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

Целевая задача 3.2. К 2030 году положить конец предотвратимой смертности новорожденных и детей в возрасте до пяти лет, при этом все страны должны стремиться уменьшить неонатальную смертность до не более 12 случаев на 1000 живорождений, а смертность в возрасте до пяти лет до не более 25 случаев на 1000 живорождений

Показатель 3.2.1. Коэффициент смертности детей в возрасте до пяти лет

Институциональная информация

Организация (ы):

Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ)

Понятия и определения

Определение:

Смертность в возрасте до пяти лет - это вероятность того, что ребенок, родившийся в определенный год или период, умрет до достижения 5-летнего возраста, при условии соблюдения возрастных норм смертности этого периода, отнесенная в расчете на 1000 живорождений.

.

Принципы:

Коэффициент смертности детей в возрасте до пяти лет, как здесь определено, строго говоря, не является коэффициентом (т. е. числом смертей, деленным на количество людей, подвергающихся такому риску в течение определенного периода времени), а является вероятностью смерти, полученной из таблицы продолжительности жизни, и выражается в виде коэффициента, отнесенного в расчете на 1000 живорождений.

.

Rationale:

Коэффициенты смертности среди детей младшего возраста являются ключевым показателем здоровья и благополучия детей и, в более широком смысле, социально-экономического развития. Этот показатель является внимательно-отслеживаемым индикатором, поскольку он отражает доступ детей и сообщества к основным медико-санитарным мероприятиям, таким как вакцинация, лечение инфекционных заболеваний и адекватное питание.

Методология

Метод вычисления:

Оценки Межведомственной группы ООН по оценке детской смертности (UN IGME) получены на основе национальных данных переписей, обследований или системы регистрации актов гражданского состояния. UN IGME не использует каких-либо ковариантов для получения своих оценок. Единственным применимым методом является метод подгонки кривой к качественным эмпирическим данным для получения оценок тенденций после оценки качества данных. В большинстве случаев оценки UN IGME близки к базовым данным. UN IGME преследует цель минимизации ошибок для каждой оценки, согласование тенденций во времени и получение актуальных и правильно вычисленных оценок. UN IGME применяет байесовскую модель сокращения смещения B-сплайнов к эмпирическим данным для получения оценок тенденций смертности детей в возрасте до пяти лет для всех стран. Подробности см. в ссылках.

Для базовых данных, упомянутых выше, наиболее часто применяются следующие методы

.

Зарегистрированное гражданское состояние:Коэффициент смертности детей в возрасте до пяти лет может быть получен из сокращенной таблицы продолжительности жизни стандартного периода с использованием данных о смертности с разбивкой по возрасту и среднегодовой численности населения из данных регистрации актов гражданского состояния для расчета коэффициентов смертности, которые затем преобразуются в показатели вероятностей смертности в разбивке по возрасту.

.

Перепись и обследования: Используется косвенный метод, основанный на сводной истории рождений, ряде вопросов, задаваемых каждой женщине репродуктивного возраста, относительно того, сколько детей она в своей жизни родила и сколько из них до настоящего времени живы. Затем используются метод Брасса и модельные таблицы продолжительности жизни, чтобы получить оценку коэффициентов смертности в возрасте до пяти лет и младенческой смертности. Переписи часто включают вопросы для получения информации о случаях смерти в домашних хозяйствах за последние 12 месяцев, которая в дальнейшем используется для расчета оценок смертности.

.

Обследования Используется прямой метод, основанный на полной истории рождений, ряде подробных вопросов о каждом ребенке, которого женщина родила в течение своей жизни. Оценки неонатальной, постнатальной смертности, а также смертности среди младенцев и детей в возрасте до пяти лет могут быть получены из модуля полной истории рождений.

Обработка отсутствующих значений:

- На уровне страны:

Оценки IGME ООН основаны на базовых эмпирических данных. Если эмпирические данные относятся к более раннему отчетному периоду, а не к периоду, приходящемуся на конец года, за который представляются оценки, UN IGME экстраполирует оценки на конец года. UN IGME не использует каких-либо ковариант для получения оценок.

.

- На региональном и глобальном уровнях:

Чтобы составить совокупные оценки смертности детей в возрасте до пяти лет для периода до 1990 года, использовались средние региональные показатели смертности для заполнения отсутствующих значений для стран по годам и взвешенные по соответствующей численности населения в конкретной стране в конкретном году.

Региональные агрегаты:

ГГлобальные и региональные оценки уровня смертности детей в возрасте до пяти лет получены путем агрегирования числа смертей в возрасте до пяти лет по конкретным странам, рассчитанных IGME ООН, и показателей рождаемости по странам из Отдела народонаселения Организации Объединенных Наций, основанных на когортном подхода исследования людей в разбивке на зафиксированные недели, в которые они родились.

Источники расхождений:

Оценки UN IGME основаны на национальных данных. Страны часто используют единый источник для получения официальных оценок или применяют методы, отличные от методов оценки UN IGME. Различия между оценками UN IGME и национальными официальными оценками обычно невелики, если эмпирические данные являются качественными.

