

УНИВЕРЗИТЕТ “СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ”  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ  
ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО ЗДРАВСТВО

***ОПТОВАРЕНОСТ СО ПОВРЕДИТЕ  
КАЈ ДЕЦАТА И МЛАДИТЕ ВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА –  
ПРИОРИТЕТЕН ЈАВНО ЗДРАВСТВЕН  
ПРОБЛЕМ***

Ментор:

Проф. Д-р Фимка Тозија

Кандидат:

Ас. Д-р Блашко Касапинов

# Дефиниции

- *Несреќа* е настан кој резултира или може да резултира со повреда
- *Поведа* претставува физичко оштетување на човечкиот организам како резултат на акутно изложување на различни видови енергија, интерактивно реагирајќи над нивото на физиолошка толеранција. (Baker SP et al.)

# Класификација на повредите

1. Ненамерни (несреќи)
2. Намерни (насилство)
  - Само-повредување (насилство насочено кон себеси)
  - Интерперсонално насилство
  - Колективно насилство
3. Неодредена намера

# Оптовареност со повреди во светот

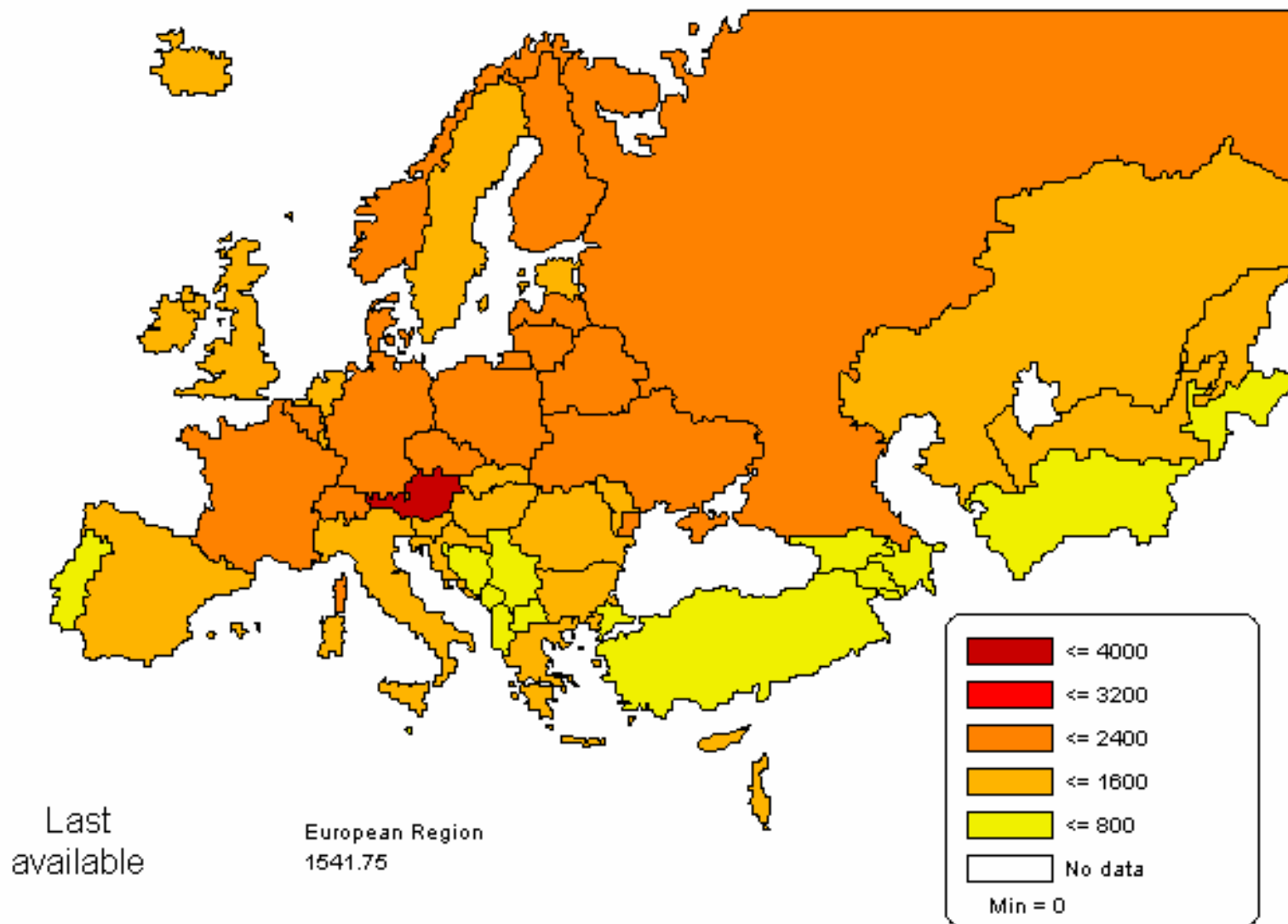
- 5,7 милиони смртни случаи во 2004г.
- 10% од вкупниот морталитет
- Најчеста причина за смрт кај младите на возраст 15-29 години
- Проекција за 2020 година: 8,4 милиони смртни случаи од повреди

