Медицинское освидетельствование, кодирование причин смертности согласно МКБ и учет смертности, связанной с COVID-19

Техническое примечание

7 июня 2020 г.

Цель

В этом техническом примечании описан порядок медицинского освидетельствования причин смерти и классификация (кодирование смертности согласно Международной классификации болезней [МКБ]) смертных случаев, связанных с COVID-19. Основной целью является выявление всех случаев смерти, вызванных COVID-19, во всех странах, включая те из них, которые пока еще не следуют международным нормам и стандартам ВОЗ в отношении медицинского освидетельствования причин смерти и кодирования смертности согласно МКБ. В нем также рассматривается связанная с этим проблема оценки всех смертельных случаев, связанных с пандемией COVID-19. Документ разделен на три раздела: выявление случаев смертности от COVID-19; кодирование случаев смертности от COVID-19; и измерение и учет общего коэффициента смертности в контексте пандемии COVID-19 (избыточная смертность).

Определение смертности от COVID-19

- В контексте эпидемиологического контроля смерть **от** COVID-19 определяется как смерть, наступившая в результате клинически совместимого заболевания при наличии вероятного или подтвержденного[a] случая COVID-19, кроме случаев, когда имеется явная альтернативная причина смерти, которая не связана с заболеванием COVID (например, травма). В период между заболеванием и смертью не может быть периода полного излечение от COVID-19.
- Смерть **от** COVID-19 не может быть обусловлена другим заболеванием (например, рак) и должна учитываться независимо от ранее существовавших состояний, которые могли спровоцировать тяжелое течение COVID-19.
- Смерти **от** COVID-19 – это те случаи, которые учитываются при сборе данных о причинах смерти (в рамках ведения учета смертности от COVID-19).

ПРИМЕЧАНИЕ: Случаи смерти **от** COVID-19 отличаются от случаев смерти, **связанных** с COVID-19 (или **сопряженных** с COVID-19). Это могут быть случаи смерти в результате случайных или естественных причин, когда COVID-19 не был определен в качестве основной причины смерти в соответствии с руководящими принципами кодирования МКБ (см. Раздел 4.2).

Принципы констатации COVID-19 в качестве причины смерти

Ввиду необходимости ведения точной статистики по COVID-19, важно фиксировать и сообщать о случаях смерти от COVID-19 в соответствии с единым подходом.

[a] Подтверждение инфекции COVID-19 должно основываться на четко установленных лабораторных диагностических критериях

Запись о COVID-19 в качестве причины смерти в медицинском свидетельстве о смерти

COVID-19 должен фиксироваться в медицинском свидетельстве о смерти в отношении ВСЕХ умерших, если данное заболевание вызвало либо стало предположительной причиной смерти, а также если оно способствовало наступлению смертельного исхода.

Терминология

Официальный термин COVID-19 [b] должен использоваться во всех случаях регистрации смертельных случаев, наступивших по его причине.

Поскольку существуют различные типы коронавирусной инфекции, рекомендуется использовать термин COVID-19 вместо «коронавируса». Это позволяет снизить неопределенность классификации или кодирования, а также надлежащим образом отслеживать такие смертельные случаи.

Цепь событий

Важное значение имеет определение причинно-следственной связи между событиями, приведшими к смертельному исходу, в части 1 Свидетельства о смерти. Например, в тех случаях, когда COVID-19 приводит к пневмонии и смертельной дыхательной недостаточности, в Части 1 наряду с COVID-19 необходимо указывать и пневмонию, и дыхательную недостаточность. Уполномоченные лица должны указывать максимально подробные данные, основываясь на изучении истории болезни или результатов лабораторных исследований (например, «COVID-19 (положительный результат теста)»).

Пример констатации цепи событий, повлекших смерть от COVID-19, в Части 1 международного образца медицинского свидетельства о смерти

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности	2 дня
	b	В связи с: Пневмония	10 дней
	c	В связи с: COVID-19 (положительный тест)	14 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния			Основная причина смерти
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

[b] Временным названием была острая респираторная болезнь 2019-nCoV

Примечание: Это типичный порядок составления медицинского свидетельства о причине смерти, которая была заполнена правильно. Пожалуйста, не забудьте указать, был ли выявлен у умершего вирус, вызывающий COVID-19.

