



# БЕЗБЕДНОСТ ЛИЦА СТАРИЈИХ ОД 65 ГОДИНА У СВОЈСТВУ ПЕШАКА



## Увод

Извештај садржи најважније информације и податке о стању безбедности старијих лица у саобраћају, са посебним освртом на безбедност старијих у својству пешака. **Под старијим лицима се, у овом Извештају, сматрају лица од 65 година старости и више.** У Извештају су садржани подаци о рањивости старијих у саобраћају, подаци о структури настрадалих старијих пешака и временској и просторној расподели страдања старијих пешака у Републици Србији. Извештај је сачињен на основу податка о саобраћајним незгодама у којима су учествовала старија лица у Републици Србији у **трогодишњем периоду од 2017-2019. године**, осим код тренда броја погинулих (ПОГ) и повређених (ПОВ) старијих пешака, где је обухваћен петогодишњи период од 2015-2019. године.

У претходне три године (од 2017. до 2019. године) у саобраћајним незгодама погинуло је 492, а повређено је 6.791 старије лице. У просеку, посматрајући исти период, **годишње у Србији** у саобраћајним незгодама **погине око 164** и бива повређено преко **2.200 старијих лица**. Другим речима, у просеку, сваки други дан једно старије лице погине у саобраћајним незгодама, и свакога дана буде повређено око 6 старијих лица. О великој угрожености старијих лица у саобраћају, говоре подаци о томе да лица старија од 65 година чине око 21% становништва у Србији, док са друге стране **чине око 30% погинулих у саобраћајним незгодама**. У прилог чињеници о великој угрожености старијих лица иде и податак о томе да старија лица мање учествују у саобраћају од просечног становника Србије.

У односу на својство учешћа у саобраћајним незгодама, старија лица су највише угрожена у својству пешака, а затим у својству бициклисте. **Када се посматрају сви погинули пешаци и бициклисти, у просеку, сваки други погинули пешак и сваки други погинули бициклиста је лице старије од 65 година.**

**Око половине погинулих и око четвртине повређених старијих лица у саобраћајним незгодама су настрадали у својству пешака.** Велико страдање старијих у својству пешака се у великој мери може довести у везу са два фактора: психо-физичка ограничења и физичка рањивост. Процент људи који имају потешкоће у саобраћају због функционалних ограничења је јасно већи међу старијима него млађим учесницима у саобраћају. Како људи старе, јављају се функционална ограничења и поремећаји, као што су смањење визуелних и слушних способности, продужава се време реакције, спорије се крећу од млађих особа, јављају се потешкоће са дељењем пажње, потешкоће са деменцијом. Са старењем ложија је моторика покрета: успоравају се покрети, јавља се пад у снази мишића, пад у координацији покрета, јавља се пад способности прилагођавања на нагле покрете и сл.

Најважнији узрок високе стопе смртности међу старијим лицима је њихова већа физичка рањивост. Старије особе су физички више угрожене од млађих. Њихове повреде су теже при идентичном судару. Примера ради, стопа смртности у саобраћајним незгодама је око три пута већа за старија лица него за осамнаестогодишњака, у истим околностима настанка саобраћајне незгоде.

## 1. Угроженост старијих лица у саобраћају

\* Старија лица при истим или сличним сударима имају већу вероватноћу да задобију смртне последице у саобраћајним незгодама него што је то случај са млађим лицима (График 1).

\* Лица старија од 65 година у својству пешака (9,6 индекс рањивости) скоро duplo чешће смртно страдају у саобраћајним незгодама, него што је то случај у својству путника и возача у путничком возилу (4,9 индекс рањивости).

\* Ризик страдања лица старијих од 65 година у саобраћајним незгодама, у односу на остатак популације је највећи (11,3) у односу на остале старосне категорије (График 2).

\* Ризик смртог страдања старијих лица је за око 41% већи од просечног јавног ризика смртог страдања за целу популацију становништва Републике Србије (према процењеном броју становника за 2019. годину), који износи 8,0.

\* Старија лица чине 30% погинулих и 11% повређених у саобраћајним незгодама (Табела 1).

