

Презентация към глава 3

част 1

ТЕНДЕНЦИИ НА ГЛОБАЛНИЯ ЗДРАВЕН СТАТУС

Смъртността като индикатор за глобалния здравен статус

1. Източници на данни за общата смъртност

Най-известният индикатор за оценка на здравния статус на населението е смъртността и причините за умирање, определяни на основата на **медицинските свидетелства за смърт.**

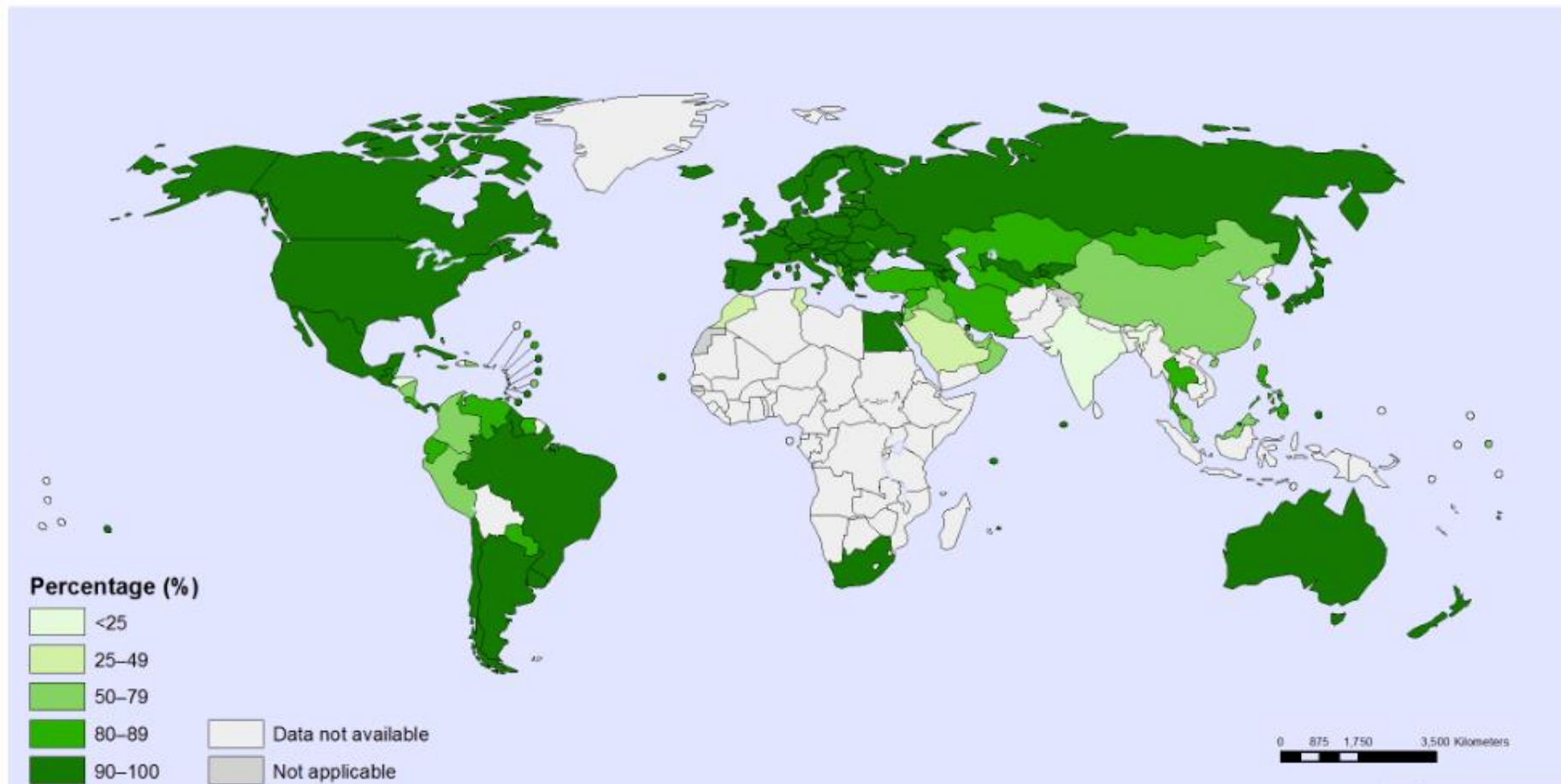
Системата за класифициране на причините за смърт е разработена преди повече от 150 години от Уилям Фар и до днес тя е в основата на **Международната класификация на заболяванията и умиранията - действаща е нейната 10-та ревизия (МКБ-10).**

Достоверни данни за причините за умирания са налице само за около една трета от световното население, където има национални добре функциониращи системи за регистрация на виталните събития.

Вариането между отделните страни и региони е много широко - от над 95% регистрационен обхват на умиранията в Европейския регион до по-малко от 5% регистрация за Африканския регион на СЗО (виж слайд 6).

Пълнота на данните за причините за смърт (в %), 2007-2016

Completeness of cause-of-death data (%), 2007–2016



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Information, Evidence and Research (IER)
World Health Organization



© WHO 2018. All rights reserved.

Поради това данните се допълват от ***извадкови регистрационни системи.***

Например, в Индия от 1964-1965 г. е въведена такава система, чрез която се набират данни за смъртността и плодовитостта в 4436 селски и 2235 градски единици с население около 6 млн.

Регистрацията се извършва от специално обучени преброители, след което данните се генерализират за цялата страна.

Друг подход за компенсиране непълнотата на данните в развиващите се страни е т.нар. **вербална аутопсия** за идентифициране на причините за умирация. Използва се специален въпросник за разпитване на лица, оказващи грижи на болните или членове на семейства на починали лица. Събира се информация за признаците и симптомите на заболяванията, продължителността им и др. След това лекари преглеждат тази информация и определят вероятната причина за смърт при всеки случай.

За справяне с информационните празноти в страните с нисък и среден доход СЗО насърчава използването на методите на извадкови регистрации и обследвания, както и стандартизирани и валидизирани методи на вербална аутопсия.

2. Глобални тенденции на общата смъртност и причините за умирация

2.1. Основни понятия

Брутен (нестандартизиран) коефициент за обща смъртност – общ интензивен показател

Изчисление:

$$\text{ОС} = \frac{\text{общ брой умрели лица}}{\text{средногодишен брой население}} \times 1000$$

Скала за оценка:

ниска – под 10‰

средна – от 10 до 15‰

висока – над 15‰

Стандартизирани коефициенти за обща смъртност

Специфични интензивни коефициенти:

- по пол
- по местоживеене
 - по възраст
 - по причини

Специфични интензивни коефициенти за смъртност по възраст (повъзрастова смъртност)

$$\text{ПС} = \frac{\text{брой умрели лица в дадена възраст}}{\text{средногод. брой лица на същата възраст}} \times 10^n$$

Пример:

$$\text{См 50-59 г.} = \frac{\text{брой умрели на възраст 50-59 г.}}{\text{средногод. брой лица на 50-59 г.}} \times 10^n$$

Специфични интензивни коефициенти за смъртност по причини

$$\text{ПС} = \frac{\text{брой умрели лица от дадена причина}}{\text{средногод. брой население}} \times 10^n$$

Разлика между специфични интензивни показатели и пропорции

Спец. интенз. п-л за смъртност от инсулт

$$\text{СИП} = \frac{\text{Умрели от инсулт}}{\text{Средногод. население}} \times 10^n$$

Относителен дял на умрелите от инсулт

$$\text{Отн. дял} = \frac{\text{Умрели от инсулт}}{\text{Общ брой умрели}} \times 100$$

Смъртност до 5-годишна възраст (U5MR)

$$\text{U5MR} = \frac{\text{умрели деца под 5-г. възраст}}{\text{брой живородени}} \times 1000$$

Скала за оценка на смъртността под 5-годишна възраст

МНОГО НИСКА – ПОД 10‰

НИСКА – 10-20‰

СРЕДНА – 20-50‰

ВИСОКА – 50-100‰

МНОГО ВИСОКА – НАД 100‰

Майчина смъртност

брой умрели жени през бременността,
раждането и до 42-я ден
след раждането

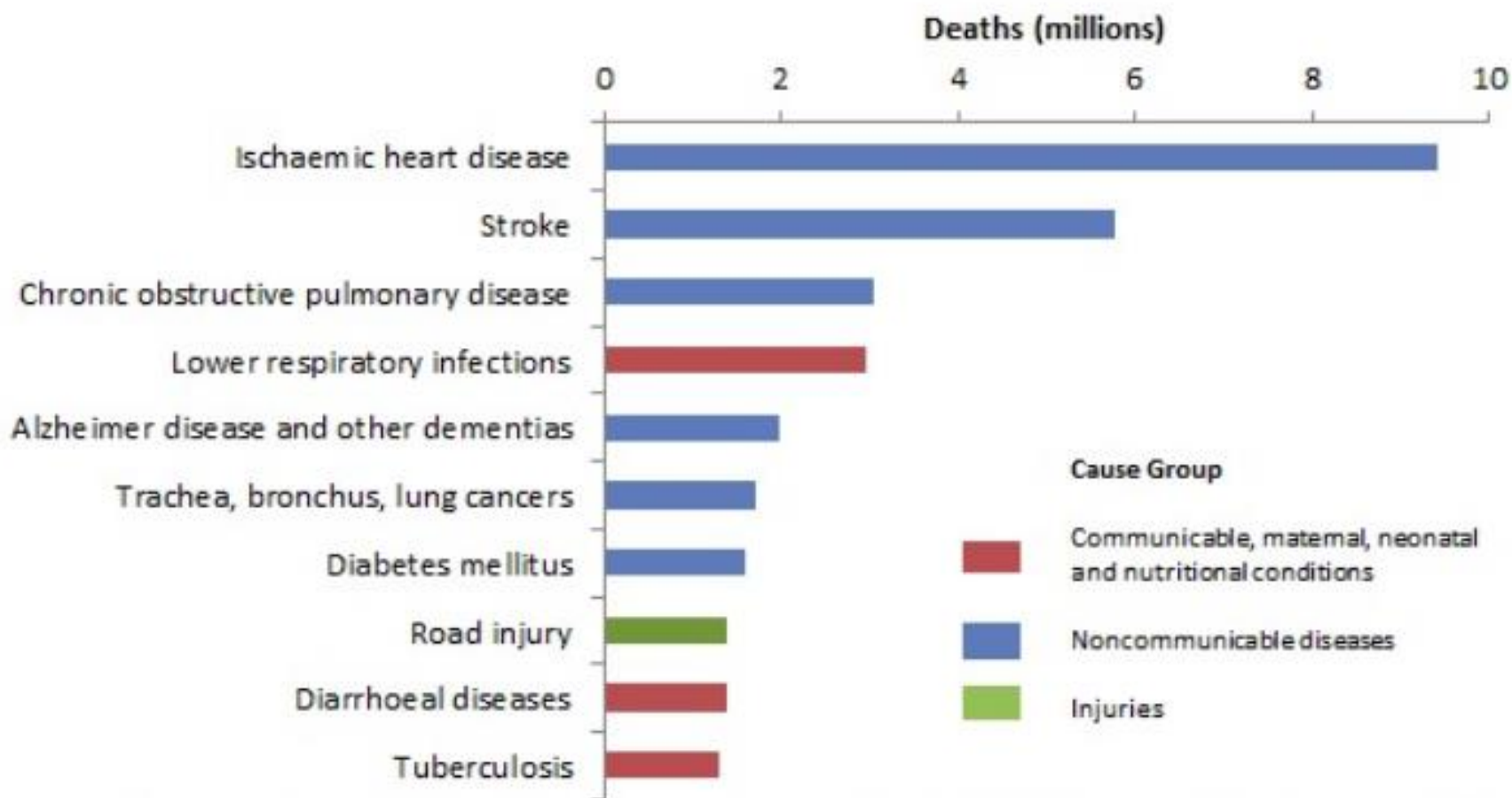
$$MS = \frac{\text{брой умрели жени през бременността, раждането и до 42-я ден след раждането}}{\text{брой живородени}} \times 100000$$

