

Динамика основных эпидемиологических показателей у детей и подростков с СД 1 типа в ЛНР

Проф.Сиротченко Т.А

Доц.Бугаенко О.А

Врач-ординатор Караманешта М.М

- ▶ Сахарный диабет 1 типа (СД) одно из самых распространенных заболеваний в структуре эндокринной патологии в детском возрасте. По распространенности занимает 4-е место среди вышеуказанной патологии. Заболевание характеризуется тяжестью и возникновением различных осложнений, которые могут приводить к снижению качества жизни и инвалидизации пациентов и преждевременной смертностью.
- ▶ По данным Международной федерации диабета (IDF) в 2000 году в мире насчитывалось 395 тыс. детей с СД 1 типа, через 10 лет - число пациентов возросло до 476.тыс.
- ▶ За последние десятилетия (2010-2020 гг.) отмечалась тенденция к распространенности СД 1 типа среди детей до 18 лет (в 2,5 раза) , число детей с СД 1 типа составило 1,2 млн., где 50% пациентов были в возрасте до 15 лет.
- ▶ Пик заболеваемости по данным IDF приходится на возраст 7-11 лет.

- ▶ Наиболее высокие показатели детской заболеваемости СД 1 типа зафиксированы в США, Индии, Бразилии. Наименьшая заболеваемость отмечается в странах Азии.
- ▶ Рост заболеваемости СД определил необходимость создания стандартизированных методов изучения эпидемиологии заболевания, роль которых в настоящее время в большинстве стран мира выполняют государственные регистры.
- ▶ По данным IDF Россия занимает 6-е место по количеству впервые выявленных случаев СД 1 типа у детей (**около 3тыс./год**).
- ▶ В РФ распространенность СД 1 типа составляет **56,5%**, заболеваемость **9,6%/100тыс.дет.населения**.
- ▶ Общая численность пациентов с СД 1 типа до 18 лет в РФ на 2019 г. составило **47тыс.чел.(156/100тыс.дет.населения)**

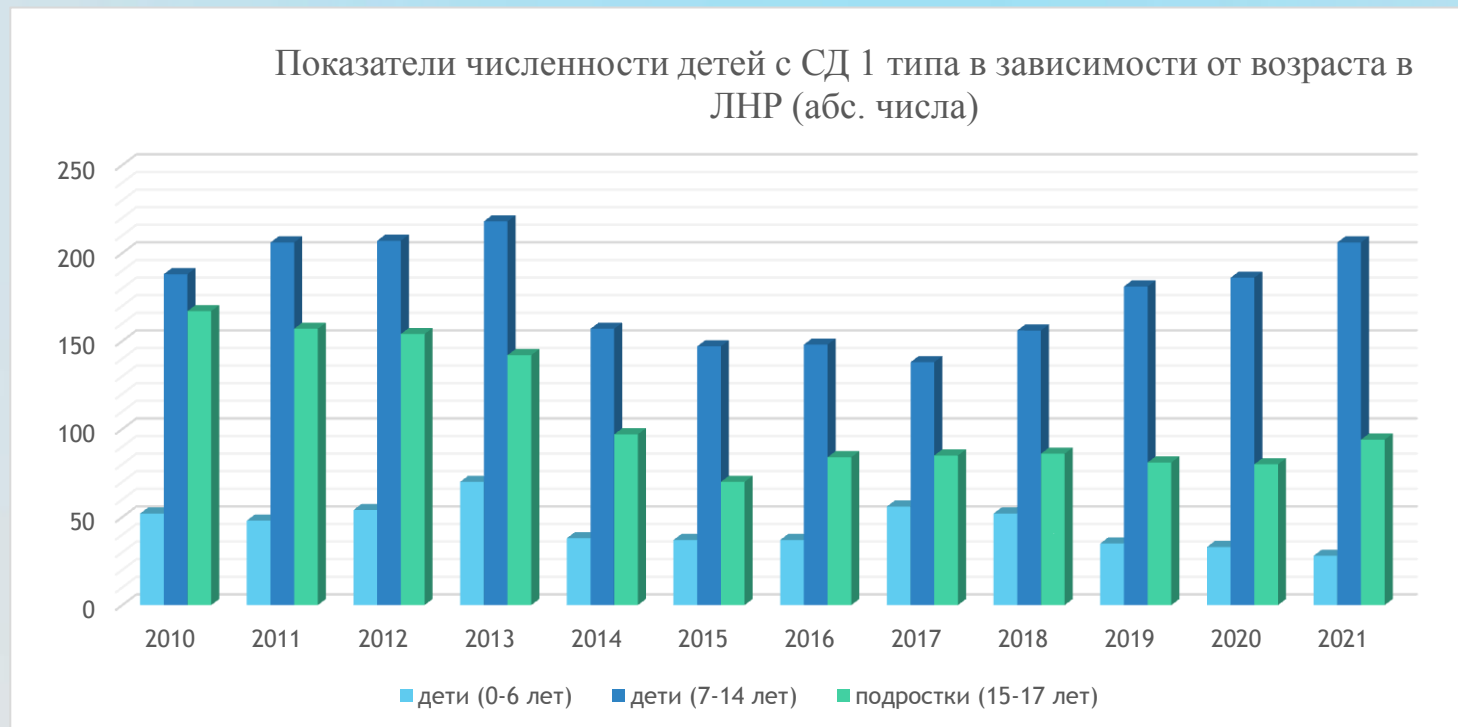
- ▶ Существует общепринятое мнение, что СД 1 типа является результатом сложного взаимодействия аутоиммунных нарушений, генетических факторов и окружающей среды.
- ▶ Генетическими факторами риска СД 1 типа являются отягощенная наследственность и/или генетическая предрасположенность.
- ▶ В качестве факторов внешней среды рассматриваются инфекции (краснуха, особенно врожденная, цитомегаловирусная и токсоплазменная инфекции, вирус Коксаки, COVID-19), искусственное вскармливание на 1-м году жизни (коровье молоко).
- ▶ Хронический стресс также рассматривается как достоверный фактор риска в возникновении СД 1 типа.
- ▶ Существует гипотеза «стресса β -клеток», в соответствии с которой все факторы, ухудшающие чувствительность к инсулину и увеличивающие потребность в нем, являются факторами риска СД 1 типа.