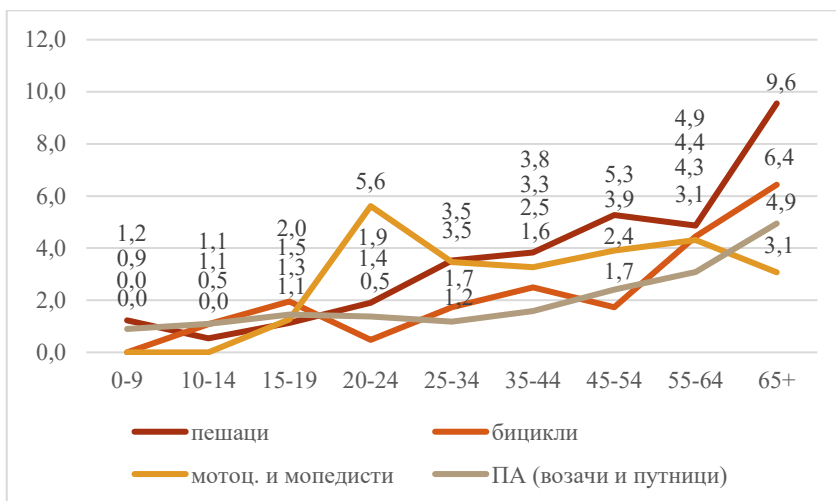


График 1 - Индекс рањивости¹: представља вероватноћу да лице смртно страда уколико дође до саобраћајне незгоде

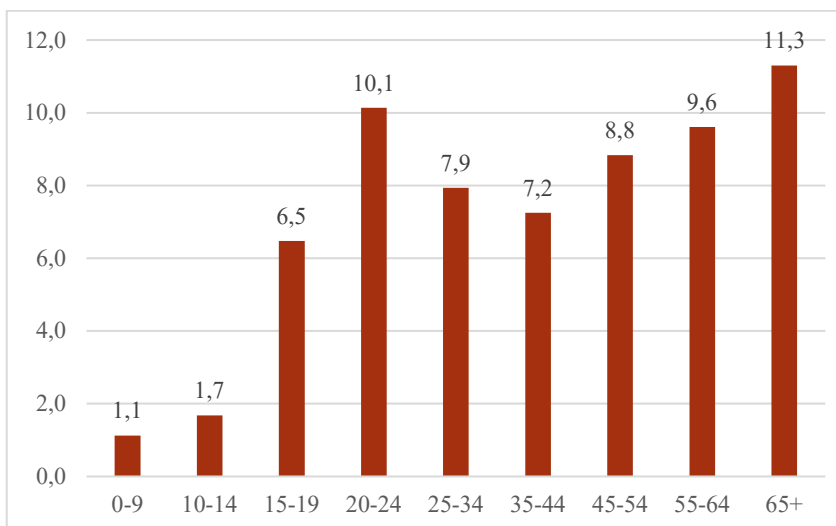


График 2 - Просечне вредности јавног ризика страдања лица, по старосним категоријама, на 100.000 становника, за период 2017-2019. година

Табела 1 – Учешће (%) старијих лица у укупном броју настрадалих и посматрано по категоријама учесника

	пешаци	бицикл.	возач трактора	мопед	возачи ПА	путници ПА	укупно
<b>ПОГ</b>	<b>53%</b>	47%	38%	26%	18%	16%	30%
<b>ПОВ</b>	<b>25%</b>	23%	27%	13%	6%	7%	11%

¹ Индекс рањивости се израчунава као вероватноћа погинулих на 100 настрадалих лица у саобраћајним незгодама, по категоријама учесника и старосним групама

\* Када посматрамо сва смртно страдала лица старија од 65 година у саобраћајним незгодама, сваки други погинули је пешак (График 3).

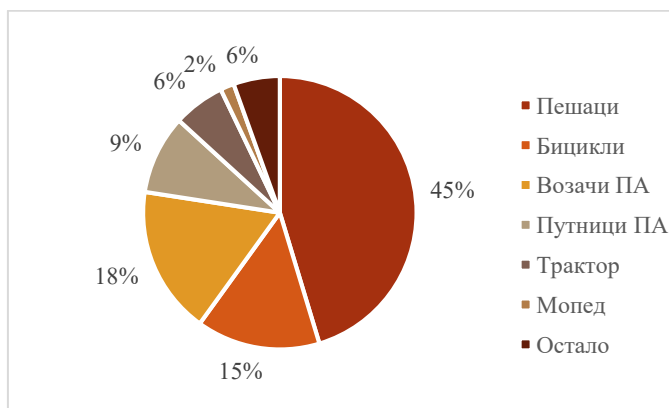


График 3 – Структура погинулих старијих лица у саобраћајним незгодама, у периоду 2017-2019. година

## 2. Тренд страдања пешака старијих од 65 година

\* Број погинулих пешака старијих од 65 година осцилује кроз године, док број повређених и укупан број саобраћајних незгода у којима учествују старији пешаци има тренд раста.

