



**HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO**  
**SLUŽBA ZA SOCIJALNU MEDICINU**  
Zagreb, Rockefellerova 7.

---

# **IZVJEŠĆE**

## **O UMRLIM OSOBAMA U HRVATSKOJ U 2005. GODINI**

**Autor**

**Tanja Ćorić, dr. med.**

**Suradnici**

**Sandra Mihel, dr. med.**

**Mr. sc. Ana Ivičević Uhernik, dr. med.**

**Ivan Pristaš, dr. med.**

**Bosiljka Petruša**

---

**Zagreb, srpanj 2006. godine**

## Uvod

Temelj u ocjeni zdravstvenog stanja stanovništva još uvijek su “klasični” zdravstveni pokazatelji koji se odnose na somatsku stranu zdravlja odnosno bolesti, zbog dostupnosti i kontinuiranog prikupljanja podataka unutar zdravstvenog sustava. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, statistika o uzrocima smrti je u mnogim zemljama izvor najpouzdanijih zdravstvenih podataka u ocjeni zdravstvenog stanja. Mortalitetnim pokazateljima se služimo i u evaluaciji postignuća strateški zadanih zdravstvenih ciljeva u nacionalnim zdravstvenim politikama, kao i u Ciljevima zdravlja SZO-a za 21 stoljeće.

Kvaliteta mortalitetnih pokazatelja ovisi o nizu elemenata koji trebaju biti zadovoljeni da bi mortalitetna statistika bila pouzdan izvor zdravstvenih informacija. U određivanju osnovnog uzroka smrti je od posebne važnosti pravilno ispunjavanje potvrde o smrti. Ovaj obrazac ispunjavaju mrtvozornici koji bez suradnje s liječnikom koji je umrlu osobu liječio prije smrti i bez medicinske dokumentacije ne mogu upisati točan uzrok smrti. Dijagnoze smrti se slijedom pravila Međunarodne klasifikacije bolesti šifriraju i nakon obrade podaci razvrstavaju prema različitim značajkama od kojih su uz samu dijagnozu smrti od posebne važnosti: dob, spol, mjesto smrti, mjesto boravka.

Osim za ocjenu zdravstvenog stanja stanovništva neki od mortalitetnih pokazatelja služe u ocjeni rada zdravstvenih službi (npr. udio smrti od apendicitisa i hernija, udio provedenih obdukcija, udio obdukcija provedenih u bolnicama), a neki u ocjeni kvalitete cjelokupne mortalitetne statistike poput udjela nepoznatih i nedovoljno definiranih uzroka smrti.

## Umrli u Hrvatskoj u 2005. godini

Prema podacima o umrlima Državnog zavoda za statistiku u 2005. godini umrlo je 51.790 osoba čije je stalno prebivalište ili boravište bilo na području RH. Među njima je 50,33% muškaraca i 49,67% žena. U 2005. godini zabilježeno je 2.034 umrle osobe više nego prethodne godine što je utjecalo na porast stope mortaliteta na 11,8/1.000, (u 2004. bila je 11,2, a sada je jednaka je stopi iz 2003. godine).

Vodeći uzrok smrti je skupina cirkulacijskih bolesti od kojih je umrlo 26.029 ljudi – 586,6/100.000 stanovnika. Od novotvorina, druge po redu skupine bolesti vodećih uzroka smrti, u 2005. godini umrlo je 12.783 ljudi – 288,1/100.000 stanovnika. Tri četvrtine svih uzroka smrti u Hrvatskoj je iz ove dvije skupine bolesti, a preostale smrti odnose se na bolesti dišnog sustava (3.180 odnosno 71,7/100.000), ozljede i trovanja (2.878 osobe ili 64,9/100.000), probavne bolesti (2.360 odnosno 53,2/100.000) i druge manje zastupljene uzroke (tablica 1. i slika 1.).

Na trećem mjestu vodećih uzroka smrti u 2005. godini i dalje su bolesti dišnog sustava, koje bilježe porast stope smrtnosti od 2003. godine kada su zamijenile

**UMRLE OSOBE U HRVATSKOJ U 2005. GODINI**

mjesto s probavnim bolestima, a u 2004. godini su zamijenile mjesto s ozljedama i trovanjima.

U 2005. godini udjel nepoznatih i nedovoljno definiranih uzroka smrti iznosi 1,27% što je rezultat izrazito dobre suradnje s županijskim povjerenicima za zdravstvenu statistiku i mrtvozornika na području cijele Hrvatske.