Сопутствующие заболевания

Появляется все больше доказательств того, что люди с существующими хроническими заболеваниями или с ослабленной иммунной системой подвержены более высокой степени риска смерти от COVID-19. К хроническим заболеваниям могут относиться как неинфекционные болезни, такие как ишемическая болезнь сердца, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и диабет, так и хронические инфекционные болезни, такие как ВИЧ (см. ниже), а также инвалидность. Если у умершего были эти хронические состояния, то их необходимо указать в Части 2 медицинского свидетельства о причине смерти.

Примеры констатации цепи событий, приведших к смерти от COVID-19, в Части 1 международного образца медицинского свидетельства о смерти с указанием сопутствующих заболеваний в Части 2

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке Основная причина смерти		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности	2 дня
	b	В связи с: Пневмония	10 дней
	c	В связи с: Подозрение на COVID-19	12 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**Ишемическая болезнь сердца (5 лет), диабет 2 типа (14 лет), хроническая обструктивная болезнь легких (8 лет)**	
Род смерти:			
☒ Болезнь		☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☐ Несчастный случай		☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство		☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Примечание: Это типичный порядок надлежащего составления медицинского свидетельства о причине смерти. Случаи COVID-19 могут сопровождаться сопутствующими заболеваниями. Сопутствующие заболевания указаны в Части 2.

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо)		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности	2 дня
	b	В связи с: Пневмония	10 дней
	c	В связи с:	

Указать основную причину в самой нижней строке Основная причина смерти		COVID-19	10 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**Детский церебральный паралич (10 лет)**	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Примечание: Это типичный порядок надлежащего составления свидетельства. Случаи COVID-19 могут сопровождаться сопутствующими заболеваниями. Сопутствующие заболевания указаны в Части 2.

Другие примеры

COVID-19 и материнская смертность

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке Основная причина смерти		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Респираторная недостаточность	2 дня
	b	В связи с: Пневмония	8 дней
	c	В связи с: Беременность, осложненная COVID-19	12 дней
	d	В связи с:	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	
Для женщин: была ли умершая беременна:	☒ **Да**	☐ **Нет**	☐ **Неизвестно**
☒ В момент смерти	☐ В течение 42 дней до смерти		
☐ От 43 дней до 1 года до смерти	☐ Неизвестно		
Повлияла ли беременность на смерть?	☒ Да	☐ Нет	☐ Неизвестно

Примечание: Это типичный порядок надлежащего составления свидетельства. В случае наступления смерти при беременности, родах или в послеродовой период при одновременном наличии COVID-19, пожалуйста, фиксируйте последовательность событий в обычном порядке, и не забудьте включить дополнительные данные о беременности в графу В свидетельства о причине смерти.

COVID-19 и ВИЧ-инфекция

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности	3 дня
	b	В связи с: COVID-19	1 неделя
	c	В связи с:	
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**Заболевание ВИЧ (5 лет)**	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Основная причина смерти

Примечание: Это типичный порядок надлежащего составления свидетельства. Уполномоченное лицо определило ВИЧ-инфекцию в качестве заболевания, которое способствовало смерти и указало ее в Части 2.

Примеры ниже показывают констатацию случаев смерти, на которые могло повлиять наличие **COVID-19**, но сама смерть была вызвана другим заболеванием либо несчастным случаем.

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Гиповолемический шок	1 день
	b	В связи с: Расслоение аорты	1 день
	c	В связи с: Дорожно-транспортное происшествие	2 дня
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**COVID-19**	
Род смерти:			
☐ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☒ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Основная причина смерти

СМЕРТЬ НЕ ОТ COVID-19

Примечание: Лица, инфицированные COVID-19, могут умереть от других болезней или несчастных случаев. Такие случаи смерти не вызваны COVID-19 и должны быть зарегистрированы именно таким образом. Если считается, что вирус COVID-19 обострил последствия несчастного случая, то COVID-19 следует включить в Часть 2. Пожалуйста, укажите характер смерти и отразите в Части 1 точный тип несчастного случая или другой внешней причины.