\* У просеку годишње погине око 72 старијих пешака и буде повређено око 690 старијих пешака, а догоди се 766 саобраћајних незгода у којима учествују пешаци старији од 65 година. На основу ових података може се закључити да пешак старији од 65 година уколико доживи саобраћајну незгоду има шансу да преживи 91%, односно 9% вероватноћу да ће погинути, док ће осталих 91% пешака бити повређени.

\* У 2019. години погинуло је 67 старијих пешака, што је смањење од око 9%, а повређено је 687 старијих пешака, односно око 2% мање лица, у односу на 2018. годину. Број саобраћајних незгода је мањи за око 1% у односу на 2018. годину (График 4), па се може се закључити да је успостављен тренд смањења у односу на прошлу годину.

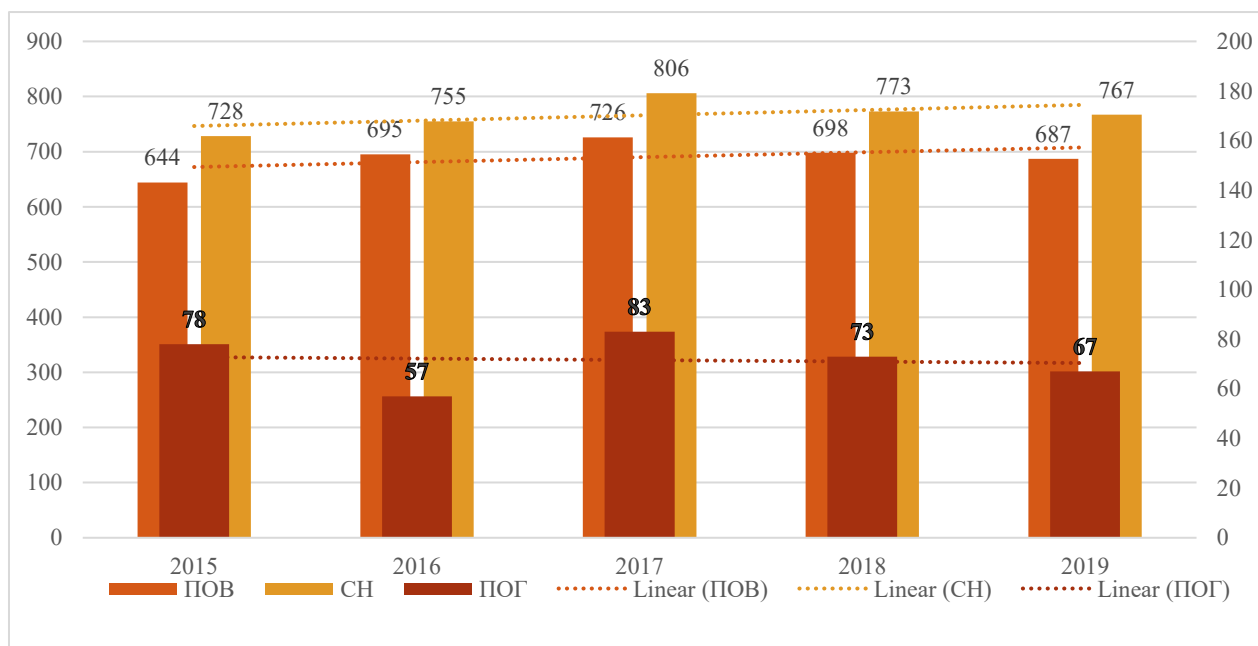


График 4 – Број погинулих и повређених старијих лица у својству пешака, у периоду 2015-2019.

### 3. Структура настрадалих пешака старијих од 65 година, у односу на старост и пол

\* Највише погинулих старијих лица у својству пешака је међу лицима старости од 70 до 74 године (25%), а затим међу лицима старости од 75-79 (22%) и 65-69 и 80-84 година (по 21%) (График 5).