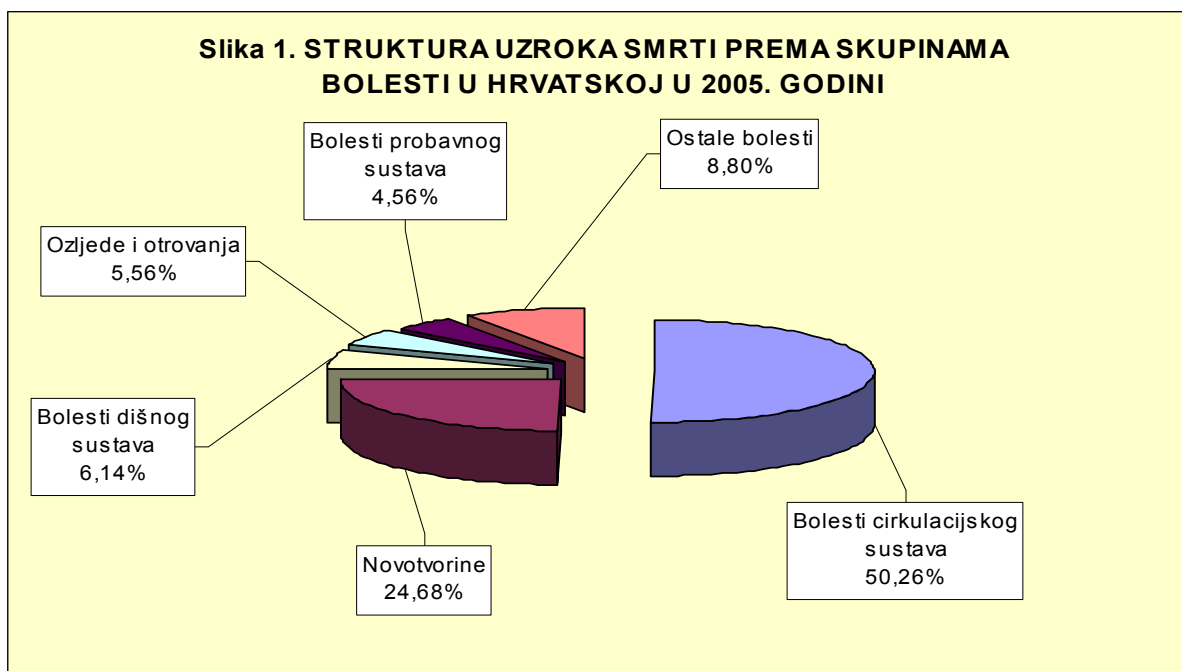
Skupina bolesti uha i mastoidnog nastavka zastupljena je i u 2005. godini i bilježimo je kao uzrok smrti kod oba spola u dobi iznad 65 godina..

**Tablica 1. UMRLI U HRVATSKOJ PO SKUPINAMA BOLESTI TE UDIO I STOPE NA 100.000 STANOVNIKA U 2005. GODINI**

<b>MKB SKUPINA DIJAGNOZA</b>	<b>BROJ</b>	<b>%</b>	<b>RANG</b>	<b>STOPA/100.000</b>
Zarazne i parazitarne bolesti	316	0,61	11.	7,12
Novotvorine	12.783	24,68	2.	288,07
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava	49	0,09	15.	1,10
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	1.109	2,14	6.	24,99
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	679	1,31	8.	15,30
Bolesti živčanog sustava	622	1,20	10.	14,02
Bolesti uha i mastoidnog nastavka	2	0,00	18.	0,05
Bolesti cirkulacijskog sustava	26.029	50,26	1.	586,57
Bolesti dišnog sustava	3.180	6,14	3.	71,66
Bolesti probavnog sustava	2.360	4,56	5.	53,18
Bolesti kože i potkožnog tkiva	31	0,06	16.	0,70
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	81	0,16	14.	1,83
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	758	1,46	7	17,08
Trudnoća, porod i babinje	3	0,01	17.	0,07
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	112	0,22	13.	2,52
Kongenitalne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	141	0,27	12.	3,18
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	657	1,27	9.	14,81
Ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	2.878	5,56	4.	64,86
<b>UKUPNO</b>	<b>51.790</b>	<b>100,00</b>		<b>1167,11</b>

Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

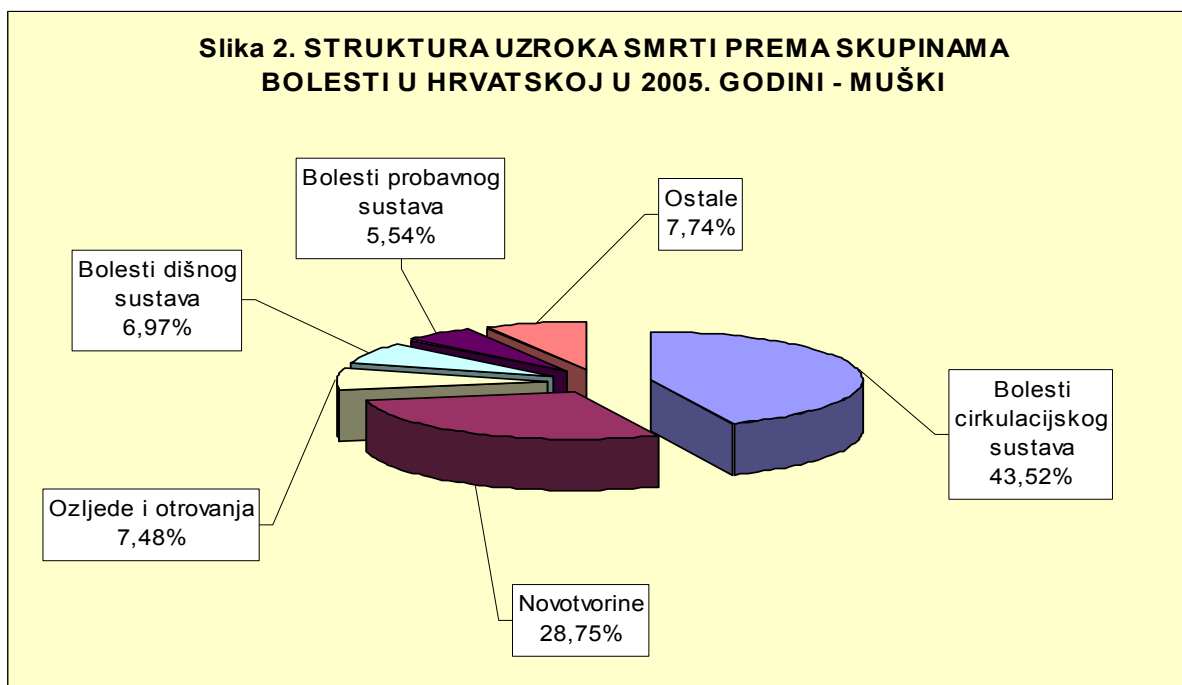
Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

Kod muškaraca u strukturi uzroka smrti prema skupinama bolesti (tablica 2. i slika 2.) nije došlo do promjene poretka vodećih skupina u odnosu na 2003. godinu što znači da su na prvom mjestu cirkulacijske bolesti slijede novotvorine, ozljede i otrovanja, bolesti dišnog sustava i probavne bolesti.



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2005. god. (DEM-2/04)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2005.

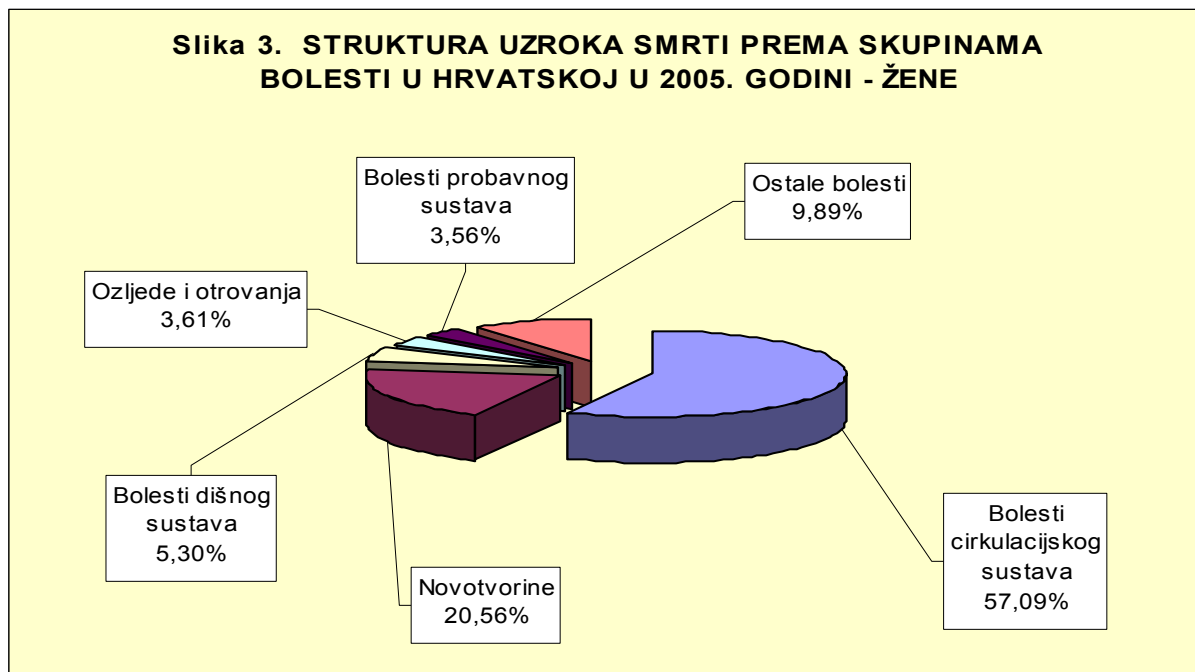
**Tablica 2. UMRLI MUŠKARCI U HRVATSKOJ PO SKUPINAMA BOLESTI TE UDIO I STOPE NA 100.000 STANOVNIKA U 2005. GODINI**