# Оптовареност со повреди во Европа

- Во 2004г. повредите причиниле 20 милиони DALYs или 13,2% од сите DALYs во Европскиот регион;
- Мажите и младите се под поголем ризик;
- Младите (0-29 години) учествуваат со 21% во морталитетот и 44% од загубените DALYs

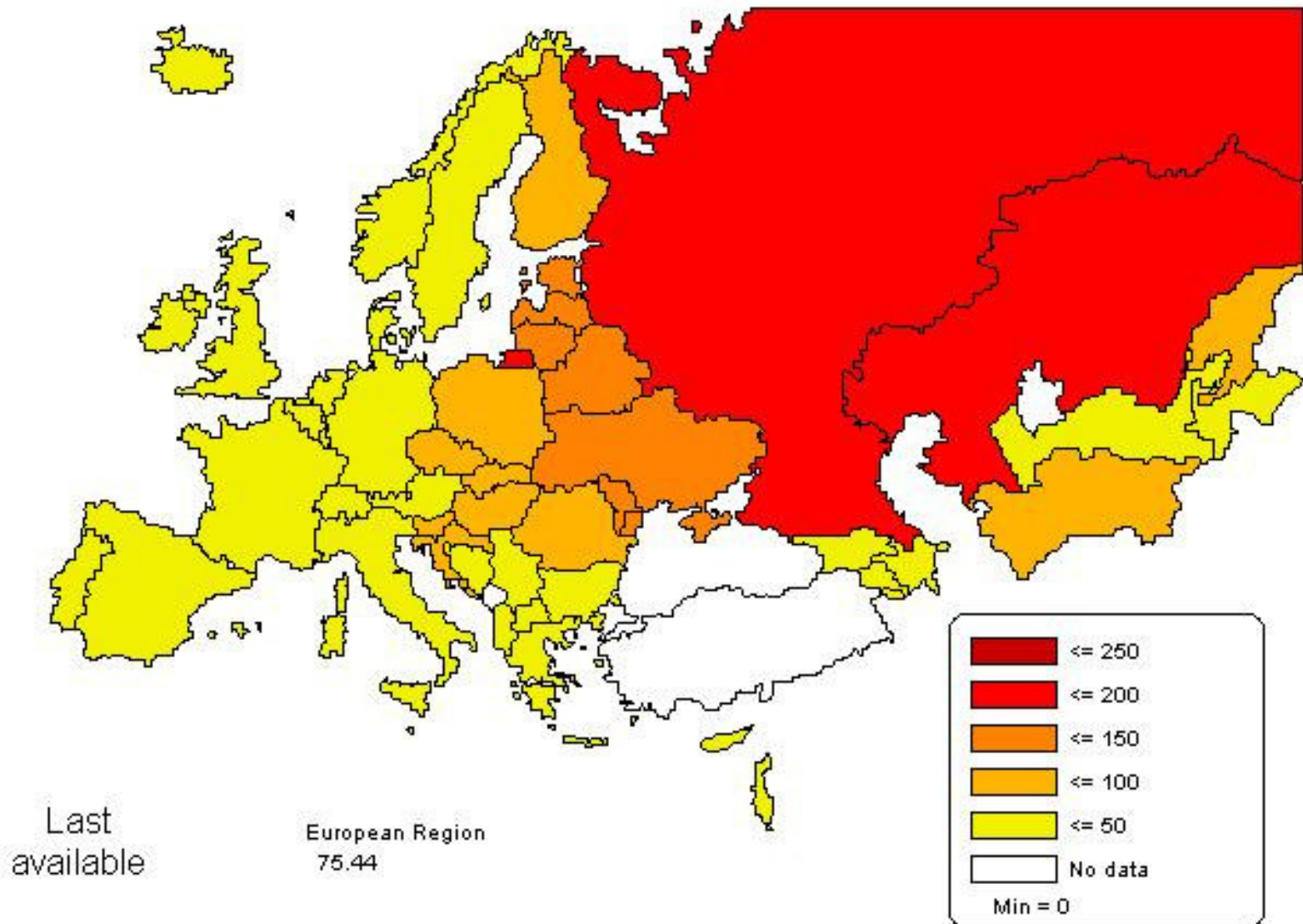
# Болнички морбидитет од повреди и други надворешни причини, стапка на 100000 жители