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Сердечная недостаточность	1 день
	b	В связи с: Инфаркт миокарда	5 дней
	c	В связи с:	
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**COVID-19**	
Род смерти:			
☒ Болезнь		☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☐ Несчастный случай		☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство		☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Основная причина смерти

СМЕРТЬ НЕ ОТ COVID-19

Примечание: Клиническое заболевание и последовательность событий, приводящих к смерти, могут указывать на то, что даже при наличии COVID-19 человек умирает из-за других состояний, как это показано выше. Такие случаи смерти не вызваны COVID-19 и не должны быть зарегистрированы в качестве таковых. Затем возможное присутствие COVID-19 может быть зарегистрировано в части 2 свидетельства в том случае, если это могло повлиять на течение состояния, приводящего к смерти.

Руководство по кодированию случаев смертности от COVID-19

Данный раздел предназначен для специалистов, занимающихся кодированием. Он содержит данные о кодах МКБ-10 для COVID-19 и инструкции по классификации (кодированию) смертности для статистических расчетов применительно к COVID-19.

Новые коды МКБ-10 для COVID-19

- U07.1 COVID-19, вирус идентифицирован[3]: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/U07.1
- U07.2 COVID-19, вирус не идентифицирован[3]: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/U07.2
- Клинически или эпидемиологически диагностированный COVID-19
  - Вероятный случай COVID-19

- Подозрение на COVID-19

Подробная информация об обновлениях МКБ-10 доступна в режиме онлайн[4] по ссылке: https://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/.

Кодирование причин смерти от COVID-19 согласно МКБ-10

Хотя «COVID-19» является стандартным рекомендуемым термином, уполномоченные лица могут использовать ряд других терминов для описания COVID-19 в качестве причины смерти. Список возможных терминов можно найти в Приложении к данному документу.

Хотя обе категории - U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован) и U07.2 (COVID-19, вирус не идентифицирован) являются подходящими для кодирования причин смерти, следует признать, что во многих странах детали лабораторного подтверждения COVID-19 НЕ БУДУТ указываться в свидетельстве о смерти. В случае отсутствия этих данных рекомендуется исключительно ради ведения статистики по смертности предварительно присваивать COVID-19 код U07.1, кроме случаев, когда он указан как «вероятный» либо как «подозрение» на COVID-19.

Международные правила и инструкции по выбору основной причины смерти для статистических расчетов применяются в тех случаях, когда в свидетельстве о смерти указывается COVID-19. Но, учитывая строгие требования общественного здравоохранения к данным, вирус COVID-19 не рассматривается как обусловленный чем-либо или как очевидное следствие чего-либо другого (по аналогии с правилами кодирования, применяемыми в отношении ГРИППА и новых заболеваний, подлежащих регистрации в ВОЗ). Кроме того, в классификации нет какого-либо положения, связывающего COVID-19 с другими причинами или изменяющего принципы его кодирования.

Что касается Раздела 4.2.3 2-го тома МКБ-10, то цель классификации (кодирования) смертности состоит в том, чтобы выявить наиболее целесообразную возможную статистику причин смертности. Таким образом, указание последовательности как «отклоненной» или «принятой» может отражать интересы, важные для общественного здравоохранения, а не то, что является приемлемым с чисто медицинской точки зрения. Поэтому всегда применяйте эти инструкции, независимо от того, правильны ли они с медицинской точки зрения или нет. Отдельные страны не должны корректировать то, что может казаться ошибкой, поскольку изменения на национальном уровне могут привести к получению данных, которые менее сопоставимы с данными из других стран и, следовательно, менее целесообразны для анализа.

Рекомендуется проводить проверку достоверности свидетельств о смерти, в которых указан COVID-19, вручную, особенно в отношении тех свидетельств, в которых COVID-19 не указывается в качестве основной причины смерти для статистических расчетов.

Цепь событий

Пример кодирования цепи событий и выбора основной причины смерти в отношении случаев смерти от COVID-19 в Части 1 Международного образца медицинского свидетельства о смерти

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1		Причина смерти	Время от начала до смерти
	а	Синдром острой респираторной недостаточности J80	2 дня

Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке	b	В связи с: Пневмония J18.9	10 дней
	c	В связи с: COVID-19 (положительный тест) U07.1	14 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		Основная причина смерти	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Примечание: Выберите COVID-19 в качестве основной причины смерти. Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке (COVID-19), может вызвать другие состояния, такие как пневмония (J18.9) и синдром острой респираторной недостаточности (J80), указанные в строках выше. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Сопутствующие заболевания

