



# *Padovi u starijoj životnoj dobi - posljedice i prevencija*

*Ivana Brkić Biloš, dr.med.spec.epid.  
Petra Čukelj, mag.psych.*

*i suradnici (Tanja Ćorić, dr.med., dr.sc.Marijan Erceg, dr.med., Sandra Mihel,  
dr.med.)*

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo*

- **Pad** → događaj kad se osoba iznenada nenamjerno nađe na podu ili nižoj razini



- U Medicinskoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema, X. revizija:
- **W00 – W19:** nenamjerni padovi prema vrsti/načinu nastanka
- **S00 do T98 :** tjelesne ozljede (koje nastaju kao posljedica pada) površinske ozljede, otvorene rane, prijelomi, zgnječenja, ozljeda jednog ili više dijelova tijela i drugo



## Veličina problema



- **646.000 umrlih godišnje od padova u svijetu  
(80% u slabo i srednje razvijenim državama)**

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls> WHO

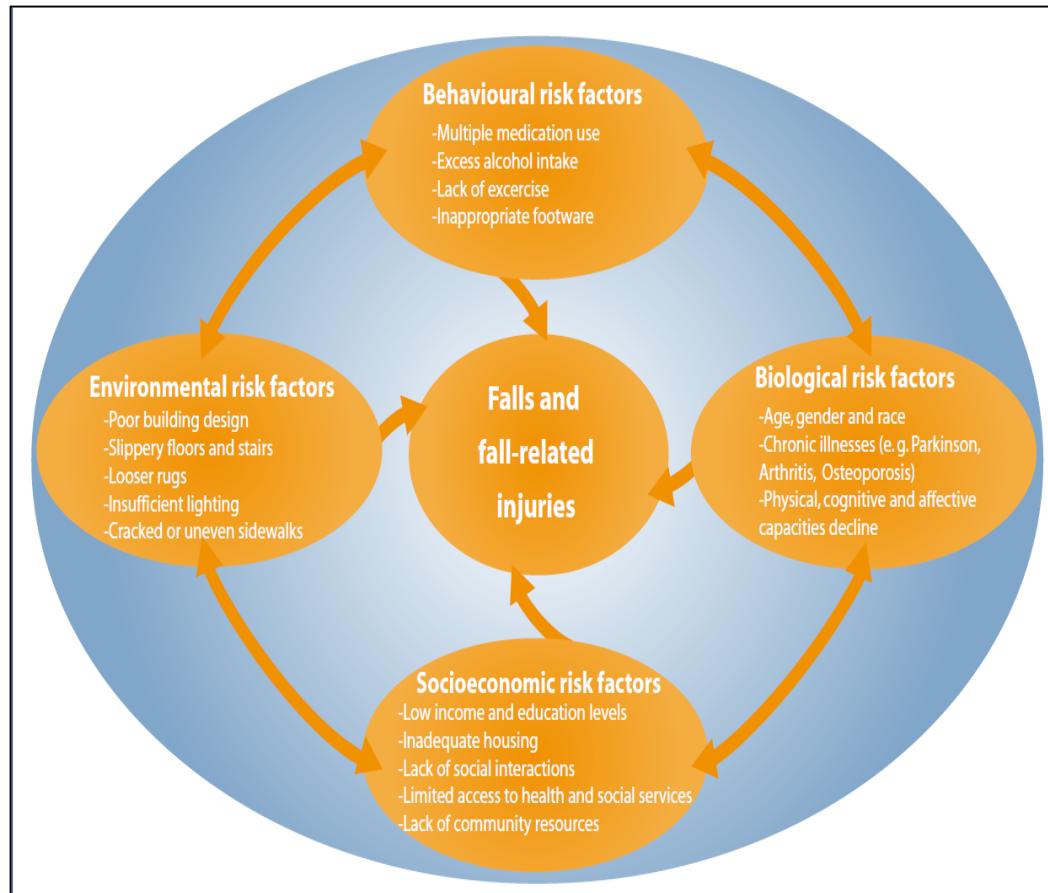
- **najviše stope smrtnosti → *u starojoj dobi (65+)***
- **Jedna trećina osoba u dobi iznad 65 godina starosti najmanje jednom godišnje padne (CDC, WHO)**

**PADOVI - RASTUĆI GOBALNI PROBLEM**

# Rizični čimbenici za pojavu padova u starijoj dobi

Padovi u starijoj dobi se javljaju kao rezultat interakcije više rizičnih čimbenika istodobno

- BIOLOŠKI
- BIHEJVIORALNI
- OKOLIŠNI
- SOCIOEKONOMSKI



## ■ Posljedice pada kod starijih osoba

- TJELESNE OZLJEDE
- INVALIDNOST
- SMRTNI ISHOD
- PSIHOSOCIJALNE POSLJEDICE



✓ *SMANJENA KVALITETA ŽIVOTA*

# Osteoporoz

Iza četrdesete godine života muškarci gube 0,5-0,75% koštane mase godišnje, a žene 1,5-2%

Najčešći osteoporotični prijelomi: kompresivni prijelomi kralježaka, prijelom vrata bedrene kosti i prijelom distalne podlaktice

**Osteoporoz** je bolest kod koje dolazi do gubitka koštane mase i poremećaja strukture kosti što povećava sklonost prijelomima i prilikom blažeg pada. Tjelesna aktivnost i pravilna prehrana s primjenjenim unosom kalcija i vitamina D pridonose prevenciji osteoporoze.



© www.medindia.net  
World Osteoporosis Day 2011

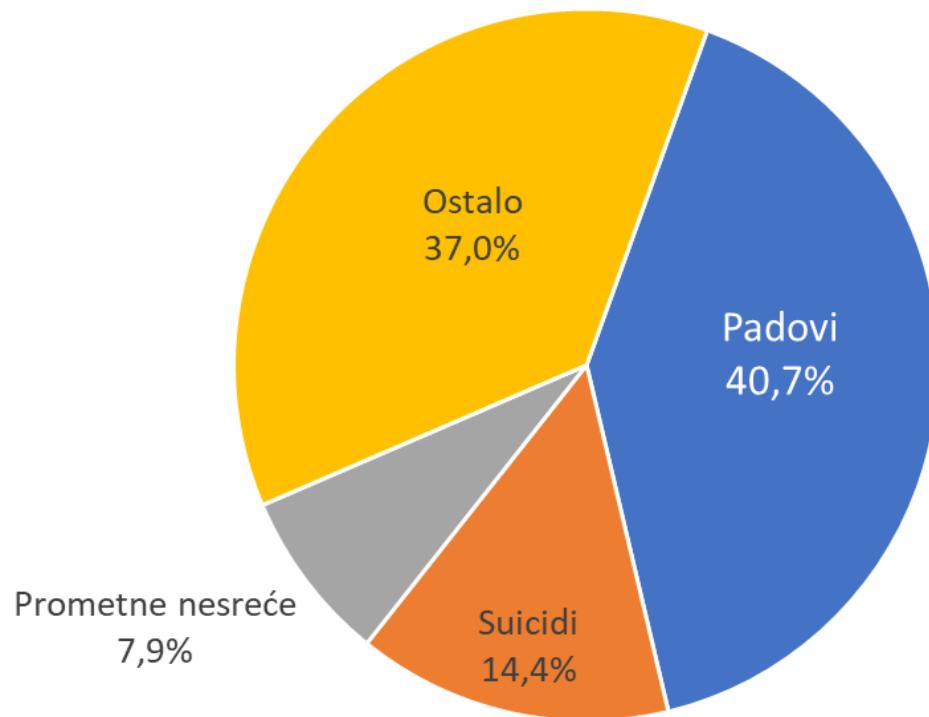
# Prijelom bedrene kosti



- najčešće nastaje kao posljedica pada, većinom kod starijih osoba (frakturna kuka)
- prijelom bedrene kosti (S72): najčešća dijagnoza u mortalitetu i morbiditetu (hospitalizacije) unutar skupine ozljeda (S00-T98) u Hrvatskoj
- Od ukupnog broja hospitalizacija zbog prijeloma bedrene kosti- **84%** zabilježeno je **u osoba starije životne dobi** (2017)
- Od ukupnog broja umrlih zbog prijeloma bedrene kosti, **99% u dobi 65+**
- oko 18-33% starijih osoba (65+) umre zbog prijeloma kuka unutar godine dana

