

Метаданные показателя ЦУР

(Гармонизированный шаблон метаданных - версия формата 1.0)

0. Информация о показателе

0.a. Цель

Цель 3: Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте

0.b. Задача

3.1. К 2030 году сократить значение глобального коэффициента материнской смертности до уровня менее 70 на 100 000 рождённых живых детей

0.c. Показатель

Показатель 3.1.1 Коэффициент материнской смертности

0.d. Ряд

SH_STA_MORT

0.e. Обновление данных

2021-12-06

0.f. Связанные показатели

0.g. Международные организации, ответственные за глобальный мониторинг

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Департамент сексуального и репродуктивного здоровья и исследований.

1. Данные представлены

1.a. Организация

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Департамент сексуального и репродуктивного здоровья и исследований.

2. Определения, концепции и классификации

2.a. Определения и концепции

Определение:

Коэффициент материнской смертности (КМС) определяется как число материнских смертей за исследуемый период времени на 100 000 рожденных живыми детей за тот же период времени. Данный показатель отображает риск материнской смертности по отношению к числу детей, рожденных живыми, и, по существу, фиксирует риск смерти в результате одной беременности или одного рожденного живого ребенка.

Основные понятия:

В Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), ВОЗ определяет следующее:

Материнская смертность: Смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней после прерывания беременности, независимо от срока и места беременности, от любой причины, связанной или отягченной беременностью или ее ведением (от прямой или косвенной акушерской смерти), но не по непреднамеренным или случайным причинам.

Смерть, наступившая во время беременности, родов и послеродового периода (также известная как смерть, связанная с беременностью): смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней после прерывания беременности, независимо от причины смерти.

2.b. Единица измерения

Соотношение: число материнских смертей на 100 000 живорождений.

2.c. Классификации

Материнская смертность классифицируется в соответствии с определением Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Конкретные коды, используемые в МКБ-10 (10-я редакция МКБ) для определения материнской смерти: O00-O96; O98, O99 и A34.

МКБ-11 (11-я редакция МКБ) была принята Всемирной ассамблеей здравоохранения в мае 2019 г. и вступает в силу 1 января 2022 г. Дополнительная информация доступна по адресу: www.who.int/classifications/icd/en/

Правила кодирования, относящиеся к материнской смертности, редактируются, чтобы полностью соответствовать новой структуре МКБ-11, но без изменения итоговой статистики. С правилами МКБ-11 можно ознакомиться в справочном руководстве МКБ-11 по адресу <https://icd.who.int>. В будущих выпусках, начиная с 2022 года, будет использоваться кодирование МКБ-11. Были приняты меры к тому, чтобы определение материнской смерти, используемое для международных сопоставлений статистики смертности, оставалось стабильным с течением времени, но слово «непреднамеренная» было использовано в определении МКБ-11 вместо слова «случайная», которое использовалось ранее в МКБ-10.

3. Тип источника данных и метод сбора данных

3.a. Источники данных

Полную информацию см. на стр. 14 отчета ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА, Группы Всемирного банка и Отдела народонаселения ООН «Материнская смертность: уровни и тенденции с 2000 по 2017 год».

(<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/en/>).

3.b. Метод сбора данных

Межучрежденческая группа Организации Объединенных Наций по оценке материнской смертности (UN MMEIG), в состав которой входят ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА, Группа Всемирного банка и Отдел народонаселения Организации Объединенных Наций (UNPD) Департамента по экономическим и социальным вопросам (MMEIG), ведет базу входных данных, состоящую из данных по материнской смертности, а именно: из регистрации актов гражданского состояния, демографических обследований, систем наблюдения, переписей и других специализированных исследований и обследований. Эта база данных используется для определения числа материнских смертей и, где это возможно, числа смертей среди всех женщин репродуктивного возраста (WRA) для расчета доли «МП» среди случаев материнской смертности среди WRA. Затем КМС рассчитывается как $KMC = MP (D / B)$, где «D» – это число смертей среди женщин в возрасте 15-49 лет (WRA), а

«В» – количество рождений живых детей. Число рождений живых детей основано на данных доклада «Исследование населения мира».

