

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



PODACI O UMRLIM OSOBAMA U
DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ
ŽUPANIJI U 2022. GODINI

Dubrovnik, 2023.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE
SLUŽBA ZA PROMICANJE ZDRAVLJA

PODACI O UMRLIM OSOBAMA U
DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ
ŽUPANIJI U 2022. GODINI

Autor

Prim. dr. sc. Ankica Džono Boban, dr. med.

Suradnica na pripremi

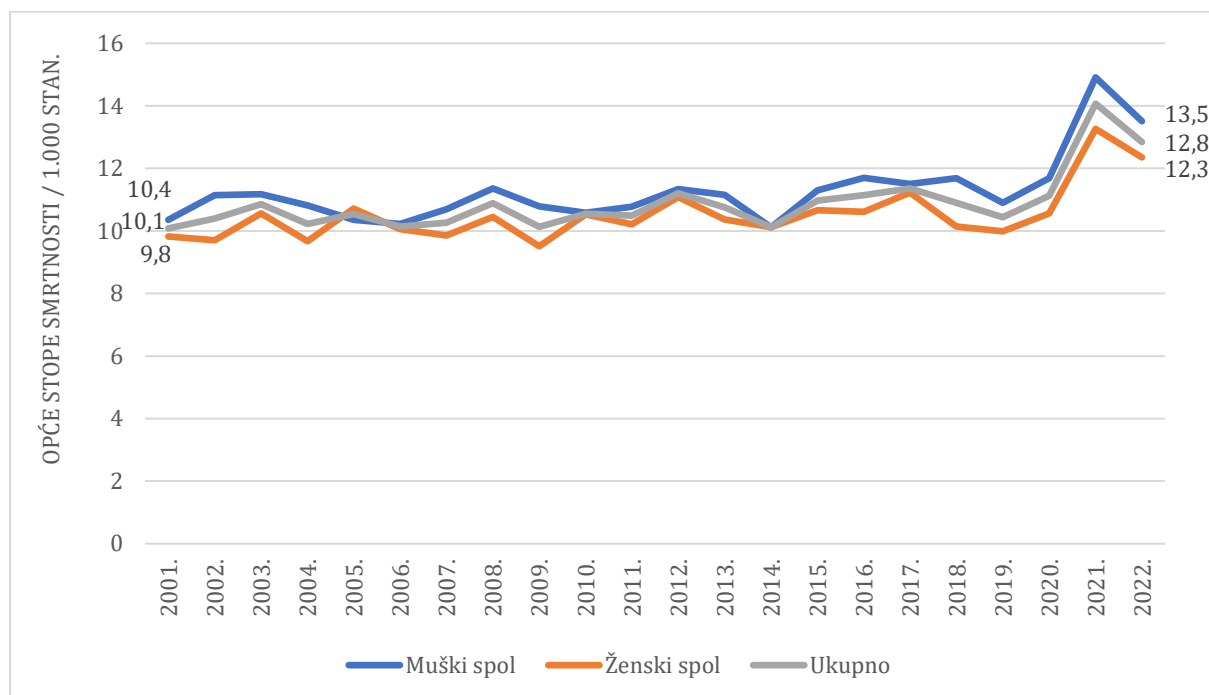
Marija Luetić, san. ing.

Dubrovnik, 2023.

Broj umrlih i opća stopa smrtnosti

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (DZS) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (DNŽ) u 2022. godini umrlo je 1.486 osoba (1.628 osoba u 2021.), što je 8,7% ili 142 osobe manje od prethodne godine. U ukupnom broju umrlih njih 759 ili 51,1% bile su osobe muškog spola, a 727 ili 48,9% ženskog spola.

Opća stopa smrtnosti u 2022. godini u DNŽ iznosi 12,8/1.000 stanovnika (izračunato prema procjeni stanovništva DZS sredinom godine) te je nešto manja nego u 2021. godini (14,1/1.000 stan.). Stopa za DNŽ je niža u usporedbi sa stopom za Hrvatsku (14,8/1.000 stan.) (1). Prema spolu, stopa smrtnosti za muški spol iznosi 13,5/1.000 stanovnika, a za ženski 12,3 (slika 1).



Slika 1. Opće stope smrtnosti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji 2001. – 2022.

Struktura uzroka smrti prema MKB-skupinama

Analiza strukture uzroka smrti napravljena je prema desetoj reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10), verzija 2019. (2).

Na prvom mjestu u uzrocima smrti opće populacije su bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99) s udjelom od 40,3% (tablica 1, slika 2) (42,4% u 2021.). Slijede novotvorine (C00-D48) na drugom mjestu s udjelom od 24,3% (22,7% u 2021.), endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma na trećem mjestu (E00-E90) 8,3% (6,8% u 2021.), smrti od posljedica COVID-19 infekcije (U00-U85) na četvrtom mjestu 8,2% (12,8% u 2021.) te ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T98) na petom mjestu 4,6% (4,1% u 2021.). Prvih pet vodećih MKB-skupina u uzrocima smrti u Hrvatskoj (HR) su: bolesti cirkulacijskog sustava – 39,1%, novotvorine – 23,3%, endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma – 7,9%, smrti od posljedica COVID-19 infekcije – 6,7% te bolesti dišnog sustava – 4,6% (1).