Примеры кодирования цепи событий в Международном образце медицинского свидетельства о смерти и выбора основной причины смерти в отношении случаев смерти от COVID-19 в Части 1. Сопутствующие заболевания указываются в Части 2

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке Основная причина смерти		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности **J80**	2 дня
	b	В связи с: Пневмония **J18.9**	10 дней
	c	В связи с: Подозрение на COVID-19 **U07.2**	12 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		Ишемическая болезнь сердца (5 лет), диабет 2 типа (14 лет), хроническая обструктивная болезнь легких (8 лет) I25.1, E11.9, J44.9	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Примечание: Укажите коды всех вводимых данных в Частях 1 и 2, и в данном конкретном примере выберите подозрение на COVID-19 (в данном случае четко указано, что он не является

подтвержденным) в качестве основной причины смерти. Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке (COVID-19), может вызвать любые другие состояния, такие как пневмония (J18.9) и синдром острой респираторной недостаточности (J80), указанные в верхних строках. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке Основная причина смерти		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Синдром острой респираторной недостаточности J80	2 дня
	b	В связи с: Пневмония J18.9	10 дней
	c	В связи с: COVID-19 U07.1	10 дней
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		Детский церебральный паралич (10 лет) G80.9	
Род смерти:			
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить	
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование	
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно	

Примечание: Укажите коды всех вводимых данных в Частях 1 и 2, и в данном конкретном примере выберите COVID-19 в качестве основной причины смерти (скорее всего, результат теста был положительным). Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке (COVID-19), может вызвать любые другие состояния, такие как пневмония (J18.9) и синдром острой респираторной недостаточности (J80), указанные в верхних строках. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Другие примеры

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Респираторная недостаточность ***Два кода: O99.5 и J96.9***	2 дня
	b	В связи с: Пневмония ***Два кода: O99.5 и J18.9***	8 дней
	c	В связи с: Беременность, осложненная COVID-19 ***Два кода: O99.5 и U07.1***	12 дней
	d	В связи с:	
Основная причина смерти			

Род смерти:		
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Для женщин: была ли умершая беременна:	☒ **Да**	☐ **Нет**	☐ **Неизвестно**
☒ В момент смерти	☐ В течение 42 дней до смерти		
☐ От 43 дней до 1 года до смерти	☐ Неизвестно		
Повлияла ли беременность на смерть?	☒ Да	☐ Нет	☐ Неизвестно

Примечание: Укажите коды всех вводимых данных в Частях 1 и 2, и в данном конкретном примере выберите другие вирусные заболевания, осложняющие беременность, роды и послеродовой период (O98.5) в качестве основной причины смерти. Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке (другие вирусные заболевания, осложняющие беременность, роды и послеродовой период), может вызвать оба состояния – пневмонию (O99.5 и J18.9) и синдром острой респираторной недостаточности (O99.5 и J80) – указанные в верхних строках. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1]. Используйте дополнительный код для сохранения COVID-19. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.8 Особые указания по материнской смертности (Шаг M4)].

Примеры неверного освидетельствования

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1		Причина смерти	Время от начала до смерти
Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти	a	Синдром острой респираторной недостаточности J80	3 дня
Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо)	b	В связи с: COVID-19 U07.1	1 неделя
Указать основную причину в самой нижней строке	c	В связи с: Болезнь ВИЧ B24	5 лет
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния			

Основная причина смерти

Род смерти:		
☒ Болезнь	☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☐ Несчастный случай	☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство	☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Примечание: Уполномоченное лицо должно было добавить болезнь ВИЧ в качестве сопутствующего заболевания в Части 2 медицинского свидетельства о причине смерти; однако правила МКБ позволяют констатировать COVID-19 в качестве основной причины смерти. COVID-19 указан в последовательности, начинающейся с состояния, повлекшего смерть (синдром острой респираторной недостаточности, вызванный COVID-19). Применяется правило кодирования смертности SP4, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние,

указанное первым в самой нижней строке (болезнь ВИЧ), не может служить причиной всех остальных состояний. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Гиповолемический шок T79.4	1 день
	b	В связи с: Расслоение аорты S25.0	1 день
	c	В связи с: Дорожно-транспортное происшествие V89.2	2 дня
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		**COVID-19**	
Род смерти:			
☐ Болезнь		☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☒ Несчастный случай		☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство		☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Основная причина смерти