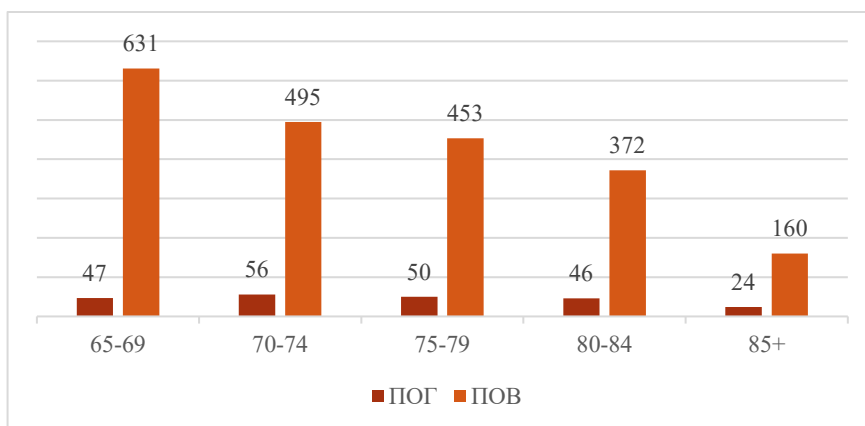


График 5 – Старосна структура погинулих и повређених старијих пешака, у периоду 2017-2019. година

\* Ако посматрамо укупно погинуле пешаке старије од 65 година, мушкарци (56% погинулих пешака) страдају нешто више од жена (44% погинулих пешака). Веће страдање мушкараца је посебно изражено код старосне групе од 65 до 69 године, где мушкарци чине 70% погинулих пешака (Табела 2).

Табела 2 – Структура погинулих старијих пешака, у односу на пол и старост пешака

	65-69		70-74		75-79		80-84		85+		Укупно	
	бр. ПОГ	%	бр. ПОГ	%	бр. ПОГ	%	бр. ПОГ	%	бр. ПОГ	%	бр. ПОГ	%
мушки	33	70%	29	52%	26	52%	23	50%	14	58%	125	56%
женски	14	30%	27	48%	24	48%	23	50%	10	42%	98	44%
укупно	47	100%	56	100%	50	100%	46	100%	24	100%	223	100%

\* Лица старосних група од 65 до 69 и више од 85 година се издвајају према односу погинулих мушкараца и жена, док лица мушког и женског пола три старосне групе (од 70 до 84 година) углавном приближно исто смртно страдају као пешаци (График 6).

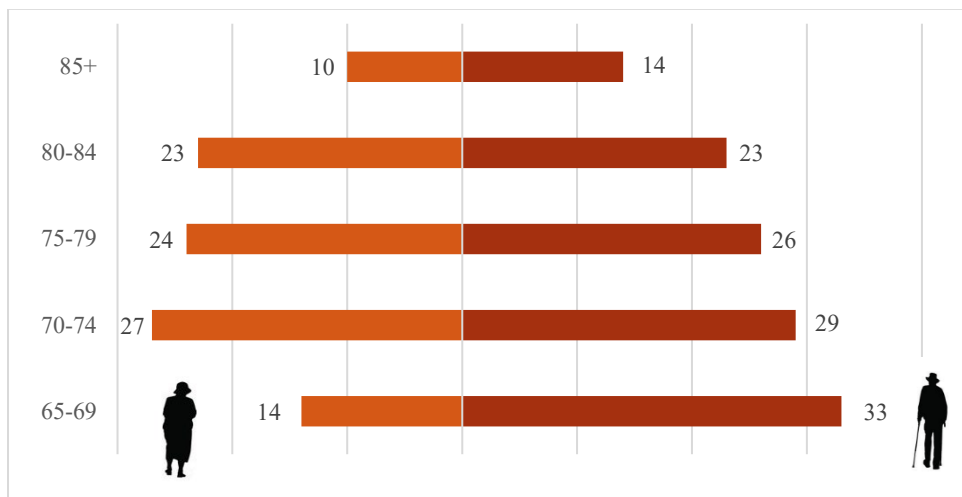


График 6 – Полна и старосна структура погинулих старијих пешака, у периоду 2017-2019. година

## 4. Ко учествује у саобраћајним незгодама са старијим пешацима?

\* Највише старијих пешака смртно страда у саобраћајним незгодама у којима је учествовало путничко возило (65% саобраћајних незгода са погинулим старијим пешаком). Теретно возило учествује у 19% саобраћајних незгода са смртним страдањем старијих пешака. Аутобус је учесник 4% саобраћајних незгода са погинулим пешацима старијим од 65 година.

