



Nacionalni inštitut
za javno zdravje

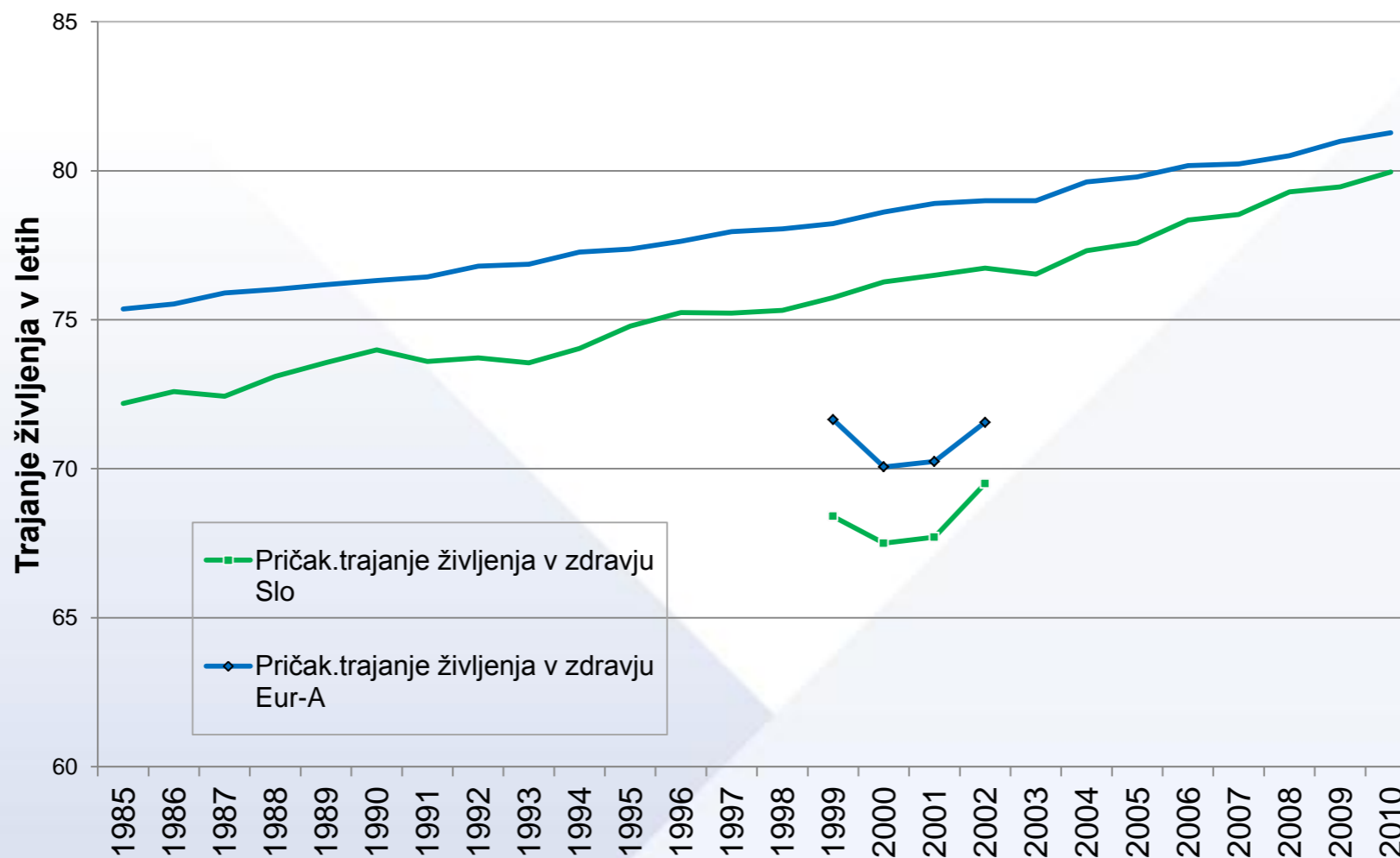
Preprečevanje poškodb in promocija varnosti – strategije in programi

Seminar iz socialne medicine, higijene,
epidemiologije in ekonomike v zdravstvu
Šolsko leto 2015/2016

Prim. mag. Mateja Rok Simon, dr.med.,
spec. javn. zdr., spec. soc. med.

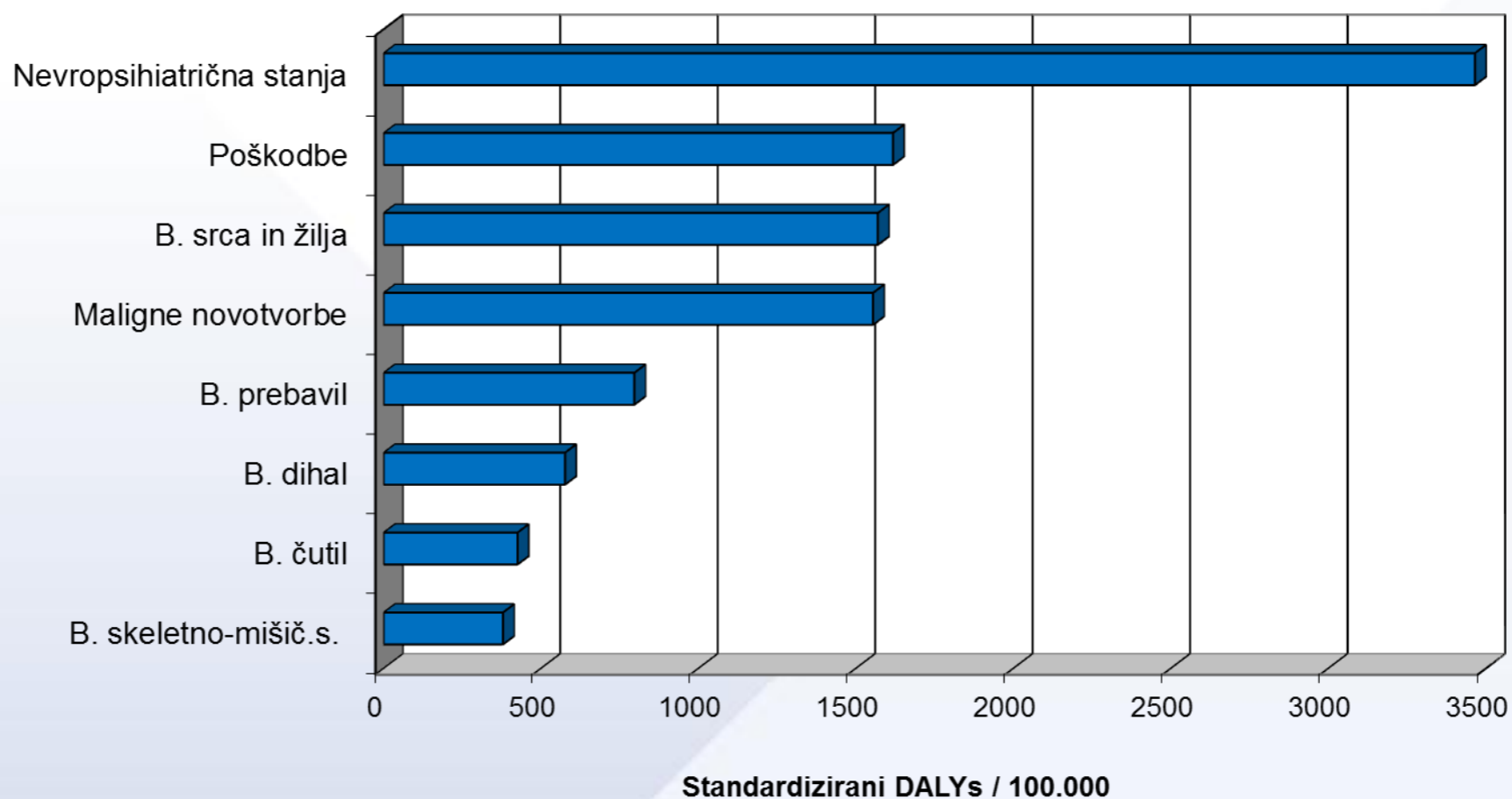
Breme zaradi poškodb -1

Pričakovano trajanje življenja ob rojstvu in pričakovano trajanje življenja v zdravju, Slovenija in Eur-A, 1985-2010