Hospital discharges, injury and poisoning per 100000



# Смртност од повреди и други надворешни причини, стапка на 100000 жители

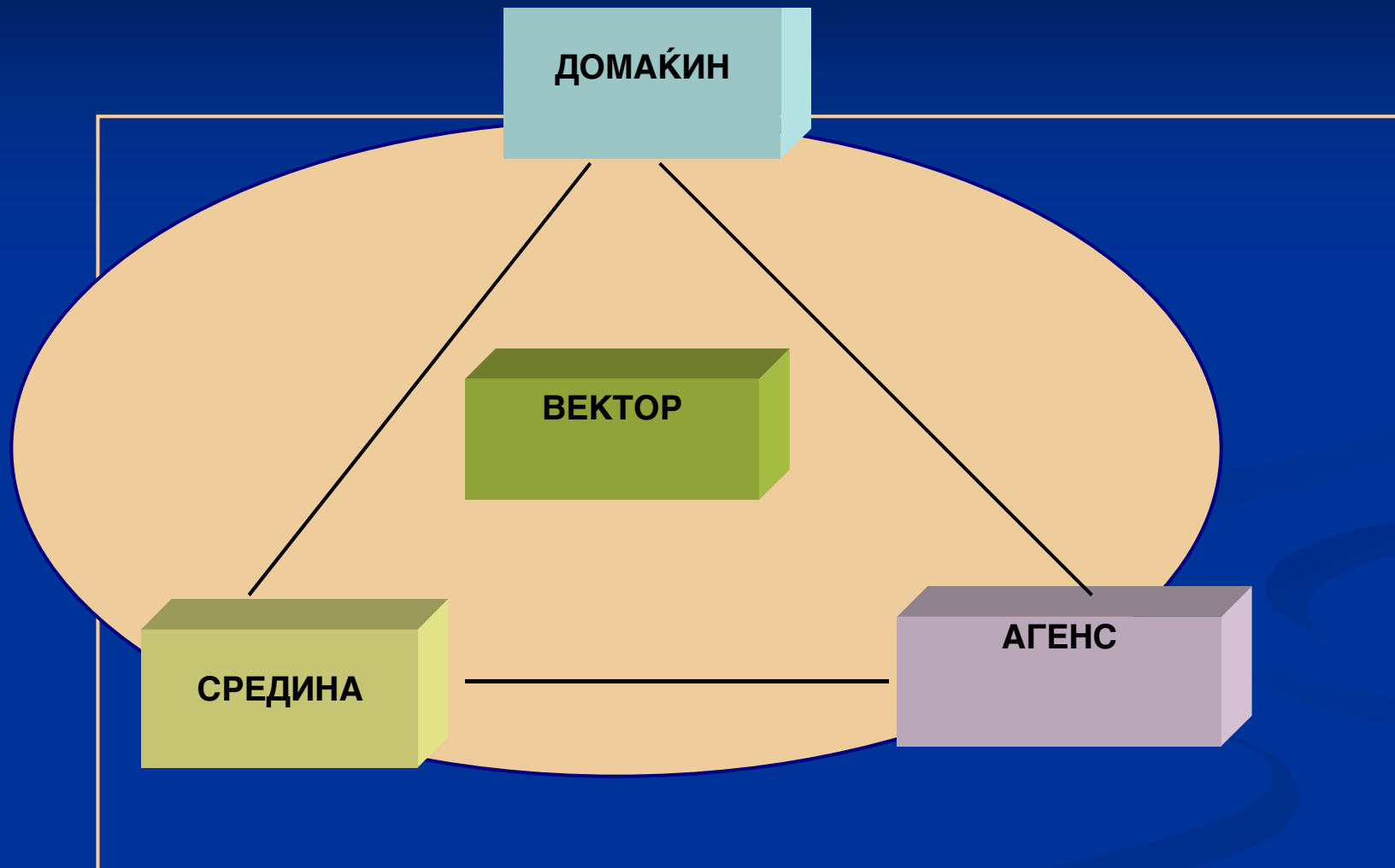
SDR, external cause injury and poison, all ages per 100000