Kod muškog spola, nakon vodećih bolesti cirkulacijskog sustava (s udjelom od 34,9%; 36,6% u 2021.) i novotvorina (28,5%; 26,5% u 2021.), na trećem mjestu u uzrocima smrti nalaze se smrti od posljedica COVID-19 infekcije s udjelom od 9,1% (15,4% u 2021.) (tablica 2, slika 3). Slijede endokrine bolesti s udjelom od 7,3% (5,9% u 2021.) te ozljede i otrovanja 5,4% (5,0% u 2021.).

Bolesti cirkulacijskog sustava su također vodeća MKB-skupina u uzrocima smrti ženske populacije 45,9% (48,7% u 2021.) (tablica 3, slika 4), ali s većim udjelom nego kod muškog spola. Novotvorine s udjelom od 19,9% (18,6% u 2021.) su na drugom mjestu (manje nego kod muškaraca). Slijede endokrine bolesti 9,5% (7,7% u 2021.), smrti od posljedica COVID-19 infekcije 7,3% (10,1% u 2021.) te ozljede i otrovanja 3,7% (3,1% u 2021.).

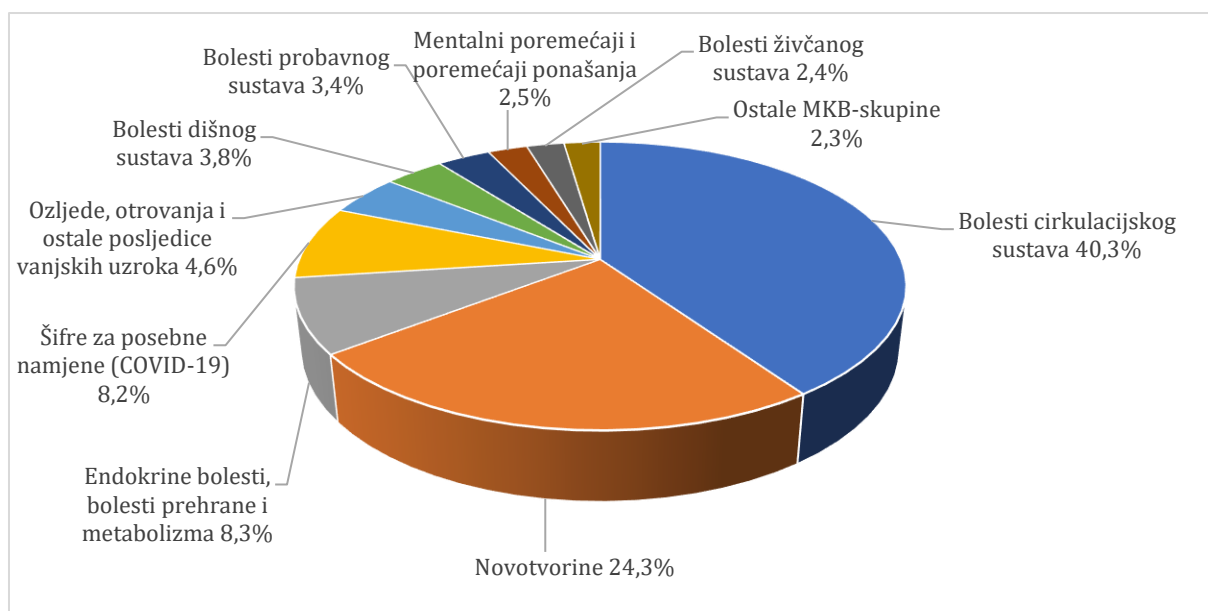
Stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava u 2022. godini za oba spola iznosi 520,6/100.000 stan. odnosno 471,7 za muški spol i 567,3 za ženski (u 2021. godini: 597,2/100.000 stanovnika odnosno 545,9/100.000 za muški spol i 646,3/100.000 za ženski). U 2022. godini stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava u Hrvatskoj su 578,5/100.000 za oba spola, 514,1/100.000 za muškarce i 638,5/100.000 za žene (1). Stope smrtnosti od novotvorina u DNŽ u 2022. iznose 313,8/100.000 stan. za oba spola, 384,5 za muški i 246,3 za ženski spol (u 2021. stope su bile 319,8/100.000 za oba spola, 395,7/100.000 za muški spol i 247,0/100.000 za ženski). Stope smrtnosti od novotvorina u Hrvatskoj u 2022. godini su 343,6/100.000 za oba spola, 404,7/100.000 za muškarce i 286,5/100.000 za žene (1).

Tablica 1. Umrli u Dubrovačko-neretvanskoj županiji prema MKB-skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2022. godini (na procjenjeni broj stanovnika Državnog zavoda za statistiku sredinom 2022. godine)

Skupine bolesti	MKB-10 šifra	Broj	%	Stopa/100.000	RANG
Bolesti cirkulacijskog sustava	I00-I99	599	40,31	520,6	1.
Novotvorine	C00-D48	361	24,29	313,8	2.
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	124	8,34	107,8	3.
Šifre za posebne namjene (COVID-19)	U00-U85	122	8,21	106,0	4.
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	68	4,58	59,1	5.
Bolesti dišnog sustava	J00-J99	56	3,77	48,7	6.
Bolesti probavnog sustava	K00-K93	50	3,36	43,5	7.
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	37	2,49	32,2	8.
Bolesti živčanog sustava	G00-G99	35	2,36	30,4	9.
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	N00-N99	19	1,28	16,5	10.
Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00-Q99	5	0,31	4,3	11.
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00-P96	4	0,27	3,5	11.-12.
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunosnog sustava	D50-D89	4	0,27	3,5	11.-12.
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi neuvršteni drugamo	R00-R99	3	0,20	2,6	13.-14.
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	3	0,20	2,6	13.-14.
Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1	0,07	0,9	15.
UKUPNO		1.486	100,0	1.291,6	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.



