

Univerza  
v Ljubljani  
Fakulteta  
za farmacijo



# Glavni zdravstveni problemi in ukrepi za njihovo reševanje

*asist. Nejc Horvat, mag. farm.*

*Katedra za socialno farmacijo*

*e-pošta: [nejc.horvat@ffa.uni-lj.si](mailto:nejc.horvat@ffa.uni-lj.si)*

# Veliki javnozdravstveni problemi

- Zdravstveni problemi, ki imajo vse ali večino naslednjih značilnosti:
  - zelo razširjeni
  - potencialno hitro razširijo
  - na njihov začetek ali potek zelo vplivajo družbeni vplivi
  - predstavljajo velik delež v umrljivost prebivalstva
  - negativno vplivajo na potomstvo
  - veliki neposredni ali posredni stroški
  - na njih je moč vplivati z javnozdravstvenimi ukrepi
- Kateri?

# Veliki javnozdravstveni problemi

bolezni      bolezni      rakave      bolezni  
presnove    srca in ožilja    bolezni    dihal

kronične nenalezljive bolezni

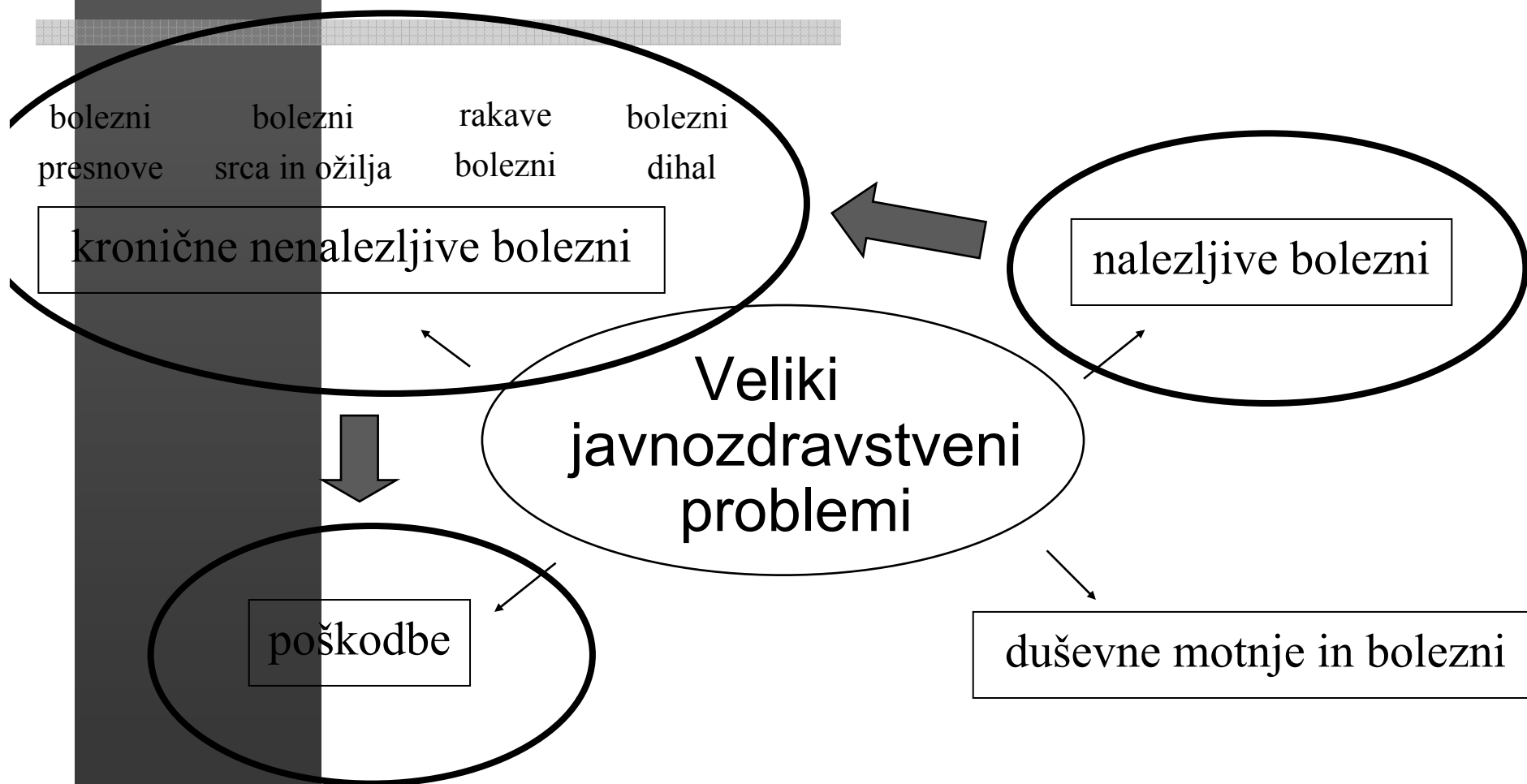
nalezljive bolezni

Veliki  
javnozdravstveni  
problemi

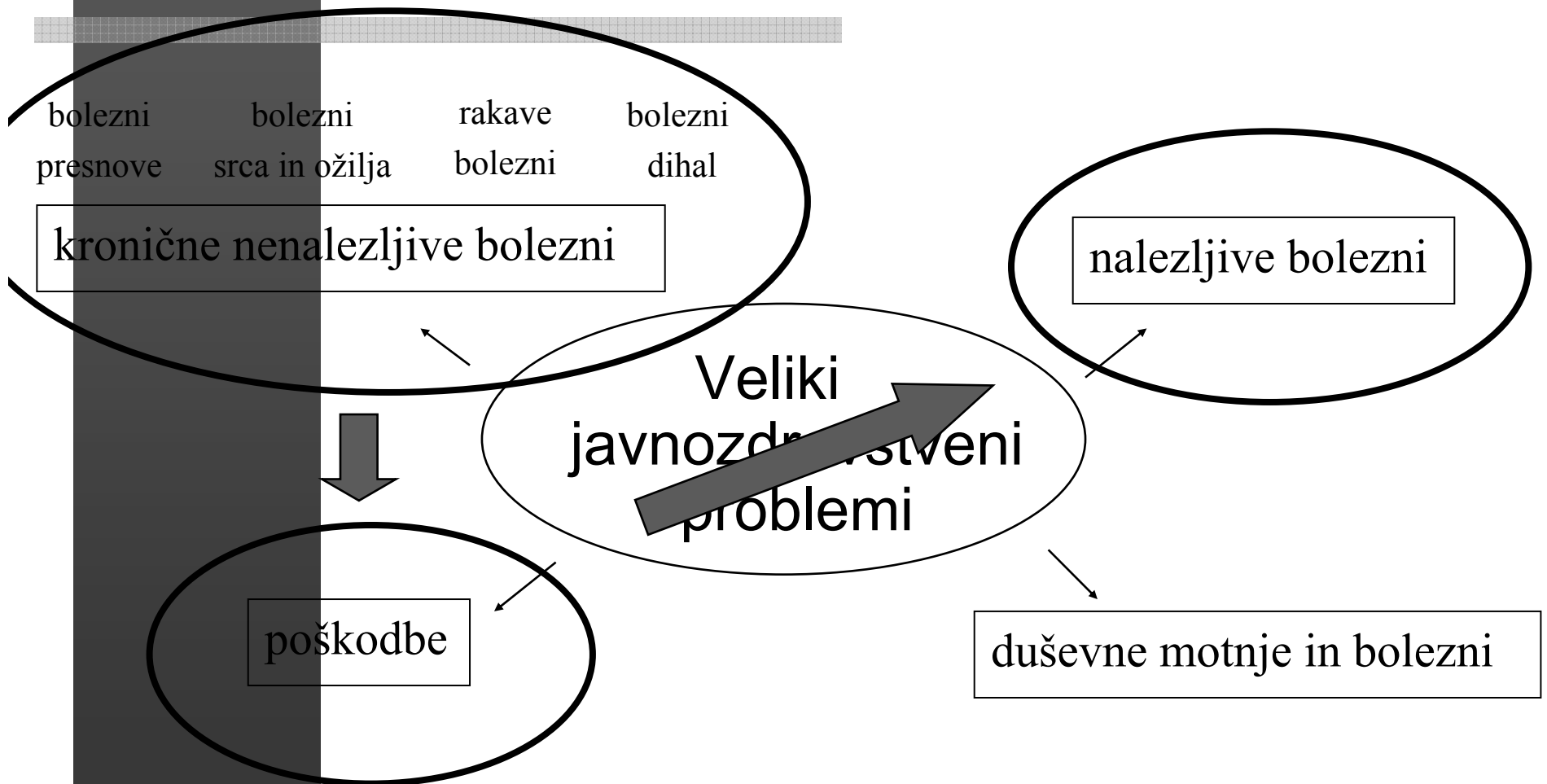
poškodbe

duševne motnje in bolezni

# Veliki javnozdravstveni problemi v državah z nizkimi dohodki

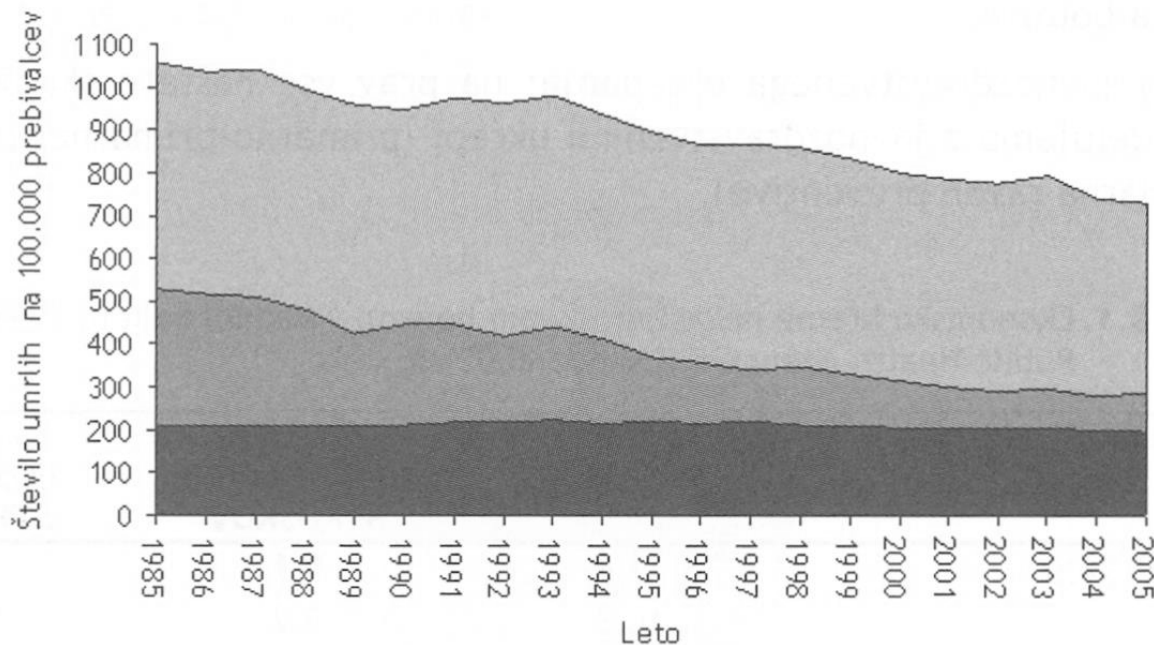


# Veliki javnozdravstveni problemi v državah z visokimi dohodki



# Stanje v Sloveniji

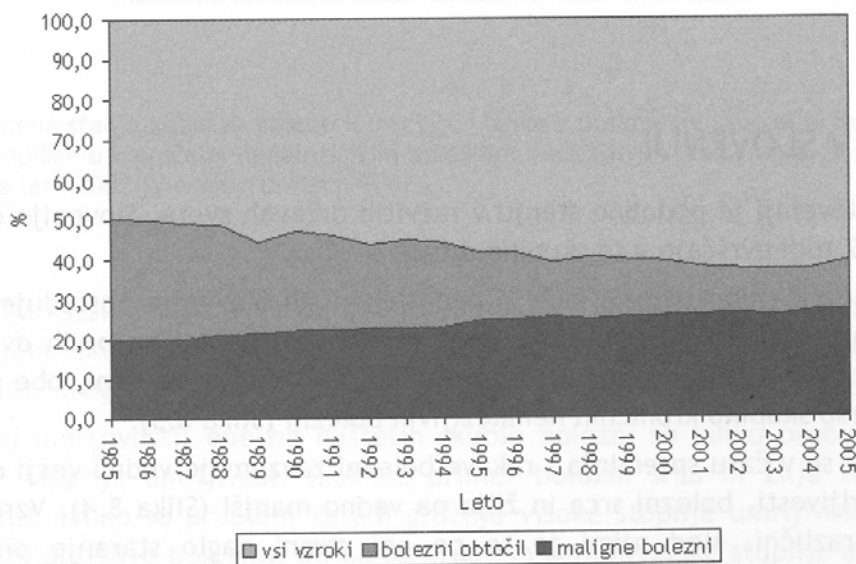
- Vzroki umrljivosti



1. Bolezni srca in ožilja
2. Rakave bolezni

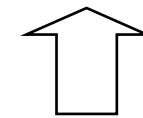
# Stanje v Sloveniji

- Stanje se spreminja



Slika 8.4. Delež specifične umrljivosti za boleznimi obtočil in rakavimi boleznimi na 100.000 prebivalcev v letih 1985-2005 v celotni umrljivosti v Sloveniji (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).

↓ bolezni srca in ožilja  
↑ maligne bolezni



Staranje prebivalstva,  
Učinkovitejše zdravljenje  
