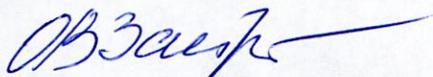


ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный специалист  
Департамента здравоохранения  
города Москвы  
Зайратьянц О.В.



«    »                      2019 г.

РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертным советом по науке  
Департамента здравоохранения  
города Москвы № 17



«30» ДЕКАБРЬ 2019 г.

**Анализ качества кодирования причин смерти на основе правил  
МКБ-10**

Методические рекомендации № 101

Москва 2019

ISSN  
УДК  
ББК

**Организация-разработчик:**

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»

**Составители:**

доктор медицинских наук, профессор Т.П. Сабгайда, доктор экономических наук, В.Г. Семенова, доктор экономических наук, профессор А.Е. Иванова, аналитик Г.Н. Евдокушкина

**Рецензенты:**

**Редько Андрей Николаевич** – доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-исследовательской работе ФГБОУ ВО "Кубанский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Леонов Сергей Алексеевич** – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России

**Предназначение.**

Данные методические рекомендации предназначены для главных специалистов органов здравоохранения; руководителей лечебно-профилактических учреждений, врачей-патологоанатомов и клиницистов различных специальностей, специалистов по медицинской статистике; студентов медицинских вузов старших курсов.

Методические рекомендации разработаны в рамках программы НИР по теме: «Научно-методическая оценка демографических показателей в системе здравоохранения г.Москвы»

© Коллектив авторов, 2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Рубрики</b>	<b>Стр.</b>
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	9
Полнота заполнения медицинского свидетельства о смерти	9
Ошибки заполнения медицинского свидетельства о смерти	11
Ошибки кодирования внешних причин смерти	15
Ошибки при выборе первоначальных причин смерти	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	38
ПРИЛОЖЕНИЯ	41

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Приказ Минздрава России от 27.05.1997 г. № 170 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на МКБ-10»

Приказ Минздрава России от 07.08.1998 г. № 241 «О совершенствовании медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти в связи с переходом на МКБ-10».

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 декабря 2008 г. №782н (в редакции приказа от 27.12.2011 № 1697н) «Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти».

Приказ Минздрава России № 354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».

Письма Минздрава России:

от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»;

от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»;

от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»;

от 05.10.2015 г. № 13- 2/1112 «О кодировании состояний «Деменция» и «Старость» в качестве первоначальной причины смерти,

от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы и Департамента информационных технологий г. Москвы от 18 декабря 2017 г № 886/64-16- 759/17 «О порядке заполнения, выдачи и учета медицинских свидетельств о смерти в организациях государственной системы здравоохранения г. Москвы с использованием обособленного сервиса «Регистрация фактов смерти» автоматизированной информационной системы г. Москвы «Единая медицинская информационно-аналитическая система г. Москвы»».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 05 декабря 2018 г. № 825 «О дополнительных мерах по усилению контроля за полнотой и качеством оформления медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти»

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

*Причины смерти, которые должны регистрироваться в медицинском свидетельстве о смерти:* «все те болезни, патологические состояния или травмы, которые привели к смерти или способствовали ее наступлению, а также обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали любые такие травмы».

*Первоначальная причина смерти* - причина, имеющая причинно-следственную связь с возникновением болезни или состояния, приведшего к смерти, в условиях правильно заполненного свидетельства о смерти указывается в нижней строчке первой части.

*Последовательность* - отражает последовательность медицинских событий, при которых каждый последующий этап является осложнением или вызван предыдущим.

*Двойное кодирование* - система кодирования со значками «крестик» и «звездочка», когда диагностическим формулировкам присваиваются два кода, содержащих информацию как об основной болезни, так и о ее проявлении в отдельном органе или области тела, представляющих собой самостоятельную клиническую проблему.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

МКБ-10 - Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

БДУ – без дополнительного уточнения

ДТП – дорожно-транспортное происшествие

Свидетельство - медицинское свидетельство о смерти

ДЗМ – Департамент здравоохранения г. Москвы

ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения

## ВВЕДЕНИЕ

Правильный выбор кода Международной классификации болезней, соответствующего клиническому диагнозу, является основой достоверной статистики (в частности, структуры заболеваемости и причин смертности). На этом базируется рациональное распределение ресурсов национального и регионального здравоохранения.

Анализ смертности предполагает, как правило, сравнение данных по разным регионам или в разное время. Если данные не получены с помощью одних и тех же методов и с соблюдением одних и тех же стандартов, такие сравнения дадут ошибочные и вводящие в заблуждение результаты. Для стандартизации получаемых данных по смертности ВОЗ выпустила международные инструкции по сбору, кодированию, классификации и представлению статистических данных по причинам смерти, в т.ч. правила выбора какого-то одного патологического состояния из свидетельства о смерти, в котором указано более чем одно патологическое состояние [1]. Часть этих инструкций могут казаться сомнительными с чисто медицинской точки зрения, но они имеют серьезное обоснование с точки зрения эпидемиологии и общественного здоровья. Чрезвычайно важно, чтобы данные по смертности были получены при соблюдении этих инструкций и правил, поскольку любое отклонение от них приведет к нарушению сопоставимости международных данных и понизит информативную ценность статистики смертности как доказательной базы выбора актуальных мер улучшения общественного здоровья.

В мае 2019 года Всемирная ассамблея здравоохранения (ВАЗ) утвердила МКБ-11, которая должна вступить в силу в силу с 1 января 2022 года. На переходный период отведено еще 5 лет. Таким образом, МКБ-10 будет еще использоваться в практической деятельности еще достаточно длительный период времени. Поэтому в современных условиях сохранятся высокая актуальность совершенствования подготовки специалистов, занимающихся кодированием болезней и проблем, связанным со здоровьем, в рамках МКБ-10.

Повышение качества статистических данных о смертности по-прежнему является одной из актуальных задач российского здравоохранения: используются коды, которые не могут служить первоначальной причиной смерти, коды, которые не могут использоваться у лиц определенного пола и возраста, а также коды маловероятных причин смерти [2,3].

С 2008 года в Российской Федерации действуют рекомендации по порядку выдачи и заполнения Медицинского свидетельства о смерти [4], и с 2011 года - статистический учет множественных причин смерти, позволяющий верифицировать выбор одной (первоначальной) причины. Формализованное изложение последовательности патологических состояний, приведших к смерти, соответствует ситуации заполнения всех полей первой части раздела 19 «Причины смерти» в Медицинском свидетельстве о смерти. В этом случае возможна верификация выбора первоначальной причиной смерти на этапе формирования регистра умерших. Указание всех обстоятельств получения травм и отравлений

и заполнение второй части раздела 19 «Причины смерти» позволяет уточнять код внешней причины смерти.

Согласно правилам кодирования причин смерти по МКБ-10, модификация выбранной врачом первоначальной причины смерти должна повышать точность данных о смертности и должна применяться после отбора первоначальной причины смерти. Для некоторых классов причин смерти модификация первоначальной причины смерти требуется чаще, чем для остальных. Так, при упоминании в первой части раздела 19 злокачественных новообразований в большинстве случаев, а сахарного диабета – во многих случаях эти заболевания следует выбрать в качестве первоначальной причины смерти. Ряд психических заболеваний не может быть первоначальной причиной смерти и требуется модификация причины при нарушении этого правила. Часто упоминание ряда болезней нервной системы у умерших от психических заболеваний или болезней системы кровообращения требует изменение первоначальной причины смерти на эти болезни нервной системы.

К сожалению, при обязательности заполнения учетных документов о смерти допускается лишь частичное заполнение «Медицинского свидетельства о смерти» [5].

В Научно-исследовательском институте организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ») разработана база умерших РФС-ЕМИАС г. Москвы на основе информации, поступающей из всех медицинских организаций ДЗМ, что должно повысить достоверность данных о причинах смерти.

Поскольку повышение достоверности установления причин смерти чрезвычайно важно для оценки реальной демографической ситуации, то чрезвычайно важно, чтобы эта база данных содержала правильную и полную информацию.

Проанализировано качество кодирования причин смерти на основе информации, содержащейся в базе данных РФС-ЕМИАС г. Москвы за период июль 2018 - июль 2019 (83671 запись о случаях смерти без внешних причин), за период 2016-2019 годы для внешних причин (4047 записей), а также в базе данных, формируемой по свидетельствам о перинатальной смерти (2018 и часть 2019 года. 971 запись). Анализировалась также правильность выбора первоначальной причины смерти на основе имеющейся в базе информации и с использованием международных таблиц принятия решений. Результаты проведенного анализа приведены в данных методических рекомендациях в качестве наглядного пособия для обучения медицинских специалистов более правильному кодированию причин смерти.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### *Полнота заполнения медицинского свидетельства о смерти*

Статистическая разработка причин смерти проводится по всем градациям, предусмотренным в медицинском свидетельстве о смерти (далее Свидетельство). Уровень и структура смертности существенно варьирует по *полу и возрасту*, поэтому принципиально важно указывать в Свидетельстве эти характеристики. Тем не менее, в 0,4% случаях не был указан возраст умерших (в 0,02% случаев для москвичей и в 2,4% случаев для иногородних граждан). Такая частота отсутствия информации, также как и отсутствие в одном случае даты смерти, может объясняться объективными причинами. Для иногородних граждан, доля которых в базе данных РФС-ЕМИАС г. Москвы составляла 11,0%, также в 0,5% случаях не был указан пол, для москвичей пол был указан во всех случаях. Пол был не указан для 52 лиц с неизвестным возрастом и для 5 лиц в возрасте 39, 49, 63, 64 и 76 лет. Если для лиц без документов и без определенного места жительства или иногородних возраст определить не всегда удается, то пол можно определить практически всегда.

Для статистической разработки смертности в Москве принципиально важно проводить отдельный анализ для *москвичей и иногородних*. В базе данных поля, отражающие деление умерших на москвичей и прочих, место наступления смерти в Москве или в другом населенном пункте, были заполнены во всех случаях. Поле «Москвичи по месту смерти» было не заполнено в 0,35% случаев и в 0,05% случаев указано, что москвичи умерли не в Москве и с неизвестным местом смерти. Место постоянного жительства не указано в 12,7% случаях, тип места постоянного проживания (город или село) – в 15,2% случаях.

Известно, что уровень смертности зависит от *образования и социального статуса умерших*. Однако при полном заполнении соответствующих полей в 36,3% случаев указано, что семейное положение не известно, в 52,4% случаев - образование не известно, в двух случаях (для москвичей) не указана занятость умершего. Такая низкая заполняемость свидетельствует о непонимании врачами значимости данной информации для аналитических исследований в области общественного здоровья. Осуществляемая в настоящий период ориентация населения на самосохранительное поведение проводится, в том числе, и с помощью информационных средств. Для повышения эффективности информационных мероприятий и первичной профилактики в целом предлагаемые мероприятия должны быть адресными, настроенными на особенности восприятия групп лиц, различающихся социально-экономическим и семейным статусом. Хотя в московской базе данных РФС-ЕМИАС г. Москвы заполняемость соответствующих полей Свидетельства лучше, чем в среднем по стране, собираемой информации не достаточно для получения обоснованных заключений, позволяющих выявлять особенности структуры смертности групп лиц, различающихся социально-экономическим и семейным статусом.

В свидетельстве о смерти каждое указанное состояние должно включать информацию о *продолжительности этого состояния*. Длительность указывает на время, прошедшее от начала состояния до смерти. Необходимо учитывать,

что начало заболевания не всегда совпадает со временем постановки диагноза, который может быть установлен как одновременно с развитием состояния, так и позже. Знание длительности патологического состояния, во-первых, помогает сформировать последовательность патологических состояний, приведших к летальному исходу, и, соответственно, корректно выбрать первоначальную причину смерти; во-вторых, знание средней для популяции длительности заболевания даст возможность определить продолжительность здоровой жизни. Эта задача сейчас стоит перед российским здравоохранением, однако до сих пор не отработана методика определения этого целевого индикатора Федеральной программы. Практически никто не указывает продолжительность заболевания в Свидетельствах. В лучшем случае пишут «не известно», что фактически является информационным шумом.

За весь период ведения базы данных, формируемой по свидетельствам о перинатальной смерти (2018 и часть 2019 года) в ней содержится 971 запись, из которых 781 запись на мёртворождённый плод, 10 продублированных записей, 171 уникальная запись и 9 актуальных записей, для которых были дублирующие записи. На неучитываемый дубль свидетельства о смерти актуальной записи не найдено, хотя для случая смерти этого ребенка выписано два дубля с разной причиной смерти: окончательное с причиной P10.4 и взамен окончательного с причиной P39.8.

В базе данных полностью заполнено большинство полей. Лишь в трех случаях не заполнена информация о матери (Семейное положение, Образование, Занятость, Номер родов). Место постоянного жительства матери указано в 92,3% случаев. Поле «Смерть наступила» заполнено полностью, а где наступили роды (в роддоме или дома) указано в 96,6% случаев, при этом в 7 случаях информация практически отсутствует, т.к. в этом поле указано на отсутствие амбулаторной карты.

Медицинская организация, где установили причину смерти, не указана лишь в одном случае. Название медицинской организации, в которой родился ребенок, указано в 94,4% случаях, а в которой умер – в 97,1%. В 89,0% указаны рождения в одноплодных родах и в 10,5% - в многоплодных. В 97,8% случаях указано, каким по счету был ребенок у матери.

Масса и длина тела ребенка при рождении не указаны лишь в одном случае.

Заполняемость полей, соответствующих патологии ребенка, существенно лучше, чем полей с информацией о здоровье матери. Поля для основной причины смерти плода или ребенка - строки А, заполнены полностью, для других заболеваний или патологических состояний плода или ребенка - строки Б, – на 68,9%. В то же время, поля для основного заболевания матери, оказавшего неблагоприятное влияние на плод или ребенка, - строки В, – на 28,8%, а для других заболеваний матери - строки Г, – на 1,6%. Поле, соответствующее строке Д (другие обстоятельства, имевшие отношение к мертворождению или смерти) заполнено на 5,1%. В случае мертворождения поля для других заболеваний или патологических состояний плода заполняются реже, чем при живорождении, а поля для основного заболевания матери – чаще.

В базе данных содержится поле «Первоначальная причина смерти», куда, по-видимому автоматически, копируется последняя из причин в последовательности, составленной из причин, указанных в строках А, Б, или В. Такой подход является ошибочным, поскольку *при перинатальной смертности основная причина указывается в строке А.*

В целом, полнота заполнения Свидетельств в медицинских организациях Москвы лучше, чем в среднем по стране [6].

### ***Ошибки заполнения медицинского свидетельства о смерти***

База данных РФС-ЕМИАС г. Москвы верифицируется на соответствие последней версии МКБ-10 (2016 года [7]). По сравнению с исходной версией в ней из классификатора удален ряд рубрик, которые выявляются автоматически и им присваивается метка «Исключены из МКБ», хотя некоторых выявляемых рубрик не было и в исходной версии.

Не следует использовать для кодирования причин смерти следующие коды, исключенные из классификатора МКБ-10 2016 года: С14.1, С83.2, С83.4, С84.2, С85.0, С94.1, С94.5, D46.3, K35.1, K51.1, N18.0, N18.8.

Так, было выявлено:

- 34 случая ошибочного использования кода С14.1:
- 2 случая использования кода С83.2 и 1 случай использования кода С83.4:
- 1 случай использования кода С84.2:
- 7 случаев использования кода С85.0:
- 1 случай использования кода С94.1 и 3 случая использования кода С94.5:
- 3 случая использования кода D46.3:
- 5 случаев использования кода K35.0 и 1 случай использования кода K35.1:
- 2 случая использования кода K51.1:
- 15 случаев использования кода N18.0 и 7 случаев использования кода N18.8:

Всего выявлено 82 не существующих ныне кода заболеваний.

