

Ряды данных по причинам смерти, возрасту и полу, имеющиеся по России за 1956-2010 гг.

Как они строились, чем отличаются, в чем их особенность; и про данные, которые есть по другим странам (на основе базы данных ВОЗ).

Прим.: с использованием «жаргонизмов»

Ряды

- Официальная статистика, формы:
 - 5 и 5б, с51
- Сопоставимые ряды данных, построенные на основе официальной статистики:
 - Милле-Школьников-Эртриш-Валлен (МШЭВ) 1965-1994/1998
 - DCD: 1956-1998
 - RusMortDB (RMDB или РМБД), Андреев Е.М.
- WHO Detailed Mortality DB

Классификации причин смерти РФ

| Годы | Название | Количество рубрик | |
|-------------|--|-------------------|----------------------------|
| | | всего | В т.ч. по внешним причинам |
| 1955-1964** | Номенклатура 1952 г. (3-я ревизия советской классификации)** | 116 | 9 |
| 1965-1969 | Номенклатура 1965 г. (основанная на 7-ой ревизии МКБ) | 210 +13* | 25 |
| 1970-1980 | Номенклатура 1970 г. (основанная на 8-ой ревизии МКБ) | 185 +10* | 26 |
| 1981-1987 | Номенклатура 1981 г. (основанная на 9-ой ревизии МКБ) | 185 +10* | 26 |
| 1988-1998 | Номенклатура 1981 г., Модифицированная в 1988 г. (основанная на 9-ой ревизии МКБ) | 175 +10* | 16 |
| 1999-2005 | Номенклатура 1997 г., (основанная на 10-ой ревизии МКБ) | 256 | 18 |
| 2006-2010 | Номенклатура 1997 г., Модифицированная в 2005 г. (основанная на 10-ой ревизии МКБ) | 259 | 21 |
| С 2011 г. | Номенклатура 2010 г., (основанная на 10-ой ревизии МКБ) | 306 | 50 |

* Для описания несчастных случаев и насильственных причин смерти по характеру травмы

** до 1965 г. возраст: 0, 1, 2, 3-4, 5-6, 7-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-24, 25-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, **70 и старше**

Внешние причины до 1988 г.

Блоки:

1. Производственные несчастные случаи, отравления и травмы (НСОТ)
2. Непроизводственные НСОТ
3. «Насилия»:
 - Самоубийство и самоповреждение
 - Убийство и предусмотренные законом вмешательства
 - «Повреждения без уточнения случайного или преднамеренного характера»
- «Военные операции»

Производственные и Не: 1965

| код | ПРОИЗВ=10. 1965 | код | НЕПРОИЗВ=15. 1965 |
|-----|--|-----|---|
| 187 | НС с мототранспортом, | 186 | НС с мототранспортом |
| 189 | НС с прочими видами транспорта, | 188 | НС с прочими видами транспорта |
| 192 | Случайные отравления | 190 | Случайные отравления алкоголем |
| | | 191 | Прочие случайные отравления |
| 194 | Падения случайные | 193 | Падения случайные |
| 196 | НС машинами | 195 | НС машинами |
| 198 | НС огнем или взрывом | 197 | НС огнем или взрывом |
| 200 | НС горячим веществом или предметом, разъедающей жидкостью, паром или лучистой энергией | 199 | НС горячим веществом или предметом, разъедающей жидкостью, паром или лучистой энергией |
| 202 | НС огнестрельным оружием | 201 | НС огнестрельным оружием |
| 204 | Случайные утопления | 203 | Случайные утопления |
| | | 205 | Случайное механическое удушение, закупорка дыхат путей рвотными массаами и прочим, проникновение инородных тел через другие естеств. отверстия |
| 207 | Прочие НС ПРОИЗВ | 206 | Прочие случайные причины |

Производственные 1965-1981

| ПРОИЗВ=10. 1965 | ПРОИЗВ=11. 1970 | ПРОИЗВ=10. 1981 |
|---|---|---|
| НС с мототранспортом, | НС с мототранспортом, | Автомототранспортные НС |
| НС с прочими видами | НС с другими видами транспорта | Другие НС с транспортом |
| Случайные отравления | Случайные отравления | Случайные отравления |
| Падения случайные | Случайные падения | Случайные падения |
| НС огнем или взрывом | НС огнем | НС огнем и пламенем, |
| Случайные утопления | НС с утоплением или погружением в воду, | Случайное утопление и погружение в воду |
| НС огнестрельным оружием | НС огнестрельным оружием, | НС огнестрельным оружием |
| | НС электрическим током, | НС электрическим током |
| НС машинами | НС механизмами, | |
| НС горячим веществом или предметом, разъедающей жидкостью, паром или лучистой | НС преимущественно ПРОИЗВ | НС главным образом |
| Прочие НС ПРОИЗВ | Другие НС | Другие НС |

