

Bolile transmisibile și netransmisibile

***Curs pentru studenți.
Anul V, Facultatea de Medicina,
UMF "Carol Davila"
An universitar 2016-2017
Disciplina de Sănătate Publică și
Management***



Obiective educaționale:



La sfârșitul cursului, studenții vor fi capabili să:

- identifice criterii pentru definirea unei probleme de sănătate publică,
- discute despre caracteristicile bolilor transmisibile considerate probleme de sănătate publică,
- discute despre caracteristicile bolilor netransmisibile ca problemă de sănătate publică,
- descrie programe de intervenție pentru controlul problemelor de sănătate publică.

Ținta intervențiilor de sănătate publică



SP - știința și arta de



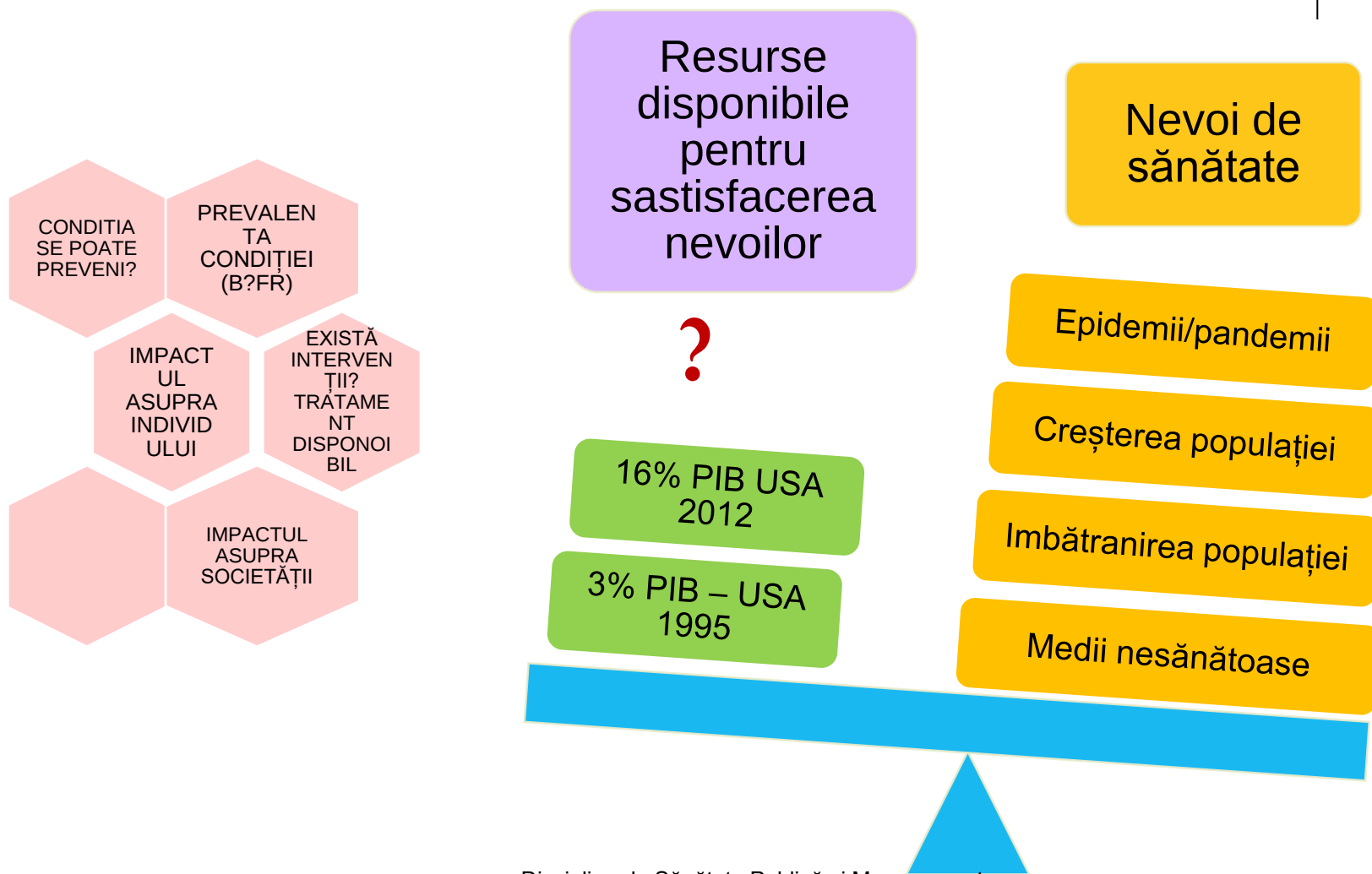
prin efortul organizat al societății
(Acheson 1988)

1. PREVENIRE

2.
SUPRAVEGHERE
cazuri

3. PROMOVAREA
COMPORTAMENTELOR
SANATOASE

Ce este o problemă de sănătate publică?

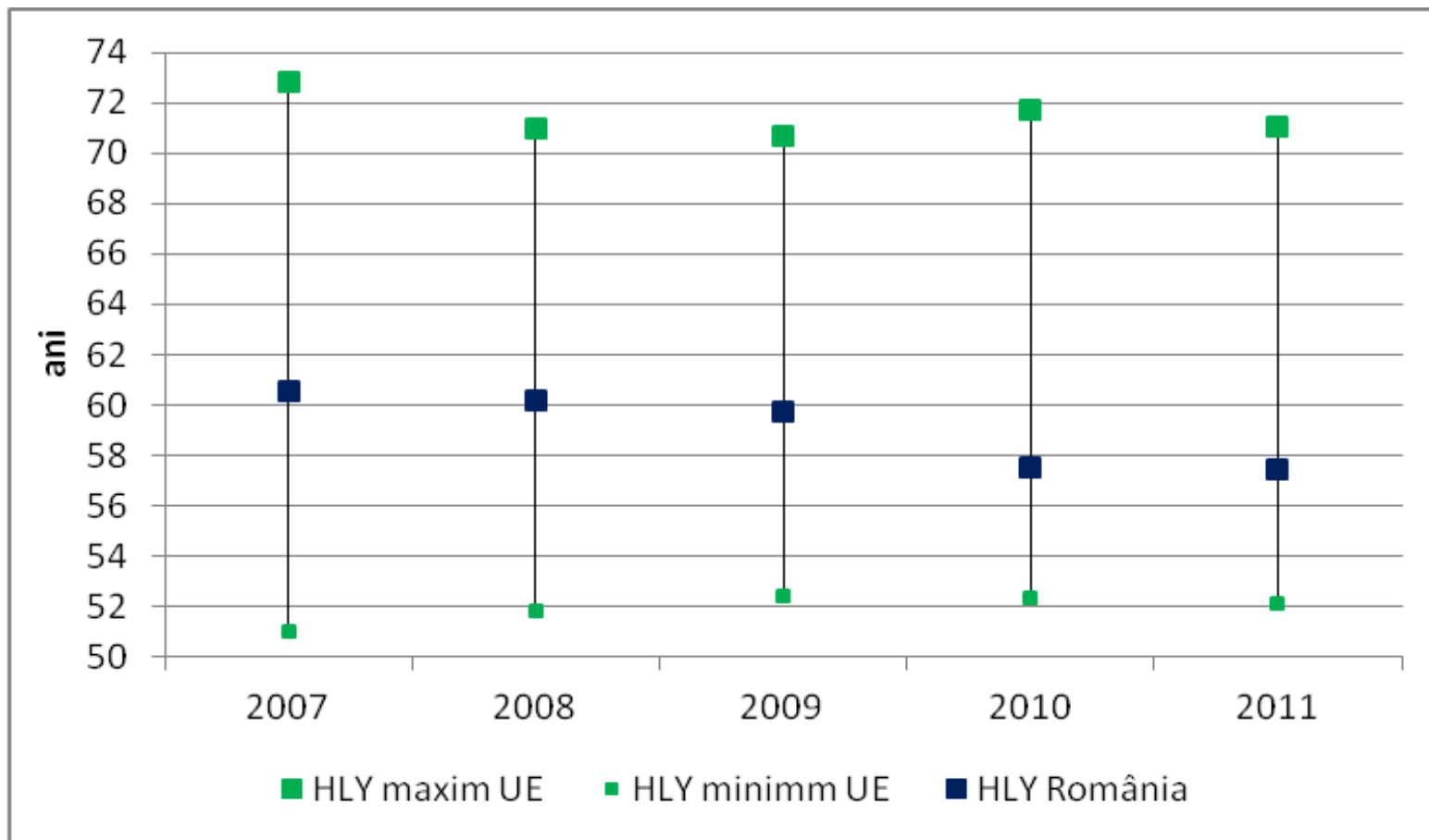




Boli transmisibile și boli netransmisibile

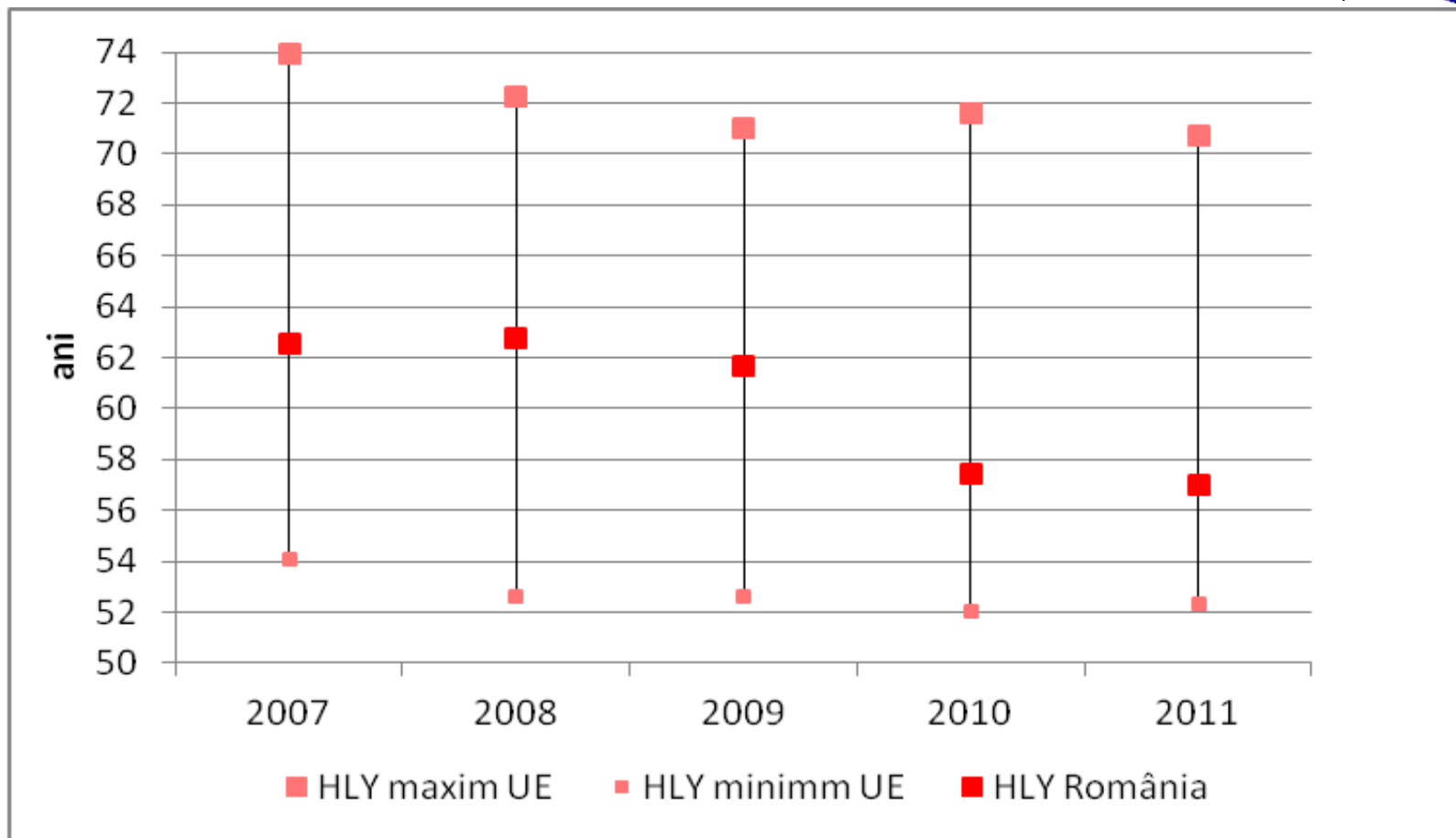
- Evaluarea comprehensivă a poverii bolii – Global burden of disease - Studiu al Bancii Mondiale 1990
- **Indicatorul DALY** - măsurătoare a stării de sănătate a populației care combină informații despre mortalitate și informații despre condiții non-fatale
- **DALY** - ani de viață ajustați prin dizabilitate – disability adjusted life years
- $DALY = YLL \text{ (Years of Life Lost)} + YLD \text{ (Years Lost due to Disability)}$
- **Speranța de viață fără dizabilitate** /Healthy Life Years
- **Ani de viață sănătoasă**- Years of Healthy Life