Аналогично выявляются все недопустимые коды. Так, в 5 случаях использованы коды Z (Класс XXI - Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения), которые используются только для кодирования причин обращения в медицинские организации.

Ряд болезней, повреждений и факторов, влияющих на здоровье, могут быть только у представителей *одного пола*. Перечень таких состояний приводится в Приложении А. Рекомендуется использовать данный список для проверки соответствия при кодировании. Если указанный диагноз и пол не соответствуют друг другу, требуется дать в Свидетельстве поясняющую информацию. Если никакой дополнительной информации не будет указано, а указанная причина смерти является полностью несовместимой с полом умершего, и нет никаких признаков процедур по смене пола, будет произведена модификация первоначальной причины на код R99 «Другие неуточненные причины смерти». Тогда этот случай смерти приобретет нулевую информативность при разработке статистики смертности.

В московской базе данных проверка на соответствие заболевания полу не проводится. Выявлено 4 случая заболеваний женщин злокачественными новообразованиями мужских половых органов. Среди них три случая заболеваний злокачественными новообразованиями предстательной железы женщин старше трудоспособного возраста. Все три диагноза установлены патологоанатомами. Еще один случай заболевания женщины 87 лет злокачественными новообразованиями яичка неуточнённое, также диагностированное патологоанатомом. Также выявлено два случая заболеваний женщин гиперплазией предстательной железы. Для мужчин несоответствий не выявлено.

В международной классификации болезней введена *система двойного кодирования*, посредством которой диагностическим формулировкам присваиваются два кода, содержащих информацию, как об основной болезни, так и о ее проявлении в отдельном органе или области тела, представляющих собой самостоятельную клиническую проблему. Главным кодом в этой системе является код основной болезни, он помечен крестиком; факультативный дополнительный код, относящийся к проявлению болезни, помечен звездочкой (\*). Эта система была разработана в связи с тем, что кодирование только основной болезни часто не удовлетворяло потребности сбора статистической информации, имеющей отношение к конкретным случаям. Кроме того, существовала потребность отнести конкретную болезнь в класс МКБ, соответствующий ее проявлению, если это проявление являлось самостоятельной причиной для оказания медицинской помощи.

Принцип МКБ состоит в том, что код со значком «крестик» является основным и должен использоваться всегда. Код со значком «звездочка» не может быть использован самостоятельно, но допускается его применение в качестве дополнительного, если нужен альтернативный метод представления статистических данных. В традиционном представлении данных о смертности регистрируются коды со значком «крестик».

Система кодирования со значками «крестик» и «звездочка» используется в классификации в ограниченном числе случаев. Во всей классификации имеется 83 специальные рубрики, помеченные звездочками.

Коды со звездочкой не могут быть использованы для кодирования первоначальной причины смерти. Тем не менее, выявлено 9 случаев использования кода со звездочкой F00\* «Деменция при болезни Альцгеймера». Также выявлено 5 случаев использования кода со звездочкой F02\* (Деменция при других болезнях, классифицированных в других рубриках, который не может быть использован для кодирования причин смерти. Такая ситуация объясняется отсутствием формальной проверки на коды со звездочкой, которая проводится Росстатом.

Выявлен 21 случай использования кодов со звездочкой для болезней нервной системы: кода G13\* «Системные атрофии, преимущественно поражающие центральную нервную систему при болезнях, классифицированных в других рубриках»; кода G46.8\* «Другие сосудистые синдромы головного мозга

при цереброваскулярных болезнях», 12 случаев использования кода G32\* «Другие дегенеративные нарушения нервной системы при болезнях, классифицированных в других рубриках», случай использования кода G63.8\* «Полиневропатия при других болезнях, классифицированных в других рубриках», случай использования кода G73.1\* «Синдром Итона-Ламберта», 2 случая использования кода G94.8\* «Другие уточненные поражения головного мозга при болезнях, классифицированных в других рубриках», 3 случая использования кода G99\* «Другие поражения нервной системы при болезнях, классифицированных в других рубриках».

Для болезней системы кровообращения также выявлены 28 кодов со звездочкой. Используются следующие коды: трижды I39\* «Эндокардит и поражения клапанов сердца при болезнях, классифицированных в других рубриках»; четырежды I43\* «Кардиомиопатии при болезнях, классифицированных в других рубриках»; I52\* «Другие поражения сердца при болезнях, классифицированных в других рубриках»; 19 раз I68\* «Поражения сосудов мозга при болезнях, классифицированных в других рубриках»; I79\* «Поражения артерий, артериол и капилляров при болезнях, классифицированных в других рубриках».

2 кода со звездочкой выявлено для болезней органов дыхания. Дважды использован код J17\* «Пневмония при болезнях, классифицированных в других рубриках».

При кодировании причин смерти от болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани трижды использовались коды со звездочкой: дважды код M07.3\* «Другие псориатические артропатии, код M14.0\* «Подагрическая артропатия вследствие ферментных дефектов и других наследственных нарушений».

Коды болезней почек со звездочкой использовались также несколько раз. Используются коды N16\* «Тубулоинтерстициальные поражения почек при болезнях, классифицированных в других рубриках» и N29\* «Другие поражения почки и мочеточника при болезнях, классифицированных в других рубриках».

Всего коды со звездочкой использованы в 70 случаях, что составляет 0,08%. Величина эта не большая, но сам факт отличия ее от нуля свидетельствует об отсутствии формального контроля информации при формировании базы данных, которая служит для анализа состояния здоровья населения. Ошибки кодирования ведут к искажению результатов, что снижает эффективность мероприятий, разработанных на основе анализа такой статистической информации. Особенно ярко необходимость правильного кодирования причин смерти из системы кодирования со значками «крестик» и «звездочка» проявляется для инфекционных и паразитарных заболеваний (Приложение В), когда пациент получает медицинскую помощь специалистов по болезням отдельных органов и систем, а профилактические мероприятия для предупреждения такой смертности должны быть противинфекционными или противопаразитарными.

Среди 971 записи базы данных, формируемой по свидетельствам о перинатальной смерти, случаев использования для причин смерти кодов со звездочкой не выявлено.

Определение причин смерти, которые должны регистрироваться в Свидетельстве, не предусматривает включения в Свидетельство симптомов и явлений, сопровождающих наступление смерти (*механизм смерти*), таких как сердечная (I50) или дыхательная недостаточность (J96). Если в Свидетельстве указана только одна такая причина смерти, то ее информативность с позиции учета заболевания, приведшего к таким состояниям, нулевая. Частота таких случаев не велика (0,14%), однако они встречаются.

Когда в Свидетельстве указано более одной причины смерти, то возможен анализ множественных причин смерти, позволяющий определять устойчивые сопряжения патологических состояний. Такая информация нужна для совершенствования методов третичной профилактики. Если же в качестве непосредственной причины смерти указывается механизм смерти, то такие случаи тоже не несут никакой полезной информации для развития системы охраны общественного здоровья. В анализируемой базе данных такие случаи составили 12,6% от всех записей и 16,2% от числа записей с указанием более одной причины смерти.

*Класс XVIII* включает симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических или других исследованиях, а также неточно обозначенные состояния, в отношении которых не указан какой-либо конкретный диагноз из других классов причин. Состояния и симптомы XVIII класса в равной степени могут относиться к двум или более болезням либо к двум или более системам организма, при отсутствии необходимого исследования, позволяющего установить окончательный диагноз, т.е. практически все такие состояния можно определить как "неуточненные". Этот класс вводился для кодирования причин обращения к врачу, а не для кодирования причин смерти. Исключение составляют коды R95-R99 «Неточно обозначенные и неизвестные причины смерти», из которых только R95 (Внезапная смерть грудного ребенка) и R98 (Смерть без свидетелей - обнаружение трупа при обстоятельствах, не позволяющих установить причину смерти) нельзя рассматривать как показатели плохой работы по установлению причин смерти. Диагноз «Старость» (R54) допустим только для лиц старше 80 лет при отсутствии у них иных причин смерти.

В 2000-е годы Москва являлась лидером по смертности трудоспособного населения России от таких размытых причин, как симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния [8-16]. За анализируемый год также было использовано 1122 кодов XVIII класса, из которых 5 – R54 (Старость, причем один из них – 69-летняя женщина), 1110 - R99 (Неточно обозначенные и неизвестные причины смерти). Из еще 7 случаев использования кодов XVIII класса для умерших в столице от неизвестных причин, установить которые не смогло даже вскрытие, в 2 случаях причину смерти можно было перекодировать на злокачественные новообразования и в 1 случае – на легочную эмболию. Для умерших

от причин этого класса анализ на алкоголь проводился только в 6 случаях, что не свидетельствует о стремлении выявить настоящую причину смерти.

Причины XVIII класса относятся к плохо определенным причинам смерти. В период кодирования причин смерти кодировщиками в методических рекомендациях по применению МКБ в нашей стране было предусмотрено в таких случаях уточнять причины смерти у лечащего врача. При ведении московской базы умерших такая возможность существует: можно отсылать диагнозы с плохо определенными причинами смерти в медицинские организации, где они диагностировались, для уточнения. К сожалению, такая система пока не работает.

По этой же причине, среди первоначальных причин смерти кроме кодов XVIII класса встречаются также другие плохо определенные причины смерти: 6 случаев внезапной сердечной смерти (I46.1) и 11 случаев сердечной недостаточности (I50).

### ***Ошибки кодирования внешних причин смерти***

Тот факт, что большая частота плохо определенных причин смерти связана не с ограничением в возможностях диагностики причин смерти, а с пренебрежительным отношением медицинских работников к качеству их кодирования, наглядно демонстрируется структурой потерь от травм и отравлений в Москве, где основной причиной являются повреждения с неопределенными намерениями, которыми определяется почти 40% смертей, учтенных в базе данных (таблица 1).

Таблица 1 - Вклад инцидентов с отметкой «Род смерти не установлен» в зависимости от инцидента

Причина смерти	Общее число инцидентов	Род смерти не установлен	
		число	%
Повреждения с неопределенными намерениями (Y10-Y34)	1549	1524	98,4
Случайные отравления (X40-X49)	806	23	2,9
Случайные падения (W00-W19)	741	35	4,7
ДТП (V01-V99)	412	54	13,1
самоубийства (X60-X84)	136	1	0,7
убийства (X85-Y09)	124	1	0,8
Другие н/с с угрозой дыханию (W75-W84)	96	2	2,1
Воздействие дыма, огня и пламени (X00-X09)	77	1	1,3
Воздействие чрезмерно низкой температуры (X31)	36	3	8,3
Случайное утопление (W65-W77)	20	1	5,0
Воздействие неживых механических сил (W20-W49)	18		
Воздействие электрического тока (W85-W99)	15	2	13,3
Контакт с горячими предметами (X10-X19)	9		
Воздействие других уточненных факторов (X58)	6		
Перенапряжение (X50)	1		
Контакт с ядовитым пауком (X21)	1		
Всего	4047	1647	40,7

Отметим, что в подавляющем большинстве Свидетельства, независимо от инцидента, носили финальный характер (окончательное, взамен окончательного, взамен предварительного): предварительные свидетельства были отмечены только в 4 случаях. Тем не менее, определение «род смерти не установлен» отмечен в 40,7% Свидетельств, а при повреждениях с неопределенными намерениями - в 98,4%.

При кодировании причин смерти от травм и отравлений воздействие внешней причины должно соответствовать *характеру повреждения*.

Причинами, более чем на 90% определяющими смертность от травм и отравлений в Москве, оказались повреждения с неопределенными намерениями, случайные отравления и падения, убийства и самоубийства.

Наиболее масштабным источником потерь от внешних причин являются повреждения с неопределенными намерениями. Согласно МКБ-10, «этот блок включает случаи, когда доступной информации недостаточно, чтобы медицинские и юридические эксперты могли сделать вывод о том, является ли данный инцидент несчастным случаем, самоповреждением или насилием с целью убийства или нанесения повреждений», т.е. по условию включает и латентные убийства, и латентные самоубийства.

Таблица 2 - Структура потерь от повреждений с неопределенными намерениями

Причина смерти	Мужчины		Женщины		Итого	
	Число	%	Число	%	Число	%
Падение/прыжок/ столкновение с высоты (Y30)	323	28,9	177	41,0	500	32,3
Контакт с тупым предметом (Y29)	231	20,7	89	20,7	320	20,7
Отравления (Y10-Y19)	228	20,4	66	14,9	294	19,0
Повешение, удушение и сдавливание (Y20)	186	16,7	54	12,6	240	15,5
Воздействие дымом, огнем и пламенем (Y26)	20	1,8	23	5,4	43	2,8
Контакт с острым предметом (Y28)	31	2,8	3	0,7	34	2,2
Утопление (Y21)	22	2,0	5	1,2	27	1,7
Выстрел из огнестрельного оружия (Y22-Y23)	22	2,0	2	0,5	24	1,5
Падение/бег перед транспортом (Y31)	5	0,4	5	1,2	10	0,6
Авария моторного средства (Y32)	3	0,3		0,0	3	0,2
Другие уточненные повреждения (Y33)	40	3,6	6	1,4	46	3,0
Неуточненные повреждения (Y34)	6	0,5	2	0,5	8	0,5
Всего	1117	100	429	100	1549	100

Первое место среди повреждений с неопределенными намерениями с достаточно существенным отрывом и в мужской, и в женской популяции занимают падения/прыжки/столкновения с высоты, которыми обусловлено 28,9% и 41% повреждений с неопределенными намерениями, 2-е – контакты с тупым предметом (20,7% и в мужской и в женской популяции), разного рода отравления (20,4% и 14,9%), повешения/удушения (16,7% и 12,6% соответственно). Этими четырьмя причинами определяется около 90% потерь от повреждений с не-

определенными намерениями; вклад каждой из остальных нозологий не превысил 3% (таблица 2).

При этом клиническая сторона диагностики в случае повреждений с неопределенными намерениями вопросов не вызывает: выявлена высокая степень соответствия диагнозов XIX и XX классов.

Способ реализации убийств и суицидов также почти всегда соответствует полученным повреждениям: так, даже такой диагноз, как травматическая ампутация на уровне шеи (S18) верифицируется способом суицида (прыжок под электропоезд) (таблица 3).

Таблица 3 - Распределение умерших от суицидов в зависимости от характера полученных повреждений

Повреждения	Способ суицида									Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Травмы головы (S00-S09)					6					6
Травматическая ампутация на уровне шеи (S18)								1		1
Травмы грудной клетки (S20-S29)						2				2
Травмы локтя и предплечья (S50-S59)						3				3
Травмы с вовлечением нескольких областей тела (T06.8)							16	1		17
Отравление медикаментами (T36-T50)	23									23
Токсическое действие этанола (T51.0)		1								1
Токсическое действие едких кислот (T54.2)			2							2
Токсическое действие окиси углерода (T58)			1							1
Асфиксия (T71)				78						78
Воздействие электрического тока (T75.4)									1	1
Последствия травм (T94.0)							1			1
Всего	23	1	3	78	6	6	16	2	1	136

1-Отравление лекарствами (X60-X61, X63-X64)

2-Отравление алкоголем (X65)

3-Отравление другими газами (X67)

4-Повешение (X70)

5-Огнестрельные ранения (X72-X74)

6-Контакт с острым предметом (X78)

7-Прыжок с высоты (X80)

8-Прыжок под автомобиль (X81)

9-Другие уточненные (X83)

При других причинах встречаются ошибки. Так, в случае отравления алкоголем в 362 случаях из 369 отравляющим веществом правильно выступает этанол, а в 7 случаях речь идет об употреблении других токсичных веществ (в 4 случаях – метилового спирта, в 1 – пропанола, в 1 – других спиртов неуказанного характера (X49), еще в одном случае речь идет об отравлении наркоти-

ками (Т40). В последнем случае в рубрике «Обстоятельства» четко указано на отравление наркотиками.

