

**АМЕРИКАНСКАЯ ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ  
СТАНДАРТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ САХАРНОМ  
ДИАБЕТЕ — 2015 (выдержки из резюмирующей части  
рекомендаций ADA, 2015)**

**AMERICAN DIABETES ASSOCIATION  
STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES — 2015  
Diabetes Care Volume 38, Supplement 1,  
January 2015 S1-S94**

**2. Классификация и диагностика  
диабета**

Diabetes Care 2015; 38 (Дополнение 1): S8-S16 | DOI: 10.2337/DC15-S005

**КЛАССИФИКАЦИЯ**

Диабет можно разделить на следующие основные категории:

1. Диабет типа 1 (результат разрушения β-клеток, что, как правило, приводит к абсолютному дефициту инсулина).
2. Диабет типа 2 (прогрессирующее снижение секреции инсулина на фоне инсулинорезистентности).
3. Гестационный сахарный диабет (ГСД) (сахарный диабет диагностирован во втором или третьем триместре беременности, не является (в строгом смысле) явным сахарным диабетом).
4. Специфические типы диабета вследствие других причин, в том числе моногенные синдромы диабета (например, диабет новорожденных и диабет взрослого типа у молодых, MODY-тип), болезней экзокринной части поджелудочной железы (такие как муковисцидоз), медикаментозно- или химически-индуцированный диабет (например, при лечении ВИЧ/СПИДа или после трансплантации органов).

**ДИАБЕТ 2-го ТИПА  
Рекомендации**

Проведение теста для выявления сахарного диабета 2-го типа у бессимптомных людей следует считать целесообразным для взрослых любого возраста, имеющих избыточный вес или страдающих ожирением (ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> или  $\geq 23$  кг/м<sup>2</sup> для американцев азиатского происхождения) и имеющих один или более из дополнительных факторов риска сахарного диабета. Для всех пациентов, особенно имеющих повышенную массу или ожирение, тестирование должно начинаться в возрасте 45 лет. **B**

Если анализы в норме, повторное тестирование целесообразно по крайней мере 1 раз в 3 года. **C**

**2. Classification and Diagnosis  
of Diabetes**

Diabetes Care 2015; 38(Suppl. 1): S8-S16 | DOI: 10.2337/dc15-S005

**CLASSIFICATION**

Diabetes can be classified into the following general categories:

1. Type 1 diabetes (due to β-cell destruction, usually leading to absolute insulin deficiency).
2. Type 2 diabetes (due to a progressive insulin secretory defect on the background of insulin resistance).
3. Gestational diabetes mellitus (GDM) (diabetes diagnosed in the second or third trimester of pregnancy that is not clearly overt diabetes).
4. Specific types of diabetes due to other causes, e.g., monogenic diabetes syndromes (such as neonatal diabetes and maturity-onset diabetes of the young [MODY]), diseases of the exocrine pancreas (such as cystic fibrosis), and drug- or chemical-induced diabetes (such as in the treatment of HIV/AIDS or after organ transplantation).

**TYPE 2 DIABETES  
Recommendations**

Testing to detect type 2 diabetes in asymptomatic people should be considered in adults of any age who are overweight or obese (BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> or  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup> in Asian Americans) and who have one or more additional risk factors for diabetes. For all patients, particularly those who are overweight or obese, testing should begin at age 45 years. **B**

If tests are normal, repeat testing carried out at a minimum of 3-year intervals is reasonable. **C**

**Таблица 2.1. Критерии диагностики сахарного диабета**  
**Table 2.1 – Criteria for the diagnosis of diabetes**

<p>Hb A<sub>1c</sub> ≥ 6,5 %. Тест должен проводиться в лаборатории с использованием метода, сертифицированного и стандартизированного NGSP для контроля диабета и его осложнений</p> <p>A<sub>1c</sub> ≥ 6.5 %. The test should be performed in a laboratory using a method that is NGSP certified and standardized to the DCCT assay*</p>
или/or
<p>глюкоза плазмы натощак (ГПН) ≥ 126 мг/дл (7,0 ммоль/л). Натощак определяется как отсутствие употребления пищи (отсутствие калорий) в течение как минимум 8 ч</p> <p>FPG ≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L). Fasting is defined as no caloric intake for at least 8 h*</p>
или/or
<p>2-часовая глюкоза в плазме крови ≥ 200 мг/дл (11,1 ммоль/л) при проведении перорального теста на толерантность к глюкозе (ГТТ). Тестирование должно быть выполнено, как описано Всемирной организацией здравоохранения, с использованием нагрузки глюкозой в эквиваленте 75 г безводной глюкозы, растворенной в воде</p> <p>2-h PG ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L) during an OGTT. The test should be performed as described by the WHO, using a glucose load containing the equivalent of 75 g anhydrous glucose dissolved in water*</p>
или/or
<p>у пациентов с классическими симптомами гипергликемии или гипергликемического криза при случайном выявлении глюкозы в плазме крови ≥ 200 мг/дл (11,1 ммоль/л)</p> <p>In a patient with classic symptoms of hyperglycemia or hyperglycemic crisis, a random plasma glucose ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)</p>

**Примечание:\*** – при отсутствии однозначной гипергликемии результат должен быть подтвержден при повторном тестировании.

**\*In the absence of unequivocal hyperglycemia, results should be confirmed by repeat testing.**

Для выявления диабета использование значений HbA<sub>1c</sub>, ГПН или 2-часовой глюкозы плазмы крови в нагрузочном тесте с 75 г глюкозы является приемлемым. **В**

У пациентов с диабетом необходимо выявление и, при необходимости, лечение других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). **В**

Необходимость проведения тестов для выявления диабета 2-го типа должна рассматриваться у детей и подростков, имеющих избыточную массу тела или ожирение, а также для тех, у кого имеется 2 и более риск-факторов развития диабета. **Е**

### **ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ**

#### **Рекомендации**

Обследование для выявления недиагностированного сахарного диабета 2-го типа при первом пренатальном визите пациенток, имеющих факторы риска, с использованием стандартных диагностических критериев. **В**

Обследование на наличие гестационного диабета (ГСД) проводится на 24–28-й неделях гестации у беременных женщин, у которых не было ранее известно о наличии диабета. **А**

Обследование женщин с гестационным СД на наличие персистирующего диабета проводится в 6–12-недельном послеродовом периоде с использованием перорального теста толерантности к глюкозе и диагностических критериев, принятых для небеременных. **Е**

Женщины с гестационным СД в анамнезе должны проходить пожизненный скрининг для выявления развития диабета или предиабета с периодичностью по крайней мере каждые 3 года. **В**

Женщины с гестационным СД в анамнезе и установленным предиабетом должны соблюдать соответствующий образ жизни или получать метформин, чтобы предотвратить развитие сахарного диабета. **А**

To test for diabetes, the A<sub>1c</sub>, FPG, and 2-h PG after 75-g OGTT are appropriate. **В**

In patients with diabetes, identify and, if appropriate, treat other CVD risk factors. **В**

Testing to detect type 2 diabetes should be considered in children and adolescents who are overweight or obese and who have two or more additional risk factors for diabetes. **Е**

### **GESTATIONAL DIABETES MELLITUS**

#### **Recommendations**

Test for undiagnosed type 2 diabetes at the first prenatal visit in those with risk factors, using standard diagnostic criteria. **В**

Test for GDM at 24–28 weeks of gestation in pregnant women not previously known to have diabetes. **А**

Screen women with GDM for persistent diabetes at 6–12 weeks postpartum, using the OGTT and clinically appropriate nonpregnancy diagnostic criteria. **Е**

Women with a history of GDM should have lifelong screening for the development of diabetes or prediabetes at least every 3 years. **В**

Women with a history of GDM found to have prediabetes should receive lifestyle interventions or metformin to prevent diabetes. **А**

**Таблица 2.3. Категории повышенного риска развития диабета (предиабета)**  
**Table 2.3 – Categories of increased risk for diabetes (prediabetes)**

ГПН 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) до 125 мг/дл (6,9 ммоль/л) (нарушение гликемии натощак) FPG 100 mg/dL (5.6 mmol/L) to 125 mg/dL (6.9 mmol/L) (IFG)
или/or
2-часовая глюкоза в плазме крови при проведении теста толерантности к глюкозе с 75 г глюкозы 140 мг/дл (7,8 ммоль/л) до 199 мг/дл (11,0 ммоль/л) (нарушение толерантности к глюкозе) 2-h PG in the 75-g OGTT 140 mg/dL (7.8 mmol/L) to 199 mg/dL (11.0 mmol/L) (IGT)
или/or
HbA <sub>1c</sub> 5,7–6,4 % A <sub>1c</sub> 5.7–6.4 %

## 5. Профилактика/предотвращение сахарного диабета 2-го типа

### Рекомендации

Пациенты с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ) (A), нарушением гликемии натощак (НГН) (E) или HbA<sub>1c</sub> 5,7–6,4 % (E) должны придерживаться интенсивной диеты и быть ориентированы на эффективное выполнение программы поддержки целевой потери веса 7 % от массы тела, а также увеличения физической активности по меньшей мере 150 мин/неделю умеренной активности, такой как, например, ходьба.