Evoluția HLY la bărbați, în România și UE



Sursa informatiilor: Teza de doctorat dr. Eclemea Irina

Evoluția HLY la femei, în România și UE



Sursa informatiilor: Teza de doctorat dr. Eclemea Irina

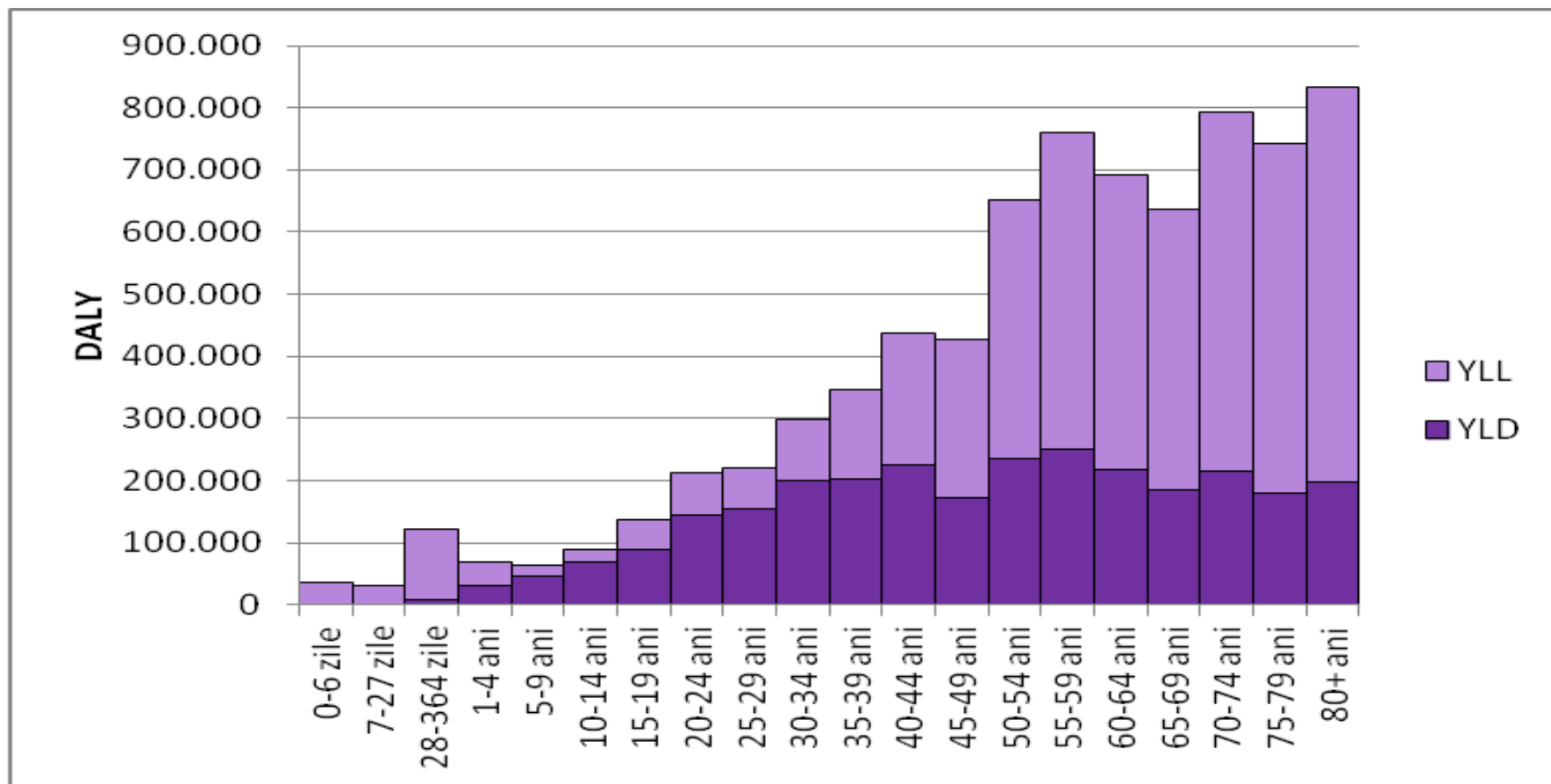


DALY= disability adjusted life years

- DALY - ani de viață ajustați prin dizabilitate
- 1 DALY = 1 an de viață sănătoasă pierdut
- Suma DALY pentru o populație – măsurătoare a diferenței dintre actuala stare de sănătate a populației și situația ideală a sănătății (întreaga populație trăiește până la vârste avansate, fără boală și dizabilitate)
- **DALY = YLL (Years of Life Lost) + YLD (Years Lost due to Disability)**

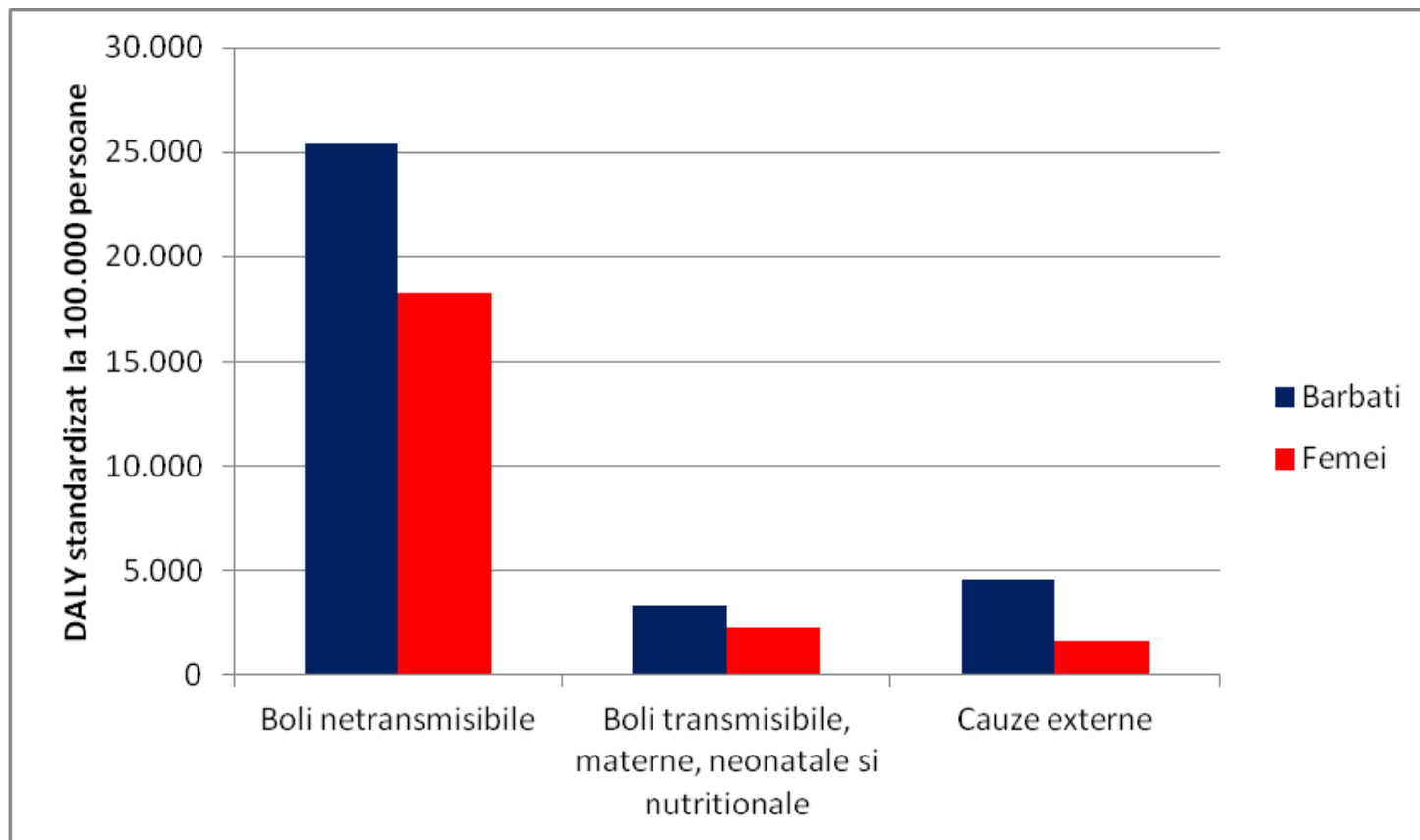
Sursa informatiilor: WHO , Health statistics and information system

Distribuția DALY pe grupe de vârstă, România, 2010



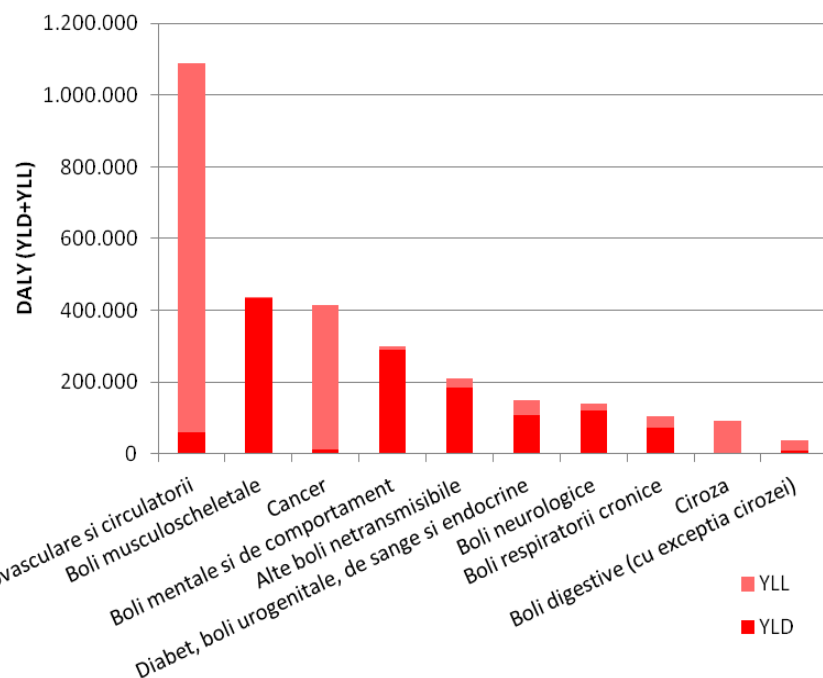
Sursa informatiilor: Teza de doctorat dr. Eclemea Irina

Ratele DALY la 100.000 persoane standardizate, pe categorii de cauze, România, 2010

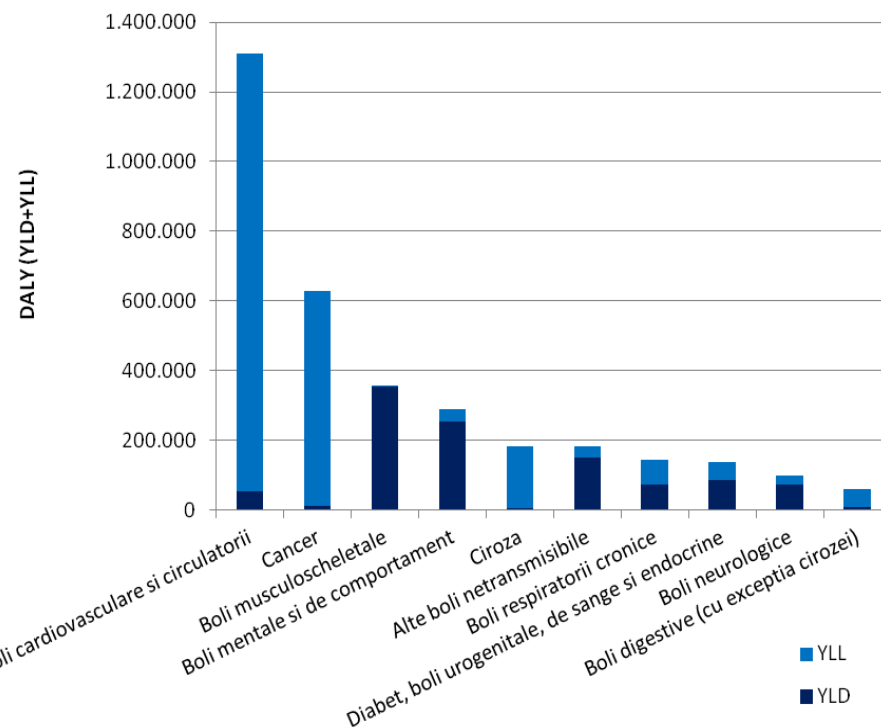


Sursa informatilor: Teza de doctorat dr. Eclemea Irina

DALY pe cauze la femei, România 2010



DALY pe cauze la bărbați, România 2010





Bolile transmisibile

BT – caracteristici

- ▶ Cauzate de micro-organisme patogene (virusi, bacterii, paraziti, fungi) care se transmit de la om la om prin aer, apă, produse alimentare
- ▶ La nivel mondial se fac eforturi pentru a controla aceste boli, prin măsuri de sănătate publică (vaccinări, sanitație, etc.), dar ele reprezintă încă o importantă povară a bolilor (estimare OMS - în 2020 vor ajunge la 22% din DALY)
- ▶ Noi boli transmisibile apar (ex: ebola), unele vechi reapar, în contextul schimbărilor sociale și de mediu
- ▶ Există metode epidemiologice de prevenire, supraveghere și control pentru multe dintre BT



Definiții

- ▶ **Epidemia** – apariția unei boli într-un teritoriu cu o frecvență superioară frecvenței așteptate

Nr. de cazuri care indică prezența unei epidemii variază în funcție de:

- ▶ natura agentului infecțios,
 - ▶ mărimea populației receptive,
 - ▶ existența unor expuneri anterioare,
 - ▶ timpul și locul apariției expunerii
-
- ▶ **Endemia** – boala care este de obicei prezentă într-o regiune sau la o populație, cu o incidență relativ mare comparativ cu alte populații (ex. malaria).
-
- ▶ **Pandemia** – o epidemie care cuprinde un teritoriu mai larg (cel puțin 2 continente).