Особое недоумение, когда речь идет об отравлениях, вызывает отсутствие *анализа на содержание алкоголя*: он не производился в более чем 2/3 случаев. Даже в случае диагноза «Случайное отравление алкоголем» анализ на содержание алкоголя не производился в 61% случаев (таблица 4). Возникает вопрос: на каком основании был поставлен соответствующий диагноз?

Таблица 4 - Вклад исследований на алкоголь при случайных отравлениях

Отравление	Общее число инцидентов	Анализ не проводится	
		число	%
наркотиками (Х42)	389	285	73,3
алкоголем (Х45)	369	225	61,0
лекарствами (Х40-41, Х43-44)	15	13	86,7
другими газами (Х47)	12	7	58,3
органическими растворителями (Х46)	8	6	75,0
пестицидами (Х48)	1	1	100,0
неуточненными веществами (Х49)	12	9	75,0
Всего	806	546	67,7

При отравлениях с неопределенными намерениями (вклад в которые алкогольных отравлений составил 22,8% у мужчин и 10,9% у женщин) исследования на содержание алкоголя проводились еще реже (таблица 5).

Таблица 5 - Вклад исследований на алкоголь при отравлениях с неопределенными намерениями

Отравления с неопределенными намерениями	Общее число инцидентов	Анализ не проводится	
		число	%
неопиоидными анальгетиками, жаропонижающими и противоревматическими средствами (Y10)	2	2	100
противосудорожными, седативными, снотворными, психотропными средствами (Y11)	33	29	87,9
наркотиками и психодислептиками (Y12)	142	116	81,7
лекарственными средствами, влияющими на вегетативную нервную систему (Y13)	6	5	83,3
неуточненными медикаментами (Y14)	11	9	81,8
алкоголем (Y15)	59	49	83,1
органическими растворителями (Y16)	3	3	100
другими газами (Y17)	23	18	78,3
другими и неуточненными химическими веществами (Y19)	15	13	86,7
Всего	294	244	83,0

Согласно МКБ-10, в случае алкогольных отравлений альтернативой случайным отравлениям выступают суициды, реализованные столь экзотичным образом. Тем не менее, 59 случаев алкогольных отравлений были учтены как отравления с неопределенными намерениями, т.е. переведены в латентную

форму, что снижает реальные масштабы потерь от случайных отравлений алкоголем (показатель социально значимый и мониторируемый) на 14%.

В случае смерти от случайных падений анализ на алкоголь проводился только в 8 случаях, в двух из которых установлена достаточно тяжелая степень опьянения (более 2 промилле). В случае транспортных происшествий, укажем, что анализ на алкоголь проводился только в 15 случаях (3,6% транспортных происшествий), в 6 установлена тяжелая степень опьянения (более 2 промилле). При суицидах анализ на алкоголь проводился только в 6 случаях из 136 (менее чем в 4,5%). Даже при убийствах анализ на содержание алкоголя проводился только в 5 случаях из 124, в 3 из которых была установлена тяжелая степень опьянения (более 2 промилле). В случае повреждений с неопределенными намерениями, наиболее размытыми и поэтому требующими максимального внимания, анализ на алкоголь проводится только в 5% случаев, и даже в случае алкогольных отравлений это, определяющее диагноз, исследование, проводилось менее чем в 17% случаев.

Особо следует отметить, что анализ на алкоголь должен производиться неукоснительно (при ДТП как в отношении пешеходов, так и автомобилистов), иначе истинные факторы риска останутся вне сферы внимания лиц, принимающих решения.

В 15 случаях смерти от лекарственных отравлений (X40-X41, X43-X44) в Свидетельстве в блоке «Прочие состояния» нет ни одного упоминания о сопутствующей патологии, обусловившей принятие этих препаратов, а возраст лиц, умерших от случайных отравлений лекарственными препаратами (от 31 года до 62 лет), вряд ли предполагает старческую забывчивость. Подобная картина лекарственных отравлений не может не вызывать ассоциации с суицидами, поэтому заполнение блока «Прочие состояния» имеет принципиальное значение для решения проблем общественного здоровья. Среди 136 суицидентов наличие серьезной патологии отмечено в 12 случаях (в 6 случаях – онкология, в 3 – хроническая ишемическая болезнь сердца, в 1 – шизофрения), 8 из них оказались среди умерших от лекарственных отравлений.

Близко к отмеченной проблеме является анализ случаев смерти в результате падений. Достаточно распространенная ситуация (19 случаев), когда падение, как правило, сопровождавшееся травмами головы, последовало во время (т.е. вследствие припадка) – эпилептического или судорожного: понятно, что истинной причиной смерти была именно эпилепсия. В этом контексте следует подчеркнуть, что какая бы то ни было патология в «Прочих состояниях» не была отмечена ни разу. Указывался отек мозга (G93.6), который, независимо от возраста, с высокой степенью вероятности носит травматический характер, и, соответственно, основной причиной смерти здесь должно выступать падение. Также указывались легочная патология (пневмония, легочный отек), которая могла развиваться на фоне перелома шейки бедра вследствие падения, а также сердечно-сосудистых заболеваниях (легочная эмболия, другие формы легочно-

сердечной недостаточности), патогенез которых не исключает внезапной смерти, особенно с учетом преклонного возраста умерших.

В случае падений при сопоставлении внешней причины и диагноза существенным представляется, произошло ли падение на одной плоскости (падение с высоты собственного роста) или с высоты. К сожалению, существующие подходы к учету падений в этом контексте оказались малоэффективными: более  $\frac{3}{4}$  всех падений рассматриваются как «неуточненные» (W19), что не позволяет сделать вывод, является ли данный инцидент падением на плоскости или падением с высоты. При этом почти 90% всех падений определяются 3 локализациями: травмами головы (S00-S09), тазобедренного сустава и бедра (S70-S79) (в основном – это перелом бедренной кости, в частности, шейки бедра) и сочетанными травмами (T00-T07), которыми обусловлено соответственно 43,2%, 30,5% и 12,7% всех повреждений вследствие падений. К сожалению, точное определение, является ли данный инцидент падением с высоты или на плоскости, представлено только в 14,6% случаев.

Кроме сопоставления с причинами XIX класса, существует еще один способ проверки правильности диагностики и кодировки внешних причин, в частности, отравлений – это сопоставление диагноза и его кода и *обстоятельств инцидента*, отмеченных в соответствующей рубрике. При этом следует указать, что достаточно часто обстоятельства инцидента не указаны: так, в случае алкогольных отравлений такая ситуация отмечена в 26,6%, лекарственных – в 26,7%, наркотических – в 18% случаев (таблица 6).

Таблица 6 - Доля медицинских свидетельств с отметкой «Обстоятельства происшедшего не установлены» при смерти от алкогольных отравлений

Отравление	Общее число инцидентов	Обстоятельства не установлены	
		число	%
наркотиками (X42)	389	70	18,0
алкоголем (X45)	369	98	26,6
лекарствами (X40-41, X43-44)	15	4	26,7
другими газами (X47)	12		
органическими растворителями (X46)	8	1	12,5
пестицидами (X48)	1		
неуточненными веществами (X49)	12	1	8,3
Всего	806	174	21,6

В подавляющем большинстве остальных инцидентов, в той или иной форме, присутствует указание на место происшествия.

Отметим также конкретную ошибку: в 2 случаях в «Обстоятельствах» причиной смерти однозначно указан суицид, однако в рубрике «Внешние причины» эти инциденты отнесены к случайным падениям с высоты (W13.0).

Более чем в трети повреждений с неопределенными намерениями обстоятельства происшедших инцидентов не указаны, при этом подобная ситуация наиболее часто встречается в случае воздействия дыма, огня и пламени, а также контакта с острым и тупым предметом (48,8%, 47,1% и 46,6% соответственно),

реже всего – в случае наезда на пешехода (Y31 — Падение, лежание или бег перед движущимся объектом или на него – 10%). При неуточненных повреждениях обстоятельства происшествия не были установлены в 37,5% случаев (таблица 7).

Таблица 7 - Распределение повреждений с неопределенными намерениями в зависимости от характера полученных повреждений

Характер повреждений	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Итого
Травмы головы (S00-S09)	12	202						17	1		19	3	254
Травмы шеи (S10-S19)	1	3				7		1			2	1	15
Травмы грудной клетки (S20-S29)	15	19				14		2			3	1	54
Травмы живота, поясницы и таза (S30-S39)	2	22				5		1			3		33
Травмы плечевого пояса и плеча (S40-S49)		4				1							5
Травмы локтя и предплечья (S50-S59)						3							3
Травмы области тазобедренного сустава и бедра (S70-S79)		23				2						1	26
Травмы колена и голени (S80-S89)		4											4
Травмы, захватывающие несколько областей тела (T00-T07)	470	37				2		3	9	3	12	2	538
Инородное тело в дыхательных путях (T17)				1									1
Термические и химические ожоги (T20-T32)			1		22								23
Отравления (T36-T50)			293		21								314
Асфиксия (T71)		1		239			6						246
Утопление (T75.1)							21						21
Воздействие электрического тока (T75.4)											7		7
Последствия внешних причин (T90-T98)		5											5
Всего	500	320	294	240	43	34	27	24	10	3	46	8	1549

- |  |   |
|--|---|
| 1. Падение, прыжок или столкновение с высоты (Y30) | 7. Погружение в воду и утопление (Y21)                      |
| 2. Контакт с тупым предметом (Y29)                 | 8. Выстрела из огнестрельного оружия (Y22, Y23)             |
| 3. Отравление (Y10-Y19)                            | 9. Падение, лежание или бег перед движущимся объектом (Y31) |
| 4. Повешение, удушение и сдавливание (Y20)         | 10. Авария моторного транспортного средства (Y32)           |
| 5. Воздействие дымом, огнем и пламенем (Y26)       | 11. Другие уточненные повреждения (Y33)                     |
| 6. Контакт с острым предметом (Y28)                | 12. Неуточненные повреждения (Y34)                          |

Наиболее часто в «Обстоятельствах» указано, с разной степенью детализации, место происшествия, достаточно часто – характер инцидента (падение, отравление, пожар). Сопоставление поставленных диагнозов с обстоятельствами позволяет отметить разного рода неточности при кодировке диагноза, допущенные в 151 случаях (9,8% повреждений с неопределенными намерениями). При этом в 15 случаях записи характеризуют инциденты, которые характеризуют ситуацию достаточно однозначно. Так, отмеченное в 3 случаях избиение неизвестными лицами, в 1 – запись «получил удар по голове» свидетельствует скорее об убийстве, нежели о контакте с тупым предметом с неопределенными намерениями. Отметка «по неизвестной причине бросился в огонь» однозначно указывает на самоубийство (X76), при этом механизм реализации не более экзотичен, нежели суицидальная попытка алкогольного отравления».

С другой стороны, в 10 случаях записи достаточно определенно указывают на несчастный случай: во-первых, следует отметить 2 инцидента, однозначно описанные как несчастный случай (падение дерева во время урагана, падение ветки дерева, приведшие к множественным травмам головы) – при самом богатом воображении трудно заподозрить в этих инцидентах убийство или суицид: они, судя по обстоятельствам, относятся к смерти вследствие удара падающим предметом (W20). Еще в 6 случаях записи свидетельствуют о падении на плоскости (упала на ровной поверхности, падение по неосторожности, упала дома/на улице): под рубрикой Y30 проходят только падения с высоты, поэтому перечисленные инциденты кодируются W18. Запись «утонул» также свидетельствует о случайном утоплении (W69). Еще менее об умысле свидетельствует ситуация с пешеходом, пострадавшим в ДТП, преждевременно покинувшим больницу и потерявшим дома сознание (V09.9).

Возможности конкретизации учета падений оказались ограниченными: в 14,2% случаев обстоятельства происшествия не указаны, в большинстве случаев либо констатируется падение (без всяких подробностей), либо указывается, с разной степенью детализации, место происшествия (таблица 8).

Таблица 8 - Доля медицинских свидетельств с отметкой «Обстоятельства происшедшего не установлены» в случае случайных падений

Падения	Общее число инцидентов	Обстоятельства не установлены	
		число	%
на плоскости (W00-W04, W18)	92	5	5,4
с коляски, кровати, стула (W05-W07)	12		
с лестницы (W10-W11)	18		
с высоты (W12-W14, W17)	43	2	4,7
при прыжках в воду (W16)	4		
неуточненные (W19)	572	98	17,1
Всего	741	105	14,2

Отметим, что рубрика «Смерть произошло от...» в 5 случаях падений (судя по обстоятельствам, с высоты) указывает на несчастный случай, не связанный с производством, однако эти инциденты проходят под кодом Y30 (Падения с неопределенными намерениями), еще в 2 случаях (смерть 34- и 39-летних мужчин от повешения и контакта с острым предметом) присутствует отметка о суициде, тем не менее, внешняя причина указана как Y20.0 и Y28.0 – наступившая дома смерть от повешения и контакта с острым предметом с неопределенными намерениями.

Тем не менее, представляется, что в ряде случаев, руководствуясь обстоятельствами, приведенными в медицинских свидетельствах, можно уточнить и исправить ошибки кодирования, отмененные почти в 11% падений.

В случае транспортных происшествий инцидент был достаточно внятно охарактеризован менее чем в половине случаев, в 54,4% либо указано, что обстоятельства не установлены, либо приведен адрес инцидента, либо констатировалось, что происшедший инцидент является дорожно-транспортным происшествием (таблица 9).

Таблица 9 - Доля медицинских свидетельств с отметкой «Обстоятельства происшедшего не установлены» в случае транспортных происшествий

Транспортные происшествия	Общее число инцидентов	Обстоятельства не установлены	
		число	%
Пешеход (V01-V09)	209	43	20,6
Велосипедист (V10-V19)	7	1	14,3
Мотоциклист (V20-V29)	25	2	8,0
Лицо, находившееся в автомобиле (V30-V79)	65	5	7,7
Неуточненные транспортные случаи (V89.9, V98, V99)	106	23	21,7
Всего	412	74	18,0

В случае суицидов раздел «Обстоятельства» заполнен достаточно детально, во всяком случае, отметка «Обстоятельства не указаны» встречается только в 7 случаях из 136. Запись, содержащая только сведения о месте происшествия, встречается в менее чем в четверти случаев (24,3%). Таким образом, более чем в 70% есть указание на способ суицида (повешение, отравление, прыжок с высоты).

Следует обсудить *места происшествий*, напрямую не указанные в МКБ-10, но часто встречающиеся в Москве. Только убийства относятся к тем достаточно редким инцидентам, когда место обнаружения тела не обязательно является местом происшествия, именно поэтому тот факт, что почти в каждом пятом случае (19,4%) инцидент произошел в неуточненном месте (.9), не вызывает вопросов. В остальных случаях это важная информация для верификации диагноза причины смерти.

Во-первых, это «квартира» или «квартира с указанием адреса», но без отметки, является и данная квартира местом проживания умершего. Следует ука-

зять, что четвертый знак .0 означает: домашние помещения / жилой дом на ферме / здание (жилое) / квартира / пансион / стоянка для жилых автоприцепов / место проживания, не установленное для специальных целей / частная(ый): гараж, двор у дома, подъездная аллея, сад у дома / плавательный бассейн в частном доме или саду, что указывает на жилое место в широком смысле (в том числе и квартиру), но без всякого указания на то, что отмеченные места должны означать место проживания умершего. Таким образом, отметка «квартира» должна кодироваться как .0.