bolezni srca in ožilja

# Stanje v Sloveniji

## • Stroški bolezni

Preglednica 8.2. Ocena stroškov v letu 2004 za bolnišnično zdravljenje in zdravila v celoti in za nekatere skupine bolezni preračunano v EUR in v milijonih SIT (Vir: Marn 2006, Marn in sod. 2007).

SKUPINA BOLEZNI	PRIBLIŽNI STROŠKI V MILIJONIH EUR (SIT)	% OD CELOTNI H STROŠKOV ZA BOLNIŠNIČNO ZDRAVLJENJE IN ZDRAVILA V MILIJONIH EUR (SIT)	% OD CELOTNIH STROŠKOV ZA ZDRAVSTVENE OBRAVNAVE IN PROIZVODE V MILIJONIH EUR (SIT)
Celotni stroški		1.021 (244.700)	2.219 (531.755)
Bolezni srca in žilja (obtočil)	219 (52.500)	21,5	9,9
Rakave bolezni (neoplazme)	111 (26.500)	10,8	5,0
Bolezni prebavil	98 (23.500)	9,6	4,4
Bolezni mišičnoskeletnega sistema in vezivnega tkiva	77 (18.500)	7,6	3,5
Bolezni živčevja	77 (18.500)	7,6	3,5
Poškodbe in zastrupitve	73 (17.500)	7,2	3,3
Bolezni dihal	71 (17.000)	6,9	3,2
Bolezni sečil in spolovil	52 (12.500)	5,1	2,4
Nalezljive bolezni	42 (10.000)	4,1	1,9
Duševne motnje in bolezni	42 (10.000)	4,1	1,9
Obporodno zdravstveno varstvo	31 (7.500)	3,1	1,4
Bolezni presnove	23 (5.500)	2,2	1,0
Bolezni krvi in krvotvornih organov	21 (5.000)	2,0	0,9

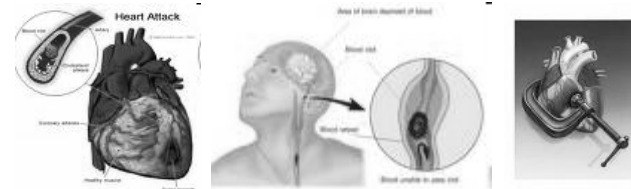
Najvišji strošek

- velik problem?
- “velika speča pošast”
- umrljivost zaradi samomorov
- ↑ indirektni stroški



# Bolezni srca in ožilja

- Najpomembnejše:
  - ishemična bolezen srca: slaba prekrvavitev srčne mišice  $\leq$  prizadetost koronarnih arterij, ateroskleroza, angina pectoris, nenadna smrt = pogosto prvi, poslednji in edini simptom
  - možgansko-žilne bolezni: možganska kap
  - hipertenzija:  $> 140/90$  mmHg ob treh zaporednih meritvah ob treh obiskih, primarna-neznan vzrok (90%), sekundarna-posledica druge bolezni (10%)