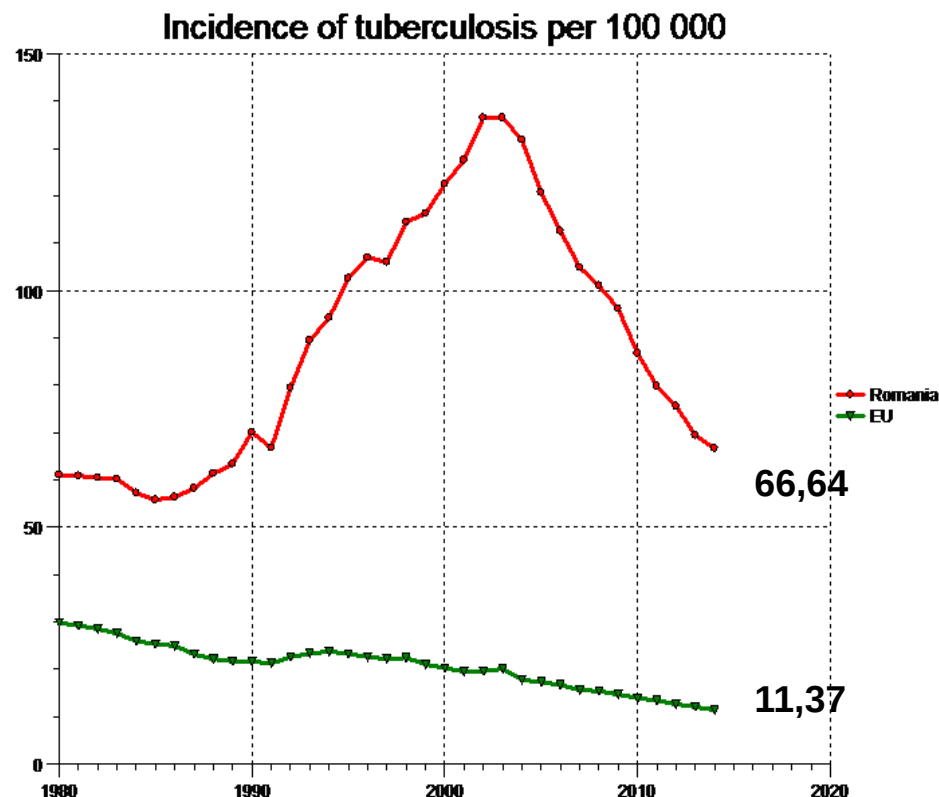
Categorii de BT considerate problemă de SP în România



- Tuberculoza
- Infecția HIV/SIDA
- Boli cu transmitere sexuală
- Hepatitele virale
- Gripa aviara
- Gripa porcina
- .
- .
- Ebola
- Infecția cu virus Zika

Tuberculoza – problema de SP România

- ▶ RO- Regiune endemică
- ▶ Progrese în scăderea incidenței, dar:
 - ▶ 14860 cazuri (2014) reprezintă 24% din totalul de la nivel UE
 - ▶ Incidența de 6 ori mai mare decât media UE
- ▶ 68% cazuri - masculin
- ▶ Rate mari pentru adulți – pop. activa
- ▶ Program național de supraveghere, diagnostic și tratament,
- ▶ Problema aderența la program
- ▶ MDR TB

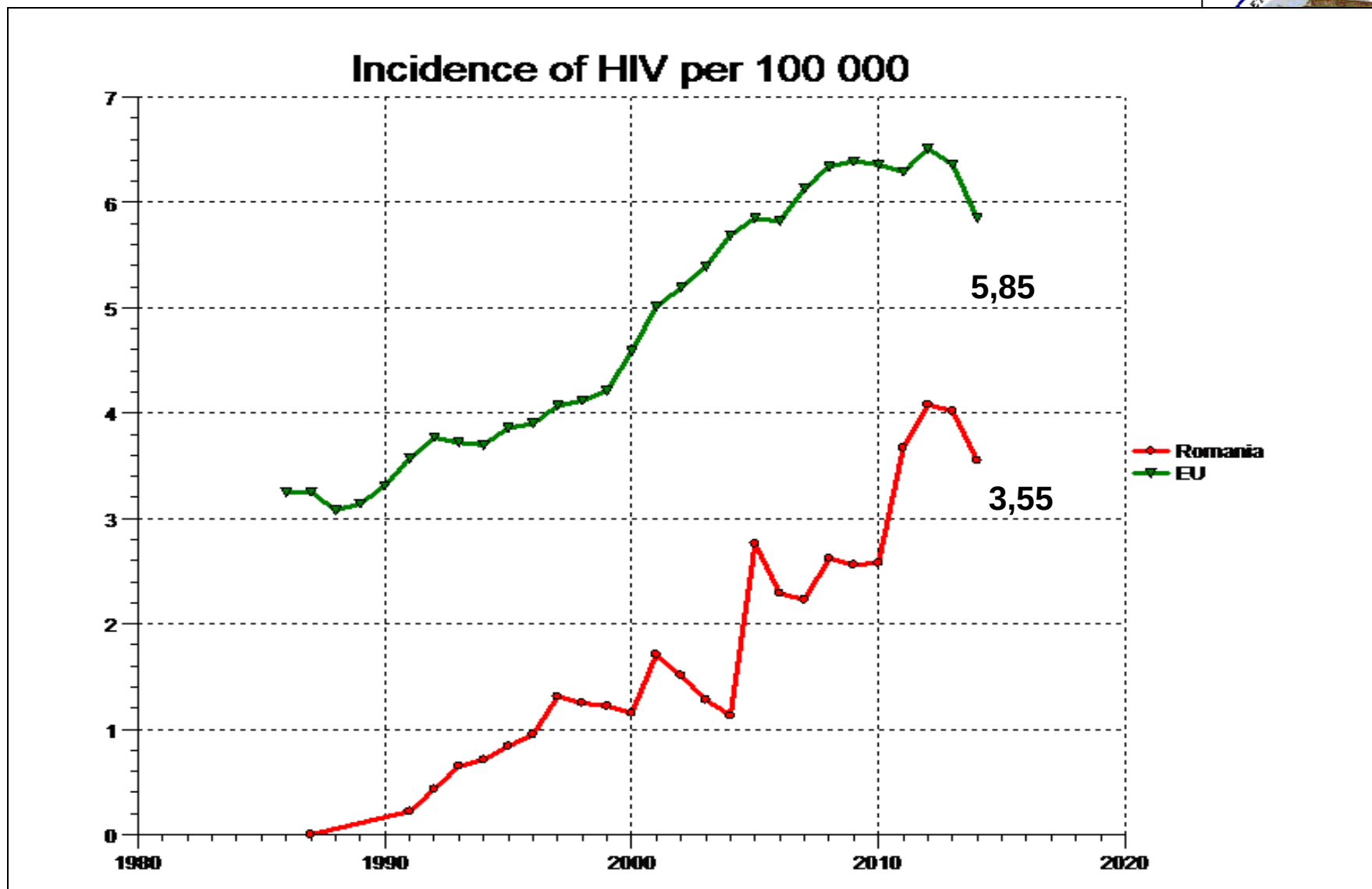


Sursa: Health for all, 2016



Infecția HIV/SIDA

- **România** - context particular legat de infecția HIV: nr mare cazuri detectate la copii și nou-născuți (1987-1991)
- O creștere a numărului cazurilor de HIV s-a înregistrat până în 2010
- La sfârșitul anului 2015, numărul total cumulativ de cazuri de HIV și AIDS înregistrate, începând cu anul 1985, a fost 21263, din care 9990 la copii (0-14 ani).
- În perioada 1985-2015 s-au înregistrat 6694 decese datorate AIDS (în 2014 – 222 decese), iar 614 au fost pierdute la monitorizare.
- La sfârșitul anului 2015, un număr de 13766 persoane cu HIV/AIDS erau în viață.

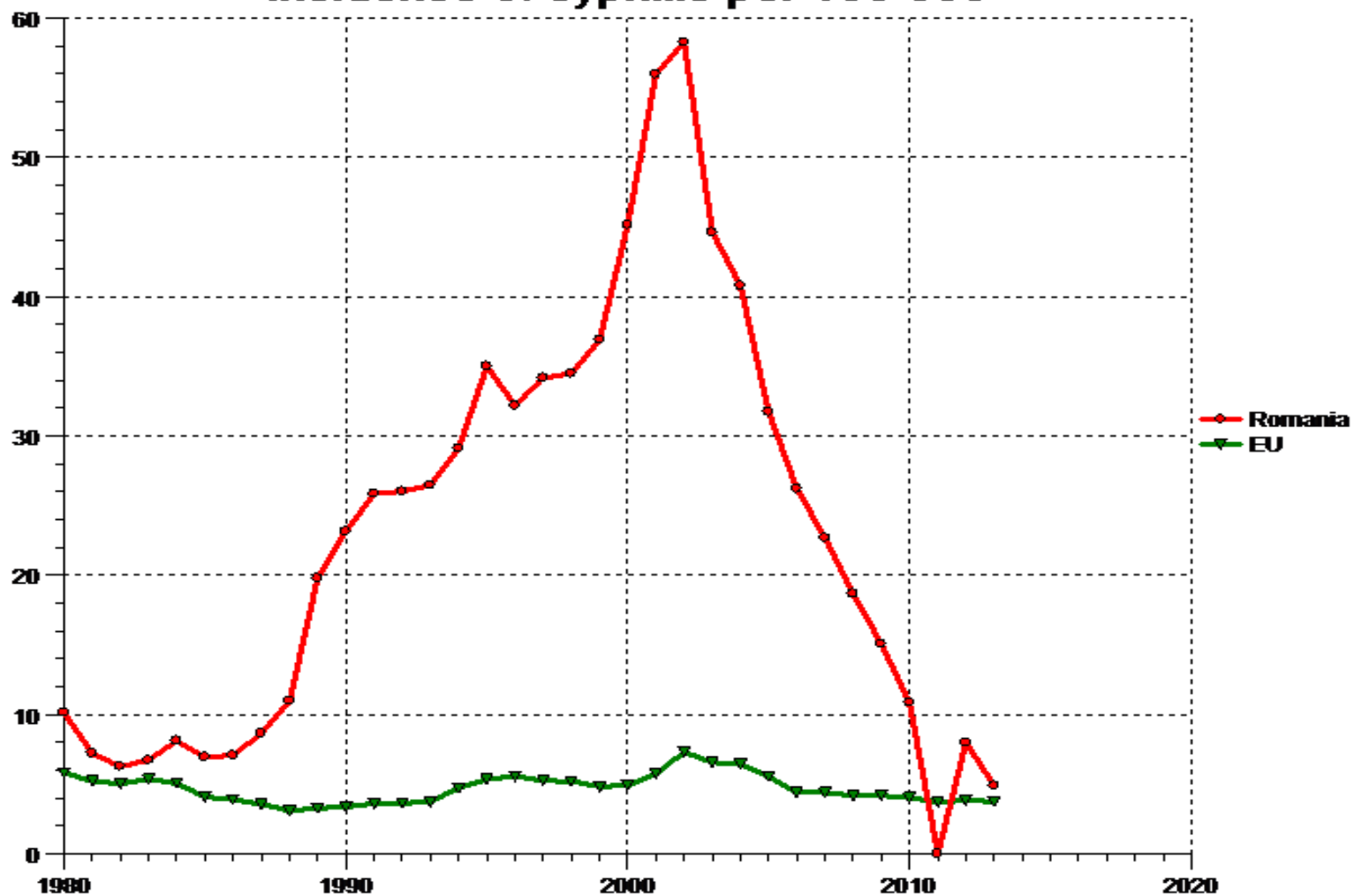


Sursa: Health for all, 2016

Boli cu transmitere sexuală (BTS)

- Sifilis
 - Chlamidia
 - Infecția gonococică
 - Altele
-
- Program național de sănătate
 - Testare gratuită
 - Tratatament
 - Educație sanitară – comportament sexual

Incidence of syphilis per 100 000



Sursa: Health for all, 2016



Hepatitele virale

- Hepatita cu virus A – incidența mai mare decât media UE (aproape dublă), vaccinare (în caz de inundații)
- Hepatita cu virus B - zonă endemică, vaccinarea nou-născuților,
 - risc cronicizare (10% adulți, 25-90% copii),
 - risc carcinom hepatic.