Статистическое моделирование проводится для получения сопоставимых оценок по странам, регионам и глобальному уровню. Расчеты модели оцениваются перекрестной проверкой. Затем оценки анализируются с участием государств-членов в рамках странового анализа ВОЗ. В 2001 году Исполнительный совет ВОЗ одобрил резолюцию (ЕВ.107.R8), призванную «создать процесс технических консультаций, объединяющий специалистов и взгляды государств-членов в разных регионах ВОЗ». Основной целью этого консультационного процесса является «обеспечение того, чтобы с каждым государством-членом консультировались по лучшим данным, которые будут использоваться». Поскольку этот процесс является неотъемлемым шагом в общей оценке, он кратко описывается в данном документе.

3.c. Календарь сбора данных

Входные наборы данных обновляются перед каждым новым раундом публикации оценок КМС. Исходные данные собираются странами, как правило, ежегодно для источников CRVS, каждые 3-5 лет для специализированных обзоров, каждые 5-7 лет для обследований населения и каждые 10 лет для переписей.

3.d. Календарь выпуска данных

Публикация следующего раунда оценки КМС запланирована на 2022 год.

3.e. Поставщики данных

Поставщиками данных на национальном уровне обычно являются статистические управления, специализированные органы эпидемиологического надзора и/или Министерство здравоохранения.

3.f. Составители данных

Межучрежденческая группа Организации Объединенных Наций по оценке материнской смертности (UN MMEIG), в состав которой входят ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА, Группа Всемирного банка и Отдел народонаселения Организации Объединенных Наций (UNPD) Департамента по экономическим и социальным вопросам (MMEIG).

3.g. Институциональный мандат

ВОЗ является ответственным агентством ООН по коэффициенту материнской смертности.

4. Иные методологические соображения

4.a. Обоснование

Все показатели материнской смертности, полученные в ходе раунда оценки 2019 г., включают точечную оценку и 80-процентный интервал неопределенности (ИН). При оценке оценок следует учитывать как точечные оценки, так и 80% ИН.

Например: «Предполагаемый глобальный КМС на 2017 год — 211 (ИН от 199 до 243)».

Это означает:

- Точечная оценка равна 211, а 80-процентный интервал неопределенности находится в диапазоне от 199 до 243.
- Существует 50% вероятность того, что истинный глобальный КМС 2017 года будет выше 211, и 50% вероятность того, что истинное значение лежит ниже 211.
- Существует вероятность 80%, что истинный глобальный КМС 2017 года находится между 199 и 243.
- По-прежнему существует 10%-ная вероятность того, что истинный глобальный КМС в 2017 году будет выше 243, и 10%-ная вероятность того, что истинное значение лежит ниже 199.

Другие точные интерпретации включают:

- Мы на 90% уверены, что истинный глобальный рейтинг КМС в 2017 году составляет не менее 199.
- Мы на 90% уверены, что истинный глобальный КМС в 2017 году составляет 243 или меньше.

Количество данных, доступных для оценки показателя, и качество этих данных определяют ширину пользовательского интерфейса показателя. По мере улучшения доступности и качества данных возрастает уверенность в том, что истинное значение показателя находится близко к точечной оценке.

4.b. Комментарии и ограничения

Масштабы материнской смертности среди населения в основном представляют собой сочетание двух факторов:

1. Риск смерти в результате одной беременности или одного рожденного живым ребенка.
2. Уровень рождаемости (то есть число беременностей или родов у женщин репродуктивного возраста).

Коэффициент материнской смертности (КМС) определяется как число материнских смертей за определенный период времени на 100 000 живорождений за тот же период времени. Он отображает риск материнской смертности по отношению к числу живорождений и, по существу, соответствует пункту (i) выше.

Напротив, коэффициент материнской смертности (MMRate) рассчитывается как число материнских смертей, деленное на человеко-годы, прожитые женщинами репродуктивного возраста. Показатель MMRate отражает как риск материнской смертности на одну беременность или общее количество рождений (живорождений или мертворождений), так и уровень фертильности населения.

В дополнение к КМС и MMRate можно рассчитать риск материнской смертности во взрослом возрасте для женщин среди населения. Альтернативный показатель материнской смертности, доля смертей среди женщин репродуктивного возраста, вызванных материнскими причинами (PM), рассчитывается как число материнских смертей, деленное на общее количество смертей среди женщин в возрасте 15–49 лет.