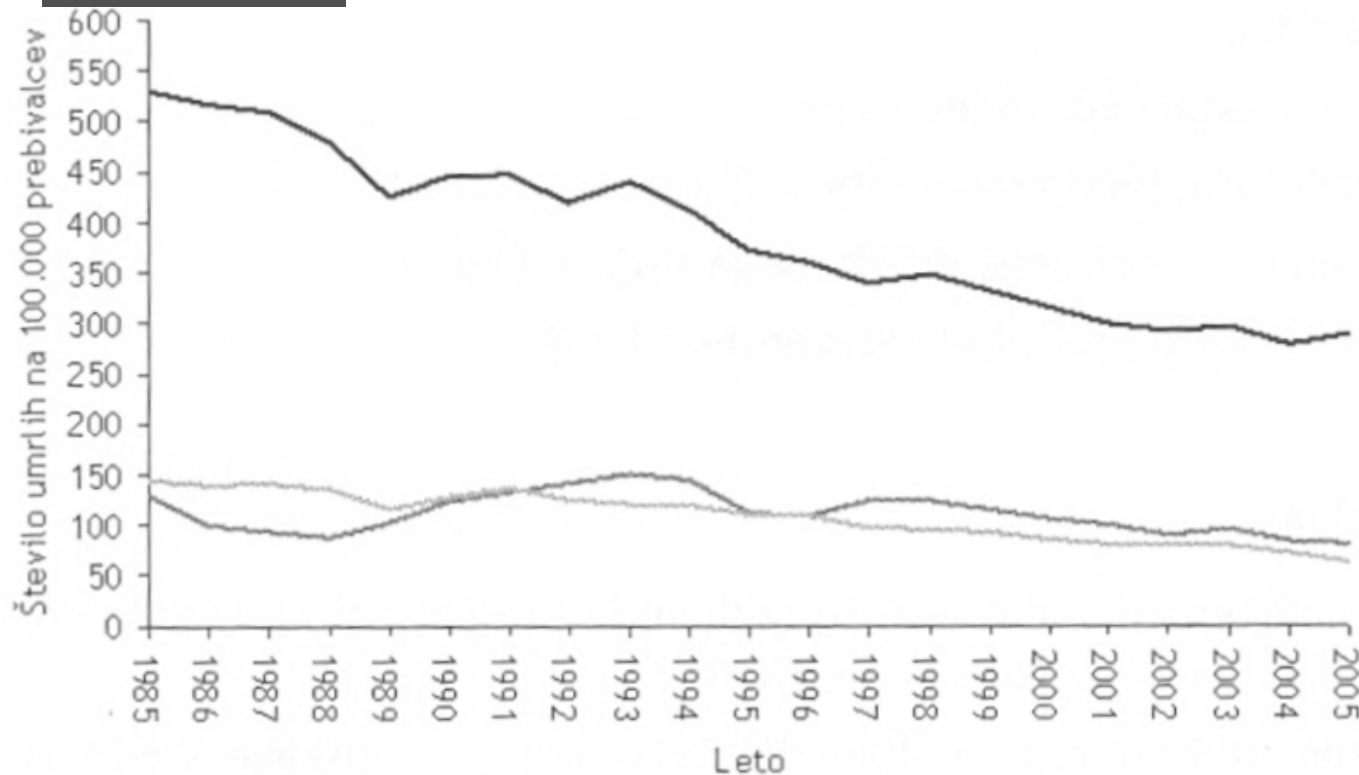


# Razširjenost bolezni srca in ožilja v Sloveniji

- **prisotna angina pectoris, preživeli srčni infarkt (2001):**
  - 25-64 let: 6.3%
  - 60-64 let: 13.0%
  - najnižja izobrazba: 9.3%
  - najnižji družbeni sloj: 13.9%
  - vzhodna Slovenija: 7.7%
- **preživeli možgansko kap (2001):**
  - 0.9%
  - moški: 1.2%
  - najnižja izobrazba: 2.1%
  - najnižji družbeni sloj: 1.9%
  - vzhodna Slovenija: 1.1%
- **hipertenzija (CINDI, 2002-2003, 25-64 let, 1375 oseb):**
  - po zavedanju hipertenzije (vprašalnik): 18.9%
  - po vrednosti izmerjenega krvnega tlaka: 39.5%

# Umrljivost zaradi bolezni srca in ožilja v Sloveniji

- 2005: 288/100.000 preb.

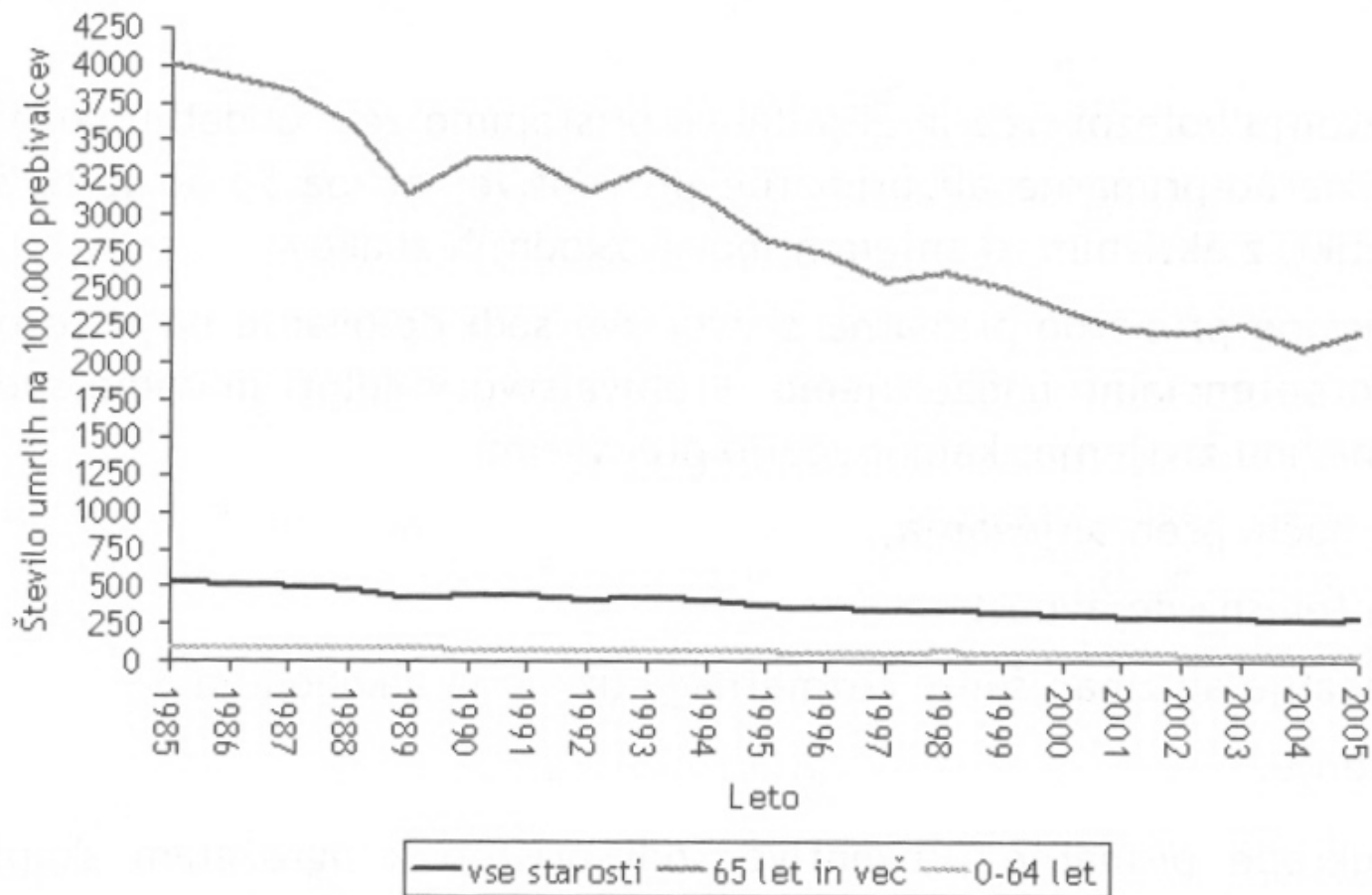


- zadnjih 20 let občutno zmanjšala
- pogosteje pri moških kot pri ženskah

— vse bolezni srca in žilja    - - - ishemična bolezen srca    . . . možgansko-žilne bolezni

# Umrljivost zaradi bolezni srca in ožilja v Sloveniji

- starost



- bistveno izraziteje pri prebivalcih starih 65 ali več

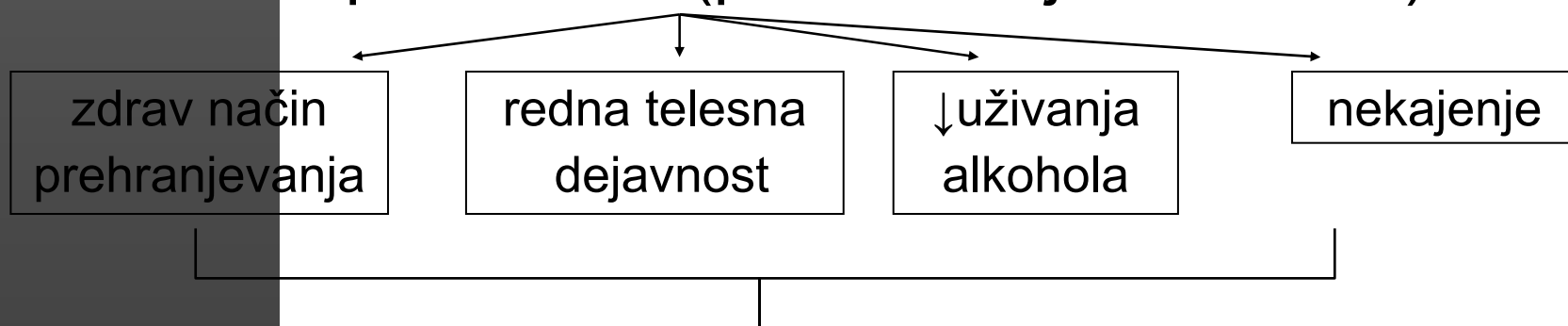
# Ekonomsko breme bolezni srca in ožilja

- 2004: 219 mio € porabljenih sredstev za bolnišnično zdravljenje in zdravila (21.5%)



# Javnozdravstveni ukrepi za obvladovanje bolezni srca in ožilja

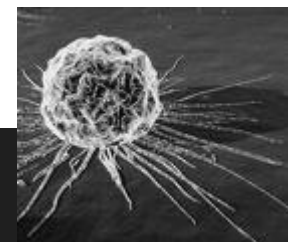
- Primarna preventiva (pred razvojem bolezni)



pri ogroženih skupinah se skuša ↓ raven izpostavljenosti (kadilci, povečana telesna masa, stres)

- Sekundarna preventiva: odkrivanje prisotnosti povišanega krvnega tlaka

# Rakave bolezni



- Najpomembnejše:

- Rak pljuč: kajenje (10x večja verjetnost), kancerogeni

- + (azbest, katran, saje, arzen, gorčični plin, radon,...)

- = tveganje se množi, ne sešteva!