\* У саобраћајним незгодама у којима су повређени старији пешаци најчешће учествује путнички аутомобил (79% ових саобраћајних незгода), а затим теретно возило (10% ових саобраћајних незгода).

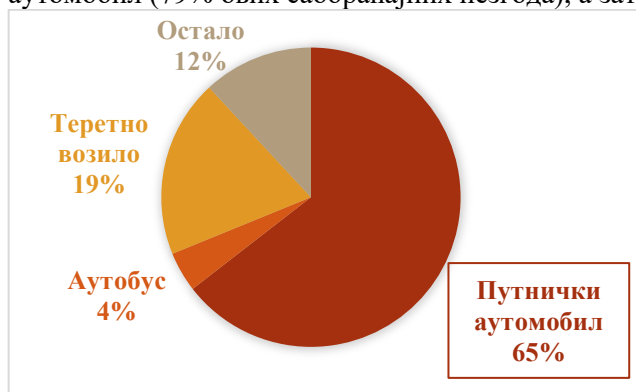


График 7 – Ко је други учесник у саобраћајним незгодама у којима је погинуо старији пешак?



График 8 – Ко је други учесник у саобраћајним незгодама у којима је повређен старији пешак?

## 5. Групе утицајних фактора страдања старијих пешака

\* Од 2017 до 2019. године, од 224 саобраћајне незгоде у којима су погинули старији пешаци, у чак 116 саобраћајних незгода, од стране полицијских службеника који врше увиђаје евидентиран је **пропуст пешака** који је у вези са настанком саобраћајне незгоде (52% СН ПОГ). Посебно се издвајају утицајни фактори **неопрезно ступање на коловоз пешака, а да се претходно није уверио да то може безбедно да учини** и **утицај тамне одеће пешака на настанак саобраћајне незгоде**.

\* Најзаступљенија група утицајних фактора која је у вези са настанком саобраћајних незгода јесте **предузимање непромишљених радњи од стране возача** (57% СН ПОГ). У овој групи утицајних фактора најзаступљенији је утицајни фактор **неприлагођена брзина условима саобраћаја и стању пута**.

\* Од 2102 саобраћајне незгоде у којима су повређена старија лица у 2017., 2018. и 2019. години, издвајају се групе утицајних фактора: у 977 саобраћајних незгода **предузимање непромишљених радњи од стране возача**, у 889 **погрешно извођење радњи у саобраћају од стране возача** и 632 **пропуст пешака**. У 23% саобраћајних незгода са повређеним старијим пешацима, полицијски службеник је забележио утицајни фактор **незауостављање возила испред обележеног пешачког прелаза**.

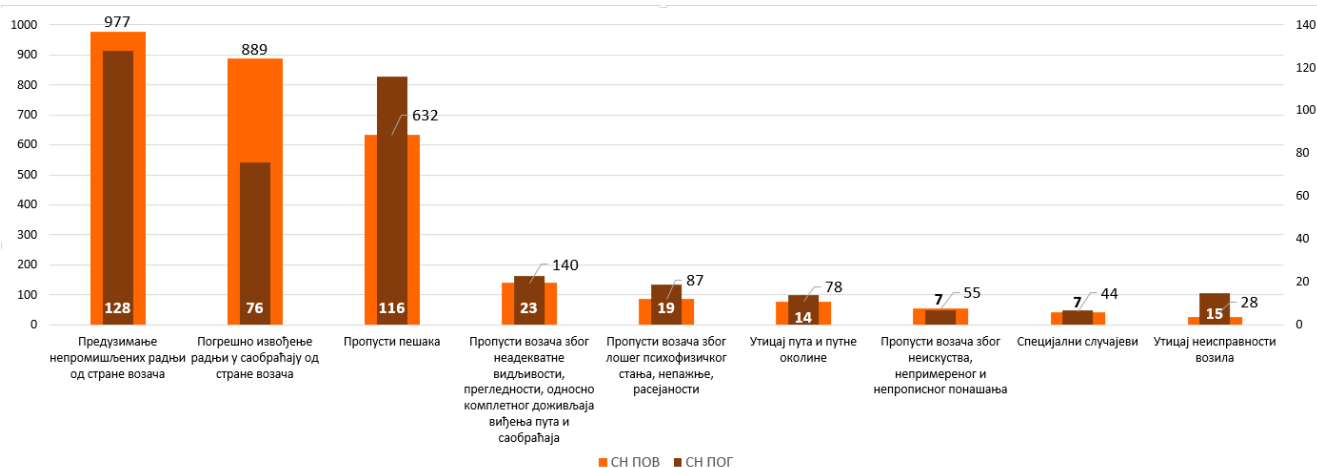


График 9 - Расподела саобраћајних незгода са ПОГ и ПОВ старијим пешацима, у односу на групе утицајних фактора настанка саобраћајних незгода, за период 2017-2019. година