4.с. Метод расчета

Коэффициент материнской смертности можно рассчитать путем деления зарегистрированной (или оценочной) материнской смертности на общее количество зарегистрированных (или оценочных) рожденных живых детей за тот же период и умноженный на 100 000. Для измерения требуется информация о статусе беременности, сроках смерти (во время беременности, родов или в течение 42 дней после прекращения беременности) и её причине.

Коэффициент материнской смертности можно рассчитать непосредственно из данных, собранных с помощью систем регистрации актов гражданского состояния, обследований домашних хозяйств или из других источников. Часто возникают проблемы с качеством данных, которые связаны с неполной отчетностью и ошибочной классификацией материнской смертности. Поэтому данные необходимо корректировать с целью увеличения их адекватности. Некоторые страны вносят коррективы или исправления в рамках специализированных конфиденциальных запросов или при помощи административных усилий, включенных в программы мониторинга материнской смертности.

Байесовская модель оценки материнской смертности (модель VMat):

Оценка и прогноз показателей материнской смертности осуществляются с использованием модели VMat. Эта модель предназначена для обеспечения того, чтобы подход к оценке MMR был согласованным во всех странах, но оставался гибким в том смысле, что он основан на тенденциях, основанных на ковариациях, для обоснования оценок в странах или страновых периодах с ограниченной информацией; отражает наблюдаемые тенденции в странах с более длительными временными рядами наблюдений; и учитывает различия в случайных и выборочных ошибках между наблюдениями.

Модель резюмируется следующим образом:

$$\log(EPM^{NA}) = b_0 + b_1 \log(GDP) + b_2 \log(GFR) + b_3 SBA + \gamma_j + \varphi_k$$

Где:

EPM^{NA} = ожидаемая доля смертей, не связанных с ВИЧ, среди женщин в возрасте 15–49 лет по материнской причине [NA = не-ВИЧ; ранее это относилось к «не СПИДу»]

GDP = валовой внутренний продукт на душу населения (в долларах США по ППС 2011 г.)

GFR = общий коэффициент фертильности (число живорождений на женщину в возрасте 15–49 лет).

SBA = доля родов, принятых квалифицированным медицинским персоналом

γ_j = случайный термин для страны j

ϕ_k = случайный член для области k .

Для стран, по которым имеются данные о материнской смертности, ожидаемая доля материнской смертности, не связанной с ВИЧ, была основана на страновых и региональных случайных эффектах, тогда как для стран, по которым данные отсутствуют, прогнозы были получены с использованием только региональных случайных эффектов.

Полученные оценки $EPMNA$ использовались для получения ожидаемого КМС без ВИЧ с помощью следующего соотношения:

$$\text{Expected non-HIV MMR} = EPMNA * (1-a) * E/B$$

Где:

a = доля смертей, связанных с ВИЧ, среди всех смертей женщин в возрасте 15–49 лет.

E = общее количество смертей женщин репродуктивного возраста

B = число рождений.

Оценка косвенной материнской смертности, связанной с ВИЧ:

В странах с генерализованной эпидемией ВИЧ и высокой распространенностью ВИЧ ВИЧ/СПИД является основной причиной смерти во время беременности и после родов. Кроме того, по данным общественных исследований получены некоторые данные о том, что женщины с ВИЧ-инфекцией имеют более высокий риск материнской смертности, хотя это может быть компенсировано более низкой фертильностью. Если ВИЧ преобладает, также будет больше случайных смертей от ВИЧ среди беременных и рожениц. Таким образом, при оценке материнской смертности в этих странах важно проводить различие между случайной смертностью от ВИЧ (нематеринская смертность) и косвенной материнской смертностью, связанной с ВИЧ (материнская смертность, вызванная отягчающим воздействием беременности на ВИЧ) среди ВИЧ-позитивных беременных и умерших после родов (т.е. среди всех смертей, связанных с ВИЧ, произошедших во время беременности, родов и послеродового периода).