Grupuri risc Hep B:

- nou-născuții din mame infectate,
- copiii din colectivități,
- lucrătorii din sănătate,
- dializații,

Grupuri risc Hep B:

- consumatorii de droguri intravenoase,
- persoanele care fac acupunctură sau tatuaje,
- persoane care trăiesc sau călătoresc în zone endemice,
- persoane cu mai mulți parteneri sexuali/homosexuali.

Ebola



- Febra hemoragică (infecția cu virusul Ebola) – boală rară, extrem de gravă, frecvent întâlnită în Africa
- Determină deces la 25-90% dintre persoanele infectate
- Transmite:

 - contact direct între persoane (prin sânge și schimb de fluide)
 - materiale contaminate cu fluide infectate

- Tratament: "de sprijin" – îngrijiri pentru atenuarea simptomatologiei și prevenirea complicațiilor sau a efectelor secundare
- Măsuri importante: izolarea persoanelor diagnosticate și a suspectilor; supravegherea/monitorizarea contactilor
- Cercetări în desfășurare pentru vaccin

Virusul Zika



- Boala provocată de virusul Zika este transmisă de țânțari
- Boala identificată pentru prima dată în Uganda și Republica Tanzania în 1952
- Aria de răspândire: Africa, America, Asia și Pacific
- Transmitere: țânțari specia Aedes
- Simptomatologie de intensitate medie: febră, erupții cutanate, conjunctivită, dureri musculare și articulare, stare de rău, cefalee (2-7 zile)
- Complicații: neurologice, autoimune, microcefalie la nou-născuți
- Tratamentul nu este specific, constă în: odihnă, consum de lichide, tratamentul febrei și a durerilor cu medicație obișnuită
- Nu există vaccin specific
- Măsura importantă de prevenție este protecția față de înțepăturile țânțarilor.

Bolile netransmisibile



Noțiuni generale (1)

- Problemă importantă de sănătate publică - **principala cauză de mortalitate și de morbiditate la nivel mondial**
- Estimari OMS privind BNT :
 - determină aprox 60% din decese/an la nivel mondial (38 mil. decese./an in 2012), 40% dintre ele fiind premature
 - determina aprox. 46% din povara globală a bolilor; care va crește la 60 – 70% în anul 2020
 - 80% din decese – determinate de BCV, tumori, boli respiratorii, DZ,
 - 75% din decese – în țările cu venituri mici și medii.



Noțiuni generale (2)

- Creșterea marcată a prevalenței bolilor cronice este responsabilă de:
 - scăderea duratei medii a vieții,
 - creșterea nivelului de mortalitate,
 - scăderea calității viețiiatât în regiunea europeană cât și în întreaga lume.
- În Europa, 75% din povara bolii exprimată prin DALY în anul 2000 este atribuibilă acestor afecțiuni și se așteaptă ca, până în anul 2020, să crească până la 80%.

Noțiuni generale (3)

OMS estimează că principalii factori de risc pentru bolile cronice sunt:

- Fumatul,
- Inactivitatea fizică,
- Dieta nesănătoasă,
- Consumul de alcool.

Impact major în scăderea incidenței bolilor cronice pe termen scurt:

- schimbarea obiceiurilor alimentare,
- creșterea activității fizice,
- renunțarea la fumat,

pot preveni

- **80% din bolile coronariene,**
- **90% din cazurile de DZ tip 2 și**
- **1/3 din cancere.**

Caracteristici epidemiologice (1)



1. Nu au o etiologie cunoscută;
2. Perioada de latență mare;
3. Debutul greu de reperat în timp;
4. Necesită un management susținut, pe o perioadă de mai mulți ani, chiar decenii;
5. Apar atât în statele bogate, cât și în cele sărace - modificarea comportamentului alimentar, scăderea nivelului de activitate fizică și creșterea consumului produselor din tutun la nivel mondial, ca rezultat al urbanizării, industrializării, dezvoltării economice și globalizării pieței alimentare;
6. Responsabile de mari disparități în starea de sănătate atât între state, cât și în interiorul acestora (cea mai mare parte a deceselor prin boli cronice provine din țările sărace - impact mult mai mare în populațiile sărace sau marginalizate)

Caracteristici epidemiologice (2)



7. Au caracter plurifactorial (asocierea diabetului zaharat cu hipertensiunea arterială crește de 19 ori riscul de accident vascular cerebral)
8. Factorii de risc au efecte diferite, în raport cu diferiți bolnavi;
9. Cea mai mare parte a poverii acestor boli în populație este determinată de un număr relativ redus de factori de risc :
 - **fumatul,**
 - **consumul de alcool,**
 - **comportamentul alimentar,**
 - **inactivitatea fizică,**
 - **carcinogenii din mediu.**
10. Sunt o consecință explicabilă a tranziției demografice,
11. Necesită intervenții susținute la nivel internațional și național, pentru a fi prevenite și controlate.

Factorii de risc comuni pt BNT

	Consum tutun	Alimentatie nesanatoasa	Inactivitate fizica	Utilizare alcool - exces
BCV				
Diabet				
Tumori				
B. ap.respirator				

Instrument OMS pt. prevenirea si controlul bolilor netransmisibile – Plan Global de Acțiune 2013-2020



Rezultate asteptate:

- Reducerea mortalitatii prin BNT
- Reducerea consumului daunator de alcool
- Reducerea prevalentei inactivitatii fizice
- Reducerea consumului de sare
- Reducerea consumului de tutun
- Reducerea prevalentei HTA
- Stoparea cresterii prevalentei diabetului si obezitatii
- Asigurarea medicatiei pt prevenirea afectiunilor cardiace
- Asigurarea medicamentelor esentiale.