- ▶ Стрессовыми факторами являются семейные, школьные, социальные, экономические проблемы. Но в мировой практике отсутствуют исследования, посвященные влиянию затяжного военного конфликта на течение СД 1 типа у детей и подростков.
- ▶ В ЛНР в течение десяти последних лет имеет место затяжной военный конфликт, а с 2019 года регистрируется новая коронавирусная инфекция, что не может не найти отражение в эпидемиологических характеристиках СД 1 типа.

- ▶ **Целью нашего исследования** был сравнительный анализ основных эпидемиологических характеристик СД 1 типа у детей и подростков в ЛНР и РФ (распространенность, заболеваемость, смертность), оценка причин госпитализации, частоты осложнений за период 2010-2020 гг.
- ▶ **Материалы и методы.** Работа выполнена на базе эндокринологического отделения ГУ «ЛРДКБ» ЛНР и кафедре педиатрии ДПО и пропедевтики педиатрии ГУ ЛНР «ЛГМУ им. Святителя Луки».
- ▶ **Объектом исследования** была база республиканского реестра службы государственной статистики. Проводился анализ показателей распространенности, заболеваемости СД 1 типа с учетом динамических изменений численности детского населения ЛНР за период 2010-2020 гг.
- ▶ Для мониторинга эпидемиологических показателей СД 1 типа использовались данные республиканского регистра, официальных отчетов ЛПУ ЛНР.