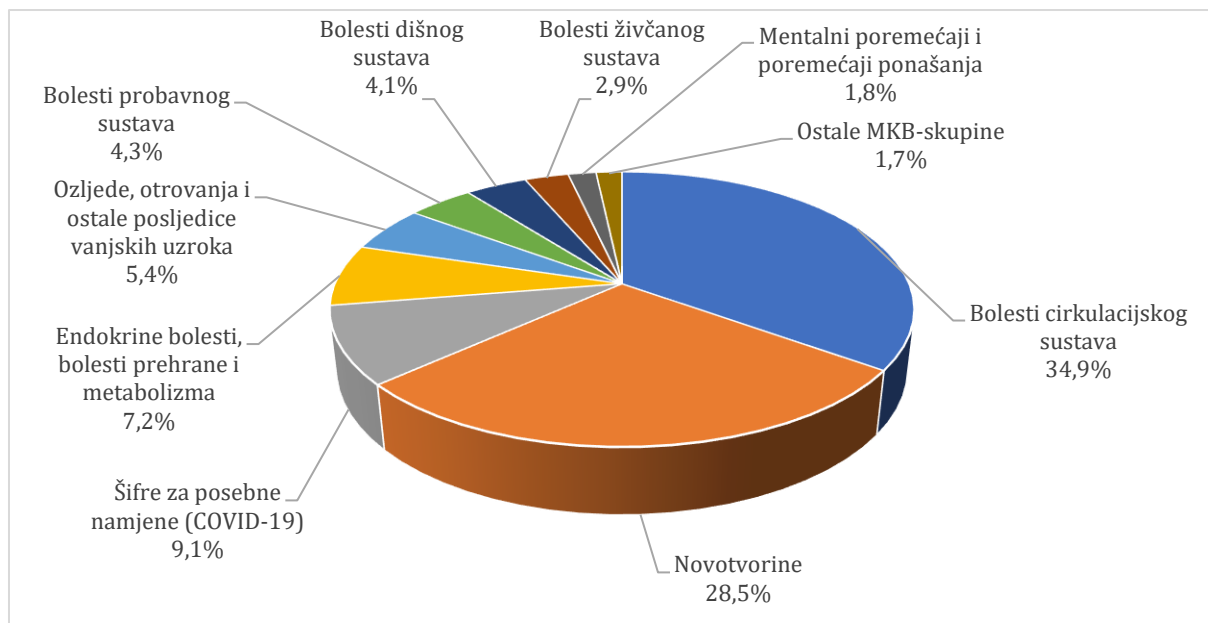
Slika 2. Struktura uzroka smrti prema MKB-skupinama bolesti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini

Tablica 2. Umrli u Dubrovačko-neretvanskoj županiji prema MKB-skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2022. godini – muški spol

Skupine bolesti	MKB-10 šifra	Broj	%	Stopa/100.000	RANG
Bolesti cirkulacijskog sustava	I00-I99	265	34,91	471,7	1.
Novotvorine	C00-D48	216	28,46	384,5	2.
Šifre za posebne namjene (COVID-19)	U00-U85	69	9,09	122,8	3.
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	55	7,25	97,9	4.
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	41	5,40	73,0	5.
Bolesti probavnog sustava	K00-K93	33	4,35	58,7	6.
Bolesti dišnog sustava	J00-J99	31	4,08	55,2	7.
Bolesti živčanog sustava	G00-G99	22	2,90	39,2	8.
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	14	1,84	24,9	9.
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	N00-N99	7	0,92	12,5	10.
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	R00-R99	2	0,26	3,6	11.
Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1	0,13	1,8	12.-15.
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	1	0,13	1,8	12.-15.
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunskog sustava	D50-D89	1	0,13	1,8	12.-15.
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00-P96	1	0,13	1,8	12.-15.
UKUPNO		759	100,0	1.351,1	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.