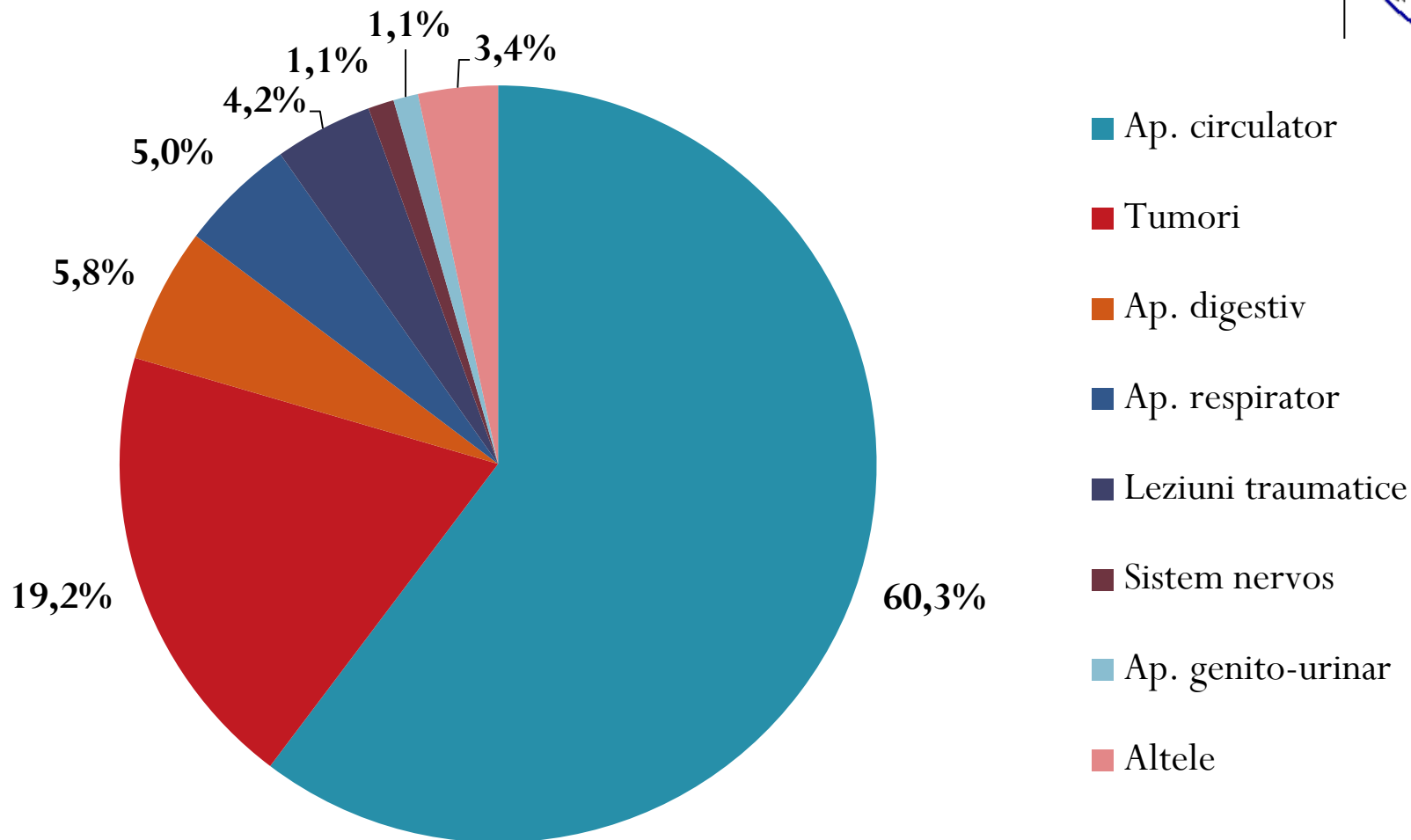




Tendențe pe plan național

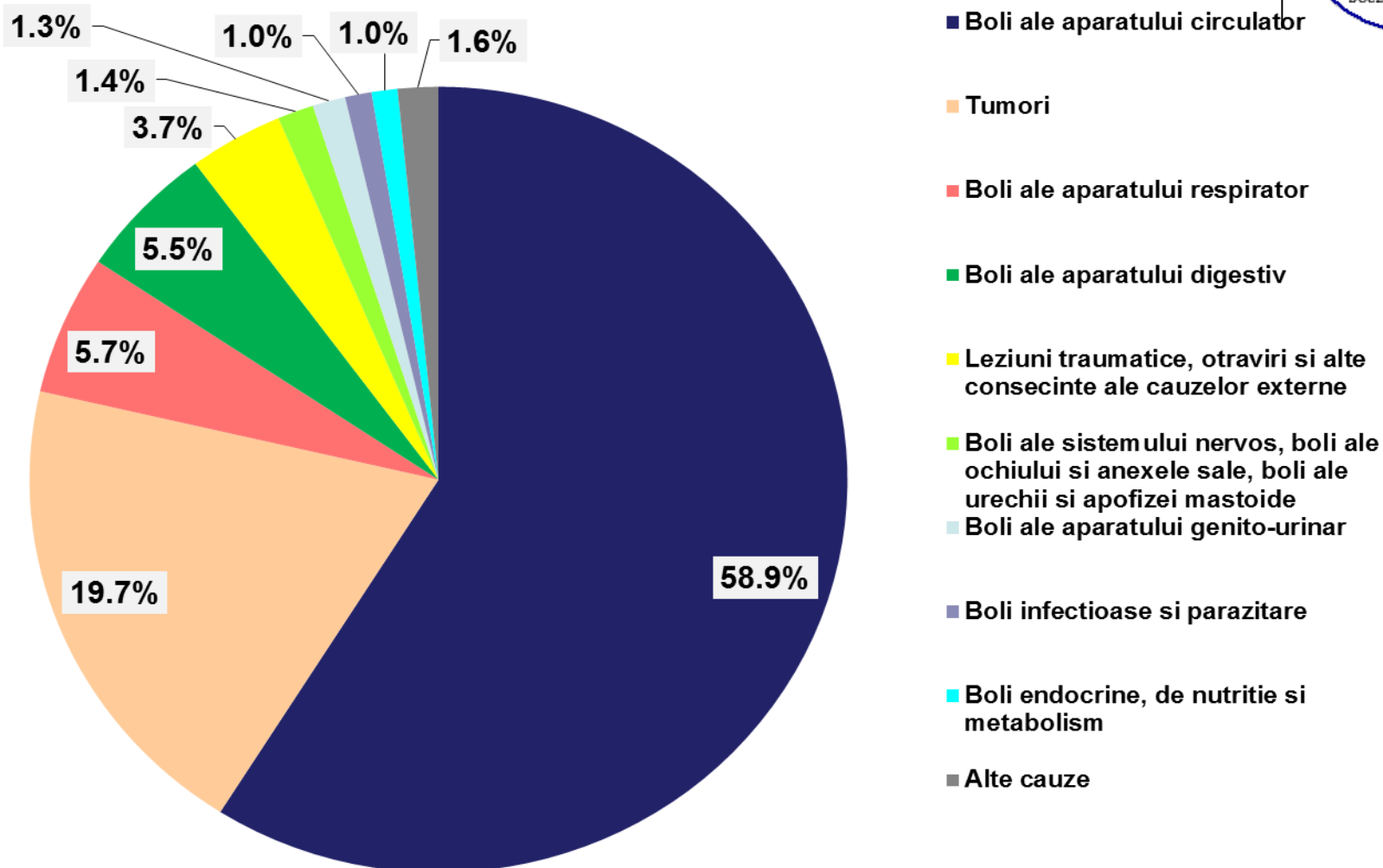
- modelele de morbiditate și mortalitate au suferit modificări importante în ultimele decenii,
- creșterea prevalenței bolilor cronice și a mortalității datorate acestora,
- creșterea ponderii populației vârstnice,
- acțiunea multiplă a factorilor de risc biologici, de mediu, comportamentali și influența condițiilor socio-economice și a serviciilor de sănătate.

Structura deceselor pe cauze, în România, în 2011



Sursa: INSP-CNSISP: *Anuar statistic 2011*

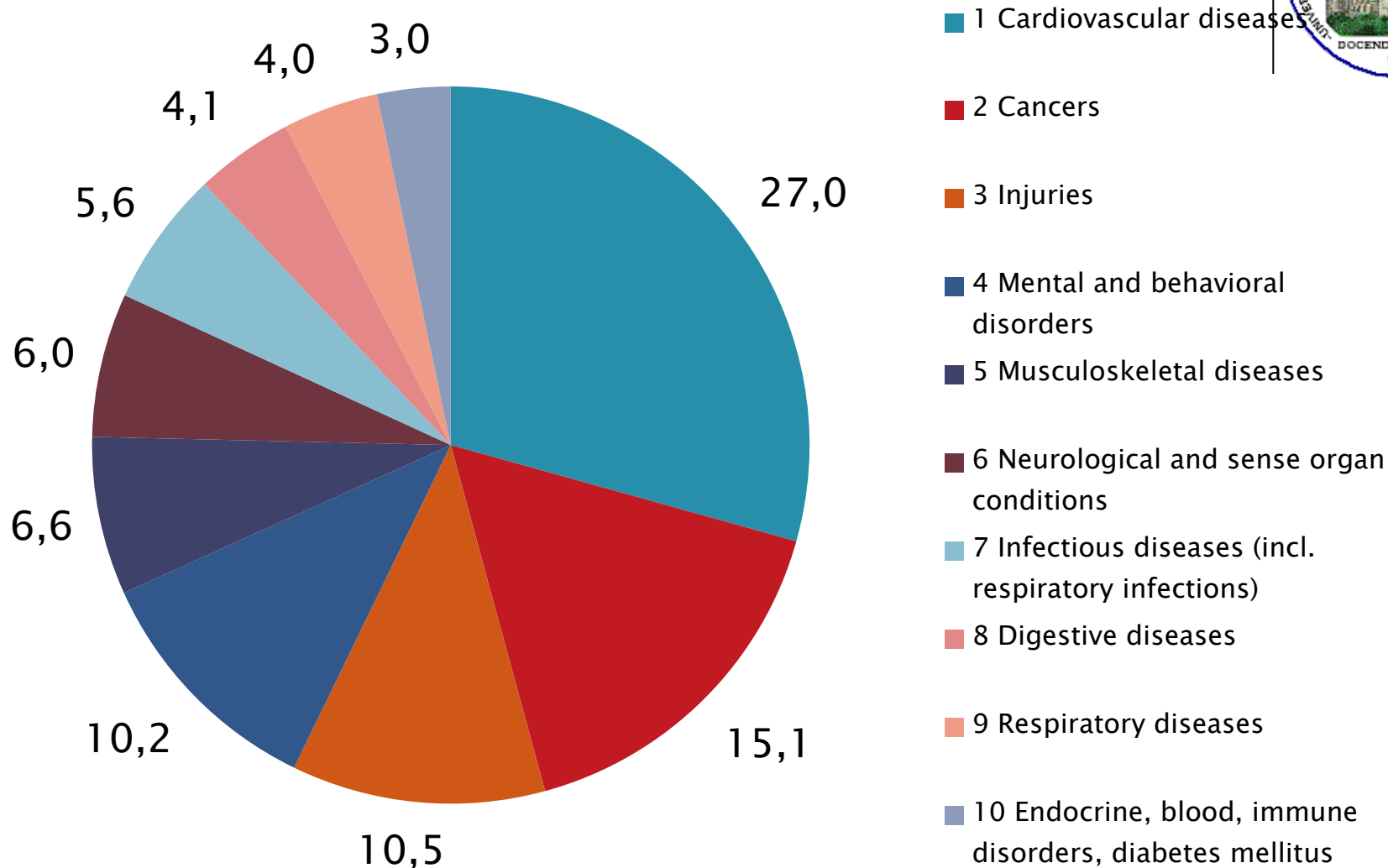
Structura pe cauze medicale de deces, România, 2015



Sursa: INS, oct. 2016

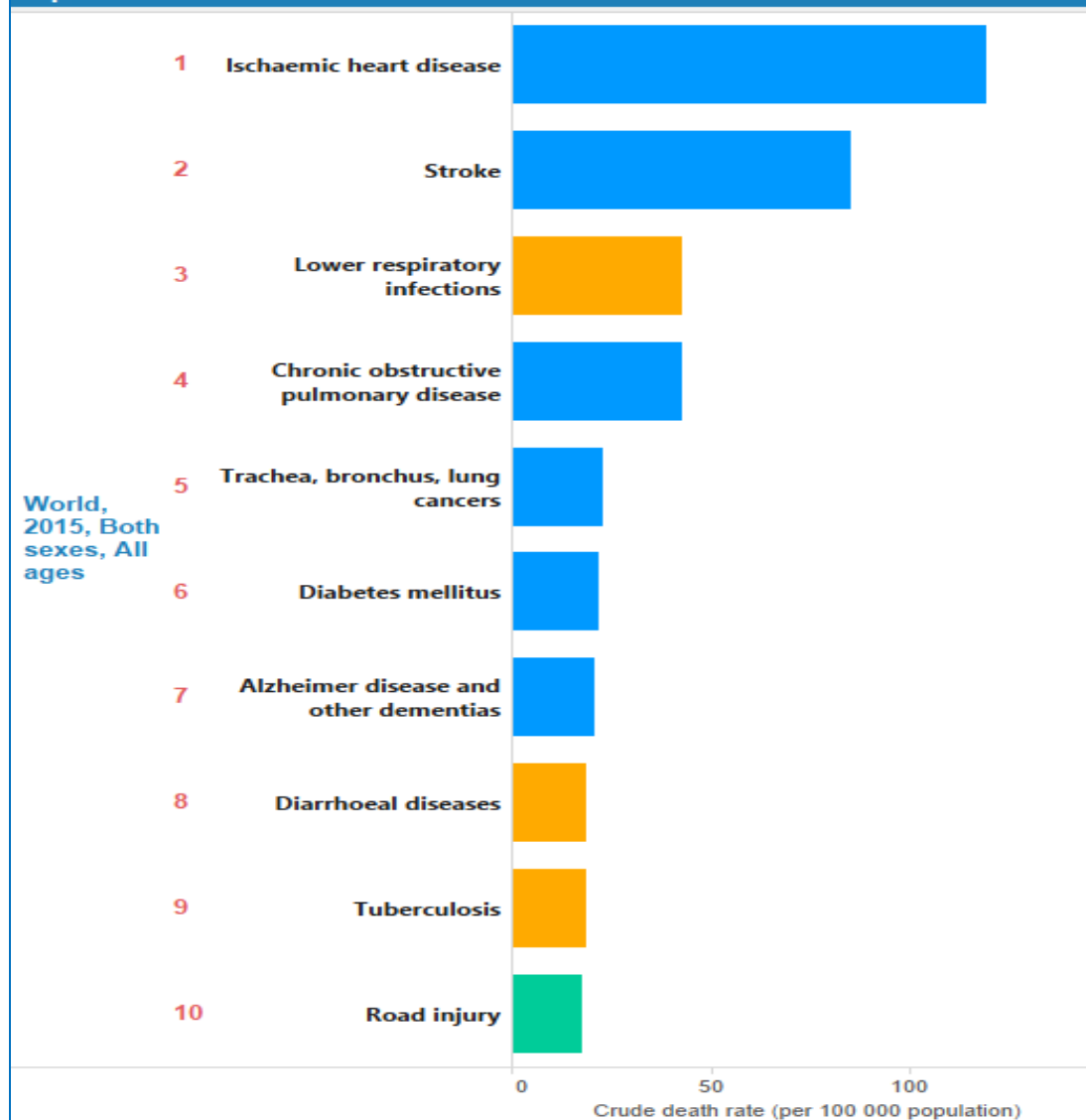
Disciplina de Sănătate Publică și Management,
UMF "Carol Davila" București

Regiunea Europeana OMS: % DALYs, 2011





Top 10 causes of death



Select WHO region(s), year, sex and age of choice:

- ☒ World
☐ African Region
☐ Region of the Americas
☐ South-East Asian Region
☐ European Region
☐ Eastern Mediterranean R..
☐ Western Pacific Region

Year

- ☒ 2015
☐ 2010
☐ 2005
☐ 2000

Sex

- ☒ Both sexes
☐ Males
☐ Females

Age group

- ☒ All ages
☐ Under 5
☐ 5-14
☐ 15-29
☐ 30-49
☐ 50-59
☐ 60-69
☐ 70+

Cause group

- ☐ Communicable, maternal, perinatal and nutritional conditions
☐ Noncommunicable diseases
☐ Injuries

Principalele boli cronice



1. Boli cardio și cerebrovasculare

- hipertensiunea arterială;
- cardiopatia ischemică;
- bolile cerebrovasculare.

17,5 milioane decese,
46% din decesele BNT
(2012)

2. Tumori

- cancerul de col uterin;
- cancerul bronhopulmonar;
- cancerul de colon și rect

8,2 milioane decese,
21% din decesele BNT
(2012)

3. Boli ale aparatului respirator

- BPOC
- Astmul

4 milioane decese,
11% din decesele BNT
(2012)

4. Boli ale aparatului digestiv

- Boli digestive
- Hepatite cronice și ciroza

5. Boli de metabolism și nutriție

- Diabetul
- Obezitatea

1,5 milioane decese,
4% din decesele BNT
(2012)

6. Boli psihice

1. Bolile cardio și cerebrovasculare



- ▶ Reprezintă **principala cauză de deces** la nivel mondial și nu au granițe geografice, economice sau sociale
- ▶ Anual apar în lume 32 de milioane de cazuri noi de boli cardio și cerebrovasculare.
In 2008, 17 milioane cazuri au fost fatale (30% din totalul deceselor la nivel mondial), din care:
 - 7 milioane se produc prin cardiopatie ischemica,
 - 6 milioane prin boala cerebrovasculara
 - 4 milioane prin hipertensiune arteriala.
- ▶ Prevalența acestor boli nu este cunoscută, dar OMS estimează că anual supraviețuiesc unui infarct miocardic sau unui accident vascular cerebral peste 20 de milioane de indivizi, dintre care o mare parte necesită ulterior îngrijiri medicale și sociale foarte costisitoare.