2.2. Характеристика на общата смъртност по причини

По оценъчни данни на СЗО за 2015 г. броят на умираанията в света е близо **56 милиона**, а за **2016 г. – 56,9 млн.**

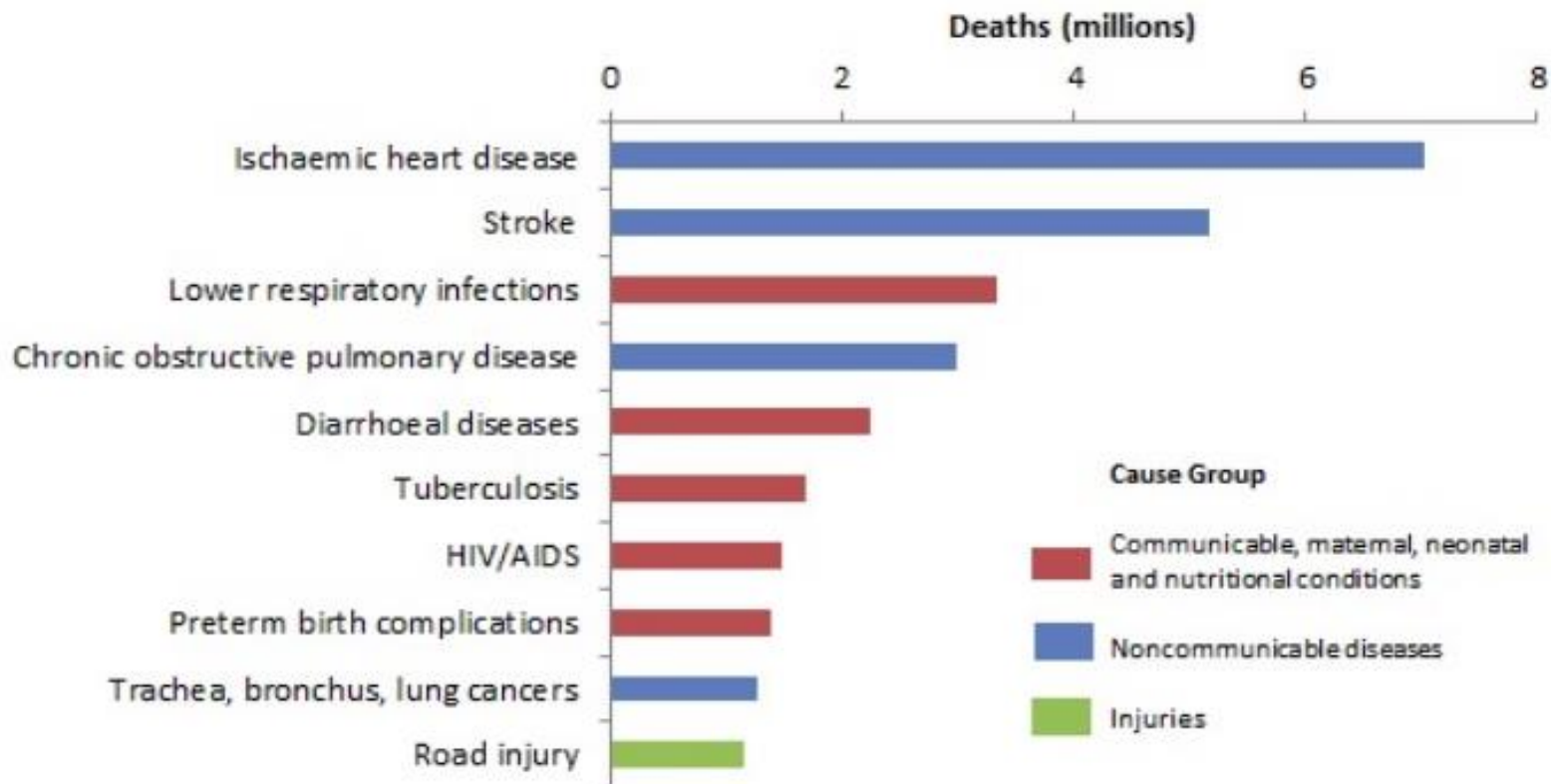
Подреждането на водещите
причини за умирация е
претърпяло сериозни промени
(слайдове 25-26).

Top 10 global causes of deaths, 2016



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

Top 10 global causes of deaths, 2000



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

Повече от половината (54%) се дължат на 10 водещи причини (слайд 25-26).

= Ишемичната болест на сърцето и инсултите са най-големите убийци в света, съставлявайки заедно над **15 млн** умирания през **2016 г.** Тези две групи заболявания остават водещи причини за умирания глобално през последните 15 г.

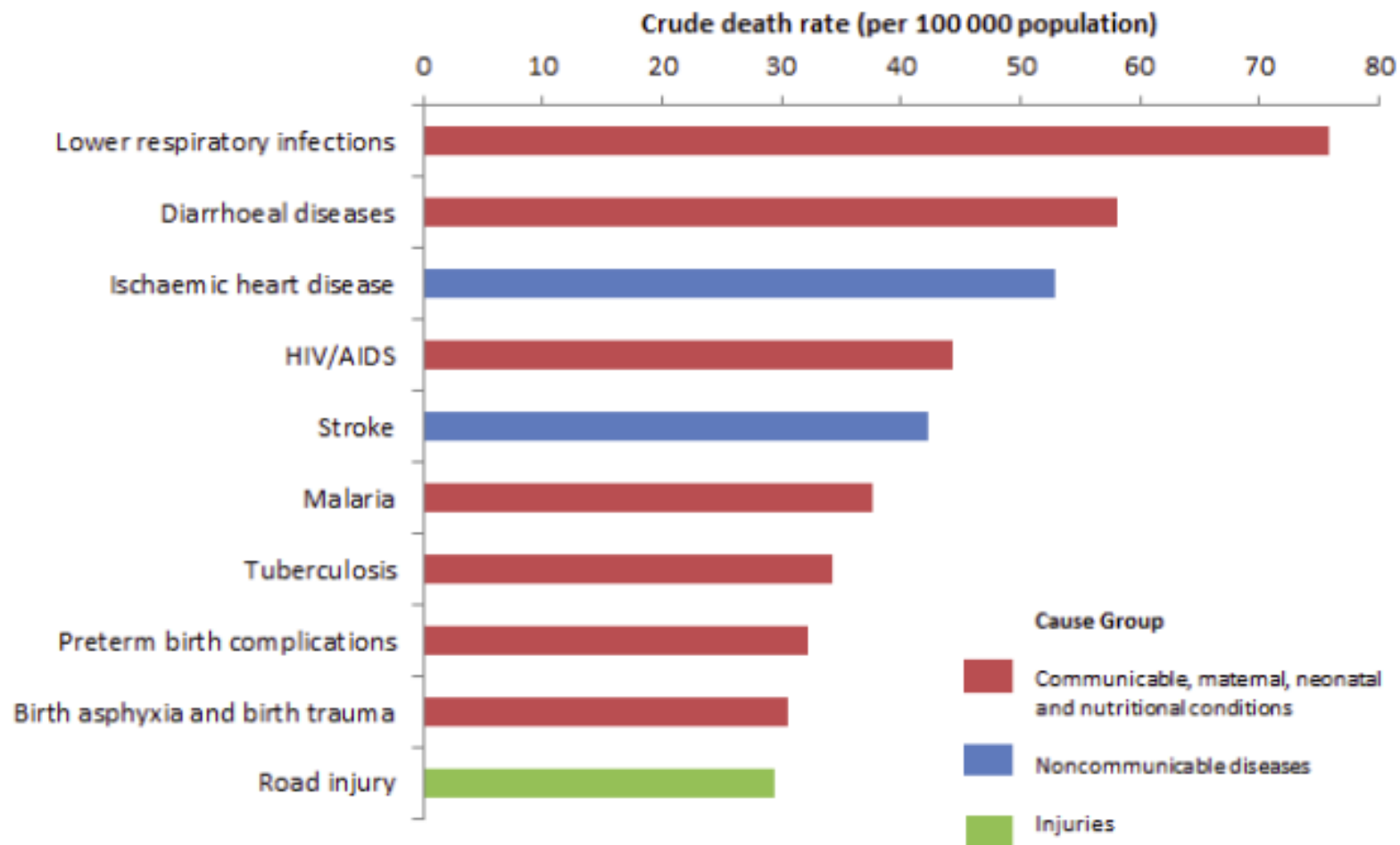
- = **Хроничната обструктивна белодробна болест** е причинила 3 млн умирация;
- = **Ракът на белия дроб, трахеята и бронхите** е причинил 1.7 млн умирация.
- = **Диабетът** е убил 1.6 млн лица през 2016 г.; в 2000 г. по-малко от 1 млн.
- = **Умиранията от деменция** са се удвоили между 2000 г. и 2016 г. и вече са 7-ма водеща причина за умирация глобално през 2016 г.