СМЕРТЬ НЕ ОТ COVID-19

Примечание: Укажите коды всех вводимых данных в Частях 1 и 2, и в данном конкретном примере выберите дорожно-транспортное происшествие (V89.2) в качестве основной причины смерти. Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке - дорожно-транспортное происшествие (V89.2), может вызвать все указанные в верхних строках состояния: расслоение аорты (S25.0) и травматический гиповолемический шок (T79.4).
[См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Графа А: Медицинские данные. Часть 1 и 2			
1 Сообщить о болезни или состоянии, непосредственно приведшим к смерти Сообщить о цепи событий в порядке последовательности (если это применимо) Указать основную причину в самой нижней строке		Причина смерти	Время от начала до смерти
	a	Сердечная недостаточность I50.9	1 день
	b	В связи с: Инфаркт миокарда I21.9	5 дней
	c	В связи с:	
	d	В связи с:	
2 Другие существенные состояния, способствовавшие наступлению смерти (интервалы времени можно указать в скобках после указания состояния		COVID-19 U07.1	
Род смерти:			
☒ Болезнь		☐ Физическое насилие	☐ Невозможно определить
☐ Несчастный случай		☐ Правовое вмешательство	☐ Идет расследование
☐ Умышленное членовредительство		☐ Военные действия	☐ Неизвестно

Основная причина смерти

СМЕРТЬ НЕ ОТ COVID-19

Примечание: Врач определил и зафиксировал, что инфаркт миокарда, от которого умерло данное лицо, не был вызван COVID-19. Укажите коды всех вводимых данных в Частях 1 и 2, и в данном конкретном примере выберите острый инфаркт миокарда (I21.9) в качестве основной причины смерти. Применяется Шаг SP3, т.к. причины отражены в нескольких строках Части 1, а состояние, первым указанное в самой нижней строке – инфаркт миокарда (I21.9), могло вызвать сердечную недостаточность (I50.9), указанную в верхней строке. [См. МКБ-10 2016 с последующими дополнениями, Том 2, Раздел 4.2.1].

Требования ВОЗ к государствам-членам сообщать на еженедельной основе о количестве смертей от COVID-19 в своих системах регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения

Обоснование

С начала 1950-х годов ВОЗ была ведущим агентством по сбору статистики причин смертности в государствах-членах организации на основании их систем регистрации актов гражданского состояния и демографической статистики. В период глобальной пандемии COVID-19 эта функция становится еще более актуальной, поскольку наличие своевременных, точных и исчерпывающих данных играет важнейшую роль в понимании истинного влияния данного заболевания на показатели смертности. Правильно функционирующая система регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения позволяет получить данные, основанные на персональных медицинских свидетельствах о причине смерти, которые соответствуют международным нормативам ВОЗ и стандартам кодирования смертности МКБ. Это дает возможность адекватно определить количественные показатели смертности от COVID-19.

Во время нынешней пандемии зачастую в первую очередь учитывается смертность в медицинских учреждениях, но упускаются из вида случаи смерти среди населения по месту жительства, в домах престарелых и т.д. Это искажает реальную картину.

Получение своевременных, точных и полных еженедельных статистических данных о смертности поможет продемонстрировать влияние COVID-19 на общие показатели смертности в разных странах, а также ее распределение по полу и возрасту, и выявить возможное занижение данных о смертности от COVID-19. Кроме того, это поможет вести мониторинг эффективности принимаемых мер. Представление отчетов о подтвержденных случаях смерти с помощью существующей системы позволит получить более точную информацию о подмножестве (подтвержденном) всех случаев смерти от COVID-19, что будет дополнять данные всеобщего еженедельного глобального эпидемиологического надзора за уже зарегистрированными случаями смерти от COVID-19, о чем говорится в Руководстве ВОЗ по глобальному эпидемиологическому надзору.[5]

Этап I

Чтобы обеспечить оценку косвенного воздействия смертности от COVID-19 и охватить страны, которые пока еще не соблюдают международные нормы и стандарты ВОЗ по заполнению медицинских свидетельств о причине смерти и принципы кодирования смертности согласно требованиям МКБ, государствам-членам предлагается предоставлять следующие данные:

- Общее количество случаев смерти, суммированных по неделям с распределением по полу и возрастным группам в соответствии со стандартным форматом. В идеале эти данные должны поступать через систему регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения, а именно – через установленные каналы оповещения о смертельных случаях как в медицинских учреждениях, так и через соответствующие органы по месту жительства людей;
- Общее количество случаев смерти от COVID-19, суммированных по неделям с распределением по полу и возрастным группам в соответствии со стандартным форматом. Эти данные должны быть собраны на основании персональных медицинских свидетельств о причине смерти, составленных соответствующими уполномоченными государственными органами.