- Rak prostate: starejši moški, vpliv spolnih hormonov, veliko maščob, čezmerna ali premajhna spolna aktivnost

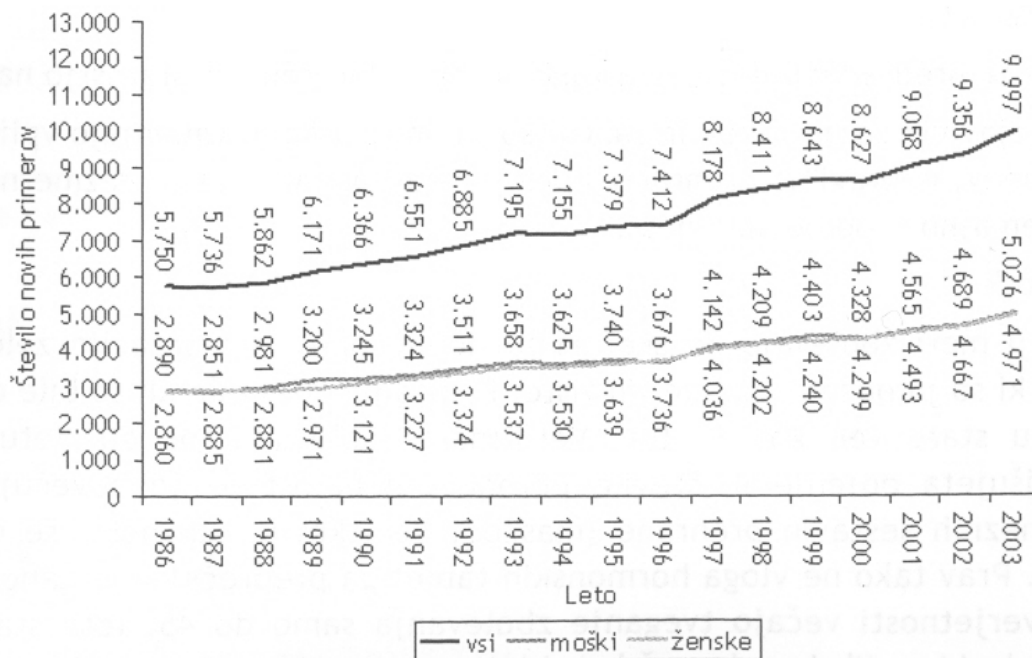
- Rak dojk: zgodnja prva menstruacija, pozna zadnja menstruacija, niso rodile, 1. porod po 35. letu, debelost, družinska obremenitev, verjetnost zmanjšujeta dojenje in število porodov

- Rak maternice: debelost, pozna zadnja menstruacija, niso rodile, uporaba estrogenov v meni, verjetnost zmanjšujejo kontraceptivi

- Rak materničnega vratu: mlajša ob prvem spolnem odnosu, čim več spolnih partnerjev, kajenje, število porodov

# Razširjenost rakavih bolezni v Sloveniji

- 2003: incidenca 9997 ljudi (5026 moških+4971 žensk)



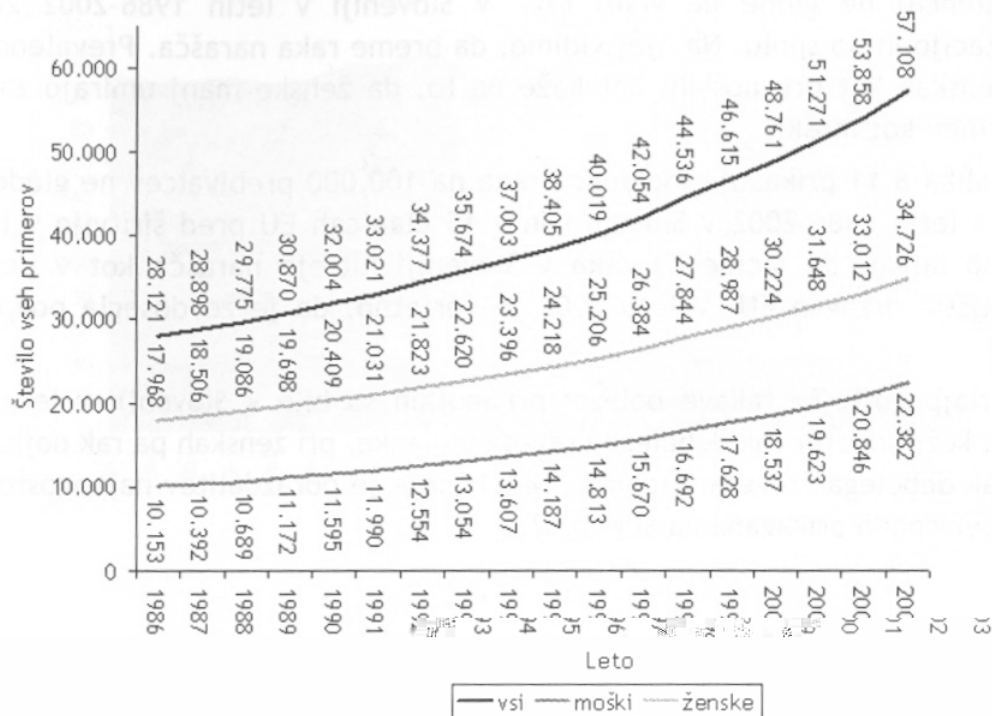
- narašča
- podobno pri moških in pri ženskah

Slika 8.9. Število ljudi, ki so na novo zboleli za rakom ne glede na vrsto raka v Sloveniji v letih 1986-2003 (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).



# Razširjenost rakavih bolezni v Sloveniji

- 2003: prevalanca 57108 ljudi (22382 moških+34726 žensk)

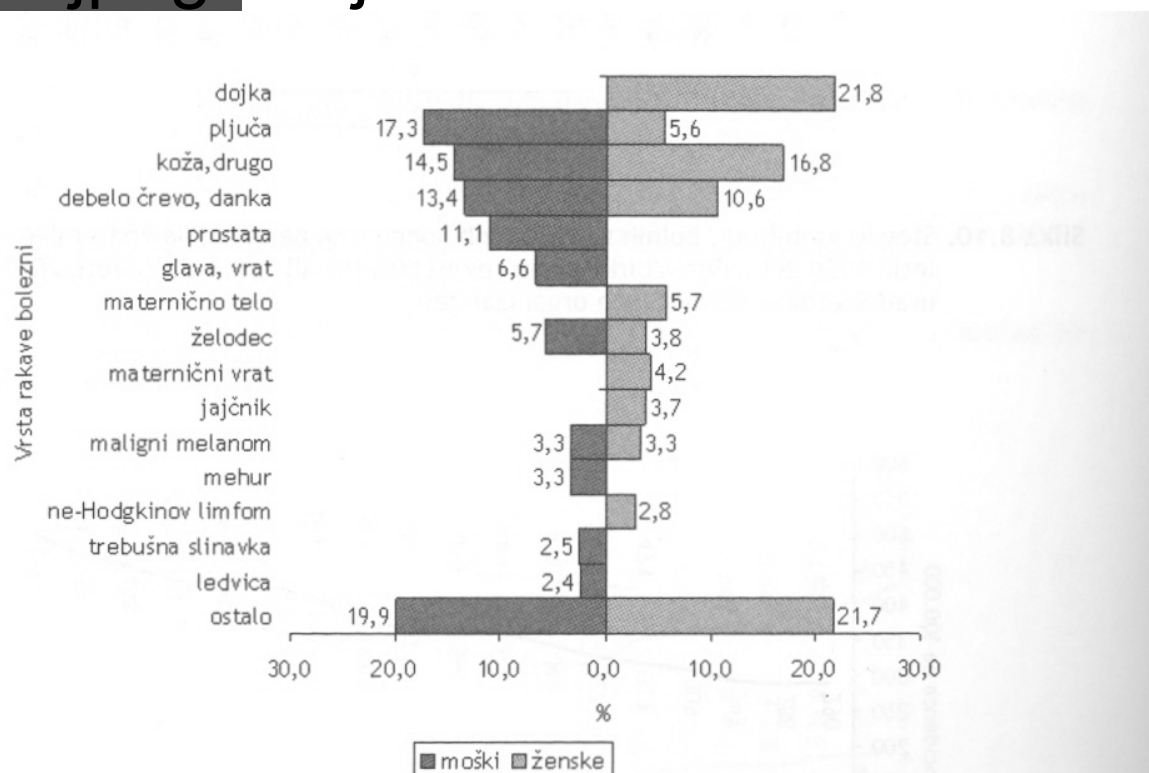


- narašča
- prevalenca višja pri ženskah. Zakaj?
- ženske manj umirajo

Slika 8.10. Število vseh ljudi, bolnih za rakom ob koncu leta ne glede na vrsto raka v Sloveniji v letih 1986-2002 (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropska urad Svetovne zdravstvene organizacije)