- = **Инфекциите на долните дихателни пътища** остават най-честото заразно заболяване, причинило 3 млн умирания глобално през 2016 г,
- = **Смъртността от диарийни заболявания** е намаляла наполовина между 2000 г. и 2016 г., но те са причинили 1.4 млн умирания.
- = **Туберкулозата** е намаляла през същия период, но все още е сред 10-те водещи причини с 1.3 млн умирания през 2016 г.
- = **ХИВ/СПИН** не е вече сред 10-те водещи причини, като през 2017 г. е причинил 940 000 умирания в сравнение с 1.5 млн през 2000 г.
- = **Пътните травми** са убили 1.4 млн души през 2016 г., като 76% са били при мъже и момчета.

Водещи причини за умирания по групи страни според класификацията на Световната банка

- = страни с нисък доход – \$1025 и по-малко;*
- = страни с доход по-нисък от средния - \$1026 – \$3995;*
- = страни с доход по-висок от средния - \$3996 – \$12 375;*
- = страни с висок доход – БНП \$12 376 и +*

Top 10 causes of deaths in low-income countries in 2016

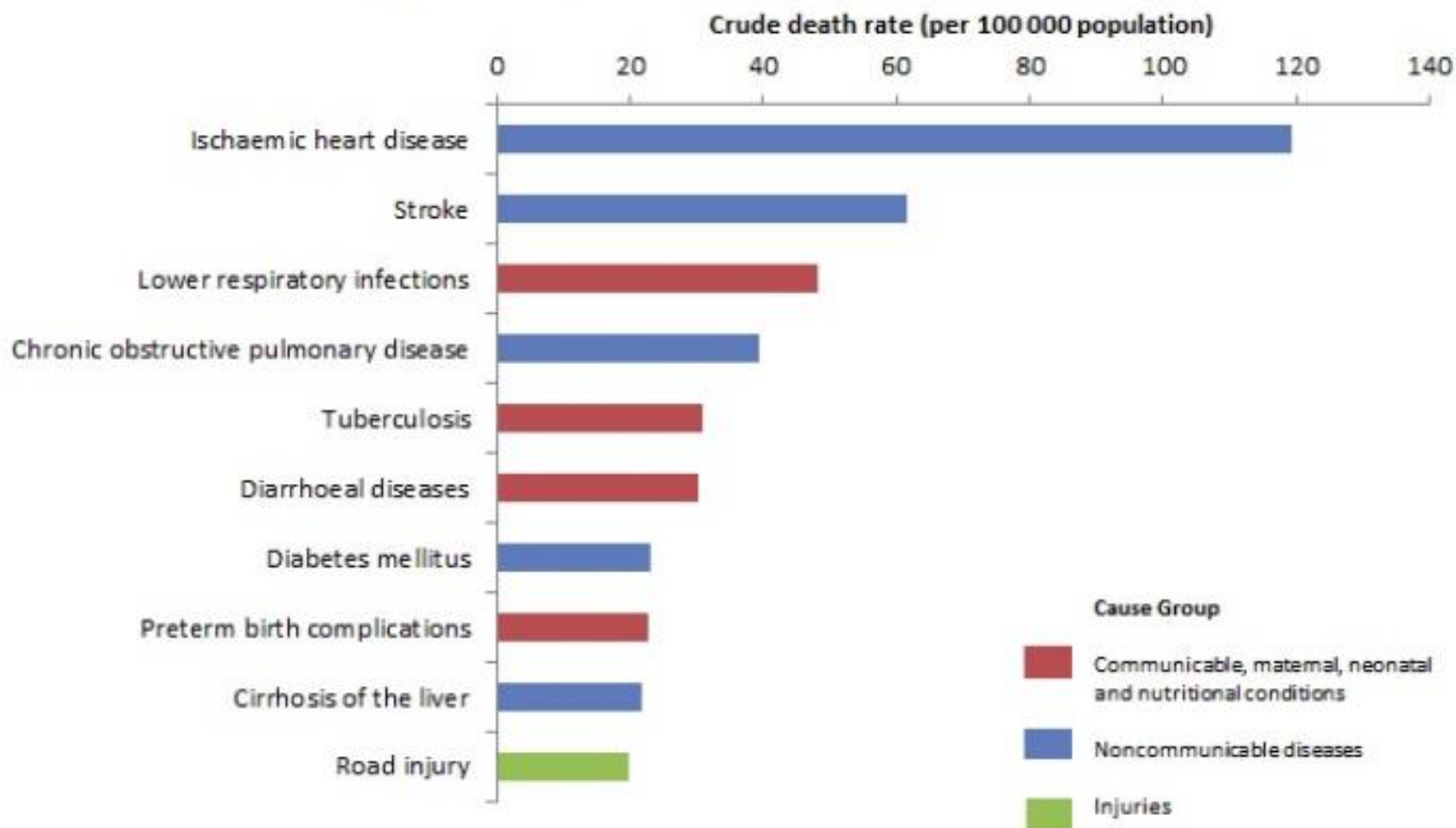


Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
World Bank list of economies (June 2017). Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>).

В страните с нисък доход седем от 10-те водещи причини за умирация са от групата на заразните заболявания, майчини, неонатални причини и недохранване.

Исхемичната болест на сърцето и мозъчно-съдовата болест заемат съответно 3-то и 5-място.

Top 10 causes of deaths in lower-middle-income countries in 2016



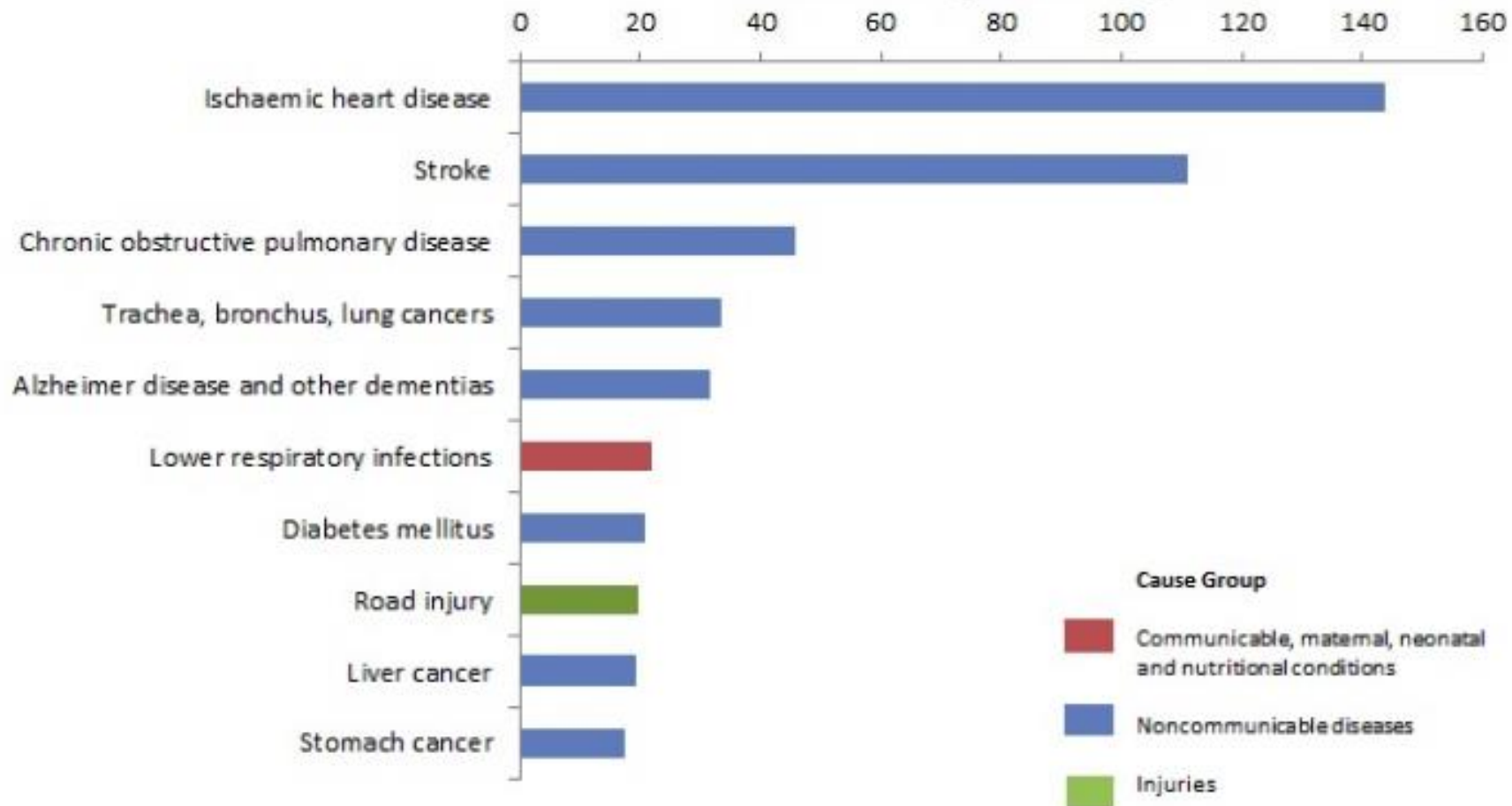
Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
World Bank list of economies (June 2017). Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906318-world-bank-country-and-lending-groups>).

В страните с доход по-нисък от средния **пет от 10-те водещи причини** за умирания са хронични незаразни заболявания и 4 причини са свързани със заразните заболявания, майчини, неонатални причини и недохранване.

Исхемичната болест на сърцето и мозъчно-съдовата болест вече се придвижват на 1-во и 2-ро място. Пътно-транспортните травми са на 8-мо място.