Последующее консультирование таких пациентов представляется важным для достижения успешных результатов. **B**

Терапия метформином для профилактики сахарного диабета 2-го типа может быть рекомендована для пациентов с НТГ (A), НГН (E) или HbA<sub>1c</sub> 5,7–6,4 % (E) и особенно для тех, у кого ИМТ > 35 кг/м<sup>2</sup>, возраст < 60 лет, а также для женщин с имевшим место ранее гестационным СД. **A**

Предлагается по крайней мере ежегодно проводить мониторинг возможного развития диабета у пациентов с предиабетом. **E**

Предлагается проведение скрининга и лечение модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. **B**

Обучение самоконтролю диабета и выполнение таких программ занимают соответствующее место в жизни людей с предиабетом и призваны давать образование и поддержку для развития и укрепления образа жизни, который может предотвратить или отсрочить развитие диабета. **C**

## 6. Целевые значения гликемии

### HbA<sub>1c</sub> ТЕСТИРОВАНИЕ

#### Рекомендации

Проводите определение HbA<sub>1c</sub> по крайней мере два раза в год пациентам, у которых достигнуты цели лечения (и тех, кто имеет стабильный контроль гликемии). **E**

Проводите определение HbA<sub>1c</sub> ежеквартально пациентам, чья терапия изменилась или у которых не достигнуты целевые значения гликемии. **E**

Использование выборочного определения HbA<sub>1c</sub> дает возможность более своевременного изменения лечения. **E**

#### Рекомендации

Снижение уровня HbA<sub>1c</sub> ниже или около 7 %, как известно, уменьшает частоту микрососудистых осложнений

## 5. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes

### Recommendations

Patients with impaired glucose tolerance (IGT) A, impaired fasting glucose (IFG) E, or an A<sub>1c</sub> 5.7–6.4 % E should be referred to an intensive diet and physical activity behavioral counseling program targeting loss of 7 % of body weight and increasing moderate-intensity physical activity (such as brisk walking) to at least 150 min/week.

Follow-up counseling may be important for success. **B**

Metformin therapy for prevention of type 2 diabetes may be considered in those with IGT A, IFG E, or an A<sub>1c</sub> 5.7–6.4 % E, especially for those with BMI > 35 kg/m<sup>2</sup>, aged < 60 years, and women with prior gestational diabetes mellitus (GDM). **A**

At least annual monitoring for the development of diabetes in those with prediabetes is suggested. **E**

Screening for and treatment of modifiable risk factors for cardiovascular disease is suggested. **B**

Diabetes self-management education (DSME) and support (DSMS) programs are appropriate venues for people with prediabetes to receive education and support to develop and maintain behaviors that can prevent or delay the onset of diabetes. **C**

## 6. Glycemic Targets

### A<sub>1c</sub> TESTING

#### Recommendations

Perform the A<sub>1c</sub> test at least two times a year in patients who are meeting treatment goals (and who have stable glycemic control). **E**

Perform the A<sub>1c</sub> test quarterly in patients whose therapy has changed or who are not meeting glycemic goals. **E**

Use of point-of-care testing for A<sub>1c</sub> provides the opportunity for more timely treatment changes. **E**

#### Recommendations

Lowering A<sub>1c</sub> to approximately 7 % or less has been shown to reduce microvascular complica-

сахарного диабета, а в случае реализации такого подхода в ближайшие сроки от дебюта сахарного диабета демонстрирует долгосрочное снижение макрососудистых заболеваний. Таким образом, для многих небеременных взрослых  $HbA_{1c} < 7\%$  является разумным целевым значением. **В**

Было бы разумно предлагать более жесткие целевые значения  $HbA_{1c}$  (например,  $< 6,5\%$ ) для отдельных пациентов, если эти значения могут быть достигнуты без выраженной гипогликемии или других побочных эффектов лечения. К таким пациентам могут быть отнесены люди, имеющие малую длительность диабета, получающие лечение только путем модификации стиля жизни или метформином, ожидаемую большую продолжительность жизни или не имеющие существенных сердечно-сосудистых заболеваний. **С**

Менее жесткие целевые значения  $HbA_{1c}$  (например,  $< 8\%$ ) могут быть целесообразными для пациентов с тя-

жностей диабета, и, если реализованы сразу после диагностики диабета, ассоциированы с долгосрочным снижением макрососудистых заболеваний. Поэтому, разумной целью  $A_{1c}$  для многих небеременных взрослых является  $< 7\%$ . **В**

Поставщики могут разумно предложить более строгие  $A_{1c}$  цели (такие как  $< 6,5\%$ ) для отдельных пациентов, если это можно достичь без значительной гипогликемии или других неблагоприятных эффектов лечения. Подходящими пациентами могут быть те, у кого короткая продолжительность диабета, 2-й тип диабета, лечимый образом жизни или метформином, высокая продолжительность жизни, или отсутствие значительных сердечно-сосудистых заболеваний (СВД). **С**

Менее строгие  $A_{1c}$  цели (такие как  $< 8\%$ ) могут быть подходящими для пациентов с историей

**Таблица 6.1. Средний уровень глюкозы для определенных уровней  $HbA_{1c}$  (21, 25)**

**Table 6.1— Mean glucose levels for specified  $A_{1c}$  levels (21, 25)**

$HbA_{1c}$ (%) / $A_{1c}$ (%)	Средний уровень глюкозы* / Mean plasma glucose*	
	мг/дл mg/dL	ммоль/л mmol/L
6	126	7.0
7	154	8.6
8	183	10.2
9	212	11.8
10	240	13.4
11	269	14.9
12	298	16.5

Калькулятор перевода величин параметров доступен по ссылке <http://professional.diabetes.org/GlucoseCalculator.aspx>

A calculator for converting  $A_{1c}$  results into eAG, in either mg/dL or mmol/L, is available at <http://professional.diabetes.org/GlucoseCalculator.aspx>

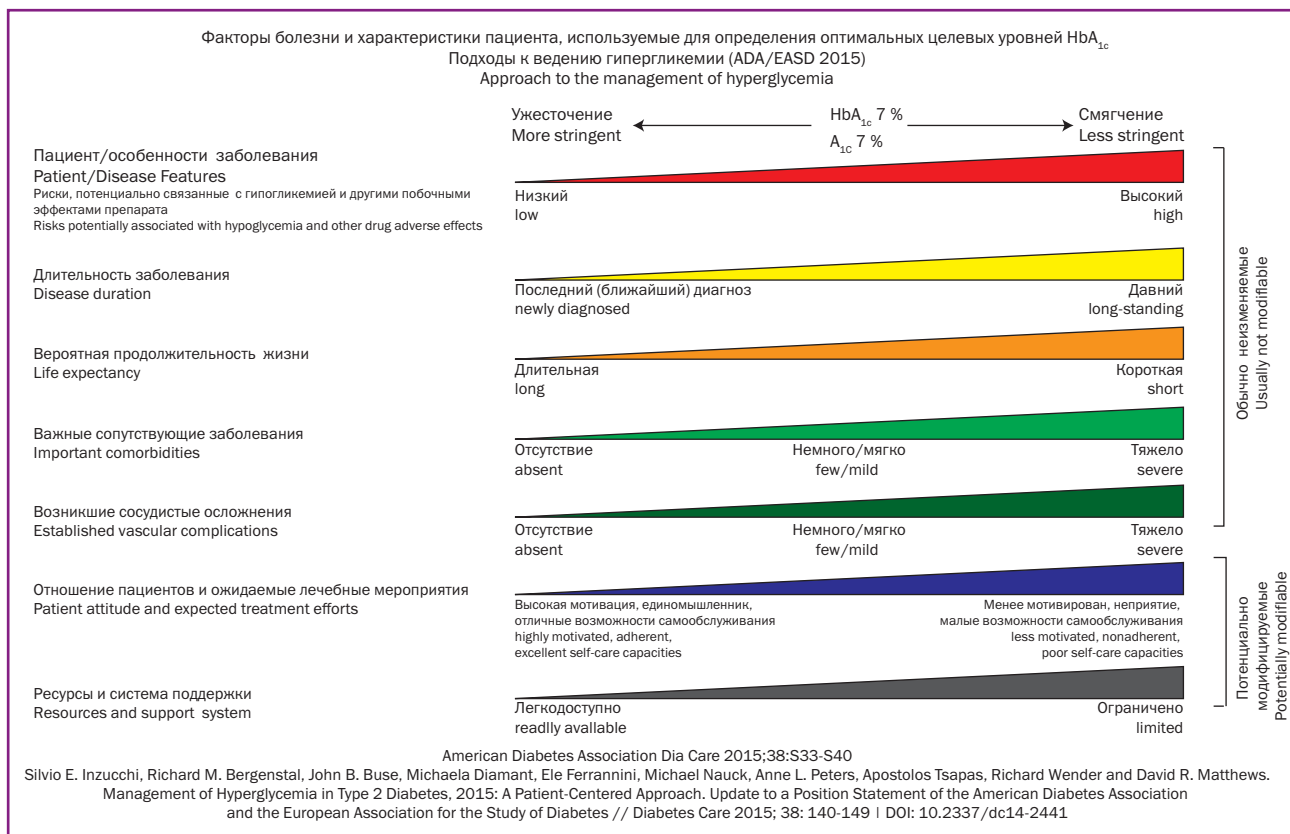
**Таблица 6.2. Резюме рекомендаций по гликемии для небеременных взрослых с диабетом**