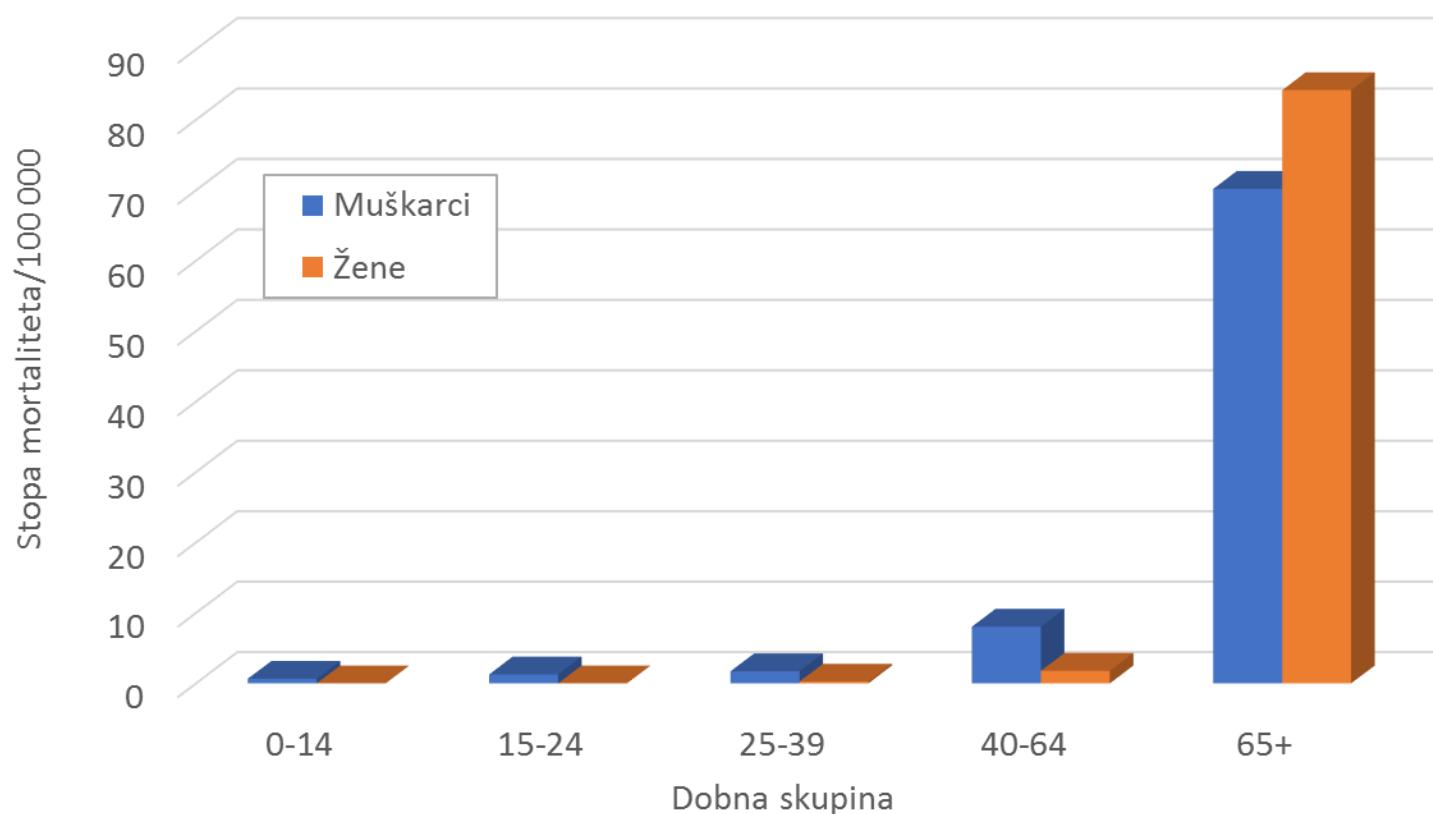
# Vodeći uzroci smrti od ozljeda kod osoba starijih od 65 godina, Hrvatska, 2017.