Top 10 causes of deaths in upper-middle-income countries in 2016

Crude death rate (per 100 000 population)

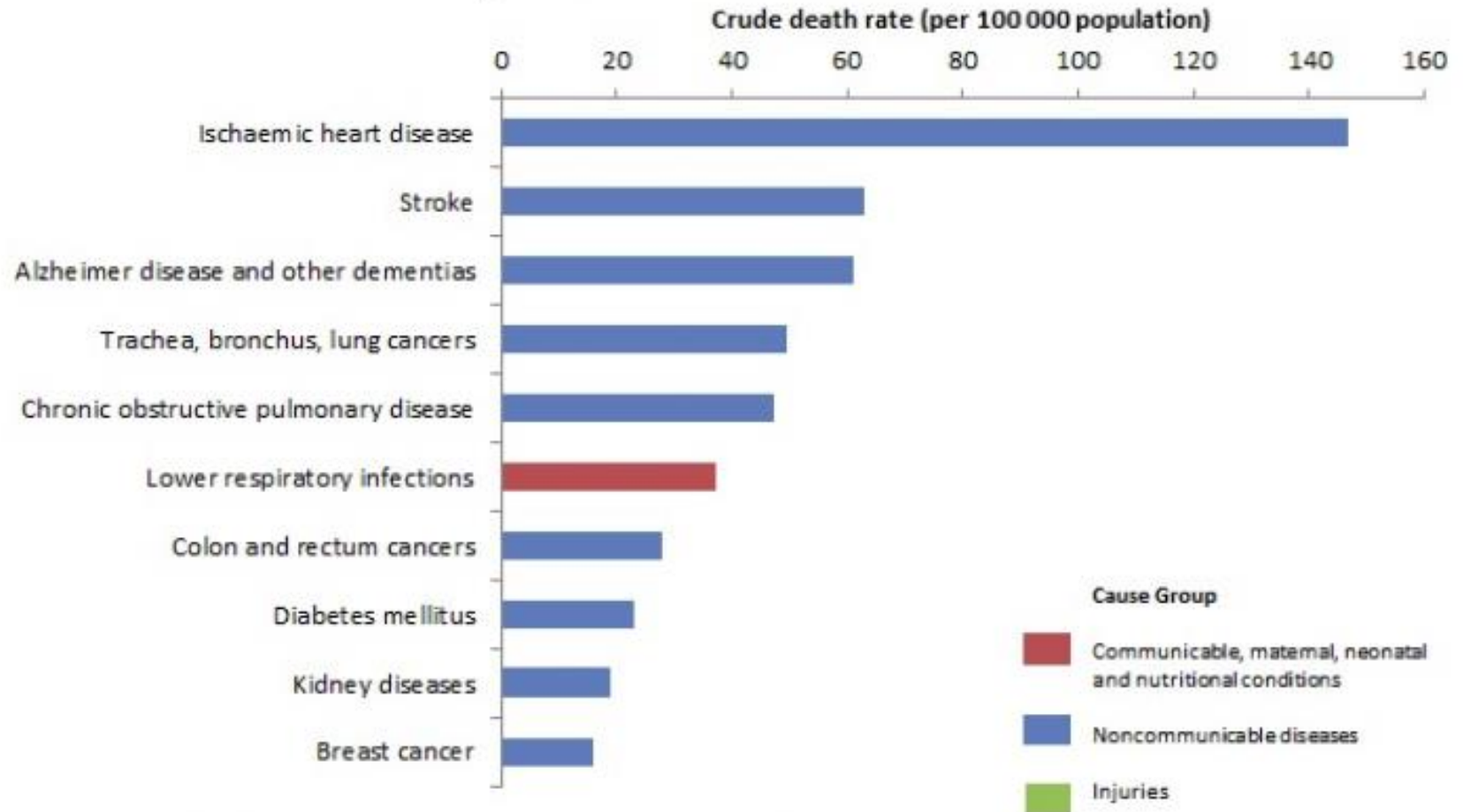


Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
World Bank list of economies (June 2017), Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>).

В страните с доход по-висок от средния **осем от 10-те водещи причини** са хроничните незаразни заболявания и само инфекциите на долните дихателни пътища са към заразните заболявания.

Исхемичната болест на сърцето и мозъчно-съдовата болест убедително са на 1-во и 2-ро място с много по-високи нива от всички останали причини и пътно-транспортните травми са на 8-мо място.

Top 10 causes of deaths in high-income countries in 2016



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
World Bank list of economies (June 2017), Washington, DC: The World Bank Group; 2017 (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906319-world-bank-country-and-lending-groups>).

В страните с висок доход **девет от 10-те водещи причини** са хронични незаразни заболявания и само инфекциите на долните дихателни пътища са към заразните заболявания и заемат 6-то място.

Исхемичната болест на сърцето има много високо ниво, следвана от мозъчно-съдовата болест. Три причини са свързани с раковите заболявания.

Подреждането на 10-те водещи причини за умирация в света 2000-2016 г. (слайд 26):

2000 г.

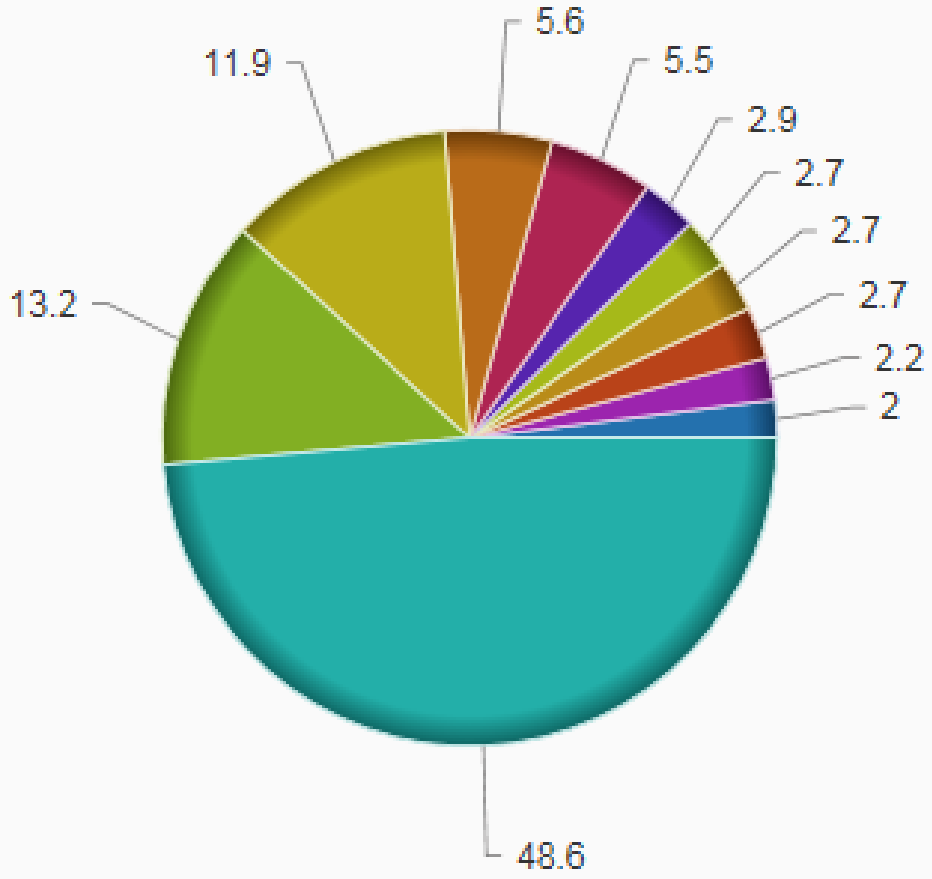
1. Ишемична болест на сърцето (ИБС)
2. Инсулт
3. Хрон. обструктивна белодробна болест (ХОББ)
4. Инфекции на долните дихателни пътища
5. Диарийни заболявания
6. Туберкулоза
7. ХИВ/СПИН
8. Преждевременни раждания
9. Рак на трахеята, бронхите и белите дробове
10. Родова асфиксия

2016 г.

1. Ишемична болест на сърцето (ИБС)
2. Инсулт
3. Хрон. обструктивна белодробна болест (ХОББ)
4. Инфекции на долните дихателни пътища
5. Алцхаймер и други деменции
6. Рак на трахеята, бронхите и белите дробове
7. Диабет
8. Пътно-транспортни травми
9. Диарийни заболявания
10. Туберкулоза



The 10 leading causes of death in the world by percentage



Hypertensive heart disease	Road injury	Diarrhoeal diseases
Trachea bronchus, lung cancers	Diabetes mellitus	HIV/AIDS
Ischaemic heart disease	Lower respiratory infections	COPD
Other causes	Stroke	

- = **Над 52% от всички умирания в страните с нисък доход** са причинени от състояния в „Група I“, която включва заразни заболявания, майчини причини, състояния по време на бременността и раждането и недохранване.
- = **В страните с висок доход** по-малко от 7% от умиранията са свързани с такива причини.
- = **Инфекциите на долните дихателни пътища** са все още сред водещите причини за умирания във всички посочени 4 групи страни.

= Хроничните незаразни заболявания (ХНЗ) са причинили 70% от умиранията глобално, варирайки от 37% в страните с нисък доход до 88% в страните с висок доход.

= Обаче 78% от абсолютния брой умирания от ХНЗ се наблюдава в страните с нисък доход и с доход по-нисък от средния, тъй като в тези страни живее над 80% от световното население.

Тютюнопушенето е главна причина за много от убийствените заболявания в света, включително сърдечно-съдовите заболявания, хроничната обструктивна болест и рака на белия дроб.

В глобален мащаб, тютюнопушенето е отговорно за 10% от умиранията сред възрастните лица. То често се явява скрита причина за заболяванията, които се регистрират като причини за умирания.

Наблюдават се **съществени различия в причините за умирания по възраст.**

В страните с висок доход - 70% от умиранията са сред лицата над 70-годишна възраст. Само 10% от умиранията сред деца под 15-год. възраст.

В страните с нисък доход - – 40% от умиранията са сред децата под 15-годишна възраст и само 20% - сред лицата на възраст над 70 г.

Умиранията от майчини причини
са намалели от 532 000 през 1990 г.
до 303 000 през 2016 г., но
майчината смъртност все още е
висока: всеки ден около 800 жени
умират от усложнения на
бременността и раждането.