Перечень переменных и метаданных, подлежащих представлению в ВОЗ

Переменные	**Описание**
Неделя	Неделя, в течение которой возникла смерть
Пол	Пол умершего
Возраст	Возраст умершего по возрастной группе
Причина смерти	– Общее количество всех случаев смерти в совокупности (по естественным и не естественным причинам) – Есть какое-либо упоминание о COVID-19 в свидетельствах о смерти (Части 1 и 2) – COVID-19 является основной причиной смерти

Метаданные

Переменные	**Обоснование**
Источник данных	Государства могут полагаться на несколько источников данных. В данном случае сбор данных в основном ведется через системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения
Средняя продолжительность времени с момента смерти до ее включения в статистику	Поможет понять задержку в обработке данных и определить ожидания от пересмотренных и обновленных показателей
Прогнозируемая полнота общих данных о смертности от всех причин, объединенных за самую последнюю неделю и представленных в ВОЗ	Неполные данные должны интерпретироваться с осторожностью и соответствующим образом пересматриваться
Прогнозируемая полнота данных о смертности от COVID-19 за последнюю неделю, представленных в ВОЗ	Неполные данные должны интерпретироваться с осторожностью и соответствующим образом пересматриваться
Доля случаев смерти, зарегистрированных в электронной форме	Это еще один способ оценки своевременности, при котором электронная система медицинского освидетельствования позволяет информировать компетентные органы о смерти и причинах смерти без каких-либо задержек или с минимальной задержкой.

Место возникновения смерти	Случаи смерти возникают в медицинских учреждениях, в домах престарелых и по месту жительства граждан, а также в других местах, включая тюрьмы и следственные изоляторы. Точное знание того, какие именно данные включаются в информационный файл, поможет оценить полноту этих данных.
Охваченные категории населения	В разных странах могут использоваться различные правила включения в статистику данных об иностранных гражданах-резидентах, случаев смерти граждан или резидентов за границей или случаев смерти временно проживающих лиц, возникающих на их территории. Также важно знать численность целевой группы (численность охвата населения) по возрасту и полу, с которым соотносятся данные о смертности.

Этап II

ВОЗ будет просить государства-члены предоставлять обезличенные индивидуальные данные о регистрации случаев смерти, в которых упоминается COVID-19.

Цели

- Позволить провести исследование сопутствующих COVID-19 заболеваний
- Провести анализ равенства либо анализ диспропорций внутри страны по географическому, этническому, профессиональному или иным признакам, имеющим отношение к формированию политики контроля COVID-19.

Требования к отчетности

В дополнение к переменным, указанным на Этапе I, на индивидуальном уровне также потребуются следующие переменные:

- Дата смерти (день, месяц и год)
- Место смерти (медицинские учреждения, дома престарелых, места проживания, тюрьмы, следственные изоляторы и т.д.)
- Был ли проведен тест на COVID-19? Если да, был ли подтвержден позитивный результат?
- Место постоянного жительства по 1-му и 2-му географическому району
- Профессия
- Этническая принадлежность
- Статус беременности
- Сочетание нескольких причин смерти (все причины, указанные в Частях 1 и 2 свидетельства о смерти)

Защита данных

У ВОЗ есть официальная и всеобъемлющая политика для безопасного управления всеми базами данных и источниками информации, размещенными Организацией. Данный документ содержит аспекты информационной безопасности, технической и физической безопасности данных, процедуры доступа к данным и их хранения, а также механизмы обеспечения конфиденциальности в условиях чрезвычайных ситуаций в сфере общественного

здравоохранения. Соответственно, ВОЗ примет меры для защиты конфиденциальной информации об умерших и не допустит злоупотребления этой информацией.[c]

Анализ общей смертности

Избыточная смертность

Избыточная смертность, оценивающая рост показателей смертности, связанных с повышенными рисками, обусловленными конкретным заболеванием или кризисным состоянием, может быть использована для оценки воздействия COVID-19 на смертность в целом, а также для оценки эффективности предпринимаемых мер. Для более точного количественного определения уровня избыточной смертности, связанной с пандемией COVID-19, потребуется углубленный статистический анализ с большим объемом имеющихся на данный момент переменных данных, включая ключевые данные, указанные в данном руководстве ВОЗ.

