

Ключевые вопросы в методике кодирования смерти у больных сахарным диабетом в РФ

МНЕНИЕ ПАТОЛОГОАНАТОМА

Юлия Эдгаровна Игумнова

Главный внештатный специалист – патологоанатом
Министерства здравоохранения Свердловской области

Начальник ГБУЗ СО «Свердловское областное
патологоанатомическое бюро»



Москва 13.03.2019г

- **323 ФЗ** «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (2011г)
 - **Глава 8** (статьи 66 – 68). Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека
- **354н приказ МЗ РФ** «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» (2013г)
- **Клинические рекомендации РОП**
 - «Правила формулировки диагноза» (2015г)
 - «Формулировка диагноза при ИБС» (2015г)
- **Клинические рекомендации**
 - «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», 8 выпуск (2017г)



ДИАГНОЗ

структура и принципы формулировки

диагноз должен быть

нозологическим •

соответствующим МКБ •

развёрнутым •

структурным •

достоверным •

своевременным •

Основное заболевание

Осложнения основного заболевания

Коморбидные заболевания
(конкурирующие/сочетанные/фоновые)

Общие осложнения

Сопутствующие заболевания

Основное заболевание

- Заболевание (травма, отравление), которое ***само по себе или через свои осложнения*** явилось поводом для обращения за медицинской помощью, стало причиной госпитализации и/или смерти (**МКБ -10**)
- Заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает ***первоочередную необходимость оказания медицинской помощи*** в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо ***становится причиной смерти*** (**323 ФЗ**)

Коморбидные заболевания

- **Прочие важные** заболевания (состояния), **способствовавшие смерти** (МКБ -10)
- В структуре диагноза указываются как **конкурирующие, сочетанные** или **фоновые** после рубрики «Основное заболевание»
- Должны иметь **общие осложнения** с основным заболеванием, т.к. совместно вызывают цепь болезненных процессов, непосредственно приводящих к смерти

Сопутствующее заболевание

Заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и **не является причиной смерти (323 ФЗ)**

Правила и инструкции по кодированию смертности и заболеваемости

4.1.1 Причины смерти

«... все те болезни, патологические состояния или травмы, которые привели к смерти или способствовали её наступлению, а также обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали любые такие травмы»

Это определение не предусматривает включения в свидетельство симптомов и явлений, сопровождающих наступление смерти (механизм смерти), таких, как сердечная или дыхательная недостаточность.



Правила и инструкции по кодированию смертности и заболеваемости

4.1.2 ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ

а) «болезнь или травма, вызвавшая цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти»

б) «обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму»



НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ

патологический процесс

(чаще всего осложнение основного заболевания), обусловивший наступление смерти

- ТЭЛА
- гемотампонада
- перитонит
- шок
- желтуха
- уремия
- постгеморрагическая анемия
- кома (диабетическая)

МЕХАНИЗМ УМИРАНИЯ

*симптомы и явления,
сопровожающие
наступление смерти*

- лёгочный •
- сердечный •
- мозговой •
- смешанный (ПОН) •

МКБ-10

Том 2. Сборник инструкций

4.1.3 Международная форма МСС

Врач, подписывающий МСС, должен определить, какое болезненное состояние **непосредственно** привело к смерти, и установить **предшествовавшие состояния**, способствовавшие возникновению данной причины

В части I свидетельства следует указывать цепь событий, **непосредственно приведших к смерти**

В части II — состояния, **способствовавшие смерти, но не связанные** с её основной причиной



Заполнение МСС

Болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти (осложнение основного заболевания)	I а)
Патологическое состояние, приведшее к возникновению вышеуказанной причины (промежуточные звенья танатогенеза)	I б)
Первоначальная причина смерти (основное заболевание)	I а) или б) или в)
Внешние причины смерти	I г)
Прочие важные состояния, способствовавшие смерти (фоновое/сочетанное/конкурирующее заболевание)	II

КЛАСС IV

Данные ГБУЗ СО «МИАЦ»	2016	2017	2018
Всего МСС	59 734	56 587	57 931
Е00 – Е90	919	1 132	795
%	1,5	2,0	1,3

Е 00 – Е 07 Болезни щитовидной железы

Е 10 – Е 14 Сахарный диабет

Е 15 – Е 16 Другие нарушения регуляции глюкозы
и внутренней секреции поджелудочной
железы