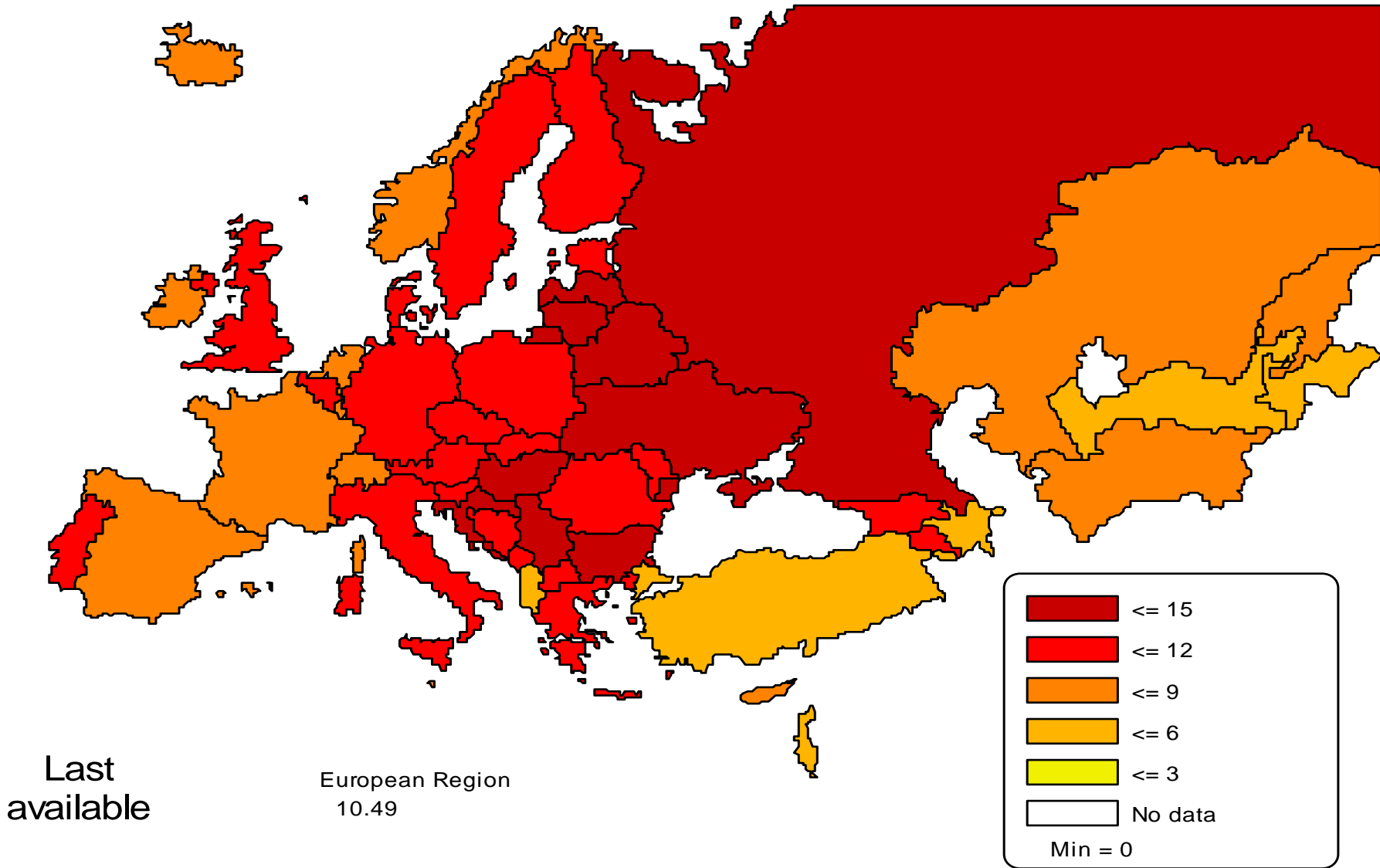
За 25 години майчината смъртност е намаляла глобално с 44%, но не е достигната Цел 5 от Целите за развитие през хилядолетието.

Всеки регион е постигнал напредък, въпреки че нивото на майчината смъртност в суб-Сахарска Африка остава все още твърде високо. Повечето от умиранията при майките могат да бъдат предотвратени, което се вижда от големите различия между най-богатите и най-бедните страни.

Рискът за умирање от майчини причини е 1 на 3,300 в страните с висок доход в сравнение с 1 на 42 в страните с нисък доход.

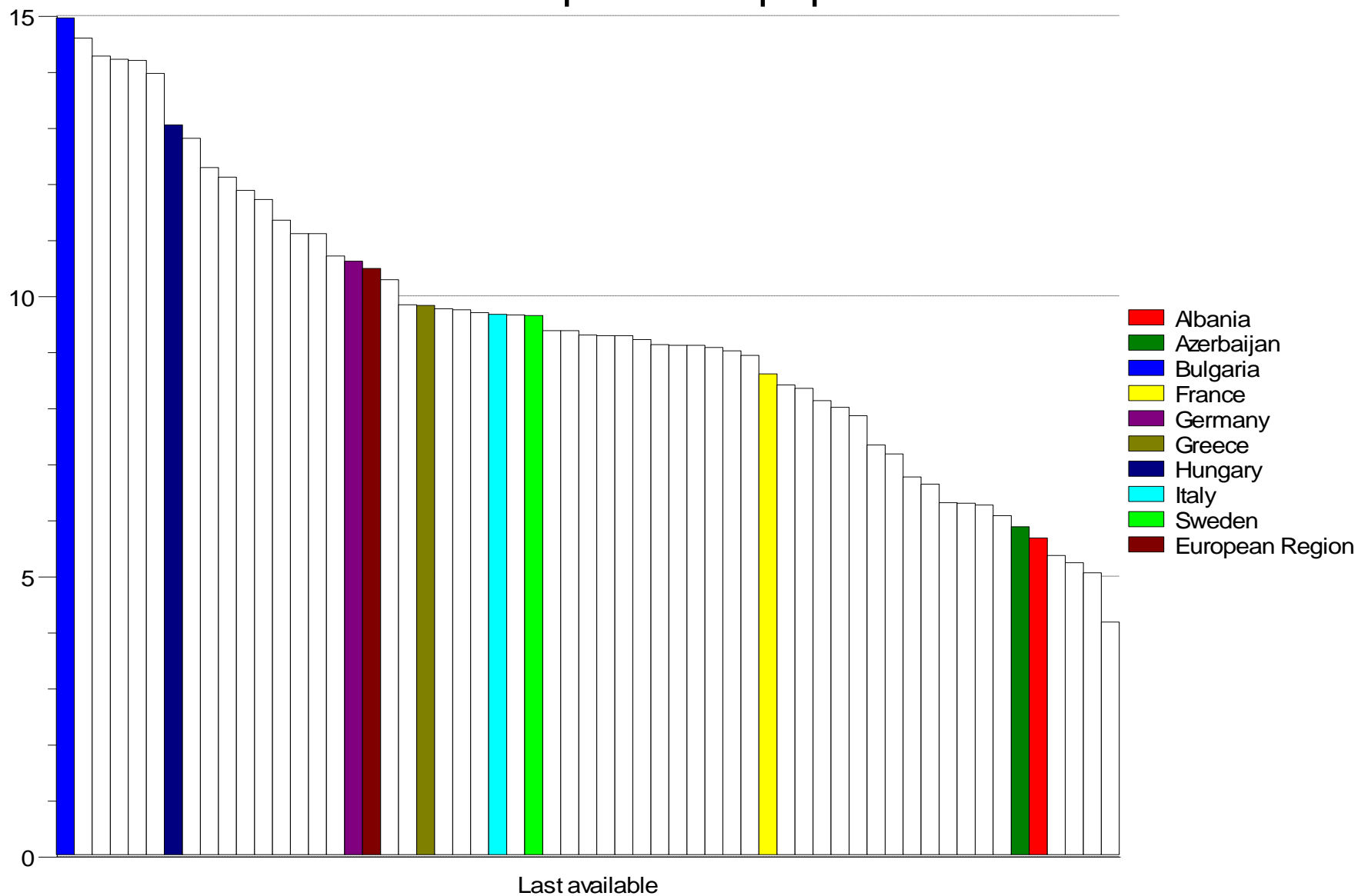
2.3. Ситуацията в Европа

Crude death rate per 1000 population

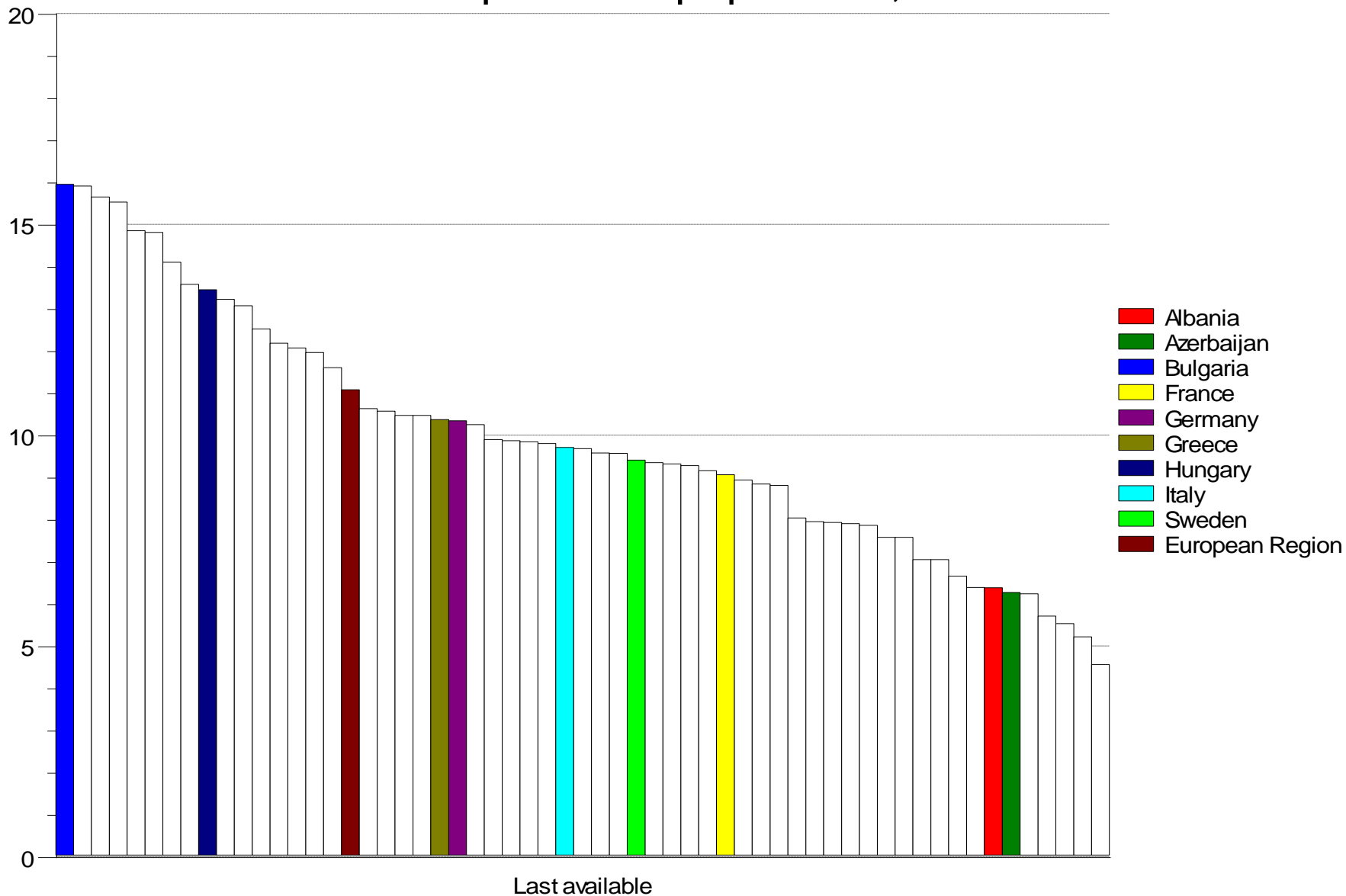


13.8.2020 г.

