


Сахарный диабет 2 тип.
Диспансерное наблюдение.



- 
- ▶ **Сахарный диабет (СД)** – это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов.
 - ▶ **Сахарный диабет 2 типа (СД 2)** — нарушение углеводного обмена, вызванное преимущественной инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью или преимущественным нарушением секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без нее
- В отличие от классификации МКБ-10 в отечественной и зарубежной практике используются термины СД 1 типа (вместо инсулинзависимый СД) и СД 2 типа (вместо инсулиннезависимый СД).

Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

СД 2 является заболеванием со сложным многофакторным патогенезом

Основными патогенетическими механизмами считаются:

- Нарушение секреции инсулина;
- Инсулинорезистентность (наибольшее значение имеет инсулинорезистентность мышц, печени, жировой ткани);
- Сниженный инкретиновый эффект (инкретины — гормоны желудочнокишечного тракта, вырабатываемые в ответ на прием пищи и вызывающие стимуляцию секреции инсулина, наибольшее значение имеют глюкагоноподобный пептид-1 (ГПП-1) и глюкозозависимый инсулиноотропный полипептид);
- Нарушение секреции глюкагона - гормона, синтезируемого в α -клетках поджелудочной железы и противостоящего своими эффектами действию инсулина;
- Повышенная реабсорбция глюкозы в почках (вследствие повышенной активности натрий-глюкозных котранспортеров 2 типа (НГЛТ-2), локализованных преимущественно в проксимальных отделах почечных канальцев).

Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний):

СД 2 чаще развивается у лиц старше 40 лет с избыточной массой тела или ожирением (особенно абдоминальным его типом), но может развиваться и у лиц с нормальной массой тела.



Особенностью заболевания является длительное бессимптомное течение. Выявление чаще всего происходит либо случайно, либо в ходе диспансерного обследования пациентов с заболеваниями, часто сочетающимися с СД 2: ожирение, ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ), подагра, поликистоз яичников. При отсутствии скрининга установление диагноза может отдаляться на 7-9 лет от начала заболевания.

Факторы риска развития СД 2:

- Возраст ≥ 45 лет;
- Избыточная масса тела и ожирение (ИМТ ≥ 25 кг/м² для европеоидной расы (23 кг/м² для азиатской популяции);
- Семейный анамнез СД (родители или сибсы с СД 2);
- Привычно низкая физическая активность;
- Нарушенная гликемия натощак (НГН) или нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ) в анамнезе;
- Гестационный СД или рождение крупного плода в анамнезе;
- Артериальная гипертензия ($\geq 140/90$ мм рт. ст. или медикаментозная антигипертензивная терапия);
- Холестерин ЛВП $\leq 0,9$ ммоль/л и/или уровень триглицеридов $\geq 2,82$ ммоль/л;
- Синдром поликистозных яичников;
- Наличие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Диагностические критерии сахарного диабета:

Время определения	Концентрация глюкозы, ммоль/л ¹	
	Цельная капиллярная кровь	Венозная плазма ²
НОРМА		
Натощак и Через 2 часа после ПГТТ	< 5,6	< 6,1
	< 7,8	< 7,8
Сахарный диабет³		
Натощак или Через 2 часа после ПГТТ или Случайное определение ⁴	≥ 6,1	≥ 7,0
	≥ 11,1	≥ 11,1
	≥ 11,1	≥ 11,1
Нарушенная толерантность к глюкозе		
Натощак (если определяется) и Через 2 часа после ПГТТ	< 6,1	< 7,0
	≥ 7,8 < 11,1	≥ 7,8 < 11,1
Нарушенная гликемия натощак		
Натощак и Через 2 часа после ПГТТ (если определяется)	≥ 5,6 < 6,1	≥ 6,1 < 7,0
	< 7,8	< 7,8
Норма у беременных		
Натощак и Через 1 час после ПГТТ и Через 2 часа после ПГТТ		< 5,1
		< 10,0
		< 8,5
Гестационный сахарный диабет		
Натощак или Через 1 час после ПГТТ или Через 2 часа после ПГТТ		≥ 5,1 < 7,0
		≥ 10,0
		≥ 8,5 < 11,1