Е 20 – Е 35 Нарушения других эндокринных желёз

Е 40 – Е 46 Недостаточность питания

Е 50 – Е 64 Другие виды недостаточности питания

Е 65 – Е 68 Ожирение и другие виды избыточности
питания

Е 70 – Е 90 Нарушения обмена веществ

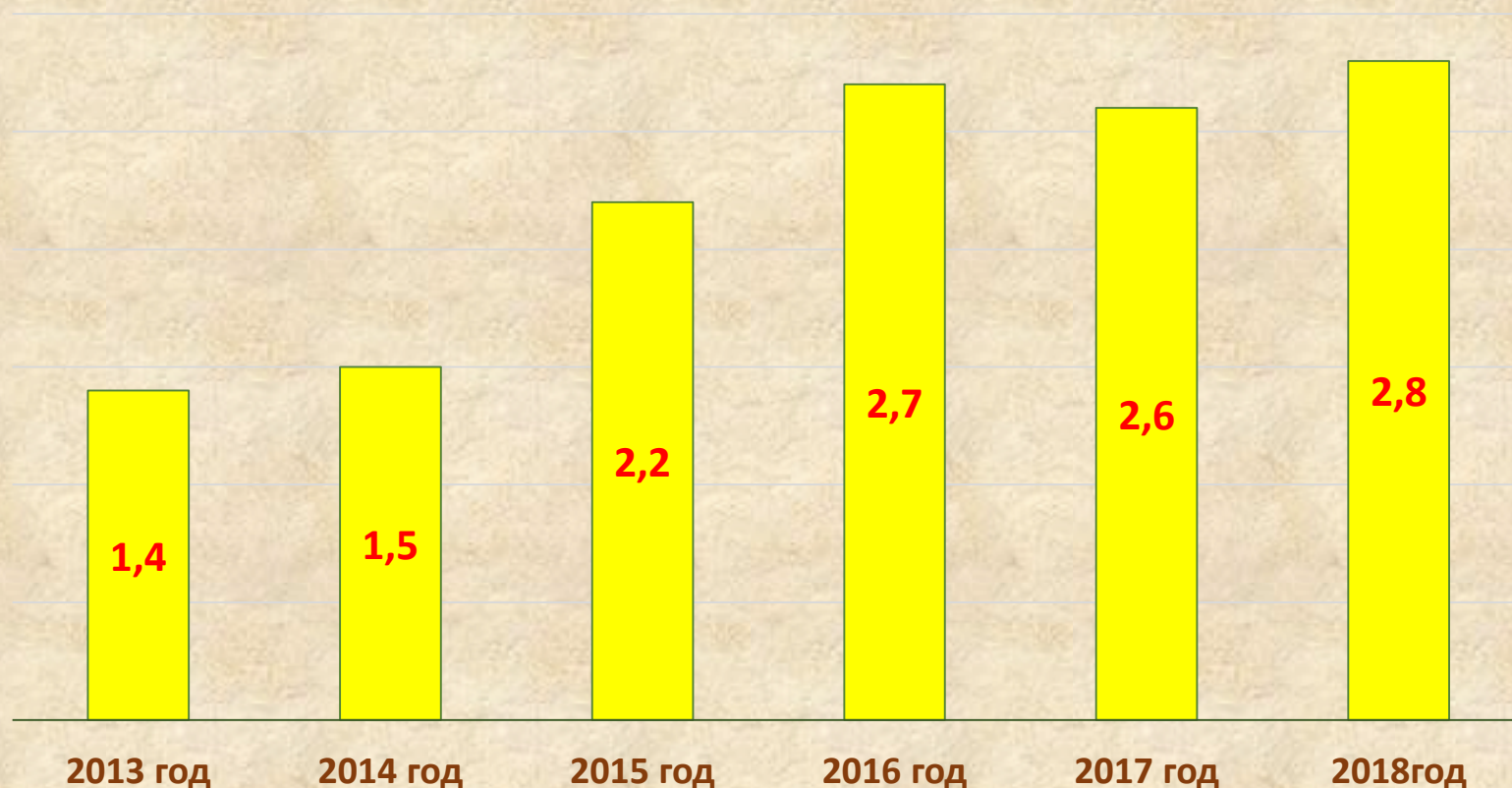


Удельный вес IV класса МКБ-10 в структуре госпитальной летальности (СО, 2013 - 2018гг)



Динамика удельного веса IV класса МКБ-10 в структуре госпитальной летальности (%)

