

# Неточно указанные причины смерти в системе ANASoD

Семенова Виктория Георгиевна,  
д.э.н., главный научный сотрудник  
ФБГУ ЦНИИОИЗ Минздрава РФ

# ANACoD

программный продукт, разработанный ВОЗ и рекомендованный для оценки полноты учета случаев смерти и достоверности кодирования причин смерти

# Число смертей российских мужчин и женщин в 2012 году от тех причин, которые учитываются при расчете Глобального бремени болезней

<b>Cause</b>	<b>Causes</b>	<b>Both</b>	<b>MTOT</b>	<b>FTOT</b>
<b>1610</b>	<b>Ill-defined diseases (ICD10 R00-R99)</b>	<b>107983</b>	<b>44924</b>	<b>63059</b>
<b>1620</b>	<b>Ill-defined injuries/accidents (ICD10 Y10-Y34)</b>	<b>19118</b>	<b>10078</b>	<b>9040</b>
<b>9002</b>	<b>Death with codes not valid for underlying cause of death</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

# Принцип распределения неопределенных причин смерти

- Число причин 1, 2 и 3 групп для каждой половозрастной группы увеличивается за счет случаев смерти лиц неизвестного возраста и случаев смерти от неопределенных причин (ICD10 R00-R99).
- Распределение случаев неизвестного возраста и причин R00-R99 проводится пропорционально.
- В итоге получается скорректированное число смертей в трех группах причин, выделяемых при анализе Глобального бремени болезней.

# Распределение случаев смерти от неопределенных причин по трем группам причин, выделяемых при анализе Глобального бремени болезней

<b>Calculating proportions of groups 1, 2 and 3 after redistribution of deaths from unknown sex and ill-defined diseases</b>			
	<b>Both</b>	<b>MTOT</b>	<b>FTOT</b>
<b>grp1</b>	<b>80939</b>	<b>55802</b>	<b>25137</b>
<b>grp2</b>	<b>1523570</b>	<b>727384</b>	<b>796186</b>
<b>grp3</b>	<b>159779</b>	<b>117531</b>	<b>42248</b>
<b>Ill-defined diseases (ICD10 R00-R99)</b>	<b>107983</b>	<b>44924</b>	<b>63059</b>
<b>Redistribution of ill-defined diseases</b>			
<b>grp1</b>	<b>87294</b>	<b>60552</b>	<b>26742</b>
<b>grp2</b>	<b>1625198</b>	<b>767558</b>	<b>857640</b>
<b>grp3</b>	<b>159779</b>	<b>117531</b>	<b>42248</b>
<b>Proportions to total deaths</b>			
<b>grp1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>	<b>0,03</b>
<b>grp2</b>	<b>0,87</b>	<b>0,81</b>	<b>0,93</b>
<b>grp3</b>	<b>0,09</b>	<b>0,12</b>	<b>0,05</b>
	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>New totals after all the above adjustments</b>	<b>1872271</b>	<b>945641</b>	<b>926630</b>

## 20 ведущих причин смерти (количество и доля среди всех случаев смерти) для всех возрастов

	<b>Causes of death</b>	<b>Nos</b>	<b>%total</b>
	<b>Males</b>		
1	<b>Ischaemic heart disease</b>	<b>263641</b>	<b>27,9</b>
2	<b>Cerebrovascular disease</b>	<b>124293</b>	<b>13,1</b>
3	<b>Ill-defined diseases (ICD10 R00-R99)</b>	<b>44924</b>	<b>4,8</b>
20	<b>Ill-defined injuries/accidents (ICD10 Y10-Y34)</b>	<b>10078</b>	<b>1,1</b>
	<b>Females</b>		
1	<b>Ischaemic heart disease</b>	<b>299308</b>	<b>32,3</b>
2	<b>Cerebrovascular disease</b>	<b>198711</b>	<b>21,4</b>
3	<b>Ill-defined diseases (ICD10 R00-R99)</b>	<b>63059</b>	<b>6,8</b>
14	<b>Ill-defined injuries/accidents (ICD10 Y10-Y34)</b>	<b>9040</b>	<b>1,0</b>
20	<b>Other unintentional injuries</b>	<b>6796</b>	<b>0,7</b>

# На десятом шаге работы программы (лист «step10»)

- выявляется число неопределенных случаев смерти для каждого класса причин смерти мужчин и женщин разного возраста, оценивается доля неопределенных причин в общей смертности.
- Программа определила неопределенные случаи смерти в 11 из 20 классов причин смерти.
- По-видимому, к неопределенным отнесены коды, соответствующие определению «неопределенный» и чаще всего имеющие «9» в четвертом знаке.