Число косвенных материнских смертей, связанных с ВИЧ, D^{HIV} оценивается по:

$$D^{HIV} = a \cdot E \cdot v \cdot u$$

Где:

a^*E = общее число смертей, связанных с ВИЧ, среди всех смертей женщин в возрасте 15–49 лет.

v = доля смертей, связанных с ВИЧ, среди женщин в возрасте 15–49 лет, произошедших во время беременности. Значение v можно вычислить следующим образом:

$$v = c k \text{ GFR} / [1 + c(k-1) \text{ GFR}]$$

где GFR — общий коэффициент фертильности, и где c — среднее время воздействия (в годах) риска смертности, связанной с беременностью, на живорождения (для данного анализа принимается равным 1), и где k — относительный риск смерти от СПИДа для беременных женщин по сравнению с небеременными женщинами (отражая как снижение фертильности ВИЧ-позитивных женщин, так и повышенный риск смертности ВИЧ-позитивных беременных женщин). Значение k было установлено равным 0,3.

u = доля смертей от СПИДа, связанных с беременностью, которые считаются косвенными материнскими смертями. Группа UN MMEIG/TAG рассмотрела имеющиеся данные исследований о смертности от СПИДа среди беременных женщин и рекомендовала использовать $u = 0,3$.

Для наблюдаемых РМ мы предположили, что общее количество зарегистрированных материнских смертей представляет собой комбинацию доли зарегистрированных материнских смертей, не связанных с ВИЧ, и доли зарегистрированных (косвенных) материнских смертей, связанных с ВИЧ, где последняя выражается как a^*v для наблюдений с определением «смерть, связанная с беременностью», и a^*v*u для наблюдений с определением «материнская смерть».

4.d. Валидация

Оценки пересматриваются с государствами-членами в рамках страновых консультаций ВОЗ и координаторов по ЦУР. В 2001 г. Исполнительный комитет ВОЗ одобрил резолюцию (ЕВ. 107.R8), направленную на «установление процесса технических консультаций, объединяющего персонал и мнения государств-членов в различных регионах ВОЗ». Ключевая цель этого процесса консультаций состоит в том, чтобы «обеспечить, чтобы с каждым государством-членом проводились консультации относительно наилучших данных, которые будут использоваться». Поскольку этот процесс является неотъемлемым этапом общей стратегии оценки, он кратко описан здесь. Процесс консультаций со странами предполагает обмен мнениями между ВОЗ и техническими координаторами в каждой стране. Проводится до публикации сметы. В период консультаций ВОЗ приглашает координаторов для рассмотрения источников входных данных, методов оценки и предварительных оценок. Координатору (лицам) предлагается представить дополнительные данные, которые могли быть не учтены в предварительных оценках.

4.e. Корректировки

Подробная информация о корректировках и формулах опубликована/доступна здесь:

(1) Peterson E, Chou D, Gemmill A, Moller AB, Say L, Alkema L. Оценка материнской смертности с использованием данных регистрации актов гражданского состояния: байесовская иерархическая модель двумерного случайного блуждания для оценки чувствительности и специфичности отчетов для популяционных периодов без проверочных данных. 2019 (<https://arxiv.org/abs/1909.08578>)

(2) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения (ЮНФПА), Группа Всемирного банка, Отдел народонаселения Организации Объединенных Наций. Тенденции материнской смертности: с 2000 по 2017 год: оценки ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА, Группы Всемирного банка и Отдела народонаселения ООН. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2019 (<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/en/>).

Кратко:

Поправки на различия в определениях исходных данных: предыдущие исследования выявили случайную смерть (составляют 10% смертей, связанных с беременностью (за исключением смертей, связанных с ВИЧ), в странах Африки к югу от Сахары и 15% в других странах с низким и средним уровнем дохода). В отношении смертей, связанных с беременностью, применяются корректировки для учета этих нематеринских смертей.

Предполагается, что доля смертей, связанных с беременностью, среди смертей, связанных с шоком смертности от кризиса, равна доле женщин в населении, которые беременны или родили во время кризиса. Доля беременных женщин в населении устанавливается равной общему коэффициенту рождаемости, исходя из допущения годового периода, связанного с живорождением. К оценкам кризисных лет добавляется дополнительная неопределенность.

Корректировка для согласования разбивки: Обследования населения, такие как DHS и MICS, получают информацию путем опроса респондентов о выживании их братьев и сестер. Этот подход обычно называют методом прямого сестринства. Учитывая дизайн исследования (на основе сестер респондентов), население, подверженное риску, может быть нетипичным для населения в целом. Поэтому мы рассчитываем стандартизированное по возрасту значение РМ на основе женского населения домохозяйств на момент проведения обследования.