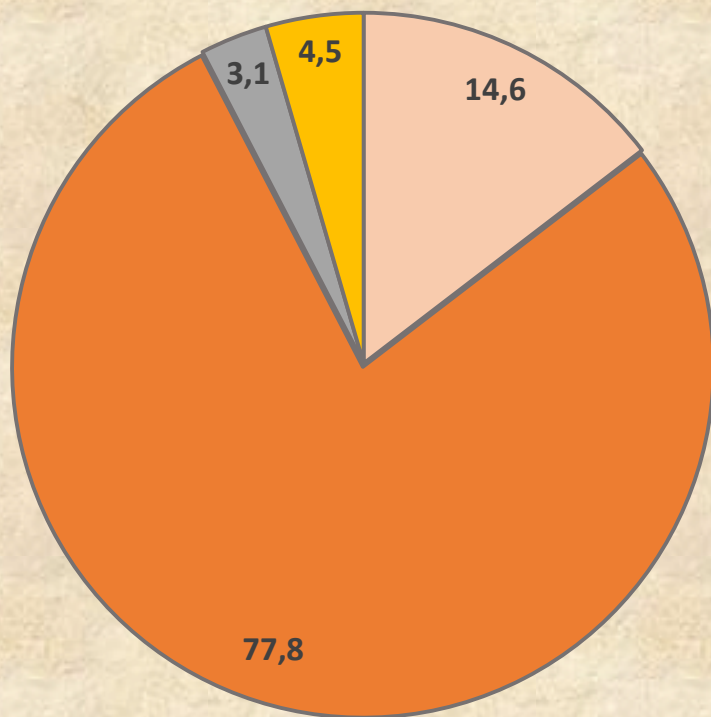
(СО, 2013 - 2018гг)



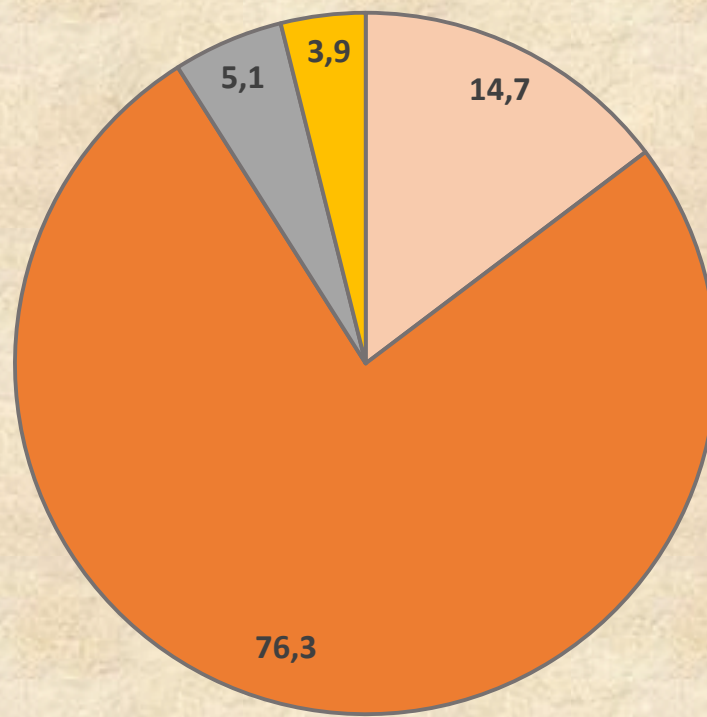
Сахарный диабет

2016 год (91,6% IV класса)

2017 год (85,7% IV класса)



□ 1 тип □ 2 тип □ Другой уточнённый □ Неуточнённый



□ 1 тип □ 2 тип □ Другой уточнённый □ Неуточнённый

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ – хроническое заболевание, обусловленное абсолютной или относительной инсулиновой недостаточностью, приводящей к нарушению всех видов метаболизма (прежде всего, углеводного - **гипергликемия**), поражению сосудов (**ангиопатия**), нервной системы (**невропатии**) и патологическим изменениям в **различных органах и тканях**

Поджелудочная железа:

При **СД 1 типа** обычно плотная (фиброз), уменьшена в размерах. Микроскопически - атрофия долек, уменьшение количества и размеров островков Лангерганса.

При **СД 2 типа** может быть увеличена за счёт липоматоза

Сосуды:

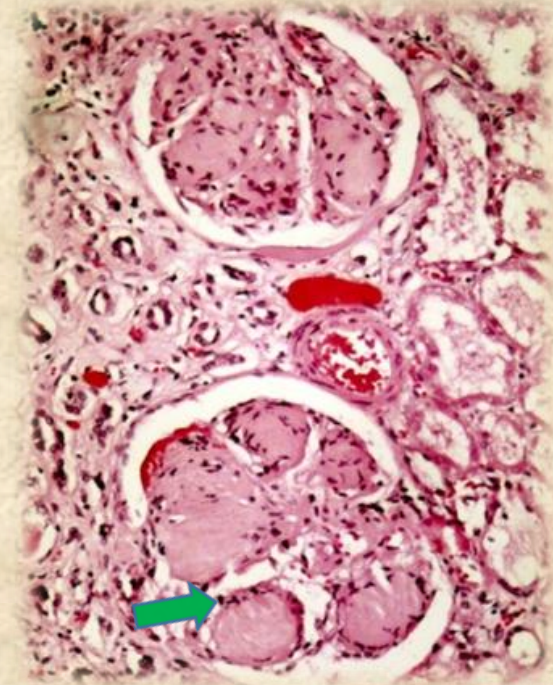
Макроангиопатия (атеросклероз, медиакальциноз) чаще при **СД 2 типа**