- 
- **Натощак** – означает уровень глюкозы крови утром после предварительного голодания в течение не менее 8 часов и не более 14 часов.
 - **Случайное** – означает уровень глюкозы крови в любое время суток вне зависимости от времени приема пищи.
 - **ПГТТ** – пероральный глюкозотолерантный тест. Проводится в случае сомнительных значений гликемии для уточнения диагноза.
 - ПГТТ 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).
 - После забора крови натощак испытуемый должен не более чем за 5 мин выпить 75 г безводной глюкозы растворенной в 250–300 мл воды. В процессе теста не разрешается курение. Через 2 часа осуществляется повторный забор крови.
- 

Лабораторные диагностические исследования:

- ▶ **Рекомендуется:** кроме исследования уровня глюкозы плазмы натощак, случайного исследования уровня глюкозы плазмы, исследуется уровень HbA_{1c}
- ▶ **Рекомендуется** использование уровня HbA_{1c} в крови $\geq 6,5\%$ (≥ 48 ммоль/ммоль) у лиц с подозрением на СД 2 для установления диагноза СД.
- ▶ Согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения, уровень HbA_{1c} $> 6,0$ и $< 6,5\%$ (> 42 и < 48 ммоль/моль) сам по себе не позволяет ставить какие-либо диагнозы, но не исключает возможности диагностики СД по уровню глюкозы крови.
- ▶ В случае отсутствия симптомов острой метаболической декомпенсации диагноз должен быть поставлен на основании двух цифр, находящихся в диабетическом диапазоне, например, дважды определенный HbA_{1c} или однократное определение HbA_{1c} + однократное определение уровня глюкозы крови.

Иные диагностические исследования:


- ▶ Диагноз СД 2 устанавливается только по уровню глюкозы крови или HbA_{1c} , превышающему границы диабетического диапазона. Проведения дифференциальной диагностики СД 2 обычно не требуется, однако в редких случаях необходимо проведение дообследования для исключения других типов СД.
- ▶ **Рекомендуется** рассмотреть необходимость определения уровня С-пептида в крови пациентам с СД 2 для дифференциальной диагностики с СД 1.

Лечение СД 2 тип:

Лечение СД 2 включает в себя:

- 1. питание;
- 2. физическая активность;
- 3. сахароснижающие препараты;
- 4. самоконтроль гликемии;
- 5. обучение принципам управления заболеванием;
- 6. хирургическое лечение (метаболическая хирургия) при ожирении.

При лечении СД 2 необходимо придерживаться стратегии многофакторного воздействия и, помимо адекватного контроля углеводного обмена, стремиться достигать целевых показателей АД; липидного обмена; использовать препараты, влияющие на снижение сердечно-сосудистого риска; модифицировать образ жизни (включая физическую активность, снижение массы тела при необходимости, отказ от курения и др.). Многофакторные вмешательства могут не только значительно снижать риск микрососудистых осложнений и сердечно-сосудистые риски, но и, возможно, приводить к значимому снижению смертности у пациентов с СД 2.



Показатели контроля углеводного обмена (индивидуальные цели лечения):

- **Рекомендуется** выбор индивидуальных целей гликемического контроля не реже 1 раза в год в зависимости от возраста пациента, ожидаемой продолжительности жизни, функциональной зависимости, наличия атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АССЗ) и риска тяжелой гипогликемии пациентам с СД 2 с целью безопасной терапии, обеспечивающей профилактику или замедление прогрессирования осложнений СД.