**Table 6.2 — Summary of glycemic recommendations for nonpregnant adults with diabetes**

$HbA_{1c}$ $A_{1c}$	$< 7,0\%*$
Тошачковая глюкоза капиллярной плазмы Preprandial capillary plasma glucose	80–130 мг/дл* (4,4–7,2 ммоль/л) 80–130 mg/dL* (4.4–7.2 mmol/L)
Пиковая глюкоза постпрандиальной капиллярной плазмы† Peak postprandial capillary plasma glucose†	$< 180$ мг/дл* ( $< 10,0$ ммоль/л) $< 180$ mg/dL* ( $< 10.0$ mmol/L)

**Примечания:** \* — более или менее строго придерживаться целевой гликемии приемлемо для отдельных пациентов. Целевые значения должны индивидуализироваться исходя из длительности диабета, возраста и ожидаемой продолжительности жизни, сопутствующих заболеваний, имеющихся сердечно-сосудистых заболеваний или микрососудистых осложнений, риска гипогликемии и состояния конкретного пациента; † — постпрандиальная глюкоза может быть выбрана за целевое значение, если не достигнуты целевые значения  $HbA_{1c}$ , несмотря на достижения целевых уровней тошачковой глюкозы. Измерения постпрандиальной глюкозы должны быть выполнены через 1–2 ч после начала приема пищи, что, как правило, соответствует пиковым уровням гликемии у больных с сахарным диабетом.

\*More or less stringent glycemic goals may be appropriate for individual patients. Goals should be individualized based on duration of diabetes, age/life expectancy, comorbid conditions, known CVD or advanced microvascular complications, hypoglycemia unawareness, and individual patient considerations. †Postprandial glucose may be targeted if  $A_{1c}$  goals are not met despite reaching preprandial glucose goals. Postprandial glucose measurements should be made 1–2 h after the beginning of the meal, generally peak levels in patients with diabetes.



**Рисунок 6.1. Факторы болезни и характеристики пациента, используемые для определения оптимальных целей HbA<sub>1c</sub>. Характеристики и индикаторы, расположенные слева, отражают более интенсивные усилия по снижению уровня HbA<sub>1c</sub>; те, что справа, — менее строгие усилия. Адаптировано с разрешения Inzucchi и др. (45)**

**Figure 6.1 — Depicted are patient and disease factors used to determine optimal A<sub>1c</sub> targets. Characteristics and predicaments toward the left justify more stringent efforts to lower A<sub>1c</sub>; those toward the right suggest less stringent efforts. Adapted with permission from Inzucchi et al. (45)**

желой гипогликемией в анамнезе, ограниченной продолжительностью жизни, выраженными микрососудистыми или макрососудистыми осложнениями, наличием выраженных сопутствующих заболеваний и для тех, кто давно страдает сахарным диабетом, у кого трудно достичь целевого значения гликемии, несмотря на самоконтроль диабета, достаточный контроль глюкозы и эффективные дозы нескольких сахароснижающих препаратов, включая инсулин. **В**

**7. Подходы к лечению гликемии**  
**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-го ТИПА**  
**Рекомендации**

Метформин, если не противопоказан и хорошо переносится, является предпочтительным начальным фармакологическим средством для лечения диабета 2-го типа. **А**

У пациентов с впервые выявленным сахарным диабетом 2-го типа и наличием выраженных симптомов и/или значительно повышенным уровнем глюкозы в крови или HbA<sub>1c</sub> рассмотрите вопрос о назначении инсулинотерапии (с дополнительными медикаментозными средствами или без них). **Е**

of severe hypoglycemia, limited life expectancy, advanced microvascular or macrovascular complications, extensive comorbid conditions, or long-standing diabetes in whom the general goal is difficult to attain despite diabetes self-management education, appropriate glucose monitoring, and effective doses of multiple glucose-lowering agents including insulin. **В**

**7. Approaches to Glycemic Treatment**  
**PHARMACOLOGICAL THERAPY FOR TYPE 2 DIABETES**  
**Recommendations**

Metformin, if not contraindicated and if tolerated, is the preferred initial pharmacological agent for type 2 diabetes. **A**

In patients with newly diagnosed type 2 diabetes and markedly symptomatic and/or elevated blood glucose levels or A<sub>1c</sub>, consider initiating insulin therapy (with or without additional agents). **E**

Если при использовании инсулинонезависимой монотерапии в максимально переносимой дозе не удается достичь и поддерживать целевой уровень Hb A<sub>1c</sub> в течение 3 месяцев, добавьте второй пероральный препарат, агонист рецептора GLP-1 или базальный инсулин. **A**

Пациентоориентированный подход должен быть использован для выбора фармакологического препарата. На принятие решения о выборе препарата влияют его эффективность, стоимость, возможные побочные эффекты, масса пациента, сопутствующие заболевания, риск гипогликемии и предпочтения пациентов. **E**

Ввиду прогрессирующей природы развития диабета 2-го типа инсулинотерапия в конечном счете становится показанной для многих пациентов с диабетом 2-го типа. **B**

## 8. Сердечно-сосудистые заболевания и управление рисками

### ГИПЕРТЕНЗИЯ/КОНТРОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

#### Рекомендации

##### Скрининг и диагностика

Артериальное давление следует измерять при каждом рабочем визите. При выявлении у пациентов повышенного артериального давления его следует подтвердить на следующий день. **B**

##### Цели

Пациентов с диабетом и гипертензией следует лечить до достижения целевого систолического артериального давления (САД) < 140 мм рт.ст. **B**

Более низкое целевое систолическое АД, такое как < 130 мм рт.ст., может быть предложено для отдельных лиц, например, молодых пациентов, если его достижение не требует чрезмерных лечебных мероприятий. **C**

Пациентов с сахарным диабетом следует лечить до достижения целевого диастолического АД (ДАД) < 90 мм рт.ст. **B**

Более низкое целевое ДАД, такое как < 80 мм рт.ст., может быть целесообразным для некоторых людей, например, молодых пациентов, если эти значения могут быть достигнуты без излишних объемов лечения. **B**

##### Лечение

Пациентам с АД > 120/80 мм рт.ст. следует рекомендовать изменение образа жизни для снижения артериального давления. **B**

Пациентам с подтвержденным АД > 140/90 мм рт.ст. в дополнение к изменению образа жизни следует незамедлительно начинать и своевременно в последующем титровать фармакологическую терапию для достижения целевого артериального давления. **B**

Коррекция образа жизни для пациентов с повышенным артериальным давлением включает снижение массы тела, если имеет место избыточный вес или ожирение; использование DASH-диеты (DASH — диетические подходы — стоп гипертензия) в структуре питания, в том числе снижение натрия и увеличение калия, умеренность в потреблении алкоголя и увеличение физической активности. **B**

Фармакологическая терапия для пациентов с сахарным диабетом и артериальной гипертензией должна включать в себя ингибитор АПФ или блокатор рецепторов к ангиотензину (БРА). Если один класс плохо переносится, то его заменяют другим. **C**

If noninsulin monotherapy at maximum tolerated dose does not achieve or maintain the A<sub>1c</sub> target over 3 months, add a second oral agent, a GLP-1 receptor agonist, or basal insulin. **A**

A patient-centered approach should be used to guide choice of pharmacological agents. Considerations include efficacy, cost, potential side effects, weight, comorbidities, hypoglycemia risk, and patient preferences. **E**

Due to the progressive nature of type 2 diabetes, insulin therapy is eventually indicated for many patients with type 2 diabetes. **B**