Поправка на занижение сведений (незарегистрированных) и неправильную классификацию в системах CRVS: Занижение данных и неправильная классификация в системах CRVS учитываются в рамках специальных исследований. Получены и применены к данным CRVS оценочные поправочные коэффициенты для страны-года, рассчитанные моделью.

Корректировка на занижение сведений в не-CRVS и неспециализированных источниках: широко распространено мнение, что для популяционных обследований требуется определенная форма корректировки в сторону повышения для учета смертей на ранних сроках беременности, которые могли не быть учтены. Поэтому к материнской смертности,

которая не была получена из систем CRVS или специализированных исследований, была применена корректировка в сторону увеличения на 10%.

4.f. Обработка отсутствующих значений (i) на уровне страны и (ii) на региональном уровне

- На уровне страны

Пропущенные значения обрабатываются на уровне страны. Это делается следующим образом. На региональном уровне обработка пропущенных значений не проводится.

Переменные данные предиктора:

Полные и сопоставимые данные о предикторах получены путем построения оценок временных рядов для переменных-предикторов (ковариат) с 1990 по 2019 год:

- Валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения, измеренный в долларах США, эквивалентных паритету покупательной способности (ППС), с использованием 2011 года в качестве базового, был рассчитан на основе данных Группы Всемирного банка и в некоторых случаях дополнен неофициальными оценками, полученными ММЕИГ с использованием темпов роста в данных о ВВП Организации Объединенных Наций и/или предыдущих оценках ВВП ММЕИГ.
- Общий коэффициент фертильности (GFR) был рассчитан на основе данных о живорождениях и численности населения (число женщин в возрасте 15-49 лет), полученных из обзора перспектив народонаселения ООН в 2019 году.
- Данные о квалифицированной акушерке (SBA) состоят из временных рядов, полученных с использованием всех имеющихся данных из данных национальных обследований домашних хозяйств на основе населения и механизмов регулярной отчетности стран (Совместная база данных ВОЗ и ЮНИСЕФ о квалифицированной акушерке).

Данные переменной ответа:

Смертность от всех причин для WRA, используемая для обозначения материнской смертности в статистическом РМ, вменяется при отсутствии и в некоторых случаях перезаписывается.

- Расчетные показатели смертности от всех причин из таблиц дожития ВОЗ Global Health Estimates использовались для условного исчисления и перезаписи смертей от всех причин в специализированных исследованиях, в которых поиск выходил за рамки систем регистрации.
- Сообщения CRVS о смерти от всех причин использовались для вменения отсутствующих смертей от всех причин в специализированных исследованиях, в которых поиск проводился в рамках систем регистрации.
- Расчетные показатели смертности от всех причин, полученные в Глобальных оценках состояния здоровья ВОЗ, использовались для вменения отсутствующих смертей от всех причин в различных исследованиях.

4.g. Региональное агрегирование

Агрегированные данные по регионам рассчитываются путем агрегирования оценок на национальном уровне. Размер страны определяется числом живорождений, оцененным в «Мировых демографических перспективах» ПРООН. В настоящее время производится агрегирование по каждому из агентств ООН, входящих в ММЕИГ ООН.

4.h. Доступные странам методы для сбора данных на национальном уровне

Методология, используемая странами для сбора данных, зависит от типа исходных данных (CRVS, специализированное исследование и т. д.). Полезные ссылки включают:

- Инструменты и ресурсы ВОЗ CRVS: [https://www.who.int/data/data-collection-tools/civilregistration-and-vital-statistics-\(crvs\)](https://www.who.int/data/data-collection-tools/civilregistration-and-vital-statistics-(crvs))
- Всемирная организация здравоохранения. (2013). Руководство ВОЗ по измерению материнской смертности на основе переписи населения. Всемирная организация здравоохранения. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87982>
- Всемирная организация здравоохранения. (2004). Помимо цифр: обзор материнской смертности и осложнений, чтобы сделать беременность более безопасной. Всемирная организация здравоохранения. . <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42984>

Поддержка и рекомендации национальным органам также могут быть запрошены у Секретариата ВОЗ.