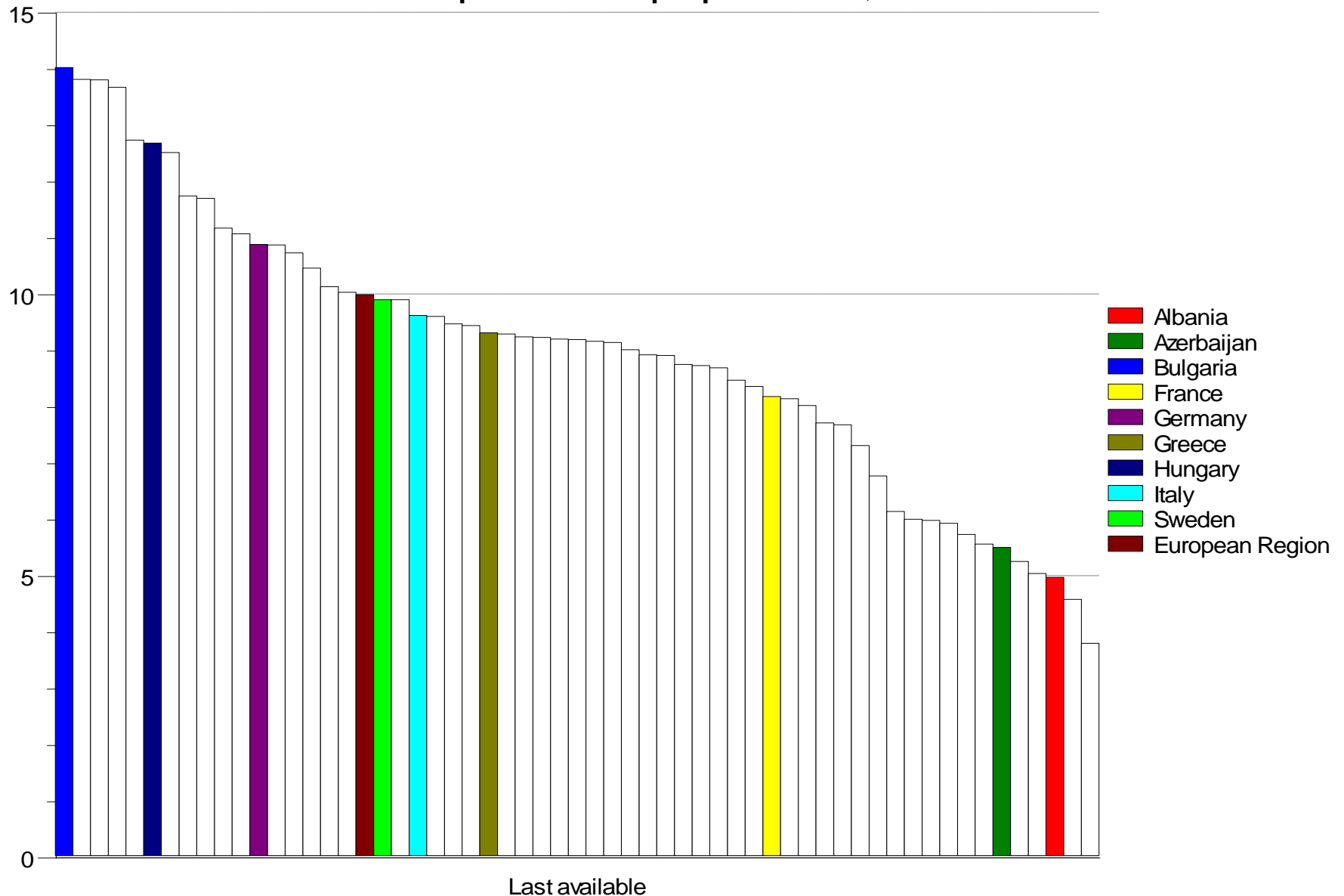
Crude death rate per 1000 population



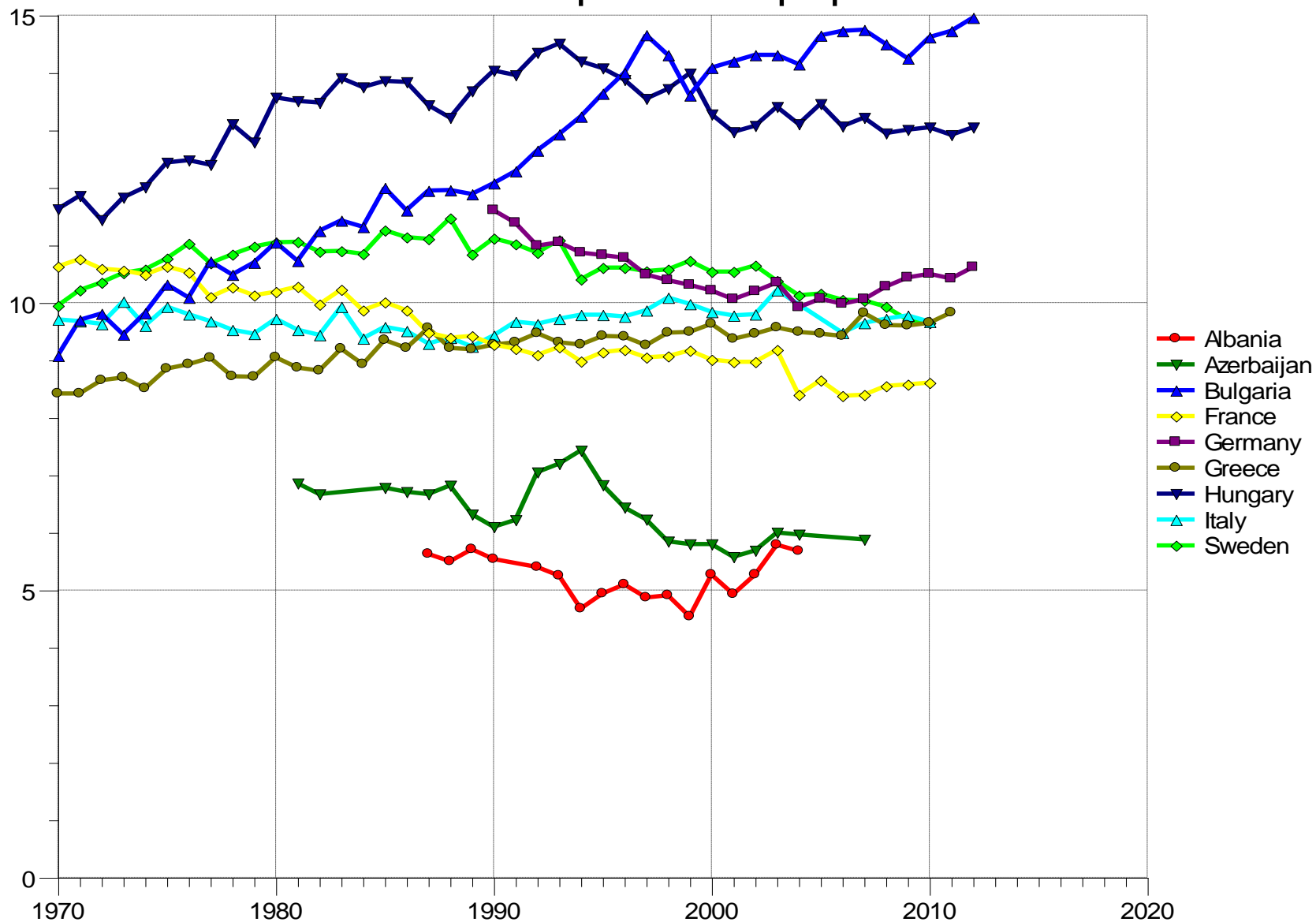
Crude death rate per 1000 population, males



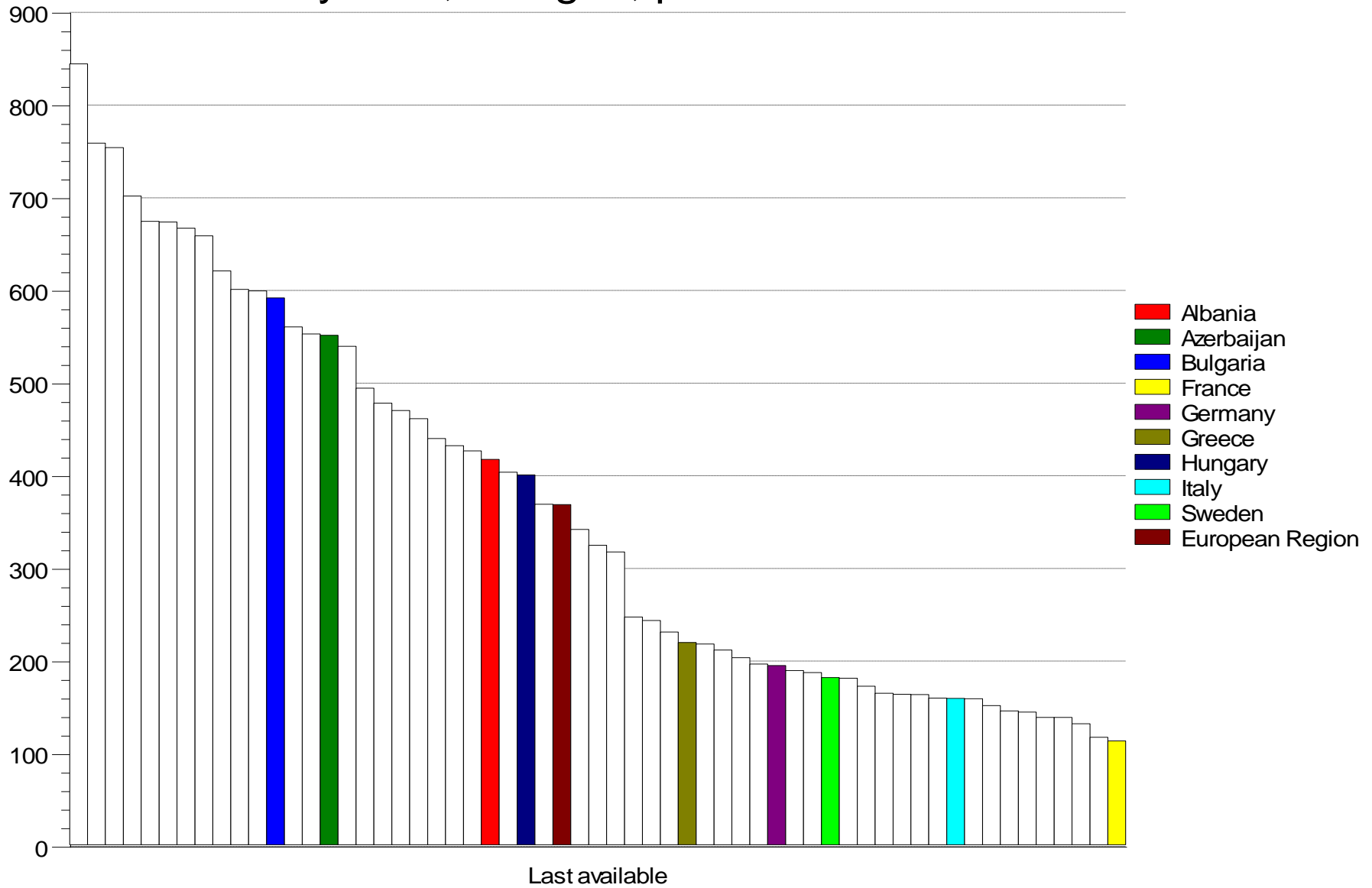
Crude death rate per 1000 population, females