## 8. Cardiovascular Disease and Risk Management

### HYPERTENSION/BLOOD PRESSURE CONTROL

#### Recommendations

##### Screening and Diagnosis

Blood pressure should be measured at every routine visit. Patients found to have elevated blood pressure should have blood pressure confirmed on a separate day. **B**

##### Goals

People with diabetes and hypertension should be treated to a systolic blood pressure (SBP) goal of < 140 mmHg. **A**

Lower systolic targets, such as < 130 mmHg, may be appropriate for certain individuals, such as younger patients, if they can be achieved without undue treatment burden. **C**

Individuals with diabetes should be treated to a diastolic blood pressure (DBP) < 90 mmHg. **A**

Lower diastolic targets, such as < 80 mmHg, may be appropriate for certain individuals, such as younger patients, if they can be achieved without undue treatment burden. **B**

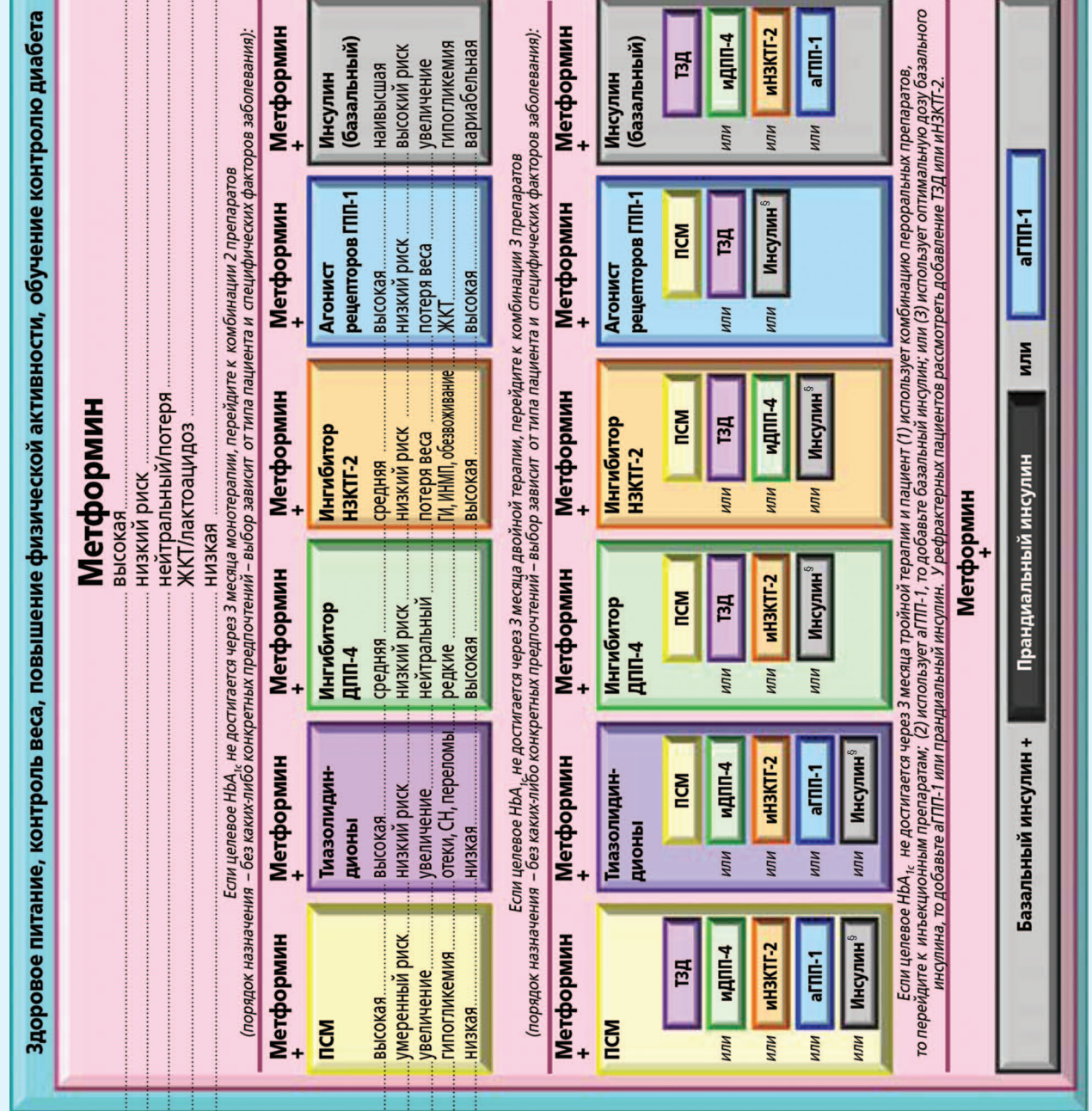
##### Treatment

Patients with blood pressure > 120/80 mmHg should be advised on lifestyle changes to reduce blood pressure. **B**

Patients with confirmed office-based blood pressure higher than 140/90 mmHg should, in addition to lifestyle therapy, have prompt initiation and timely subsequent titration of pharmacological therapy to achieve blood pressure goals. **A**

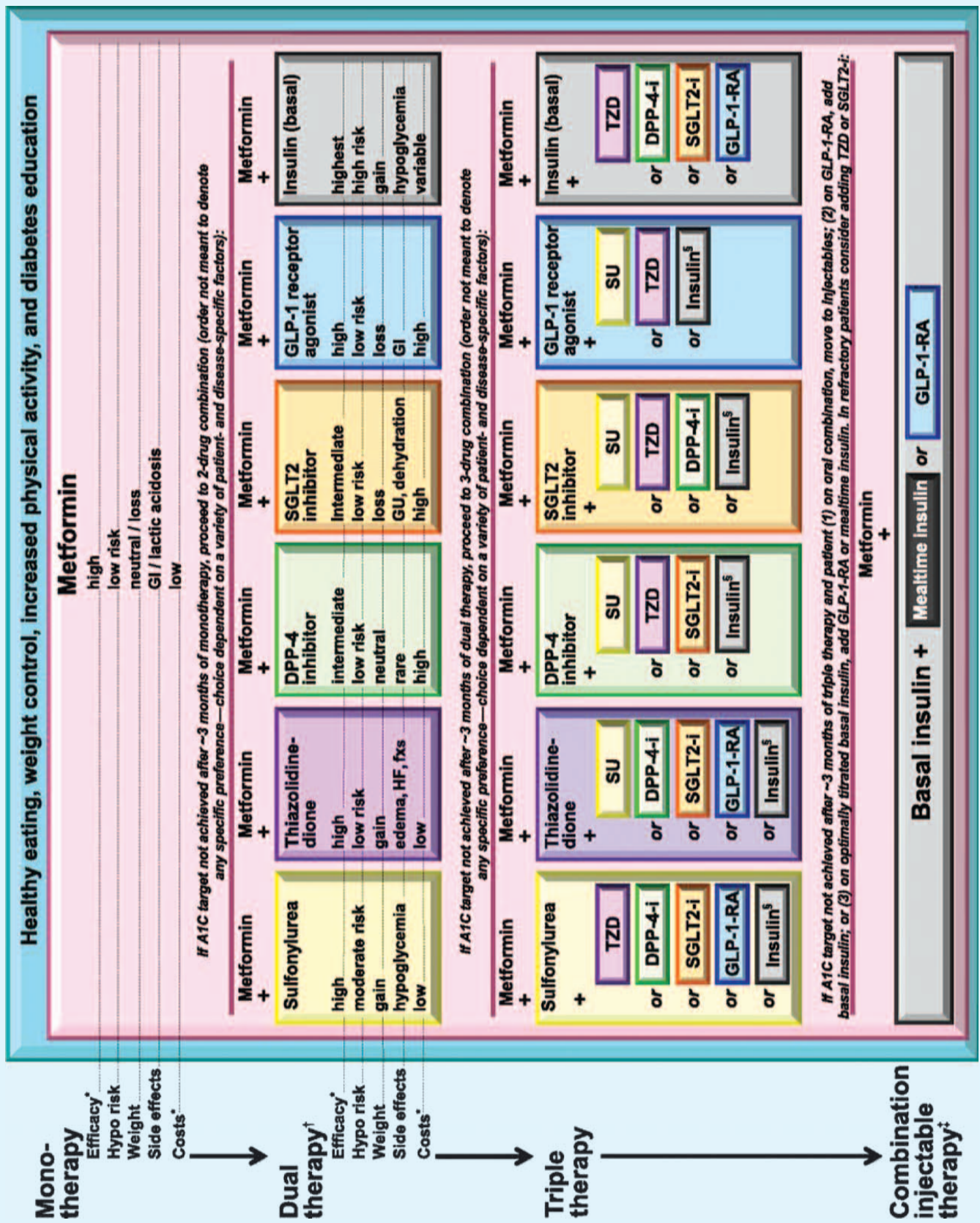
Lifestyle therapy for elevated blood pressure consists of weight loss, if overweight or obese; a Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)-style dietary pattern including reducing sodium and increasing potassium intake; moderation of alcohol intake; and increased physical activity. **B**

Pharmacological therapy for patients with diabetes and hypertension should comprise a regimen that includes either an ACE inhibitor or an angiotensin receptor blocker (ARB). **B** If one class is not tolerated, the other should be substituted. **C**



**Рисунок 7.1. Антигипергликемическая терапия у больных сахарным диабетом 2-го типа: общие рекомендации (15).** Последовательность, представленная в диаграмме, была определена исторически сложившимися возможностями и путем введения препаратов с размещением инъекций справа; такая последовательность не предполагает наличия каких-либо конкретных предпочтений. Потенциальные последовательности в антигипергликемической терапии для пациентов с сахарным диабетом 2-го типа отображаются путем обычного перехода, двигаясь вертикально сверху вниз (хотя горизонтальное движение также возможно в зависимости от обстоятельств). Обозначения: DPP-4 – ингибиторы DPP-4; ТЗД – тиазолидиндион.