Результаты исследования

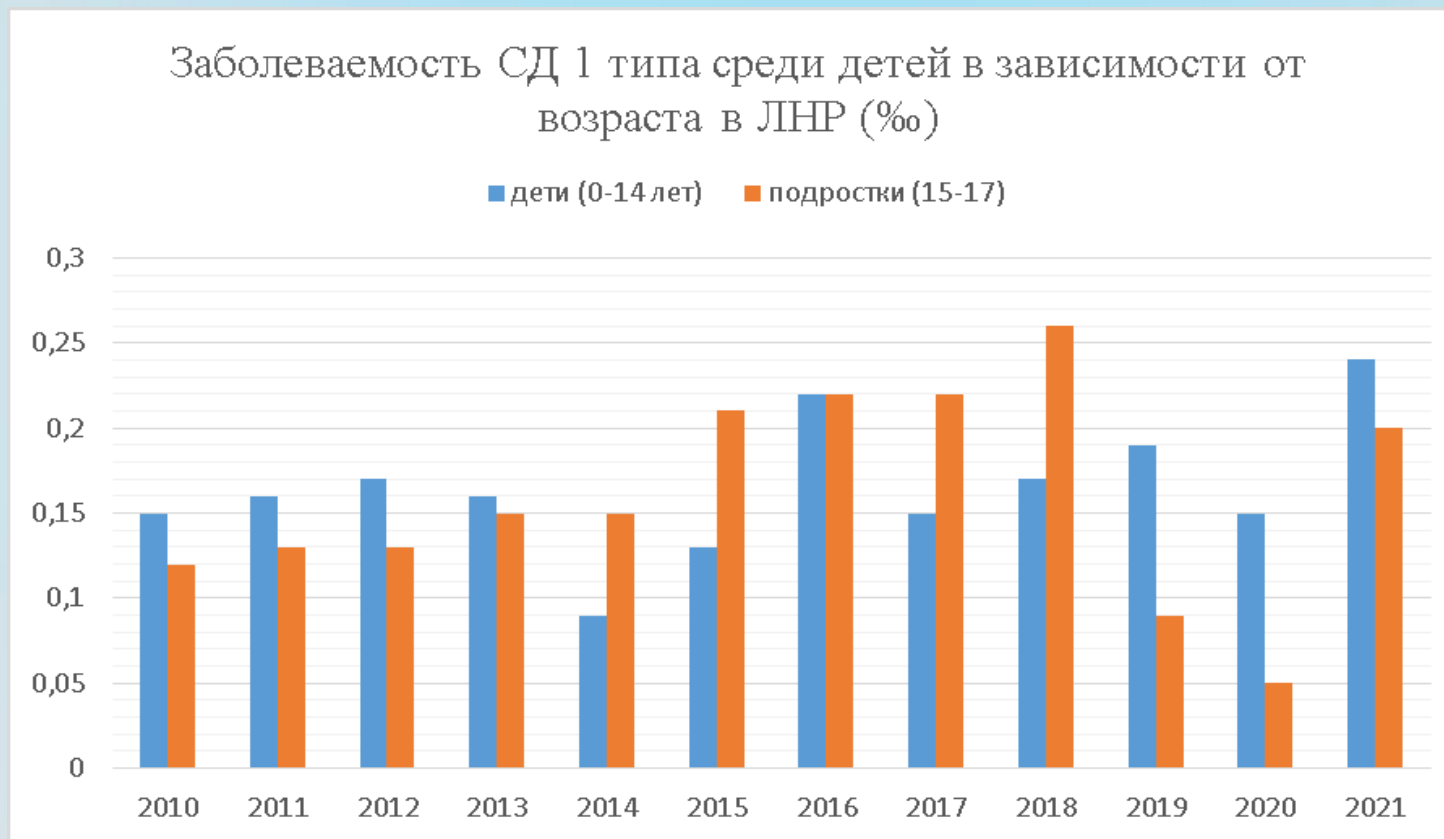
- ▶ Общая численность детей и подростков с СД1 типа на 31.12.21 г. в ЛНР составила 328 человек, из них 130 девочек (39,7%) и 104 мальчика (31,7%) в возрасте 0-14 лет , 42 девочки (12,8%) и 52 мальчика (15,8%) 15-17 лет.
- ▶ При сравнении показателей численности детей с СД 1 типа в зависимости от возраста в 2010-2021 гг., выявлено значительное увеличение данного показателя среди детей в возрастной группе 7-14 лет.