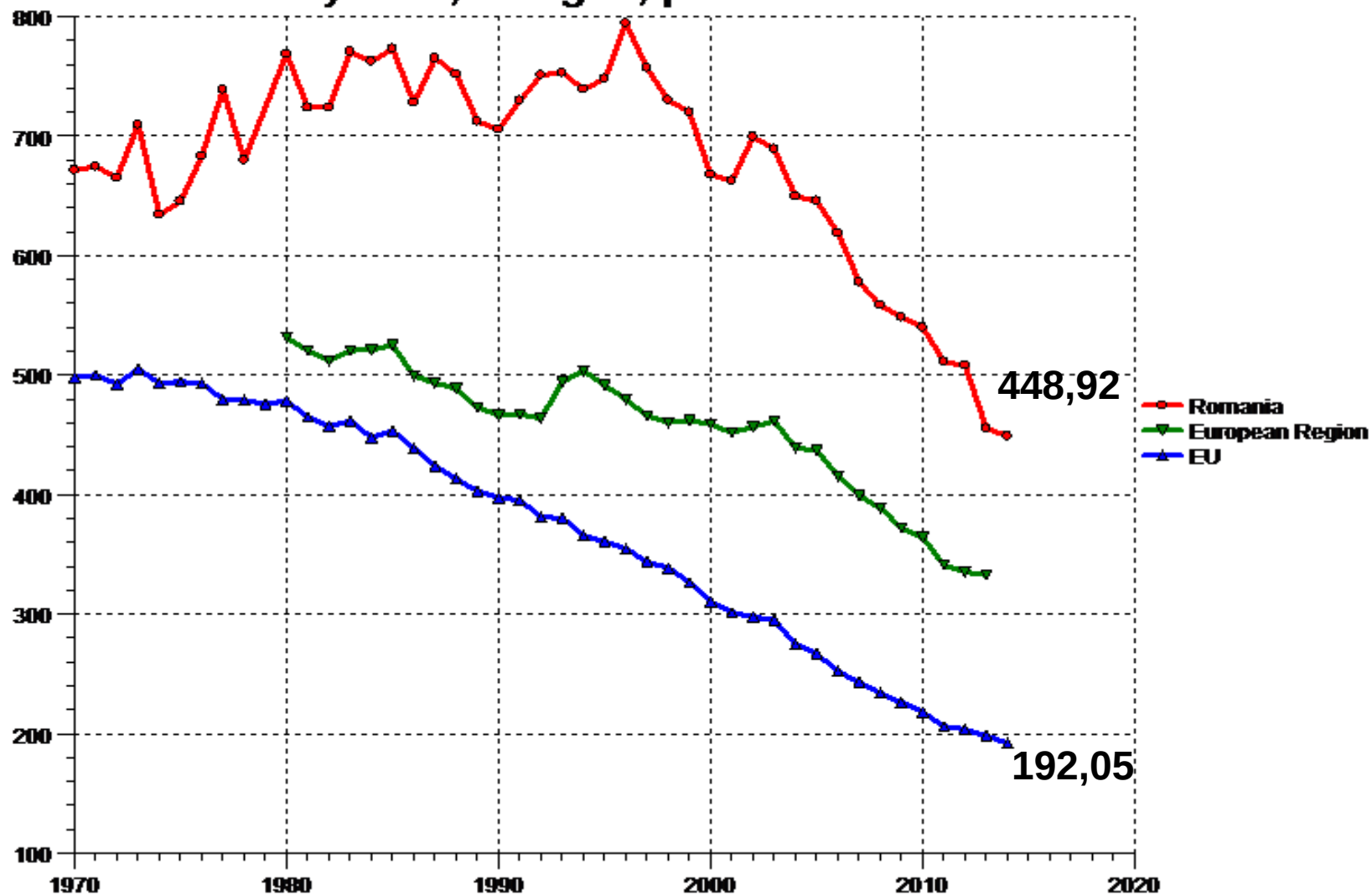


1. Bolile cardio și cerebrovasculare

In România

- Constitue principala cauză de mortalitate, fiind responsabile de 59% din numărul total al deceselor în anul 2015.
- Rata standardizată de mortalitate prin aceste boli se situează cu mult deasupra mediei europene, fiind de peste două ori mai mare decât media UE.
- Din această categorie de boli, cele mai importante pentru România sunt:
 - hipertensiunea arterială;
 - cardiopatia ischemică;
 - bolile cerebrovasculare.

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



2. Tumori (1)



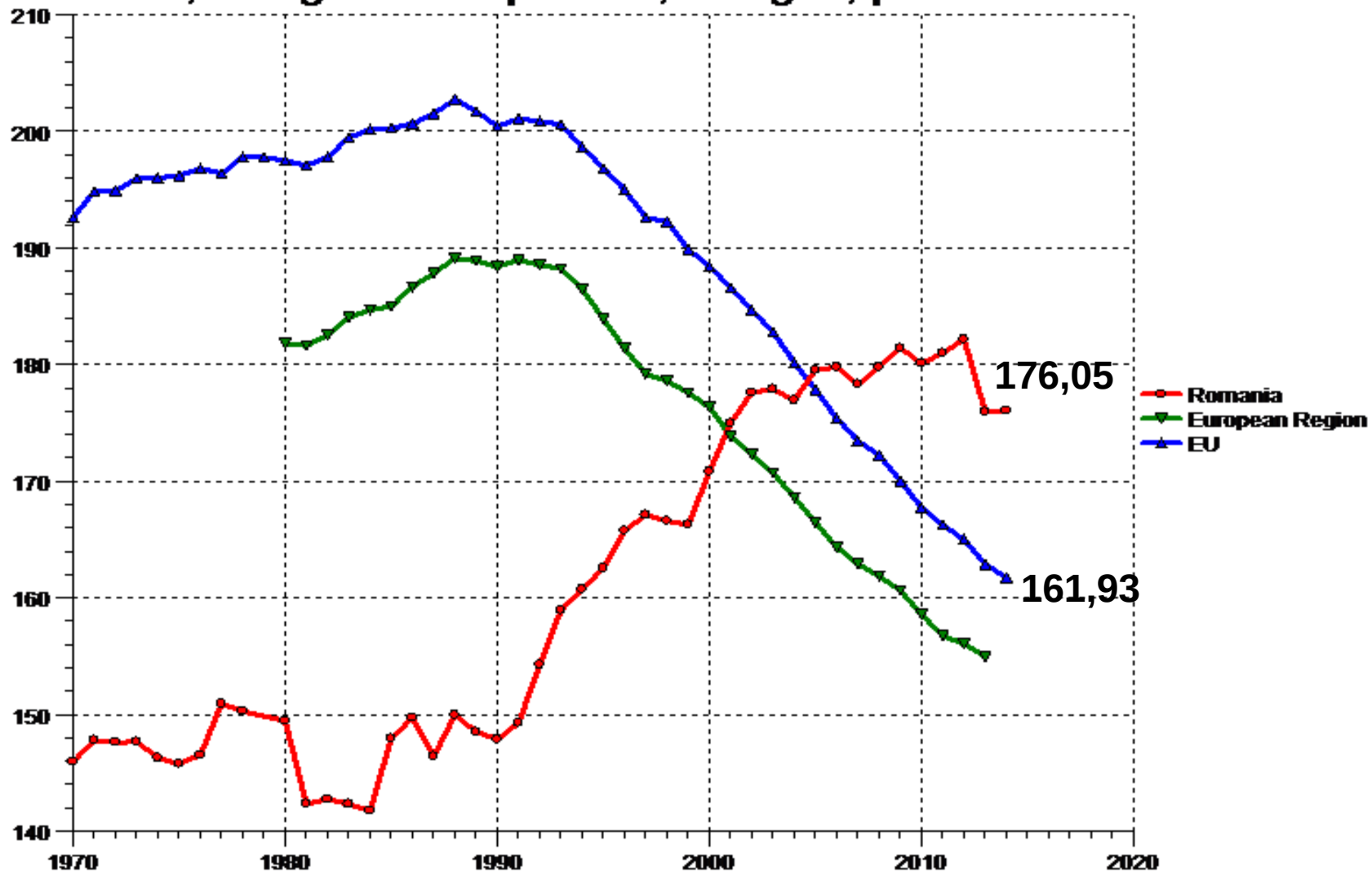
- ▶ La nivel mondial, determină 13,3% din numarul total al deceselor
 - ▶ Dinamica în creștere, în special în țările sărace
 - ▶ Factorii de risc incriminați în apariția cancerelor:
 - *Tutunul*, responsabil de 30% din decesele prin cancer
 - *Dieta*, care determina circa 30% din tumori in țările dezvoltate si 20% in țările in curs de dezvoltare
 - *Supragreutate/obezitate* (legătură cu cancerul de esofag, colon, sân, endometru, rinichi).
- Se consideră că factorii comportamentali joacă un rol major în apariția cancerului, mai importanți decât factorii genetici.

2. Tumori (2)

In România

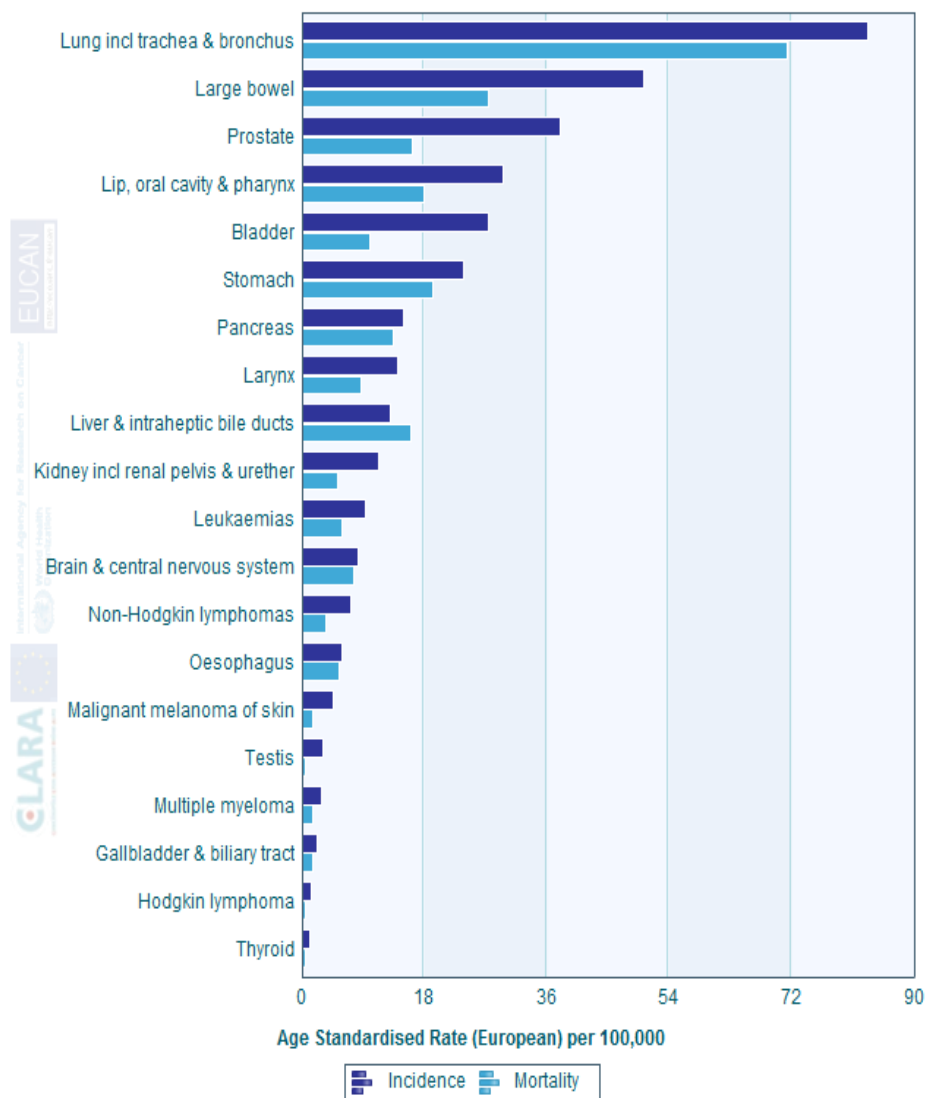
- ▶ constituie a doua cauza de deces -19,7% din totalul deceselor in 2015
- ▶ Incidența și prevalența tumorilor sunt în creștere.
- ▶ Principalele cauze de morbiditate și mortalitate prin tumori sunt următoarele:
 - cancerul de sân;
 - cancerul de col uterin;
 - cancerul bronhopulmonar;
 - cancerul de colon și rect.