**Примечания:** \* – см. 15 для описания эффективности классификации; † – рассматривайте начиная с этой стадии, когда  $HbA_{1c}$  является  $\geq 9\%$ ; ‡ – рассматривайте начиная с этой стадии, когда уровень глюкозы в крови  $\geq 300-350$  мг/дл (16,7–19,4 ммоль/л) и/или  $HbA_{1c}$  будет  $\geq 10-12\%$ , особенно при наличии симптомов или выраженного катаболизма, в этом случае «базальный инсулин + инсулин при приеме пищи» является предпочтительным начальным режимом; § – обычно базальный инсулин (ИПХ, гларгин, детемир, деглюдок). Адаптировано с разрешения Inzucchi и др. (15).



**Figure 7.1. Antihyperglycemic therapy in type 2 diabetes: general recommendations (15).** Antihyperglycemic therapy in type 2 diabetes: general recommendations (15). The order in the chart was determined by historical availability and the route of administration, with injectables to the right; it is not meant to denote any specific preference. Potential sequences of antihyperglycemic therapy for patients with type 2 diabetes are displayed, with the usual transition moving vertically from top to bottom (although horizontal movement within therapy stages is also possible, depending on the circumstances). DPP-4-i, DPP-4 inhibitor; fxs, fractures; GI, gastrointestinal; GLP-1-RA, GLP-1 receptor agonist; GU, genitourinary; HF, heart failure; Hypo, hypoglycemia; SGLT2-i, SGLT2 inhibitor; SU, sulfonylurea; TZD, thiazolidinedione. \*See ref. 15 for description of efficacy categorization. <sup>†</sup>Consider starting at this stage when A1C is  $\geq 9\%$ . <sup>‡</sup>Consider starting at this stage when blood glucose is  $\geq 300\text{--}350\text{ mg/dL}$  ( $16.7\text{--}19.4\text{ mmol/L}$ ) and/or A1C is  $\geq 10\text{--}12\%$ , especially if symptomatic or catabolic features are present, in which case basal insulin + mealtime insulin is the preferred initial regimen. <sup>§</sup>Usually a basal insulin (NPH, glargine, detemir, degludec). Adapted with permission from Inzucchi et al. (15).



Комбинируемая лекарственная терапия (включающая тиазидный диуретик и ИАПФ/БРА в максимальных дозах), как правило, необходима для достижения целевого артериального давления. **B**

Если используются ингибиторы АПФ, БРА или диуретики, следует мониторировать сывороточную концентрацию креатинина/скорость клубочковой фильтрации (pСКФ) и сывороточный уровень калия. **E**

У беременных с сахарным диабетом и хронической гипертензией целевое артериальное давление составляет 110–129/65–79 мм рт.ст., что предлагается в интересах долгосрочного здоровья матери и сведения к минимуму нарушений в развитии плода. Ингибиторы АПФ и БРА противопоказаны во время беременности. **E**

## ДИСЛИПИДЕМИЯ/КОНТРОЛЬ ЛИПИДОВ

### Рекомендации

#### Скрининг

У взрослых пациентов проведение скрининга целесообразно в момент первичной постановки диагноза, начала терапии и/или при достижении возраста 40 лет, затем регулярно (например, каждые 1–2 года). **E**

#### Цели

Улучшение липидного профиля пациентов с сахарным диабетом. Рекомендуется изменение образа жизни, фокусированное на снижении потребления насыщенных жиров, трансжиров и холестерина, увеличении омега-3 жирных кислот, вязких волокон и растительных станолов/стеролов; потере веса (если показано), а также повышении физической активности. **A**

Интенсифицируйте изменение образа жизни и оптимизируйте гликемический контроль у пациентов с повышенными уровнями триглицеридов ( $\geq 150$  мг/дл [1,7 ммоль/л]) и/или низким ХС ЛПВП ( $< 40$  мг/дл [1,0 ммоль/л] для мужчин,  $< 50$  мг/дл [1,3 ммоль/л] для женщин). **C**

Для пациентов с тощаковыми уровнями триглицеридов  $\geq 500$  мг/дл (5,7 ммоль/л) ищите вторичные причины этого состояния и рассмотрите необходимость медикаментозной терапии с целью снижения риска панкреатита. **C**

Для пациентов всех возрастных групп с диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями высокоинтенсивная терапия статинами должна дополнять изменение образа жизни. **A**

Для пациентов с диабетом в возрасте до 40 лет с имеющимися факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний рассматривайте возможность назначения статино-терапии умеренно-высокой интенсивности одновременно с изменением образа жизни. **C**

Пациентам с диабетом в возрасте 40–75 лет без дополнительных риск-факторов сердечно-сосудистых заболеваний рассматривайте возможность использования статино-терапии умеренной интенсивности и изменение образа жизни. **A**

Пациентам с диабетом в возрасте 40–75 лет с дополнительными риск-факторами сердечно-сосудистых заболеваний рассматривайте возможность использования статино-терапии высокой интенсивности и изменение образа жизни. **B**

Пациентам с диабетом старше 75 лет без дополнительных сердечно-сосудистых риск-факторов рассматривайте возможность использования статино-терапии умеренной интенсивности и изменение образа жизни. **B**

Multiple-drug therapy (including a thiazide diuretic and ACE inhibitor/ARB, at maximal doses) is generally required to achieve blood pressure targets. **B**

If ACE inhibitors, ARBs, or diuretics are used, serum creatinine/estimated glomerular filtration rate (eGFR) and serum potassium levels should be monitored. **E**

In pregnant patients with diabetes and chronic hypertension, blood pressure targets of 110–129/65–79 mmHg are suggested in the interest of optimizing long-term maternal health and minimizing impaired fetal growth. ACE inhibitors and ARBs are contraindicated during pregnancy. **E**

## DYSLIPIDEMIA/LIPID MANAGEMENT

### Recommendations

#### Screening

In adults, a screening lipid profile is reasonable at the time of first diagnosis, at the initial medical evaluation, and/or at age 40 years and periodically (e.g., every 1–2 years) thereafter. **E**

#### Goals

Lifestyle modification focusing on the reduction of saturated fat, trans fat, and cholesterol intake; increase of omega-3 fatty acids, viscous fiber, and plant stanols/sterols; weight loss (if indicated); and increased physical activity should be recommended to improve the lipid profile in patients with diabetes. **A**

Intensify lifestyle therapy and optimize glycemic control for patients with elevated triglyceride levels ( $\geq 150$  mg/dL [1.7 mmol/L]) and/or low HDL cholesterol ( $< 40$  mg/dL [1.0 mmol/L] for men,  $< 50$  mg/dL [1.3 mmol/L] for women). **C**

For patients with fasting triglyceride levels  $\geq 500$  mg/dL (5.7 mmol/L), evaluate for secondary causes and consider medical therapy to reduce risk of pancreatitis. **C**

For patients of all ages with diabetes and overt CVD, high-intensity statin therapy should be added to lifestyle therapy. **A**

For patients with diabetes aged  $< 40$  years with additional CVD risk factors, consider using moderate or high-intensity statin and lifestyle therapy. **C**

For patients with diabetes aged 40–75 years without additional CVD risk factors, consider using moderate-intensity statin and lifestyle therapy. **A**

For patients with diabetes aged 40–75 years with additional CVD risk factors, consider using high-intensity statin and lifestyle therapy. **B**

For patients with diabetes aged  $> 75$  years without additional CVD risk factors, consider using moderate-intensity statin therapy and lifestyle therapy. **B**