## 6. Када страдају старији пешаци?

\* Старија лица у својству пешака највише смртно страдају у периоду од августа до децембра месеца (54% старијих пешака је страдало у ових пет месеци), где се децембар месец посебно издваја (33 погинула старија лица).

\* Највише старијих пешака буде повређено у саобраћају у периоду од октобра до децембра месеца (34% старијих пешака је повређено у ова три месеца).

\* Најмање повређених старијих пешака у саобраћају је у јулу, а најмање погинулих у фебруару.

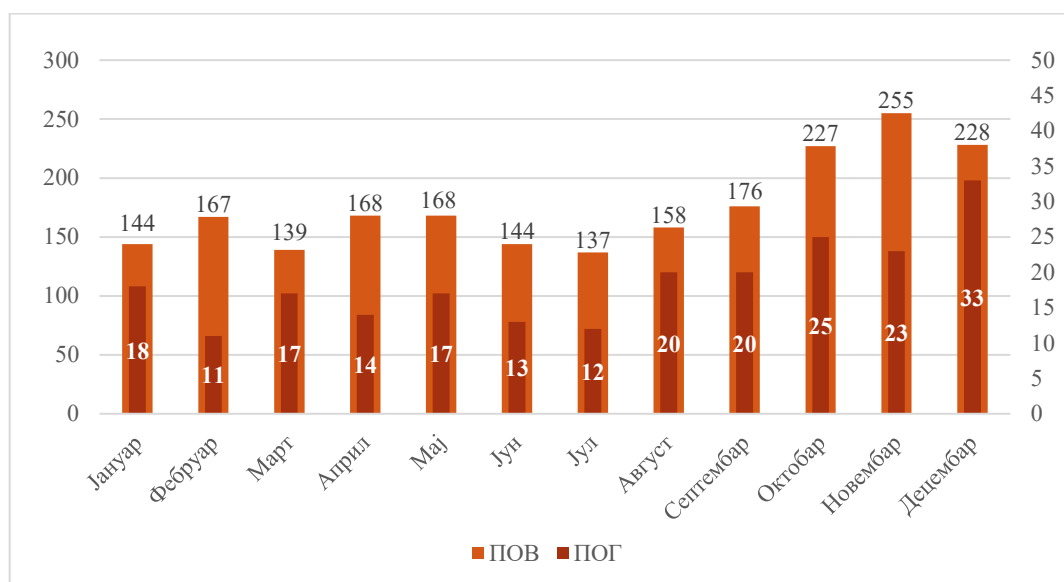


График 10 - Расподела погинулих и повређених старијих пешака по месецима, за период 2017-2019.

\* Највише старијих пешака смртно страда петком.

\* Највише старијих пешака буде повређено петком и понедељком (График 11).

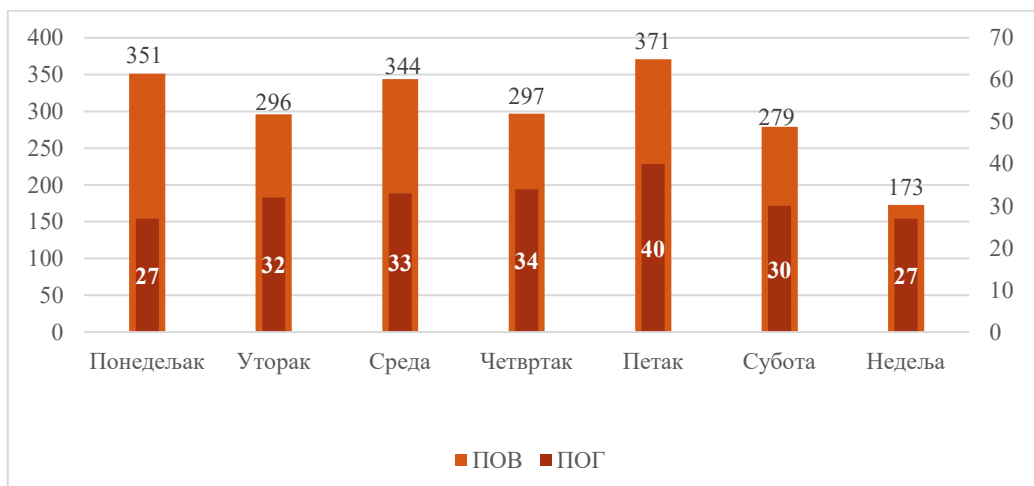


График 11 - Расподела погинулих и повређених старијих пешака по данима у недељи, за период 2017-2019. година