Алгоритм индивидуализированного выбора целей терапии по HbA_{1c}:

Клинические характеристики/ риски	Категории пациентов	Молодой возраст	Средний возраст	Пожилой возраст			
				Функционально независимые ⁵	Функционально зависимые ⁵		
					Без старческой астении и/или деменции	Старческая астения ⁵ и/или деменция ⁵	Завершающий этап жизни ⁵
Нет атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний ³ и/или риска тяжелой гипогликемии ⁴		< 6,5%	< 7,0%	< 7,5%			Избегать гипогликемий и симптомов гипергликемии
Есть атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и/или риск тяжелой гипогликемии		< 7,0%	< 7,5%	< 8,0%	< 8,0%	< 8,5%	
При низкой ожидаемой продолжительности жизни (< 5 лет) цели лечения могут быть менее строгими							

Соответствие HbA_{1c} целевым значениям пре- и постпрандиального уровня глюкозы плазмы:


HbA_{1c}, %²	Уровень глюкозы плазмы натощак/перед едой/на ночь/ночью, ммоль/л	Уровень глюкозы плазмы через 2 ч после еды, ммоль/л
< 6,5	< 6,5	< 8,0
< 7,0	< 7,0	< 9,0
< 7,5	< 7,5	< 10,0
< 8,0	< 8,0	< 11,0
< 8,5	< 8,5	< 12,0

Выбор целевых уровней холестерина липопротеидов низкой плотности у пациентов с сахарным диабетом 2 типа:

Категория риска	Категория пациентов	ХЛНП, ммоль/л ¹
Очень высокого риска	<ul style="list-style-type: none">• Пациенты с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями или• Пациенты с поражением других органов-мишеней² или• Пациенты с 3 и более основными факторами сердечно-сосудистого риска³ или• Пациенты с ранним началом СД 1 типа (в возрасте ≤ 10 лет) с длительностью СД > 20 лет	$< 1,4$
Высокого риска	<ul style="list-style-type: none">• Пациенты без поражения органов-мишеней с длительностью СД ≥ 10 лет или• Пациенты без поражения органов-мишеней с 1 или 2 основными факторами сердечно-сосудистого риска или• Любые другие пациенты, не соответствующие категориям очень высокого и среднего риска	$< 1,8$
Среднего риска	<ul style="list-style-type: none">• Пациенты молодого возраста (СД 1 типа < 35 лет или СД 2 типа < 50 лет) с длительностью СД < 10 лет без поражения органов-мишеней и без факторов сердечно-сосудистого риска	$< 2,6$

Выбор целевых уровней артериального давления (при условии хорошей переносимости):

Возраст	Систолическое АД, мм рт.ст. ¹	Диастолическое АД, мм рт.ст. ¹
18 – 65 лет	≥ 120 и < 130	≥ 70 и < 80
> 65 лет	≥ 130 и < 140	