Микроангиопатия (гиалиноз вплоть до облитерации)

Почки:

Специфичный для СД узелковый гломерулосклероз выявляется у **15-35%** больных

Гликогенная инфильтрация эпителия проксимальных канальцев (при рутинных гистологических окрашиваниях (Г+Э) не выявляется)



ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Специфические

Острые

Комы

Кетоацидоз

Хронические

Микроангиопатии
(ретинопатия, нефропатия)

Макроангиопатии

Нейропатия

Диабетическая стопа и
диабетическая гангрена

Неспецифические

Витилиго, ксантоматоз и
липоидный некроз кожи,
пиодермии, фурункулёз,
бронхопневмонии

Сахарный диабет (Е 10 – Е 14)

.0 С комой

Диабетическая:

- с кетоацидозом или без него
- гиперосмолярная
- гипогликемическая

Гипергликемическая кома БДУ

.1 С кетоацидозом

.2 С поражением почек

.3 С поражениями глаз

.4 С неврологическими осложнениями

.5 С нарушениями периферического кровообращения

.6 С другими уточнёнными осложнениями

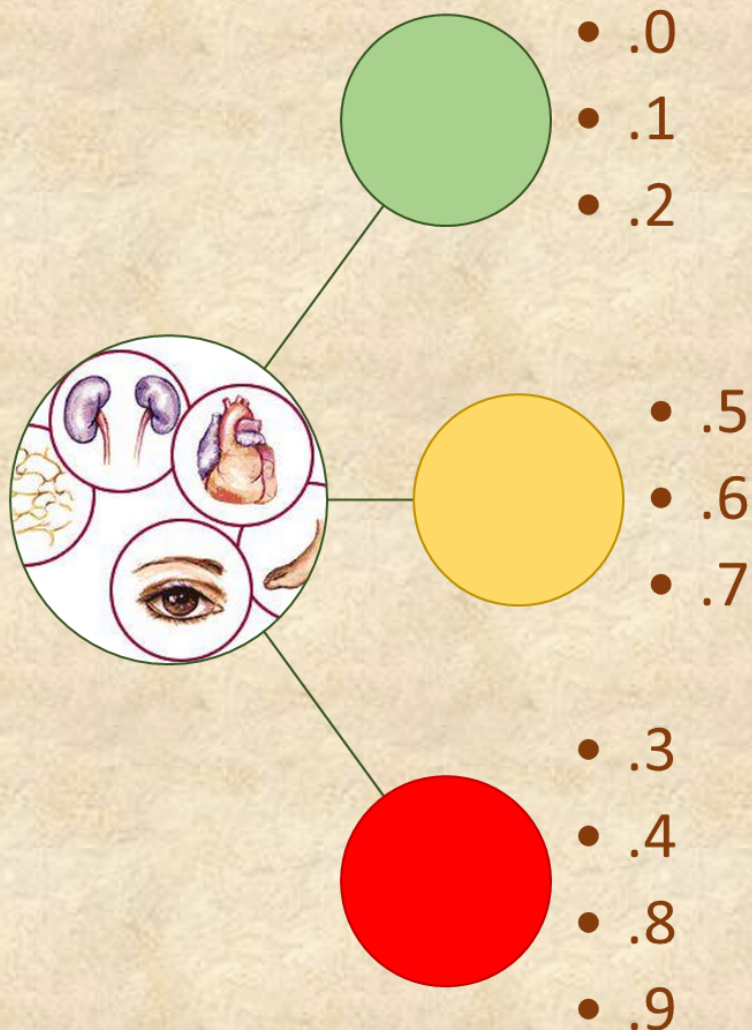
.7 С множественными осложнениями

.8 С неуточнёнными осложнениями

.9 Без осложнений



ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА



Сахарный диабет (Е 10 – Е 14)

.0 С комой

Диабетическая:

- с кетоацидозом или без него
- гиперосмолярная
- гипогликемическая

Гипергликемическая кома БДУ

.1 С кетоацидозом

.2 С поражением почек

.3 С поражениями глаз

.4 С неврологическими осложнениями

.5 С нарушениями периферического кровообращения

.6 С другими уточнёнными осложнениями

.7 С множественными осложнениями

.8 С неуточнёнными осложнениями

.9 Без осложнений

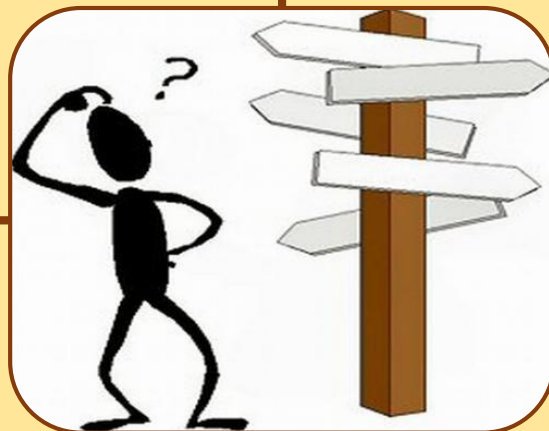


МЕСТО САХАРНОГО ДИАБЕТА В СТРУКТУРЕ ДИАГНОЗА

ЗАВИСИТ ОТ ЕГО ПАТОГНЕТИЧЕСКОГО ИЛИ
ТАНАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО «ВЕСА»

ОСНОВНОЕ
ЗАБОЛЕВАНИЕ

КОМОРБИДНАЯ
ПАТОЛОГИЯ



СОПУТСТВУЮЩЕЕ
ЗАБОЛЕВАНИЕ

ОСЛОЖНЕНИЕ



СД – основное заболевание

Основное заболевание.

Сахарный диабет 1 типа, тяжёлое течение, декомпенсированный; диабетическая микро- и макроангиопатия, ретинопатия, нейропатия.

Осложнение.

Кетоацидотическая кома (биохимия крови ...).

Сопутствующее заболевание.

Хронический калькулёзный холецистит вне обострения.

I а) Сахарный диабет с комой

5 лет

E 10.0

б)

в)

г)

II



СД – основное заболевание

Основное заболевание.

Сахарный диабет 1 типа, тяжёлое течение, декомпенсированный; диабетическая микро-, макроангиопатия, нефропатия.

Осложнение.

Диабетический нефросклероз. Уремия (биохимия крови ...).

Сопутствующие заболевания.

ИБС: стенокардия II функциональный класс.

Артериальная гипертензия.

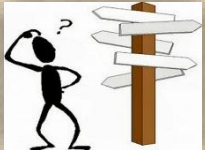
I а)	Терминальная стадия поражения почек	1 мес	N 18.0
------	-------------------------------------	-------	--------

б)	<u>Сахарный диабет с поражением почек</u>	6 лет	E 10.2
----	---	-------	--------

в)

г)

II



СД – основное заболевание

Основное заболевание.

Сахарный диабет 2 типа, с инсулинпотребностью, тяжёлое течение, декомпенсированный; диабетическая микро- и макроангиопатия; диабетическая гангрена правой стопы.

Осложнение.

Флегмона правой стопы. Сепсис.

Сопутствующее заболевание.

Хроническая обструктивная болезнь лёгких.

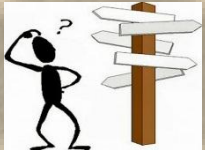
I а) Другая уточнённая септицемия	5 сут.	A 41.8
-----------------------------------	--------	--------

б) <u>СД с нарушениями периферического к/о</u>	5 лет	E 11.5
--	-------	--------

в)

г)

II



СД – основное заболевание

Основное заболевание. Сахарный диабет 1 типа, субкомпенсированный; диабетическая микро- и макроангиопатия, нефропатия.

Сочетанное заболевание. Системная красная волчанка с поражением кожи и внутренних органов.

Общее осложнение. Хроническая почечная недостаточность (биохимия крови ...).

Очаговая пневмония. Отёк лёгких, головного мозга.

I а) Другие бактериальные пневмонии	8 дней	J 15.8
б) Хроническая почечная недостаточность	2 года	N 18.0
в) <u>Сахарный диабет с поражением почек</u>	5 лет	E 10.2
г)		
II СКВ с поражением др. органов или систем	7 лет	M 32.1



СД – коморбидная патология

Основное заболевание. Системная красная волчанка с поражением кожи и внутренних органов.

Сочетанное заболевание. Сахарный диабет 1 типа, субкомпенсированный; диабетическая микро- и макроангиопатия, нефропатия.

Общее осложнение. Хроническая почечная недостаточность (биохимия крови ...).

Очаговая пневмония. Отёк лёгких, головного мозга.

I а) Другие бактериальные пневмонии	8 дней	J 15.8
б) Хроническая почечная недостаточность	2 года	N 18.0
в) <u>СКВ с поражением др. органов или систем</u>	7 лет	M 32.1
г)		
II Сахарный диабет с поражением почек	5 лет	E 10.2



СД – коморбидная патология

Основное заболевание.