MKB SKUPINA DIJAGNOZA	BROJ	%	RANG	STOPA/100.000
Zarazne i parazitarne bolesti	169	0,65	11.	7,91
Novotvorine	7494	28,75	2.	350,86
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava	20	0,08	15.	0,94
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	453	1,74	6.	21,21
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	338	1,30	7.	15,82
Bolesti živčanog sustava	312	1,20	9.	14,61
Bolesti uha i mastoidnog nastavka	1	0,004	17.	0,05
Bolesti cirkulacijskog sustava	11.343	43,52	1.	531,06
Bolesti dišnog sustava	1.817	6,97	4.	85,07
Bolesti probavnog sustava	1.445	5,54	5.	67,65
Bolesti kože i potkožnog tkiva	8	0,03	16.	0,37
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	23	0,09	14.	1,08
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	322	1,24	8.	15,08
Trudnoća, porod i babinje	0	0,00	0	0,00
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	50	0,19	13.	2,34
Kongenitalne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	72	0,28	12.	3,37
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	249	0,96	10.	11,66
Ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	1.950	7,48	3.	91,30
		0,00		0,00
<b>UKUPNO</b>	<b>26.066</b>	<b>100,00</b>		<b>1220,38</b>

Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

Poredak skupina bolesti kao uzroka smrti kod žena nije se promijenio u odnosu na prethodnu 2004. godinu tako su prvi uzrok smrtnosti bolesti cirkulacijskog sustava 57,1%, zatim slijede novotvorine 20,6%, bolesti dišnog sustava 5,3%, nasilne smrti 3,61% i bolesti probavnog sustava 3,56. Značajka smrtnosti žena u 2005. godini je da su nasilne smrti postale četvrti uzrok dok su probavne bolesti postale peti uzroka smrti.



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)  
 Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

**Tablica 3. UMRLE ŽENE U HRVATSKOJ PO SKUPINAMA BOLESTI TE UDIO I STOPE NA 100.000 STANOVNIKA U 2005. GODINI**

MKB SKUPINA DIJAGNOZA	BROJ	%	RANG	STOPA/100.000
Zarazne i parazitarne bolesti	147	0,57	11.	6,39
Novotvorine	5289	20,56	2.	229,80
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunološkog sustava	29	0,11	15.	1,26
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	656	2,55	6.	28,50
Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	341	1,33	9.	14,82
Bolesti živčanog sustava	310	1,21	10.	13,47
Bolesti uha i mastoidnog nastavka	1	0,004	18.	0,04
Bolesti cirkulacijskog sustava	14686	57,09	1.	638,09
Bolesti dišnog sustava	1363	5,30	3.	59,22
Bolesti probavnog sustava	915	3,56	5.	39,76
Bolesti kože i potkožnog tkiva	23	0,09	16.	1,00
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	58	0,23	14.	2,52
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	436	1,69	7.	18,94
Trudnoća, porod i babinje	3	0,01	17.	0,13
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	62	0,24	13.	2,69
Kongenitalne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	69	0,27	12.	3,00
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	408	1,59	8.	17,73
Ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	928	3,61	4.	40,32
				0,00
<b>UKUPNO</b>	<b>25.724</b>	<b>100,00</b>		<b>1117,68</b>

Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

Više od 60% smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta (tablica 4). Najviše je ljudi umrlo od ishemijske bolesti srca (MKB-X: I20-I25) – 9.948 i cerebrovaskularne bolesti (MKB-X: I60-I69) – 8.154, slijedi srčana insuficijencija ((MKB-X: I50) – 3.082, rak bronha i pluća (MKB-X: C33-34) – 2.640, te zloćudna novotvorina debelog crijeva (MKB-X: C18-C21) – 1.747. Poredak prvih pet uzroka smrti jednak je poretku u 2004. godini.

Porast broja umrlih od dišnih bolesti odražava se i u pojedinačnom poretku prvih deset dijagnoza kao uzroka smrti, pneumonija se i dalje nalazi na šestom mjestu (kao i u 2004. godini) s udjelom iznad 3% i 1.629 umrlih osoba, dok skupina dijagnoza (MKB-X: J40-J46) koja obuhvaća bronhitis, emfizem i astmu postaje sedmi uzrok smrti s udjelom od 2,6% (u 2004. bila je osmi uzrok smrti). Kronične bolesti jetre bilježe osmo mjesto među vodećim uzrocima smrti, dok se šećerna bolest (MKB-X: E10-E14) nalazi na devetom mjestu, a desti uzrok smrti u 2005. godini postaje ateroskleroza. Rak želuca kojeg smo godinama bilježili u prvih deset uzroka smrti u 2005. godini nalazi se na dvanaestom mjestu iza raka dojke.