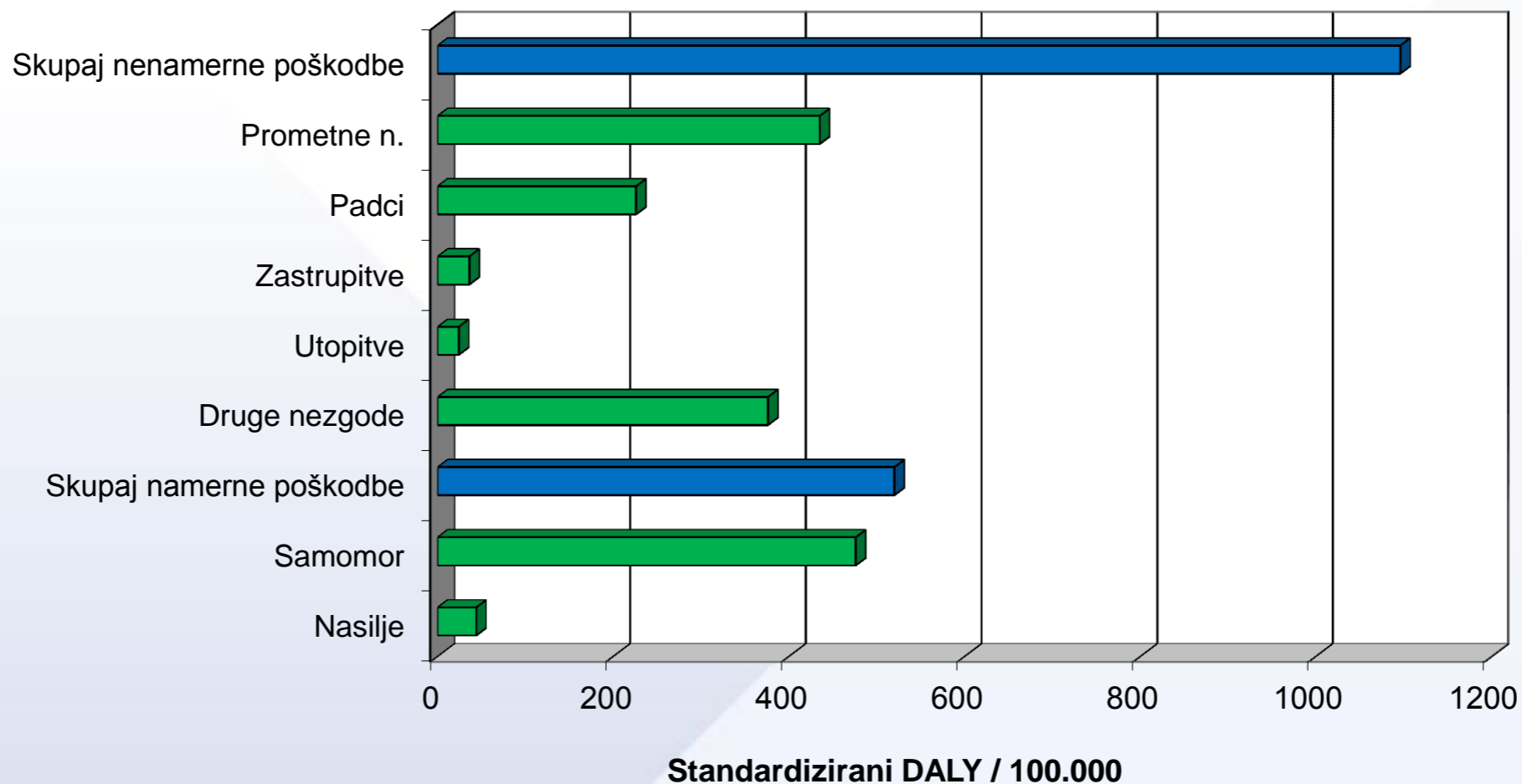
Breme zaradi poškodb -2

Starostno standardizirana izgubljena leta zdravega življenja (DALYs/100.000) po glavnih vzrokih, Slo, 2004

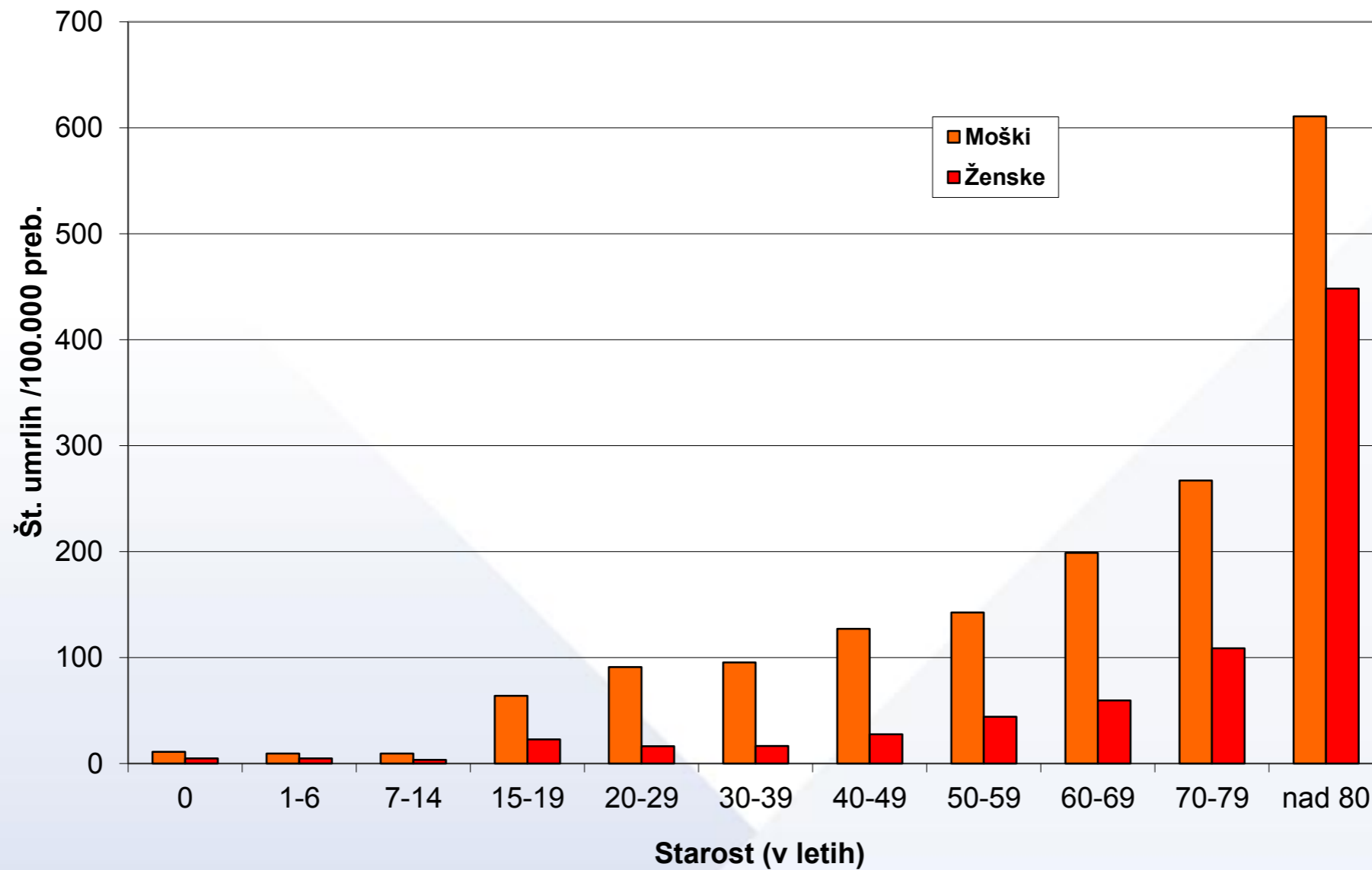


Breme zaradi poškodb -3

Starostno standardizirana izgubljena leta zdravega življenja, (DALY/100.000) po zunanjem vzroku, Slovenija, 2004

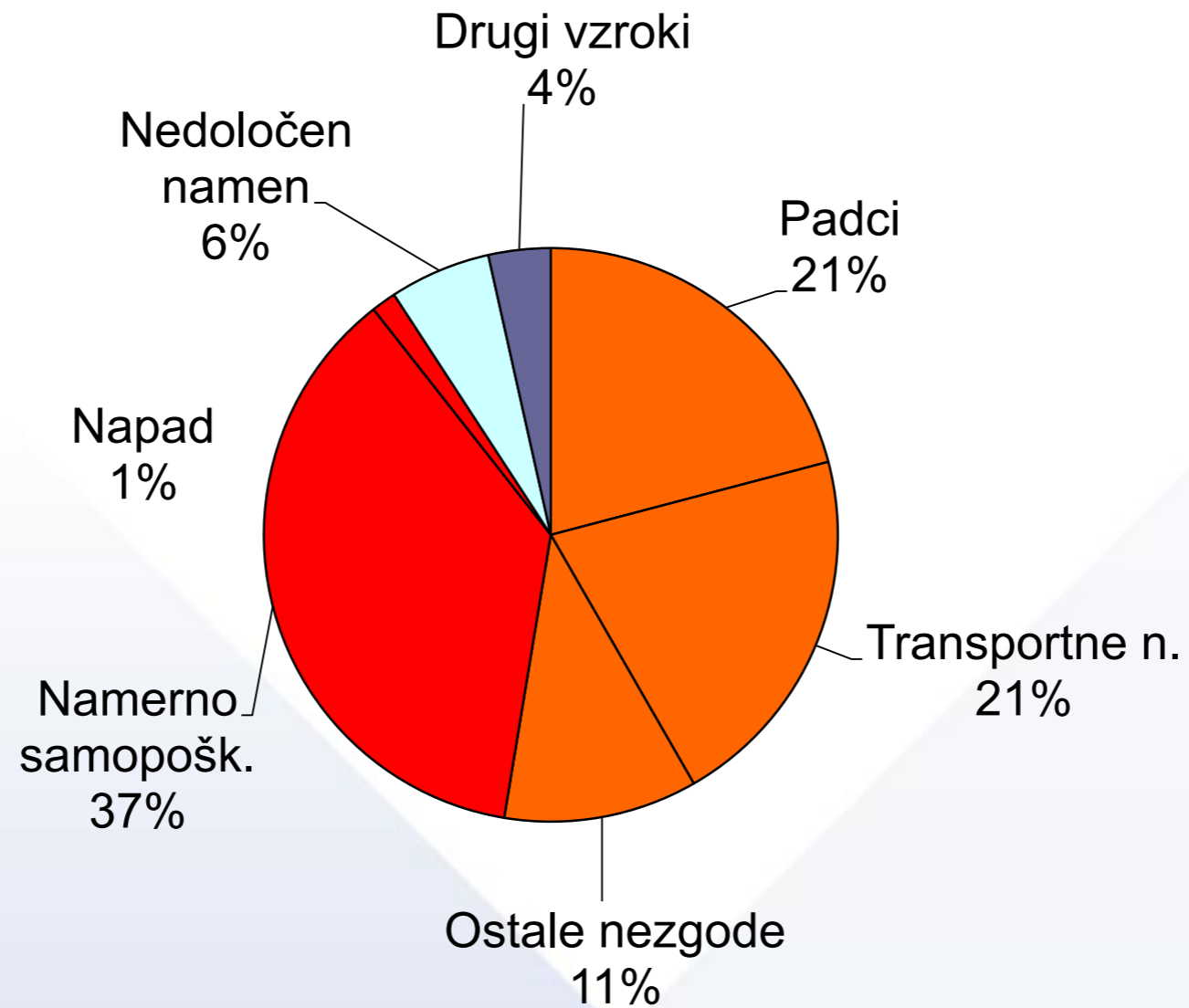


Umrljivost zaradi poškodb po starosti in spolu, Slovenija, 2009-2013



Vir: NIJZ. Baza umrlih.