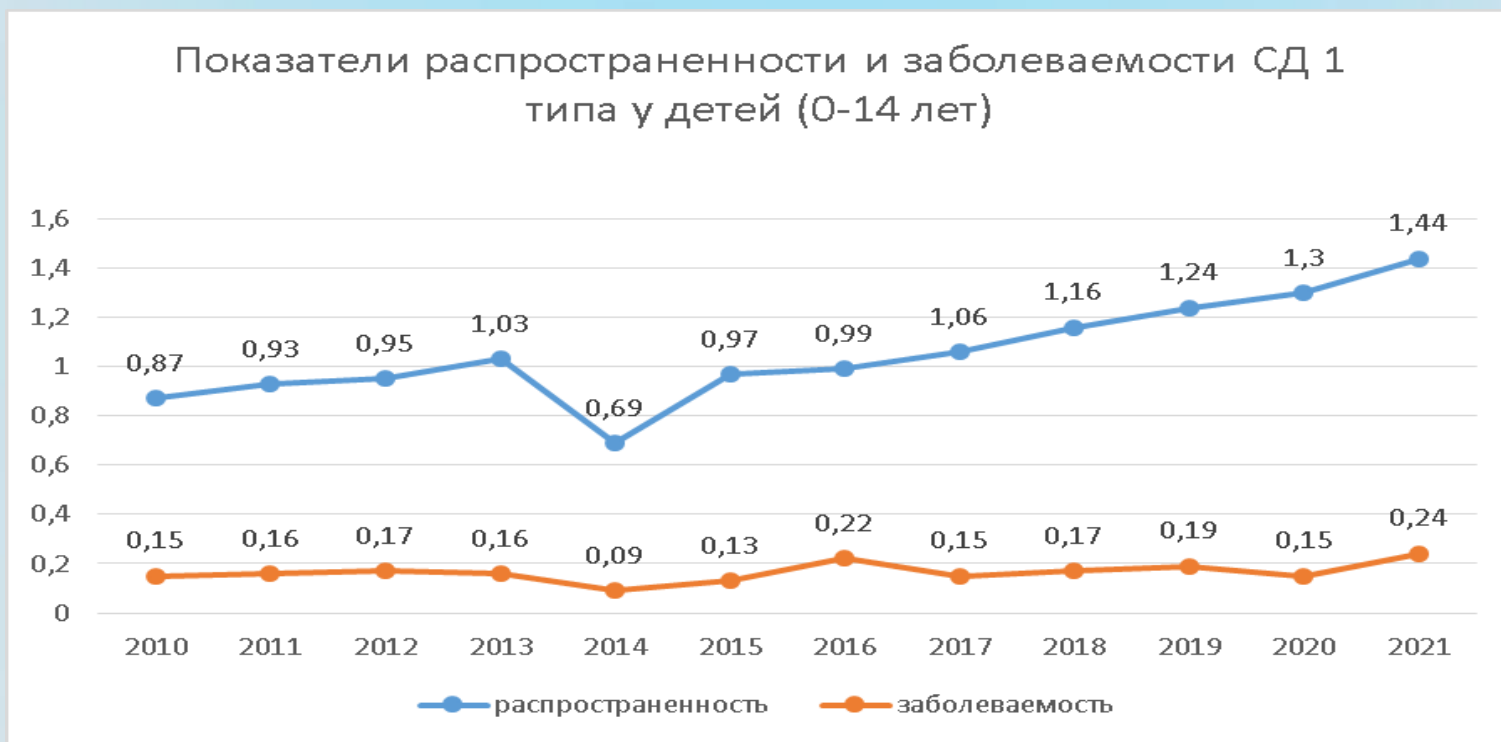
- ▶ Динамика показателей заболеваемости, в мирный период (2010-2014гг.) находилась в пределах 0,15-0,18-0,1‰. В период военных действий (2015-2021 гг.) отмечался значимый рост заболеваемости СД 1 типа в 1,3-2,4 раза, максимально увеличившись в последний статистический год.