Непроизводственные 1965-1981

| НЕПРОИЗВ=15. 1965 | НЕПРОИЗВ=15. 1970 | НЕПРОИЗВ=16. 1981 |
|--|--|--|
| НС с мототранспортом | НС с мототранспортом | НС с мототранспортом |
| | Автотранспортные НС на общественной дороге в результате наезда на пешехода | Автомототранспортный несчастный случай на общественной дороге в результате наезда на пешехода |
| НС с прочими видами транспорта | НС с другими видами транспорта | НС с другими транспортными средствами |
| Случайные отравления алкоголем | Случайные отравления алкоголем | Случайные отравления алкоголем |
| Прочие случайные отравления | Прочие случайные отравления | Другие случайные отравления |
| Падения случайные | Случайные падения | Случайные падения |
| НС машинами | | НС во время лечения,... и поздними осложнениями |
| НС огнем или взрывом | НС огнем | НС огнем и пламенем |
| Случайные утопления | НС с утоплением или погружением в воду | Случайное утопление и погружение в воду |
| НС огнестрельным оружием | НС огнестрельным оружием | НС огнестрельным оружием |
| Случайное механическое удушение, ... проникновение инородных тел через другие естеств. отверстия | Случайное механическое удушение, ... проникновение инородных тел через другие естеств. отверстия | Случайное механическое удушение, ... проникновение инородных тел через другие естеств. отверстия |
| НС горячим веществом или предметом, разъедающей жидкостью, паром или лучистой энергией | НС электрическим током | НС электрическим током |
| Прочие случайные причины | Другие НС | Другие НС |

Реконструкции

- Скрытые причины (проблема 1983-1984 г.)
- Распределение «старость» и «неизвестные» причины – (1988 г.)

1988-1998

- Отмена понятия несчастного случая на работе в 1988 году.
- рубрики со 160 по 185 были перенумерованы и превратились в рубрики с 160 по 175.
- Исключение:
 - № 162, *«несчастные случаи, связанные с авто- и мототранспортом», производственные, распределены между:*
 - № 160, *несчастные случаи, связанные с мототранспортом,*
 - и № 161, *автотранспортные несчастные случаи в результате наезда на пешехода,*

ДСД (Милле-Валлен) 1956-1998 гг.

- Типы данных
 - Type1 = without correction for underregistration
 - Type2 = with correction for underregistration
 - Type3 = with correction and distribution of ill-defined causes
- Тип возрастной шкалы (смерти):
 - Total 0 0 month 1 2 3 4 5-9 10-14 ... 80-84 85+
- Тип возрастной шкалы (население):
 - Total 0 1 2 3 4 5-9 10-14 ... 80-84 85+
- Неизвестный возраст – отсутствует.
- Заявлен выбор МКБ-9 или 10, но не работает, т.к. нет данных с 1999. Аналогично предлагается выбрать 200 причин смерти, но их всего 177.

**Сравнение ДСД-МШЭВ-РМБД за
1965-1994 гг.**

Сравнение ДСД-МШЭВ-РМБД за 1965-1994 гг.

| МКБ-9 (1988 мод) | DCD (МКБ-09) | РМДВ (МКБ-09) | МШЭВ |
|--|-------------------------|--------------------------|-------------|
| всего причин | 177 | 197 | 176 |
| полностью совпадают, включая от всех причин | 176 | 176 | 176 |
| <i>Специфические причины:</i> | | | |
| СПИД | HIV | HIV | нет HIV |
| Голод | голод | нет голода | нет голода |
| номер строки "голод" | 177 | нет голода | нет голода |
| Другие (еще) причины | нет | 20 | нет |

20 дополнительных («в т.ч.») причин в РМБД

| | RMDB (МКБ-09) | год |
|-----|--|------|
| 186 | Переломы костей черепа | 1988 |
| 187 | Переломы позвоночника | 1988 |
| 188 | Переломы конечностей | 1988 |
| 189 | Внутричерепные травмы | 1988 |
| 190 | Травмы внутренних органов | 1988 |
| 191 | Открытые раны | 1988 |
| 192 | Последствия проникновения инородных тел | 1988 |
| 193 | Ожоги | 1988 |
| 194 | Неблагоприятные реакции на лекарственные и другие вещества | 1988 |
| 195 | Все другие повреждения | 1988 |
| 196 | Субартериальные кровоизлияния с гипертонической болезнью | 1989 |
| 197 | Субартериальные кровоизлияния без гипертонической болезни | 1989 |
| 198 | Внутри мозговые кровоизлияния с гипертонической болезнью | 1989 |
| 199 | Внутри мозговые кровоизлияния без гипертонической болезни | 1989 |
| 200 | Закупорка мозговых артерий с гипертонической болезнью | 1989 |
| 201 | Закупорка мозговых артерий без гипертонической болезни | 1989 |
| 202 | Осложнения нет.об.цереб.бол. с гип. болезнью | 1989 |
| 203 | Осложнения нет.об.цереб.бол. без гип. болезни | 1989 |
| 204 | Церебральный артеросклероз с гипертонической болезнью | 1989 |
| 205 | Церебральный артеросклероз без гипертонической болезни | 1990 |