Язвенная болезнь: хроническая язва желудка с перфорацией.

Осложнение.

Разлитой фибринозно-гнойный перитонит.

Фоновое заболевание.

Сахарный диабет 2 типа, субкомпенсированный.

I а) Острый перитонит	3 сут. К 65.0
б) <u>Язва желудка хроническая с прободением</u>	3 сут. К 25.5
в)	
г)	
II Сахарный диабет без осложнений	8 лет Е 11.9



СД – коморбидная патология

Основное заболевание.

Язвенная болезнь: хроническая язва желудка в стадии обострения. Желудочное кровотечение.

Осложнение. Острая постгеморрагическая анемия.

Конкурирующее заболевание. Сахарный диабет 1 типа, тяжёлое течение, декомпенсированный; микро-, макроангиопатия. Гипергликемическая кома.

I а) Острая постгеморрагическая анемия	1 сут. D 62
б) <u>Язва желудка хроническая с кровотечением</u>	неизв. K 25.4
в)	
г)	
II Сахарный диабет с комой	5 лет E 10.0



СД – основное заболевание

Основное заболевание.

Сахарный диабет 1 типа, тяжёлое течение, декомпенсированный; микро-, макроангиопатия, нефропатия.

Осложнение. Гипергликемическая кома.

Конкурирующее заболевание. Язвенная болезнь: хроническая язва желудка в стадии обострения. Желудочное кровотечение.

I а) <u>Сахарный диабет с комой</u>	<u>5 лет Е 10.0</u>
б)	
в)	
г)	
II Язва желудка хроническая с кровотечением	неизв. К 25.4



СД – сопутствующее заболевание

Основное заболевание.

Язвенная болезнь: хроническая язва желудка в стадии обострения.

Осложнение.

Желудочное кровотечение. Острая постгеморрагическая анемия.

Сопутствующее заболевание.

Сахарный диабет 2 типа, компенсированный.

I а)	Острая постгеморрагическая анемия	1 сут.	D 62
б)	<u>Язва желудка хроническая с кровотечением</u>	неизв.	K 25.4
в)			
г)			
II			



СД – сопутствующее заболевание

Основное заболевание.

Острый миелоидный лейкоз.

Сопутствующее заболевание.

Сахарный диабет 1 типа, компенсированный.

I а) Острый миелоидный лейкоз

3 мес. С 92.0

б)

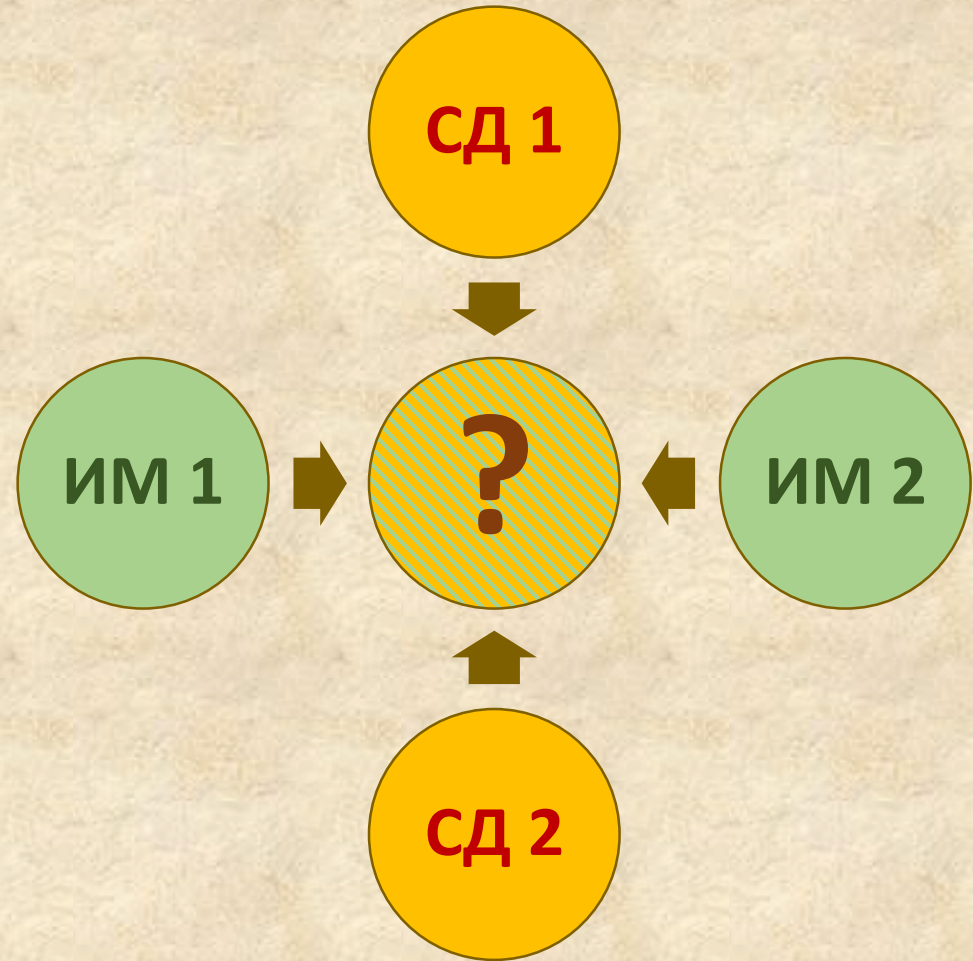
в)