Тем не менее, в качестве приблизительного расчета можно провести сравнение наблюдаемых показателей смертности по возрасту и полу в период пандемии COVID-19 в 2020 году с прогнозируемыми показателями смертности, скорректированными с учетом каких-либо форс-мажорных обстоятельств (например, вооруженных конфликтов, стихийных бедствий) на основе зарегистрированных данных или достоверных оценок за тот же период в предыдущие годы по возрасту, полу и причине смерти в тех случаях, когда это возможно.

Это позволило бы получить общую картину воздействия пандемии COVID-19 на показатели смертности. Одним из примеров мониторинга избыточной смертности, связанной с пандемиями и другими угрозами для общественного здравоохранения, является проект EUROMOMO.[7] Однако при интерпретации таких оценок необходимо учитывать ряд факторов, в том числе относительную своевременность, полноту и точность данных о зарегистрированных случаях смерти, не связанных с COVID-19 за 2020 и несколько предыдущих лет; другие причины, не связанные с COVID-19, которые способствовали превышению уровня ожидаемой избыточной смертности в 2020 г.; и возможное снижение смертности от других причин, на которое косвенно повлиял вирус COVID-19 (например, снижение смертности в ДТП в связи с введением мер физического дистанцирования).

Анализ случаев смерти, связанных с COVID-19

Стандартизированные возрастные коэффициенты

Помимо дифференциации рисков смертности, различия в уровнях смертности в разных местах также зависят от отличающихся возрастных структур населения. Для сравнения между странами и регионами с различными возрастными структурами населения вместо общих коэффициентов будут использоваться стандартизованные по возрасту коэффициенты заболеваемости и смертности. Когда государства-члены или Секретариат ВОЗ рассчитывают стандартизированные по возрасту коэффициенты, в качестве весов для получения взвешенной суммы возрастных коэффициентов должно применяться стандартное население ВОЗ[8].

(Стандартное население мира согласно определению ВОЗ:
https://apps.who.int/healthinfo/statistics/mortality/whodpms/definitions/pop.htm.)

---

[c] Было опубликовано Заявление о политике в области обмена данными Всемирной организации здравоохранения в контексте чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения.[6] Евростат собирает анонимные данные о смертности на индивидуальном уровне, но ввел в действие правила ЕС для защиты данных. ПАОЗ запустил аналогичный проект несколько лет назад, но из-за нехватки ресурсов не смог его продолжить. Штаб-квартира ВОЗ рассматривает возможность реализации подобного проекта в рамках расширения своей базы данных о смертности в 2021 году.

Коэффициенты летальности от заболеваний (CFR) и коэффициенты смертности от инфекций (IFR)

Коэффициент летальности от заболеваний (CFR), т.е. доля смертей от определенного заболевания среди всех людей с этим диагнозом в течение определенного периода времени, может использоваться как мера для оценки тяжести заболевания и эффективности лечения. Альтернативным инструментом измерения может служить коэффициент смертности от инфекций (IFR), который отличается от CFR тем, что использует все инфекции в качестве знаменателя для дополнительного учета всех бессимптомных и не диагностированных инфекций. Поскольку пожилые люди с ранее имевшимися заболеваниями потенциально подвержены более высокому риску смертности от COVID-19, рекомендуется по мере возможности изучить предполагаемые значения CFR и IFR по возрасту и/или состоянию здоровья пациентов, чтобы лучше понять взаимосвязь COVID-19 с возрастом и другими ранее существовавшими заболеваниями. Для числителя следует проводить различие между смертями, вызванными непосредственно COVID-19, и смертями, связанными с COVID-19. Если позволяют данные, CFR и IFR для случаев смерти непосредственно от COVID-19 должны рассчитываться отдельно. В противном случае, включение случаев смерти, связанных с COVID-19, в числитель должно быть четко зафиксировано в целях обеспечения сопоставимости данных. При расчете следует учитывать временной разрыв между возникновением инфекций и связанных с ними смертей в конкретном месте, поскольку невыполнение этого условия приведет к искусственному занижению или завышению оценок CFR и IFR в зависимости от стадии развития эпидемии. Поскольку пандемия COVID-19 продолжает развиваться, а многие страны продолжают наращивать потенциал и расширять охват населения мерами тестированием и учета, вполне вероятно, что истинное количество случаев COVID-19 занижается в различной степени в тех или иных странах и с течением времени, что приводит к искусственному завышению CFR по сравнению с IFR. Это отклонение необходимо учитывать при интерпретации расчетов CFR и IFR.