Umrljivost zaradi poškodb po zunanjem vzroku, Slovenija, 2009-2013



Vir: NIJZ. Baza umrlih.

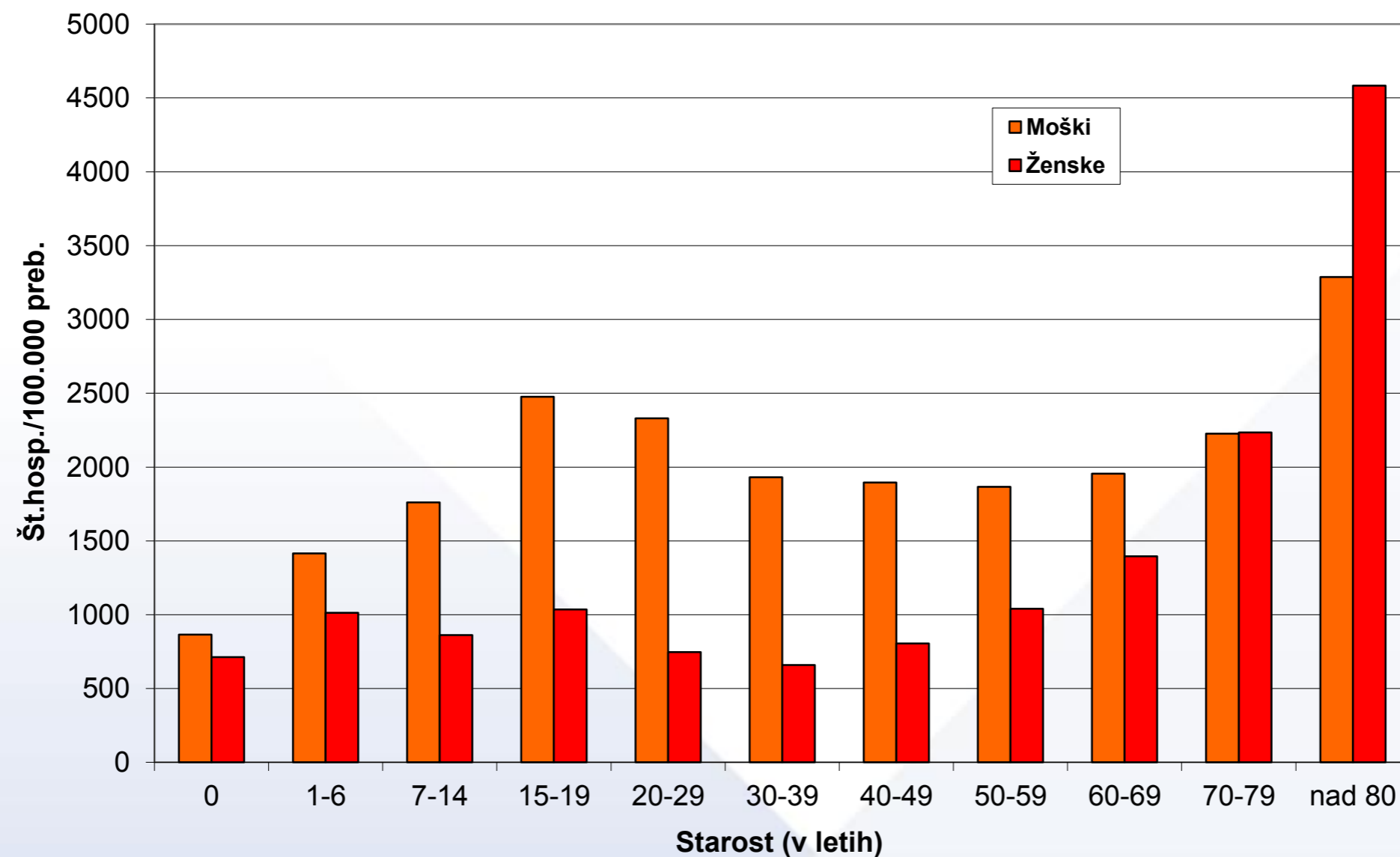
Hospitalizacije

Vsako leto sprejetih v bolnišnico 29.250 ljudi.

Poškodbe in zastrupitve so:

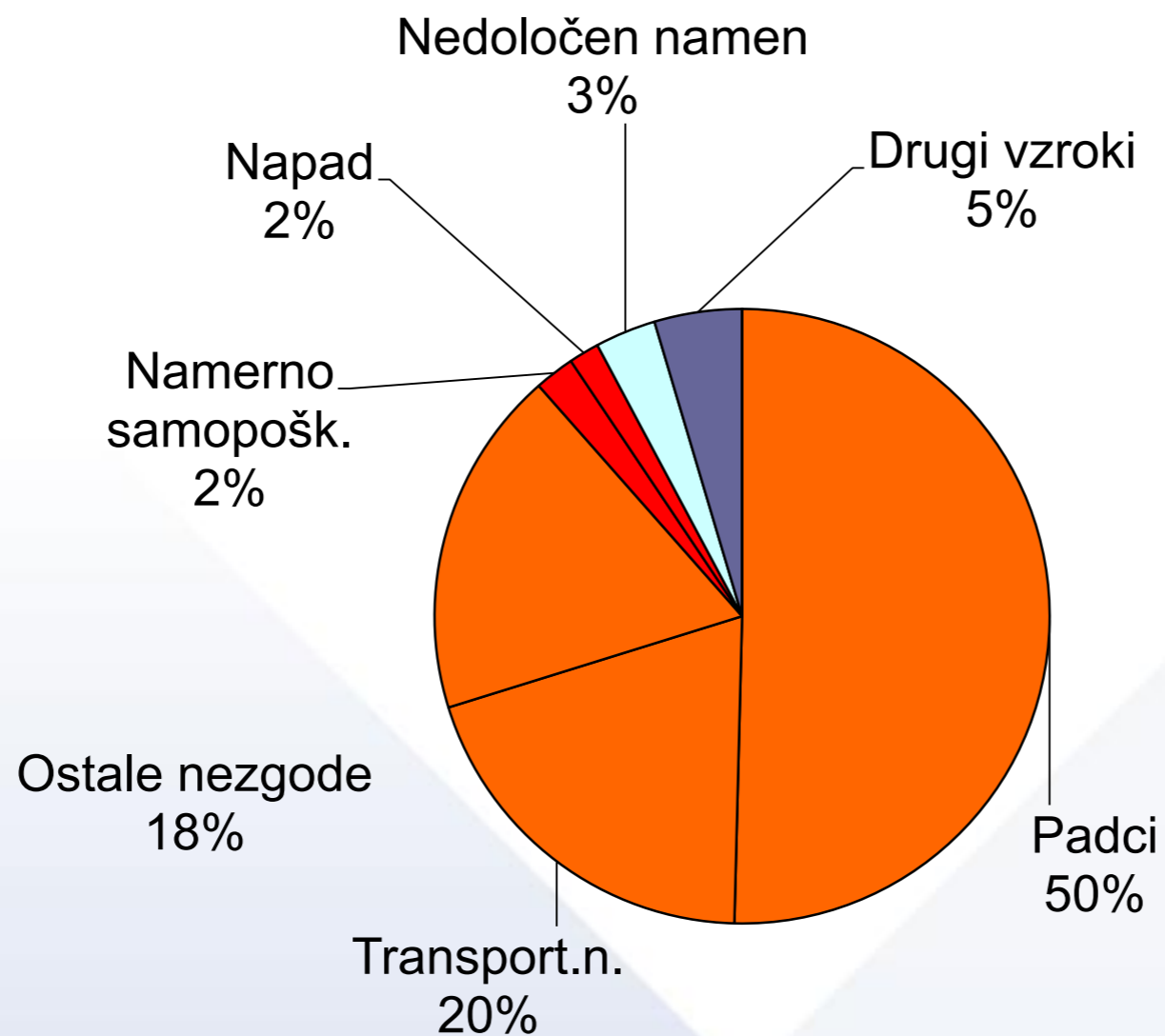
- vzrok za 10% vseh hospitalizacij

Hospitalizacije zaradi poškodb po starosti in spolu, Slovenija, 2009-2013



Vir: NIJZ. Zbirka podatkov o bolnišničnih obravnavah zaradi poškodb.