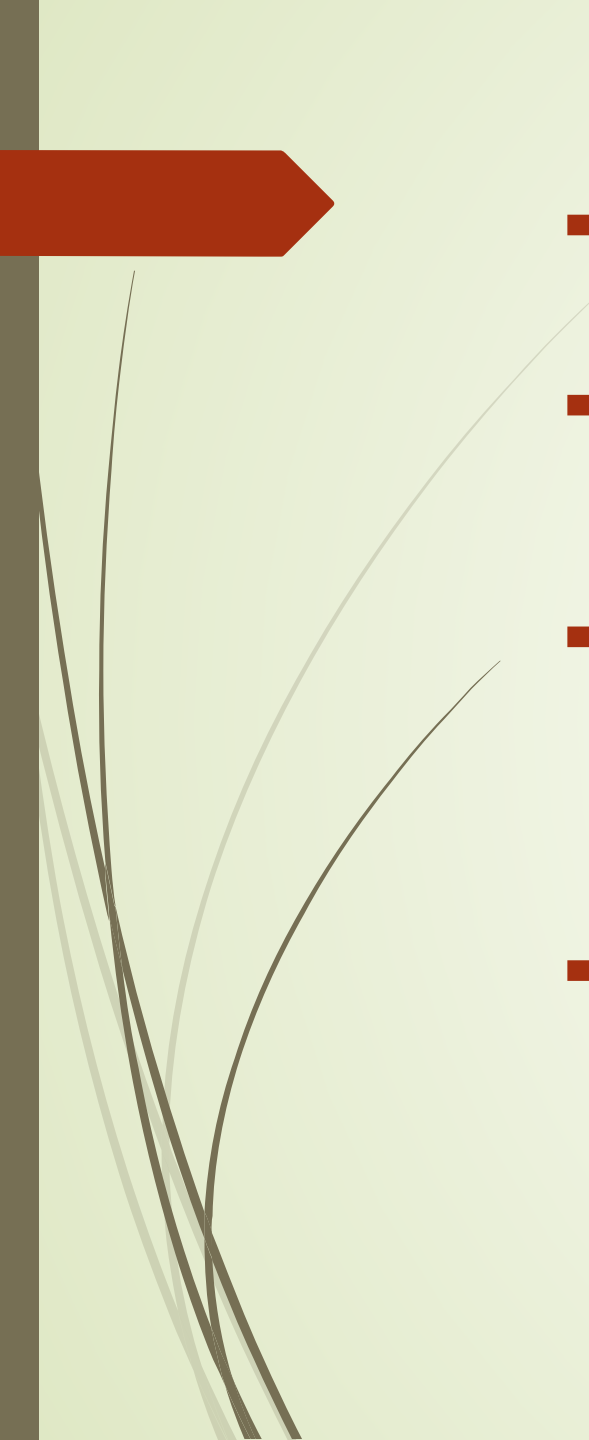
Всем пациентам рекомендуется самоконтроль гликемии для компенсации СД:

- ▶ на пероральной сахароснижающей терапии и/или арГПП-1 и/или базальном инсулине: не менее 1 раза в сутки в разное время + 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю; возможно уменьшение частоты самоконтроля гликемии при использовании только препаратов с низким риском гипогликемии;
- ▶ на готовых смесях инсулина: не менее 2 раз в сутки в разное время + 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю;
- ▶ на диетотерапии: не менее 1 раза в неделю в разное время суток.

Рекомендуется дополнительное проведение самоконтроля гликемии перед физическими нагрузками и после них, при подозрении на гипогликемию, а также если предстоят какие-то действия, потенциально опасные для пациента и окружающих (например, вождение транспортного средства или управление сложными механизмами).

Группы сахароснижающих препаратов и механизм их действия:

АТХ-классификация	Механизм действия
A10BB производные сульфонилмочевины (ПСМ)	<ul style="list-style-type: none"> • Стимуляция секреции инсулина
A10BX другие гипогликемические препараты, кроме инсулинов (репаглинид**)	<ul style="list-style-type: none"> • Стимуляция секреции инсулина
A10BA бигуаниды (метформин**) (Мет)	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение продукции глюкозы печенью • Снижение инсулинорезистентности мышечной и жировой ткани
A10BG тиазолидионы (ТЗД)	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение инсулинорезистентности мышечной и жировой ткани • Снижение продукции глюкозы печенью
A10BF ингибиторы альфа-глюкозидазы	<ul style="list-style-type: none"> • Замедление всасывания углеводов в кишечнике
A10BJ аналоги глюкагоноподобного пептида-1 (эксенатид, лираглутид, ликсисенатид**, дулаглутид**, семаглутид**)	<ul style="list-style-type: none"> • Глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина • Глюкозозависимое снижение секреции глюкагона и уменьшение продукции глюкозы печенью • Замедление опорожнения желудка • Уменьшение потребления пищи • Снижение массы тела
A10BN ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (ситаглиптин**, видаглиптин**, саксаглиптин**, алоглиптин**, линаглиптин**, гемиглиптин, гозоглиптин**, эвоглиптин**)	<ul style="list-style-type: none"> • Глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина • Глюкозозависимое подавление секреции глюкагона • Снижение продукции глюкозы печенью • Не влияют на моторику желудка • Нейтральное действие на массу тела
A10BK ингибиторы натрийзависимого переносчика глюкозы 2 типа (дапаглифлозин**, канаглифлозин, эмпаглифлозин**, ипраглифлозин**, эртуглифлозин**)	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение реабсорбции глюкозы в почках • Снижение массы тела • Инсулиннезависимый механизм действия
A10A инсулины и их аналоги	<ul style="list-style-type: none"> • Все механизмы, свойственные эндогенному инсулину