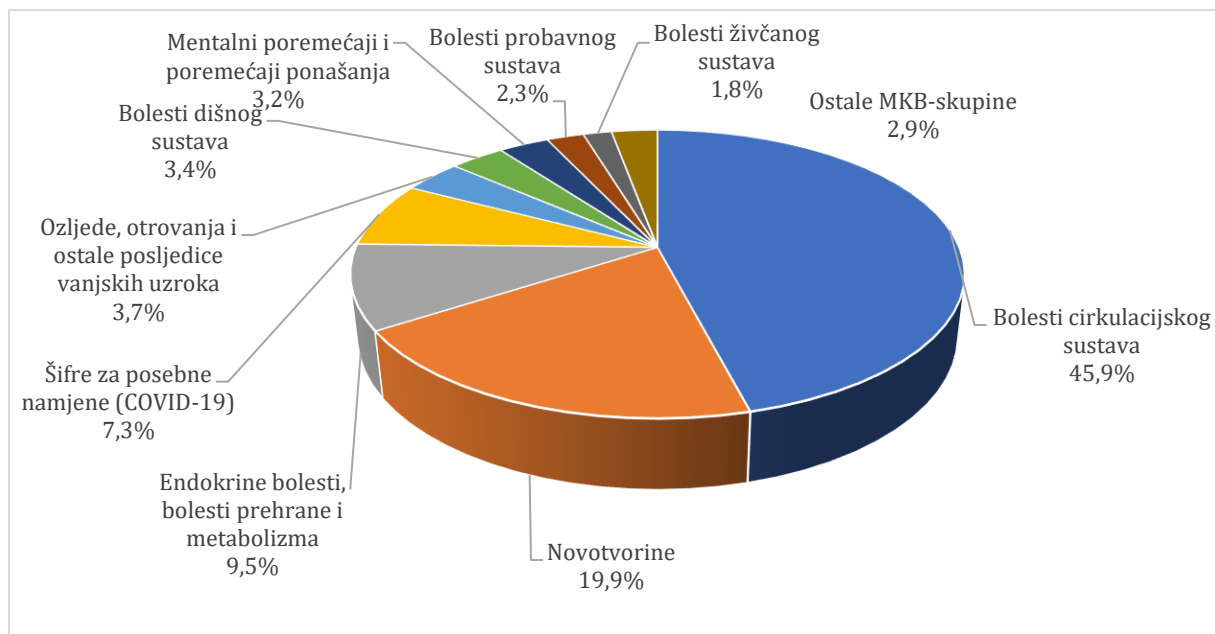
Slika 3. Struktura uzroka smrti prema MKB-skupinama bolesti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini - muški spol

Tablica 3. Umrli u Dubrovačko-neretvanskoj županiji prema MKB-skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2022. godini – ženski spol

Skupine bolesti	MKB-10 šifra	Broj	%	Stopa/100.000	RANG
Bolesti cirkulacijskog sustava	I00-I99	334	45,94	567,3	1.
Novotvorine	C00-D48	145	19,94	246,3	2.
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	69	9,49	117,2	3.
Šifre za posebne namjene (COVID-19)	U00-U85	53	7,29	90,0	4.
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	27	3,71	45,9	5.
Bolesti dišnog sustava	J00-J99	25	3,44	42,5	6.
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	23	3,16	39,1	7.
Bolesti probavnog sustava	K00-K93	17	2,34	28,9	8.
Bolesti živčanog sustava	G00-G99	13	1,79	22,1	9.
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	N00-N99	12	1,65	20,4	10.
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunosnog sustava	D50-D89	3	0,41	5,1	11-12.
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00-P96	3	0,41	5,1	11.-12.
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	2	0,28	3,4	13.
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	R00-R99	1	0,14	1,7	14.
UKUPNO		727	100,0	1.234,9	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.



Slika 4. Struktura uzroka smrti prema MKB-skupinama bolesti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini - ženski spol

Vodeći uzroci smrti

Najviše osoba umrlo je od ishemijskih bolesti srca – 252 ili 16,96%, COVID-19 infekcije – 122 ili 8,21%, šećerne bolesti 122 ili 8,21%, cerebrovaskularnih bolesti – 105 ili 7,07% te zloćudne novotvorine (raka) dušnika, bronha i pluća – 83 ili 5,59% (tablica 4).

Tablica 4. Deset vodećih uzroka smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini – ukupno oba spola

RANG	MKB-10 ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	252	16,96
2.	U00-U85	COVID-19	122	8,21
3.	E10-E14	Šećerna bolest (diabetes mellitus)	122	8,21
4.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	105	7,07
5.	C33-C34	Zloćudna novotvorina (rak) dušnika, bronha i pluća	83	5,59
6.	I10-I15	Hipertenzivne bolesti	78	5,25
7.	I70	Ateroskleroza	73	4,91
8.	C18-C21	Zloćudna novotvorina (rak) debelog crijeva	53	3,57
9.	J40-J47	Bronhitis, emfizem i astma	29	1,95
10.	C25	Zloćudna novotvorina gušterače	27	1,82
Ukupno 10 uzroka			944	63,53
Ukupno umrli			1.486	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrađena podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.

Kod muškog spola pet vodećih uzroka smrti u 2022. godini su: ishemijske bolesti srca s udjelom od 14,36% (16,35% u 2021.), bolest COVID-19 9,09% (15,40% u 2021.), rak dušnika, bronha i pluća 7,77% (6,75% u 2021.), šećerna bolest 7,11% (5,81% u 2021.) i cerebrovaskularne bolesti 5,80% (6,16% 2021.). Među prvih deset uzroka smrti kod muškaraca nalazi se tri zloćudne novotvorine: rak dušnika, bronha i pluća, debelog crijeva i prostate, a od bolesti cirkulacijskog sustava ishemijske bolesti srca, cerebrovaskularne i hipertenzijske bolesti te ateroskleroza (tablica 5).

Kod ženskog spola pet vodećih uzroka smrti u 2022. godini su: ishemijske bolesti srca s udjelom od 19,67% (21,30% u 2021.), šećerna bolest 9,35% (7,65% u 2021.), cerebrovaskularne bolesti 8,39% (9,57% u 2021.), bolest COVID-19 7,29% (10,08% u 2021.) i ateroskleroza 6,19% (4,97% u 2021.) (tablica 6). Među prvih deset uzroka smrti nalaze se četiri zloćudne novotvorine: rak dušnika, bronha i pluća, dojke, gušterače i debelog crijeva.