# Оптовареност со повреди во Македонија

- Петта причина за смрт во 2008 г.:
  - 3.2% од сите причини
  - 598 смртни случаи
  - стапка 29.2/100 000 жители
- 12 779 повреди регистрирани во 2007г. во болничко-стационарна дејност
- 66 375 повреди регистрирани во 2007г. во амбулантно-поликлиничката дејност
  - 32.4% регистрирани во службите за здравствена заштита на деца и младина

# Етиологија на повредите



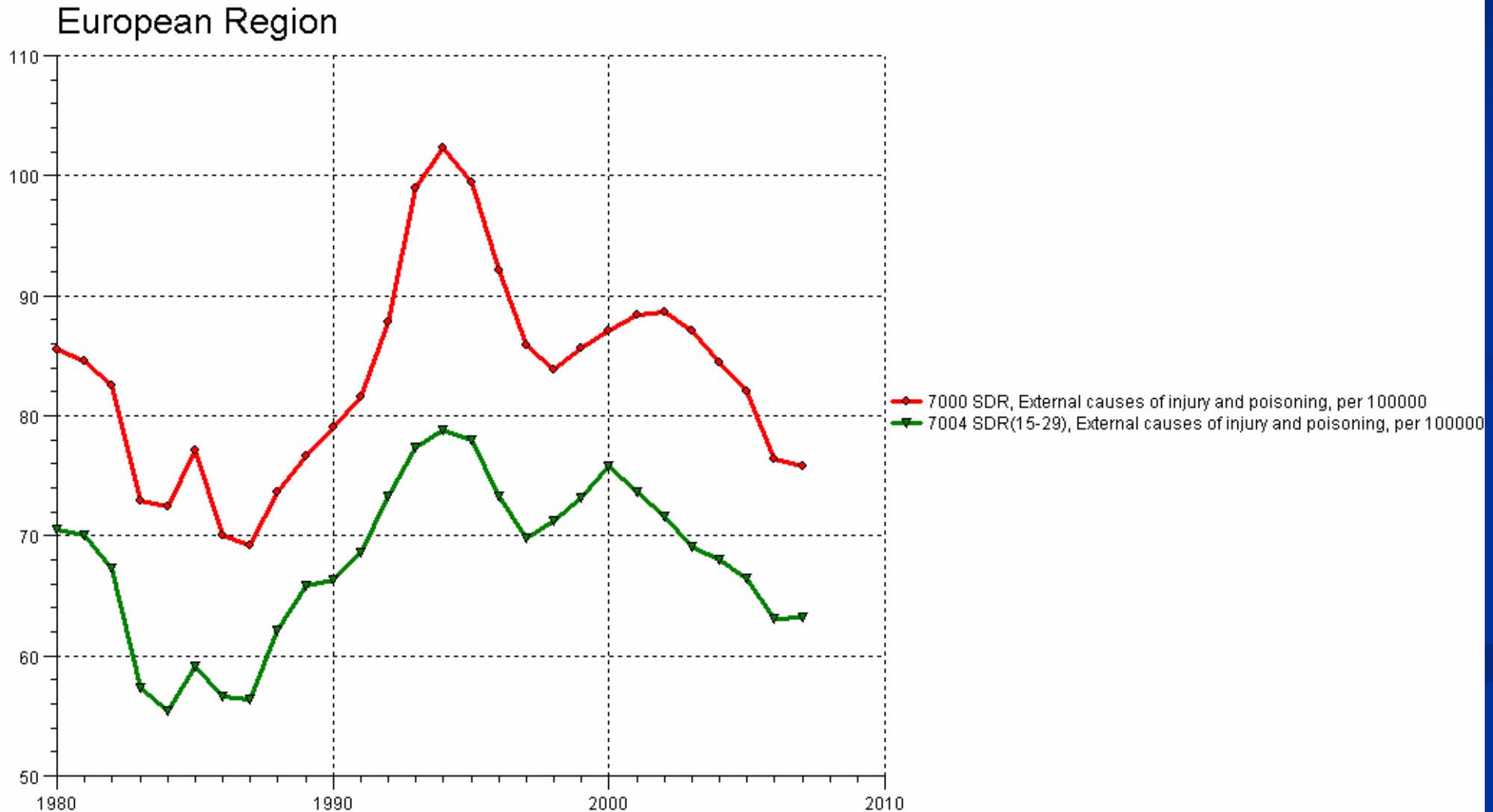
# Етиологија на повредите – Хадонова матрица