**Tablica 4. RANG LJESTVICA TE UDIO 10 VODEĆIH UZROKA SMRTI U HRVATSKOJ U 2005. GODINE – UKUPNO**

RANG	MKB-X ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijska bolest srca	9948	19,21
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	8154	15,74
3.	I50	Insuficijencija srca	3082	5,95
4.	C33-C34	Zloćudna novotvorina dušnika i pluća	2640	5,10
5.	C18-C21	Zloćudne novotvorine debelog crijeva	1747	3,37
6.	J12-J18	Pneumonija	1629	3,15
7.	J40-J46	Bronhitis, emfizem i astma	1331	2,57
8.	K70, K73, K74, K76	Kronične bolesti jetre i ciroza	1255	2,42
9.	E10-E14	Dijabetes melitus	1077	2,08
10.	I70	Ateroskleroza	1024	1,98
<b>Ukupno 10 uzroka</b>			<b>31.887</b>	<b>61,57</b>
<b>Ukupno umrli</b>			<b>51.790</b>	

**Tablica 4/I. RANG LJESTVICA TE UDIO 10 VODEĆIH UZROKA SMRTI U HRVATSKOJ U 2005. GODINE - MUŠKI**

RANG	MKB-X ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijska bolest srca	4819	18,49
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	3373	12,94
3.	C33-C34	Zloćudna novotvorina dušnika i pluća	2086	8,00
4.	I50	Insuficijencija srca	1134	4,35
5.	C18-C21	Zloćudne novotvorine debelog crijeva	998	3,83
6.	K70, K73, K74, K76	Kronične bolesti jetre i ciroza	916	3,51
7.	J12-J18	Pneumonija	866	3,32
8.	J40-J46	Bronhitis, emfizem i astma	840	3,22
9.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	636	2,44
10.	C16	Zloćudna novotvorina želuca	556	2,13
<b>Ukupno 10 uzroka</b>			<b>16.224</b>	<b>62,24</b>
<b>Ukupno umrli</b>			<b>26.066</b>	

**Tablica 4/II. RANG LJESTVICA TE UDIO 10 VODEĆIH UZROKA SMRTI U HRVATSKOJ U 2005. GODINE - ŽENE**

RANG	MKB-X ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijska bolest srca	5129	19,94
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	4781	18,59
3.	I50	Insuficijencija srca	1948	7,57
4.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	922	3,58
5.	J12-J18	Pneumonija	763	2,97
6.	C18-C21	Zloćudne novotvorine debelog crijeva	749	2,91
7.	I70	Ateroskleroza	735	2,86
8.	E10-E14	Dijabetes melitus	638	2,48
9.	I10-I15	Hipertenzija	589	2,29
10.	C33-C34	Zloćudna novotvorina dušnika i pluća	554	2,15
<b>Ukupno 10 uzroka</b>			<b>16.808</b>	<b>65,34</b>
<b>Ukupno umrli</b>			<b>25.724</b>	

Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/06)

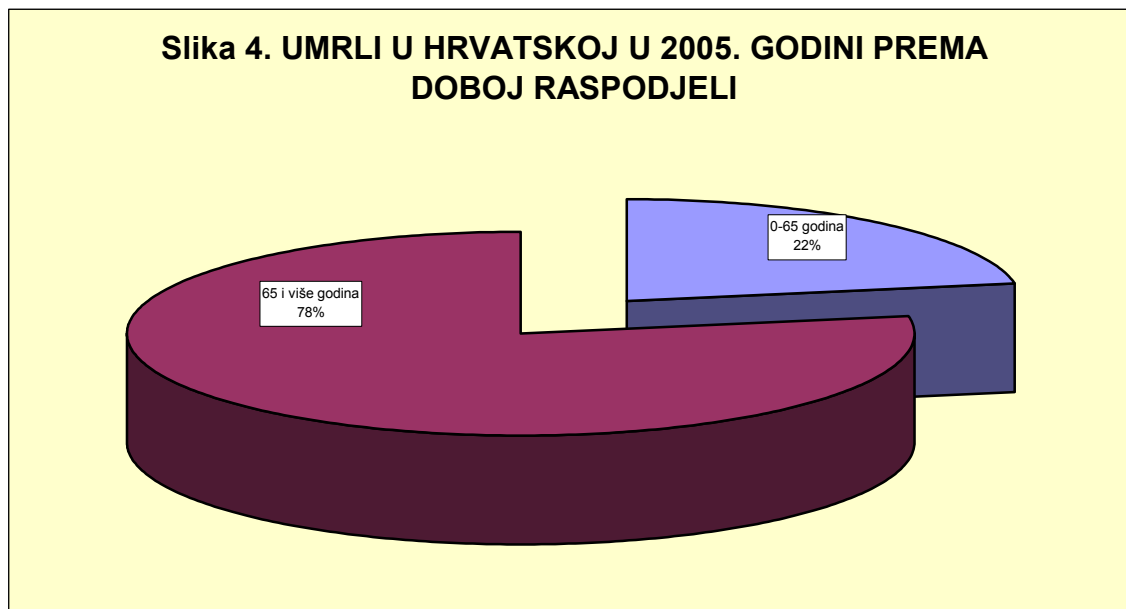
Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