Ссылки

1. Всемирная организация здравоохранения. Техническое руководство по коронавирусной болезни (COVID-19): Лабораторные исследования 2019-nCoV у людей. Ссылка: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/laboratory-guidance. Доступ: 29 мая 2020 г.
2. Всемирная организация здравоохранения. Название коронавирусной болезни (COVID-19) и вируса, который ее вызывает. Ссылка: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it. Доступ: 29 мая 2020 г.
3. Всемирная организация здравоохранения. МКБ-10 Издание:2019. Ссылка: https://icd.who.int/browse10/2019/. Доступ: 29 мая 2020 г.
4. Всемирная организация здравоохранения. Список официальных обновлений МКБ-10. Ссылка: https://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/. Доступ: 29 мая 2020 г.
5. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный эпиднадзор за COVID-19, вызванным заражением человека вирусом COVID-19. Ссылка: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/global-surveillance-for-covid-v-19-final200321rev.pdf. Доступ: 29 мая 2020 г.
6. Всемирная организация здравоохранения. Заявление о политике в области обмена данными Всемирной организации здравоохранения в контексте чрезвычайных

ситуаций в области общественного здравоохранения. Ссылка: https://www.who.int/docs/default-source/publishing-policies/who-policy-statementon-data-sharing.pdf?sfvrsn=71a41493_0. Доступ: 29 мая 2020 г.

7. EUROMOMO. https://euromomo.eu/. Доступ: 29 мая 2020 г.

8. Всемирная организация здравоохранения. Стандартное население мира. Ссылка: https://apps.who.int/healthinfo/statistics/mortality/whodpms/definitions/pop.htm. Доступ: 29 мая 2020 г.

Примечание: Дополнительные ссылки ВОЗ по освидетельствованию причин смерти

Как заполнить медицинское свидетельство о причине смерти: Интерактивный инструмент самообучения (ВОЗ)
https://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10training/ICD-10%20Death%20Certificate/html/index.html

Причина смерти в свидетельстве о смерти: Краткое справочное руководство (Раздел 7.1.2) https://icd.who.int/browse10/Content/statichtml/ICD10Volume2_en_2016.pdf

Международная форма медицинского свидетельства о причине смерти (Раздел 7.1.1)
https://icd.who.int/browse10/Content/statichtml/ICD10Volume2_en_2016.pdf

Примеры терминов, используемых органами по освидетельствованию причин смерти для описания COVID-19, которые могут быть закодированы как синонимы COVID-19:

- COVID-положительный
- Коронавирусная пневмония (кроме случаев, явно связанных с коронавирусом, не являющимся COVID-19)
- Инфекция COVID-19
- Инфекция SARS-Cov-2 (Инфекция коронавируса-2)
- Коронавирус COVID-19
- Инфекция – COVID-19 (Информирование судмедэксперта)
- Пневмония, приобретенная в больнице - COVID-положительный
- Инфекция коронавирус-2 (SARS-Cov-2)
- Коронавирусная пневмония (COVID-19)
- Инфекция коронавирус-Два
- Новый коронавирус

ВОЗ продолжает внимательно следить за ситуацией на предмет любых изменений, которые могут повлиять на это техническое примечание. В случае изменения каких-либо факторов ВОЗ выпустит дальнейшее обновление. В противном случае срок действия этой технического примечания истекает через 2 года после даты публикации.

© Всемирная организация здравоохранения 2020 г. Некоторые права защищены. Эта работа доступна по лицензии CC BY-NC-SA 3.0 IGO .

Справочный номер ВОЗ: WHO/2019-nCoV/Mortality_Reporting/2020.1