- 
- ▶ Тактика медикаментозной терапии определяется в зависимости от доминирующей клинической проблемы пациента и с учетом исходного уровня гликемического контроля;
 - ▶ В зависимости от того, насколько исходный уровень превышает индивидуальный целевой показатель HbA_{1c} конкретного пациента, на старте лечения могут быть избраны либо монотерапия, либо комбинированное лечение;
 - ▶ Мониторинг эффективности сахароснижающей терапии по уровню HbA_{1c} осуществляется каждые 3 мес. Изменение (интенсификация) сахароснижающей терапии при ее неэффективности (т.е. при отсутствии достижения индивидуальных целей HbA_{1c}) выполняется не позднее чем через 6 мес. (у лиц с низким риском гипогликемий целесообразно не позднее, чем через 3 мес.);
 - ▶ Оценку соответствия проводимой сахароснижающей терапии, прежних индивидуальных целевых значений гликемического контроля и текущего состояния здоровья пациента целесообразно осуществлять 1 раз в 6-12 мес. (с подтверждением прежних целей лечения или их изменением, определением наличия факторов риска АССЗ или АССЗ, ХБП, ХСН, ожирения и риска гипогликемий, наличия или отсутствия противопоказаний к проводимой терапии).

Диспансерное наблюдение пациентов без осложнений:

- ▶ клиническое обследование: вес, объём ОТ, определение АД, частоты пульса, статус курения.
- ▶ Рекомендуется исследование уровня HbA1c в крови 1 раз в 3 месяца всем пациентам с СД 2 для оценки степени достижения целевых показателей гликемического контроля;
- ▶ Рекомендуется проведение общего (клинического) анализа крови всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год;
- ▶ Рекомендуется выполнение анализа крови биохимического общетерапевтического (креатинин, мочевины, мочевая кислота, калий, натрий, кальций общий, общий белок, общий холестерин, ХЛНП, ХЛВП, триглицериды, аспартатаминотрансфераза, аланинаминотрансфераза, билирубин общий) всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для оценки наличия и выраженности осложнений и сопутствующих заболеваний;
- ▶ Рекомендуется оценка рСКФ всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для оценки функции почек;

Для пациентов с СД 2 и рСКФ < 60 мл/мин/1,73 м² целесообразно проводить оценку этого показателя 2 раза в год.

Рекомендуется:

исследование общего (клинического) анализа мочи всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для уточнения наличия инфекции мочевых путей;

- ▶ исследование биохимического анализа утренней порции мочи (альбумин, креатинин, соотношение альбумин/креатинин) всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для оценки функции почек;
- ▶ биохимический анализ утренней порции мочи проводится с момента установки диагноза, далее не реже 1 раза в год. Для пациентов с СД 2 и альбуминурией ≥ 3 мг/ммоль целесообразно проводить оценку этого показателя 2 раза в год.
- ▶ осмотры врачом-офтальмологом всех пациентов с СД 2 при постановке диагноза СД, далее не реже 1 раза в год, с целью выявления диабетических изменений сетчатки;
- ▶ проведение комплексного обследования стоп (визуальный осмотр, оценка вибрационной, тактильной и температурной чувствительности нижних конечностей, определение пульсации на артериях стоп) всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для оценки периферической чувствительности и состояния периферических артерий;
- ▶ регистрация ЭКГ в покое всем пациентам с СД 2 не реже 1 раза в год для скрининга сердечно-сосудистой патологии;
- ▶ дистанционное наблюдение врача-эндокринолога с применением телемедицинских технологий пациентам с СД 2 с целью динамического наблюдения и достижения целевых показателей гликемии.