Hospitalizacije zaradi poškodb po zunanjem vzroku, Slovenija, 2009-2013



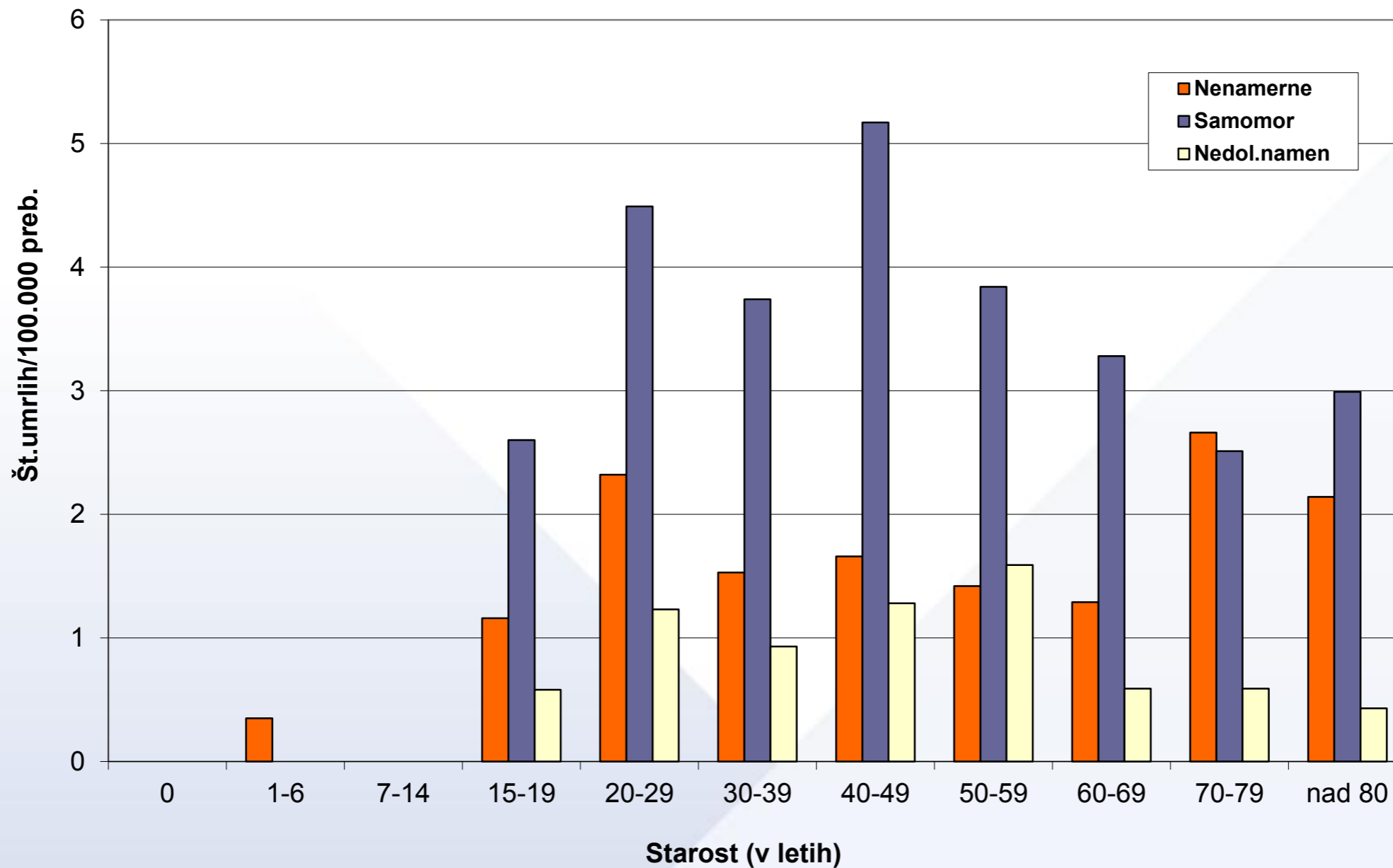
Vir: NIJZ. Zbirka podatkov o bolnišničnih obravnavah zaradi poškodb.

Zastrupitve

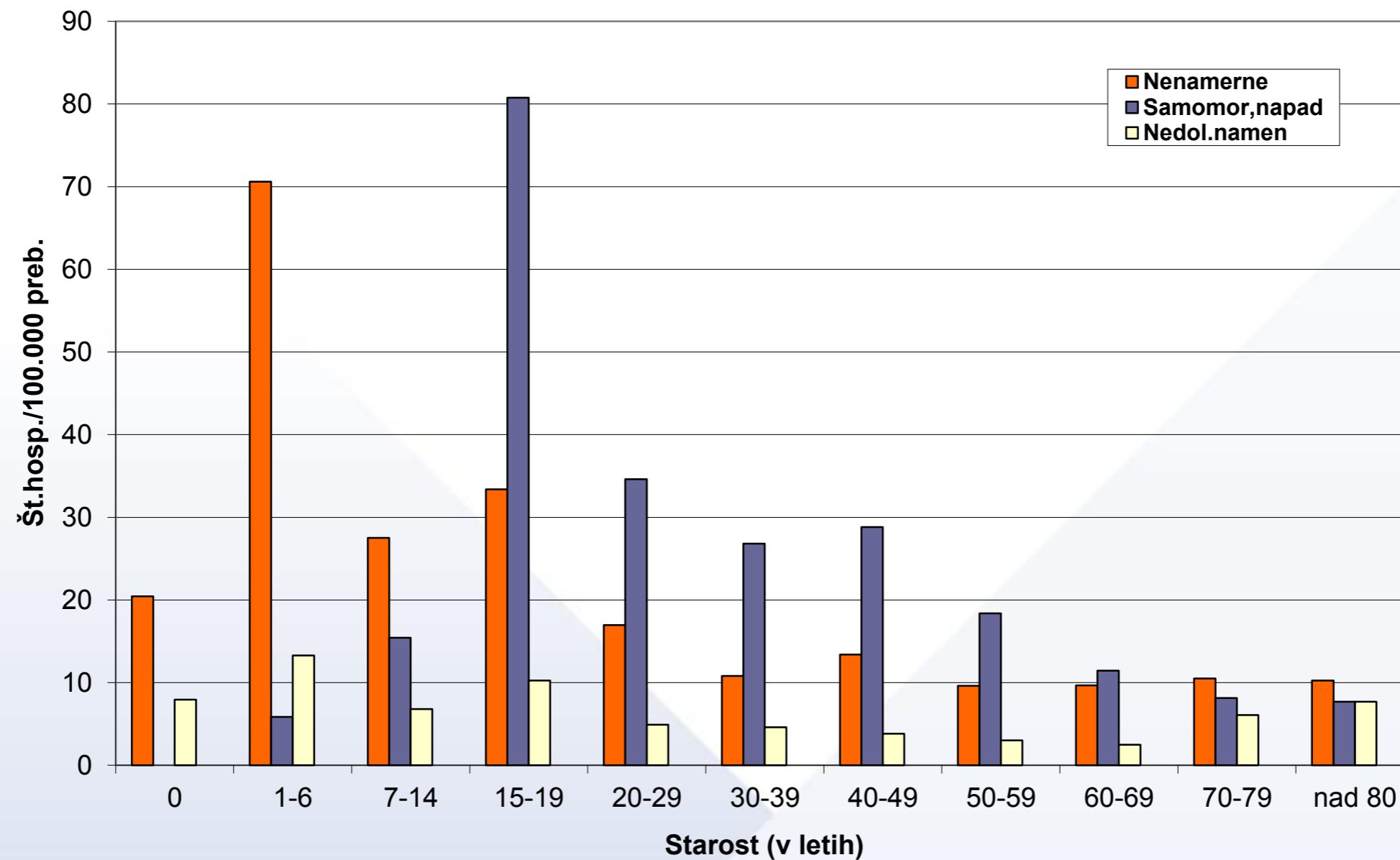
Zaradi zastrupitev vsako leto:

- 110 ljudi umre
- 1160 ljudi je sprejetih v bolnišnico

Umrljivost zaradi zastrupitev po starosti, spolu, vzroku, Slovenija, 2009-2013



Hospitalizacije zaradi zastrupitev po starosti, spolu, vzroku, Slovenija, 2009-2013



Vir: NIJZ. Zbirka podatkov o bolnišničnih obravnavah zaradi poškodb.

Poškodbe – zanemarjena bolezen

Razlog:

S strani strokovnjakov poškodbe dolgo niso bile pojmovane kot bolezni, čeprav imajo enake epidemiološke parametre:

- **agens**
- **vektor**
- **dovzeten gostitelj**
- **fizično in socialno-ekonomsko okolje**

Preprečevanje poškodb – epidemiološki parametri

Poškodbe so posledica interakcije agensa, prek ali s pomočjo vektorja in dovzetnega gostitelja v specifičnem okolju.