N= 1 579

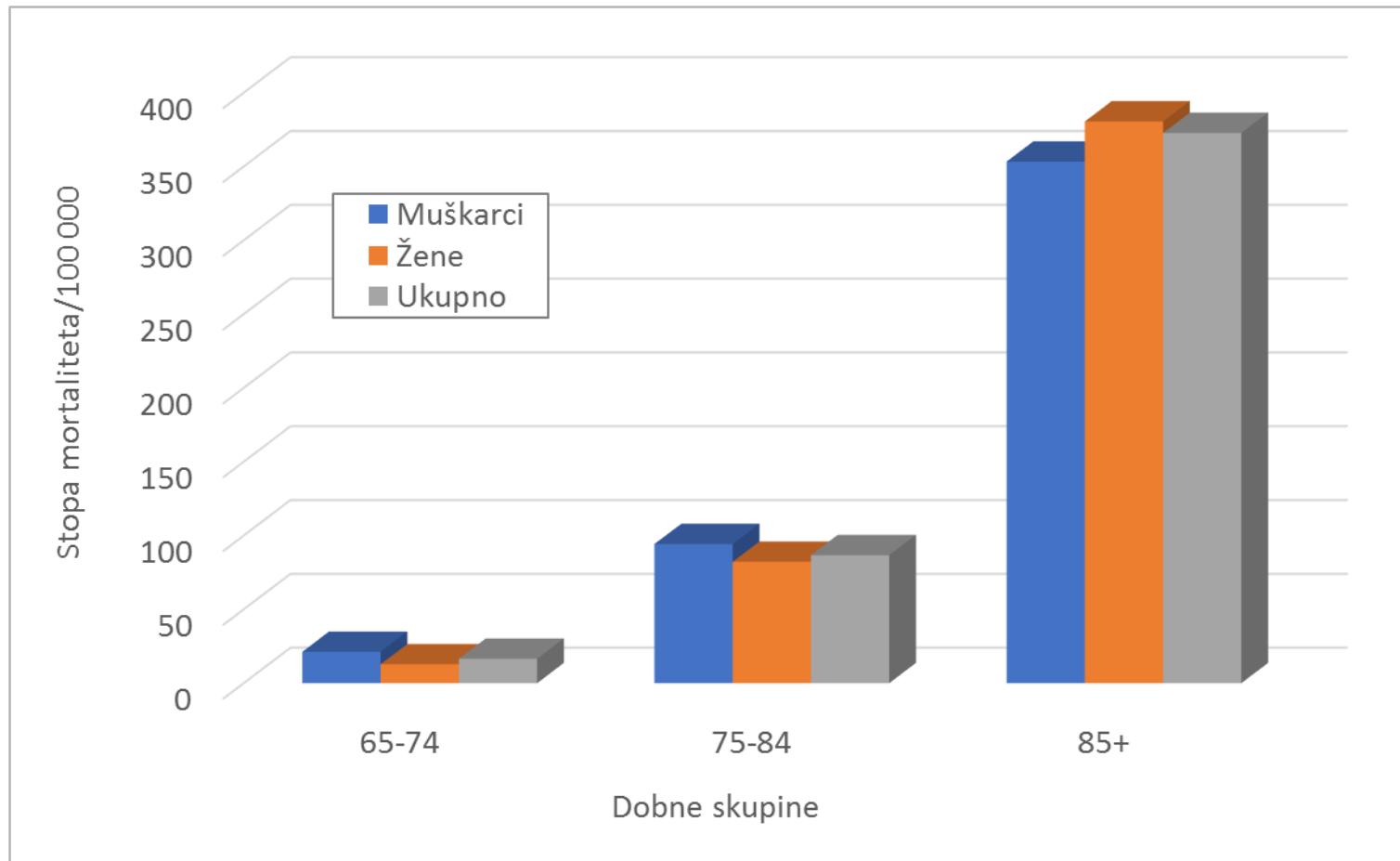


Izvor: DZS, HZJZ

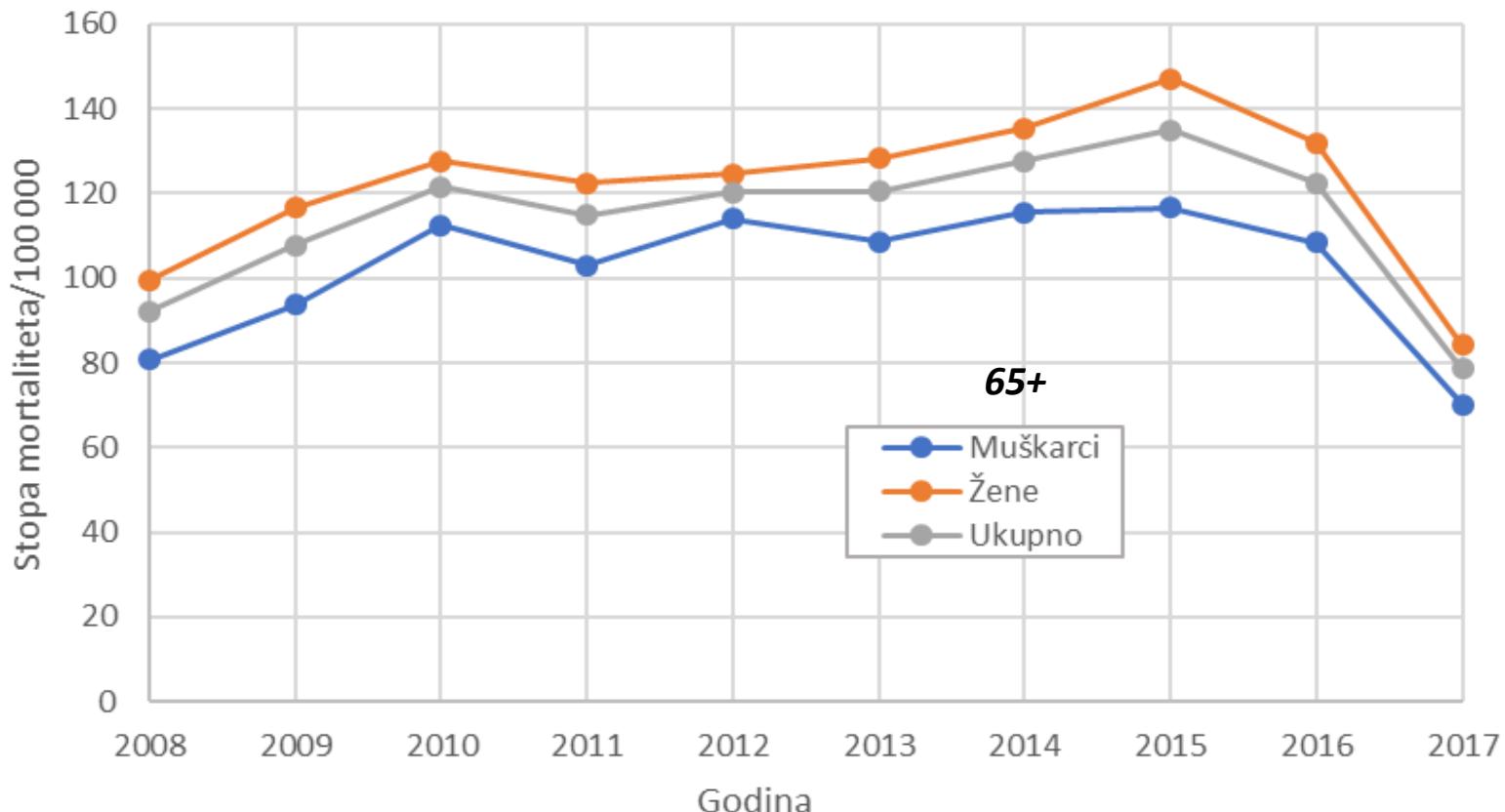
# *Stopa smrtnosti od padova u Hrvatskoj 2017. godine po spolu i dobi*



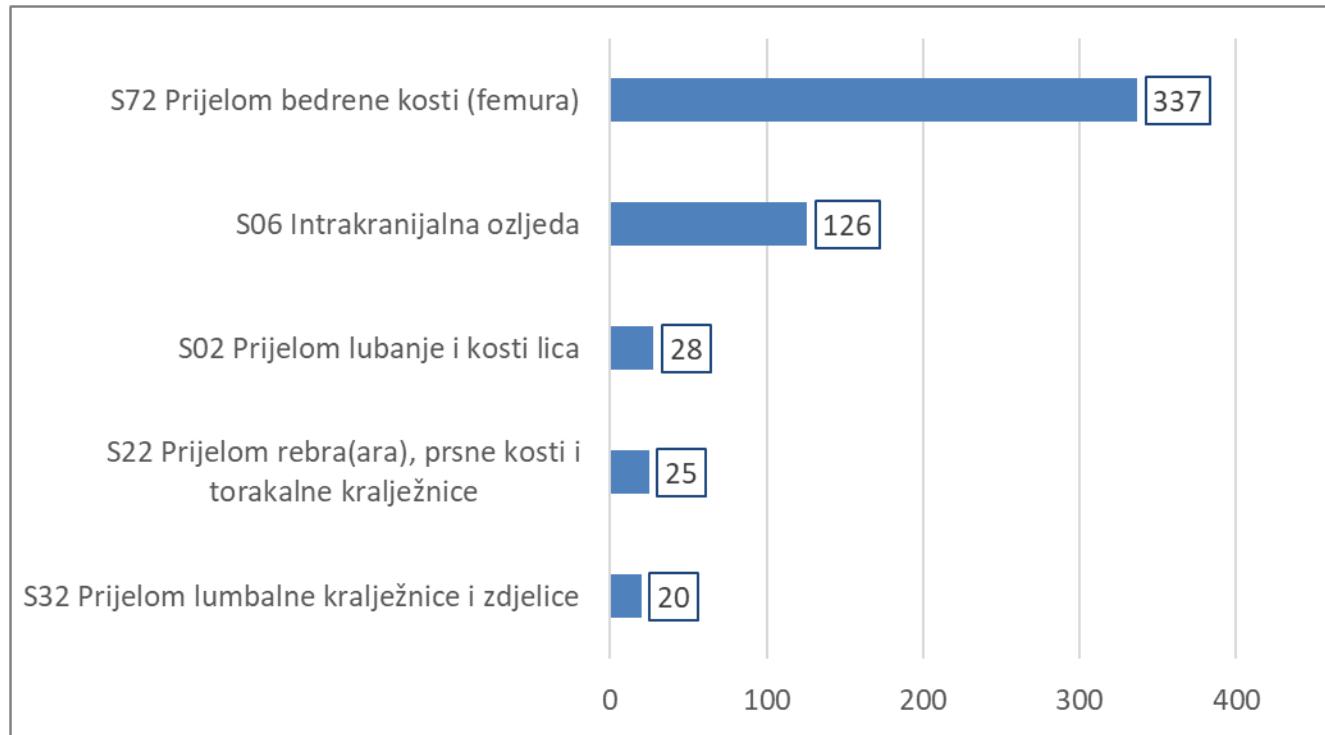
# *Dobnospecifične stope smrtnosti od padova u Hrvatskoj 2017. godine po spolu i dobi (65+)*