Poredak prvih četiri uzroka smrti prema pojedinim dijagnostičkim entitetima kod muškaraca nije se promijenio u 2005. godini. Prvi uzrok smrtnosti je ishemijska bolest srca, zatim slijede: cerebrovaskularne bolesti, zloćudna novotvorina dušnika i pluća i insuficijencija srca. Značajke smrtnosti muškaraca u 2005. godini su promjena ranga bolesti u drugom dijelu ljestvice. Tako rak debelog crijeva postaje peti uzrok smrti dok kronične bolesti jetre dolaze na šesto mjesto (zamijenile su poredak u odnosu na 2004. godinu i vratile se na poredak iz 2003. godine). Pneumonija se nalazi na sedmom mjestu i zamijenila je rang s kroničnom opstruktivnom bolesti pluća (MKB-J40-J46) koja u 2005. godini postala osmi uzrok smrti. Rak prostate i rak želuca su u 2005. u usporedbi s 2004. godini zamijenili mjesta tako je rak prostate postao deveti, a rak želuca na deseti uzrok smrti kod muškaraca. (tablica 4/I).

Poredak prvih šest uzroka smrti prema pojedinim dijagnostičkim entitetima kod žena u 2005. godine jednak onima iz 2004. godine. Glavne promjene zabilježene su na sedmom mjestu uzroka smrti gdje se ove godine nalazi ateroskleroza umjesto komplikacija i nedovoljno definiranih srčanih bolesti. Šećerna bolest zauzima osmo mjesto među vodećim uzrocima smrti kod žena dok se hipertenzija nalazi na devetom mjestu. Zloćudna novotvorina dušnika i pluća već godinama zauzima deseto mjesto (tablica 4/II).

## Umrli u Hrvatskoj u 2005. godini prema dobi

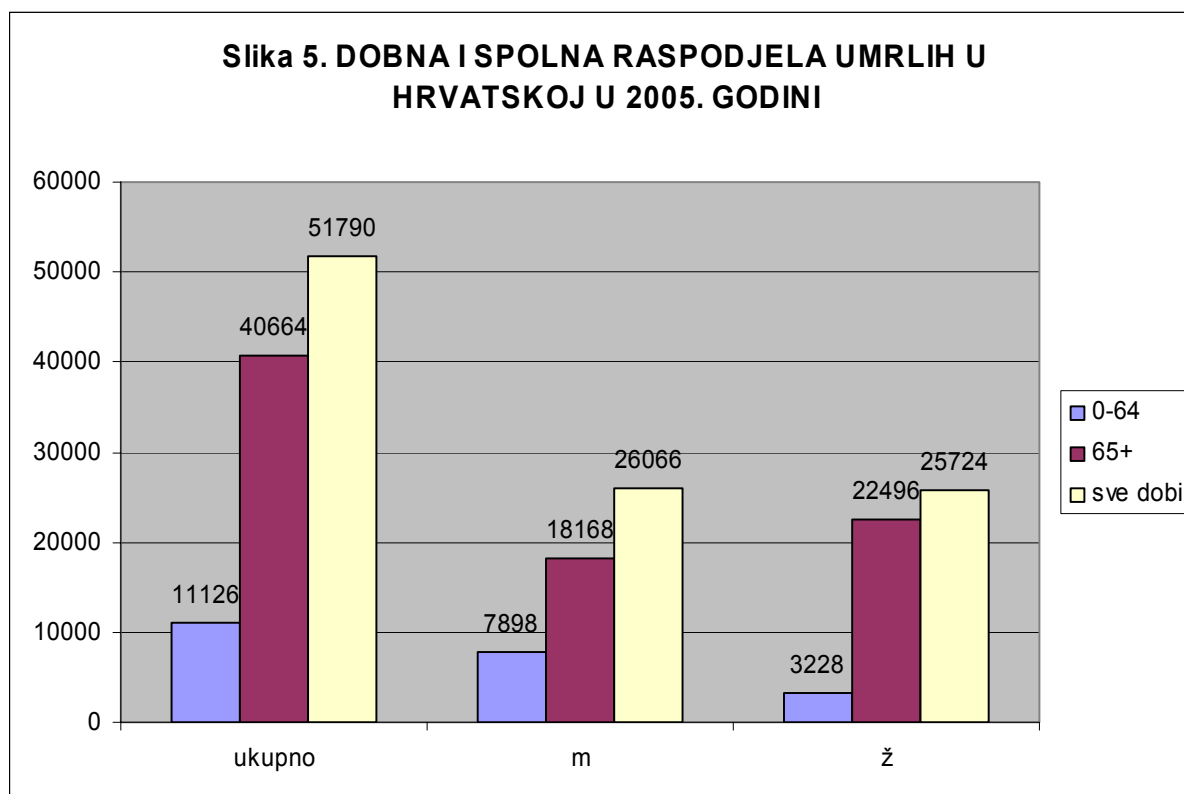
U Hrvatskoj je u 2005. godini umrlo 40.664 osoba u dobi od 65 i više godina, što je 78% ukupno umrlih (slika 4.).