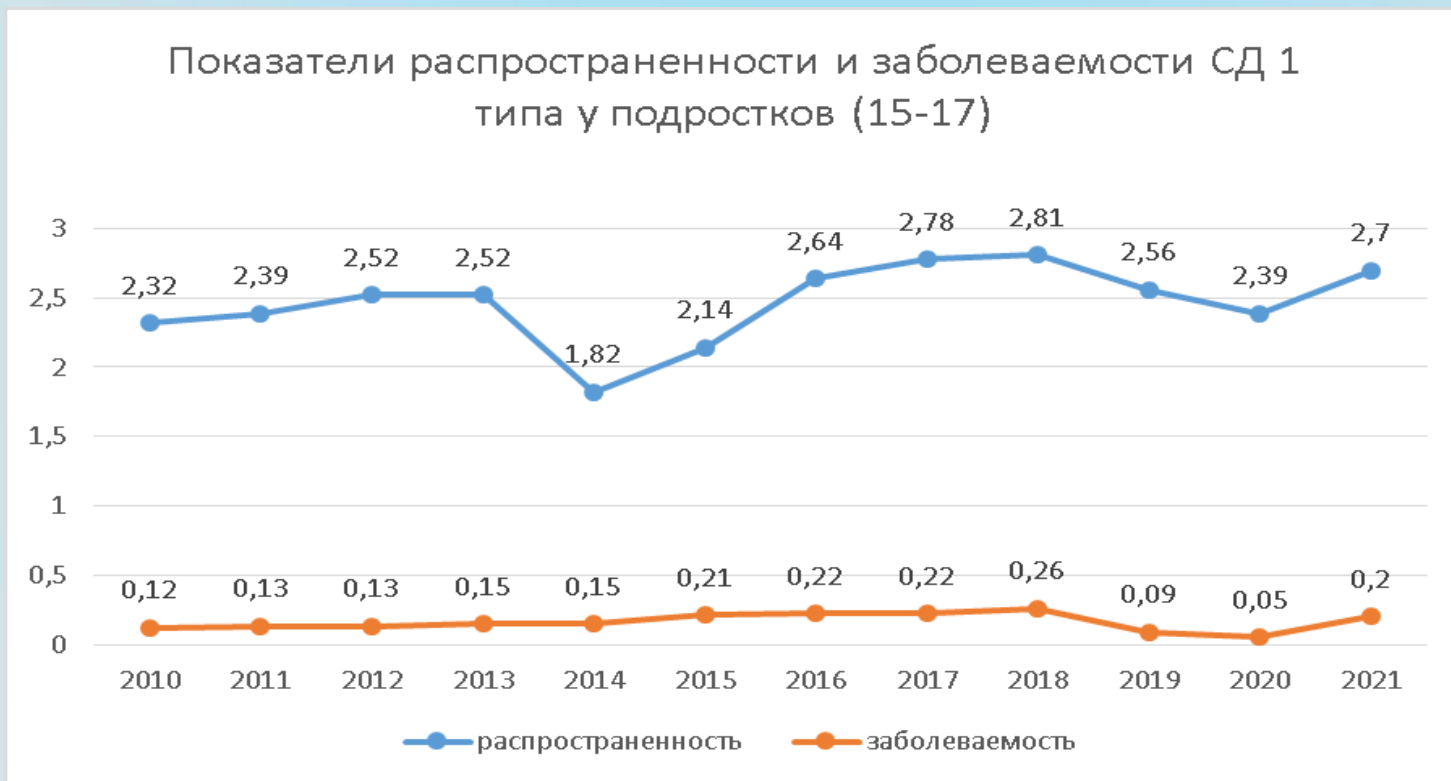
- ▶ Среди детского населения наблюдается подъем показателей заболеваемости СД 1 типа в ЛНР с 2014-2021 гг. (военное время), максимально увеличившись в 2021 г. и составило 0,24‰. В подростковой группе населения максимальное увеличение данного показателя наблюдалось в 2018 году и составило 0,26‰.



- ▶ При сравнении показателей распространенности и заболеваемости СД 1 типа среди детей за следующие друг за другом 5-летние периоды – 2010-2014 и 2015 – 2021 гг. – выявлено увеличение числа заболеваемости во втором 5 – лети и, как следствие, увеличение показателя распространенности данного заболевания, которое к концу 2021 года составило 1,44%.



- ▶ При сравнении показателей заболеваемости и распространенности СД 1 типа в подростковой возрастной группе отмечается увеличение обоих показателей. Показатели распространенности к 2021 году составили 2,7‰, заболеваемости - 0,2‰, что в сравнении с 2020 годом выше в 4 раза.



- ▶ Таким образом, из вышеуказанного следует, что в связи с затянувшимся военным конфликтом возросли показатели заболеваемости и распространенности сахарного диабета 1 типа среди детей и подростков в Луганской Народной Республики. Оценка других показателей (причин госпитализации, хронических осложнений, смертности) требует дальнейшего изучения.