г)

II

Сахарный диабет и ИБС

Острые или терминальные болезни системы кровообращения, указанные как следствие злокачественного новообразования, **сахарного диабета** или бронхиальной астмы, следует рассматривать как **возможный последовательный ряд** событий в части I свидетельства



(МКБ 10 том 2 пункт 4.2.2)

Острыми или терминальными болезнями системы кровообращения считаются:

I 21 – I 22	Острый инфаркт миокарда
I 24	Другие острые формы ИБС
I 26	Лёгочная эмболия
I 30	Острый перикардит
I 33	Острый и подострый эндокардит
I 44 – I 49	Нарушения ритма
I 50	Сердечная недостаточность
I 60 – I 69	Цереброваскулярные болезни (кроме I 67.0 – 67.5; 67.9 и I 69.-)

ИНФАРКТ МИОКАРДА

1 типа (спонтанный)

Обусловлен разрывом, изъязвлением или расслоением атеросклеротической бляшки с развитием интракоронарного тромбоза, приводящего к уменьшению перфузии миокарда с последующим некрозом.

Всегда является нозологической формой в составе ИБС.

В диагнозе указывается в рубрике «Основное заболевание»

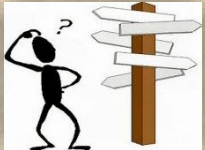
2 типа (вторичный по отношению к ишемическому дисбалансу)

Развивается вследствие дисбаланса между потребностью в кислороде и/или его доставкой

Формулировка диагноза основана на результатах клинико-морфологического анализа

Не существует специфических критериев, которые позволили бы морфологически дифференцировать небольшой по размерам ИМ при ИБС от крупноочаговых некрозов миокарда гипоксического и смешанного генеза

(Клинические рекомендации РОП)



СД – основное заболевание

Основное заболевание.

Сахарный диабет 1 типа, тяжёлое течение, декомпенсированный; диабетическая микро- и макроангиопатия, нефропатия.

Осложнения.

Хроническая почечная недостаточность.

Некроз миокарда передней стенки ЛЖ. Отёк лёгких.

Сопутствующее заболевание.

Хронический бронхит вне обострения.

I а) О. инфаркт передней стенки миокарда	5 сут.	I 21.0
б) <u>СД с множественными осложнениями</u>	5 лет	E 10.5
в)		
г)		
II		



СД – коморбидная патология

Основное заболевание.

ИБС: инфаркт миокарда (1 тип) нижней стенки ЛЖ.
Атеросклероз венечных артерий IV-4; осложнённая
бляшка левой огибающей артерии.

Осложнение. Кардиогенный шок.

Фоновые заболевания.

Сахарный диабет 2 типа, компенсированный.

Артериальная гипертензия.

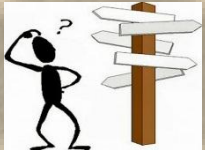
I а) Кардиогенный шок	1 сут R 57.0
-----------------------	--------------

б) <u>Острый трансмуральный ИМ нижней стенки</u>	3 сут. I 21.1
--	---------------

в)

г)

II Сахарный диабет	8 лет E 11.9
--------------------	--------------



СД – коморбидная патология

Основное заболевание.

Хроническая тромбированная аневризма задней стенки левого желудочка. Атеросклероз венечных артерий III-3

Осложнение.

Тромбоэмболический синдром: эмболические инфаркты головного мозга, миокарда, почек, селезёнки.

Отёк лёгких. Отёк головного мозга.

Фоновое заболевание.

Сахарный диабет 2 типа, компенсированный.
Диабетическая микро- и макроангиопатия, нефропатия.

I а) Инфаркт мозга, вызванный эмболией

мозговых артерий

3 мес.

I 63.4

б) Аневризма сердца

неизв.