Пациентам с диабетом старше 75 лет с дополнительными сердечно-сосудистыми риск-факторами рассматривайте возможность использования статинотерапии умеренной или высокой интенсивности и изменение образа жизни. **B**

В клинической практике может возникать необходимость проводить интенсивную терапию статинами, руководствуясь индивидуальным ответом пациента на назначение препарата (например, побочные эффекты, переносимость, уровень ХС ЛПНП). **E**

Определение уровня холестерина может быть полезным в оценке переносимости лечения, и, напротив, такая необходимость может отсутствовать, если пациент себя хорошо чувствует при проведении терапии. **E**

Комбинированная терапия (статин/фибрат и статин/ниацин) не продемонстрировала дополнительных сердечно-сосудистых преимуществ в сравнении с монотерапией статинами и в большинстве случаев не рекомендуется. **A**

Терапия статинами противопоказана при беременности. **B**

## АНТИАГРЕГАНТЫ

### Рекомендации

Рассматривайте терапию аспирином (75–162 мг/сут) в качестве первичной профилактики у пациентов с диабетом 1-го или 2-го типа и повышенным сердечно-сосудистым риском (10-летний риск > 10 %). Это назначение включает большинство мужчин в возрасте старше 50 лет и женщин в возрасте > 60 лет, имеющих по крайней мере один из дополнительных основных факторов риска (семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний, гипертензия, курение, дислипидемия или альбуминурия). **C**

Аспирин не следует рекомендовать для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний для взрослых с сахарным диабетом и низким риском сердечно-сосудистых заболеваний (10-летний риск ССЗ < 5 %, например, у мужчин в возрасте < 50 лет и женщин в возрасте < 60 лет без серьезных дополнительных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний), так как потенциальные негативные последствия от кровотечения, вероятно, не могут компенсировать потенциальные преимущества. **C**

У пациентов в этих возрастных группах с несколькими другими факторами риска (например, 10-летний риск 5–10 %) требуется индивидуальный клинический подход. **E**

Используйте терапию аспирином (75–162 мг/сут) в качестве вторичной стратегии профилактики у пациентов, страдающих сахарным диабетом и имеющих анамнез сердечно-сосудистых заболеваний. **A**

Для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и документально подтвержденной аллергией на аспирин следует использовать клопидогрель (75 мг/сут). **B**

Комбинированная антитромбоцитарная терапия в течение года оправдана после перенесенного острого коронарного синдрома. **B**

## КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ

### Рекомендации

#### Скрининг

У бессимптомных больных рутинный скрининг для выявления ишемической болезни сердца (ИБС) не рекомендуется, так как он не улучшает результаты лечения, при

For patients with diabetes aged > 75 years with additional CVD risk factors, consider using moderate- or high-intensity statin therapy and lifestyle therapy. **B**

In clinical practice, providers may need to adjust intensity of statin therapy based on individual patient response to medication (e.g., side effects, tolerability, LDL cholesterol levels). **E**

Cholesterol laboratory testing may be helpful in monitoring adherence to therapy, but may not be needed once the patient is stable on therapy. **E**

Combination therapy (statin/fibrate and statin/niacin) has not been shown to provide additional cardiovascular benefit above statin therapy alone and is not generally recommended. **A**

Statin therapy is contraindicated in pregnancy. **B**

## ANTIPLATELET AGENTS

### Recommendations

Consider aspirin therapy (75–162 mg/day) as a primary prevention strategy in those with type 1 or type 2 diabetes at increased cardiovascular risk (10-year risk > 10 %). This includes most men aged > 50 years or women aged > 60 years who have at least one additional major risk factor (family history of CVD, hypertension, smoking, dyslipidemia, or albuminuria). **C**

Aspirin should not be recommended for CVD prevention for adults with diabetes at low CVD risk (10-year CVD risk ,5 %, such as in men aged < 50 years and women aged < 60 years with no major additional CVD risk factors), since the potential adverse effects from bleeding likely offset the potential benefits. **C**

In patients in these age-groups with multiple other risk factors (e.g., 10-year risk 5–10 %), clinical judgment is required. **E**

Use aspirin therapy (75–162 mg/day) as a secondary prevention strategy in those with diabetes and a history of CVD. **A**

For patients with CVD and documented aspirin allergy, clopidogrel (75 mg/day) should be used. **B**

Dual antiplatelet therapy is reasonable for up to a year after an acute coronary syndrome. **B**

## CORONARY HEART DISEASE

### Recommendations

#### Screening

In asymptomatic patients, routine screening for coronary artery disease (CAD) is not recommended because it does not improve

условии проводимой терапии факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. **A**

**Лечение**

У пациентов с известными сердечно-сосудистыми заболеваниями используйте терапию статином и аспирином (если нет противопоказаний) (**A**) и рассматривайте использование ингибиторов АПФ (**C**) с целью уменьшения риска сердечно-сосудистых событий.

У пациентов с ранее перенесенным инфарктом миокарда прием  $\beta$ -блокаторов следует продолжать в течение не менее 2 лет после перенесенного события. **B**

Избегайте лечения тиазолидинионом у пациентов с симптоматической сердечной недостаточностью. **A**

Метформин может быть использован у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) при нормальной функции почек, однако его назначения следует избегать у нестабильных или госпитализированных больных с ХСН. **B**

**9. Микрососудистые осложнения и уход за ногами**

**НЕФРОПАТИЯ**

**Рекомендации**

Для снижения риска или замедления прогрессирования нефропатии оптимизируйте контроль глюкозы. **A**

Для снижения риска или замедления прогрессирования нефропатии оптимизируйте контроль артериального давления. **A**

**Скрининг**

По крайней мере раз в год выполняйте анализ экскреции альбумина с мочой (например, отношение альбумин/креатинин мочи (А/К)) и проводите расчет скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) у пациентов с диабетом 1-го типа продолжительностью  $\geq 5$  лет и у всех пациентов с диабетом 2-го типа. **B**

**Лечение**

ИАПФ или БРА не рекомендуются для первичной профилактики диабетической болезни почек у пациентов с диабетом, нормальными артериальным давлением и А/К в моче ( $< 30$  мг/г). **B**

Ингибиторы АПФ или БРА рассматриваются для лечения небеременных пациентов с умеренно повышенной альбуминурией (30–299 мг/24 ч) (**C**) и рекомендуются для пациентов, имеющих повышенный уровень (более 300 мг/24 ч) экскреции альбумина с мочой. **A**

При использовании ингибиторов АПФ, БРА или диуретиков следует контролировать уровень креатинина и калия сыворотки крови для установления повышения креатинина или изменения концентрации калия. **E**

Для установления прогрессирования диабетической болезни почек у пациентов с альбуминурией целесообразно проведение постоянного мониторинга А/К мочи. **E**

При рСКФ  $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> оценивайте и корригируйте возможные осложнения ХБП. **E**

Рассматривайте необходимость направления к врачу, имеющему опыт в лечении заболеваний почек, при неопределенности в этиологии заболевания почек, сложных вопросах ведения таких пациентов или при прогрессирующим заболеванием почек. **B**

outcomes as long as CVD risk factors are treated. **A**

**Treatment**

In patients with known CVD, use aspirin and statin therapy (if not contraindicated) **A** and consider ACE inhibitor therapy **C** to reduce the risk of cardiovascular events.

In patients with a prior MI,  $\beta$ -blockers should be continued for at least 2 years after the event. **B**

In patients with symptomatic heart failure, thiazolidinedione treatment should not be used. **A**

In patients with stable CHF, metformin may be used if renal function is normal but should be avoided in unstable or hospitalized patients with CHF. **B**

**9. Microvascular complications and foot care**

**NEPHROPATHY**

**Recommendations**

Optimize glucose control to reduce the risk or slow the progression of diabetic kidney disease. **A**

Optimize blood pressure control to reduce the risk or slow the progression of diabetic kidney disease. **A**

**Screening**

At least once a year, quantitatively assess urinary albumin (e.g., urine albumin-to-creatinine ratio [UACR]) and estimated glomerular filtration rate (eGFR) in patients with type 1 diabetes duration of  $\geq 5$  years and in all patients with type 2 diabetes. **B**

**Treatment**

An ACE inhibitor or angiotensin receptor blocker (ARB) is not recommended for the primary prevention of diabetic kidney disease in patients with diabetes who have normal blood pressure and normal UACR ( $< 30$  mg/g). **B**

Either an ACE inhibitor or ARB is suggested for the treatment of the nonpregnant patient with modestly elevated urinary albumin excretion (30–299 mg/day) **C** and is recommended for those with urinary albumin excretion  $> 300$  mg/day. **A**

When ACE inhibitors, ARBs, or diuretics are used, monitor serum creatinine and potassium levels for the development of increased creatinine or changes in potassium. **E**