Poškodbe lahko preprečujemo s:

- **spreminjanjem ali izločitvijo agensa**
- **spreminjanjem ali izločitvijo vektorja**
- **spreminjanjem dovzetnega gostitelja**
- **spreminjanjem okolja**

Preprečevanje poškodb – časovne faze

Poškodbe je mogoče preprečevati v treh časovnih fazah:

- 1. Faza pred dogodkom** (preprečimo dogodek)
- 2. Faza dogodka** (preprečimo nastanek poškodbe ali zmanjšamo težo poškodbe)
- 3. Faza po dogodku** (preprečimo poslabšanje stanja in nastanek posledic)

Analiza vzrokov in določitev prednostnih področij za ukrepanje

Fazno - faktorska matrika

	Gostitelj	Agens/Vektor	Fizično okolje	Socio-ekonomsko okolje
Pred dogodkom				
Dogodek				
Po dogodku				

Fazno - factorska matrika za promet

	Gostitelj	Agens/Vektor	Fizično okolje	Socio-ekonomsko okolje
Pred dogodkom	<ul style="list-style-type: none"> - starost voznika (reakcijski čas, vidno polje) - alkoholiziranost, droge - neprilagojena hitrost - neizkušenosť - uporaba odsevnih teles 	<ul style="list-style-type: none"> - stanje pnevmatik, zavor - hitrost vožnje - zavorne luči (3. zavorna luč) - varnost vozila (ABS, ASR, ESP) 	<ul style="list-style-type: none"> - spolzka cesta - vidnost prometnih znakov - osvetlitev ulic, križišč - ločenost pasov za udeležence - avtoceste/dvosmerne ceste - vreme 	<ul style="list-style-type: none"> - zakonodaja (vožnja pod vplivom alkohola, omejitev uporabe alkohola, omejitve hitrosti) - izobraževanje, zdravstvena vzgoja - tehnični pregledi vozil - kvaliteta avtošol
Dogodek	<ul style="list-style-type: none"> - starost človeka (krhkost kosti, osteoporoza) - uporaba varnostnega pasu - uporaba otroških sedežev - uporaba čelade 	<ul style="list-style-type: none"> - varnost vozila (zračne blazine, pasovi, vzglavniki) - masa, dolžina avtom. - omejitve hitrosti - višina odbijača, ostri robovi značk - konstrukcija (ojačitve) vozila 	<ul style="list-style-type: none"> - drevesa, znaki, semaforji, druge ovire izven dosega avtomobilov - zaščitne ograje za mehko ustavitav avtomobila (padec v globino) 	<ul style="list-style-type: none"> - zakonodaja (uporaba zaščitnih sredstev, omejitve hitrosti) - subvencija za otroške avt. sedeže ali izposoja - razvoj standardov
Po dogodku	<ul style="list-style-type: none"> - starost poškodovanca (kronične bolezni) - znanje prve pomoči in samopomoči 	<ul style="list-style-type: none"> - zanesljivost sistema za gorivo - vrata vozila se ne zmečkajo, ne pride do vkleščenja 	<ul style="list-style-type: none"> - komunikacijski sistem - čas do PP in NMP - organizacija helikopterske službe - čas do prihoda v bolnišnico 	<ul style="list-style-type: none"> - izobr. in trening PP - razvoj orodij za reševanje - travma centri - kvaliteta intenzivne terapije in nege - rehabilitacijski prg.

Preventivne strategije na primeru utopitev

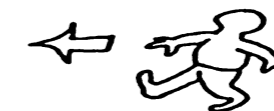
Izločitev izvora
tveganja



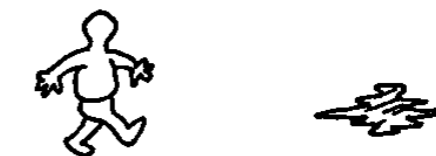
Izločitev izvora
tveganja z
materialno bariero



Izločitev izvora
tveganja v času ali
prostoru



Spreminjanje
pomembnih
značilnosti izvora
tveganja



Opremljanje z
zaščitno opremo za
obvladovanje
tvegane situacije



Poučevanje in
urjenje



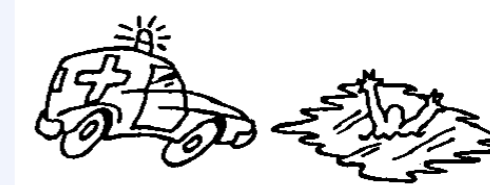
Opozarjanje na
nevarnost



Nadzorovanje



Reševanje, če pride
do poškodbe



Pristopi za izvajanje preventivnih strategij

- izobraževanje
- spremembe proizvodov
- spremembe okolja
- tehnološke spremembe
- organizacijske spremembe
- strateški dokumenti, zakoni, predpisi
- standardi
- tožbe ...

Izvajalci preventivnih strategij

- zdravstveni delavci,
- pedagoški delavci,
- načrtovalci bivalnega okolja, prometnih površin,
- politiki,
- novinarji,
- arhitekti,
- graditelji,
- oblikovalci,
- proizvajalci,
- prodajalci,
- itd.

»Vsi smo odgovorni za vse ...«
F. M. Dostojevski

Pomembnejši strateški dokumenti / nacionalne politike

- Nacionalni program varnosti cestnega prometa za obdobje 2013-2022
- Program za otroke in mladino v RS 2006-2016; novela 2012
- Strategija Republike Slovenije za zdravje otrok in mladostnikov v povezavi z okoljem 2012-2020
- Resolucija o nacionalnem programu za kemijsko varnost z akcijskimi načrti za prednostna področja v obdobju 2006-2010

Evropska baza poškodb - EU IDB

Od 2003 – EU Injury Database

podatki o nezgodah doma in v prostem času (EHLASS)

Od 2006 – EU Injury Data Base (All injury)

podatki o nenamernih in namernih poškodbah

podatki o kraju, aktivnosti in proizvodu v času nastanka poškodbe (Mednarodna klasifikacija zunanjih vzrokov poškodb, ICECI)

Slovenija: poroča le bolnišnične obravnave

Od 2011 – Joint action in injury surveillance

Slovenija: razširitev spremljanja minimalnega nabora

podatkov o nenamernih in namernih poškodbah v urgentne ambulante

Merjenje napredka države

Preprečevanje padcev

Nacionalna politika, ki zahteva doseganje standardov za opremo otroških igrišč in podlage na igriščih	😊
Nacionalni zakon, ki prepoveduje oglaševanje in prodajo hojc	😞
Nacionalni zakon, ki zahteva okoljske spremembe za preprečevanje padcev otrok skozi okno v večnadstropnih zgradbah (npr. okenska ograja ali ključavnica)	😊
Nacionalna uredba za privatne in javne stavbe, ki zahteva varno konstrukcijo varnostnih ograj za preprečevanje padcev iz balkona ali stopnic	😊
Nacionalno ministrstvo/vladna služba s pooblaščenno odgovornostjo za preprečevanje padcev otrok in mladostnikov	😊
Z vladne strani odobrena nacionalna strategija za preprečevanje poškodb s specifičnimi cilji in časovnimi roki povezanimi s preprečevanjem padcev otrok in mladostnikov	😞
Nacionalni program obiskov na domu otrok, ki vključuje izobraževanje o preprečevanju padcev otrok	😞
Nacionalna medijska kampanja vsaj enkrat v zadnjih petih letih usmerjena v preprečevanje padcev otrok in mladostnikov	😞






Ocena (od možnih petih zvezdic)

$$[(😊 \times 4) + (😞 \times 4)] / 16 \times 5 = ***$$

Merjenje napredka države

Skupna ocena
varnosti otrok v
Sloveniji 2012

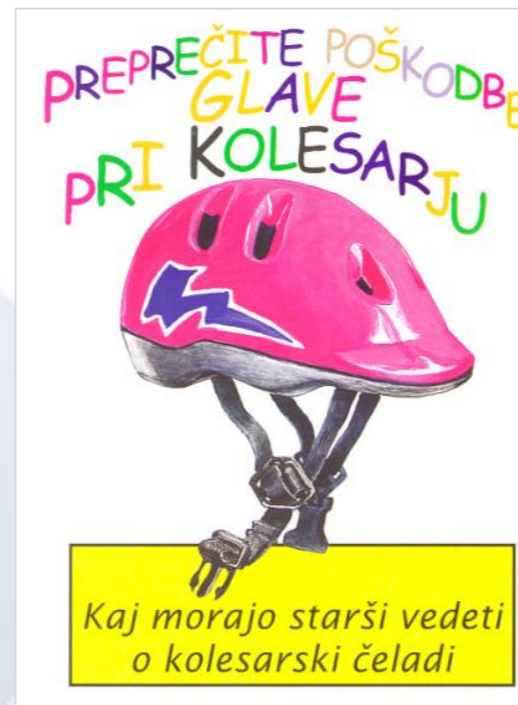
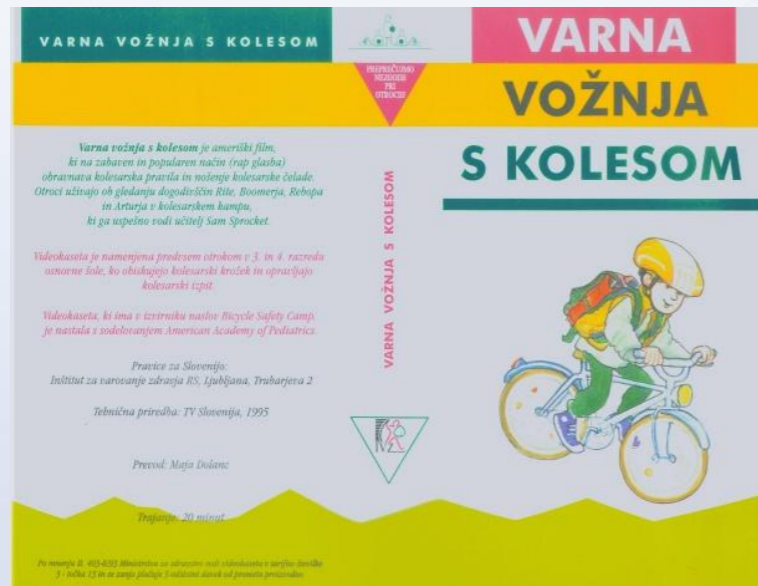
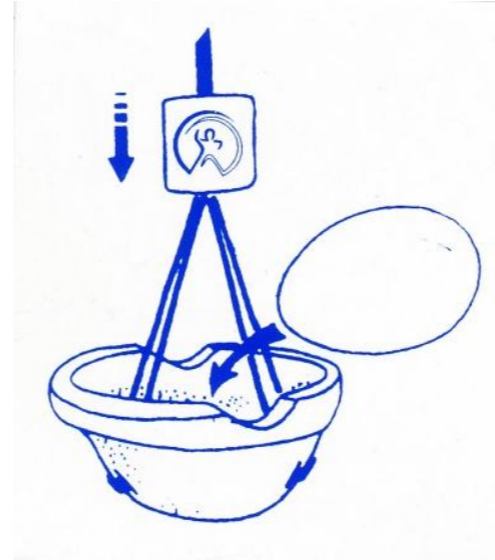
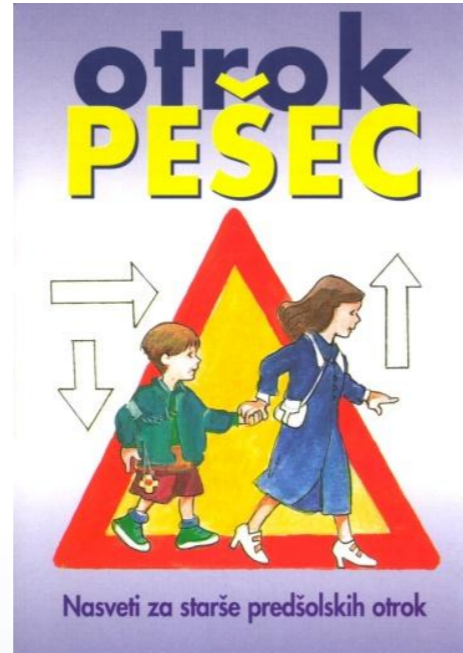
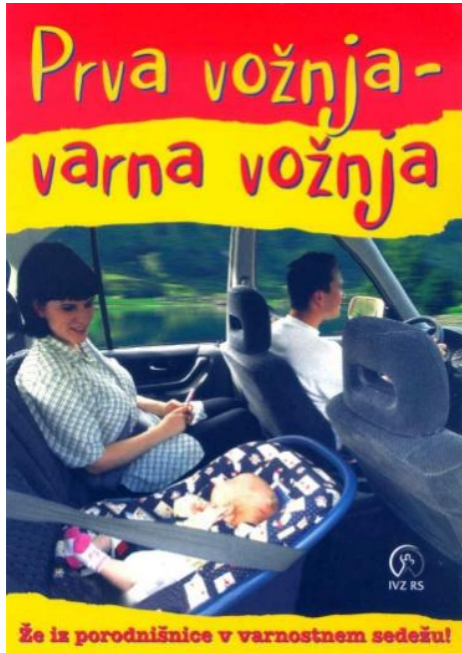