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2005.

Analizirajući značajke u spolnoj raspodjeli, muškarci su zastupljeniji u ukupnom broju umrlih i u dobnoj skupini od 0 – 64, dok žene najviše umiru u dobi od 65 i više godina. U 2005. godini u ukupnom broju umrlih bilježi se skoro jednaki broj umrlih muškaraca i žena, s vrlo malom razlikom od 0,66% (342) (slika 5.).



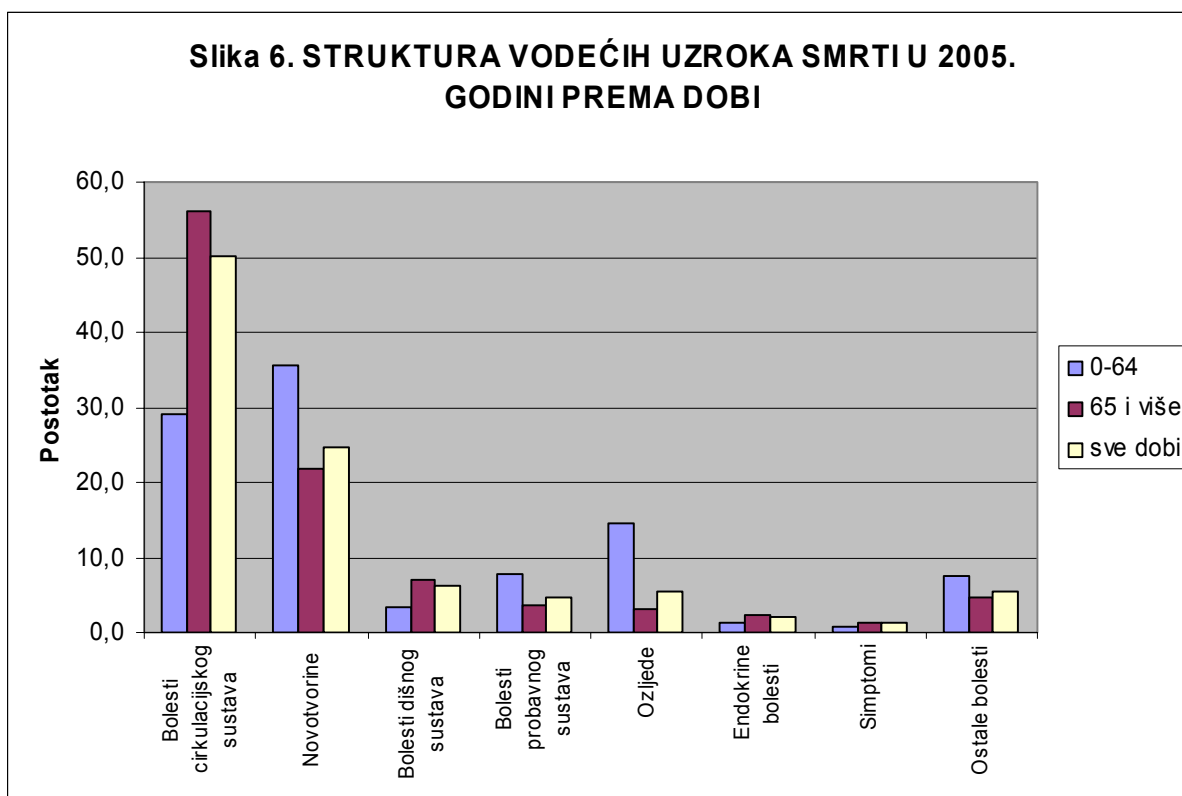
Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)  
 Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

U dobnoj skupini od 65 i više godina najviše ljudi umire od cirkulacijskih bolesti i novotvorina dok su na trećem mjestu bolesti dišnog sustava, zatim slijede probavne bolesti, ozljede i trovanja, endokrine bolesti, te simptomi i nedovoljno definirana stanja. U dobnoj skupini do 64 godine na prvom mjestu su novotvorine, zatim slijede bolesti cirkulacijskog sustava, ozljede i otrovanja, bolesti probavnog sustava, dišnog sustava, endokrine bolesti, te simptomi i nedovoljno definirana stanja. (tablica 5. i slika 6.).