Tablica 5. Deset vodećih uzroka smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini – muški spol

RANG	MKB-10 ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	109	14,36
2.	U00-U85	COVID-19	69	9,09
3.	C33-C34	Zloćudna novotvorina (rak) dušnika, bronha i pluća	59	7,77
4.	E10-E14	Šećerna bolest (diabetes mellitus)	54	7,11
5.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	44	5,80
6.	C18-C21	Zloćudna novotvorina (rak) debeloga crijeva	38	5,01
7.	I10-I15	Hipertenzivne bolesti	36	4,74
8.	I70	Ateroskleroza	28	3,69
9.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	22	2,90
10.	J40-J47	Bronhitis, emfizem i astma	16	2,11
Ukupno 10 uzroka			475	62,58
Ukupno umrli			759	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.

Tablica 6. Deset vodećih uzroka smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini – ženski spol

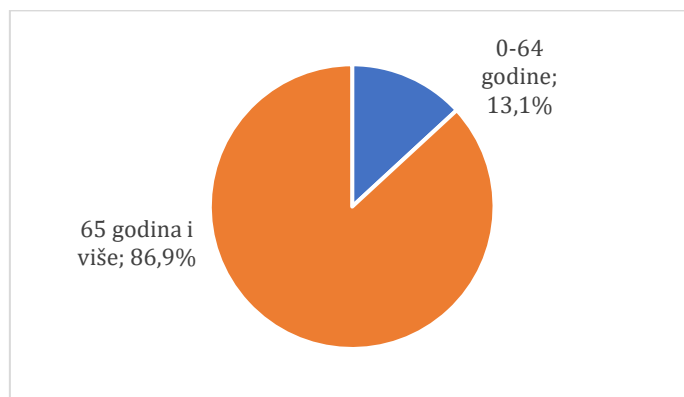
RANG	MKB-10 ŠIFRA	DIJAGNOZA	BROJ	%
1.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	143	19,67
2.	E10-E14	Šećerna bolest (diabetes mellitus)	68	9,35
3.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	61	8,39
4.	U00-U85	COVID-19	53	7,29
5.	I70	Ateroskleroza	45	6,19
6.	I10-I15	Hipertenzivne bolesti	42	5,78
7.	C33-C34	Zloćudna novotvorina (rak) dušnika, bronha i pluća	24	3,30
8.	C50	Zloćudna novotvorina (rak) dojke	22	3,03
9.	C25	Zloćudna novotvorina gušterače	16	2,20
10.	C18-C21	Zloćudna novotvorina (rak) debeloga crijeva	15	2,06
Ukupno 10 uzroka			489	67,26
Ukupno umrli			727	-

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

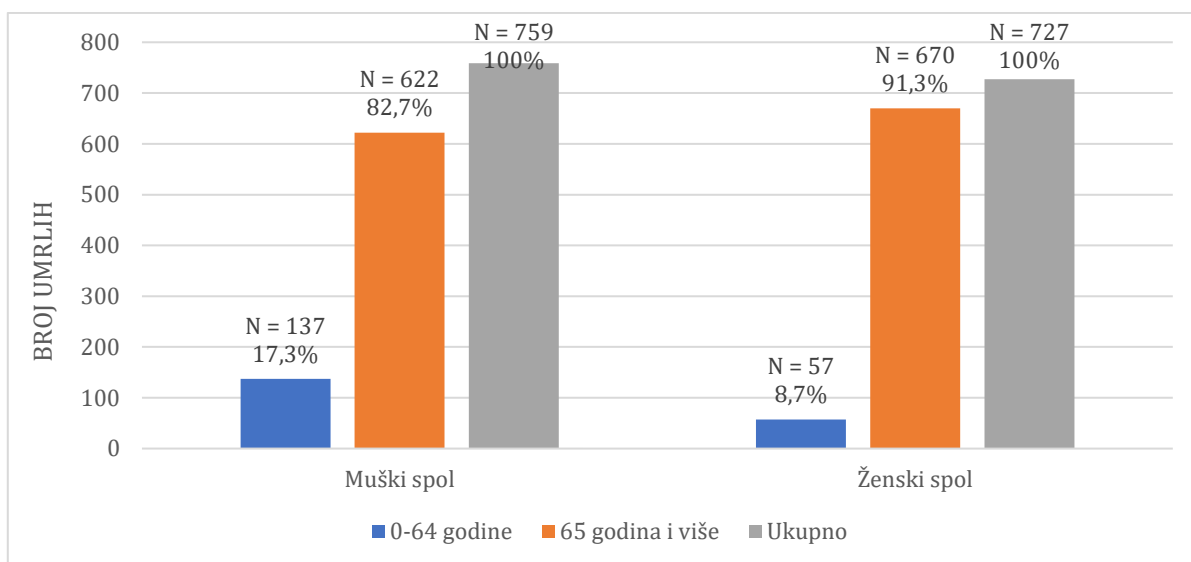
Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.

Uzroci smrti prema dobi i spolu

U 2022. godini u Dubrovačko-neretvanskoj županiji umrle su 1.292 osobe u dobi 65 godina i više (1.414. u 2021.) što predstavlja 86,9% ukupno umrlih (slika 5, tablica 7). Muške osobe u dobi do 64 godine su značajno zastupljenije u ukupnom broju umrlih te dobi (slika 6).