	<b>Човек (домаќин)</b>	<b>Вектор</b>	<b>Физичка средина</b>	<b>Социо- економска средина</b>
<b>Пред настан</b>	Дали домаќинот е предиспониран или повеќе експониран на ризик?	Дали векторот е опасен?	Дали средината е опасна? Дали има карактеристики за намалување на ризиците?	Дали средината го поттикнува или обесхрабрува преземањето ризик и опасност?
<b>Настан</b>	Дали домаќинот е способен да толерира сила или трансфер на енергија?	Дали векторот обезбедува заштита?	Дали средината придонесува за настанување повреда во тек на настанот?	Дали средината придонесува за настанување повреда во тек на настанот?
<b>По настан</b>	Колку тешка е траумата или оштетувањето?	Дали векторот придонесува за траума?	Дали средината придонесува за траума по настанот?	Дали средината придонесува за опоравување?

# Фокус кај децата и младите

- Детство и адолесценција - различни стадиуми на емотивен, невролошки и психички развој
- Голема оптовареност врз здравјето на децата и младите
- Повредите се водечка причина за смрт кај децата и младите
- Во Акциониот план за здравјето на децата и околината (СЕНАРЕ) проблемот со повредите кај децата е втората приоритетна цел

# Смртност од повреди и други надворешни причини, стапка на 100000 жители



# МОТИВ

- Да се процени застапеноста на повредите и последиците од нив кај децата и младите во Република Македонија, со цел развивање на превентивни програми за намалување на оптовареноста од повреди и подобро здравје.

# Главна цел

- Да се одредат оптовареноста, карактеристиките и ризик факторите за настанување на повредите кај децата и младите на возраст меѓу 0 и 24 години

# Општи и специфични цели

- *Да се одреди преваленцата на повреди кај испитаниците според демографски карактеристики:*
  - пол
  - возраст
  - степен на образование
  - националност
  - религија

# Општи и специфични цели

- *Да се одредат факторите на настанот на повредата*
  - Време на настанување на повреда
  - Место на настанување на повреда
  - Активност при настанување на повреда
  - Механизам на повреда
  - Природа на повреда

# Работни хипотези

1. Постои разлика во преваленцата на повредите кај децата и младите по региони
2. Постои разлика во преваленцата на повредите кај децата и младите од различна националност
3. Оптовареноста со повредите се зголемува со возраста
4. Најчесто место на повреда кај децата и младите е на улица

# Дизајн на студијата

- трансверзална - студија на пресек
- аплицирана стандардна методологија на СЗО за истражување на повреди и насилство во заедницата (community survey on injuries and violence)
- спроведена во периодот април-мај 2008г. на целата територија на Република Македонија.