Во-вторых, в «обстоятельствах» часто фигурирует подъезд или лестничная клетка как место обнаружения пострадавшего. Напрямую эти объекты в МКБ-10 не указаны, но, анализируя место происшествия под кодом .0, можно отметить такое место, как «подъездная аллея», указывающая, в том числе, и на околodomовое пространство. Представляется, что кодировка подъезда жилого дома «.0» соответствует логике МКБ-10.

В-третьих, весьма распространенным является указание адреса инцидента без номера квартиры. Как правило, четвертым знаком в этих случаях является .0, что представляется вполне логичным, однако в ряде случаев подобное место происшествия кодируется как .8 или .9 (другое уточненное или неуточненное место). Представляется, что перевод места происшествия в неконкретную форму является некорректным: подобная запись может означать как обнаружение пострадавшего в подъезде, либо вблизи подъезда (что принципиально не отличается от «подъездной аллеи», указанной в МКБ-10), либо, что также не исключено, элементарную неточность в записи (отсутствие номера квартиры).

В-четвертых, в качестве места происшествия достаточно часто указывается «хостел». Под хостелом, как правило, подразумевается жилье с минимальными удобствами (спальное место без дополнительных удобств в комнате), что гораздо ближе к общежитию, нежели к гостинице и, соответственно, должно кодироваться как «.1».

В-пятых, как правило, бытовка оборудуется в производственном помещении либо на стройке, что соответствует коду «.6».

В тех случаях, когда используется формулировка «в машине скорой помощи по адресу» логично предположить, что указан адрес, где был обнаружен пострадавший, а не адрес МСП в момент его смерти (код .0).

В ряде случаев коды в явном виде не соответствуют указанному в «Обстоятельствах»: например, в случае «смерти на улице» место происшествия обозначено как неуточненное (.9), хотя МКБ-10 в таких ситуациях однозначно кодирует место происшествия как «.4».

Наиболее типичными в случае повреждений с неопределенными намерениями, как и в случае других инцидентов, являются неточности в четвертом знаке, характеризующем место происшествия.

Сопоставляя коды внешней причины смерти и описанных обстоятельств, можно сделать вывод, что в случае наркотических отравлений диагноз является не вполне корректным в 13,9% случаев соответствующих отравлений, в случае отравлений алкоголем – в 8,9% случаев. Отравлениями алкоголем и наркотиками определяется 94% случайных отравлений, из чего можно сделать вывод, что

некорректное обозначение места происшествия является характерной ошибкой при кодировании диагноза при отравлениях.

В случае суицидов, сравнивая приведенные обстоятельства происшествия с поставленным диагнозом, в 10 случаях можно отметить неточность, сводящуюся к некорректности обозначения места происшествия.

При падении с высоты целесообразно придерживаться единых правил: в качестве места происшествия отмечается место, из/с которого выпал пострадавший (что представляется наиболее логичным), или же место, на котором обнаружен пострадавший (что чаще всего сводится к неуточненному или уточненному месту).

Основной проблемой корректной диагностики в случае случайных падений является отсутствие четкой информации о двух основных параметрах падений: во-первых, является ли данный инцидент падением с высоты или на плоскости (одном уровне, с высоты роста и т.п.) или же с высоты, во-вторых, о месте происшествия. Отметим, что информация о характере падения (плоскость/высота) необходима для повышения эффективности медицинской помощи, с одной стороны, информация о месте происшествия – о факторах риска (плохо убранные улицы, низкие ограждения балконов и т.д.). Третье обстоятельство – наш национальный фактор, существенно повышающий риски всех внешних причин – злоупотребление алкоголем, масштабы которого, как следует из данных базы, практически не выясняются.

В случае транспортных происшествий принципиально важным представляется роль участника инцидента – являлся ли он пешеходом – жертвой наезда или автомобилистом (водителем или пассажиром) – жертвой аварии. Эти данные отличаются практической значимостью: в настоящее время проводятся активные мероприятия по снижению смертности от дорожно-транспортных происшествий, и понимание масштабов потерь в этих группах участников ДТП позволит разработать и реализовать эффективные адресные меры. Однако более чем в четверти случаев (25,7%) характер инцидента – является ли он наездом или аварией – оказывается неизвестным: в основном они определяются как «транспортный несчастный случай неуточненный» (V99) или же как «лицо, пострадавшее в результате неуточненного транспортного случая» (V89.9), в единичных случаях – как другие уточненные транспортные несчастные случаи (V98).

Запись «ДТП» не позволяет понять, кто именно стал жертвой указанного ДТП, более того, даже пометка «водитель или пассажир» не позволяет понять характер происходящего по простой причине: в МКБ-10 нет рубрики «лицо, находившееся внутри неуточненного транспортного средства». Поэтому рекомендуется разработать для сотрудников Скорой помощи, как правило, первыми оказывающимися на месте происшествия, простейшую инструкцию, в которой должны отмечаться следующие пункты: пешеход-жертва наезда/автомобилист-жертва аварии, в случае аварии – уточнение транспортного средства (легковой автомобиль, грузовик, автобус), а также место происшествия (проезжая часть – другое место), что позволит разделить транспортные несчастные случаи на дорожные и недорожные.

### *Ошибки при выборе первоначальных причин смерти*

С точки зрения предотвращения смерти необходимо прервать цепь болезненных процессов или оказать на определенном этапе медицинскую помощь. Наиболее эффективная мера в рамках общественного здравоохранения заключается в том, чтобы помешать возможной причине проявить свое действие. С этой целью первоначальная причина смерти была определена как

- а) «болезнь или травма, вызвавшая цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти», или
- б) «обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму».

Когда в Свидетельстве указана только одна причина смерти, то ее и берут для статистической разработки. Когда же указано более одной причины смерти, то выбор должен осуществляться в соответствии с правилами, основанными на концепции первоначальной причины смерти.

В первом разделе Свидетельства врач описывает причинную цепь событий, приведших к смерти. Причинно-следственная связь имеется в том случае, если состояние, упомянутое в свидетельстве, было вызвано другим состоянием, также упомянутым в свидетельстве. Решение о наличии причинно-следственной связи должно приниматься, однако, не только исходя из медицинского обследования, но и принимая во внимание эпидемиологические факторы и факторы, связанные со здравоохранением. Поэтому причинно-следственная связь, приемлемая с медицинской точки зрения, может оказаться неприемлемой, поскольку более поздние в цепи последовательностей события являются наиболее важными с точки зрения общественного здоровья. Поэтому при диагностике причины смерти врачами возможны разночтения с правилами, предусмотренными МКБ.

Очевидным способом устранения такого недостатка является применение международных таблиц принятия решений (сводной таблицы связей по кодовому номеру), на основе которых происходит модификация основной причины смерти. Такие таблицы были разработаны в результате накопления информации о сочетании состояний при развитии патологических процессов после 1968 года, когда Национальный центр статистики здоровья США ежегодно стал создавать записи электронных баз данных как множественных, так и первоначальных причин, которые доступны для исследователей [17]. По мере накопления информации эти таблицы модифицировались, и в каждой новой версии МКБ-10 приводилась обновленная информация. В текущей версии МКБ-10 2016 года во втором томе в разделе 4.2.5 приведены правила модификации первоначальной причины смерти в случае ее неправильного выбора (Приложение С, [18]). Мы провели анализ случаев, требующих такой модификации. Далее рассмотрены конкретные примеры.

#### *Инфекционные заболевания*

В одном случае злокачественное новообразование закодировано как следствие туберкулеза A15.2, первоначальная причина была перекодирована на C06.8.

В одном случае смерти от туберкулеза (A15.2) указано наличие ВИЧ, этот случай должен быть перекодирован как смерть от ВИЧ (B20.1).

Причина с кодом B95.0 (Стрептококки группы А как причина болезней, классифицированных в других рубриках) не используется в качестве первоначальной причины, и если заболевание не установлено, то она должна быть заменена на A49.1. В Свидетельстве о смерти приведена информация о наличии хронического вирусного гепатита С (B18.2), что могло стать альтернативной причиной смерти.

#### *Новообразования*

Злокачественное новообразование самостоятельных (первичных) множественных локализаций (C97) не может использоваться в качестве первоначальной причины смерти, в этом случае следует выбрать другую причину. Тем не менее, этот код встречается 1211 раз, основная локализация новообразования, позволяющая модифицировать первоначальную причину смерти, приведена лишь в 12 случаях. В целом, этот неверный диагноз смерти установлен в 5,7% случаев смерти от злокачественных новообразований, доходя до 11% в некоторых медицинских организациях.

#### *Эндокринные заболевания*

Сахарный диабет, из-за разрушения капилляров при перепадах концентрации глюкозы в крови, вызывает осложнения, которые могут локализоваться практически во всех органах. Соответственно, в таблицах сопряжения заболеваний по коду достаточно много условий проверки на наличие заболеваний других классов, чтобы определить локализацию осложнения сахарного диабета, что отражается в четвертом знаке кода диабета (Приложение D).

При анализе кодирования смерти от диабета были выявлены случаи кодирования с неправильным четвертым знаком. Так, если при смерти от диабета в Свидетельстве о смерти упомянуто наличие атеросклероза артерий конечностей (I70.2), то четвертый знак должен быть .5. Однако смерть мужчины 66 лет при указании в свидетельстве о смерти наличия атеросклероза артерий конечностей как сопутствующего заболевания была закодирована как E12.2, что требует модификации на E12.5.

Аналогично, при упоминании ряда кодов болезней почек (N03–N05, N18.–, N19, N26, N28.9 и N39.1) четвертый знак в коде диабета должен быть .2. Однако, причина смерти мужчины 67 лет была закодированная как E11.5, при этом в строке А указан исключенный из МКБ-10 код N18.0. Соответственно, эта смерть от сахарного диабета должна учитываться как E11.2.

Упоминание указанных болезней почек как сопутствующего заболевания также предполагает наличие .2 в четвертом знаке. Соответственно, требуется модификация причины смерти мужчины 73 лет, поскольку сопутствующее заболевание обозначено кодом N18.5 и не указаны другие возможные осложнения: код E11.7 следует заменить на код E11.2.

Возможно, что при установлении диагноза множественных осложнений диабета (.7 в четвертом знаке) врачи имели ввиду другие локализации проявления осложнений диабета, однако в свидетельстве о смерти этого не отражено. В зарубежной практике для сопутствующих заболеваний часто отводится не-

сколько строчек (до 16 в США), тогда как Росстат учитывает только одно сопутствующее заболевание, поэтому информация о множественных осложнениях может теряться. Однако ни в одном из четырех выявленных случаев не были одновременно заполнены поля, соответствующие строкам А, Б и В. Как вариант, информацию можно было бы указать в строке Г.

Четвертый знак в коде причины смерти от сахарного диабета может также модифицироваться, если в Свидетельстве указано, что диабет стал причиной развития ряда указанных во втором томе МКБ-10 заболеваний. Если в патологической цепочке указана ишемическая болезнь сердца (I20–I25), то четвертый знак должен быть .6. На это правило выявлено пять ошибок, когда без указания на иные заболевания использована цифра .7.

Случай кодирования диабета кодом E11.7 при упоминании в строке А острого трансмурального инфаркта миокарда (I21.2) мужчины 44 лет формально выглядит ошибочным. Указанный в строке Б острый панкреатит (K85) не может быть следствием диабета, он как раз входит в список заболеваний, вызывающих развитие диабета. Других заболеваний для этого случая не приведено.

При указании в патологической цепочки сердечной недостаточности (I50) без указания других локализаций осложнений диабета четвертым знаком должна быть цифра .6. Из 31 случая указания сердечной недостаточности как непосредственной причины смерти (строка А) верное кодирование было лишь в одном случае. Из 30 случаев ошибочного кодирования два уже упоминались в связи с указанием инфаркта в строке Б. В 12 случаях использовалась цифра .7, но без указания на наличие других заболеваний. В двух случаях указывалась пневмония.

Если следствием диабета указаны флебит или тромбоз флебит (I80), то четвертым знаком в диагнозе диабета должна быть цифра .6. Ни в одном из трех случаев указания этого заболевания причина смерти от диабета не была закодирована таким образом.

Если следствием диабета указана пневмония (J12–J18), то четвертым знаком также должна быть цифра .6. Из 20 случаев указания пневмонии в строке А только в 4 применялось верное кодирование, а из 8 случаев указания пневмонии в строке Б – в трех. Из последних пяти случаев ошибочного кодирования два упоминались раньше из-за указания в строке А сердечной недостаточности, однако в этих случаях указывалась причина E11.5, а не E11.7.

К осложнениям сахарного диабета относится также атопический дерматит (L03.-), и его упоминание в патологической цепочке требует кодирования с цифрой . 6 в четвертом знаке, а закодировали такой случай при смерти мужчины 49 лет как E11.2, хотя кодов заболевания почек в Свидетельстве не приведено.

Из 342 случаев смерти от сахарного диабета в 63 (18,4%) причина смерти была закодирована не верно.

Отметим, что в структуре российской смертности в 2018 году диабет составил 2,19% , а в структуре смертности москвичей лишь 0,68%. По данным ВОЗ, распространенность диабета в России составляет 9,3%, тогда как в Австрии 6% при доле в структуре смертности 4% [19]. При существующей систе-

ме регистрации причин смерти среди российского населения до 40-летнего возраста уровень смертности от диабета мало отличается от европейского уровня; но в возрастной группе 70-84 года средний для европейских стран уровень смертности от диабета превышает российский показатель в 4 раза для мужчин и в 2 раза для женщин; в возрастной группе 85 лет и старше европейский показатель выше в 14 раз для мужчин и женщин [20]. Все это свидетельствует о недостаточном учете смертности от сахарного диабета в Российской Федерации в старших возрастах.

При кодировании причин смерти от других эндокринных заболеваний ошибок не выявлено.

#### *Психические заболевания*

Для психических расстройств и расстройств поведения, связанных с употреблением психоактивных веществ (F10-F19), предусмотрена проверка использования в коде первоначальной причины четвертого знака путем анализа встречаемости среди множественных причин другой цифры в четвертом знаке этой группы заболеваний. В анализируемой базе данных таких случаев не выявлено.

Достаточно много правил для модификации первоначальной причины смерти есть для психических и поведенческих расстройств, вызванных употреблением алкоголя (F10.-). В анализируемой базе выявлены также ошибки при кодировании этой причины смерти. Так, при упоминании наличия дегенерации нервной системы, вызванной алкоголем, вместо кода F10.- для учета смертности следует использовать код G31.2. Таких случаев было выявлено четыре (трижды код G31.2 встречался в столбце, соответствующем строке А, и один раз – строке Б). При упоминании в Свидетельстве о смерти алкогольной кардиомиопатии (I42.6), смерть должна учитываться по этой причине. Алкогольная кардиомиопатия в одном случае встречалась в строке Б и в одном случае в строке А. Также при упоминании в Свидетельстве алкогольной болезни печени вместо кода F10.- должен использоваться код K70.- (Алкогольная болезнь печени). Такие случаи, требующие модификации первоначальной причины, встречались трижды, когда код K70.- упоминался в строке А или в строке Б. Кроме того, требовались еще два случая модификации первоначальной причины смерти. Код F10.- требуется изменить при упоминании в строке А острого панкреатита, вызванного алкоголем, на код этого состояния K85.2 и на код K86.0 (Хронический панкреатит алкогольной этиологии) при его упоминании также в строке А.

Всего было выявлено 12 случаев, для которых требуется модификация первоначальной причины, что составляет 1,7% всех диагнозов смерти от психических заболеваний.

#### *Болезни системы кровообращения*

Отметим, что для сердечно-сосудистой смертности указание нескольких причин происходит чаще: если в целом причина А является единственной при описании патологического процесса в 31,4% случаев (из них 6,9% с указанием сопутствующих заболеваний), то при БСК – в 24,2% (из них 8,8% с указанием сопутствующих заболеваний).