# Razširjenost rakavih bolezni v Sloveniji

- najpogostejše rakave bolezni



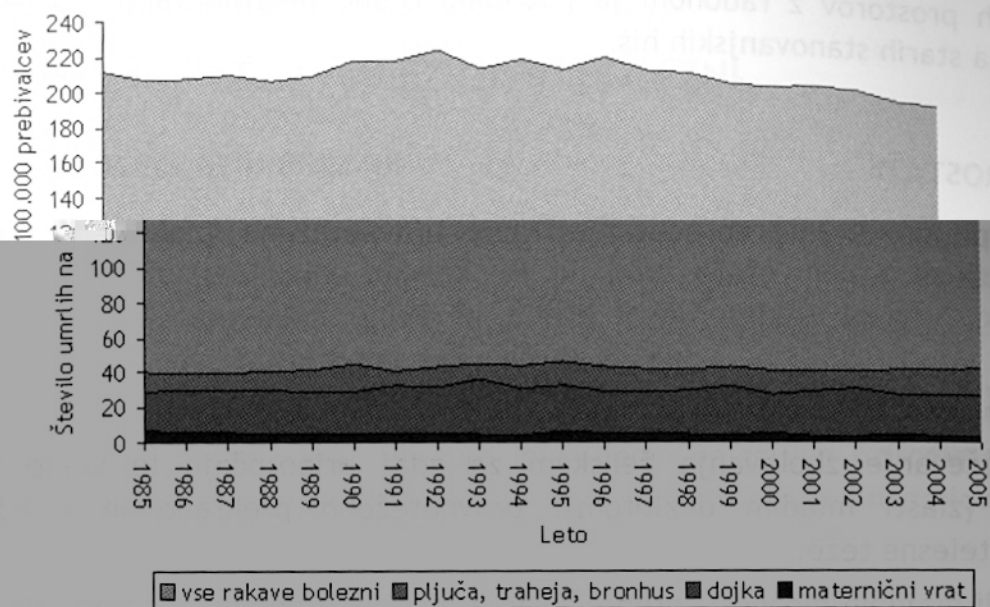
- moški: pljuča, kožni, debelo črevo, danka
- ženske: dojka, kožni, debelo črevo, danka

Slika 8.12. Najpogostejše rakave bolezni po spolu v Sloveniji v letu 2003 (Vir: Incidenca raka v Sloveniji 2003, Register raka za Slovenijo).

# Umrljivost zaradi rakavih bolezni

- 2. največji vzrok za umiranje

- rak pljuč, rak dojk, rak materničnega vratu



Slika 8.13. Gibanje celotne umrljivosti za rakavimi boleznimi in pri treh skupinah rakov v obdobju 1985-2005 (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).

# Ekonomsko breme rakavih bolezni

- 2004: 111 mio € porabljenih sredstev za bolnišnično zdravljenje in zdravila (10.8%)



# Javnozdravstveni ukrepi za obvladovanje rakavih bolezni

- Rak pljuč: vzgoja pri kajenju (zakonodaja), varstvo pri delu (predpisi), sadje, zelenjava
- Rak prostate: polnovredna prehrana
- Rak dojke: večja telesna aktivnost, uravnotežena prehrana, vzdrževanje normalne telesne teže, redno mesečno pregledovanje dojke, mamografija (DORA)
- Rak materničnega vratu: ne prezgodnje spolno življenje, ne prepogosto menjavanje spolnih partnerjev, ne-kajenje, cepljenje, bris materničnega vratu (ZORA že utečena)
- Rak maternice: uravnotežena prehrana, v meni brez hormonskih tablet
- Rak na debelem črevesju: SVIT



## Nalezljive bolezni

- Povzročajo MO kot so bakterije, virusi, zajedalci, glive, plesni, toksini = agensi
- Lahko povzročijo pandemije:
  - 14. stoletje: kuga (črna smrt) pomori 25-50% vsega evropskega prebivalstva
  - 15., 16. stoletje: evropski raziskovalci prenesejo tifus, črne koze v novoodkriti svet, kar pobije 17 mio prebivalstva sedanje Mehike
  - začetek 20. stoletja: španska gripa terja 25-50 mio žrtev
  - začetek 21. stoletja: nov virus gripe A (H1N1) pomori okoli 5000 ljudi (do 23.10.2009)

# Globalno breme nalezljivih bolezní

- velika umrljivost, možnost hitrega širjenja

Preglednica 8.4. Nalezljive bolezni, ki predstavljajo največji odstotek smrti med vsemi vzroki med prebivalstvom na svetovni ravni (Vir: Svetovno zdravstveno poročilo 2004).

NALEZLJIVA BOLEZEN	% VSEH SMRTI V LETU 2002
Vse nalezljive bolezni	19,1
Bolezni spodnjih dihalnih poti	6,8
HIV/AIDS	4,9
Črevesne bolezni (driske)	3,2
Tuberkuloza	2,7
Malaria	2,2
Ošpice	1,1
Oslovski kašelj	0,5
Tetanus	0,4
Meningitis	0,3
Sifilis	0,3
Hepatitis B	0,2
Tropske bolezni	0,2

# Globalno breme nalezljivih bolezní

- izkoreninjenje črnih koz => “nalezljivih bolezní bo zmeraj manj” => nepričakovane epidemije:
  - posegi v divjino => stik z divjimi živalmi, insekti in MO, katerih gostitelj so le te
  - spreminjanje poljščin privlači nov mrčes => novi MO
  - koncentracija velikega števila ljudi v slabih higienskih razmerah
  - sodobni načini transporta
- nov epidemiološki prehod (globalizacija) => izredno hitro širjenje nalezljivih bolezní = porajajoče se nalezljive bolezni

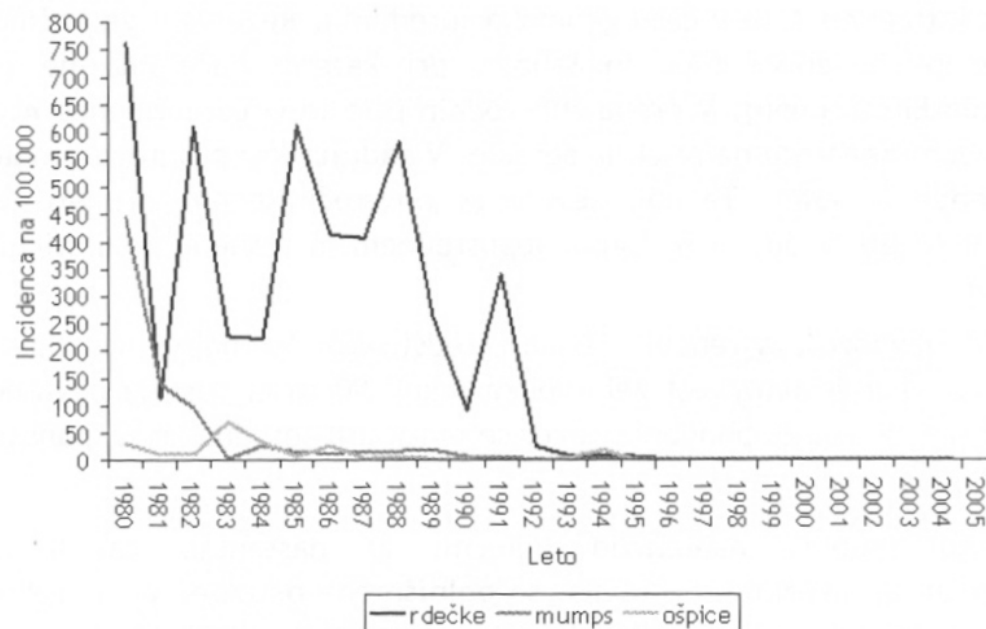


## Porajajoče se nalezljive bolezni

1. HIV/AIDS: 40 mio ljudi po svetu
2. Malaria: tropska območja, turizem, odpornost
3. Črevesne bolezni: črevesne infekcije, ki se prenašajo s hrano, nerazviti svet, E. Coli
4. Creutzfeldt-Jakobova bolezen: prioni
5. Gripa: virus influenza A (ptičja gripa H5N1 => 50% umrljivost)
6. Bolnišnične okužbe: MRSA
7. Tuberkuloza: odpornost, Afrika