# Предности на истражување во заедницата

- се опфаќаат повредите кои не стигнуваат до болниците
- примерокот може да биде репрезентативен за општата популација
- овозможува пресметување на стапките на инциденца и преваленца со демографски и други параметри
- овозможува директна споредба на стапките на повреди помеѓу различни демографски и географски региони

# Метода на формирање на примерокот

- национален репрезентативен примерок
- повеќефазно (multi-stage) формирање на примерокот
- ДВЕ КОМПОНЕНТИ:
  - рамка за формирање на примерокот од која се избираат единици
  - постапка на „рандомизација“

# Примерок

- Опфатени 1200 домаќинства од сите 8 статистички региони во Р. Македонија
- Пополнети 4868 прашалници; 1577 лица на возраст 0-24 години
- Критериум за вклучување: лица на возраст 0-24 години со повреди кои биле медицински третирани или самотретирани во изминатите 6 месеци, и кои довеле до инвалидитет и смрт во изминатите 12 месеци
- 48 лица го исполнуваат критериумот — популација на истражување

# Инструмент на истражувањето - прашалник

- Стандарден прашалник
- Изготвен согласно СЗО Упатството за истражувања за повреди спроведени во заедницата
- сет на основни податоци
- сет на проширени податоци

## Основни податоци

- Демографски податоци
- Фактори на настанот на повредата
- Инвалидитет поврзан со повредата
- Медицинска нега и третман на повредата
- Последици после повредата:
- Повреда- поврзана со смрт

## Проширени податоци

- Повреди поврзани со сообраќај
- Повреди поврзани со насилство
- Суицидално однесување
- Повреди поврзани со труење
- Повреди поврзани со паѓање
- Повреди поврзани со изгореници
- Давење/ речиси давење
- Повреди кои водат до инвалидитет
- Медицинска грижа и третман на повредите
- Последици после повредата