Эссенциальная [первичная] гипертензия (I10.-) с упоминанием хронической ишемической болезни сердца (I25.8 в поле причина Б) должна модифицироваться в I25.8 у женщины 88 лет.

Случай реноваскулярной гипертензии (I15.0) с указанием на наличие другого хронического тубулоинтерстициального нефрита (N11.8), являющегося причиной возникновения реноваскулярной гипертензии, следует кодировать как N11.8.

Девять случаев вторичной гипертензии (с кодами I15.1) следует перекодировать для указания ее причины: в одном случае на мочевые камни неуточнённые (N20.9), во втором случае – на другой хронический тубулоинтерстициальный нефрит (N11.8), в остальных случаях - на неуточнённые болезни почки и мочеточника (N28.9).

Причина I22.- (повторный инфаркт миокарда) не используется для кодирования первоначальной причины смерти. Имеющиеся 490 случаев следует перекодировать в причину I21.-. Аналогично, вместо I23.- следует использовать I21.-.

Коронарный тромбоз, не приводящий к инфаркту миокарда (I24.0), не используется для кодирования первоначальной причины смерти, четыре случая следует перекодировать в причину I21.-.

Другие формы острой ишемической болезни сердца (I24.-) и хроническую ишемическую болезнь сердца (I25.-) при упоминании I21.- или I22.- следует перекодировать в причину I21.-. Такой замене подлежит случай использования кода I24.8 с упоминанием I21.2 в строке Б, случай использования кода I25.8 с упоминанием I21.1 в строке А, два случая использования кода I25.- с упоминанием I21.- во второй части свидетельства, а также 59 случаев использования кода I25.- с упоминанием I21.- или I22.- в строке Б.

В 941 случае первоначальной причиной смерти был указан «Перенесенный в прошлом инфаркт миокарда» (I25.2), который не следует использовать для кодирования первоначальной причины смерти. Если другая причина не указана (в 71 случае), то следует применять код для других форм хронической ишемии болезнь сердца (I25.8). В остальных 870 случаях (92,4%) следует заново диагностировать причину смерти, используя одну из указанных причин (или I25.8).

I50.- с упоминанием I25.- следует перекодировать в причину I25.-. Два случая I50.- надо перекодировать в I25.1 и I25.8.

Если цереброваскулярные болезни (I60–I69) указаны как причины, обусловившие деменцию (F01–F03), то первоначальной причиной смерти указывается сосудистая деменция (F01.-). В 70 таких случаях в столбце Б при заполнении столбцов А, Б и В указана смешанная корковая и подкорковая сосудистая деменция (F01.3).

Закупорка и стеноз прецеребральных (I65.-) и церебральных (I66.-) артерий, не приводящие к инфаркту мозга, не выбирают в качестве первоначальной причины смерти. Вместо этих причин используется диагноз инфаркт мозга (I63.-). Такая модификация первоначальной причины смерти проведена для

пяти случаев использования кода I65.- и для восьми случаев использования кода I66.-.

Церебральный атеросклероз (I67.2) при упоминании причин с кодами I60–I64 модифицируется в эти причины.

Наибольшее число модификаций требовалось для атеросклероза (I70.-) - 53,4% всех требуемых модификаций. Эта причина не используется как первоначальная причина смерти, если в Свидетельстве о смерти упоминается ряд определенных заболеваний. На одноименную причину требуется перекодировать I70.- при упоминании в Свидетельстве гипертензивной болезни (I10–I13), ишемической болезни сердца (I20–I25), сердечной недостаточности (I50.-), не уточнённого миокардита (I51.4), дегенерации миокарда (I51.5), не уточнённой сердечно-сосудистой болезни (I51.6), других неточно обозначенных болезней сердца (I51.8), цереброваскулярных заболеваний (I60–I69). Всего таких случаев отмечено 4753.

Кроме того, если в описанной патологической цепочке, приводящей к летальному исходу, указано, что атеросклероз привел к развитию ревматических заболеваний (I05–I09) или неревматических поражений сердечных клапанов (I34–I38), не уточнённой болезни сердца (I51.9), других заболеваний артерий, артериол и капилляров (I71–I78), сосудистых болезней кишечника (K55), хронического нефритического синдрома (N03) или сморщенной почки не уточнённой (N26), то первоначальную причину также следует заменить на коды I34–I38, I25.1, I71–I78, I12.- соответственно.

Таким образом, больше всего ошибок было допущено при кодировании причин смерти от повторного инфаркта миокарда (I22.-, 490 ошибок), перенесенного в прошлом инфаркта миокарда (I25.2, 941 ошибка) и атеросклероза (I70.-, 493 ошибки). С учетом остальных 167 ошибок доля ошибочного кодирования болезней системы кровообращения составила 4,4%.

Целый ряд острых или неизлечимых заболеваний кровообращения могут быть следствием сахарного диабета. К таким заболеваниям относятся острый и повторный инфаркт миокарда (I21 и I22), другие формы острой ишемической болезни сердца (I24), легочная эмболия (I26), острый перикардит (I30) и миокардит (I40), острый и подострый эндокардит (I33), атриовентрикулярная блокада (I44), другие нарушения проводимости (I45), остановка сердца (I46), пароксизмальная тахикардия (I47), фибрилляция и трепетание предсердий (I48), другие нарушения сердечного ритма (I49), сердечная недостаточность (I50), другие неточно обозначенные болезни сердца (I51.8), цереброваскулярные болезни с кодами I60–I66, I67.6–I67.8 и I69. При наличии длительно текущего сахарного диабета более позднее появление таких заболеваний означает их обусловленность диабетом, если нет других причин (злокачественные новообразования или астма). Наличие сахарного диабета при смерти от перечисленных заболеваний отмечается в 642 случаях, и лишь в двух случаях при этом указана длительность течения выявленного диабета. В одном случае она составляет 29 лет, что определяет целесообразность модификации причины смерти с I69.4 на E11.2.

Следует подчеркнуть, что среди всех указанных заболеваний сахарный диабет указан лишь в 2,7%, а из числа таких заболеваний при одновременном указании причин А, Б и В доля указания диабета составляет 4,2%, тогда как истинная численность больных сахарным диабетом в нашей стране в 3–4 раза превышает официально зарегистрированную и составляет около 5–6% от всего населения России [21]. По данным литературы, почти в 50% случаев больные с установленным диагнозом ишемической болезни сердца имеют не выявленный ранее диабет или нарушенную толерантность к глюкозе и/или гипергликемию натощак [22]. Отметим также, что при указании трех причин диабет отмечается в 1,0% случаях при смерти от сосудистых болезнях кишечника (K55) с примерно такой же возрастной структурой умерших, в 1,2% случаев при смерти от хронических болезней нижних дыхательных путей (J40-J47). Такая ситуация свидетельствует, что медицинское сообщество недостаточно оценивает бремя этой патологии для населения нашей страны, что отражается в частом отсутствии информации о выявленном сахарном диабете в медицинских свидетельствах о смерти.

Патологоанатомы при вскрытии могут определить наличие сахарного диабета у умершего с помощью микроскопических методов исследования срезов из хвоста поджелудочной железы. Однако из-за отсутствия в нормативных документах правила обязательного указания на наличие диабета они этого не делают и чаще не вносят соответствующие записи в эпикриз при наличии у них информации о прижизненно выявленном диабете [23].

Еще одним фактором недоучета уровня заболеваемости и смертности в нашей стране является отсутствие системы обучения врачей правилам кодирования и, соответственно, неверное кодирование причин обращения и смерти. Так, в результате применения правил модификации причин смерти МКБ-10 издания 2010 года даже при недостаточном указании в Свидетельствах на наличие сахарного диабета число умерших от него мужчин увеличилось в 2,6 раза, число женщин – в 1,6 раз [24].

#### *Болезни органов дыхания*

Если в случае смерти от бронхита (J40 - J42) в Свидетельстве о смерти упоминается эмфизема (J43.-) или другая хроническая обструктивная болезнь легких (J44.-), то причина модифицируется в код J44.-. В московской базе данных отмечался один такой случай кодирования.

Если же при описании причины смерти от «Другой хронической обструктивной легочной болезни неуточнённой» (J44.9) упоминаются пневмония (J12–J18) или другие острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей (J20–J22), то первоначальную причину смерти следует изменить на код J44.0 (Хроническая обструктивная легочная болезнь с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей). Таких замен потребовалось 54.

В базе найдены три случая смерти от «Респираторных нарушений после медицинских процедур, не классифицированные в других рубриках» (J95). Однако эта причина не может использоваться в качестве первоначальной и должна быть модифицирована (в данных случаях в E66.2 «Крайняя степень ожирения, сопровождаемая альвеолярной гиповентиляцией», J98.5 «Болезни средостения,

не классифицированные в других рубриках» и G93.1 Аноксическое поражение головного мозга, не классифицированное в других рубриках).

Таким образом, найдено 58 случаев, требующих модификации причины смерти от болезней органов дыхания, что составляет 2,7%.

#### *Болезни органов пищеварения*

Диагноз смерти «Токсическое поражение печени» (K71) в случае упоминания в Свидетельстве о смерти алкогольной болезни печени (K70.-) или психических и поведенческих расстройств, вызванных употреблением алкоголя (F10.-), должен модифицироваться в последнюю причину (F10.-). При кодировании смерти мужчины в возрасте 54 лет упомянуты оба состояния при диагнозе K71.7 «Токсическое поражение печени с фиброзом и циррозом печени».

Если психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя (F10.-), упоминаются при коде причины смерти K74.2 (Фиброз печени в сочетании со склерозом печени), то диагноз модифицируется на код K70.2 (Алкогольный фиброз и склероз печени), что требуется для одного случая смерти мужчины 46 лет. Если код F10.- упоминается при коде причины смерти K74.6 (Другой и неуточненный цирроз печени), то диагноз модифицируется на код K70.3 (Алкогольный цирроз печени), что требуется для 10 случаев смерти.

Также, если при коде причины смерти K74.6 упоминается алкогольная болезнь печени (K70.-), то диагноз модифицируется на код K70.3. Такие случаи отмечены для мужчины 57 лет и женщины 56 лет.

В трех случаях использован код K91 (Нарушения органов пищеварения после медицинских процедур, не классифицированные в других рубриках), который не применяется для первоначальной причины смерти.

Всего количество неправильного кодирования первоначальной причины для 11 класса болезней не велико и составляет 0,38% всех случаев смерти от болезней органов пищеварения.

#### *Болезни костно-мышечной системы*

Выявлен случай использования кода M96 (Поражения костно-мышечной системы после медицинских процедур, не классифицированные в других рубриках) для диагноза смерти 75-летней женщины, который не может использоваться в качестве первоначальной и должен быть модифицирован с M96.6 (Перелом после установки ортопедического имплантата) на указанную причину I80.3 (Флебит и тромбофлебит нижних конечностей неуточненный).

#### *Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде*

Причина P07 «Расстройства, связанные с укорочением срока беременности и малой массой тела при рождении, не классифицированные в других рубриках», не используется для целей статистики смертности по первоначальной причине. Она должна быть изменена на указанную причину P37.8 «Другие уточненные врожденные инфекционные и паразитарные болезни».

Преходящие нарушения углеводного обмена, специфичные для плода и новорожденного (P70) не могут быть первоначальной причиной смерти. Случай смерти мальчика в возрасте 1 месяц, родившегося весом 2950 г, вместо кода P70.1 (Синдром новорожденного от матери, страдающей диабетом) должна ис-

пользоваться причина R96.9 «Нарушение, возникшее в перинатальном периоде, неуточненное».

Из 150 случаев перинатальной смертности в двух случаях требуется модификация первоначальной причины (1,3%).

*Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках*

Из 1122 случаев смерти от причин этого класса 98,9% составляют коды R99 (Другие неточно обозначенные и неуточненные причины смерти). Из пяти случаев кодирования Старости (R54) один применен для смерти женщины 69 лет, хотя по российским нормативам этот диагноз используется только после 80 лет.

Причина Септический шок (R57.2) не используется в качестве первоначальной причины смерти и должна быть модифицирована. Если не указана исходная инфекция, то причина кодируется как A41.9 «Септицемия неуточненная».

Также отмечен случай кодирования R02 (Гангрена, не классифицированная в других рубриках), что в итоге приведет к потере информации, существенной для организации мер по профилактике смертности.

Таким образом, для 18 класса в явном виде корректировка первоначальной причины требуется только в одном случае.

Случаев необходимости модификации первоначальных причин смерти от болезней крови, нервной системы, органов чувств, кожи, мочеполовой системы, от врожденных аномалий, а также от осложнений во время беременности, родов и послеродового периода не выявлено.

Из полученных результатов следует, что без учета внешних причин модификация первоначальной причины смерти требуется в 3457 случаях, что составляет 4,1% всех диагнозов смерти. Наибольшая частота неверного кодирования выявлена для случаев смерти от сахарного диабета (18,4%).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приведенный в данных методических рекомендациях материал позволяет сформулировать два заключения.

Во-первых, целесообразно изменить существующую практику кодирования причин смерти населения.

О неверном подходе к заполнению медицинских свидетельств о смерти свидетельствует анализ ошибок кодирования причин смерти. Специалисты не владеют правилами кодирования причин смерти, что ведет к искажению структуры смертности населения. Возможность верификация логики развития летального процесса требует более высокого качества заполнения медицинских свидетельств о смерти, чем это наблюдается в настоящий период.

Характер выявленных ошибок свидетельствует, что у врачей не хватает знаний по специфике кодирования отдельных состояний, для которых сформулированы специальные правила выбора первоначальной причины смерти. Сумма знаний, требуемых для правильного кодирования, достаточно велика, врачи не могут позволить себе тратить много времени на освоение всей суммой этой информации. Можно предположить, что по своей природе формализация медицинской информации с помощью классификатора для медицинских специалистов является чуждой деятельностью. Правила кодирования предусматривают формализацию многофакторных процессов, но для реализации такой возможности требуется освоить достаточно большой объем информации, не связанной с лечебным делом, на что у практикующих врачей объективно нет ни времени, ни возможностей (полноценные курсы или автоматизированная система обучения кодированию причин смерти). При этом врачи не испытывают реальной потребности в правильном указании причины смерти, поскольку анализ состояния популяционного здоровья не входит в круг их практических интересов.

Кроме того, характер деятельности при выборе первоначальной причины смерти предполагает постоянную практику и постоянное общение в соответствующей профессиональной среде по вопросам кодирования. Поэтому очевидна необходимость введения института кодировщиков в систему формирования статистики смертности, оставив за врачами задачу описания логической последовательности патологических состояний, ведущих к смерти, используя профессиональные клинические термины.

Во-вторых, назрела необходимость изменить подход к статистическому учету случаев смерти от внешних причин.

Обсуждение назревшей проблемы возможно на трех уровнях анализа качества диагностики внешних причин. Самый первый уровень характеризует клиническую сторону диагностики, и результаты верификации диагнозов внешних причин картиной полученных повреждений свидетельствуют об очень хорошей ситуации в этом контексте: по 6 ведущим внешним причинам, определяющим более 90% потерь от травм и отравлений, не отмечено ни одного инцидента, исключая возможность указанных повреждений.

Следующий уровень – определение места происшествия (четвертый знак кода), в значительном числе случаев оставляющее место происшествия неуточненным (.9), причем записи в рубрике «Обстоятельства» достаточно редко позволяют конкретизировать эти сведения. Тем не менее, укажем, что именно рубрика «Обстоятельства» позволяет уточнить, а иногда и исправить кодировку инцидента.

Третий уровень – это внешняя причина как таковая. Согласно существующей нормативно правовой базе, эта графа («Смерть наступила от...») находится в компетенции сотрудников правоохранительных органов, тем не менее, даже рассмотрение на уровне существующих записей позволяет отметить более чем вероятные ошибки в этой основной для определения внешней причины информации.