Клинический случай

- ▶ Ребенок В., девочка , 12 лет из г.Ровеньки, поступила в реанимационное отделение ЛРДКБ с диагнозом : Сахарный диабет, тип 1, тяжелая форма, кетоацидоз.
- ▶ В реанимационном отделении проведены лечебные мероприятия: инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами, инсулинотерапия в режиме малых доз, симптоматическая терапия.
- ▶ После ликвидации кетоза ребенок был переведен на эндокринологическую койку РКО. Осмотрен врачом-эндокринологом. Из анамнеза известно, что ребенок от второй нормально-протекавшей беременности, вторых родов в срок. Родился с массой тела 3800 г., длиной 51 см. Находилась на грудном вскармливании до 6 месяцев, затем –адаптированными молочными смесями. Наследственный анамнез не отягощен.
- ▶ Из анамнеза известно , что сахарным диабетом заболела в 2014 году, была назначена заместительная инсулинотерапия. Необходимо отметить, что родители ребенка за медицинской помощью практически не обращались. В медицинских учреждениях по поводу острых осложнений СД девочка находилась всего 3 раза (в г.Сухум, в Республике Крым, в 2021г. - в г.Луганск). Со слов матери ребенок самостоятельно делал инъекции инсулина. Самоконтроля не было. Также мать указывала на то, что у ребенка неоднократно наблюдались гипогликемии и гипергликемии, сопровождающиеся судорогами и потерей сознания. Ребенок трижды находился в реанимационном отделении по месту жительства.

▶ Из объективного осмотра: рост-123 см(<3 перцентиля), масса тела - 22 кг, ИМТ - 14,54 кг/м²(<3 перцентиля), что соответствует 8 годам. Ребенок правильного телосложения, с дефицитом массы тела. Кожные покровы чистые, сухие, тургор кожи снижен, подкожно-жировой слой истончен. Отмечаются отеки на лице, стопах. Зев розовый, язык обложен белым налетом. Щитовидная железа не увеличена. В легких – дыхание везикулярное. Тоны сердца учащенные до 100 уд/мин. Живот увеличен в объеме, вздут, печень увеличена, край выступает на 5 см из-под реберной дуги. Формула полового развития: Me1Ma1Ax1P1, что соответствует препубертатному уровню.

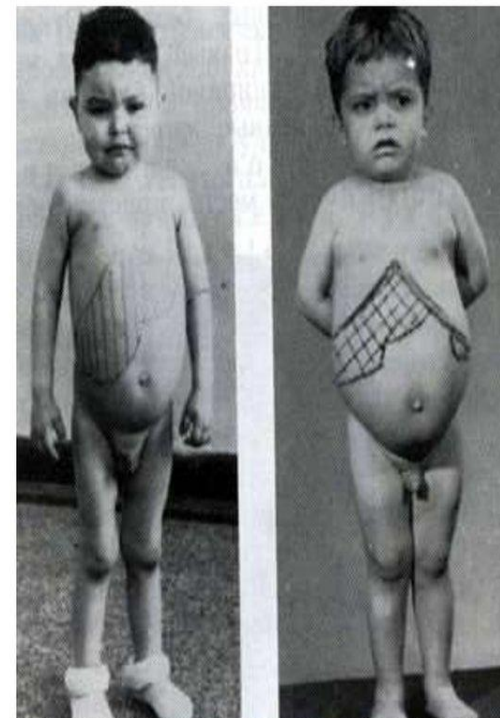
▶ Лабораторные методы исследования: гликозилированный гемоглобин - 17%, С-пептид – 0,01 нг/мл, глюкоза крови фракционно – от 2,5 ммоль/л до 25 ммоль/л, ацетон в моче – от + до ++++. В моче – белок – 0,32 г/л. АД – 125-130/78-85 мм.рт.ст.

▶ Диагноз: Сахарный диабет, тип 1, тяжелая форма, состояние декомпенсации, синдром Мориака, диабетический гепатоз, диабетическая нефропатия, ХПН1, метаболическая кардиопатия, СН1. Острое нарушение мозгового кровообращения(код по МКБ – 10: E10.7).

Хронические осложнения сахарного диабета

Синдром Мориака

- Задержка физического и полового развития
- Гепатомегалия
- Перераспределение ПЖК по «кушингоидному» типу



- ▶ Из вышеприведенного клинического случая можно сделать вывод, что в городах и районах ЛНР должна проводиться диспансеризация детей и подростков с СД 1 типа. Такие пациенты должны быть осмотрены педиатром по месту жительства с определением гликированного гемоглобина 1 раз в 3 месяца, С-пептида 1 раз в год и рутинных лабораторных методов исследования, а также проходить обязательное плановое стационарное лечение в эндокринологическом отделении ЛРДКБ 2 раза в году во избежание хронических осложнений, приводящих к инвалидизации и снижению продолжительности жизни.



Спасибо за внимание!