I 25.3

в)

г)

II Сахарный диабет без осложнений

9 лет

E 11.9

Е 10 – Е 14

Сахарный диабет (Е 10 – Е 14)



.0 С комой

Диабетическая:

- с кетоацидозом или без него
- гиперосмолярная
- гипогликемическая

Гипергликемическая кома БДУ

.1 С кетоацидозом

.2 С поражением почек

.3† С поражениями глаз

.4† С неврологическими осложнениями

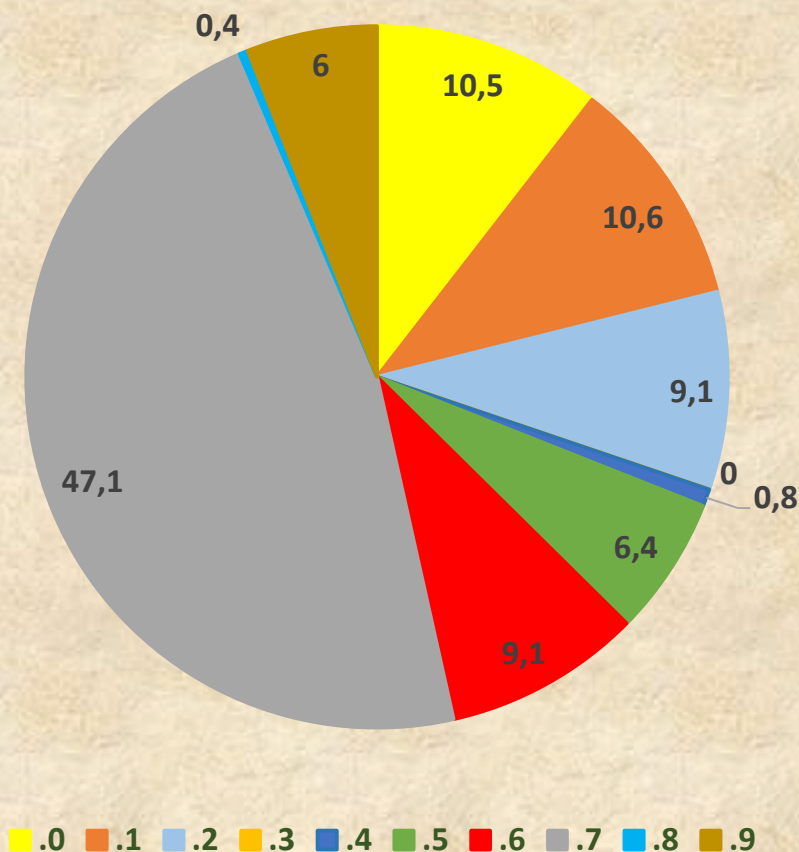
.5† С нарушениями периферического кровообращения

.6 С другими уточнёнными осложнениями

.7 С множественными осложнениями

.8 С неуточнёнными осложнениями

.9 Без осложнений



Запрет использования
кода Е 10.X

ИС «Танатос» ГБУЗ СО «МИАЦ»

«Нельзя кодировать заболевание трёхзначной рубрикой при наличии в классификации четвёртого цифрового знака»

Свидетельства о смерти (общ.)

Свидетельства о смерти (перенят.)

Медицинские организации
Атрибуты мед. учреждений

Свидетельства о смерти (общ.) (создание)

Проверить записанные | Провести свидетельство | Записать | Печать *

Дата: 05.03.2019 00:00

Начало: п. 3-4, 9-11 | п. 5-8 | п. 12-18 | п. 19-21 | п. 19-21 | п. 20-21 и др. данные

190) Причины смерти

а):

период времени:

б):

период времени между началом патолог. процесса и смертью: 0 лет 0 мес 0 нед 0 сут 0 час 0 мин

в):

период времени между началом патолог. процесса и смертью: 0 лет 0 мес 0 нед 0 сут 0 час 0 мин

г):

период времени между началом патолог. процесса и смертью: 0 лет 0 мес 0 нед 0 сут 0 час 0 мин

Параметры причины: АВТО

История...

ИС.Продолжение

Нельзя кодировать заболевание трёхзначной рубрикой при наличии в классификации четвёртого цифрового знака.

OK

Выводы

- Морфологические изменения при сахарном диабете в большинстве своём не специфичны; достоверный морфологический диагноз может быть установлен только при наличии клинических и лабораторных данных
- Место сахарного диабета в диагнозе определяется его патогенетическим и танатогенетическим «весом»
- Формулировка диагноза и кодирование причины смерти при сахарном диабете подчиняются общим принципам и требованиям
- Сахарный диабет в качестве сопутствующего (а нередко – и коморбидного) заболевания не записывается в МСС и не учитывается в статистике смертности и летальности
- Более, чем в половине случаев непосредственная причина смерти от сахарного диабета не регистрируется в МСС

Необходима стандартизация заполнения МСС в случаях смерти больных сахарным диабетом