В связи с чем, каждый диагноз «отравление алкоголем с неопределенными намерениями» (Y15), а также «самоотравление алкоголем» (X65) должен стать предметом серьезного анализа в профессиональном сообществе.

Особое внимание следует уделить транспортным происшествиям, отличающимся спецификой кодирования: судя по данным базы данных РФС-ЕМИАС г. Москвы, более четверти инцидентов не позволяют определить даже характер инцидента (наезд на пешехода или авария), а записи в рубрике «Обстоятельства» не позволяют в рамках стандартов МКБ-10 конкретизировать ситуацию.

Структура базы позволила однозначно выявить принципиальный для диагностики внешних причин факт – анализ на содержание алкоголя проводился менее чем в 10% инцидентов. Представляется, что этот результат, во-первых, ставит под сомнения целый ряд инцидентов, во-вторых, не позволяет оценить масштабы потерь, обусловленных алкоголем.

В завершение сделаем несколько рекомендаций по улучшению качества диагностики внешних причин.

Во-первых, анализ на алкоголь должен проводиться неукоснительно. В случае госпитализации по скорой помощи анализ должен проводиться в момент оформления пострадавшего.

Во-вторых, характеристику обстоятельств происшествия следует максимально стандартизовать. Чтобы минимизировать работу лиц, проводящих первичный осмотр, необходимо разработать краткие бланки, простыми отметками позволяющие понять суть происшедшего.

Так, в случае транспортных происшествий необходимо выделить следующие сведения (необходимое подчеркнуть):

1. Наезд или авария
2. Пешеход – жертва аварии (по возможности, указать транспортное средство, которым осуществлен наезд)
3. Авария – указать транспортное средство (легковой/грузовой автомобиль, автобус, пикап)
4. Являлся ли пострадавший водителем или пассажиром
5. Дорожный или недорожный случай

Представляется, что заполнение подобного бланка займет минимум времени. Этот бланк должен прилагаться к медицинской документации в случае госпитализации или к медицинскому свидетельству о смерти в случае смерти на месте происшествия.

Второй тип инцидентов, диагностику которых следует стандартизовать – это падения. Во-первых, необходимо выработать общий стандарт при падении с высоты: в качестве места происшествия отмечается место, из (с) которого выпал пострадавший (что представляется наиболее логичным), или же место, на котором обнаружен пострадавший (что чаще всего сводится к неуточненному или уточненному месту).

В бланке необходимо указать 2 обстоятельства

1. Падение с высоты или на плоскости (с высоты собственного роста)
2. Место падения (в соответствии с выработанными критериями).

Улучшение качества кодирования причин смерти от внешних причин имеет принципиальное значение в текущий период – именно эти причины определяют сверхсмертность населения трудоспособного возраста.

И наконец, необходимо подчеркнуть, что ведение базы умерших РФС-ЕМИАС параллельно базе Росстата должно обеспечивать преимущества в возможностях анализа состояния здоровья населения. Однако отсутствие профессиональных кодировщиков, недостаточность формального и отсутствие логического контроля входящей информации не позволяют достичь такого преимущества. Мало того, не используются возможности для верификации плохо определенных причин смерти, поэтому, несмотря на более полное заполнение Свидетельств о смерти и сбор дополнительных данных информационные возможности ведущейся базы данных далеки от оптимальных.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Официальное русское издание. В 3-х т. ВОЗ. Женева: ВОЗ; 1995.
2. Андреев, Е.М. Плохо определенные и точно не установленные причины смерти в России. /Андреев, Е.М. //Демографическое обозрение. - 2016. – Т. 20, №3. – С. 103-142.
3. Антонова, О.И. Региональные особенности смертности населения России от внешних причин. Дис... канд. экон. наук. М.: 2007.
4. Васин, С.А. Смертность от повреждений с неопределенными намерениями в России и в других странах. / Васин, С.А. //Демографическое обозрение. - 2015. - №2(1). – С. 89-124.
5. Глобальный доклад по диабету. Резюме. ВОЗ, Апрель 2016. [Интернет]. URL: <http://www.who.int/diabetes/global-report/ru/> (Дата обращения: 23.11.2019).
6. Дедов, И.И. Проблема контроля качества диабетологической помощи в России по данным на январь 2007 г. /Дедов И.И., Шестакова М.В. //Сахарный диабет. 2008. - № 3. - С. 55-57.
7. Иванова, А.Е. Факторы искажения структуры причин смерти трудоспособного населения России. /Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., Запорожченко В.Г., Землянова Е.В., Никитина С.Ю. //Социальные аспекты здоровья населения [электронный научный журнал]. – 2013. Т. 32, №4. - URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/491/30/lang,ru/> (Дата обращения: 23.11.2019).
8. Кваша, Е.А. Смертность от внешних причин в России за полвека. /Кваша Е.А., Харькова Т.Л., Юмагузин В.В. //Демографическое обозрение. – 2014. - №1(4). – С. 68–95.
9. Об актах гражданского состояния: Федеральный закон от 15.11.1997 №143-ФЗ[Интернет].URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=137716;dst=0;ts=358CE89474A9BE31F09B4598B00650B1;rnd=0.4079039487987757> (Дата обращения: 22.11.2019).
10. Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти: Приказ Минсоцразвития России от 26 декабря 2008 года № 782н». [Internet]. URL: <https://base.garant.ru/12164697/> (Дата посещения 28.11.2019).
11. Роцин, Д.О. Проблема учета наличия сахарного диабета при диагностике причин смерти. /Роцин Д.О., Сабгайда Т.П., Евдокушкина Г.Н. //Социальные аспекты здоровья населения. [электронный научный журнал]. –2012.–Т.27, № 5– /URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/430/27/lang,ru/> (Датаобращения: 28.11.2019)

12. Сабгайда, Т.П. Качество кодирования причин смерти российского населения от сахарного диабета /Т.П. Сабгайда, Д.О. Роцин, Э.М. Секриеру, С.Ю. Никитина //Здравоохранение Российской Федерации. – 2013, - №1. – С. 11-15.
13. Сабгайда, Т.П. Неуточненные причины смерти российского населения от инфекционных и неинфекционных заболеваний по данным официальной статистики. /Сабгайда Т.П., Секриеру Э.М., Никитина С.Ю. //Социальные аспекты здоровья населения [электронный научный журнал].- 2012. – Т. 26, №4. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/416/27/lang,ru/> (Дата обращения: 22.11.2019).
14. Сабгайда, Т.П. Полнота учета в медицинских свидетельствах о смерти состояний, приведших к смерти. /Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., Иванова А.Е., Евдокушкина Г.Н., Секриеру Е.М., Никитина С.Ю. //Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. - Т. 58, № 5. – С. 4-8.
15. Сабгайда, Т.П. Практика кодирования причин смерти от болезней системы кровообращения в медицинских организациях Москвы. /Сабгайда Т.П., Тарасов Н.А., Евдокушкина Г.Н. /В сборнике: Труды Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента Сборник научных трудов. Москва, 2019. С. 65-68.
16. Сабгайда, Т.П. Тенденция смертности Российского населения от сахарного диабета. /Сабгайда Т.П., Роцин Д.О. //Социальные аспекты здоровья населения. [электронный научный журнал]. – 2014. – Т. 39, № 5. - URL:<http://vestnik.mednet.ru/content/view/604/27/lang,ru/> (Датаобращения: 28.11.2019)
17. Семенова, В.Г. «Неточно обозначенный» эпидемиологический кризис. /Семенова В.Г., Евдокушкина Г.Н. /В кн.: Здоровье населения России в социальном контексте 90-х года: проблемы и перспективы/ Ред. Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., Иванова А.Е. М.: Медицина; 2003. -С.85-94.
18. Семенова, В.Г. Качество медико-статистических данных как отражение кризиса современного российского здравоохранения. /Семенова В.Г., Гаврилова Н.С., Евдокушкина Г.Н., Гаврилов Л.А. //Общественное здоровье и профилактика заболеваний. 2004. - №2. – С. 11-18.
19. Шестакова, М.В. Комментарии эндокринолога к рекомендациям по сахарному диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям esc-easd 2007 /Шестакова М.В. // Сахарный диабет, 2008. - №1. - С. 97-99.
20. Юмагузин, В.В., Проблемы статистического учета смертности от внешних причин в России. /Юмагузин В.В., Винник М.В. //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017. - №5. – С. 265–269.
21. Gavrilova, N.S. Russian mortality Crisis and the Quality of vital statistics. /Gavrilova N.S., Semyonova V.G., Dubrovina E.V., Evdokushkona G.N., Ivanova A.E., Gavrillov L.A. //Population Research and Policy Review.- 2008. - №27. – P. 551.

22. International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision. Volume 2. Instruction manual. Fifth edition. 2016. World Health Organization. P. 69-97.
23. Moriyama, IM. History of the statistical classification of diseases and causes of death. /Moriyama IM, Loy RM, Robb-Smith AHT. /Rosenberg HM, Hoyert DL, eds. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2011. 66 p. [cited 2019 Jun 13]. Available from:  
[http://www.cdc.gov/nchs/data/misc/classification\\_diseases2011.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/misc/classification_diseases2011.pdf) (Дата обращения: 28.11.2019).
24. Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. Instruction manual. 5th ed. WHO 2016; 252 p. URL:  
[http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/Content/statichtml/ICD10\\_Volume2\\_en\\_2016.pdf](http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/Content/statichtml/ICD10_Volume2_en_2016.pdf). (Дата обращения: 22.11.2019).

## Приложение А

### *Рубрики, касающиеся только одного пола*

**Таблица А1 – Список кодов, касающихся только женщин**

A34	N77.0*- N77.8*
B37.3	N80.0 - N80.9
C51.0 - C51.9	N81.0 - N81.9
C52	N82.0 - N82.9
C53.0 - C53.9	N83.0 - N83.9
C54.0 - C54.9	N84.0 - N84.9
C55	N85.0 - N85.9
C56	N86
C57.0 - C57.9	N87.0 - N87.9
C58	N88.0 - N88.9
C79.6	N89.0 - N89.9
D06.0 - D06.9	N90.0 - N90.9
D07.0 - D07.3	N91.0 - N91.5
D25.0 - D25.9	N92.0 - N92.6
D26.0 - D26.9	N93.0 - N93.9
D27	N94.0 - N94.9
D28.0 - D28.9	N95.0 - N95.9
D39.0 - D39.9	N96
E28.0 - E28.9	N97.0 - N97.9
E89.4	N98.0 - N98.9
F52.5	N99.2 - N99.3
F53.0 - F53.9	O00.0 - O99.8
F84.2	P54.6
I86.3	Q50.0 - Q50.6
L29.2	Q51.0 - Q51.9
L70.5	Q52.0 - Q52.9
M80.0 - M80.1	Q96.0 - Q96.9
M81.0 - M81.1	Q97.0 - Q97.9
M83.0	R87.0 - R87.9
N70.0 - N70.9	S31.4
N71.0 - N71.9	S37.4 - S37.6
N72	T19.2 - T19.3
N73.0 - N73.9	T83.3
N74.0 - N74.8	Y42.4 - Y42.5
N75.0 - N75.9	Y76.0 - Y76.8
N76.0 - N76.8	

**Таблица А2 – Список кодов, касающихся только мужчин**

B26.0	N43.0 - N43.4
C60.0 - C60.9	N44
C61	N45.0
C62.0 - C62.9	N45.9
C63.0 - C63.9	N46
D07.4 - D07.6	N47
D17.6	N48.0 - N48.9
D29.0 - D29.9	N49.0 - N49.9
D40.0 - D40.9	N50.0 - N50.9
E29.0 - E29.9	N51.0 - N51.8
E89.5	Q53.0 - Q53.9
F52.4	Q54.0 - Q54.9
I86.1	Q55.0 - Q55.9
L29.1	Q98.0 - Q98.9
N40	R86.0 - R86.9
N41.0 - N41.9	S31.2 - S31.3
N42.0 - N42.9	Z12.5

## Приложение В

### Кодирование со значками «крестик» и «звездочка» инфекционных и паразитарных болезней

#### A02.2† Локализованные сальмонеллезные инфекции

Сальмонеллезный:

- артрит † (M01.3\*)
- менингит † (G01\*)
- остеомиелит † (M90.2\*)
- пневмония † (J17.0\*)
- тубулоинтерстициальная болезнь почек † (N16.0\*)

#### A06.4† Амебный абсцесс печени (K77.0\*)

#### A06.5† Амебный абсцесс легкого (J99.8\*)

#### A06.6† Амебный абсцесс головного мозга (G07\*)

#### A06.8 Амебная инфекция других локализаций

Амебный:

- аппендицит
- баланит † (N51.2\*)

#### A17.0† Туберкулезный менингит (G01\*)

#### A17.1† Менингеальная туберкулема (G07\*)

#### A17.8† Туберкулез нервной системы других локализаций

Туберкулема головного мозга (G07\*)

Туберкулез спинного мозга (G07\*)

Туберкулезный (ая):

- абсцесс головного мозга (G07\*)
- менингоэнцефалит (G05.0\*)
- миелит (G05.0\*)
- полиневропатия (G63.0\*)

#### A17.9† Туберкулез нервной системы неуточненный (G99.8\*)

#### A18.0† Туберкулез костей и суставов

Туберкулез:

- тазобедренного сустава (M01.1\*)
- коленного сустава (M01.1\*)
- позвоночника (M49.0\*)

Туберкулезный (ая):

- артрит (M01.1\*)
- мастоидит (H75.0\*)
- некроз кости (M90.0\*)
- остеоит (M90.0\*)
- остеомиелит (M90.0\*)
- синовит (M68.0\*)
- теносиневит (M68.0\*)

#### A18.1 Туберкулез мочеполовой системы

Туберкулез:

- мочевого пузыря † (N33.0\*)
- шейки матки † (N74.0\*)
- почки † (N29.1\*)
- мужских половых органов † (N51.-\*)
- мочеоточника † (N29.1\*)

Во спалительная болезнь органов малого таза у женщин туберкулезной

этиологии † (N74.1\*)

#### A18.3 Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов

Туберкулез:

- заднего прохода и прямой кишки † (K93.0\*)
- кишечника (толстого) (тонкого) † (K93.0\*)
- забрюшинный (лимфатических узлов)

Туберкулезный:

- асцит

- энтерит † (K93.0\*)

- перитонит † (K67.3\*)

#### A18.4 Туберкулез кожи и подкожной клетчатки

Эритема индуративная туберкулезная

Волчанка:

- язвенная
- обыкновенная:
- БДУ

- века † (H03.1\*)

Скрофулодерма

#### A18.6 Туберкулез уха

Туберкулезный средний отит † (H67.0\*)

**Исключено:** туберкулезный мастоидит (A18.0†)

#### A18.7† Туберкулез надпочечников (E35.1\*)

Болезнь Аддисона [Addison] туберкулезной этиологии

#### A18.8 Туберкулез других уточненных органов

Туберкулез:

- эндокарда † (I39.8\*)
- миокарда † (I41.0\*)
- пищевода † (K23.0\*)
- перикарда † (I32.0\*)
- щитовидной железы † (E35.0\*)

Туберкулезный церебральный артериит † (I68.1\*)

#### A22.8 Другие формы сибирской язвы

Сибирезвенный менингит † (G01\*)

#### A32.1† Листериозный менингит и менингоэнцефалит

Листериозный:

- менингит (G01\*)
- менингоэнцефалит (G05.0\*)

#### A32.7 Листериозный сепсис

#### A32.8 Другие формы листериоза

Листериозный:

- церебральный артериит † (I68.1\*)
- эндокардит † (I39.8\*)

Окулогландулярный листериоз

#### A36.8 Другая дифтерия

Дифтерийный:

- конъюнктивит † (H13.1\*)
- миокардит † (I41.0\*)
- полиневрит † (G63.0\*)

#### A39.0† Менингококковый менингит (G01\*)

#### A39.1† Синдром Уотерхауса-Фридрихсена [Waterhouse Friderichsen] (E35.1\*)

#### A39.5† Менингококковая болезнь сердца

Менингококковый:

- кардит БДУ (I52.0\*)
- эндокардит (I39.8\*)
- миокардит (I41.0\*)
- перикардит (I32.0\*)

#### A39.8 Другие менингококковые инфекции

Менингококковый:

- артрит † (M01.0\*)
- конъюнктивит † (H13.1\*)
- энцефалит † (G05.0\*)
- неврит ретробульбарный † (H48.1\*)

Постменингококковый артрит † (M03.0\*)

#### A50.3 Поздняя врожденная сифилитическая окулопатия

Поздний врожденный сифилитический интерстициальный кератит † (H19.2\*)

Поздняя врожденная сифилитическая окулопатия НКДР † (H58.8\*)

#### **A50.4 Поздний врожденный нейросифилис [ювенильный нейросифилис]**

Деменция паралитическая ювенильная

Ювенильный(ая):

- прогрессивный паралич
- спинная сухотка
- табопаралитический нейросифилис

Поздний врожденный сифилитический(ая):

- энцефалит † (G05.0\*)
- менингит † (G01\*)
- полинейропатия † (G63.0\*)

#### **A50.5 Другой поздний врожденный сифилис с симптомами**

Суставы Клаттона [Clutton] † (M03.1\*)

Поздний(ая) врожденный(ая):

- кардиоваскулярный сифилис † (I98.0\*)
- сифилитическая:
- артропатия † (M03.1\*)
- остеохондропатия † (M90.2\*)

Сифилитический седловидный нос

#### **A51.3 Вторичный сифилис кожи и слизистых оболочек**

Широкая кондилома

Сифилитическая(ие):

- алопеция † (L99.8\*)
- лейкодерма † (L99.8\*)
- очаги на слизистых оболочках

#### **A51.4 Другой вторичный сифилис**

Вторичное(ый) (ая) сифилитическое(ий) (ая):

- воспалительное заболевание органов малого таза у женщин† (N74.2\*)
- иридоциклит † (H22.0\*)
- лимфаденопатия
- менингит † (G01\*)
- миозит † (M63.0\*)
- окулопатия НКДР † (H58.8\*)
- периостит † (M90.1\*)

#### **A52.0 † Сердечно-сосудистый сифилис**

Сердечно-сосудистый сифилис БДУ (I98.0\*)

Сифилитическая(ий):

- аневризма аорты (I79.0\*)
- аортальная недостаточность (I39.1\*)
- аортрит (I79.1\*)
- церебральный артериит (I68.1\*)
- эндокардит БДУ (I39.8\*)
- миокардит (I41.0\*)
- перикардит (I32.0\*)
- легочная регургитация (I39.3\*)

#### **A52.1 Нейросифилис с симптомами**

Артропатия Шарко † [Charcot] (M14.6\*)

Поздний(ая) сифилитический(ая):

- неврит слухового нерва † (H94.0\*)
- энцефалит † (G05.0\*)
- менингит † (G01\*)
- атрофия зрительного нерва † (H48.0\*)
- полиневропатия † (G63.0\*)
- ретробульбарный неврит † (H48.1\*)

Сифилитический паркинсонизм † (G22\*)

Спинальная сухотка [Tabes dorsalis]

#### **A52.7 Другой поздний сифилис с симптомами**

Гломерулярная болезнь при сифилисе † (N08.0\*)

Гумма (сифилитическая) любых локализаций,

Сифилис поздний или кроме классифицированных

третичный в рубриках A52.0-A52.3

Поздний(ее) (ая) сифилитический(ое) (ая):

- бурсит † (M73.1\*)
  - хориоретинит † (H32.0\*)
  - эписклерит † (H19.0\*)
  - воспалительное заболевание органов малого таза у женщин† (N74.2+)
  - лейкодерма † (L99.8\*)
  - окулопатия НКДР † (H58.8\*)
  - перитонит † (K67.2\*)
- Сифилис (без уточнения стадии):
- кости † (M90.2\*)
  - печени † (K77.0\*)
  - легкого † (J99.8\*)
  - мышцы † (M63.0\*)
  - синовиальной оболочки † (M68.0\*)

#### **A54.2 Гонококковый пельвиоперитонит и другие гонококковые инфекции**

мочеполовых органов

Гонококковый(ое):

- эпидидимит † (N51.1\*)
- воспалительное заболевание органов малого таза у женщин † (N74.3\*)
- орхит † (N51.1\*)
- простатит † (N51.0\*)

#### **A54.3 Гонококковая инфекция глаза**

Гонококковый:

- конъюнктивит † (H13.1\*)
- иридоциклит † (H22.0\*)

Офтальмия новорожденных, вызванная гонококком

#### **A54.4 † Гонококковая инфекция костно-мышечной системы**

Гонококковый:

- артрит (M01.3\*)
- бурсит (M73.0\*)
- остеомиелит (M90.2\*)
- синовит (M68.0\*)
- теносиновит (M68.0\*)

#### **A54.5 Гонококковый фарингит**

#### **A54.6 Гонококковая инфекция заднего прохода и прямой кишки**

#### **A54.8 Другие гонококковые инфекции**

Гонококковый(ая) (ые):

- абсцесс мозга † (G07\*)
- эндокардит † (I39.8\*)
- менингит † (G01\*)
- миокардит † (I41.0\*)
- перикардит † (I32.0\*)
- перитонит † (K67.1\*)
- пневмония † (J17.0\*)
- сепсис
- поражения кожи

#### **A56.1 Хламидийная инфекция органов малого таза и других мочеполовых**

органов

Хламидийный(ое):

- эпидидимит † (N51.1+)
- воспалительное заболевание органов малого таза у женщин † (N74.4\*)
- орхит † (N51.1\*)

#### **A60.0 Герпетическая вирусная инфекция половых органов и мочеполового**

тракта

Герпетическая вирусная инфекция полового тракта:

- женского † (N77.0-N77.1\*)
- мужского † (N51.-\*)

**A67.2 Поздние поражения при пинте**

Сердечно-сосудистые поражения † (I98.1\*)

Кожные поражения:

- депигментирующие при пинте (карате)
- рубцовые
- дисхромные

**A74.0 † Хламидийный конъюнктивит (H13.1\*)****A74.8 Другие хламидийные болезни**

Хламидийный перитонит † (K67.0\*)

**A85.0† Энтеровирусный энцефалит (G05.1\*)****A85.1† Аденовирусный энцефалит (G05.1\*)****A87.0† Энтеровирусный менингит (G02.0\*)****A87.1† Аденовирусный менингит (G02.0\*)****B00.3 † Герпетический вирусный менингит (G02.0\*)****B00.4 † Герпетический вирусный энцефалит (G05.1\*)****B00.5 Болезнь глаз, вызванная вирусом герпеса [Herpes simplex]**

Герпетический вирусный:

- конъюнктивит † (H13.1\*)
- дерматит век † (H03.1\*)
- иридоциклит † (H22.0\*)
- ирит † (H22.0\*)
- кератит † (H19.1\*)
- кератоконъюнктивит † (H19.1\*)
- передний увеит † (H22.0\*)

**B00.8 Другие формы герпетической вирусной инфекции**

Герпетический вирусный:

- гепатит † (K77.0\*)
- панариций † (L99.8\*)

**B01.0 † Ветряная оспа с менингитом (G02.0\*)****B01.1 † Ветряная оспа с энцефалитом (G05.1\*)****B01.2 † Ветряная оспа с пневмонией (J17.1\*)****B02.0† Герпес Зостер [опоясывающий лишай] с энцефалитом (G05.1\*)****B02.1† Герпес Зостер [опоясывающий лишай] с менингитом (G02.0\*)****B02.2† Герпес Зостер [опоясывающий лишай] с другим поражением нервной системы**

Постгерпетический(ая):

- ганглионит узла колена лицевого нерва (G53.0\*)
- полиневропатия (G63.0\*)
- невралгия тройничного нерва (G53.0\*)

**B02.3 Герпес Зостер [опоясывающий лишай] с поражением органа зрения**

Опоясывающий лишай с:

- блефаритом † (H03.1\*)
- конъюнктивитом † (H13.1\*)
- иридоциклитом † (H22.0\*)
- иритом † (H22.0\*)
- кератитом † (H19.2\*)
- кератоконъюнктивитом † (H19.2\*)
- склеритом † (H19.0\*)

**B05.0 † Корь, осложненная энцефалитом (G05.1\*)****B05.1 † Корь, осложненная менингитом (G02.0\*)****B05.2 † Корь, осложненная пневмонией (J17.1\*)****B05.3 † Корь, осложненная средним отитом (H67.1\*)****B05.8 Корь с другими осложнениями**

Коревой кератит и коревой кератоконъюнктивит † (H19.2\*)

**B06.0† Краснуха с неврологическими осложнениями**

Краснушный:

- энцефалит (G05.1\*)
- менингит (G02.0\*)
- менингоэнцефалит (G05.1\*)

**B06.8 Краснуха с другими осложнениями**

Краснушный(ая):

- артрит † (M01.4\*)

- пневмония † (J17.1\*)

**B25.0† Цитомегаловирусный пневмонит (J17.1\*)****B25.1† Цитомегаловирусный гепатит (K77.0\*)****B25.2† Цитомегаловирусный панкреатит (K87.1\*)****B26.0† Паротитный орхит (N51.1\*)****B26.1† Паротитный менингит (G02.0\*)****B26.2† Паротитный энцефалит (G05.1\*)****B26.3† Паротитный панкреатит (K87.1\*)****B26.8 Эпидемический паротит с другими осложнениями**

Паротитный(ая):

- артрит † (M01.5\*)
- миокардит † (I41.1\*)
- нефрит † (N08.0\*)
- полиневропатия † (G63.0\*)

**B30.0† Кератоконъюнктивит, вызванный аденовирусом (H19.2\*)****B30.1† Конъюнктивит, вызванный аденовирусом (H13.1\*)****B30.3† Острый эпидемический геморрагический конъюнктивит**

(энтеровирусный) (H13.1\*)

**B30.8† Другой вирусный конъюнктивит (H13.1\*)****B33.4† Хантавирусный (кардио-) пульмональный синдром [HPS] [HCHS] (J17.1\*)****B37.3† Кандидоз вульвы и вагины (N77.1\*)****B37.4 Кандидоз других локализаций мочеполовой системы Кандидозный:**

- баланит † (N51.2\*)
- уретрит † (N37.0\*)

**B37.5 † Кандидозный менингит (G02.1\*)****B37.6 † Кандидозный эндокардит (I39.8\*)****B38.4† Кокцидиомикозный менингит (G02.1\*)****B42.0 † Легочный споротрихоз (J99.8\*)****B45.1 Церебральный криптококкоз**

Криптококковый менингит † (G02.1\*)

Криптококкоз менингоцеребральный

**B57.0 † Острая форма болезни Шагаса с поражением сердца (I41.2\*,I98.1\*)**

Острая форма болезни Шагаса с:

- поражением сердечно-сосудистой системы НКДР (I98.1\*)
- миокардитом (I41.2\*)

**B57.2 Болезнь Шагаса (хроническая) с поражением сердца Американский трипаносомоз БДУ**

Болезнь Шагаса (хроническая) (с):

- БДУ
- поражением сердечно-сосудистой системы НКДР † (I98.1\*)
- миокардитом † (I41.2\*)

Трипаносомоз БДУ в районах с преобладанием болезни Шагаса

**B58.0 † Токсоплазмозная окулопатия**

Токсоплазмозный хориоретинит (H32.0\*)

**B58.1 † Токсоплазмозный гепатит (K77.0\*)****B58.2 † Токсоплазмозный менингоэнцефалит (G05.2\*)****B58.3 † Легочный токсоплазмоз (J17.3\*)****B58.8 Токсоплазмоз с поражением другого органа**

Токсоплазмозный:

- миокардит † (I41.2\*)
- миозит † (M63.1\*)

**B59† Пневмоцистоз (J17.3\*)****B60.1 Акантамебиаз**Конъюнктивит, вызванный *Acanthamoeba* † (H13.1\*)Кератоконъюнктивит, вызванный *Acanthamoeba* † (H19.2\*)**B60.2 Неглериаз**

Первичный амебный менингоэнцефалит † (G05.2\*)

**B83.2 Ангиостронгилоидоз, вызванный *Parastrongylus cantonensis***Ангиостронгилоидоз, вызванный *Angiostrongylus cantonensis*

Эозинофильный менингоэнцефалит † (G05.2\*)

## Приложение С

### Таблица модификации первоначальной причины смерти

Когда выбранная причина указана в первой колонке таблицы, а одна или более причин, перечисленных во второй колонке таблицы, указаны в любой строке свидетельства, кодировать следует так, как указано в четвертой колонке.

Когда выбранная причина указана в первой колонке и приведена в свидетельстве в качестве причины одной из болезней, перечисленных в третьей колонке, кодировать следует так, как указано в четвертой колонке.

Когда выбранная причина смерти не может быть первоначальной причиной смерти и других причин не указано (во второй и третьей колонках ничего не указано), кодировать следует так, как указано в четвертой колонке.

Сводная таблица модификации кода первоначальной причины, 2016

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
A00–B19 B25–B99 A02.1		C00–C97	C00–C97
	B20–B24		B20.1, B20.7 или B22.7
	R75		B20.1, B20.7 или B22.7
A07.3	B20–B24		B20.7, B20.8 или B22.7
	R75		B20.7, B20.8 или B22.7
A15–A19	B20–B24		B20.0, B20.7 или B22.7
	R75		B20.0, B20.7 или B22.7
A15–A16	J60–J64		J65
A17.-†, A18.-	A15.-, A16.-		A15.-, A16.-
A31.-	B20–B24		B20.0, B20.7 или B22.7
	R75		B20.0, B20.7 или B22.7
A39.2-A39.4	A39.0†		A39.0
	A39.1†		A39.1
A51.-	A52.-		A52.-
A81.2	B20–B24		B20.3, B20.7 или B22.7
	R75		B20.3, B20.7 или B22.7
B00.0, B00.1, B00.2, B00.7, B00.8	B20–B24		B20.3, B20.7 или B24
	R75		B20.3, B20.7 или B24
B16.-, B17.-		K72.1	B18.-
		K74.0–K74.2, K74.4– K74.6	B18.-
B20.-	B23.8		B20.-
B21.-	B23.8		B21.-
B22.-	B23.8		B22.-
B24	I42.0		B23.8
	I42.9		B23.8
B25.0†, B25.2†, B25.8, B25.9	B20–B24		B20.2, B20.7 или B22.7
	R75		B20.2, B20.7 или B22.7

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
B37.1, B37.8	B20–B24		B20.4, B20.7 или B22.7
	R75		B20.4, B20.7 или B22.7
B38.-	B20–B24		B20.5, B20.7 или B22.7
	R75		B20.5, B20.7 или B22.7
B39.-	B20–B24		B20.5, B20.7 или B22.7
	R75		B20.5, B20.7 или B22.7
B45.-	B20–B24		B20.5, B20.7 или B22.7
	R75		B20.5, B20.7 или B22.7
B58.-	B20–B24		B20.7, B20.8 или B22.7
	R75		B20.7, B20.8 или B22.7
B59.-	B20–B24		B20.6, B20.7 или B22.7
	R75		B20.6, B20.7 или B22.7
B90.-	B20–B24		B20.0, B20.7 или B22.7
	R75		B20.0, B20.7 или B22.7
B95.0–B95.5			A49.1, если не указано других причин
B95.6–B95.8			A49.0, если не указано других причин
B96.0			A49.3, если не указано других причин
B96.1			A49.8, если не указано других причин
B96.2			A49.8, если не указано других причин
B96.3			A49.2, если не указано других причин
B96.4–B96.8			A49.8, если не указано других причин
B97.0			B34.0, если не указано других причин
B97.1			B34.1, если не указано других причин
B97.2			B34.2, если не указано других причин
B97.3			B33.3, если не указано других причин
B97.4			B34.8, если не указано других причин
B97.5			B34.8, если не указано других причин
B97.6			B34.3, если не указано других причин
B97.7			B34.4, если не указано других причин
B97.8			B34.8, если не указано других причин
B98.0			A49.8, если не указано других причин