# Trendovi mortaliteta od padova u Hrvatskoj, 2008.-2017. u osoba starije dobi 65+

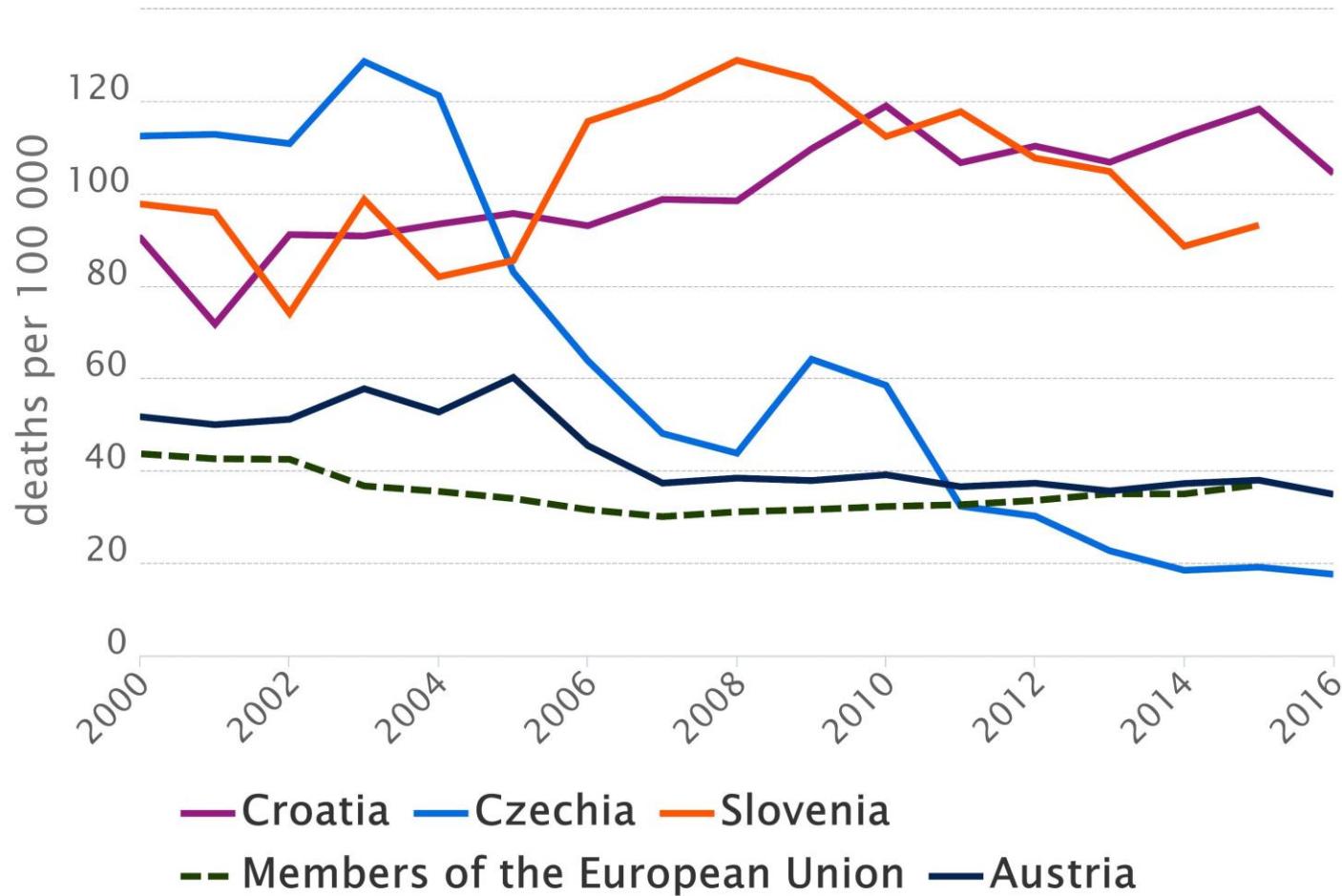


# Broj umrlih osoba (5 najčešćih somatskih uzroka) od padova u osoba starijih od 65 godina, 2017., ukupno



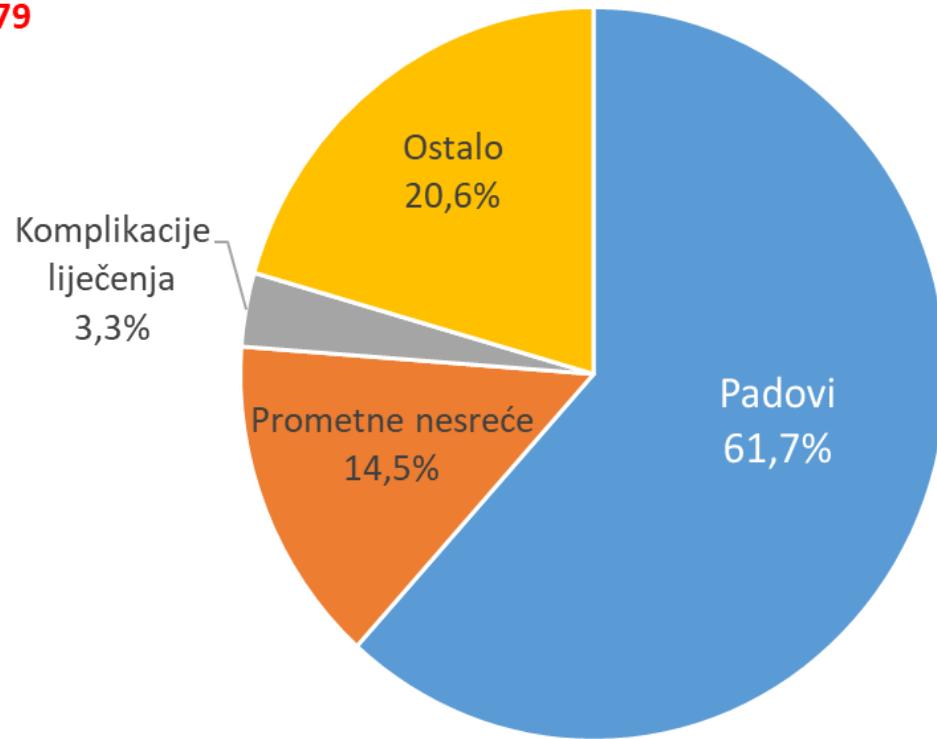
# Standardizirana stopa smrtnosti od padova, usporedba s Europom

SDR(65+), Accidental falls (deaths per 100 000)