.

В ряде стран отсутствует единый источник высококачественных данных, охватывающих последние несколько десятилетий. Данные из разных источников требуют разных методов расчета и могут пострадать от влияния различных ошибок, например из-за случайных ошибок при проведении выборочных обследований или систематических ошибок из-за неправильного представления информации. В результате различные обследования часто дают разные оценки смертности детей в возрасте до пяти лет за определенный период времени, а имеющиеся данные, собранные странами, часто противоречивы в разных источниках. Важно анализировать, согласовывать и оценивать все источники данных одновременно для каждой страны. Каждое новое обследование или элемент данных должны быть изучены в контексте всех прочих источников, включая предыдущие данные. Данные зачастую подвержены ошибкам выборки или ошибкам, не связанным с выборкой (например, неверное представление возраста и систематическая ошибка при отборе лиц, доживших до определенного возраста, занижение данных о детской смертности также является распространенным явлением). UN IGME оценивает качество источников исходных данных и при необходимости корректирует данные. Кроме того, последние данные, произведенные странами, часто не являются текущими оценками, а относятся к более раннему отчетному периоду. Поэтому UN IGME также переносит оценки на общий отчетный год. Для того, чтобы согласовать эти различия и лучше учитывать систематические отклонения, связанные с различными типами вводимых данных, UN IGME разработала метод оценки для подгонки сглаженной кривой тренда к ряду наблюдений и экстраполяции этой тенденции к определенному момент времени. UN IGME ставит перед собой задачи минимизации ошибок для каждой оценки, согласование тенденций с течением времени и подготовку актуальных и правильных оценок детской смертности. В случае отсутствия точных безошибочных данных всегда будет неопределенность в отношении данных и оценок. Чтобы обеспечить дополнительную сопоставимость, UN IGME создает подобные оценки с границами неопределенности. Применение последовательной методологии также позволяет проводить сравнения между странами, несмотря на различное количество и типы источников данных. UN IGME применяет общую методологию в разных странах и использует оригинальные эмпирические данные по каждой стране, но не представляет данные,

произведенные отдельными странами с использованием других методов, которые нельзя было бы сопоставить с оценками других стран.

Источники данных

Описание:

Оценки детской смертности, репрезентативные на национальном уровне, могут быть получены из различных источников, включая регистрацию актов гражданского состояния и выборочные обследования. Сайты, отражающие демографические наблюдения, и данные, полученные из больниц, исключаются, поскольку они редко являются репрезентативными. Предпочтительным источником данных является система регистрации актов гражданского состояния , в которой регистрируются факты рождения и смерти на постоянной основе. Если регистрация является полной и система функционирует эффективно, полученные оценки будут точными и своевременными. Однако во многих странах в настоящий момент отсутствует хорошо функционирующая система регистрации актов гражданского состояния . В таких случаях источниками исходных данных по смертности детей в возрасте до пяти лет становятся обследования домашних хозяйств, такие как мульти-индикаторное кластерное обследование (MICS), поддерживаемое ЮНИСЕФ, демографическое и медицинское обследование (DHS), поддерживаемое Агентством США по международному развитию и периодические переписи населения. В этих обследованиях женщинам задаются вопросы, касающиеся выживания их детей, и именно на основе отчетов этих обследований формируются оценки детской смертности для большинства стран с низким и средним уровнем дохода. Однако эти данные часто подвержены ошибкам выборки и / или ошибкам, не связанным с выборкой, которые могут быть существенными.

.

Регистрация актов гражданского состояния

Данные регистрации актов гражданского состояния являются предпочтительным источником данных для оценки смертности в возрасте до пяти лет, младенческой и неонатальной смертности. Расчет коэффициентов смертности детей в возрасте до пяти лет и младенческой смертности по данным регистрации актов гражданского состояния производится на основе сокращенной таблицы вероятности дожития стандартного периода. Первоначально по данным регистрации актов гражданского состояния (с имеющимися данными о числе смертей и среднегодовой численности населения) были построены годовые наблюдения за все годы наблюдения в стране.

.

Данные переписи населения и обследования домашних хозяйств

.

Большинство данных обследования представлены в одной из двух форм: полная история рождений (FBH), в соответствии с которой женщин просят указать дату рождения каждого из своих детей, независимо от того, жив ли ребенок, а если нет, то указать возраст, в котором он умер; и сводную историю рождения (SBH), в соответствии с которой женщин спрашивают только о количестве детей, когда-либо ими рожденных, и о числе умерших (или, эквивалентно, живых на настоящий момент).

.

Процесс сбора:

Относительно смертности в возрасте до 5 лет, Детский Фонд Организации Объединённых Наций (UNICEF) и Межведомственная группа ООН по оценке детской смертности (UN IGME) собирают данные из всех имеющихся источников, включая обследования домашних хозяйств, переписи, данные регистрации актов гражданского состояния и т. д. UNICEF и UN IGME собирают эти данные, как только они становятся широко доступными, а затем проводят оценку качества данных. UNICEF также получает данные через свои представительства в странах, связываясь с национальными партнерами. UN IGME также собирает данные актов гражданского состояния, предоставляемые министерствами здравоохранения и другими соответствующими агентствами в ВОЗ.

