженный тургор кожи, « запавшие глаза»), многократная рвота, дыхание Куссмауля, запах ацетона в выдыхаемом воздухе, расстройство сознания( дезориентация, прекоматозное или реже коматозное состояние))</p>
<b>Критерии установления диагноза</b>	<p>1. Классические симптомы СД или гипергликемического кетоацидотического состояния в сочетании с концентрацией глюкозы в плазме крови <math>\geq 11</math> ммоль/л или</p> <p>2. Уровень глюкозы в плазме натощак <math>\geq 7,00</math> ммоль/л или</p> <p>3. Уровень глюкозы через 2 часа после нагрузки <math>\geq 11,1</math> ммоль/л или</p> <p>4. HbA1c <math>\geq 6,5\%</math></p>
<b>Показания для госпитализации в стационар</b>	<p style="text-align: center;"><b>Плановая:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при первичном обращении по поводу стойкой гипергликемии без клинических проявлений СД и/или кетоза</li> <li>2. декомпенсация гликемического контроля, частые эпизоды легкой гипергликемии</li> <li>3. комплексный скрининг осложнений в отсутствии возможности обследования в амбулаторных условиях</li> <li>4. перевод на НППИ</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Экстренная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при первичном обращении по поводу гипергликемии при наличии клинических проявлений СД и/или кетоза</li> <li>2. тяжелая гипогликемия</li> <li>3. диабетический кетоацидоз</li> <li>4. острое развитие специфических осложнений</li> </ol>
<b>Инсулино терапия</b>	<p>Рекомендована заместительная инсулинотерапия препаратами инсулина и их аналогами, дозы подбираются индивидуально.</p>
<b>Помповая инсулинотерапия</b>	<p>Может быть рассмотрена у пациентов при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гликированный гемоглобин выше целевого уровня на фоне интенсифицированной инсулинотерапии</li> <li>2. тяжелые гипогликемии (<math>&gt; 1</math> раза за последний год) в том числе при сниженной чувствительности к гипогликемиям</li> <li>3. частые эпизоды легкой гипогликемии</li> <li>4. высокая вариабельность гипергликемии независимо от показателей гликированного гемоглобина</li> <li>5. выраженный феномен «утренней зари»</li> <li>6. наличие микрососудистых осложнений или факторов риска их развития</li> <li>7. необходимость введения малых доз инсулина</li> <li>8. значительное снижение качества жизни в связи с необходимостью/боязнью инъекций инсулина</li> </ol>
<b>Мониторинг глюкозы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. перед основными приемами пищи и через 2-3 часа после еды</li> <li>2. перед сном и при пробуждении ночью</li> <li>3. при физических нагрузках</li> <li>4. при подозрении на гипогликемию и после ее купирования</li> <li>5. во время интеркуррентных заболеваний</li> </ol>

	Измерение глюкометром не менее 4 раз в сутки при использовании НМГ в реальном времени и не менее 2 раз при использовании флэш мониторинга с целью оценки точности данных и\или калибровки Без НМГ не менее 6 раз в сутки
<b>Обучение</b>	В школе для пациентов с сахарным диабетом по структурированной программе
<b>Диетотерапия</b>	Питание с достаточной калорийностью пищи с учетом необходимых питательных веществ, с целью поддержания идеального веса тела, оптимизирующих рост и развитие ребенка с подсчетом ХЕ (1 ХЕ =10 г. у/в)
<b>Физические нагрузки</b>	Регулярные физические нагрузки с целью улучшения показателей гликемического контроля, контроля веса, снижения риска СС заболеваний. Уровень нагрузок выбирается индивидуально
<b>Психологическая поддержка</b>	Прием медицинского психолога для диагностики психологических проблем, адаптации к заболеванию, достижения и поддержания лечения
<b>Реабилитация</b>	Специфические реабилитационные мероприятия не предусмотрены
<b>Диспансерное наблюдение</b>	Осмотр эндокринолога не реже 1 раза в 3 месяца
<b>Осложнения</b>	<p><b>Диабетическая ретинопатия:</b> офтальмолог ежегодно, начиная с 11 лет при длительности заболевания более 2 лет</p> <p><b>Диабетическая нефропатия:</b> ежегодно, с 11 лет при длительности диабета более 2 лет, альбумин/креатинин в плазме крови, оценка СКФ при наличии стойкой альбуминурии, консультация. Нефролога при наличии стойкой альбуминурии</p> <p><b>Диабетическая нейропатия:</b> ежегодно с 11 лет при длительности заболевания 2-5 лет и консультация невролога</p> <p><b>Макрососудистые осложнения:</b> о. холестерин, ЛПНП, ЛПВП, триглицериды при диагностике и начиная с 10-11 лет и затем 1 раз в 5 лет для выявления дислипидемии</p> <p>А/Д ежегодно, консультация кардиолога при стабильном повышении АД,</p> <p><b>Диабетический кетоацидоз:</b> гипергликемия &gt; 11 ммоль/л, рН&lt;7,3 в венозной крови или бикарбонат сыворотки &lt; 15 ммоль/л</p> <p>Кетонемия(бета-гидроксibuтират в крови &gt;= 3 ммоль/л или значительная кетонурия(&gt; 2+)</p> <p><b>Тяжелая гипогликемия:</b> -гипогликемия&lt;3ммоль/л с нарушением когнитивных функций( включая потерю сознания, т. е. гипогликемическую кому)</p>
<b>Сопутствующая патология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследование уровня ТТГ, св Т4, а/т к ТПО и а/т к ТГ 1 раз в 2 года, в дебюте и далее по показаниям</li> <li>• УЗИ щитовидной железы в дебюте, дальше по показаниям</li> <li>• Ежегодный мониторинг антропометрических показателей</li> <li>• Проведение консультации акушера-гинеколога девочкам при отсутствии и др. нарушениях менструального цикла</li> <li>• Исследование а/т к тканевой транслугтаминазе и/или а/т к</li> </ul>

	<p>эндомизию в крови в дебюте, затем 1 раз в 2-5 лет с целью скрининга на целиакию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• УЗИ брюшной полости в дебюте, дальше по показаниям</li> </ul>
<p><b>Критерии оценки качества</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнено измерение гликемии(да/нет)</li> <li>2. Выполнено исследование гликированного гемоглобина (да/нет)</li> <li>3. Выполнен ан крови б/х (о холестерин, триглицериды, ЛПНП) (да/нет)</li> <li>Выполнено измерение АД (да/нет)</li> <li>4. Выполнен ан крови на ТТГ, св Т4, а/т к ТПО, а/т к ТГ при диагностике СД и/или при отсутствии результатов за последние 2 года</li> <li>5. Выполнено исследование а/т к тканевой трансглутаминазе и/или а/т к эндомизию (да/нет)</li> <li>6. Выполнено исследование альбумина и креатинина в моче с оценкой соотношения альбумин/креатинин старше 11 лет и при длительности СД &gt;2 лет</li> <li>7. Выполнена консультация офтальмолога, невролога у детей старше 11 лет при длительности СД &gt; 2 лет</li> <li>8. Выполнена консультация психолога(да\нет)</li> <li>9. Выполнена интенсифицированная и \или помповая инсулинотерапия (да/нет)</li> <li>10) Выполнено обучение в Школе для пациентов с СД по структурированной программе (да/нет)</li> </ol>