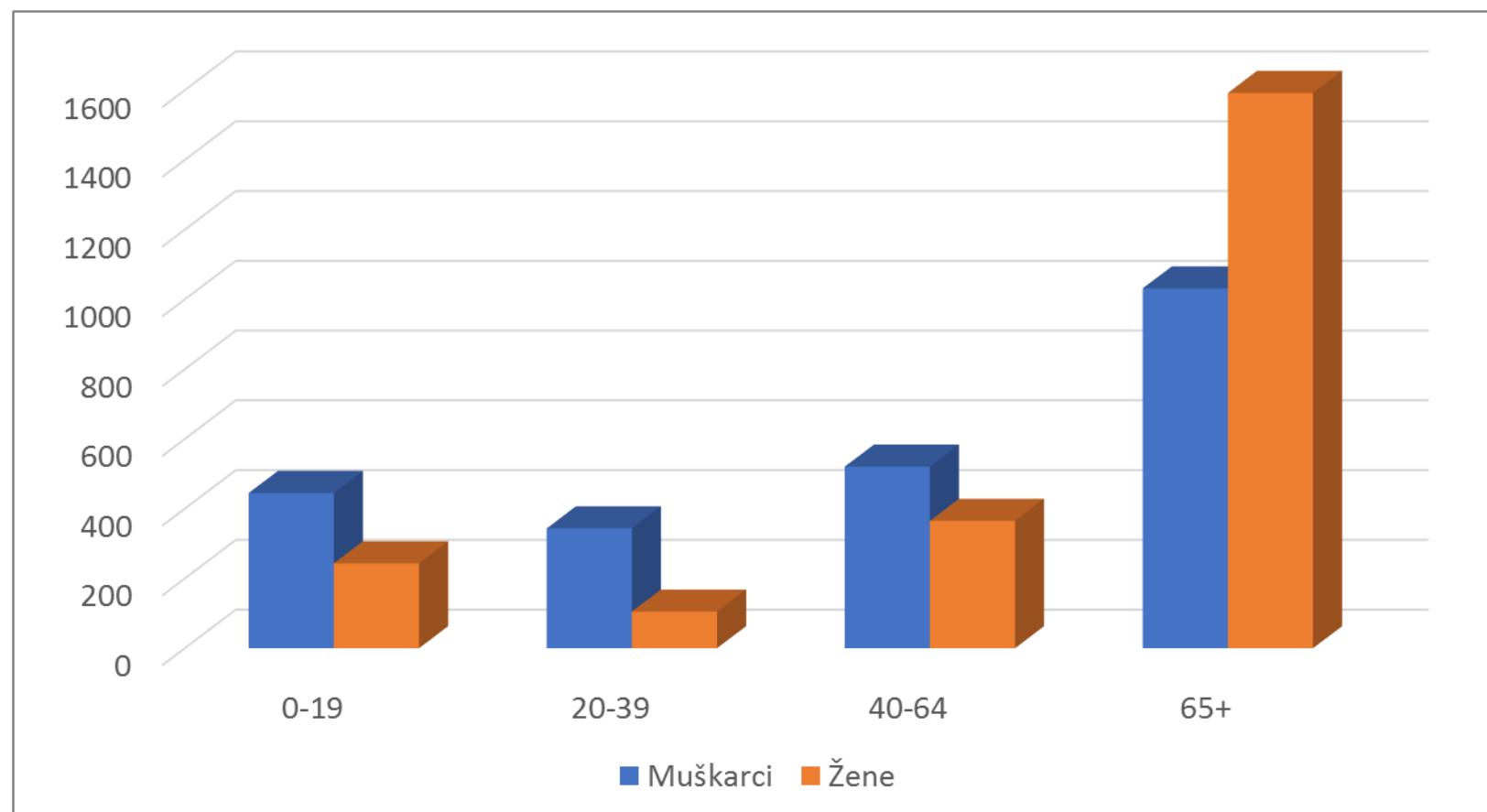
## ■ Vodeći uzroci hospitalizacija zbog ozljeda kod osoba starijih od 65 godina, Hrvatska, 2017.