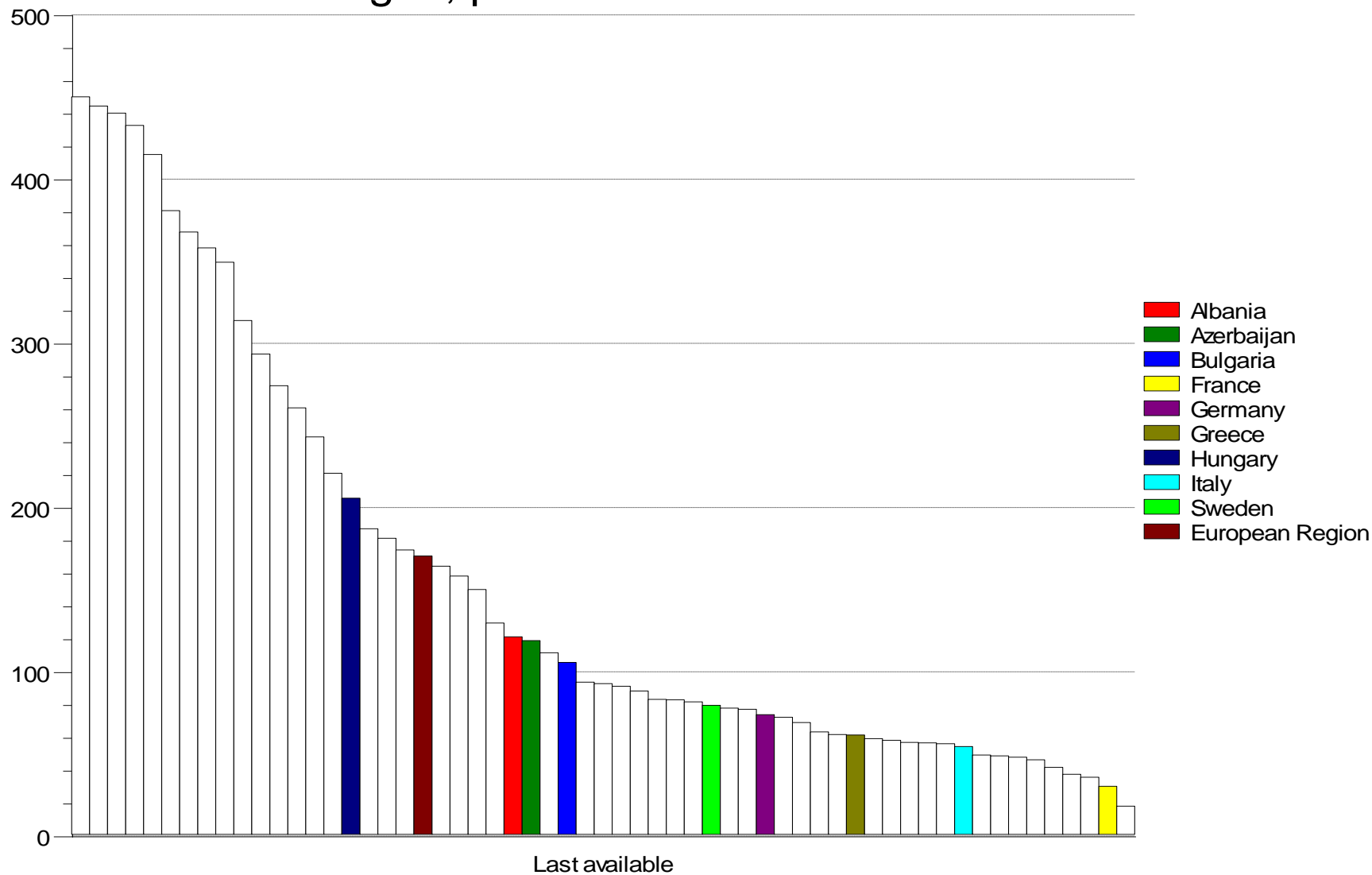
Crude death rate per 1000 population



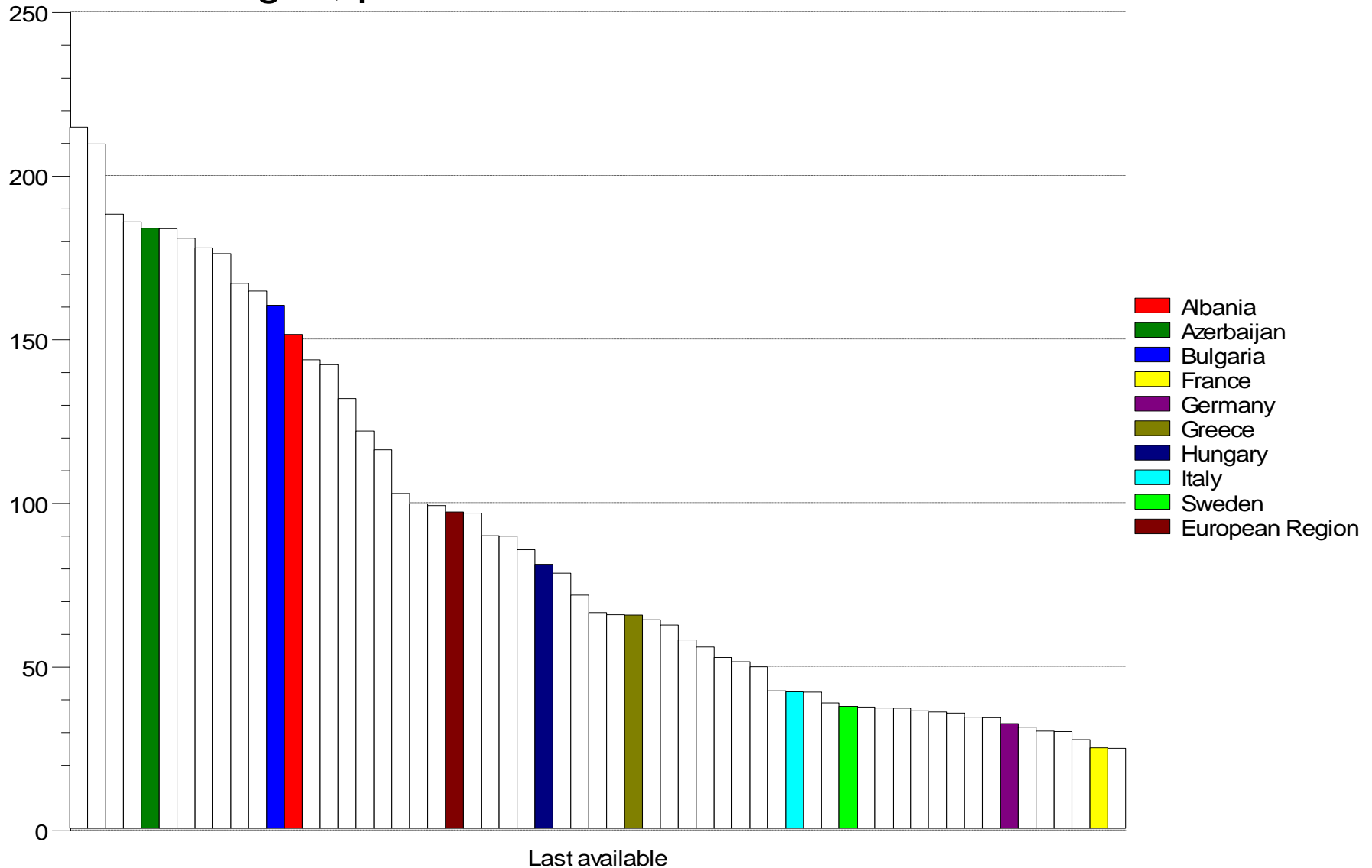
SDR, diseases of circulatory system, all ages, per 100 000



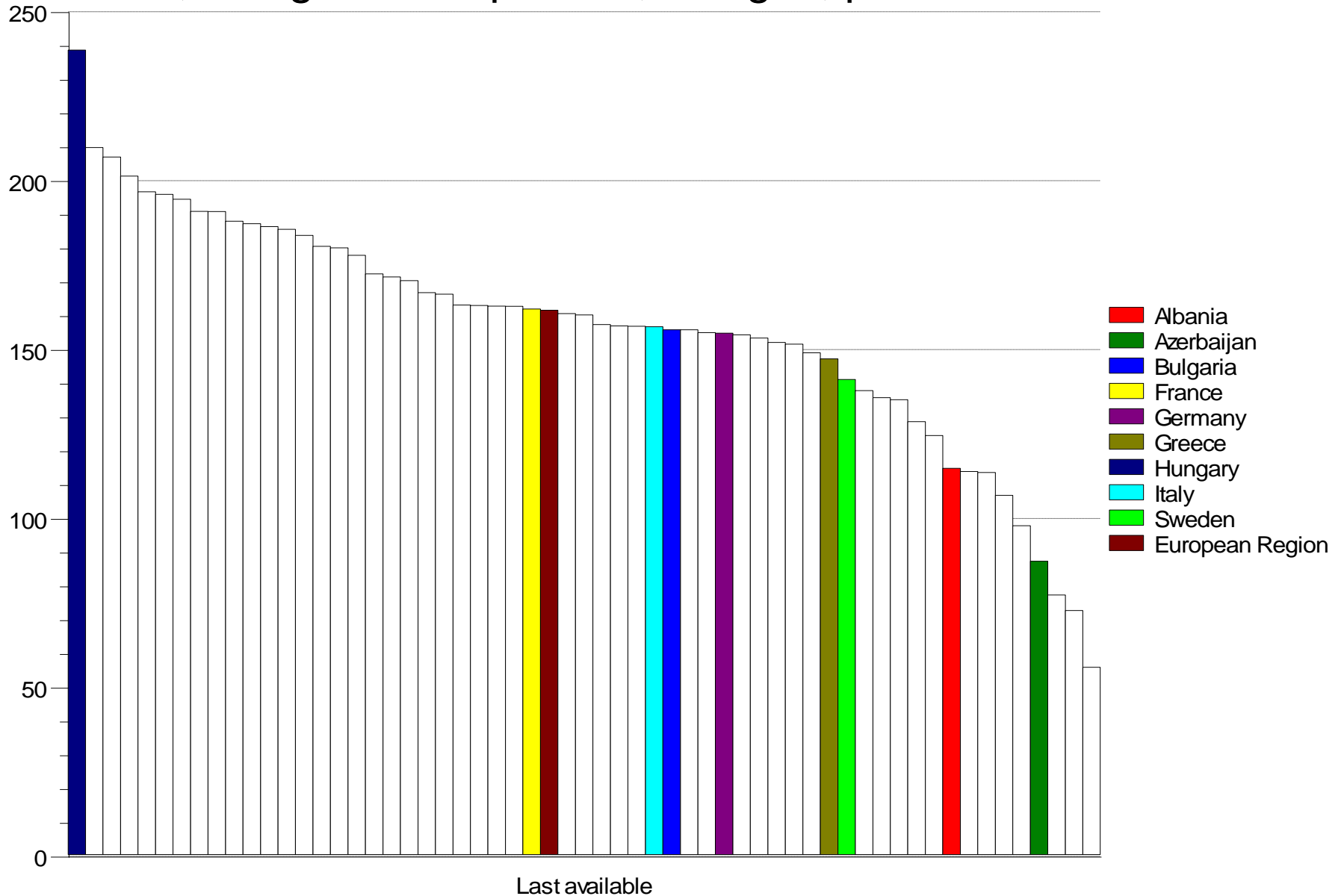
SDR, ischaemic heart disease, all ages, per 100 000