Различия в числах умерших между DCD (тип 1) и RusMortDB по 175 причинам 1965, 1975, 1985 и 1994 г.

| Year | Sex | Cause of death | Total | 1-4 | 5+ |
|------|-----|----------------|-------|-----|----|
| 1965 | 1 | Все причины | 49 | -2 | 46 |
| 1975 | 1 | Все причины | 31 | 3 | 26 |
| 1985 | 1 | Все причины | -1 | 2 | -5 |
| 1965 | 2 | Все причины | 63 | -1 | 53 |
| 1975 | 2 | Все причины | 54 | 1 | 49 |
| 1985 | 2 | Все причины | 13 | 2 | 10 |

Различия по причинам между DCD (тип 1) и RusMortDB, 1965 г. мужчины

| Cause of death | Total |
|--|-------|
| Токсикомания (лекарственная зависимость) | 131 |
| Рассеянный склероз | -417 |
| Другие болезни нервной системы и органов чувств | -115 |
| Гипертоническая болезнь сердца | -316 |
| Сосудистые поражения мозга с гипертонической болезнью | 2381 |
| Сосудистые поражения мозга без гипертонической болезни | 4482 |
| Болезни артерий, артериол и капилляров | -6539 |
| Вирусная пневмония | 260 |
| Другие острые пневмонии | 265 |
| Бронхит хронический, эмфизема легких | -544 |
| Брохиальная астма | 65 |
| Желчнокаменная болезнь и холецистит | -47 |
| Другие болезни печени и желчных путей | 47 |
| Несчастные случаи, связанные с мототранспортом | -1236 |
| Автомототранспортный несчастный случай на общественно | -916 |
| Автомототранспортные несчастные случаи | 480 |
| Несчастные случаи, вызванные электрическим током | 216 |
| Другие несчастные случаи | 1432 |
| Повреждения без уточнения их случайного или преднамере | 414 |

Возраст 5 лет и старше, 1965 г.

| Причина смерти | М | Ж |
|--|-------|--------|
| Гипертоническая болезнь сердца | -316 | -600 |
| Сосудистые поражения мозга с гипертонической болезнью | 2380 | 3997 |
| Сосудистые поражения мозга без гипертонической болезни | 4480 | 7951 |
| Болезни артерий, артериол и капилляров | -6538 | -11330 |
| сумма | 6 | 18 |

Аналогично, «пневмонии» = бронхит и эмфизема.

отсутствие «авто-мото» в РМБД может быть объяснено избытком «других авто-мото» и частично «других НС». Однако в целом по внешним большие различия.

Сравнение РМБД с формой с51, 1999+

- В общем совпадает с формой с51.
- Но с 2006 г.: сумма смертей по характеру травмы (коды 229-238), не сходится с суммой по внешним причинам (239-256,272-274), причем именно последняя является более точной, т.е. дает полное совпадение с общим числом умерших.
 - Е.М. Андреев: это из-за «терроризма», он есть только в России: из-за него расхождения в 2006+.

Международные сравнения. Страны

WHO_db.xls

Программа Андреева

12 внешних причин смерти, отображенных для выгрузки из БД ВОЗ

| Внешние причины | ICD-7 | ICD-8 | ICD-9 | ICD-10 |
|--|---------------------|----------------|--------------------------------------|---|
| Транспортные несчастные случаи | A138-139 | A138-139 | B47 (B470-479) | V01-V99 |
| в том числе ДТП | A138 | A138 | B471 | V02-V04, V09, V12-V14, V20-V79, V82-V87, V89 (база ЗДВ) |
| Отравления | A140 | A140 | B48 | X40-X49 |
| Случайные падения | A141 | A141 | B50 | V89. |
| Остальные несчастные случаи | A142, 144, 147, 150 | A145, 146, 150 | B49, B520, B522-523, B529, B53, B561 | W20-W31, W35-W64, W75-W99, X10-X39, X50-X59, Y35-Y98 |
| Случайные несчастные случаи, вызванные воздействием дыма, огня и пламени | A143 | A142 | B51 | X00-X09 |
| Несчастный случай, вызванный огнестрельным оружием | A145 | A144 | B524 | W32-W34 |
| Случайное утопление (погружение в воду) | A146 | A143 | B521 | W65-W74 |
| Самоубийство и самоповреждение | A148 | A147 | B54 | X60-X84 |
| Убийства и преднамеренные повреждения, нанесенные другим лицом и предусмотренные законом вмешательства | A149 | A148 | B55 | X85-Y09 |
| Случайное отравление алкоголем | | | ??? | X45 |
| Повреждения с неопределенными намерениями | - | A149 | B560 | Y10-Y34 |