N= 17 079



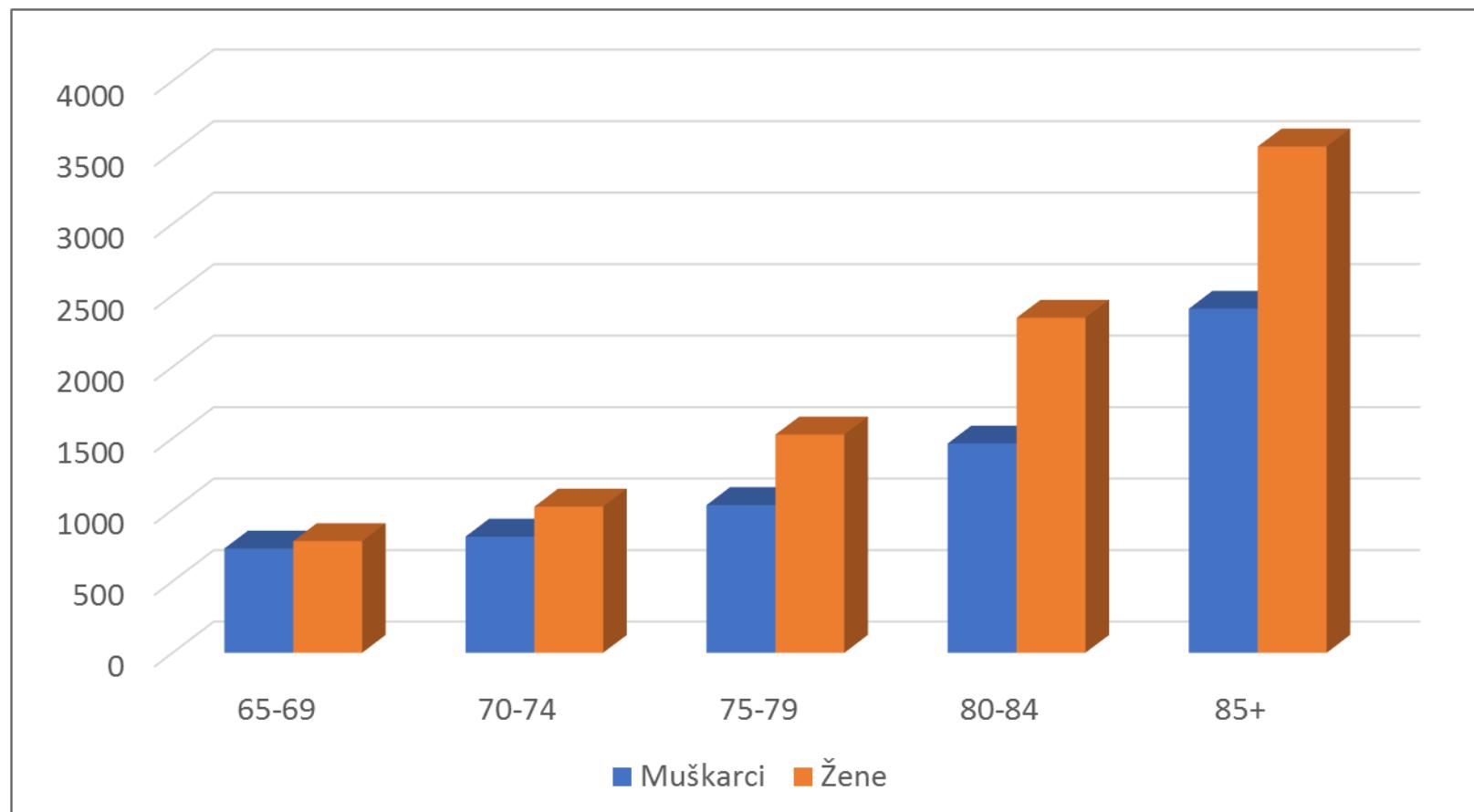
Izvor: HZZ, Baza hospitalizacija

## **■ Stope hospitalizacija zbog padova (W00-W19) u Hrvatskoj 2017. godine/100.000**



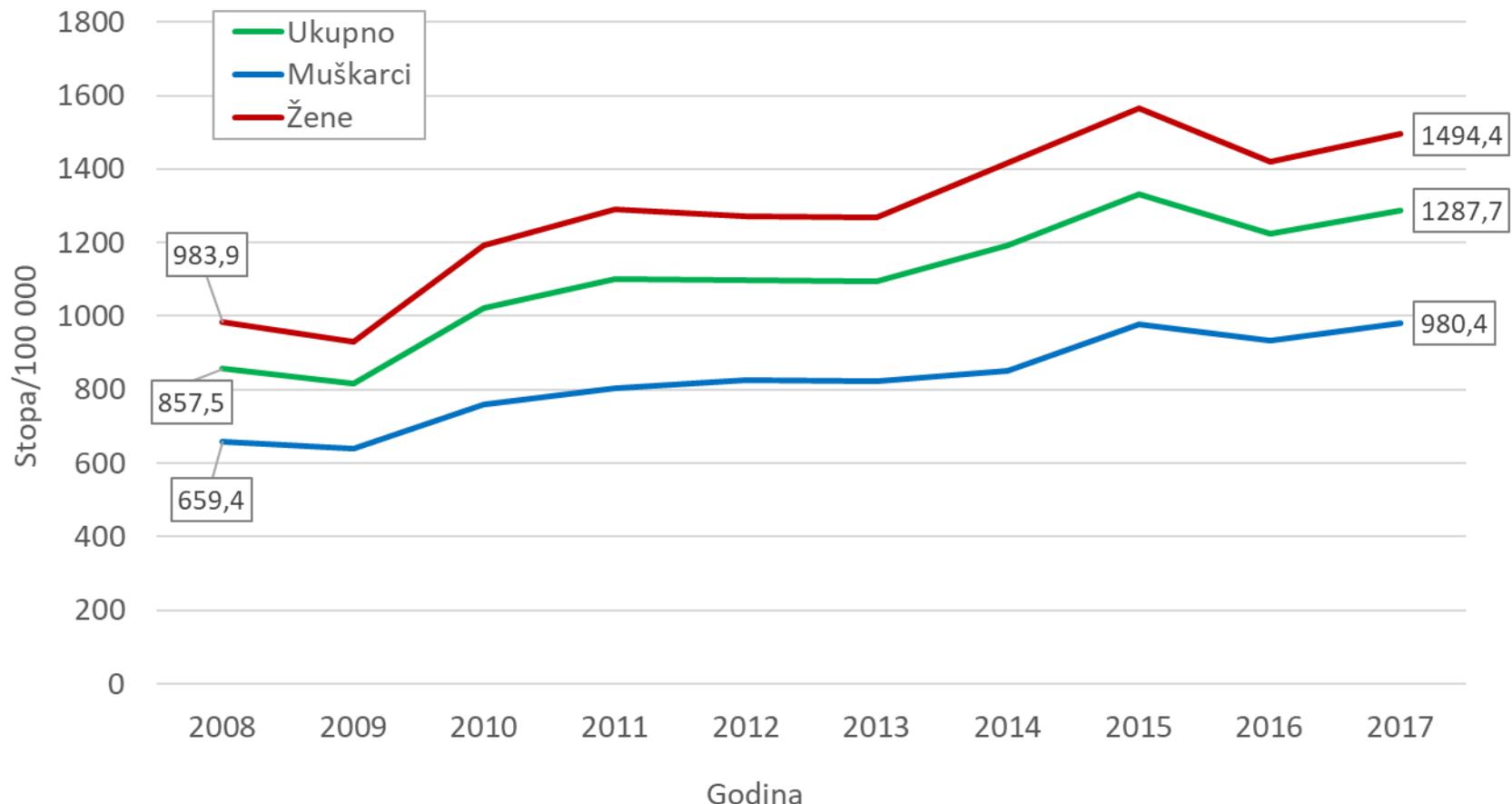
Izvor: HZJZ, Baza hospitalizacija

# *Dobnospecifične stope pobola (bolničko liječenje od padova u Hrvatskoj 2017. godine) po spolu i dobi (65+)*



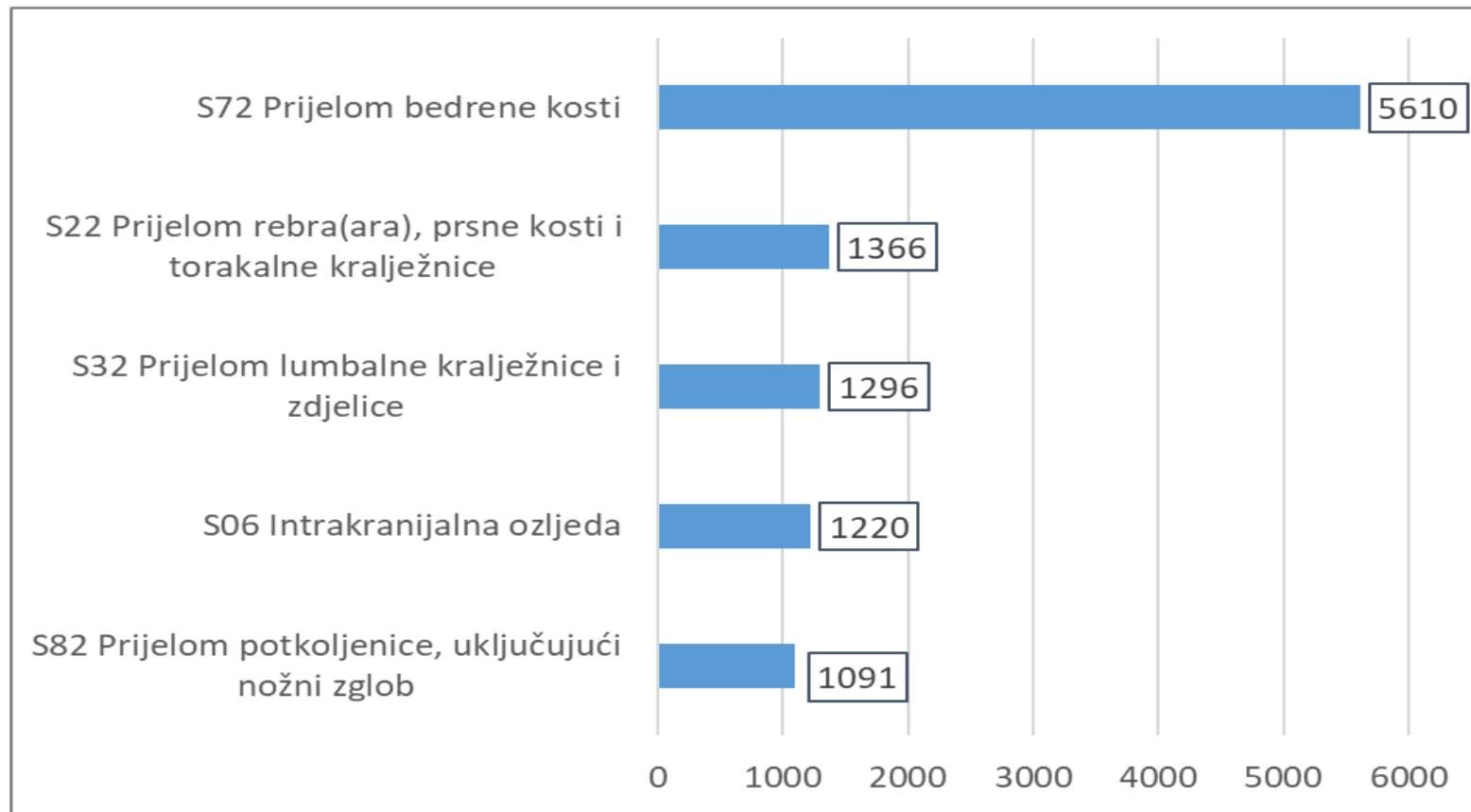
Izvor: HZZ, Baza hospitalizacija

# Stope hospitalizacija zbog padova u osoba starijih od 65; 2008.-2017.



Izvor: HZZ, Baza hospitalizacija

# Hospitalizacije - 5 najčešćih ozljeda (S00-T98), kod osoba starijih od 65 godina, 2017.



# Prevencija padova

- Edukacija

- Implementacija intervencija usmjerenih smanjenju rizika



- Stvaranje sigurnog okoliša

- Multidisciplinarni pristup





## ■ Gerijatrijski obrazac za prevenciju pada, obrazac br. 17



### **ČETIRI STUPNJA GERIJATRIJSKE ZDRAVSTVENE NJEGE SA SESTRINSKOM DOKUMENTACIJOM I POSTUPNIKOM OPĆE/OBITELJSKE MEDICINE U DOMU ZA STARIJE OSOBE**