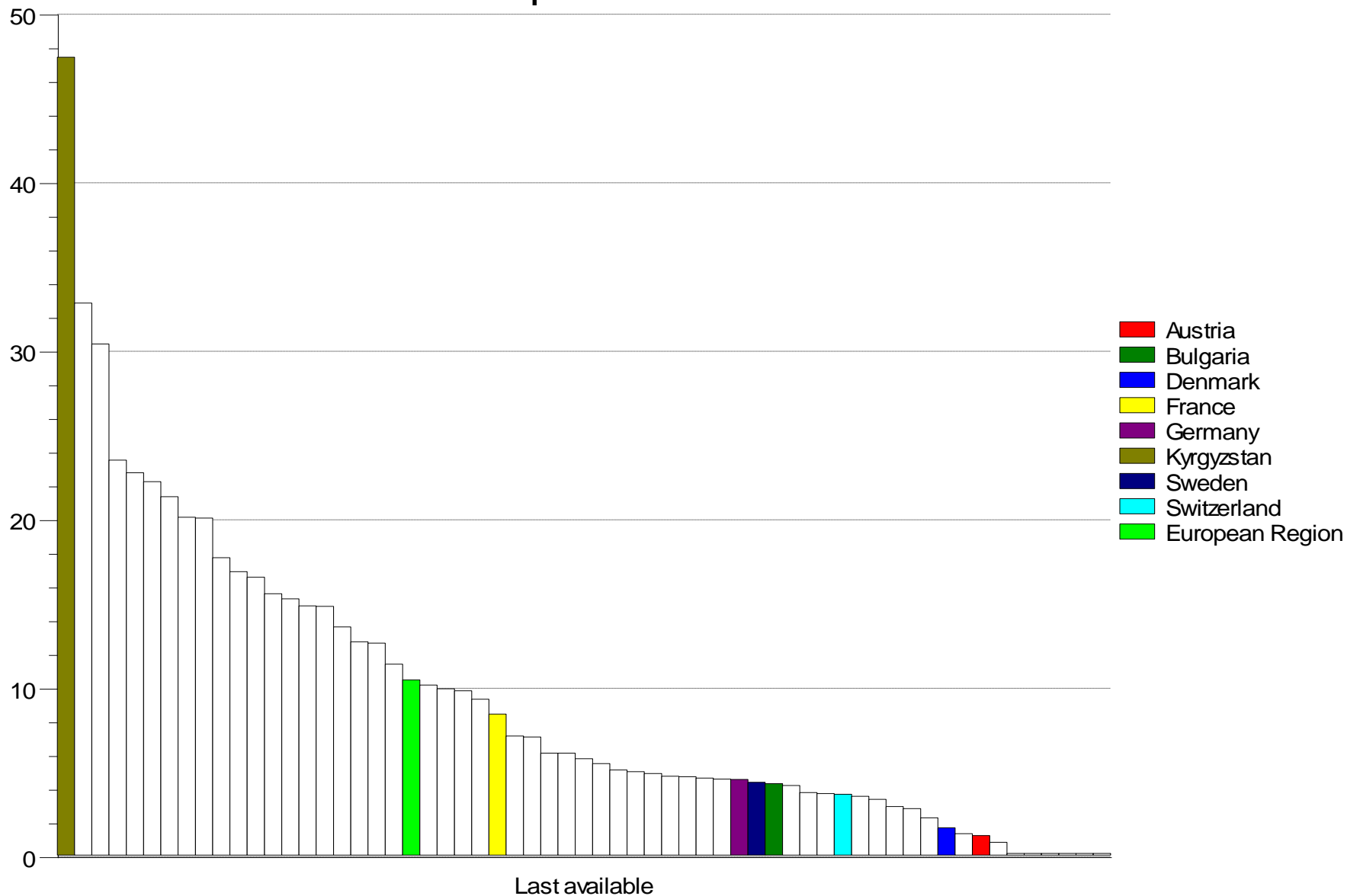
SDR, cerebrovascular diseases, all ages, per 100 000



SDR, malignant neoplasms, all ages, per 100 000



Maternal deaths per 100 000 live births

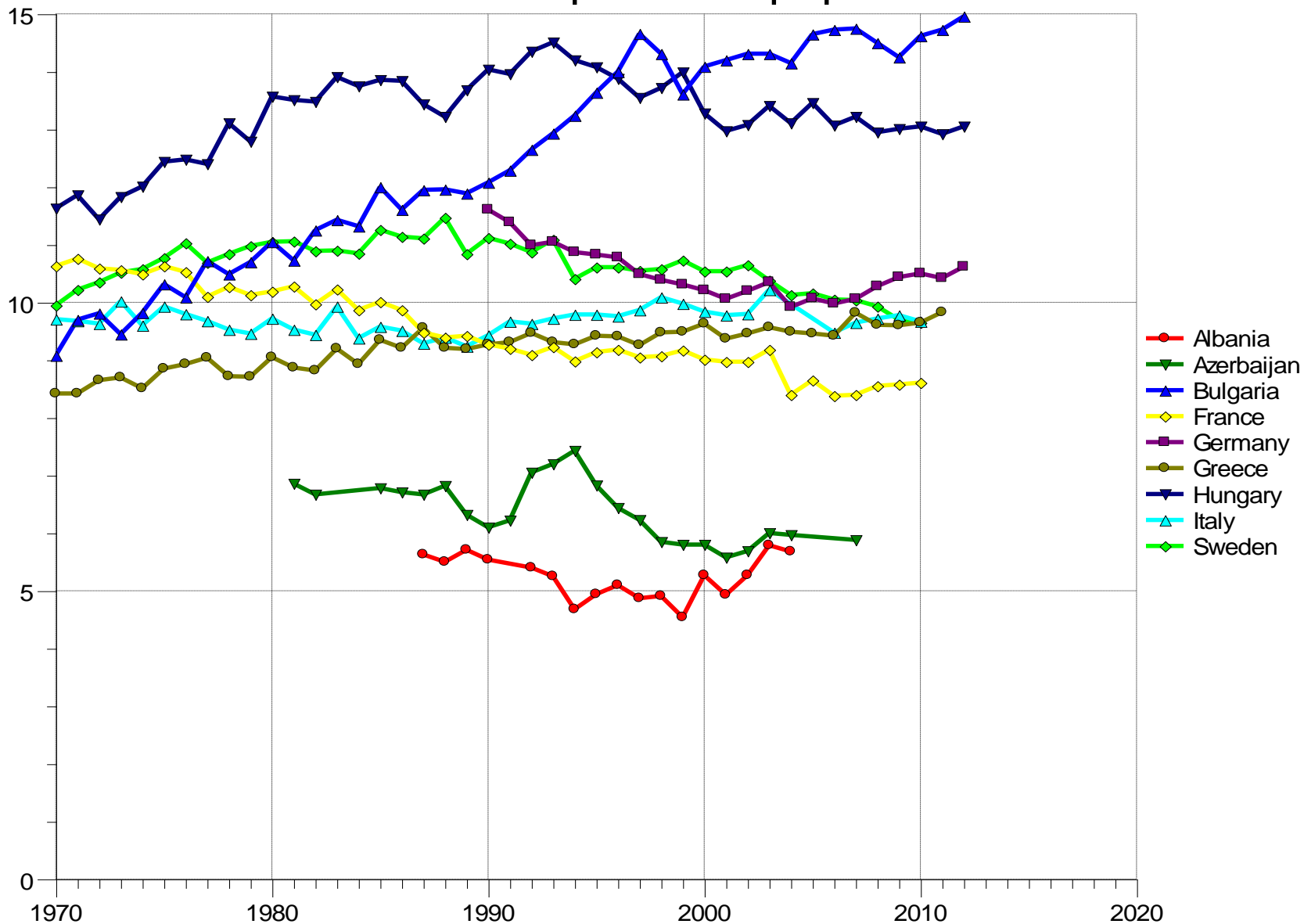


2.4. Ситуацията в България

Обща смъртност в България 1960-2015 г. (в ‰)

Години	Общо	Градове	Села
1960	8,1	6,5	9,0
1965	8,1	6,2	9,8
1970	9,1	7,0	11,4
1975	10,3	7,7	14,0
1980	11,1	8,2	15,7
1985	12,0	8,7	18,3
1990	12,5	9,4	18,6
1997	14,7	11,8	20,7
2015	15,3	12,9	22,0
2019	15,5	13,3	21,6

Crude death rate per 1000 population



Структура на причините за умирания в България 1970-2015 г. (в %)

ВОДЕЩИ ПРИЧИНИ	1970	1980	1990	2000	2018
ОБЩО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Болести на кръвообращението	49,4	55,4	61,5	66,3	65,0
Новообразувания	15,0	12,8	13,9	13,4	16,1
Болести на дихат. с-ма	13,5	9,3	6,0	3,9	4,5
Всички останали причини	16,0	17,0	13,6	12,3	14,4

Смъртност по причини в България – 2018 г.