-  Odlično stanje
-  Dobro stanje
-  Zadovoljivo stanje
-  Slabo stanje
-  Nesprejemljivo stanje

OCENA ZA POSAMEZNO PODROČJE VARNOSTI (od možnih petih zvezdic)

Varnost na mopedu/skuterju	*****
Varnost potnikov/voznikov	****
Varnost pešcev	*****
Varnost kolesarjev	*****
Varnost v vodi in ob vodi/preprečevanje utopitev	****
Preprečevanje padcev	**
Preprečevanje zastrupitev	***
Preprečevanje opeklin/oparin	**
Preprečevanje zadušitev/zadavitev	***
Vodenje področja varnosti otrok	*****
Infrastruktura za varnost otrok	****
Razvijanje opolnomočenja na področju varnosti otrok	***

Program NIJZ za preprečevanje poškodb otrok




Program NIJZ za preprečevanje poškodb otrok

PREPREČUJMO NEZGODE PRI OTROCIH



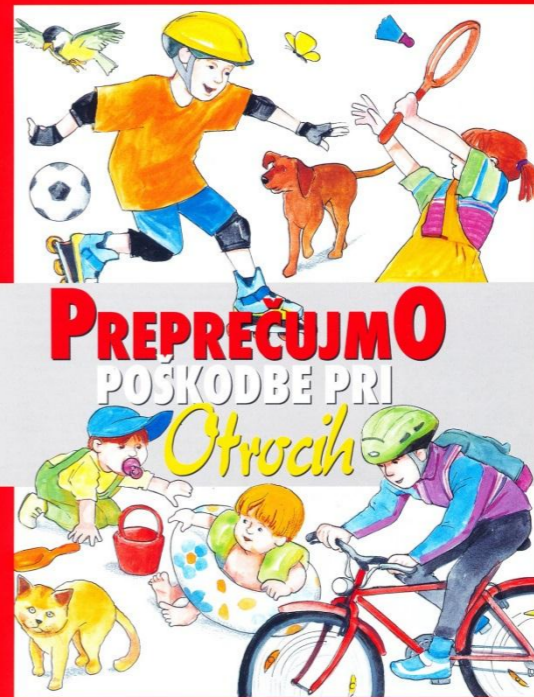
OTROK OD ROJSTVA DO STAROSTI 6 MESECEV

PREPREČUJMO NEZGODE PRI OTROCIH



Otrok od starosti 6 mesecev do 2 let

PREPREČUJMO POŠKODBE PRI OTROCIH



Za interno uporabo

ZAŠČITNA SREDSTVA, KI JIH LAHKO KUPITE V NAŠIH TRGOVINAH

...

Zaščitno sredstvo	Proizvajalec	Cena
Avtomobilski varnostni sedež za otroke, stare do 9 mesecev oz. težke največ 10 kg	Različni proizvajalci	11.000 – 18.000 SIT
Avtomobilski varnostni sedež za otroke, stare od 9 mesecev do 4 let oz. težke od 9 do 18 kg	Različni proizvajalci	15.000 – 35.000 SIT
Jahčaž za otroke težke najl 18 kg	Različni proizvajalci	4.000 – 10.000 SIT
Varnostna naravnica za hujc	Chicco; Mothercare; NUK	1.900 SIT
Kresničke	NUK; Saturnus; Ljubljana (1 kos)	137 – 335 SIT
Odsevni trakovi	B.V.D. Trading; Ljubljana (1 m x 2,5 cm)	390 SIT
Otroški sedež za kolo, pričrččen zadaj	Različni proizvajalci	7.500 – 14.500 SIT
Otroška kolesarska čelada	Različni proizvajalci	2.900 – 5.800 SIT
Varovalo za zapiranje pokrova WC školjke	Mothercare	1.100 SIT
Zatič za varno zapiranje omar ali predalov	Mothercare; NUK (1 kos)	238 – 280 SIT
Ojbenka za varno zapiranje omar z ročaj	Mothercare	800 SIT
Pregrajza za stopnice	Mothercare	7.300 SIT
Zaščitni mehanizem za okna	AJM-Okna; vrata, senčila; Pesnica	1.000 SIT
Zaščitni vogalniki	Chicco; Mothercare; NUK (1 kos)	164 – 250 SIT
Plastična folija za steklo	AJM-Okna; vrata, senčila; Pesnica; Frigor; Flanča; Mothercare (1 m ²)	3.000 – 5.400 SIT
Medišča podloga za kad	Chicco; Mothercare	2.200 – 2.400 SIT
Zatič za varno zapiranje hladilnika	Mothercare	700 SIT
Plastenke s posebnim dvofaznim zapiranjem	Različni proizvajalci	Cena je odvisna od proizvalca.
Zaščitna ograjca za štedilnik	Chicco	7.000 SIT
Javljanski požarna	Različni proizvajalci	od 7.600 SIT
Detektor za plin	Različni proizvajalci	od 15.200 SIT
Ščitniki za električne vodnike	Mothercare; NUK; Tritech; Ljubljana (1 kos)	77 – 114 SIT

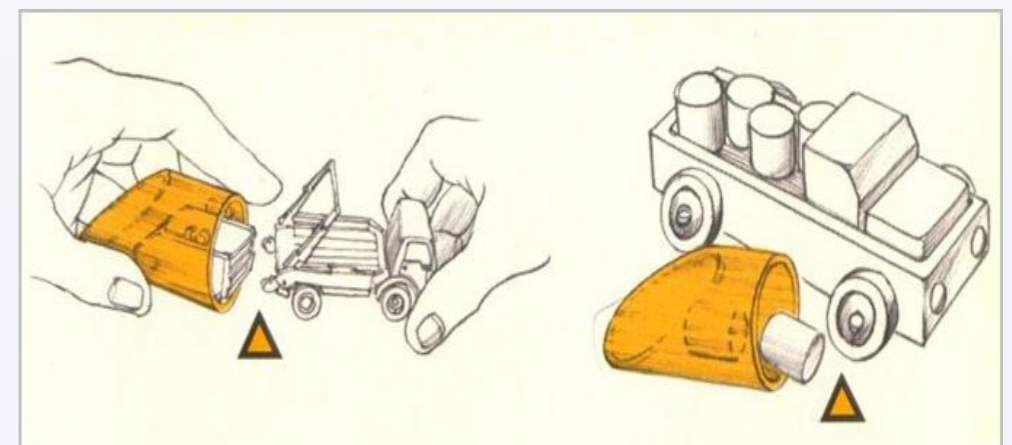
Podatke o zaščitnih sredstvih je oktobra 1999 v specializiranih trgovinah in večjih trgovskih centrih v Ljubljani zbral Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Proizvajalci so navedeni po abecednem vrstnem redu, cene pa so le orientacijske.

NE SKAČI V VODO, ČE NISI PREPRIČAN O NJENI GLOBINI!



Trenutek, ki spremeni življenje.