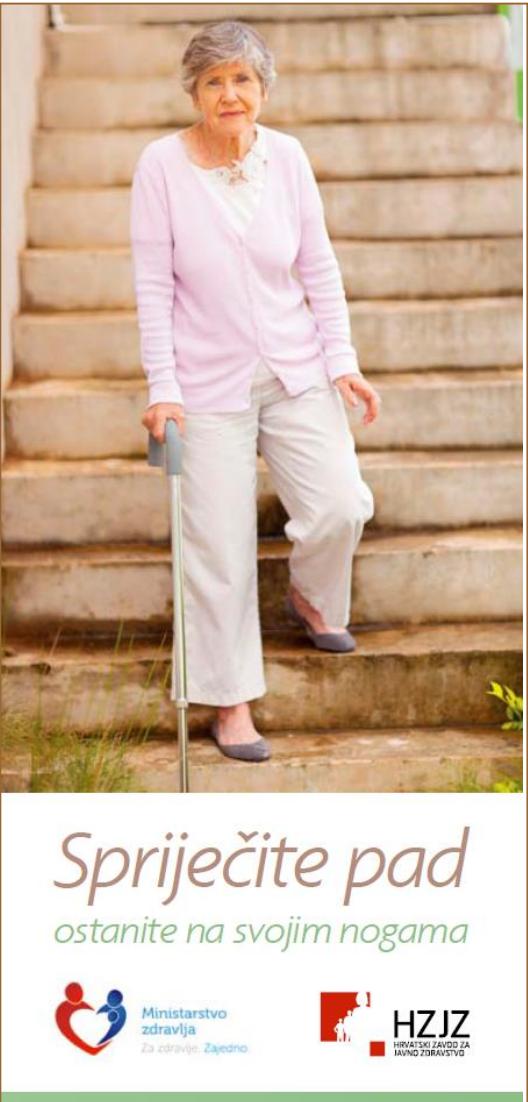
#### ■ PROCJENA RIZIKA ZA PAD kod dolaska korisnika u instituciju i promjene zdravstvenog stanja

#### ■ Ovisno o rezultatima procjene rizika određuju se mjere prevencije pada

GERIJATRIJSKI OBRAZAC ZA PREVENCIJU PADA (S. HUHN) VRLO VISOKI RIZIK OD PADA (11-24)		IME I PREZIME Matija Mikac	SPOL M JMBG 1806977320036	DATUM ROĐENJA 18.06.1977.	
		NAZIV DOMA ZA STARIJE OSOBE Dom za starije i nemoćne Buzet	OB 01881329881	DATUM OBRAŠTA 05.05.2014.	
OBILJEŽJA GERIJATRIJSKOG BOLESNIKA	STUPANJ RIZIKA 4	STUPANJ RIZIKA 3	STUPANJ RIZIKA 2	STUPANJ RIZIKA 1	BODOVI
STAROST - DOBNE SKUPINE		80+	70-79	60-69	3
MENTALNO STANJE	DJELOMIČNO - ZBUNJEN, SMETEN/DEZORIENTIRAN		ZBUNJEN - SMETEN/DEZORIENTIRAN		2
OBAVLJANJE FIZIOLOŠKIH POTREBA	INKONTINENCIJA MOKRACE I STOLICE	OBAVLJANJE FIZIOLOŠKIH POTREBA APU UZ STALNU POTREBNU POMOĆ DO TOALETA		MOKRACIJI KATETER / ENTEROSTOMA	4
PRETHODNI PADOVI IZ ANAMNEZE	IZ ANAMNEZE IMAO VIŠE OD 3 PADA		IZ ANAMNEZE IMAO JEDAN ILI DVA PADA		4
STUPANJ TJELESNE AKTIVNOSTI	POTEŠKOĆE KOD USTAJANJA I HODanja OD KREVETA DO STOLICE, INVALIDSKA KOJICA	POTREBNA JE POMOĆ KOD USTAJANJA IZ KREVETA		SAMOSTALNO REDOVITO USTAJANJE I HODA OD TOALETA DO KUPAGNE	
POREMEĆAJI RAVNOTEŽE KOD KRETANJA (HODANJA)	NESTABILNOST KOD USTAJANJA I HODANJA	ORTOSTATSKIE SMETNJE/CIRKULACIJSKE SMETNJE KOD USTAJANJA I HODANJA		SAMOSTALNO USTAJANJE I HODANJE	1
LJEKOVII (EVIDENCIJA PLANA PROPISSANIH ZA IDUĆIH 7 DANA)	KORISNIK PRIMA 3 IЛИ VIŠE LJEKA	KORISNIK PRIMA 2 LJEKA	KORISNIK PRIMA JEDAN LJEK		2
ALKOHOL	REDOVITO		NEREDOVITO		2
					2
ZBROJ BODova: 18					
RIZIK OD PADA MALI SREDNJI VISOKI <b>VRLO VISOKI</b>					
0-4 boda od 4 boda - poduzeti mjere prevencije pada 5-10 boda NAPOMENE: Unos napomene po volji					
Potpis glavne med. sestre Ana Anić <a href="http://domek.inter-biz.hr">http://domek.inter-biz.hr</a>					
Dom za starije i nemoćne Buzet					



- **Pad u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi** je neželjeni događaj i pokazatelj (ne)sigurnosti bolesnika
- *(Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene, 2011)*
- Procjena rizika za pad važan je instrument za kontrolu kvalitete rada
  
- 30-50 % padova u bolnicama rezultira ozljedom



*Spriječite pad*  
*ostanite na svojim nogama*



## *Edukacijski materijal za prevenciju padova namijenjen osobama starije životne dobi*

### *Preporuke za prevenciju padova*

- **Zdravstveno stanje i lijekovi**
- **Usvajanje zdravih životnih navika**
- **Savjeti za veću stabilnost**
- **Promjene u okolini**

# Prevencija padova

3. Pridržavajte se savjeta za veću stabilnost



- Polako se uspravljujte iz sjedećeg i ležećeg položaja – sjedite neko vrijeme prije nego što se ustanete iz kreveta ili sa stolice.
- Hodajte polako manjim koracima, ne žurite se otvarati vrata i javljati se na telefon.
- Držite se za rukohvat prilikom hodanja po stepenicama.
- Nosite udobnu obuću s niskim, gumenim potplatom, a izbjegavajte natikače.



4. Učinite svoj dom sigurnijim mjestom

- Najveći broj padova u starijih osoba događa se u stanu i kući. Jednostavne promjene u svojekoj neposrednoj okolini mogu značajno doprinijeti prevenciji padova.
- Razmjestite namještaj tako da imate neštetan prolaz.
  - Uklonite sve nepotrebne predmete s poda uključujući telefonske i druge žice.
  - Tepihe uklonite ili zaliđite rubove, a ispod postavite gumenu podlogu koja sprečava klizanje.
  - Postavite rukohvate s objiju strana stepenica, stepeništa dobro osvijetlite, a rub na zadnjoj stepenici obojite drugom bojom.
  - Stavite gumenu podlogu na dno kade ili tuš kabine.
  - Pričvrstite rukohvate uza zid WC školjke i kade koji će olakšati ustajanje i sjedenje.
  - Primjereno osvijetlite prostor u kojem boravite, a izbjegavajte svjetla koja stvaraju odbijesak.

U slučaju pada počejte je imati telefon i/ili alarmni uređaj nadahov ruke kako bi mogli pozvati pomoć.