Continued monitoring of UACR in patients with albuminuria is reasonable to assess progression of diabetic kidney disease. **E**

When eGFR is  $< 60$  mL/min/1.73 m<sup>2</sup>, evaluate and manage potential complications of chronic kidney disease (CKD). **E**

Consider referral to a physician experienced in the care of kidney disease when there is uncertainty about the etiology of kidney disease, difficult management issues, or advanced kidney disease. **B**

### Питание

Для людей с диабетической болезнью почек уменьшение количества диетического белка ниже обычной нормы в 0,8 г/кг/сутки (на основе идеальной массы тела) не рекомендуется, так как это не изменяет уровень гликемии, сердечно-сосудистые показатели риска и не влияет на снижение СКФ. **A**

## 11. Дети и подростки ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

### Рекомендация

Целевой  $HbA_{1c} < 7,5\%$  рекомендуется для детей всех возрастных групп. **E**

## УПРАВЛЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА

### Гипертензия

#### Рекомендации

##### Скрининг

Артериальное давление следует измерять при каждом очередном визите. Дети с установленным высоким нормальным артериальным давлением (САД или ДАД  $\geq 90$ -го перцентиля по возрасту, полу и росту) или гипертензией (САД или ДАД  $\geq 95$ -го перцентиля по возрасту, полу и росту) должны получить подтверждение этих значений артериального давления в течение трех отдельных дней. **B**

##### Лечение

Начальное лечение высокого нормального артериального давления (САД или ДАД постоянно  $\geq 90$ -го перцентиля для данного возраста, пола и роста) включает в себя диетические мероприятия и физические упражнения, направленные на контроль массы тела и увеличение двигательной активности, если это необходимо. Если целевое артериальное давление не достигнуто в течение 3–6 месяцев таких изменений в образе жизни, должно быть рассмотрено назначение медикаментозного лечения. **E**

Необходимость медикаментозного лечения гипертензии (САД или ДАД постоянно  $\geq 95$ -го перцентиля для данного возраста, пола и роста) следует рассматривать, как только гипертензия подтверждена. **E**

Ингибиторы АПФ или БРА следует рассматривать для начального медикаментозного лечения гипертензии после соответствующей репродуктивной консультации в связи с их возможным тератогенным действием. **E**

Цель лечения заключается в достижении артериального давления последовательно  $< 90$ -го перцентиля по возрасту, полу и росту. **E**

### Дислипидемия

#### Рекомендации

##### Тестирование

Исследуйте тощаковый липидный профиль у детей  $\geq 2$  лет после постановки диагноза (после установления контроля над глюкозой). **E**

Если липиды отличаются от нормы, целесообразно проводить ежегодный мониторинг их значений. Если значения холестерина ЛПНП в пределах уровней принимаемого риска ( $< 100$  мг/дл (2,6 ммоль/л)), липидный профиль целесообразно повторять каждые 5 лет. **E**

### Nutrition

For people with diabetic kidney disease, reducing the amount of dietary protein below the recommended daily allowance of 0.8 g/kg/day (based on ideal body weight) is not recommended because it does not alter glycemic measures, cardiovascular risk measures, or the course of GFR decline. **A**

## 11. Children and adolescents GLYCEMIC CONTROL

### Recommendation

An  $A_{1c}$  goal of  $< 7.5\%$  is recommended across all pediatric age-groups. **E**

## MANAGEMENT OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS

### Hypertension

#### Recommendations

##### Screening

Blood pressure should be measured at each routine visit. Children found to have high-normal blood pressure (systolic blood pressure [SBP] or diastolic blood pressure [DBP]  $\geq 90$ <sup>th</sup> percentile for age, sex, and height) or hypertension (SBP or DBP  $\geq 95$ <sup>th</sup> percentile for age, sex, and height) should have blood pressure confirmed on three separate days. **B**

##### Treatment

Initial treatment of high-normal blood pressure (SBP or DBP consistently  $\geq 90$ <sup>th</sup> percentile for age, sex, and height) includes dietary intervention and exercise, aimed at weight control and increased physical activity, if appropriate. If target blood pressure is not reached with 3–6 months of lifestyle intervention, pharmacological treatment should be considered. **E**

Pharmacological treatment of hypertension (SBP or DBP consistently  $\geq 95$ <sup>th</sup> percentile for age, sex, and height) should be considered as soon as hypertension is confirmed. **E**

ACE inhibitors or angiotensin receptor blockers (ARBs) should be considered for the initial pharmacological treatment of hypertension, following appropriate reproductive counseling due to its potential teratogenic effects. **E**

The goal of treatment is blood pressure consistently  $< 90$ <sup>th</sup> percentile for age, sex, and height. **E**

### Dyslipidemia

#### Recommendations

##### Testing

Obtain a fasting lipid profile on children  $\geq 2$  years of age soon after the diagnosis (after glucose control has been established). **E**

If lipids are abnormal, annual monitoring is reasonable. If LDL cholesterol values are within the accepted risk levels ( $< 100$  mg/dL [2.6 mmol/L]), a lipid profile repeated every 5 years is reasonable. **E**

**Лечение**

Начальная терапия может состоять из оптимизации контроля глюкозы и использования 2-го шага диеты Американской ассоциации сердца (АНА), направленной на уменьшение количества насыщенных жиров в рационе. **B**

Назначение статина целесообразно после 10-летнего возраста тем пациентам, которые, применяя диету и изменив образ жизни, имеют уровень холестерина ЛПНП > 160 мг/дл (4,1 ммоль/л) или холестерина ЛПНП > 130 мг/дл (3,4 ммоль/л) и один или более факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. **E**

Цель терапии состоит в достижении значения холестерина ЛПНП < 100 мг/дл (2,6 ммоль/л). **E**

**МИКРОСОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ****Нефропатия****Рекомендации****Скрининг**

У детей рассматривайте необходимость по крайней мере ежегодного обследования на альбинурию случайно выбранного образца мочи для определения соотношения альбумин/креатинин (А/К) при длительности заболевания диабетом более 5 лет. **B**

Измеряйте клиренс креатинина/расчетную скорость клубочковой фильтрации при первичном осмотре, а затем в зависимости от возраста, длительности диабета и лечения. **E**

**Лечение**

Лечение ингибитором АПФ, который титруют до нормализации экскреции альбумина, назначают при повышенном А/К (> 30 мг/г), подтвержденном, по меньшей мере, в двух из трех образцов мочи. Это лечение должно быть начато после 6-месячного периода мер по нормализации гликемии и артериального давления в соответствии с возрастом. **B**

**ПЕРЕХОД ИЗ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ВО ВЗРОСЛУЮ СЛУЖБУ****Рекомендации**

При переходе подростков во взрослую службу медицинские работники и их семьи должны осознавать многочисленные сложности (**B**) и готовить развивающихся подростков начиная с начала до середины подросткового возраста и по крайней мере за 1 год до этого перехода. **E**

Как педиатры, так и работники взрослой медицинской службы должны оказывать содействие в обеспечении всесторонней поддержки и обращения к соответствующим ресурсам подростковой и взрослой помощи. **B**

**Treatment**

Initial therapy may consist of optimization of glucose control and MNT using a Step 2 American Heart Association (AHA) diet aimed at a decrease in the amount of saturated fat in the diet. **B**

After the age of 10 years, the addition of a statin in patients who, after MNT and lifestyle changes, have LDL cholesterol > 160 mg/dL (4.1 mmol/L) or LDL cholesterol > 130 mg/dL (3.4 mmol/L) and one or more cardiovascular disease (CVD) risk factors is reasonable. **E**

The goal of therapy is an LDL cholesterol value < 100 mg/dL (2.6 mmol/L). **E**

**MICROVASCULAR COMPLICATIONS****Nephropathy****Recommendations****Screening**

At least an annual screening for albuminuria, with a random spot urine sample for albumin-to-creatinine ratio (UACR), should be considered once the child has had diabetes for 5 years. **B**

Measure creatinine clearance/estimated glomerular filtration rate at initial evaluation and then based on age, diabetes duration, and treatment. **E**

**Treatment**

Treatment with an ACE inhibitor, titrated to normalization of albumin excretion, should be considered when elevated UACR (> 30 mg/g) is documented with at least two of three urine samples. This should be obtained over a 6-month interval following efforts to improve glycemic control and normalize blood pressure for age. **B**

**TRANSITION FROM PEDIATRIC TO ADULT CARE****Recommendations**

As teens transition into emerging adulthood, health care providers and families must recognize their many vulnerabilities **B** and prepare the developing teen, beginning in early to mid-adolescence and at least 1 year prior to the transition. **E**

Both pediatricians and adult health care providers should assist in providing support and links to resources for the teen and emerging adult. **B**

*Перевод: проф. Д. Иванов, к.м.н. М. Иванова  
Научный консультант д.м.н. Л. Соколова ■*

## СИМПОЗИУМ № 189 «ПРОФІЛАКТИКА НЕФРОЛОГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ВАГІТНИХ»

**Проводять:** кафедра нефрології і нирково-замісної терапії НМАПО імені П.Л. Шупика,  
Донецький національний медичний університет ім. М. Горького.