# Razširjenost nalezljivih bolezni in umrljivost zaradi njih v Sloveniji

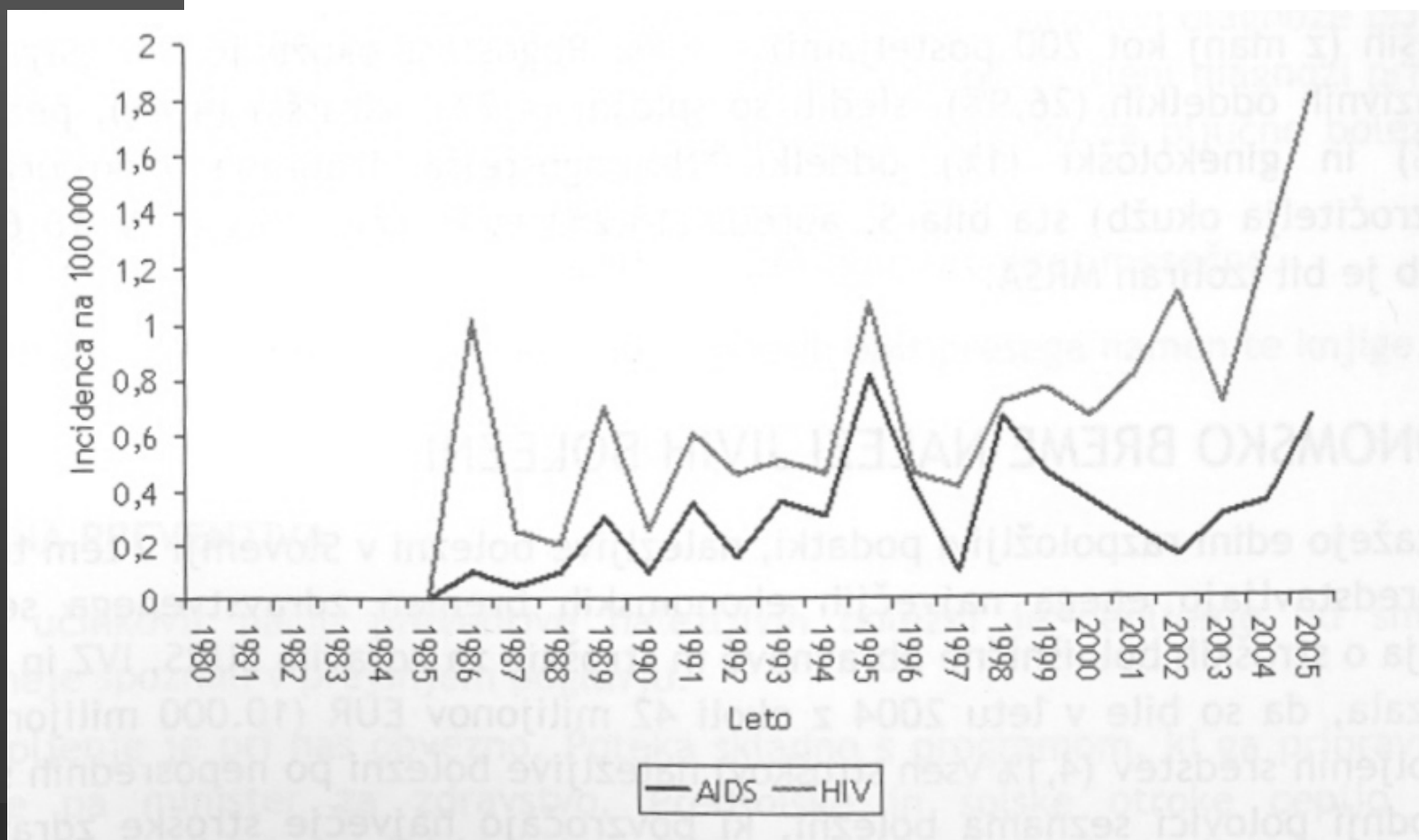
- Redkejše kot drugod
- Otroške nalezljive bolezni pod nadzorom



Slika 8.17. Incidenca rdečk, mumpsa in ošpic v obdobju 1980-2005 v Sloveniji (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).

# Razširjenost nalezljivih bolezni in umrljivost zaradi njih v Sloveniji

- relativno malo okuženih s HIV (2006: 28 novih primerov)



# Razširjenost nalezljivih bolezní in umrljivost zaradi njih v Sloveniji

- Nekateré nalezljive bolezni nas zmeraj ogrožajo:
  - črevesne nalezljive bolezni
  - akutne okužbe dihal
  - zoonoze (prenos z živali na človeka)
  - borelioza
  - okužbe s hrano
  - bolnišnične okužbe (2001: 4.6% bolnikov v 19 slovenskih bolnišnicah je imelo saj 1 bolnišnično okužbo <= večje bolnišnice, intenzivni oddelki, S. aureus, E.coli)

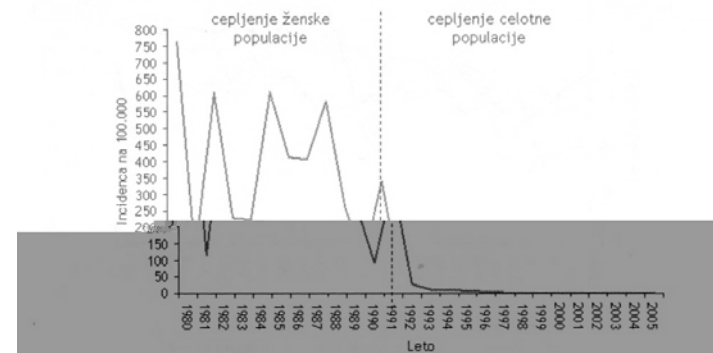
# Ekonomsko breme nalezljivih bolezni

- 2004: 42 mio € porabljenih sredstev za bolnišnično zdravljenje in zdravila (4.1%)
- nagla sprememba ob epidemijah



# Javnozdravstveni ukrepi za obvladovanje nalezljivih bolezni

- Primarna preventiva:
  - zagotavljanje higiensko neoporečne hrane, vode
  - cepljenje:
    - obvezno
    - dobro organizirana => nizka incidenca
    - 95% precepljene populacije (med najvišjimi v Evropi)
    - uspešnost pri rdečkah



Slika 8.22. Incidenca rdečk na 100.000 prebivalcev v obdobju 1980-2005 v Sloveniji pred in po uvedbi cepljenja pri otrocih obeh spolov (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).

# Poškodbe in zastrupitve

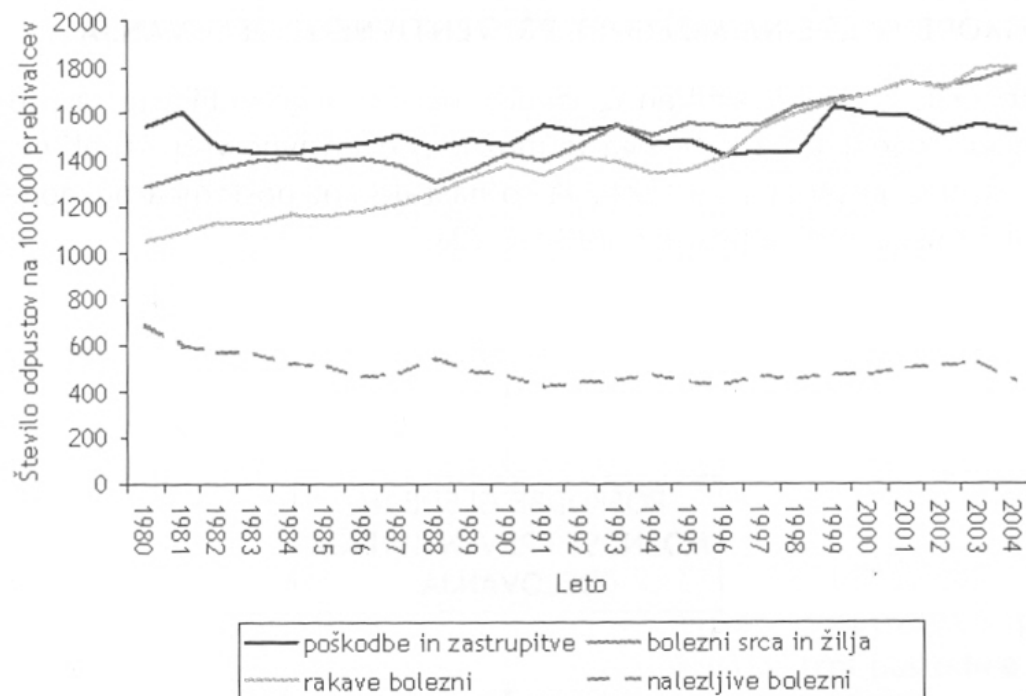


- Največ prispevajo k zgodnji umrljivosti
- Trajne posledice
- pada na zahodu, raste na vzhodu
- nezgoda: nepredviden dogodek, ki ni nastal slučajno in je nanj možno preventivno vplivati (cestni promet)
- nesreča: nenaden nepredviden dogodek, ki je nastal slučajno in nanj ni mogoče vplivati (narava)

} velik  
javnozdravstveni  
problem

# Razsežnost problema v Sloveniji

- Pogostost hujših poškodb (bolnišnice)



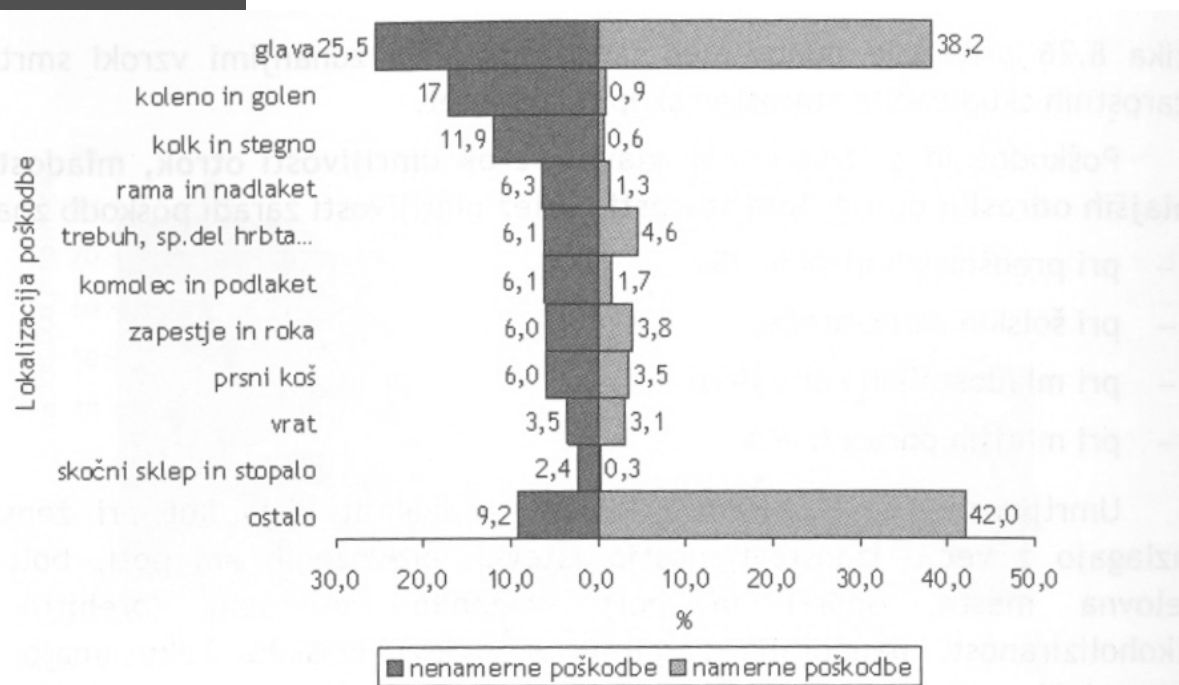
- med najvišjimi (predvsem do 1993)

Slika 8.24. Število odpustov iz bolnišnic zaradi poškodb in zastrupitev na 100.000 prebivalcev v primerjavi z odpusti zaradi bolezni srca in žilja, rakavih bolezni in nalezljivih bolezni v obdobju 1980-2004 v Sloveniji (Vir: Inštitut za varovanje zdravja RS - Enota za zdravstveno statistiko).