4.i. Управление качеством

Для получения информации о процессах управления качеством данных, гарантиях и оценках в ВОЗ см.: <https://www.who.int/data/ddi>

4.j. Обеспечение качества

Для получения информации о процессах управления качеством данных, гарантиях и оценках в ВОЗ см.: <https://www.who.int/data/ddi>

4.k. Оценка качества

Для получения информации о процессах управления качеством данных, гарантиях и оценках в ВОЗ см.: <https://www.who.int/data/ddi>

5. Доступность и дезагрегирование данных

Доступность данных:

Наличие данных представлено по странам с профилями стран, см. здесь: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/maternal-and-reproductive-health/maternal-mortalitycountry-profiles>

Разбивка:

Текущие оценки КМС сообщаются на национальном, региональном и глобальном уровнях. Страны и территории, включенные в анализ, представляют собой государства-члены ВОЗ с населением более 100 000 человек, а также две территории (Пуэрто-Рико и

оккупированные палестинские территории, включая Восточный Иерусалим). В настоящее время доступны временные ряды с 2000 по 2017 год.

6. Сопоставимость / отклонение от международных стандартов

Коэффициент материнской смертности определяется как число материнских смертей деленное на число живых рождений. Однако для учета потенциальной незавершенности регистрации смерти в различных источниках данных МУГОМС сначала вычисляет долю смертей из-за материнских причин из исходных источников данных (называемую «материнская пропорция» или МП), а затем применяет эту функцию для оценки ВОЗ общей смертности среди женщин репродуктивного возраста и для получения оценки числа случаев материнской смертности.

Другими словами, следующая функция сначала рассчитывается из источников данных страны:

$$\text{МП} = \frac{\text{Число материнских смертей среди женщин 15-49 лет}}{\text{Все случаи смерти женщин в возрасте 15-49 лет}}$$

и затем МП используется для вычисления КМС следующим образом:

$$\text{КМС} = \text{МП} \times \left(\frac{\text{Общее число материнских смертей среди женщин 15-49 лет}}{\text{Число рожденных живыми детей}} \right)$$

где оценка Общее число материнских смертей среди женщин 15-49 лет во втором уравнении получена из таблицы смертности и число живорождений ВОЗ взяты из «Перспективы народонаселения мира 2015».

В качестве исходной информации можно привести несколько причин, по которым оценки МУГОМС могут отличаться от национальных статистических данных:

1. Системы регистрации актов гражданского состояния и статистики естественного движения населения не всегда полны (то есть не всегда фиксируют 100% всех смертей), а полнота может со временем меняться. Подход к оценке МУГОМС пытается исправить это, используя вышеупомянутый подход, который включает в себя сначала вычисление МП.
2. МУГОМС часто применяет коэффициенты корректировки для МП, рассчитанные на основе исходных данных, для учета вопросов измерения (например, как страна определяет материнские смерти, ошибочную классификацию или недоучет).
3. МУГОМС использует стандартизованный показатель живых новорожденных из Отдела народонаселения ООН, публикуемый в докладе «Исследование населения мира 2015», в знаменателе уравнения КМС. Чтобы лучше информировать «Исследование населения мира», странам следует обсудить расхождения непосредственно с Отделом народонаселения ООН.

Контактный адрес: population@un.org; этот адрес электронной почты регулярно отслеживается, а сообщения отправляются соответствующим аналитикам для каждой страны или структурного подразделения.

4. Статистически говоря, материнская смертность – это относительно редкое явление, которое может привести к появлению искаженных тенденций в данных в течение времени. Поскольку целью оценок МУГОМС является отслеживание долгосрочного прогресса в снижении материнской смертности, процесс оценки предполагает некоторое сглаживание, чтобы сформировать кривую, которая лучше отражает изменения сопутствующего риска.

7. Ссылки и документы

URL: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/en/>

Использованные документы:

(1) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения (ЮНФПА), Группа Всемирного банка, Отдел народонаселения Организации Объединенных Наций. Тенденции материнской смертности: с 2000 по 2017 год: оценки ВОЗ, ЮНИСЕФ, ЮНФПА, Группы Всемирного банка и Отдела народонаселения ООН. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2019

(2) Peterson E, Chou D, Gemmill A, Moller AB, Say L, Alkema L. Оценка материнской смертности с использованием данных регистрации актов гражданского состояния: байесовская иерархическая модель двумерного случайного блуждания для оценки чувствительности и специфичности отчетов для популяционных периодов без проверочных данных. 2019 (<https://arxiv.org/abs/1909.08578>).