HITNA POMOC: 194



## Spriječite pad ostanite na svojim nogama



### Padovi – značajan javnozdravstveni problem

Starije osobe često dolaze pod utjecajem kojeg ne-njirjetko nastaju teže ozljede koje mogu dovesti do dugotrajanog bolničkog liječenja, invalidnosti, pa čak i smrtnog ishoda. Prema podatcima Svetске zdravstvene organizacije svake godine pad doživi jedna starijina osoba starijih od 65 godina, a učestalost padova se povećava sa životnom dobju. U Hrvatskoj su padovi vodeći uzrok smrtnosti i bolničkog liječenja od ozljeda u starijih osobama. Najčešći uzroci bolničkog zbrinjavanja starijih osoba uslijed padova su prijelomi kuka, traumatske ozljede moguće te ozljede ruku.

Rizični čimbenici za nastanak padova u starijoj dobi su mnogobrojni: dobit, spol, poremećaji ravnoteže, oslabljen vid u sluhu, bolesti kostanog, mišićnog i živčanog sustava te druge kronične bolesti. Povećanom riziku od padova pridonosi nedovoljna tjelesna aktivnost, nepravilna prehrana, konzumacija alkohola i uzmiranje pojedinih lijekova. Veliku ulogu u pojavi padova imaju okolišni čimbenici.

### Padovi se mogu spriječiti

Padovi se mogu spriječiti poznavanjem rizičnih čimbenika i primjenom preventivnih mjerja.

Upoznajte se s rizičima za pojavu pada, učiniti jednostavne promjene u svojoj okolini, savjetujte se s liječnikom o Vašem zdravstvenom stanju i lijekovima koje koristite, bavite se tjelesnom aktivnošću – spriječite pad!

## Preporuke za prevenciju padova

- Zdravstveno stanje i lijekovi
- Usvajanje zdravih životnih navika
- Savjeti za veću stabilnost
- Promjene u okolini

### Preporuke za prevenciju padova:



### 2. Usvojite zdrave životne navike

- Redovito kontrolirajte svoje zdravstveno stanje
- Redovito provjeravajte vid i nosite naočale, ukoliko su Vam potrebne.
- Redovito kontrolirajte krvni tlak.
- Savjetujte se s liječnikom o Vašem zdravstvenom stanju i lijekovima koje koristite. Uzimanje pojedinih lijekova može uzrokovati pospanost, smanjenje tlaka i vrtoglavici i tako povećati rizik pada.
- Pridržavajte se savjeta o pravilnoj prehrani.
- Izbjegavajte konzumiranje alkohola, te pušenje.



Osteoporiza je bolest kod koje dolazi do gubitka koštane mase i poremećaja strukturu kosti što povećava eklonost prijelomima i prilikom blagž padu. Tjelesna aktivnost i pravilna prehrana s primjerenim unosom kalicia i vitamina D pridonose prevenciji osteoporoze.

# Prevencija padova

## Padovi – značajan javnozdravstveni problem

Starje osobe često dožive pad uslijed kojeg ne rijetko nastaju teže ozljede koje mogu dovesti do dugotrajnog bolničkog liječenja, invalidnosti, pa čak i smrtnog ishoda. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije svake godine pad doživi jedna trećina osoba starijih od 65 godina, a učestalost padova se povećava sa životnom dobji. U Hrvatskoj su padovi vodeći uzrok smrtnosti i bolničkog liječenja od ozljeda u starijih osoba. Najčešći uzroci bolničkog zbrinjavanja starijih osoba uslijed padova su prijelomi kuka, traumatske ozljede mozga te ozljede ruku.

**Rizični čimbenici** za nastanak padova u starijoj dobi su mnogobrojni: dob, spol, poremećaji ravnoteže, oslabljen vid i sluh, bolesti koštanog, mišićnog i živčanog sustava te druge kronične bolesti. Povećanom riziku od padova pridonosi nedovoljna tjelesna aktivnost, nepravilna prehrana, konzumacija alkohola i uzimanje pojedinih lijekova. Veliku ulogu u pojavi padova imaju okolišni čimbenici.

## Padovi se mogu sprječiti

Padovi se mogu sprječiti poznavanjem rizičnih čimbenika i primjenom preventivnih mjera.

Upoznajte se s rizicima za pojavu pada, učinite jednostavne promjene u svojoj okolini, savjetujte se s liječnikom o Vašem zdravstvenom stanju i lijekovima koje koristite, bavite se tjelesnom aktivnošću – sprječite pad!

## Preporuke za prevenciju padova:



1. Redovito kontrolirajte svoje zdravstveno stanje
  - Redovito provjeravajte vid i nosite naočale, ukoliko su Vam potrebne.
  - Redovito kontrolirajte krvni tlak.
  - Savjetujte se s liječnikom o Vašem zdravstvenom stanju i lijekovima koje koristite. Uzimanje pojedinih lijekova može uzrokovati pospanost, smanjenje tlaka i vrtoglaviču i tako povećati rizik pada.



2. Usvojite zdrave životne navike

- Bavite se tjelesnom aktivnošću: hodajte, radite vježbe za snagu i ravnotežu, uključite se u primjereni program tjelesne aktivnosti u skladu s Vašim zdravstvenim potrebama. *Prije početka bavljenja tjelesnom aktivnošću obavezno konzultirajte svog liječnika.*
- Pridržavajte se savjeta o pravilnoj prehrani,
- Izbegavajte konzumiranje alkohola, te pušenje.

**Osteoporiza** je bolest kod koje dolazi do gubitka koštane mase i poremećaja strukture kosti što povećava sklonost prijelomima i prilikom blažeg pada. Tjelesna aktivnost i pravilna prehrana s primjenom unosa kalcija i vitamina D pridonose prevenciji osteoporoze.

# Prevencija padova

## 3. Pridržavajte se savjeta za veću stabilnost

- Polako se uspravljujte iz sjedećeg i ležećeg položaja – sjedite neko vrijeme prije nego što se ustanete iz kreveta ili sa stolice.
- Hodajte polako manjim koracima, ne žurite otvarati vrata i javljati se na telefon.
- Držite se za rukohvat prilikom hodanja po stepenicama.
- Nosite udobnu obuću s niskim, gumenim potplatom, a izbjegavajte natikače.



## 4. Učinite svoj dom sigurnijim mjestom

Najveći broj padova u starijih osoba događa se u stanu ili kući. Jednostavne promjene u čovjekovoj neposrednoj okolini mogu značajno doprinijeti prevenciji padova.

- Razmjestite namještaj tako da imate nesmetan prolaz.
- Uklonite sve nepotrebne predmete s poda uključujući telefonske i druge žice.
- Tepihe uklonite ili zaliđite rubove, a ispod postavite gumenu podlogu koja sprečava klizanje.
- Postavite rukohvate s obju strana stepenica, steperište dobro osvijetlite, a rub na zadnjoj stepenici obojite drugom bojom.
- Stavite gumenu podlogu na dno kade ili tuš kabine.
- Pričvrstite rukohvate uza zid WC školjke i kade koji će olakšati ustajanje i sjedenje.
- Primjereno osvijetlite prostor u kojem boravite, a izbjegavajte svjetla koja stvaraju odbljesak.

U slučaju pada poželjno je imati telefon i/ili alarmni uredaj nadohvat ruke kako bi mogli pozvati pomoć.

HITNA POMOĆ: 194



*Spriječite pad  
ostanite na svojim nogama*



# Prevencija padova – izazov sada i za budućnost



**Demografski trend starenja stanovništva doprinosi povećanju padova i posljedica**

***Stanovništvo Hrvatske ubrzano stari:  
stariji od 65:  
17,7% prema cenzusu iz 2011.  
19,8% prema procjenama DZS-a za 2017.***



Hvala na pozornosti

[ivana.brkic@hzjz.hr](mailto:ivana.brkic@hzjz.hr)