\* Лица старија од 65 година као пешаци највише смртно страдају у време сумрака и "првог мрака", тј. у периоду између 17 и 18 часова и периоду између 19 и 20 часова.

\* Скоро трећина пешака старијих од 65 година погине у периоду између 17 и 20 часова.

\* Највише старијих пешака бивају повређени у доба дана између 8 и 13 часова, тачније у тих пет сати буде повређено око 46% од укупног броја повређених старих пешака.

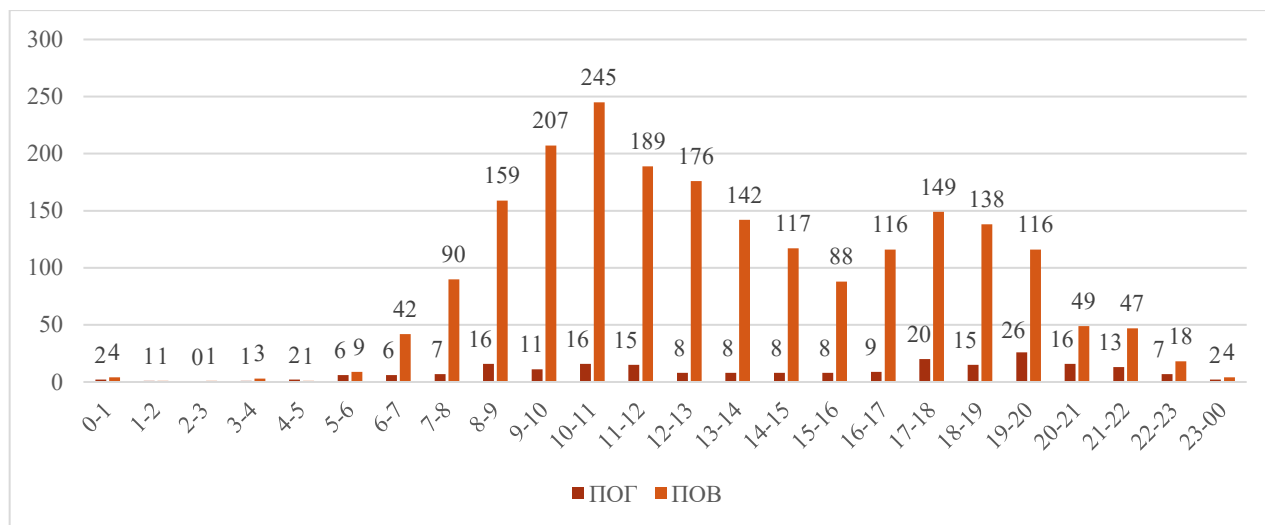


График 12 - Расподела погинулих и повређених старијих пешака по часовима у току дана, за период 2017-2019. године



## 7. Где страдају старији пешаци?

\* Највећи број старијих пешака (76% погинулих и 96% повређених пешака) настрада у насељу (График 13).

\* Већи број старијих пешака погине ван раскрсница (81% погинулих), него у раскрсницама (19% погинулих). Такође, већи број старијих пешака буде повређен ван раскрсница (74% повређених) него у раскрсници (26% повређених).

\* Од 2017 до 2019. године број старијих пешака који је настрадао на пешачком прелазу (17% погинулих и 27% повређених) је знатно мањи од оних који настрадају ван пешачког прелаза, али њихов број ипак указује да старији пешаци морају бити посебно опрезни и на пешачком прелазу, јер постоје возачи који не прате саобраћајну сигнализацију и не поштују саобраћајне прописе.