SDR, malignant neoplasms, all ages, per 100 000

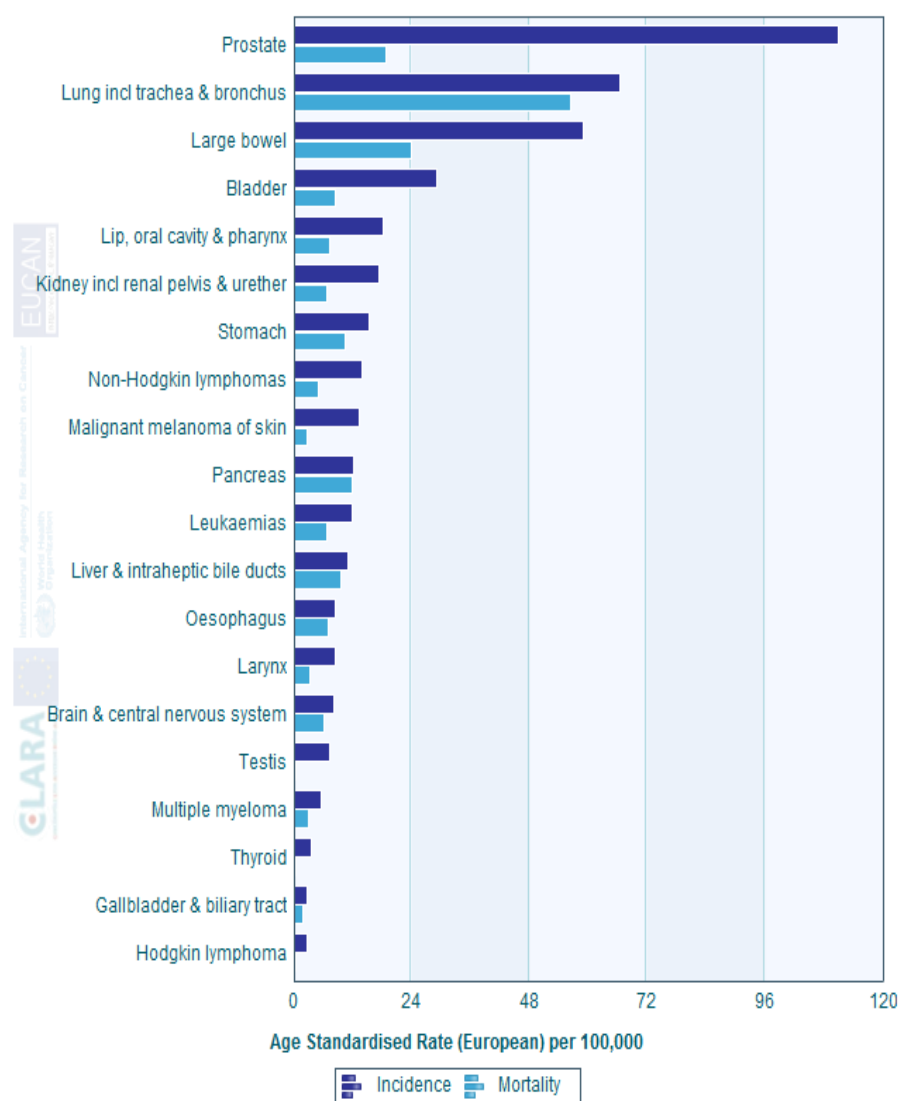


Sursa: Health for all, 2016

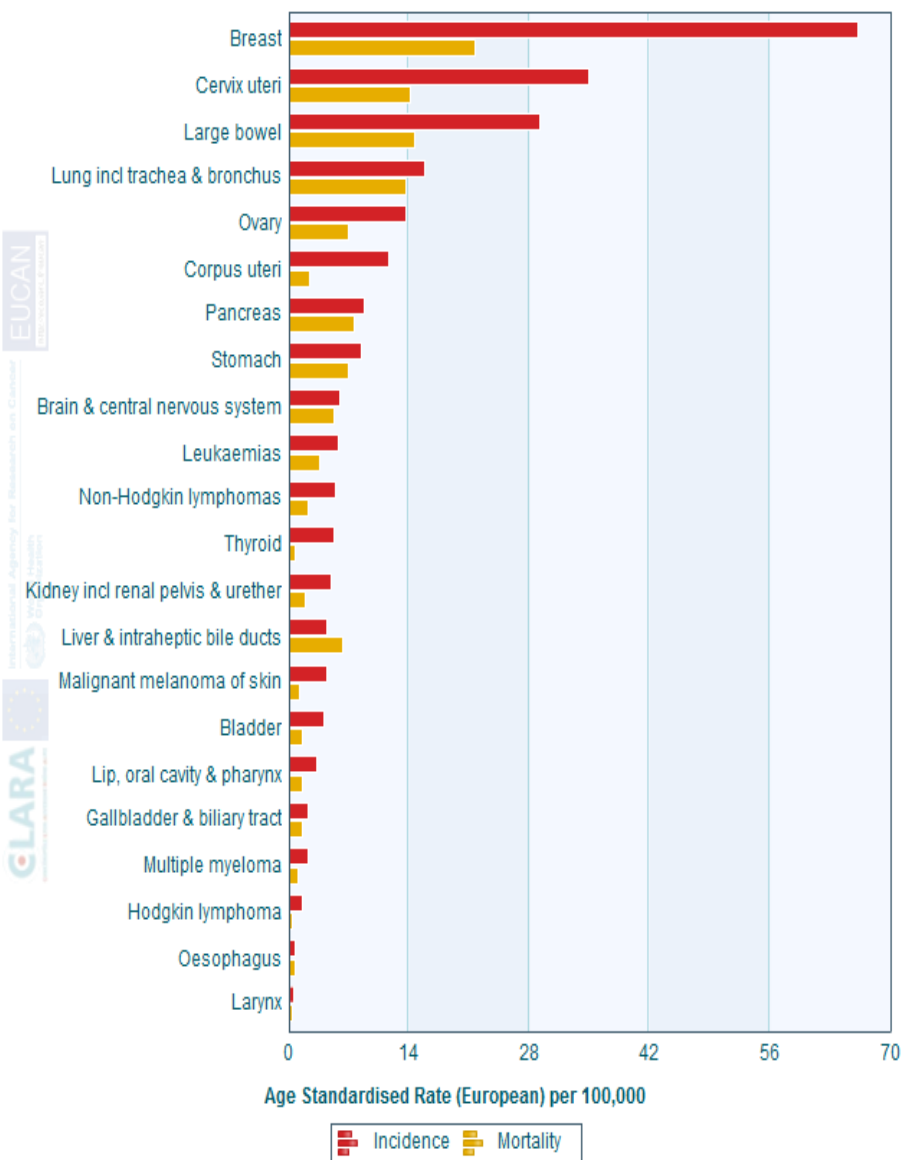
Estimated incidence and mortality for men in Romania, 2012



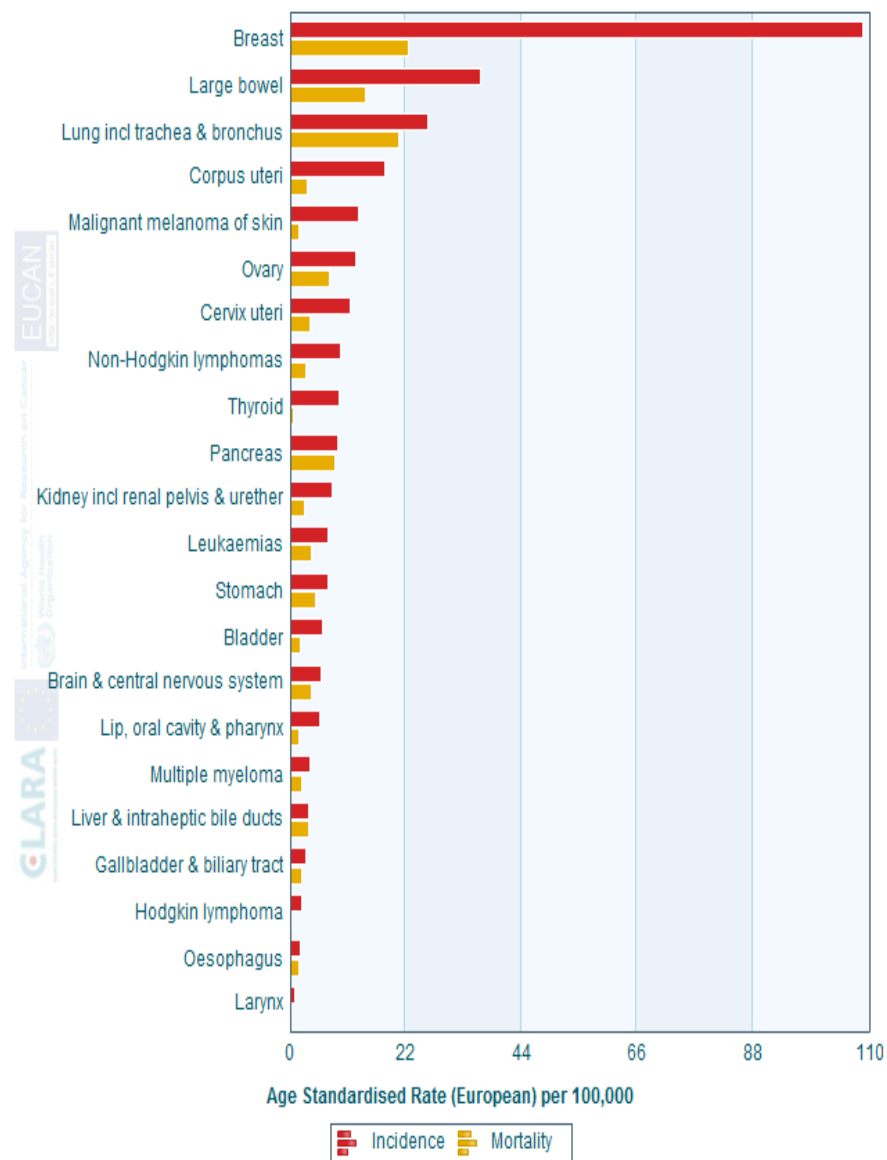
Estimated incidence and mortality for men in European Union (27), 2012