Slika 5. Udio umrlih u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini prema dobi



Slika 6. Broj umrlih prema dobi i spolu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini

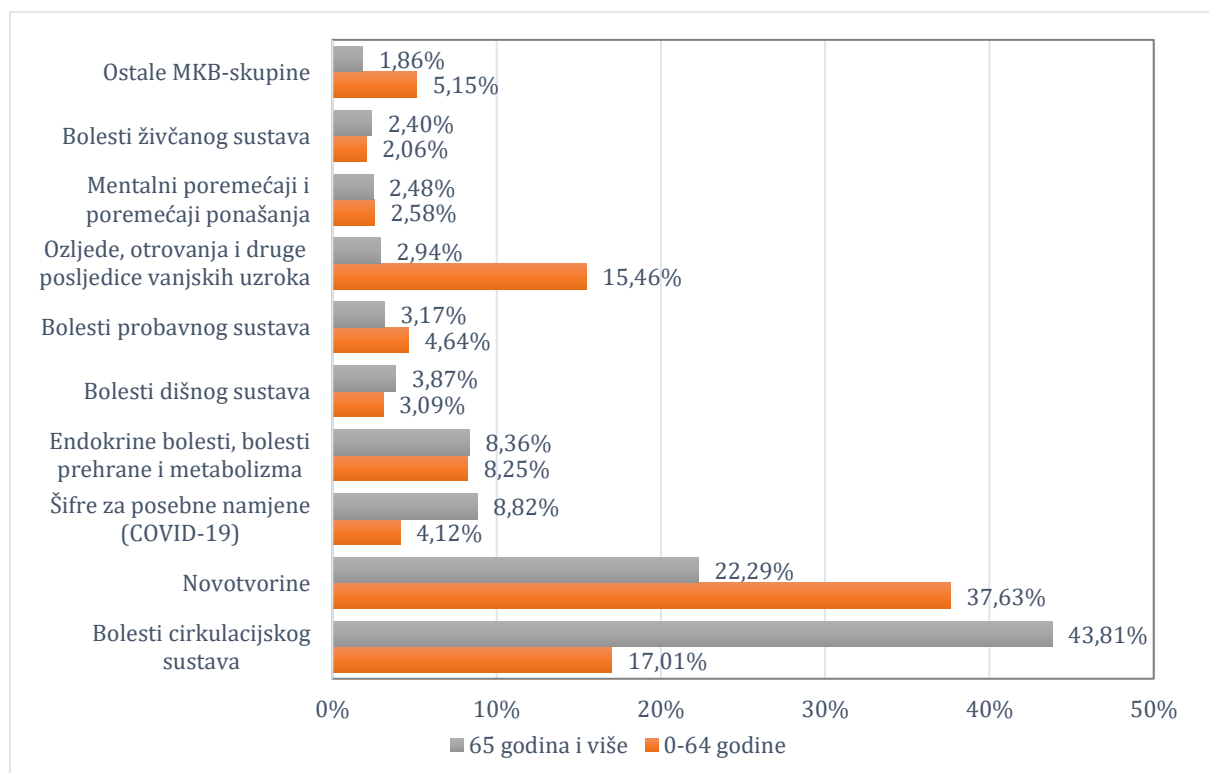
U dobi 0-64 godine vodeće MKB-skupine u uzrocima smrti su novotvorine (37,63%), bolesti cirkulacijskog sustava (17,01%), ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (15,46%) i endokrine bolesti (8,25%) (tablica 7 i slika 7). Kod osoba starije dobi (65 godina i više) to su bolesti cirkulacijskog sustava (43,81%), novotvorine (22,29%), bolest COVID-19 (8,82%) i endokrine bolesti (8,36%). Iste MKB-skupine su vodeće u uzrocima smrti za iste dobne skupine na razini Hrvatske (1).

Tablica 7. Dobna raspodjela uzroka smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini prema MKB-skupinama bolesti – ukupno oba spola

MKB-10 SKUPINA BOLESTI	MKB-10 SKUPINE	DOBNE SKUPINE (GODINE)			
		0-64	%	65+	%
Bolesti cirkulacijskog sustava	I00-I99	33	17,01	566	43,81
Novotvorine	C00-D48	73	37,63	288	22,29
Šifre za posebne namjene (COVID-19)	U00-U85	8	4,12	114	8,82
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00-E90	16	8,25	108	8,36
Bolesti dišnog sustava	J00-J99	6	3,09	50	3,87
Bolesti probavnog sustava	K00-K93	9	4,64	41	3,17
Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka	S00-T98	30	15,46	38	2,94
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00-F99	5	2,58	32	2,48
Bolesti živčanog sustava	G00-G99	4	2,06	31	2,40
Bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa	N00-N99	1	0,52	18	1,39
Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunskog sustava	D50-D89	1	0,52	3	0,23
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00-M99	1	0,52	2	0,15
Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nevršteni drugamo	R00-R99	2	1,03	1	0,08
Zarazne i parazitarne bolesti	A00-B99	1	0,52	0	0
Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00-P96	4	2,06	0	0
UKUPNO		194	100,0	1.292	100,0

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku, Umrli prema uzroku smrti 2022.

Obrada podataka: Služba za promicanje zdravlja, Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.