Диспансерное наблюдение пациентов с осложнениями:

Наибольшее влияние на прогноз жизни у пациентов СД оказывают развитие и прогрессирование осложнений заболеваний.

- Диабетическая нефропатия: диагностика ДН основывается на наличии повышенной альбуминурии и снижения СКФ. Рекомендуется оценка соотношения альбумин – креатинин или определение концентрации альбумина в разовой порции мочи и расчет СКФ в дебюте заболевания и далее не реже 1 раза в год. При быстром прогрессировании почечной патологии осмотр врача – нефролога.

Мониторинг в зависимости от стадии диабетической нефропатии:

ХБП С1-2 А1 - А3

- Контроль АД – ежедневно;
- Гликированный гемоглобин – 1 раз в 3 мес.;
- Альбуминурия, креатин сыворотки, расчет СФК 1 раз в год;
- Гемоглобин, железо, ферритин сыворотки, насыщение трансферрина железом протеинурия, минеральная плотность костей – 1 раз в год при наличии анемии;;
- Липиды сыворотки – 1 раз в год при нормальных значениях, через 4 – 12 мес. в случае инициации терапии ингибиторами ГМГ – КоА редуктазы или изменения дозы, далее -1 раз в год.;
- Глазное дно, ЭКГ – нагрузочные тесты, ЭХО – КГ, глазное дно – по рекомендации врача – кардиолога, офтальмолога;
- Осмотр спот – при каждом посещении.

ХБП СЗ А1 - А3

- Контроль АД – ежедневно;
- Гликированный гемоглобин – 1 раз в 3 мес.;
- Альбуминурия/протеинурия, минеральная плотность костей, липиды сыворотки – 1 раз в год;
- Креатинин сыворотки, расчет СКФ, альбумин сыворотки, мочевая кислота сыворотки, кальций сыворотки (общий и ионизированный), калий сыворотки, фосфор сыворотки, паратгормон, витамин D 1 раз в 6 – 12 мес.;
- Гемоглобин, железо, ферритин сыворотки, насыщение трансферрина железом – 1 раз в 6 мес.;
- Глазное дно, ЭКГ – нагрузочные тесты, ЭХО – КГ, исследование сенсорной и автономной нейропатии – по рекомендации врача – кардиолога, офтальмолога, невролога;
- Осмотр спот – при каждом посещении.

ХБП С4 А1 -3

- Контроль АД – ежедневно;
- Гликированный гемоглобин, гемоглобин, железо ферритин сыворотки, креатинин сыворотки, альбумин, мочевая кислота, калий, расчет СКФ – 1 раз в 3 мес.;
- Альбуминурия, протеинурия, минеральная плотность костей – 1 раз в год;
- Кальций сыворотки (общий и ионизированный), фосфор, паратгормон, витамин D 1 раз в 6 – 12 мес.;
- Липиды сыворотки, маркеры вирусных гепатитов – 1 раз в 6 мес.;
- Глазное дно, ЭКГ – нагрузочные тесты, ЭХО – КГ, исследование сенсорной и автономной нейропатии – по рекомендации врача – кардиолога, офтальмолога, невролога;
- Осмотр спот – при каждом посещении.

Диабетическая ретинопатия:

Выделяются:

- Непролиферативная стадия
- Препролиферативная стадия
- Пропролиферативная стадия

Рекомендуется:

- Консультация врача – офтальмолога, включающая визиометрию, биомикроскопию переднего отрезка глаза, биомикроскопию глазного дна под мидриазом, офтальмотонометрию всем пациентам с СД 2 в момент постановки диагноза СД для своевременной диагностики ДР и ДМО;
- Проводить осмотр врача – офтальмолога не реже 1 раза в год всем пациентам с СД 2 даже при отсутствии признаков ДР с целью своевременной диагностики ДР и ДМО;
- Если при первичном осмотре выявлена непролиферативная ДР, дальнейшие осмотры проводятся не реже 2 раза в год;
- Срочно направлять на консультацию к врачу – офтальмологу – специалисту по ДР пациентов с СД 2 при наличии признаков ДМО, препролиферативной и пролиферативной ДР для дополнительного обследования и своевременного лечения.