Estimated incidence and mortality for women in Romania, 2012



Estimated incidence and mortality for women in European Union (27), 2012

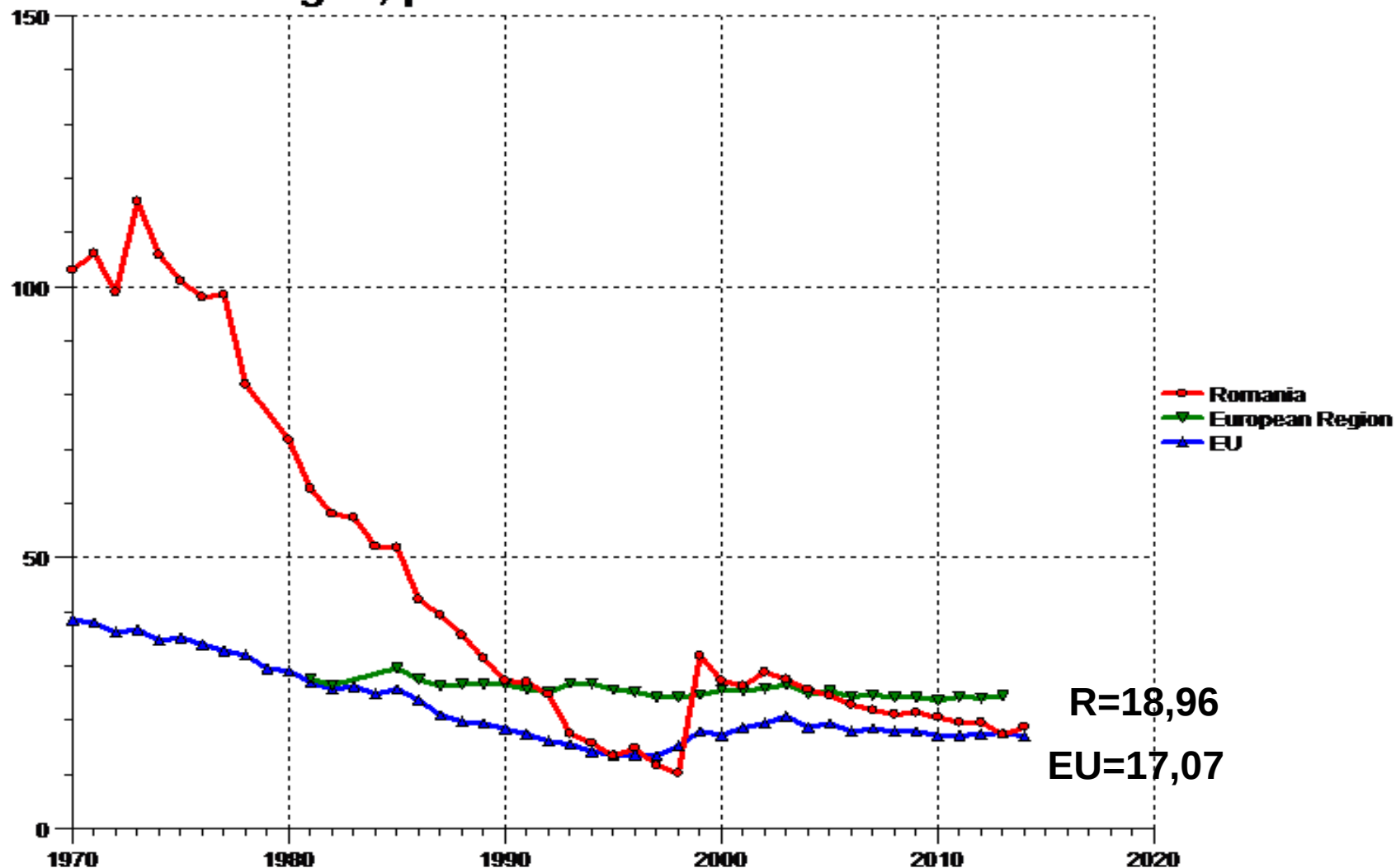




3. Bolile cronice ale aparatului respirator

- A patra cauză de deces în **România**,
- Între țările europene, **România** ocupa locul 9 la mortalitatea din această cauză
- Cele mai mari rate standardizate de deces prin boli respiratorii s-au înregistrat în Danemarca, Ungaria, Marea Britanie, Irlanda, Olanda, Belgia, Croația Cehia (date statistice între 2012-2014).
- În structura bolilor aparatului respirator se constată scăderea ponderii deceselor prin boli respiratorii acute și creșterea deceselor prin boli respiratorii cronice
- În România, cele mai importante cauze de morbiditate și mortalitate prin boli respiratorii cronice sunt considerate **BPOC** și **Astmul bronsic**.

SDR, bronchitis/emphysema/asthma, all ages, per 100 000



Sursa: Health for all, 2016

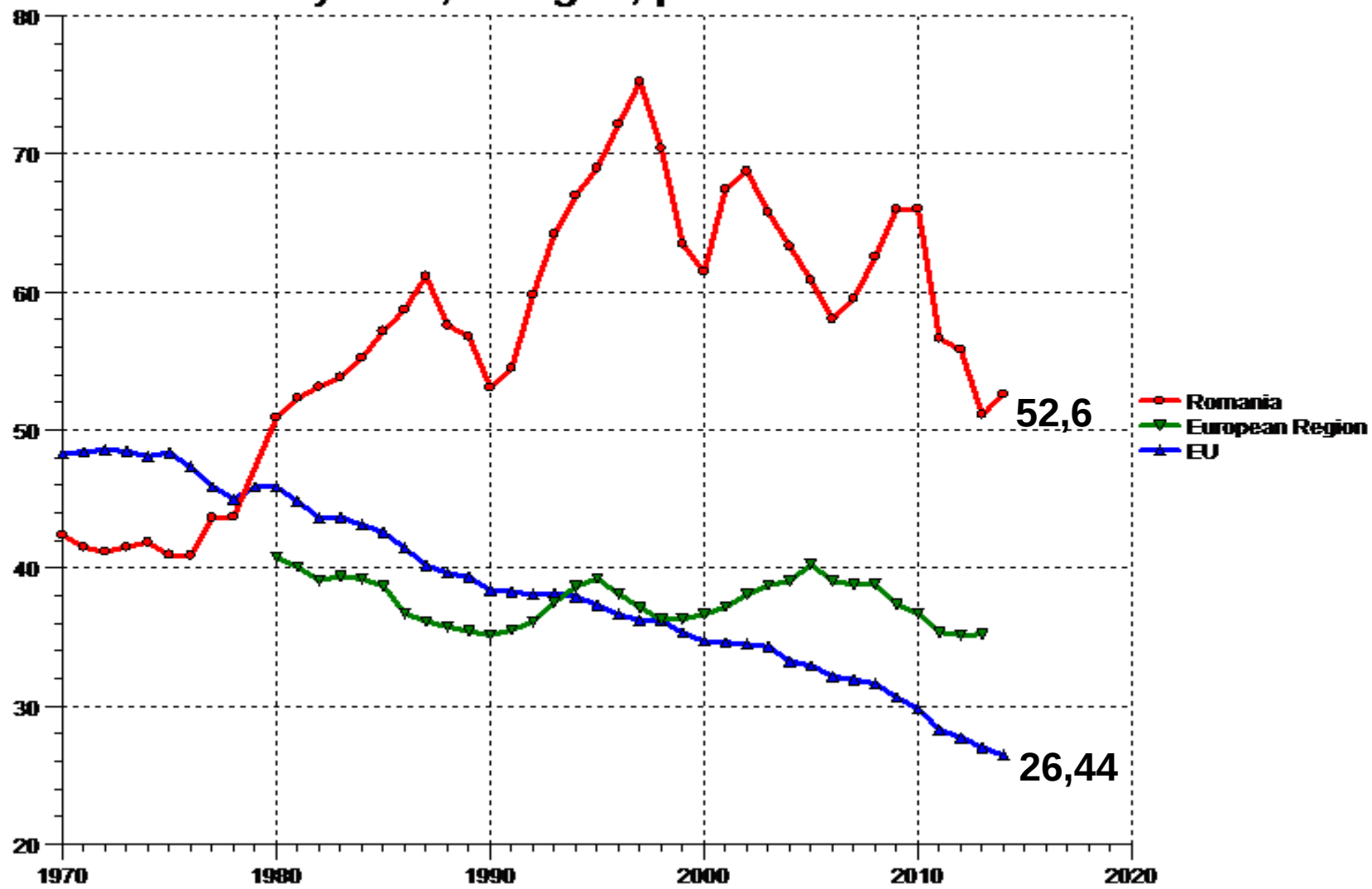


4. Bolile aparatului digestiv

România

- Locul 4 în Regiunea Europeana la mortalitatea prin boli digestive, după Moldova, Kyrgystan si Uzbekistan.
- **Locul 1 la mortalitatea prin boli digestive in Uniunea Europeana**, cu o rată standardizată de mortalitate dublă față de media europeana.
- Locul 3 la morbiditatea spitalizata prin boli digestive
- A treia cauză de deces, determinând circa 6% din totalul deceselor
- Mortalitatea prin boli digestive a avut o tendință accentuată de creștere până în anul 1997, după care a înregistrat o evoluție cvasiconstantă.

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





5. Boli de metabolism și nutriție

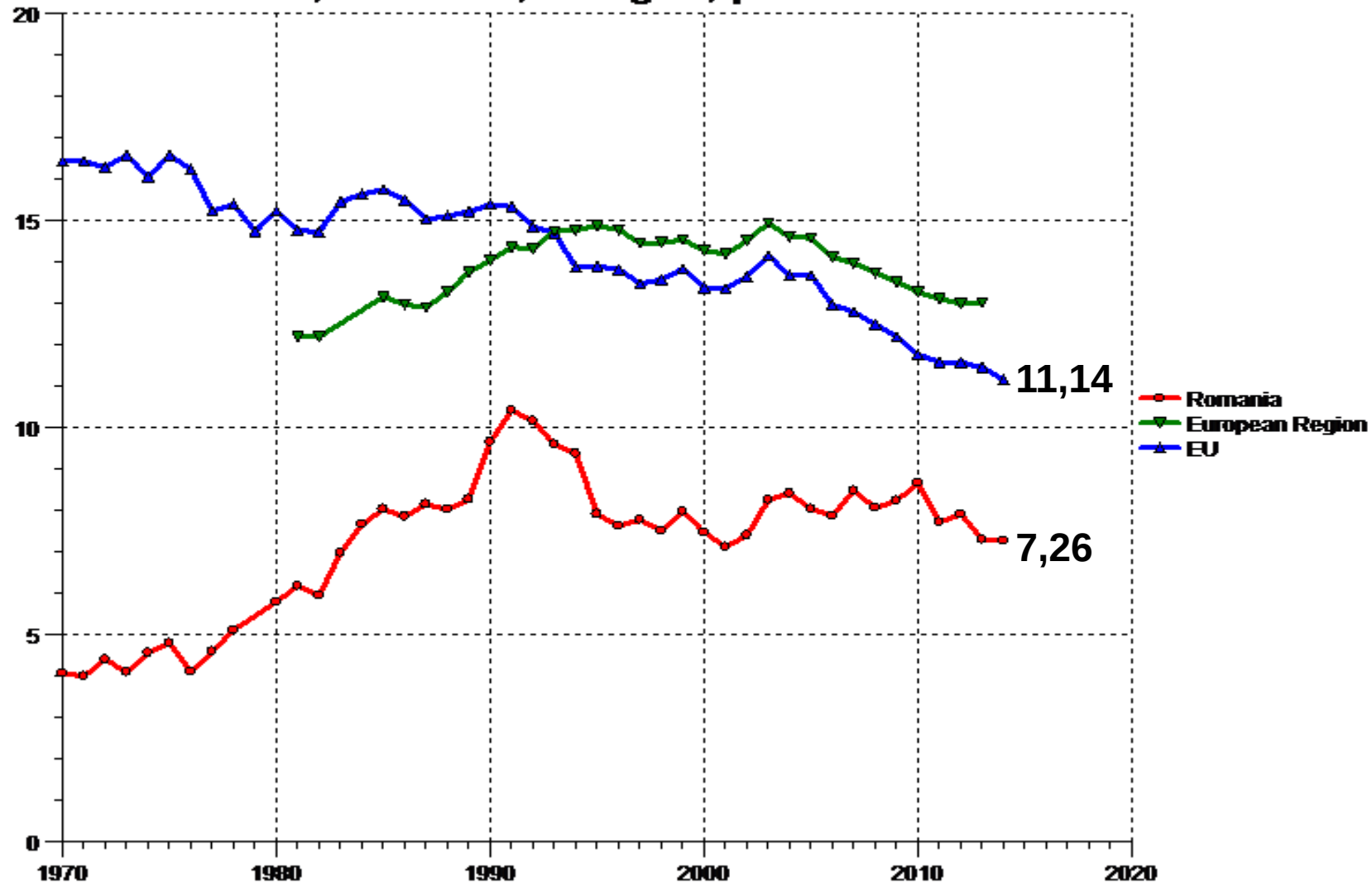
Diabetul zaharat devine o problemă de sănătate publică din ce în ce mai importantă la nivel mondial, prin:

- ▶ costurile directe și indirecte pe care le determină,
- ▶ prevalența și complicațiile asociate,
- ▶ cauză majoră de mortalitate prematură, de accidente vasculare cerebrale, boli cardiace, suferințe vasculare periferice, malformații congenitale, de incapacitate pe termen lung și de scădere a calității vieții

Modelul morbidității

- În țările dezvoltate, marea majoritatea diabeticilor sunt peste vârsta de pensionare,
 - în țările în curs de dezvoltare diabetul afectează persoane de vârstă medie (35-64 de ani).
-
- ▶ Mortalitatea prin diabet (2008) însumează 1.250.000 decese atribuite direct diabetului și circa 3,2 milioane decese/an, atribuite complicațiilor acestuia.

SDR, diabetes, all ages, per 100 000



Sursa: Health for all, 2016

6. Bolile psihice



- Problemă actuală de sănătate publică, prin incidența și prevalența în continuă expansiune

CONSECINTE:

- o mare putere invalidantă,
- o evoluție îndelungată,
- afectează atât individul, cât și familia și comunitatea
- recuperarea necesită eforturi considerabile și timp îndelungat
- **povară nedefinită** - scăderea productivității, suicid, incapacitate de muncă pe termen variabil, implicarea în îngrijirea persoanei bolnave a altor membri ai familiei, costul susținerii sociale a acestor persoane, costurile suportate de familii, dezvoltarea cognitivă precară a copiilor proveniți din părinți cu astfel de afecțiuni etc
- **povară ascunsă** - marginalizare, stigmatizare, încălcarea drepturilor omului
- Mortalitatea prin boli psihice - greu de evaluat.
- peste 870.000 de persoane se sinucid anual, în condițiile în care unele studii arată faptul că numai 15-20% din totalul cazurilor de suicid au o cauză absolut patologică, restul având la bază conflicte psihologice sau sociale.