Cilinder za preverjanje velikosti igračk



Prenova programa NIJZ za preprečevanje poškodb otrok



V okviru projekta »Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju« s krajšim nazivom »Skupaj za zdravje«, ki ga sofinancira Norveški finančni mehanizem

Pobuda drugih sektorjev

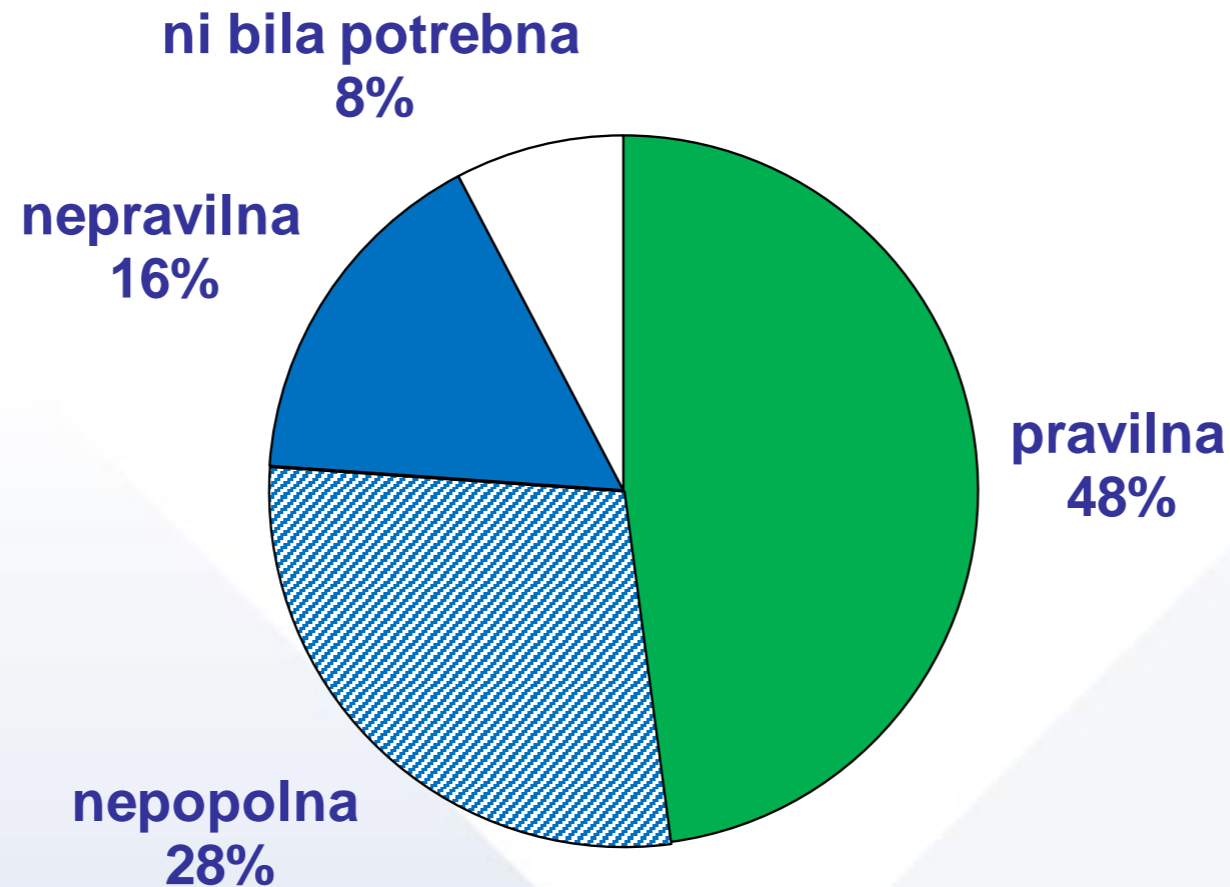
Prospektivna epidemiološka raziskava NIJZ v vrtcih



Eno leto spremljali incidenco poškodb med 2.967 otroki v dveh ljubljanskih vrtcih.

- zabeleženih je bilo 117 poškodb
- od tega jih je bilo 50 zdravljenih pri zdravniku

Pravilnost nudenja prve pomoči v vrtcih ob poškodbi



Vir: Rok Simon M. Poškodbe otrok v dveh ljubljanskih vrtcih v letu 1999. Zdrav Var 2002;41: 309-14.



**PRIPOROČILA ZA UKREPANJE V VRTCU OB
NUJNIH STANJIH IN NENADNO NASTALIH
BOLEZENSKIH ZNAKIH**

O PRIPOROČILIH

1 PRIPOROČILA ZA UKREPANJE OB:

- A) ŽIVLJENJE OGROŽUJOČIH STANJIH**
- B) STANJIH, PRI KATERIH JE TREBA POKLICATI STARŠE**
- C) STANJIH, PRI KATERIH OBSTAJA MOŽNOST ŠIRJENJA NALEZLJIVE BOLEZNI IN JE TREBA POKLICATI STARŠE**
- D) ZLORABE OTROKA**

2 POGOSTEJŠA STANJA, PRI KATERIH JE POTREBNA NUJNA MEDICINSKA POMOČ ALI PREGLED PRI ZDRAVNIKU

3 POGOSTEJŠI ZNAKI, SIMPTOMI IN STANJA, PRI KATERIH OBSTAJA MOŽNOST ŠIRJENJA NALEZLJIVE BOLEZNI

4 NAČRT VRTCA ZA UKREPANJE OB NUJNIH STANJIH IN ZAGOTAVLJANJE POGOJEV

5 PRILOGE:

Priloga A: Izjava staršev

Priloga B: Privolitev za dajanje zdravila

Priloga C: Evidenca o dajanju zdravila

Priloga D: Poročilo o bolezni

Priloga E: Poročilo o poškodbi ali zastrupitvi

Priporočila je s sklepom potrdil Razširjeni strokovni kolegij za pediatrijo na 57. redni seji dne 22. 12. 2010.

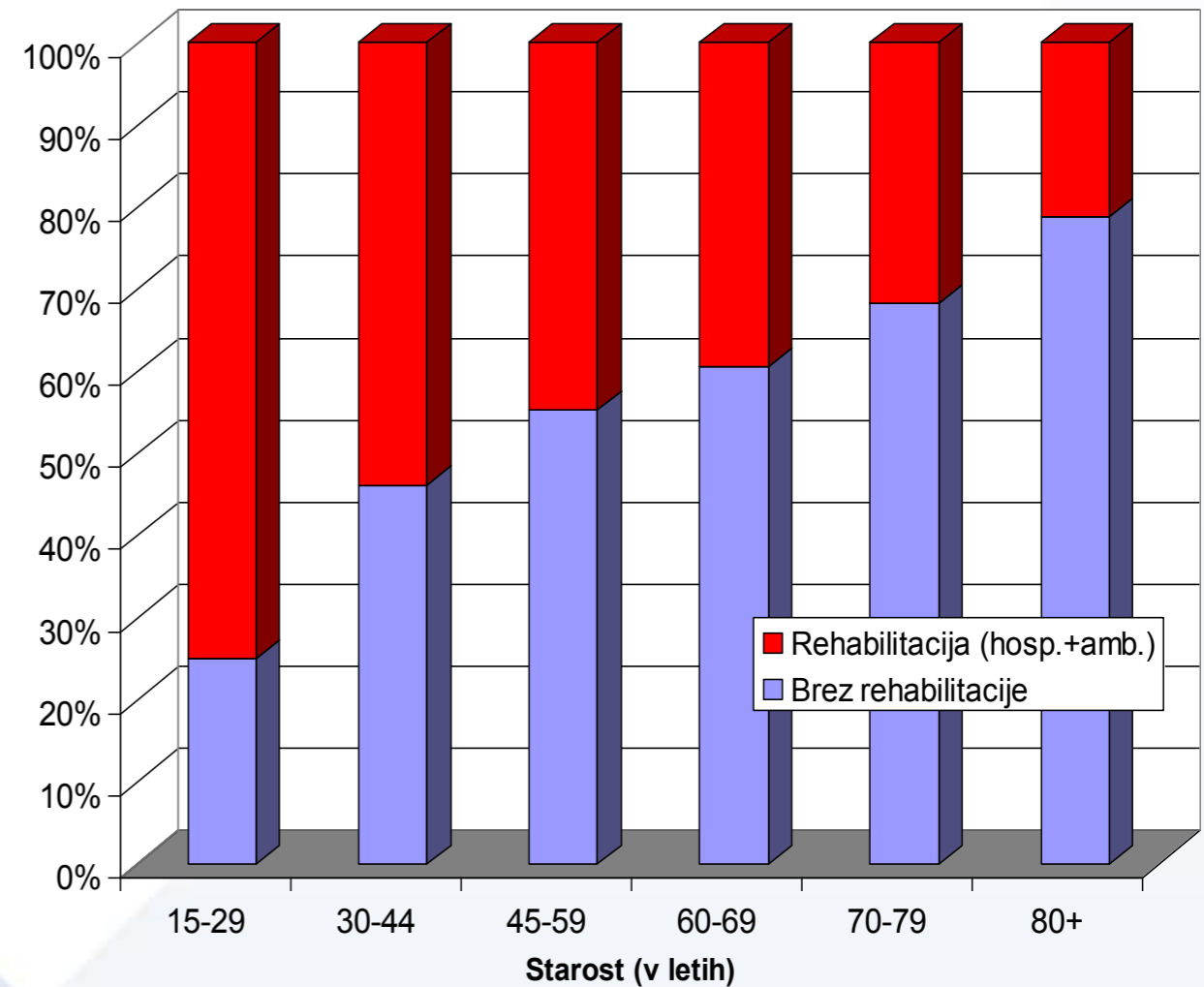
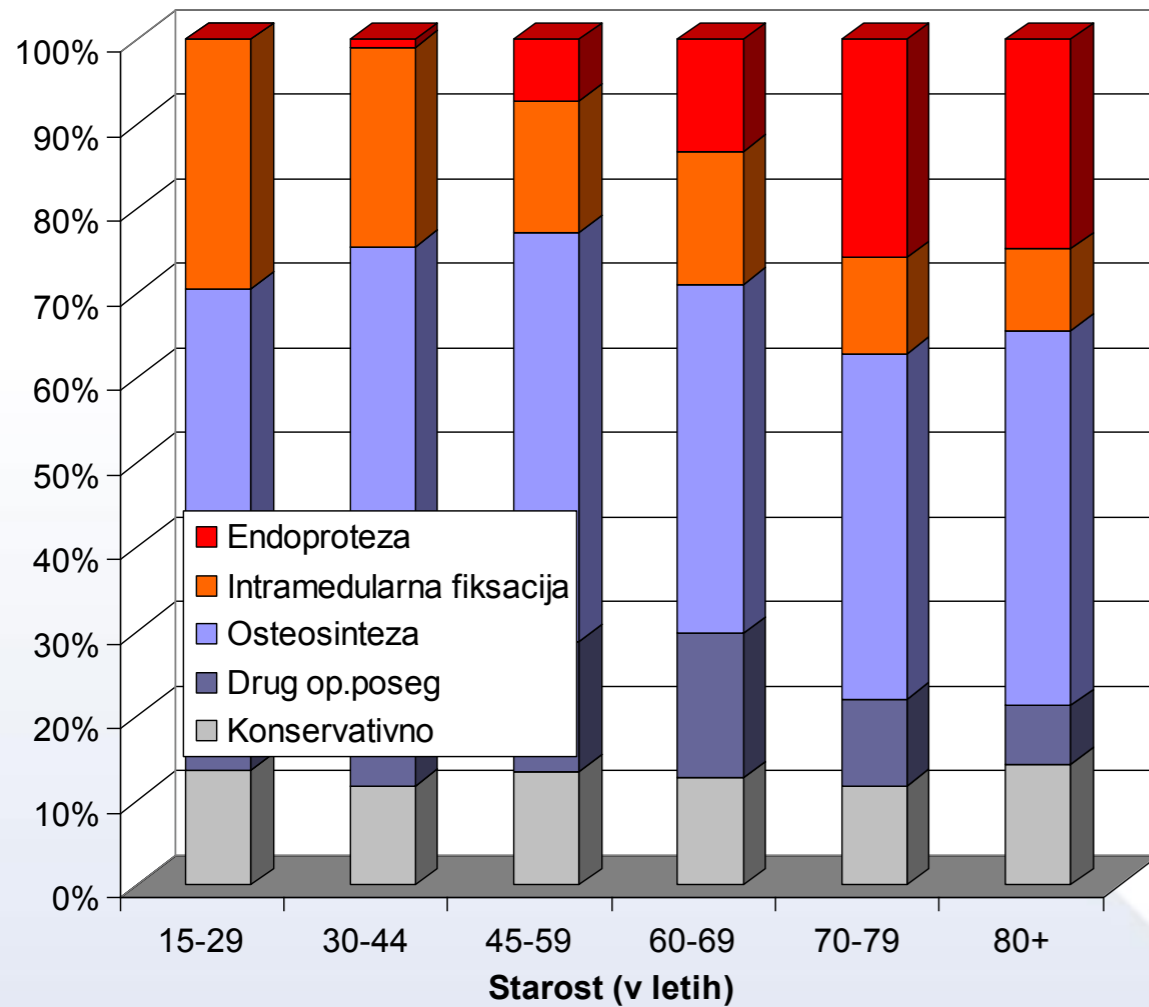
Pobuda strokovne javnosti