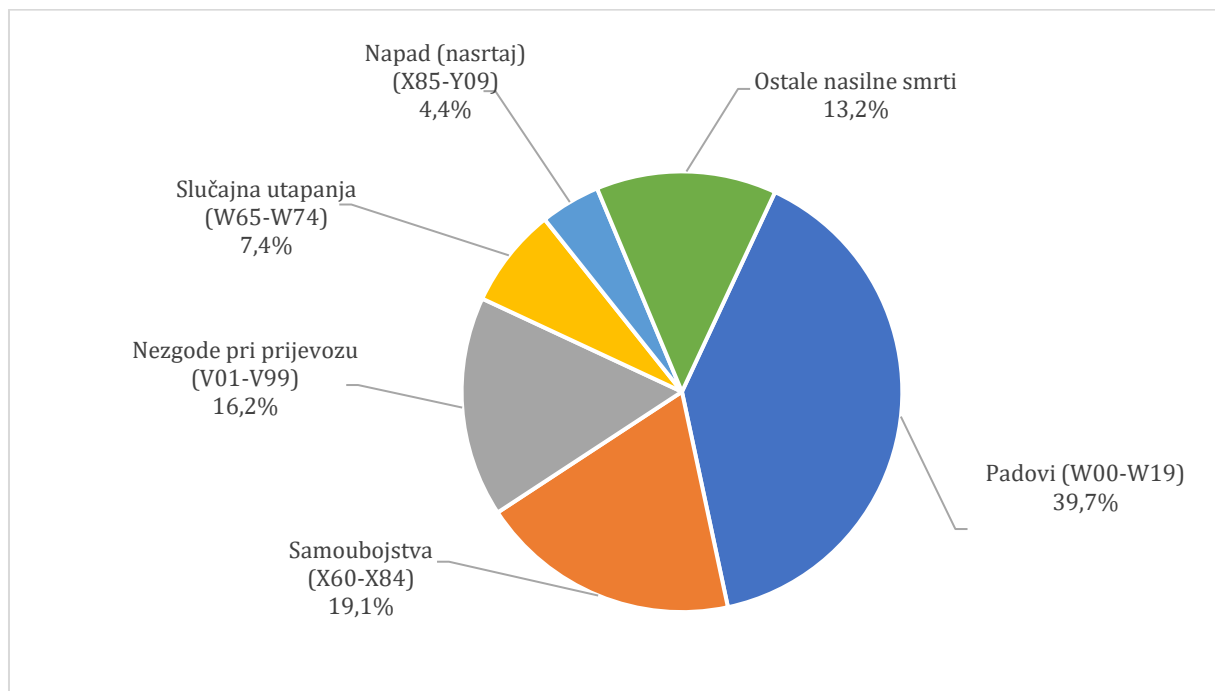
Slika 7. MKB-skupine kao uzroci smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini za dobne skupine 0-64 godine i 65 godina i više

Nasilne smrti

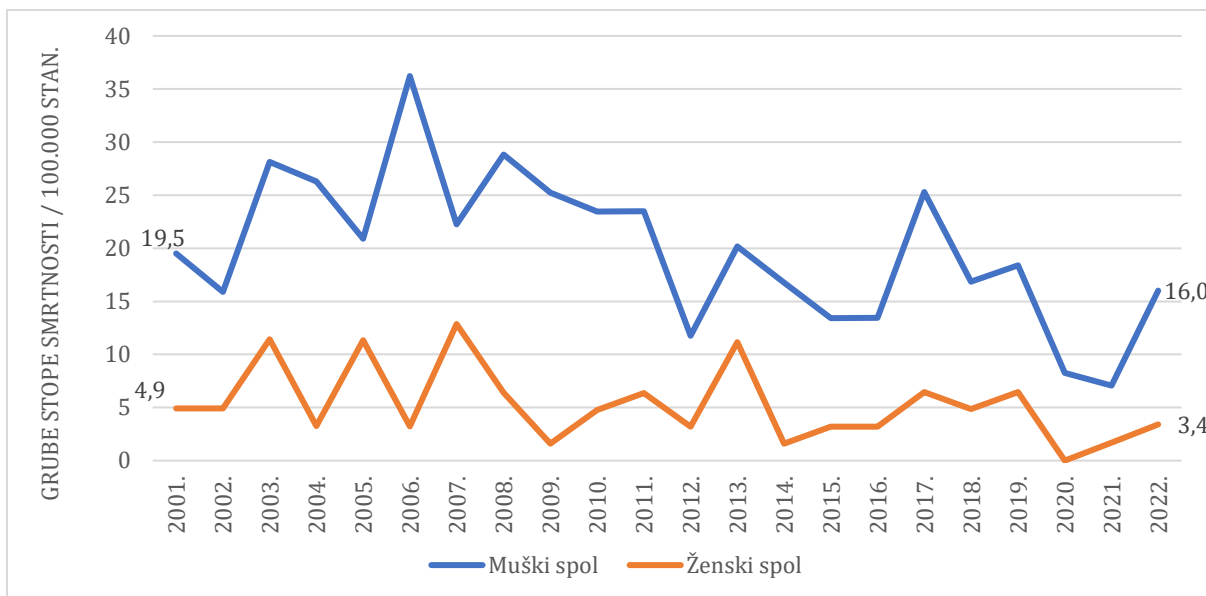
Nasilne smrti pripadaju 19. poglavlju u MKB-10 s MKB-šifrom S00-T98 pod nazivom ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka. Mogu nastati kao posljedica nesretnih slučajeva, namjernog samoozljeđivanja (samoubojstva), namjernog ozljeđivanja (ubojstva), ratnog djelovanja ili nepoznatog uzroka. U 2022. godini u Dubrovačko-neretvanskoj županiji zabilježeno je 68 nasilnih smrti (66 u 2021.) što predstavlja 4,58% u ukupnim uzrocima smrti (tablica 1). Nalaze se na petom mjestu u uzrocima smrti kod oba spola s udjelom od 5,40% kod muške populacije (tablica 2) i 3,71% kod ženske (tablica 3). Prema dobi, nalaze se na trećem mjestu u uzrocima smrti osoba u dobi 0-64 godine (15,46%), a na sedmom u dobi 65 godina više (2,94%) (tablica 7).