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
B98.1			A49.8, если не указано других причин
C46.-	B20-B24		B21.0, B21.7 или B22.7
	R75		B21.0, B21.7 или B22.7
C53.-	B20-B24		B21.7, B21.8 или B22.7
	R75		B21.7, B21.8 или B22.7
C77-C79			C80, если не указана первичная локализация
C81-C86.5	B20-B24		B21.2, B21.7 или B22.7
	R75		B21.2, B21.7 или B22.7
C83.3	B20-B24		B21.2, B21.7 или B22.7
	R75		B21.2, B21.7 или B22.7
C83.7	B20-B24		B21.1, B21.7 или B22.7
	R75		B21.1, B21.7 или B22.7
D50-D89		B20-B24	B20-B24
E10-E14		A09.-	E10-14 (E1x.6)
		A40.-	E10-14 (E1x.6)
		A41.-	E10-14 (E1x.6)
		B35.-	E10-14 (E1x.6)
		B36.-	E10-14 (E1x.6)
		B37.-	E10-14 (E1x.6)
		D65	E10-14 (E1x.6)
		E15	E10-14 (E1x.0)
		E16.2	E10-14 (E1x.6)
		E78.0	E10-14 (E1x.6)
		E78.1	E10-14 (E1x.6)
		E78.2	E10-14 (E1x.6)
		E78.5	E10-14 (E1x.6)
		E87.2	E10-14 (E1x.1)
		E87.5	E10-14 (E1x.6)
		E88.8	E10-14 (E1x.1)
		E88.9	E10-14 (E1x.6)
		G04.8	E10-14 (E1x.6)
		G04.9	E10-14 (E1x.6)
		G58	E10-14 (E1x.4)
		G62.9	E10-14 (E1x.4)
		G64	E10-14 (E1x.4)
		G70.9	E10-14 (E1x.4)
		G71.8	E10-14 (E1x.4)
		G90.9	E10-14 (E1x.4)
		G98 (исключая артропатию Шарко)	E10-14 (E1x.4)
		G98 (включая артропатию Шарко)	E10-14 (E1x.6)
	H20.9	E10-14 (E1x.3)	
	H26.9	E10-14 (E1x.3)	
	H30.9	E10-14 (E1x.3)	

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат	
E10-E14	H34		E10-14 (E1x.3)	
	H35.0		E10-14 (E1x.3)	
	H35.2		E10-14 (E1x.3)	
	H35.6		E10-14 (E1x.3)	
	H35.9		E10-14 (E1x.3)	
		H49.9		E10-14 (E1x.3)
		H54		E10-14 (E1x.3)
		I10		E10-14 (E1x.6)
		I11.-		E10-14 (E1x.6)
		I20-I25		E10-14 (E1x.6)
		I33.0		E10-14 (E1x.6)
		I38		E10-14 (E1x.6)
		I42.0		E10-14 (E1x.6)
		I42.9		E10-14 (E1x.6)
		I48.-		E10-14 (E1x.6)
		I49.-		E10-14 (E1x.6)
		I50.-		E10-14 (E1x.6)
		I51.6		E10-14 (E1x.6)
		I61.-		E10-14 (E1x.6)
		I62.-		E10-14 (E1x.6)
		I63.-		E10-14 (E1x.6)
		I64		E10-14 (E1x.6)
		I67.2		E10-14 (E1x.6)
		I67.8		E10-14 (E1x.6)
		I67.9		E10-14 (E1x.6)
		I69.1		E10-14 (E1x.6)
		I69.2		E10-14 (E1x.6)
		I69.3		E10-14 (E1x.6)
		I69.4		E10-14 (E1x.6)
		I69.8		E10-14 (E1x.6)
		I70.0		E10-14 (E1x.6)
		I70.1		E10-14 (E1x.6)
		I70.2		E10-14 (E1x.5)
		I70.8		E10-14 (E1x.6)
		I70.9		E10-14 (E1x.6)
		I74.2		E10-14 (E1x.6)
		I74.3		E10-14 (E1x.6)
		I74.4		E10-14 (E1x.6)
		I73.9		E10-14 (E1x.5)
		I80.-		E10-14 (E1x.6)
		I82.9		E10-14 (E1x.6)
		I99		E10-14 (E1x.5)
		J12-J18		E10-14 (E1x.6)
	K25-K28		E10-14 (E1x.6)	
	K31.8		E10-14 (E1x.4)	
	K92.2		E10-14 (E1x.6)	
	L03.-		E10-14 (E1x.6)	
	L08.-		E10-14 (E1x.6)	

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
E10-E14		L30.9	E10-14 (E1x.6)
		L89.-	E10-14 (E1x.6)
	L92.1		E10-14 (E1x.6)
	L97		E10-14 (E1x.5)
		L98.4	E10-14 (E1x.5)
		M11.2	E10-14 (E1x.6)
	M13.9		E10-14 (E1x.6)
		M72.6	E10-14 (E1x.6)
	M79.2		E10-14 (E1x.6)
		M89.9	E10-14 (E1x.6)
	N03-N05		E10-14 (E1x.2)
	N18.-		E10-14 (E1x.2)
	N19		E10-14 (E1x.2)
	N26		E10-14 (E1x.2)
	N28.9		E10-14 (E1x.2)
		N39.0	E10-14 (E1x.6)
	N39.1		E10-14 (E1x.2)
	R02		E10-14 (E1x.5)
	R40.2		E10-14 (E1x.0)
	R79.8		E10-14 (E1x.1)
Любая комбинация вышеперечисленных кодов		E10-14 (E1x.7)	
	Любая комбинация вышеперечисленных кодов	E10-14 (E1x.7)	
E86	A00-A09		A00-A09
F10-F19	X40-X49		X40-X49
	X60-X69		X60-X69
	X85-X90		X85-X90
	Y10-Y19		Y10-Y19
F10-F19 (F1x.0)			X40-X49, X60-X69, X85-X90 или Y10-Y19
F10-F19 (F1x.1)	F10-F19 (F1x.2)		F10-F19 (F1x.2)
	F10-F19 (F1x.4)		F10-F19 (F1x.4)
	F10-F19 (F1x.6)		F10-F19 (F1x.6)
	F10-F19 (F1x.7)		F10-F19 (F1x.7)
F10-F19 (F1x.1)	F10-F19 (F1x.2)		F10-F19 (F1x.2)
	F10-F19 (F1x.4)		F10-F19 (F1x.4)
	F10-F19 (F1x.6)		F10-F19 (F1x.6)
	F10-F19 (F1x.7)		F10-F19 (F1x.7)
F10-F19 (F1x.5)	F10-F19 (F1x.2)		F10-F19 (F1x.2)
	F10-F19 (F1x.4)		F10-F19 (F1x.4)
	F10-F19 (F1x.6)		F10-F19 (F1x.6)
	F10-F19 (F1x.7)		F10-F19 (F1x.7)
F10.-	E24.4		E24.4
	G31.2		G31.2
	G62.1		G62.1

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
F10.-	G72.1		G72.1
	I42.6		I42.6
	K29.2		K29.2
	K70.-		K70.-
	K72.-		K70.4
	K73.-		K70.1
	K74.0		K70.2
	K74.1		K70.2
	K74.2		K70.2
	K74.6		K70.3
	K75.8		K70.1
	K75.9		K70.1
	K76.0		K70.0
	K76.9		K70.9
	K85.2		K85.2
	K86.0		K86.0
	O35.4		O35.4
	I42.7		I42.6
G25.5	I00-I02		I02.-
	I05-I09		I02.-
G93.4	B20-B24		B22.0 или B22.7
	R75		B22.0 или B22.7
I05.8, I05.9	I34.-		I34.-
I09.1, I09.9	I05-I08		I05-I08
I10		H35.0	H35.0
		I05-I09 (не уточненные как ревматические)	I34-I38
	I11.-		I11.-
	I12.-		I12.-
	I13.-		I13.-
	I20-I25		I20-I25
		I34-I38	I34-I38
	I50.-		I11.0
	I51.4-I51.9		I11.0
	I60-I69		I60-I69
	N00.-		N00.-
	N01.-		N01.-
	N03.-		N03.-
	N04.-		N04.-
	N05.-		N05.-
	N18.-		I12.-
	N19		I12.-
	N26		I12.-
I11.-	I12.-		I13.-
	I13.-		I13.-
	I20-I25		I20-I25

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
I11.-	N18.-		I13.-
	N19		I13.-
	N26		I13.-
I12.-	I11.-		I13.-
	I13.-		I13.-
	I20-I25		I20-I25
	I50.-		I13.-
	I51.4-I51.9		I13.-
I13.-	I20-I25		I20-I25
I15.0			I15.0, если не указано других причин
I15.1			N28.9, если не указано других причин
I15.2			E34.9, если не указано других причин
I15.8			I15.8, если не указано других причин
I15.9			I15.9, если не указано других причин
I20.-, I24.-, I25.-	I21.-		I21.-
	I22.-		I21.-
I22.-			I21.-
I23.-			I21.-
I24.0			I21.-
I25.2			I25.8
I27.9	M41.-		I27.1
I44-I50, I51.4-I51.9	B57.-		B57.-
	I20-I25		I20-I25
I50.-, I51.9	J81		I50.1
I51.9	I10		I11.0
	I11.-		I11.0
	I12.0		I13.2
	I12.9		I13.0
	I13.0		I13.0
	I13.1		I13.2
	I13.2		I13.2
	I13.9		I13.0
M41.-		I27.1	
I60-I69		F01-F03	F01.-
I65.-			I63.-
I66.-			I63.-
I67.2	I60-I66		I60-I64
		F03	F01.-
		G20	G21.4
		G21.9	G21.4
I70.-	I10-I13		I10-I13

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
I70.-	I20-I25		I20-I25
	I50.-		I50.-
	I51.4		I51.4
	I51.5		I51.5
	I51.6		I51.6
	I51.8		I51.8
	I60-I69		I60-I69
		I05-I09 (не уточненные как ревматические)	I34-I38
		I34-I38	I34-I38
		I51.9	I25.1
		I71-I78	I71-I78
		K55.-	K55.-
		N03.-	I12.-
I70.9	R02		I70.2
		F01.-	F01.-
		F03	F01.-
		G20	G21.4
		G21.9	G21.4
I71.1	I71.3		I71.5
I71.2	I71.4		I71.6
I71.3	I71.1		I71.5
I71.4	I71.2		I71.6
J00, J06.-	R26.3		J18.2
		G03.8	G03.8
		G06.0	G06.0
		H65-H66	H65-H66
		H70.-	H70.-
		J09-J18	J09-J18
		J20-J21	J20-J21
		J40-J42	J40-J42
		J44.-	J44.-
	N00.-	N00.-	
J18.-	R26.3		J18.2
J20.-	J41.-		J41.-
	J42		J42
	J44.-		J44.-
J40, J41.-, J42	J43.-		J44.-
	J44.-		J44.-
		J45.-	J44.-
J43.-	J40		J44.-
	J41.-		J44.-
	J42		J44.-
J44.8-J44.9	J12-J18		J44.0
	J20-J22		J44.0
J60-J64	A15-A16		J65

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
J81	I50.9		I50.1
	I51.9		I50.1
K71	F10.-		K70.-
	K70.-		K70.-
	T51.-		K70.-
K72.-	F10.-		K70.4
	K70.0–K70.4		K70.0–K70.4
	K70.9		K70.4
	T51.-		K70.4
K73.-	F10.-		K70.1
	K70.-		K70.1
	T51.-		K70.1
K74.0	F10.-		K70.2
	K70.-		K70.2
	T51.-		K70.2
K74.1	F10.-		K70.2
	K70.-		K70.2
	T51.-		K70.2
K74.2	F10.-		K70.2
	K70.-		K70.2
	T51.-		K70.2
K74.6	F10.-		K70.3
	K70.-		K70.3
	T51.-		K70.3
K75.8	F10.-		K70.1
	K70.-		K70.1
	T51.-		K70.1
K75.9	F10.-		K70.1
	K70.-		K70.1
	T51.-		K70.1
K76.0	F10.-		K70.0
	K70.-		K70.0
	T51.-		K70.0
K76.9	F10.-		K70.9
	K70.-		K70.9
	T51.-		K70.9
K85.9	F10.-		K85.2
L89.-		L89.- более поздней стадии	L89.- более поздней стадии
M41.-	I27.9		I27.1
	I50.-		I27.1
	I51.9		I27.1
N00.-		N03.-	N03.-
N18.-		N18.- более поздней стадии	N18.- более поздней стадии
N18.-, N19, N26	I10		I12.-
	I11.-		I13.-
	I12.-		I12.-
O08.-			O00–O07

Выбранная причина	С упоминанием о:	В качестве причины:	Результат
O14.-	O15.-		O15.-
O32.-	O33.-		O33.-
O33.9	O33.0-O33.3		O33.0-O33.3
O64.-	O65.-		O65.-
O80-O84			O75.9, если не указано других состояний
O94			O97.-, если не указано других состояний
P07.- P08.-			P28.5, если не указано других состояний
P70.3-P72.0			P96.9, если не указано других состояний
P72.2-P74			P96.9, если не указано других состояний
Q44.6	Q61.1-Q61.3		Q61.1-Q61.3
R57.2, R65.0, R65.1 R65.9	A00-B99		A00-B99
R57.2, R65.0, R65.1 R65.9			A41.9
R64	B20-B24		B22.2 или B22.7
	R75		B22.2 или B22.7
R69.-			R95-R99
R75	A00-B99		B20.- или B22.7
S00-T98			M80 если сообщается о заболевании кости вблизи или в качестве причины перелома
V01-X59	A35		A35

## Приложение D

### *Кодирование осложнений сахарного диабета*

Следующие четвертые знаки используются с рубриками E10-E14:

**.0** С комой

Диабетическая:

- . кома с кетоацидозом (кетоацидотическая) или без него
- . гиперсмолярная кома
- . гипогликемическая кома

Гипергликемическая кома БДУ

**.1** С кетоацидозом

Диабетический:

- . ацидоз        }
- . кетоацидоз   } без упоминания о коме

**.2+** С поражением почек

Диабетическая нефропатия (N08.3\*)

Интракапиллярный гломерулонефроз (N08.3\*)

Синдром Киммельстила-Уилсона (N08.3\*)

**.3+** С поражениями глаз

Диабетическая:

- . катаракта (H28.0\*)
- . ретинопатия (H36.0\*)

**.4+** С неврологическими осложнениями

Диабетическая:

- . амиотрофия (G73.0\*)
- . автономная невропатия (G99.0\*)
- . мононевропатия (G59.0\*)
- . полиневропатия (G63.2\*)
- . автономная (G99.0\*)

**.5** С нарушениями периферического кровообращения

Диабетическая:

- . гангрена
- . периферическая ангиопатия+ (I79.2\*)
- . язва

**.6** С другими уточненными осложнениями

Диабетическая артропатия+ (M14.2\*)

- . невропатическая+ (M14.6\*)

**.7** С множественными осложнениями

**.8** С неуточненными осложнениями

**.9** Без осложнений