МКБ-9 в БД ВОЗ

| ICD-9 BTL (Basic Tabulation List) | Detailed List Numbers | Cause | |
|---|-----------------------|---|--|
| B47 | E800-E848 | Transport accidents | транспортные |
| B470 | E800-E807 | Railway accidents | <i>транспорт ж/д</i> |
| B471 | E810-E819 | Motor vehicle traffic accidents | Мототранспорт |
| B472 | E826-E829 | Other road vehicle accidents | <i>Другие дорожно-транспортные</i> |
| B473 | E830-E838 | Water transport accidents | <i>транспорт водный</i> |
| B474 | E840-E845 | Air and space transport accidents | <i>транспорт воздушный</i> |
| B479 | | Remainder of B47 | <i>Прочие транспортные</i> |
| B48 | E850-E869 | Accidental poisoning | Отравления |
| B480 | E850-E858 | Accidental poisoning by drugs, medicaments and biologicals | <i>Отравления лекарствами</i> |
| B481 | E860-E866 | Accidental poisoning by other solid and liquid substances | <i>Отравления др твердыми и жидкими веществами</i> |
| B482 | E867-E869 | Accidental poisoning by gases and vapours | <i>Отравления газами и испарениями</i> |
| B49 | E870-E879 | Misadventures during medical care, abnormal reactions, late complications | Последствия лечения |
| B50 | E880-E888 | Accidental falls | Падения |
| B51 | E890-E899 | Accidents caused by fire and flames | Огонь |
| B52 | E900-E929 | Other accidents, including late effects | Прочие НСОТ |
| B520 | E900-E909 | Accidents due to natural and environmental factors | <i>Природные и технологические факторы</i> |
| B521 | E910 | Accidental drowning and submersion | Утопления |
| B522 | E914, E915 | Foreign body accidentally entering orifice | <i>Удушья</i> |
| B523 | E919, E920 | Accidents caused by machinery, and by cutting and piercing instruments | Механизмы |
| B524 | E922 | Accidents caused by firearm missile | Огнестрелы |
| B529 | | Remainder of B52 | <i>Остальные прочие</i> |
| B53 | E930-E949 | Drugs, medicaments causing adverse effects in therapeutic use | Лекарствами |
| B54 | E950-E959 | Suicide and self-inflicted injury | Самоубийства |
| B55 | E960-E969 | Homicide and injury purposely inflicted by other persons | Убийства |
| B56 | E970-E999 | Other violence | Прочие насилия |
| B560 | E980-E989 | Injury undetermined whether accidentally or purposely inflicted | Неопределенные |
| B561 | E990-E999 | Injury resulting from operation of war | Война |
| B569 | | Remainder of B56 | <i>Остальные прочие насилия</i> |

15 стран

| Страна | Код ВОЗ | Период |
|--------------------------|----------------|---------------|
| United States of America | 2450 | 1950-2007 |
| Japan | 3160 | 1950-2009 |
| Austria | 4010 | 1955-2010 |
| Bulgaria | 4030 | 1964-2008 |
| Finland | 4070 | 1952-2009 |
| France | 4080 | 1950-2008 |
| Hungary | 4150 | 1955-2009 |
| Italy | 4180 | 1951-2008 |
| Netherlands | 4210 | 1950-2010 |
| Poland | 4230 | 1959-2009 |
| Portugal | 4240 | 1955-2009 |
| Romania | 4270 | 1959-2010 |
| Spain | 4280 | 1951-2009 |
| Sweden | 4290 | 1951-2010 |
| United Kingdom | 4308 | 1950-2009 |

Португалия 5 внешних причин за 2004-2005 гг.

| CH20 | V01-Y89 | EXTERNAL CAUSES OF INJURY AND POISONING |
|-------------|----------------|--|
| UE59 | V01-X59 | Accidents |
| UE60 | V01-V99 | of which transport accidents |
| UE61 | W00-W19 | of which accidental falls |
| UE62 | X40-X49 | of which accidental poisoning |
| UE63 | X60-X84 | Suicide and intentional self-harm |
| UE64 | X85-Y09 | Homicide, assault |
| UE65 | Y10-Y34 | Events of undetermined intent |

Практические указания по России

- За период 1956-2010 использовать РусМортБД.
- «неизвестные» и «старость» не распределять.