Корректировки эмпирических данных производятся в условиях высокой распространенности ВИЧ, чтобы компенсировать занижение данных о смертности детей в возрасте до пяти лет из-за отсутствия матерей в данных обследования. Затем UN IGME применяет метод подгонки кривой к этим эмпирическим данным для получения оценок тенденций показателей смертности детей в возрасте до пяти лет в соответствии с методикой UN IGME. Поскольку оценка смертности в ходе обследования домашних хозяйств или данных переписи затруднена в кризисный период, UN IGME корректирует оценки смертности, на которые влияет кризисная ситуация.

Затем UN IGME проводит ежегодные страновые консультации путем рассылки оценочных данных UN IGME, эмпирических данных, используемых для получения оценок UN IGME, и методологических заметок национальным статистическим управлениям и Министерствам здравоохранения или соответствующим агентствам для получения комментариев по оценкам UN IGME и эмпирическим данным. Национальные статистические управления, Министерства здравоохранения или соответствующие агентства рассматривают оценки и эмпирические данные UN IGME, направляют отзывы или комментарии, а иногда и дополнительные эмпирические данные.

Для повышения прозрачности процесса оценки UN IGME разработала веб-портал по детской смертности: CME (www.childmortality.org). Он включает в себя все доступные данные и показывает оценки для каждой страны. Как только процесс подготовки новых оценок завершен, CME обновляется с тем, чтобы отразить все имеющиеся данные и новые оценки.

.

Наличие данных

Описание:

Данные по показателю имеются для всех стран в период с 1990 года (или ранее) по 2018 год, в зависимости от наличия эмпирических данных по каждой стране до 1990 года.

Дезагрегация:

Общая дезагрегация показателей смертности включает дезагрегацию по полу, возрасту (новорожденный, младенец, ребенок), квинтилю благосостояния, месту жительства и образованию матери. Дезагрегированные данные не всегда доступны. Дезагрегирование по географическому признаку обычно осуществляется на региональном или минимальном муниципальном уровне для данных обследования или переписи. Данные из хорошо функционирующих систем регистрации актов гражданского состояния могут обеспечить дальнейшие географические разрезности.

Календарь

Сбор данных:

Основная база данных UN IGME постоянно обновляется, как только появляются новые эмпирические данные..

Релиз данных:

Новый раунд оценок UN IGME будет выпущен в 2020 году; обычно они выпускаются в сентябре.

Поставщики данных

Национальное статистическое управление или министерство здравоохранения в основном участвуют в формировании данных по смертности детей в возрасте до пяти лет на национальном уровне.

Составители данных

UNICEF

Ссылки

URL:

https://childmortality.org и https://data.unicef.org/topic/child-survival/under-five-mortality/

Ссылки:

Межведомственная группа ООН по оценке детской смертности (IGME ООН). Уровни и тенденции в детской смертности. Отчет 2019. Нью-Йорк: ЮНИСЕФ, 2019. Доступно по адресу https://childmortality.org/wp-content/uploads/2019/09/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2019.pdf

Alkema L, New JR. Глобальная оценка детской смертности с использованием байесовского метода смещения B-сплайнов. Летопись прикладной статистики. 2014 г.; 8 (4): 2122 и 2149. Доступно по адресу: http://arxiv.org/abs/1309.1602

Alkema L, Chao F, You D, Pedersen J, Sawyer CC. Национальные, региональные и глобальные коэффициенты младенческой, детской смертности и смертности детей в возрасте до 5 лет в разбивке по полу и определение стран с выпадающими коэффициентами: систематическая оценка. The Lancet Global Health. 2014 г.; 2 (9): e521 & # x2013; e530.

Pedersen J, Liu J. Оценка детской смертности: подходящие периоды времени для оценки детской смертности из полных историй рождения. Plos Medicine. 2012 г.; 9 (8). Доступно по адресу: http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371. /journal.pmed.1001289

Silva R. Оценка детской смертности: непротиворечивость оценок уровня смертности детей в возрасте до пяти лет с использованием полных историй рождения и сводных историй рождения. Plos Medicine. 2012 г.; 9 (8). Доступно по адресу: http://journals.plos.org/plosmedicine/article? id=10.1371. /journal.pmed.1001296

Walker N, Hill K, Zhao FM. Оценка детской смертности: методы, используемые для корректировки смещения из-за СПИДа в оценке тенденций смертности среди детей в возрасте до пяти лет. Plos Medicine. 2012 г.; 9 (8). Доступно по адресу: http://journals.plos.org/plosmedicine/article? id=10.1371. /journal.pmed.1001298

Связанные показатели по состоянию на февраль 2020 года

.

3.2.2: Коэффициент неонатальной смертности