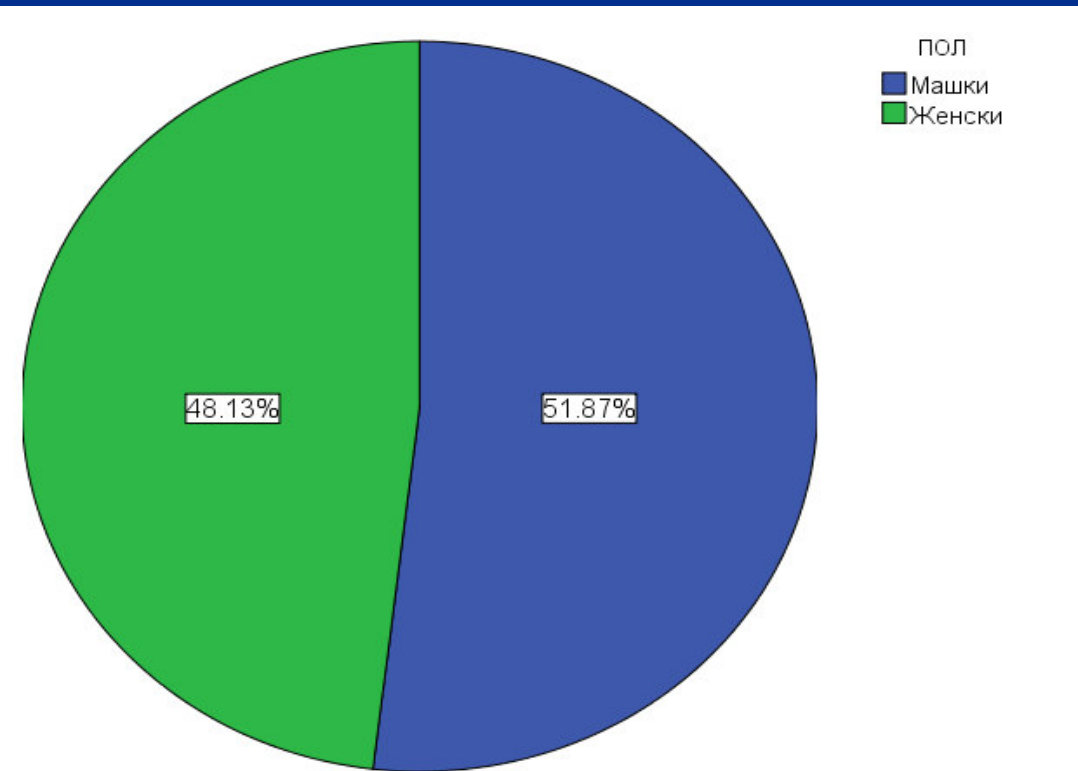
# Статистичка обработка

- Дистрибуцијата на континуираните варијабли е прикажана како максимална и минимална вредност, аритметичка средна вредност (*mean*) и стандардна девијација.
- Дистрибуцијата на категоричките варијабли е прикажана како фреквенции (број и процент)
- Меѓусебната поврзаност на варијаблите во истражувањето, како и статистичката сигнификантност на асоцијацијата е тестирана со крос – табулација и Хи-квадрат тест (*Chi-square test*)