# Razsežnost problema v Sloveniji

- Struktura poškodb in zastrupitev

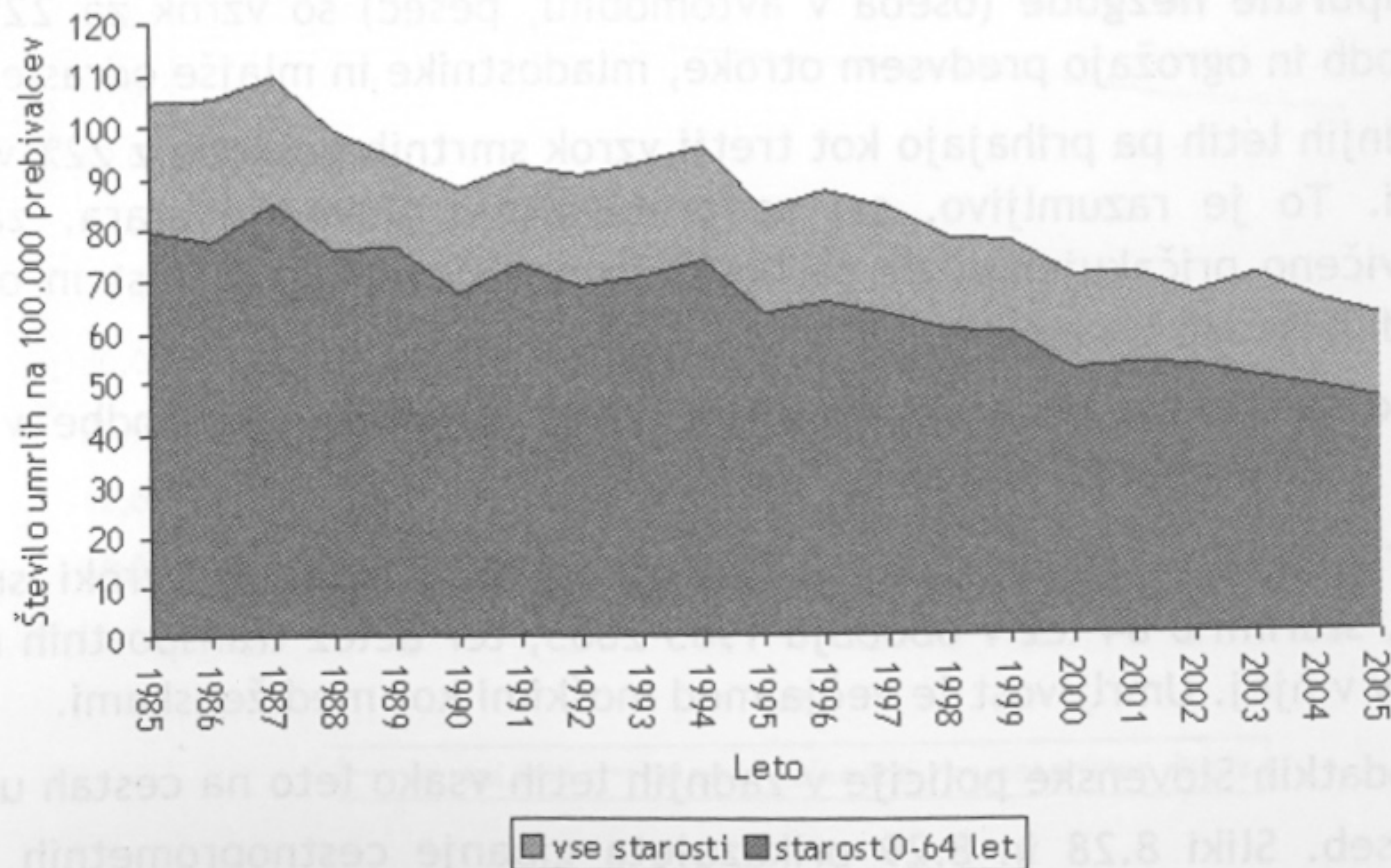


- izstopa glava, koleno in golen, kolk in stegno

Slika 8.25. Struktura poškodb in zastrupitev, ki so bile bolnišnično oskrbljene v Sloveniji v letu 2005 glede na namernost in glede na lokalizacijo (Vir: Inštitut za varovanje zdravja RS - Enota za zdravstveno statistiko).

# Umrljivost v Sloveniji

- Vsako leto okoli 1600 ljudi



nesorazmerno  
velik delež  
otrok in mlajših  
odraslih

# Umrljivost v Sloveniji

- Glavni vzrok umrljivosti otrok, mladostnikov in mlajših odraslih do 44. leta starosti
  - predšolski otroci 35%
  - šolski otroci 47%
  - mladostniki 73%
  - mlajši odrasli 46%
- 2x višja pri moških kot ženskah

↑

večja izpostavljenost:

- km prevožene poti
- bolj nevarna delovna mesta
- šport

←

bolj tveganje vedenje:

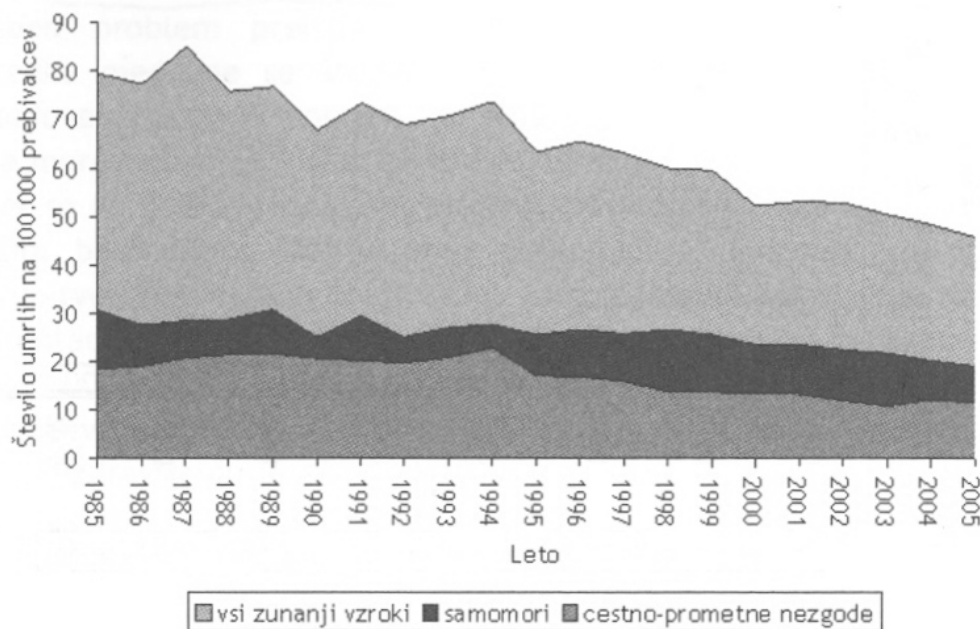
- prehitra vožnja
- alkoholiziranost
- neuporaba zaščitnih sredstev

# Umrljivost v Sloveniji

- Vzroki za umrljivost:
  - 35% samomor
  - 22% transportne nezgode
  - 22% padci
  - 2% fizični napad

# Umrljivost v Sloveniji

- Samomori ter nezgode v prometu glede na vse zunanje vzroke

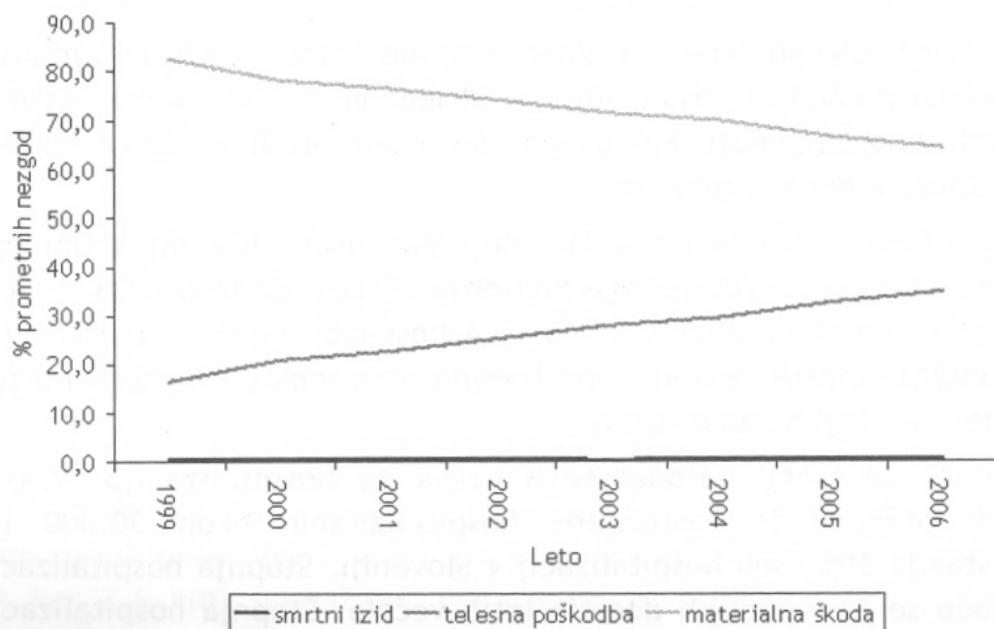


Slika 8.27. Gibanje celotne umrljivosti za zunanji vzroki smrti pri vseh starostnih skupinah in med prebivalci, starimi 0-64 let v obdobju 1985-2005 (Vir: Zbirka podatkov Health for All - HFA-db za leto 2007, Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije).