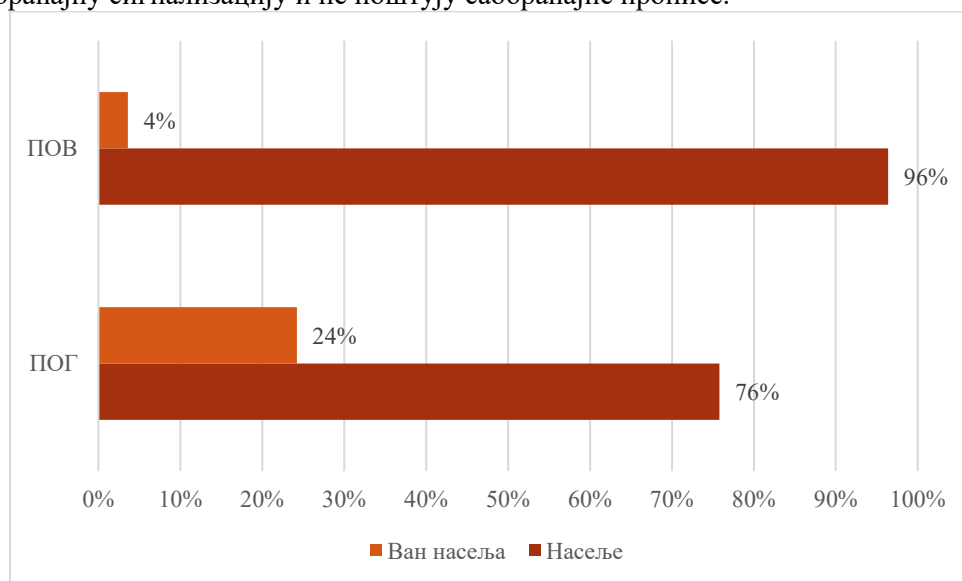


График 13 - Однос броја повређених и погинулих пешака у насељу и ван насеља, за период 2017-2019.

## 8. Предлог мера за унапређење безбедности старијих пешака

Када је унапређење безбедности старијих лица као пешака у питању, могу се издвојити две најважније групе мера: мере усмерене ка унапређењу знања и ставова старијих лица о безбедном учествовању у саобраћају (превентивно-промотивне активности) и мере усмерене ка унапређењу путне инфраструктуре.

*Мере за унапређење знања и ставова старијих лица о безбедном учествовању у саобраћају (превентивно-промотивне активности), усмерене су ка:*

- едукацији припадника старосне групе 65+ о опадању психофизичких способности приликом старења и повећаном ризику учествовања у саобраћају;
- едукацији лица старијих од 65 година о правилном учествовању у саобраћају (са посебним акцентом на пешаке и бициклисте);
- едукацији о проблему страдања старијих пешака у јесен и зиму, као и у време сумрака и "првог мрака";
- едукацији о значају да буду уочљиви за друге учеснике у саобраћају (светла одећа и ретрорефлектујући материјали на одећи);
- едукацији о проблематичним ситуацијама на које могу наићи у саобраћају и како да се у таквим ситуацијама понашају и сл.

*Мере за унапређење путне инфраструктуре:*

Приликом пројектовања нових или реконструкције постојећих улица планирати пешачке стазе што је могуће шире, а никако испод законског минимума (мере усмерене ка унапређењу безбедности старијих лица као пешака посебно предузимати у централним градским зонама, где је већа концентрација старијих лица у саобраћају, у близини паркова, медицинских центара, геронтолошких центара и других установа где се окупљају старија лица). Нове или реконструисане улице, тротоаре, пешачке стазе, степенице, рампе итд. пројектовати у складу са *Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама* („Службени гласник РС“, бр.22/2015).

Поред техничких мера које су дефинисане поменути Правилником, у циљу унапређења безбедности саобраћаја нарочито посматране старосне групе пешака, може се извршити следеће:

- додатно осветлити несемафоризоване пешачке прелазе, посебно у зонама атракције за старија лица;
- омогућити да старија лица могу сложеније ситуације у саобраћају да обављају у деловима, нпр. предвидети разделна острва на коловозу када просторне могућности дозвољавају, тако да старија лица могу да прелазе коловоз у фазама;
- геометрију пута и раскрсница планирати тако да могу више пута да процењују ситуације у саобраћају са безбедног места;
- локације на уличној мрежи које се издвајају као опасна места појачано осветлити;
- саобраћајном сигнализацијом и опремом ограничити брзину кретања возила у зонама атракције за старија лица;
- светлосну сигнализацију додатно опремити тастерима за најаву пешака и звучним сигнаlima који најављују када је дозвољен прелаз за пешаке и др.