Частота дальнейших осмотров определяется офтальмологом по показаниям, но не реже 3 раз в год.

Диабетическая нейропатия:

- Для диагностики ДНП достаточно тщательно собранного анамнеза, определения порога температурной (или тактильной) чувствительности, а также вибрационной чувствительности с помощью градуированного камертона.
- Рекомендуется проводить исследование с помощью монофиламент: 10 г всем пациентам с СД 2 для определения риска формирования трофических язв стоп и ампутации.
- Достоверность полученных результатов повышается при дополнительной оценке других видов чувствительности (вибрационной с помощью градуированного камертона 128 Гц, болевой, температурной) и /или сухожильных рефлексов.
- Оценку состояния периферической чувствительности необходимо проводить не реже 1 раза в год.

Диабетическая остеоартропатия:

- Диабетическая остеоартропатия (ДОАП), нейроартропатия или спота Шарко – безболезненная, прогрессирующая деструкция одного или нескольких суставов стопы на фоне ДНП.
- Рекомендуется проведение клинического и инструментального обследования пациентам с СД 2 для диагностики ДОАП.
- Диагноз ДОАП устанавливается на основании характерных данных анамнеза, жалоб и клинической картины (гипертермия, деформация, отек пораженной конечности), результатов инструментальных и лабораторных методов исследования.
- Основным методом инструментальной диагностики и дифференциальной диагностики ДОАП остается рентгенография.
- Пациенты наблюдаются у врача – травматолога, ортопеда, эндокринолога не реже 1 раза в год.

Заболевание артерий нижних конечностей.

- ЗАНК у пациентов с СД рассматривается в рамках АССЗ.

Рекомендуется:

- проводить сбор жалоб и анамнеза, пальпаторную оценку пульсации артерий, стопы и голени ежегодно всем пациентам с СД 2 для первичной диагностики ЗАНК.
- использовать расчет лодыжечно – плечевого индекса (ЛПИ) пациентам с СД 2 с клиническими проявлениями ЗАНК для скрининга заболевания.
- ЛПИ в норме превышает 0,9. ЛПИ $>1,3$ свидетельствует о ригидности артериальной стенки и требует подтверждения нарушения проводимости другими методами диагностики.
- при критической ишемии нижних конечностей динамическое наблюдение врача – эндокринолога и ангиохирурга, контроль УЗ дуплексного сканирования нижних конечностей - 1 раз в 3 мес.
- Пациентам, перенесшим реваскуляризацию артерий нижних конечностей, УЗ дуплексного сканирования – через 3 – 6 мес, и далее 2 раза в год.

Диспансерное наблюдения больных СД 2 с ССЗ: СН, ГБ, ИБС:

Рекомендуются все методы клинического, лабораторного и инструментального обследования, рекомендуемых при СД 2. Дополнительно:

Сердечная недостаточность:

- определение МНО пациентам, получающих варфарин (2 раза в год);
- Определение уровня N – конечного пептида натрийуретического гормона (1 раз в 2 года);
- Рентгенография органов грудной клетки (1 раз в год);
- ЭХО КГ (2 раза в год).

Гипертоническая болезнь:

- Дополнительно проводится ЭХО КГ 1 раз в год

Ишемическая болезнь:

- ХСЛПНП – 2 раза в год;
- МНО (на терапию варфарином) – не реже 2 раз в год
- ЭКГ – не реже 2 раз в год;
- ЭХО КГ – 1 раз в год
- Осмотр кардиолога – не реже 2 раз в год.