Najveći broj nasilnih smrti odnosi se na posljedice slučajnih padova s udjelom od 39,7%, dok je svaka peta nasilna smrt samoubojstvo (19,1%) (slika 8). Stopa nasilnih smrti iznosi 59,1/100.000 stanovnika (57,0 u 2021.) (tablica 1), što je niže nego na razini Hrvatske (67,7/100.000). Prema spolu, stopa nasilnih smrti u DNŽ u 2022. godini iznosi 73,0/100.000 stanovnika za muški spol (74,2 u 2021.) i 45,9 za ženski (40,6 u 2021.). Stope za Hrvatsku su 85,2 za muški spol i 51,4 za ženski (1).

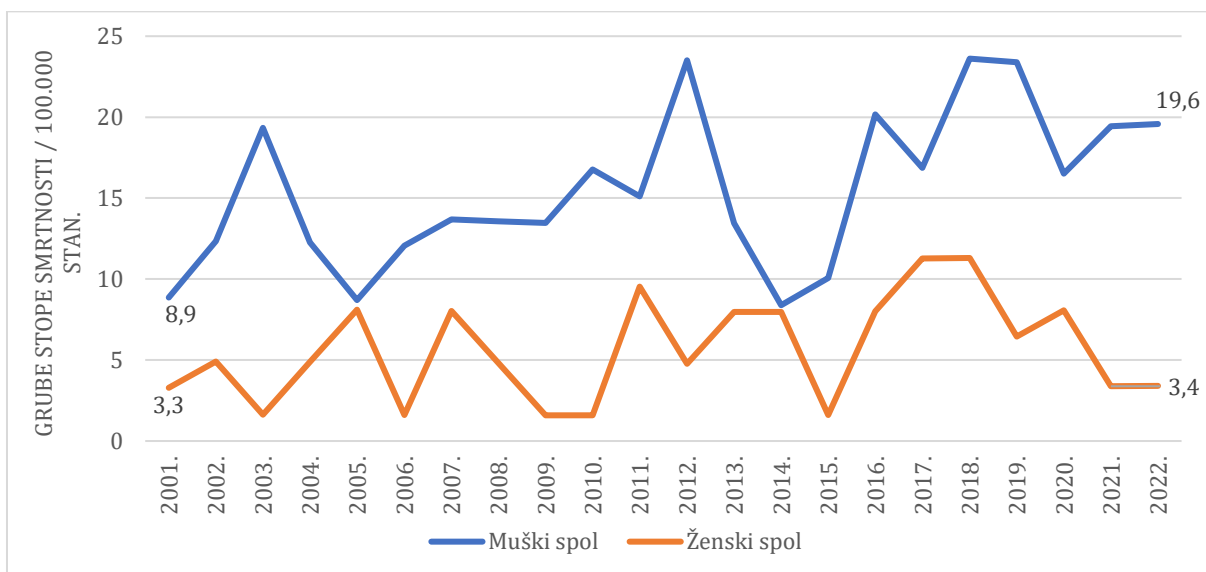
Stope smrtnosti zbog nezgoda pri prijevozu tj. prometnih nesreća imaju silazni trend, a više su za muški spol (slika 9). Navedene stope u 2022. godini veće su u odnosu na prethodnu: 16,0/100.000 stanovnika za muški spol (7,1 u 2021.) i 3,4 za ženski (1,7 u 2021.). Stope smrtnosti zbog samoubojstva također su više za muški spol te u 2022. godini u DNŽ iznose 19,6/100.000 stanovnika muškog spola (19,4 u 2021.) i 3,4 za ženski spol (3,4 u 2021.) (slika 10). Stopa smrtnosti zbog prometnih nesreća za oba spola nešto je viša nego u RH: 9,6/100.000 za DNŽ, 8,3 za RH. Stopa smrtnosti za samoubojstva za oba spola niža je od stope za Hrvatsku: 11,3/100.000 stan. za DNŽ i 14,3 za RH.



Slika 8. Vrste nasilnih smrti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2022. godini



Slika 9. Stope smrtnosti zbog nezgoda pri prijevozu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji 2001. – 2022. godine prema spolu



Slika 10. Stope smrtnosti zbog samoubojstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji 2001. – 2022. godine prema spolu

Literatura

1. Erceg M, Miler Knežević A. Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2022. godini (prvi rezultati). Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2023.
2. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision. Dostupno na: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>. Datum pristupa 6. veljače 2023.
3. Džono Boban A. Podaci o umrlim osobama u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u 2021. godini. Dubrovnik: Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, 2023.

Pri korištenju podataka molimo obavezno navesti izvor.