# Umrljivost v Sloveniji

- Cestnoprometne nezgode

- vsako leto 240-275 oseb



Slika 8.28. Gibanje cestnoprometnih nezgod glede na različne izide v letih 1999-2006 (Vir: Slovenska policija).

## Ekonomsko breme poškodb in zastrupitev

- 2004: 73 mio € porabljenih sredstev za bolnišnično zdravljenje in zdravila (7.2%)
- veliko breme neotipljivi stroški (fizične, psihične, socialne, ekonomske težave)
- posredni stroški (bolniški stalež, nezmožnost za delo)



# Javnozdravstveni ukrepi za obvladovanje poškodb in zastrupitev

- preprečevanje precej zanemarjeno
- tehnološke izboljšave in načrtovanje v zdravje ljudi usmerjenih produktov
- spremembe v bivalnem in delovnem okolju v smislu varovanja pred poškodbami
- sprejemanje novih in spremembe starih pravnih predpisov
- nadzor izvajanja teh predpisov



# Duševne motnje

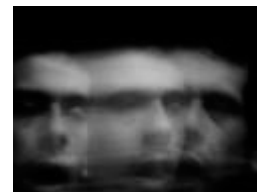


- motnje v mišljenju, v zaznavanju in vedenju človeka
- pogostost v splošni populaciji
- posledice (trpljenje, ↓QoL)

} veliko breme, ki ga je težko oceniti (stigma)

# Duševne bolezni

- Najpomembnejše:
  - unipolarna depresija (depresija)
  - motnje, povezane z uporabo alkohola in drugih psihoaktivnih snovi
  - shizofrenija
  - bipolarna motnja: izmenjuje depresija in evforija
  - obsesivno-kompulzivna motnja: vsiljive misli in dejanja

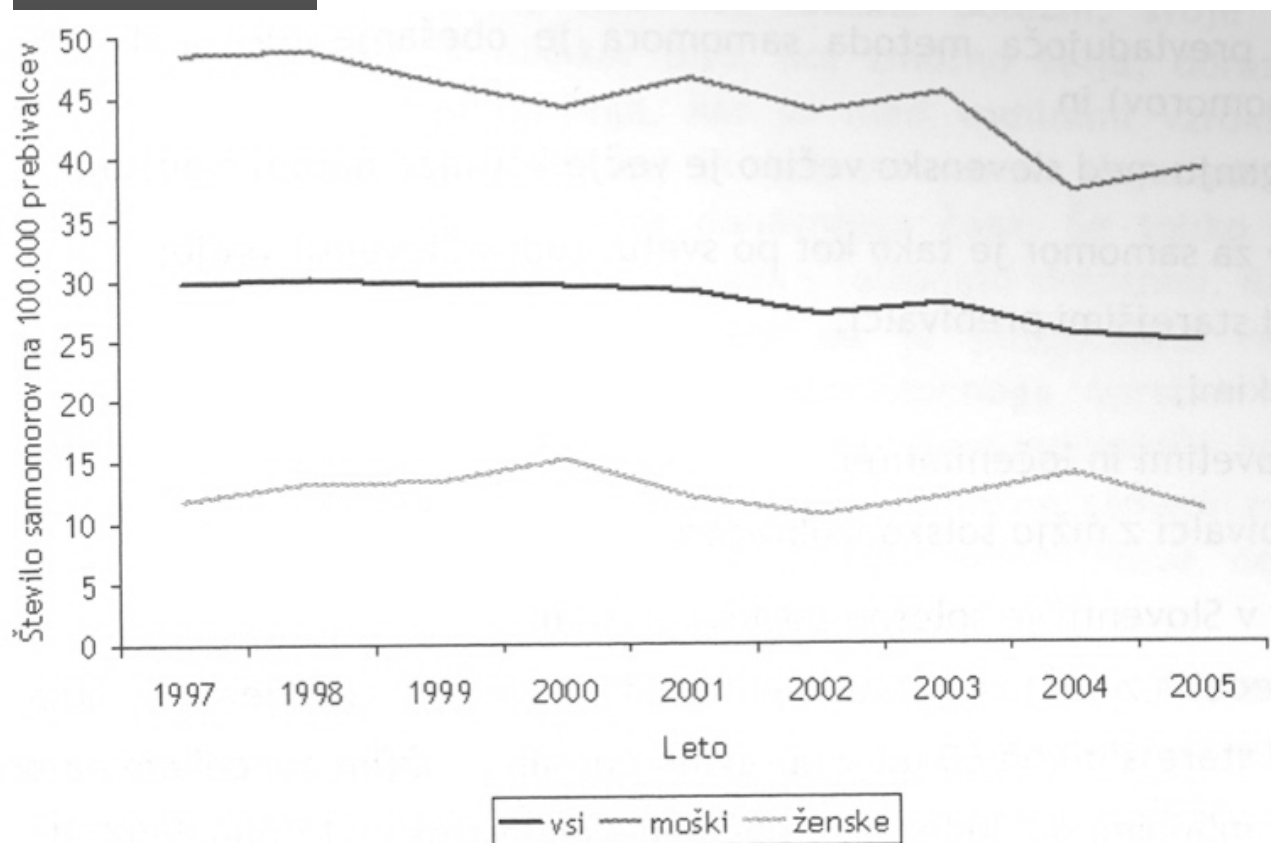


## Razsežnost problema v Sloveniji

- unipolarna depresija: 10-25% žensk in 5-12% moških vsaj enkrat v življenju
- motnje, povezane z uporabo alkohola: 14% odraslih
- shizofrenija: 1% populacije
- bipolarna motnja: do 1.6% populacije
- obsesivno-kompulzivna motnja: 2.5% populacije

# Umrljivost v Sloveniji

- Tesno povezana s samomori: 30 samomorov/100.000 prebivalcev => 7. mesto na svetu



- moški, starejši, ovdoveli, ločeni, nižja izobrazba več
- največ MS, MB, NM
- največ obešanje
- povezan s pitjem

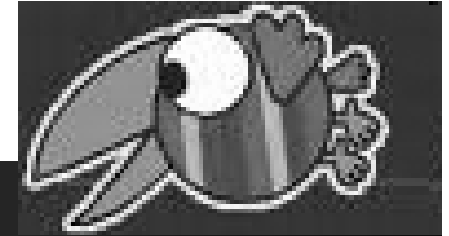
# Ekonomsko breme duševnih motenj in bolezni

- 2004: 42 mio € porabljenih sredstev za bolnišnično zdravljenje in zdravila (4.1%)
- posredni stroški (izguba produktivnosti, stroški nezgod, ki jih povzročijo duševno motene osebe)



## Javnozdravstveni ukrepi za obvladovanje duševnih motenj in bolezni

- dvig občutka lastne vrednosti
- krepitev občutka lastne varnosti
- spodbujanje vseh oblik pozitivnega vedenja
- odkrivanje oseb s prikritimi duševnimi motnjami (redko)



## CINDI Slovenija (WHO, IVZ)

- **CINDI**=Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention
- **Poslanstvo**: ohranjanje in krepitev zdravja ter preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni (diabetes tipa 2, bolezni srca in ožilja, rak, kronične bolezni pljuč, debelost, depresija, anksioznost, osteoporoza ipd)
- **Cilj**: ohranitev in krepitev zdravja in kakovosti življenja slovenskega prebivalstva
- **Aktivnosti**: usmerjene predvsem v izobraževanje, ozaveščanje in svetovanje v zvezi z zdravim načinom življenja ter v aktivno pomoč posameznikom pri ohranjanju zdravega načina življenja ali pri spremembi tveganih življenjskih navad.
- **Promocija**: Izdaja didaktične in promocijske materiale na področju zdravega življenjskega sloga, predvsem na področju zdrave prehrane, gibanja, kajenja in tvegane pitja, raka.
- **Področje delovanja**: Deluje preko medijev, v ambulantah, šolah, v lokalnih skupnostih, na javnih površinah, na domu, skratka povsod, kjer doseže ljudi in lahko dosega učinke.

# Literatura

- Zaletel-Kragelj L, Eržen I, Premik M. Uvod v javno zdravje. Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Ljubljana, 2007.