Ali gre v Sloveniji za neenakost v dostopnosti do rehabilitacije po zlomu kolka?

Zlom kolka:

- letno je hospitaliziranih 2.535 oseb (88% starih nad 60 let)
- od tega se jih zdravi 760 (81% starih nad 60 let) na rehabilitaciji v zdraviliščih in URI
- zdravljenih na rehabilitaciji je 29% vseh hospitaliziranih zaradi zloma kolka

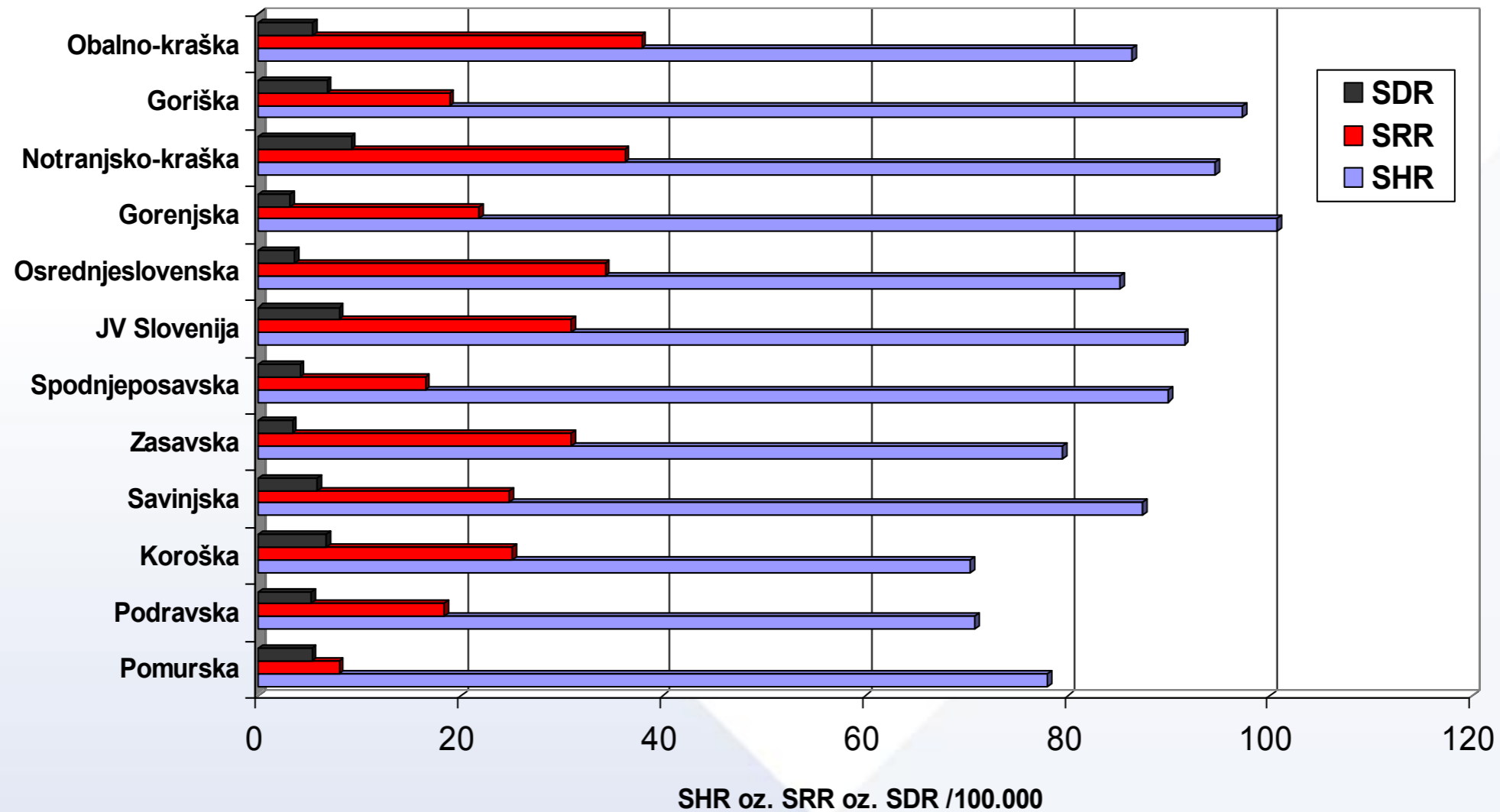
Vrsta operativnega zdravljenja v bolnišnici in delež zdravljenih na rehabilitaciji zaradi zloma kolka po starosti, Slo, 2008-2009



Vir: IVZ. Zbirka podatkov o bolnišničnih obravnavah zaradi poškodb.

Zbirka podatkov o bolnišničnih in ambulantnih obravnavah na rehabilitaciji.

SHR, SRR in SDR zaradi zloma kolka po statističnih regijah, Slo, 2008-2009



Vir: IVZ. Zbirka podatkov o bolnišničnih obravnavah zaradi poškodb. Baza umrlih.
Zbirka podatkov o bolnišničnih in ambulantnih obravnavah na rehabilitaciji.

Pobuda strokovne javnosti

Izdelava nacionalnih smernic za napotitev bolnikov na rehabilitacijo po zlomih in posegih na kolčnem sklepu

Komadina R, Senekovič V, Dolenc I, Andoljšek M, Grabljevec K, Veninšek G, Preželj J, Kocjan T. Priporočila za zdravljenje zloma kolka v Sloveniji. Zdrav Vestn 2012; 81: 184-92.

Kaj vpliva na uspešnost / neuspešnost?

- Ekspertnost na določenem strokovnem področju
- Sodelovanje v interdisciplinarnih skupinah
- Mednarodno sodelovanje
- Podpora politike
- Podpora delodajalca
- Sodelovanje z mediji
- Pravi trenutek
- Samoiniciativnost, osebna navdušenost in zavzetost za izpeljavo naloge