**Рекомендовано:** нефрологам, акушерам-гінекологам, сімейним лікарям, терапевтам.

### Шановні колеги!

Для того, щоб правильно відповісти на нижченаведені запитання, уважно ознайомтеся з настановами «Препарати кальцію у вагітних жінок» (2013 р.), що надруковані на с. 52 цього номера журналу, а також зі «Стандартами медичної допомоги при цукровому діабеті — 2015», що надруковані на с. 55.

## Питання до симпозиуму № 189 «Профілактика нефрологічних ускладнень у вагітних»

**1. У яких країнах додаткове вживання кальцію в рамках допологового догляду рекомендується для профілактики прееклампсії у вагітних жінок, особливо серед тих, які мають високий ризик гіпертензії:**

- А. У всіх країнах.
- Б. У країнах із низьким споживанням кальцію.
- В. Лише в країнах Африканського континенту.
- Г. Лише в країнах Центральної Європи.
- Д. Лише в країнах Південної Європи

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**2. Запропонована ВООЗ у 2013 році схема для додаткового вживання кальцію у вагітних жінок включає дозу елементарного кальцію на добу.**

- А. 1,0–1,5 г.
- Б. 1,5–2,0 г.
- В. 2,0–2,5 г.
- Г. 2,5–3,0 г.
- Д. 3,5–4,0 г.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**3. Запропонована ВООЗ у 2013 році схема для додаткового вживання кальцію у вагітних жінок передбачає таку частоту прийому кальцію:**

- А. Щоденно, розділивши на три прийоми (бажано з їжею).
- Б. Щоденно на ніч (бажано з їжею).
- В. Щоденно, розділивши на 2 прийоми (бажано з їжею).

Г. Щоденно, розділивши на 3 прийоми за 2 години перед їжею.

Д. Щотижня.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**4. Запропонована ВООЗ у 2013 році схема для додаткового вживання кальцію у вагітних жінок передбачає таку тривалість прийому кальцію:**

- А. 3 10-го тижня гестації до закінчення вагітності.
- Б. 3 20-го тижня гестації до закінчення вагітності.
- В. 3 30-го тижня гестації до закінчення вагітності.
- Г. Протягом усієї вагітності з часу її встановлення.
- Д. Лише за наявності 2 та більше плодів.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**5. Запропонована ВООЗ у 2013 році схема для додаткового вживання кальцію у вагітних жінок передбачає прийом кальцію:**

- А. Всіма вагітними жінками, у тому числі з високим ризиком гестаційної гіпертензії.
- Б. Всіма вагітними жінками, за винятком тих, які мають високий ризик гестаційної гіпертензії.
- В. Лише вагітними жінками з високим ризиком гестаційної гіпертензії.
- Г. Всіма вагітними жінками віком понад 35 років, у тому числі з високим ризиком гестаційної гіпертензії.
- Д. Всіма вагітними жінками, у тому числі з високим ризиком гестаційної гіпертензії.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**6. Жінки розглядаються такими, які мають високий ризик розвитку гіпертензії і прееклампсії, якщо у них наявний один або більше з таких факторів ризику:**

А. Ожиріння, попередня прееклампсія, діабет, хронічна артеріальна гіпертензія, хвороба нирок (хронічна), автоімунні захворювання, відсутність пологів в анамнезі, старший вік матері, вагітність у підлітковому віці й умови, що призводять до розвитку великої плаценти (наприклад, подвійна вагітність).

Б. Лише ожиріння та діабет.

В. Лише попередня прееклампсія.

Г. Лише хронічна хвороба нирок.

Д. Лише вік вагітної понад 35 років.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**7. 1 г елементарного кальцію відповідає:**

А. 1 г карбонату кальцію або 1 г цитрату кальцію.

Б. 2 г карбонату кальцію або 2 г цитрату кальцію.

В. 2,5 г карбонату кальцію або 4 г цитрату кальцію.

Г. 2,5 г карбонату кальцію або 2,5 г цитрату кальцію.

Д. 5 г карбонату кальцію або 4 г цитрату кальцію.

*Правильна відповідь у настановах «Препарати кальцію у вагітних жінок» ВООЗ, 2013.*

**8. Гестаційний цукровий діабет — це:**

А. Цукровий діабет, що діагностований у другому або третьому триместрі вагітності та не є явним цукровим діабетом.

Б. Цукровий діабет, що діагностований у будь-якому триместрі вагітності та не є явним цукровим діабетом.

В. Цукровий діабет, що діагностований у першому або другому триместрі вагітності та не є явним цукровим діабетом.

Г. Цукровий діабет, що діагностований лише у другому триместрі вагітності та не є явним цукровим діабетом.

Д. Цукровий діабет, що діагностований лише у третьому триместрі вагітності та не є явним цукровим діабетом.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**9. Обстеження для виявлення недіагностованого цукрового діабету 2-го типу при першому пренатальному візиті пацієнток із факторами ризику проводиться:**

А. З використанням стандартних діагностичних критеріїв, насамперед глікованого гемоглобіну.

Б. З використанням лише проби з навантаженням 75 г глюкози.

В. З використанням лише визначення глікованого гемоглобіну.

Г. З визначенням лише глюкози натще.

Д. З використанням випадкового визначення глікемії.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**10. Обстеження на наявність гестаційного діабету проводиться:**

А. З першого тижня гестації у вагітних жінок, у яких не було раніше відомо про наявність діабету.

Б. На 12–24-му тижні гестації у вагітних жінок, у яких не було раніше відомо про наявність діабету.

В. На 24–28-му тижні гестації у вагітних жінок, у яких не було раніше відомо про наявність діабету.

Г. На 28–36-му тижні гестації у вагітних жінок, у яких не було раніше відомо про наявність діабету.

Д. З моменту випадкового виявлення гіперглікемії.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**11. Обстеження жінок із гестаційним ЦД на наявність персистуючого діабету проводиться:**

А. У післяпологовому періоді 0–6 тижнів із використанням перорального тесту толерантності до глюкози і діагностичних критеріїв, прийнятих для невагітних.

Б. У післяпологовому періоді 6–12 тижнів із використанням перорального тесту толерантності до глюкози і діагностичних критеріїв, прийнятих для невагітних.

В. У післяпологовому періоді 12–18 тижнів із використанням перорального тесту толерантності до глюкози і діагностичних критеріїв, прийнятих для невагітних.

Г. У будь-якому післяпологовому періоді з використанням перорального тесту толерантності до глюкози і діагностичних критеріїв, прийнятих для невагітних.

Д. Не проводиться.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**12. Жінки з гестаційним ЦД в анамнезі повинні проходити довічний скринінг для виявлення розвитку діабету або предіабету з періодичністю, принаймні:**

А. Щорічно.

Б. Кожні 3 роки.

В. Кожні 10 років.

Г. Лише при наступній вагітності.

Д. Не повинні проходити такого скринінгу.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**13. Жінки з гестаційним ЦД в анамнезі і встановленим предіабетом повинні:**

А. Дотримуватися відповідного способу життя або отримувати метформін, щоб запобігти розвитку цукрового діабету.

Б. Дотримуватися лише відповідного способу життя.

В. Отримувати метформін, щоб запобігти розвитку цукрового діабету.

Г. Як терапію першого ряду отримувати інсулін.

Д. Уникати подальших вагітностей.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**14. Терапія метформіном для профілактики цукрового діабету 2-го типу може бути рекомендована:**

А. Лише жінкам без гестаційного ЦД.

Б. Лише у комбінації з інсуліном жінкам, які мали гестаційний ЦД.

В. Жінкам, у яких раніше мав місце гестаційний ЦД, але лише в дозі 1,0 г на добу.

Г. Жінкам, у яких раніше мав місце гестаційний ЦД.

Д. Жінкам, у яких раніше мав місце гестаційний діабет, але віком понад 40 років.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 2.*

**15. У жінок із гестаційним цукровим діабетом застосовувати ІАПФ для лікування артеріальної гіпертензії.**

А. Можна у третьому триместрі вагітності.

Б. Можна за наявності еклампсії.

В. Можна, якщо бета-блокатори неефективні.

Г. Можна для жінок віком понад 40 років.

Д. Категорично не можна.

*Правильна відповідь у «Стандартах медичної допомоги при цукровому діабеті 2015 року», розділ 8.*

Підготував: проф. Д. Іванов ■