**Tablica 5. DOBNA RASPODJELA UMRLI U HRVATSKOJ U 2005. GODINI PREMA SKUPINAMA BOLESTI**

MKB SKUPINA BOLESTI	0-64	%	65 i više
Bolesti cirkulacijskog sustava	3.232	29,0	22.797
Novotvorine	3.945	35,5	8.838
Bolesti dišnog sustava	378	3,4	2.802
Bolesti probavnog sustava	880	7,9	1.480
Ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	1.605	14,4	1.273
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	154	1,4	955
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi neuvršteni drugamo	82	0,7	575
Ostale bolesti	850	7,6	1944
<b>UKUPNO</b>	<b>11.126</b>	<b>100,0</b>	<b>40.664</b>

Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)  
 Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)

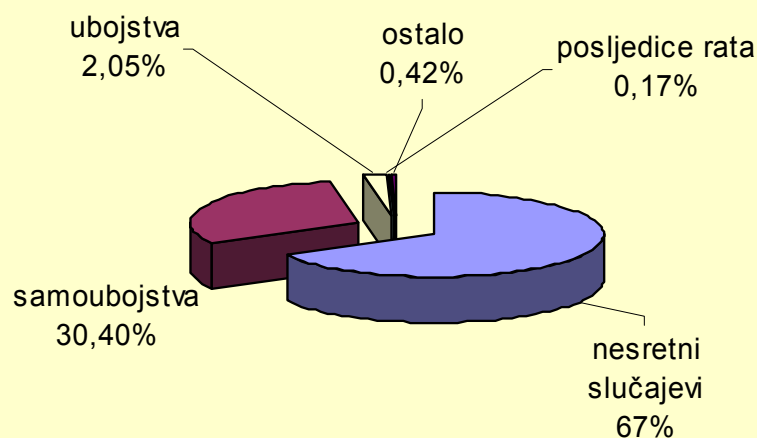
Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

## Nasilne smrti

Nasilne smrti nastaju kao posljedica djelovanja određenog vanjskog uzroka koji se šifrira prema pravilima SZO i MKB-X, a označava način na koji je nastala ozljeda. S obzirom na način nastanka nasilne smrti dijele se na nesretne slučajeve, samoubojstva, ubojstva, posljedice ratnih djelovanja i nepoznate ili nerazjašnjene nasilne smrti.

U 2005. godini bilo je 2.878 nasilnih smrti u Hrvatskoj (64,86/100.000), od toga je 1.927 nastalo nesretnim slučajem (43,43/100.000), 875 samoubojstvom (stopa 19,72/100.000), ubojstvom 59 (stopa 1,33/100.000), 5 kao posljedica nagaznih mina ili drugih ratnih djelovanja, 12 je nasilnih smrti nepoznatog ili nerazjašnjenog uzroka (slika 7.).

**Slika 7. STRUKTURA NASILNIH SMRTI U HRVATSKOJ U 2005. GODINI**

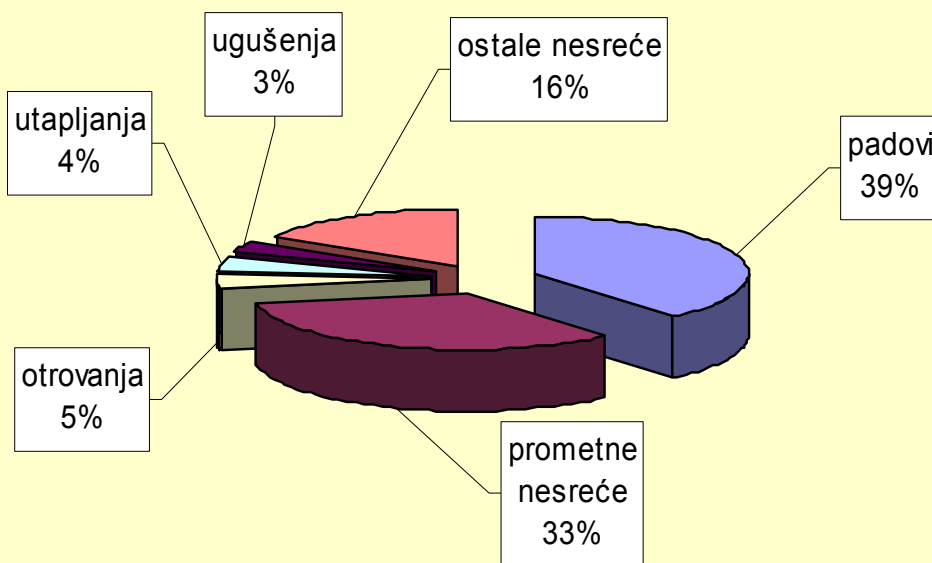


Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)  
 Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.

Među nesretnim slučajevima najučestalije su smrti zbog padova (747), slijede prometne nesreće (638, stopa 14,38/100.000), utapanja (79), otrovanja (87), ugušenja (66) te 279 različite druge nesreće (slika 8.). Trend smanjenja umrlih u prometnim nesrećama iz 2004. godine nastavljen je i u 2005. te bilježimo pad stope sa 15,19 na 14,83/100.000.

Nasilne smrti kao uzrok smrti u žena (3,6%; stopa 40,32/100.000 žena) su u znatno manjem udjelu nego u muškaraca (7,5%; 91,3/100.000 muškaraca).

**Slika 8. NESRETNI SLUČAJEVI U 2005. GODINI PREMA VRSTI**



Izvor podataka: Dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2006. god. (DEM-2/05)  
 Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2006.