# Неопределенные причины смерти населения Российской Федерации в 2012 году в разных классах причин смерти

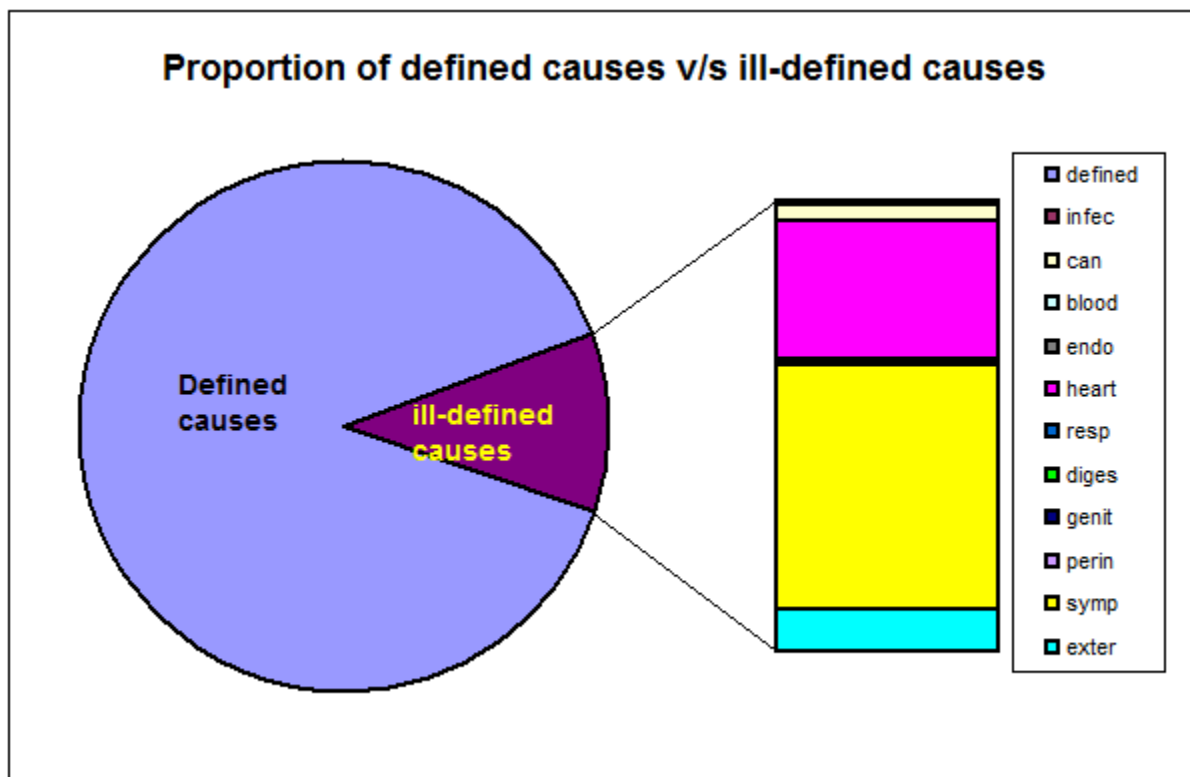
	<b>Both</b>	<b>Male</b>	<b>Female</b>
<b>All causes</b>	<b>1872329</b>	<b>945669</b>	<b>926660</b>
<b>Ill-defined causes by ICD-10 chapter:</b>			
<b>I. Infectious and parasitic diseases</b>	<b>1961</b>	<b>1094</b>	<b>867</b>
<b>II. Neoplasms</b>	<b>7524</b>	<b>3952</b>	<b>3572</b>
<b>III. Diseases of blood</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>IV. Endocrine, nutritional, metabolic...</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>IX. Diseases of circulatory system</b>	<b>61461</b>	<b>23946</b>	<b>37515</b>
<b>X. Diseases of respiratory system</b>	<b>550</b>	<b>340</b>	<b>210</b>
<b>XI. Diseases of digestive system</b>	<b>728</b>	<b>419</b>	<b>309</b>
<b>XIV. Diseases of genitourinary system</b>	<b>2201</b>	<b>1106</b>	<b>1095</b>
<b>XVI Perinatal conditions</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
<b>XVIII. Symptoms, signs and....</b>	<b>107983</b>	<b>44924</b>	<b>63059</b>
<b>XX. External causes of morbidity and mortality</b>	<b>19118</b>	<b>10078</b>	<b>9040</b>
<b>Total of ill-defined</b>	<b>201578</b>	<b>85883</b>	<b>115695</b>
<i>as % of All causes</i>	<i>10.8%</i>	<i>9.1%</i>	<i>12.5%</i>



Доля неопределенных причин смерти населения  
Российской Федерации разных возрастных групп в  
2012 году

	<b>Male</b>	<b>Female</b>
0-1	6.5%	6.7%
1-4	11.3%	12.3%
5-9	9.1%	10.2%
10-14	13.5%	14.7%
15-19	11.4%	16.3%
20-24	12.4%	17.6%
25-29	14.2%	15.7%
30-34	14.7%	14.2%
35-39	12.4%	12.7%
40-44	10.6%	11.0%
45-49	9.0%	9.0%
50-54	7.7%	7.9%
55-59	6.8%	6.7%
60-64	5.9%	6.1%
65-69	5.4%	5.9%
70-74	5.5%	6.0%
75-79	6.5%	7.0%
80-84	15.7%	16.6%
85+	17.6%	21.0%
Unk	33.5%	30.7%

# Соотношение определенных причин в целом и неопределенных причин смерти разных классов



# Выводы:

Кроме неправомерно используемого для кодирования причин смерти XVIII класса причин заболеваемости «Симптомы, признаки и отклонения от нормы...», наиболее часто коды неопределенных причин смерти встречаются при диагностике смерти от болезней системы кровообращения и повреждений с неопределенными намерениями (Y10-Y34).