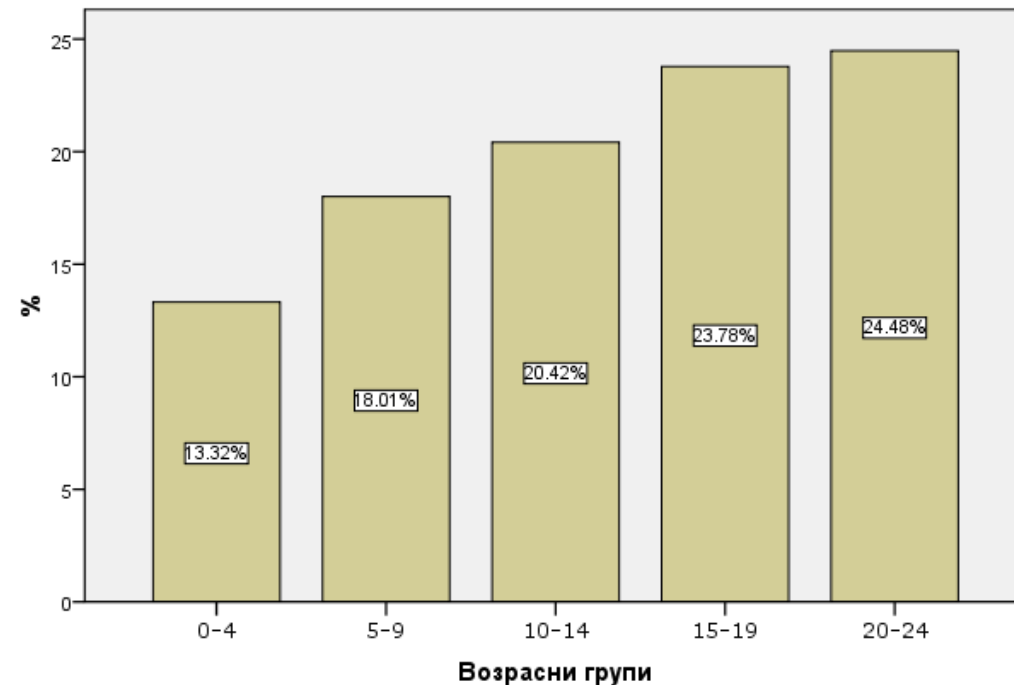
# Резултати и дискусија

# Карактеристики на анкетираниите

Дистрибуција по пол



Дистрибуција по возрастни групи



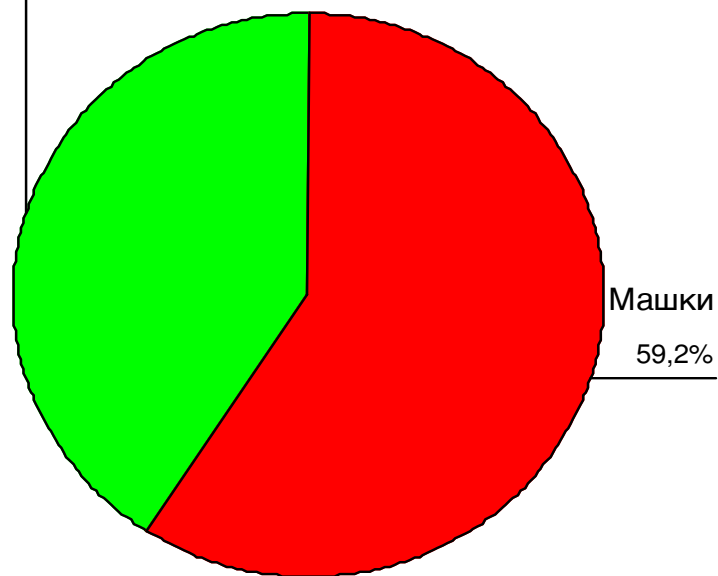
Средна возраст  $13.7 \pm 6.6$  години

# Дистрибуција на повредените според пол и возраст

ПОЛ

Женски

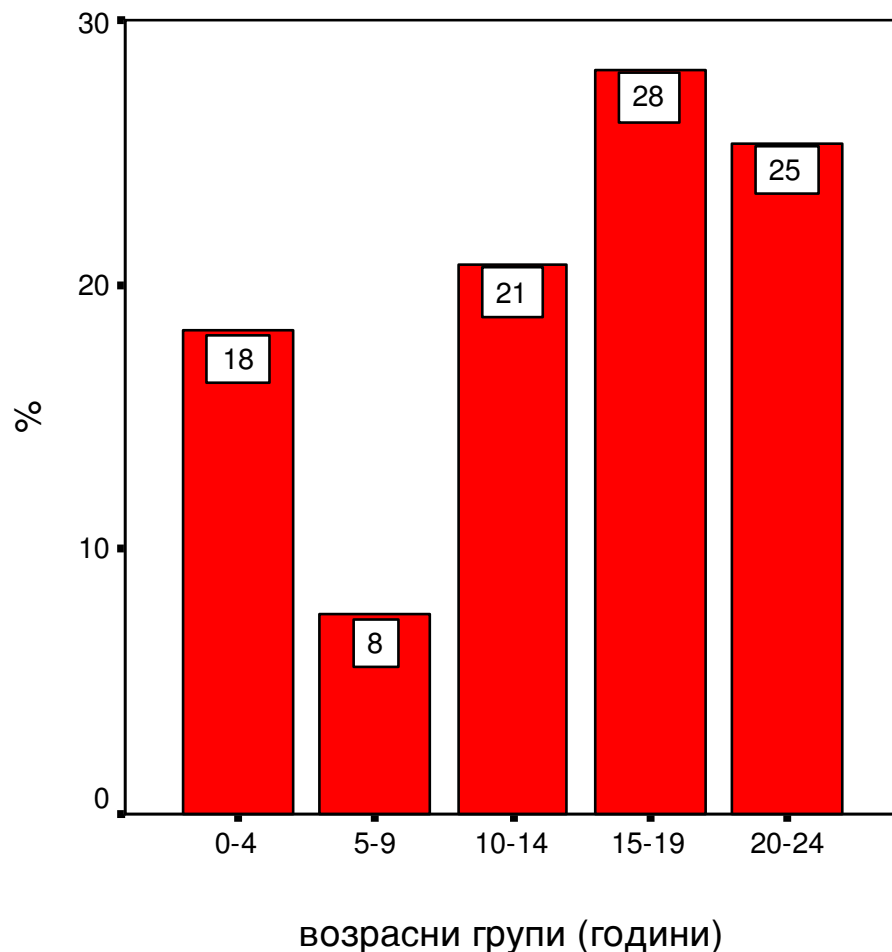
40,8%



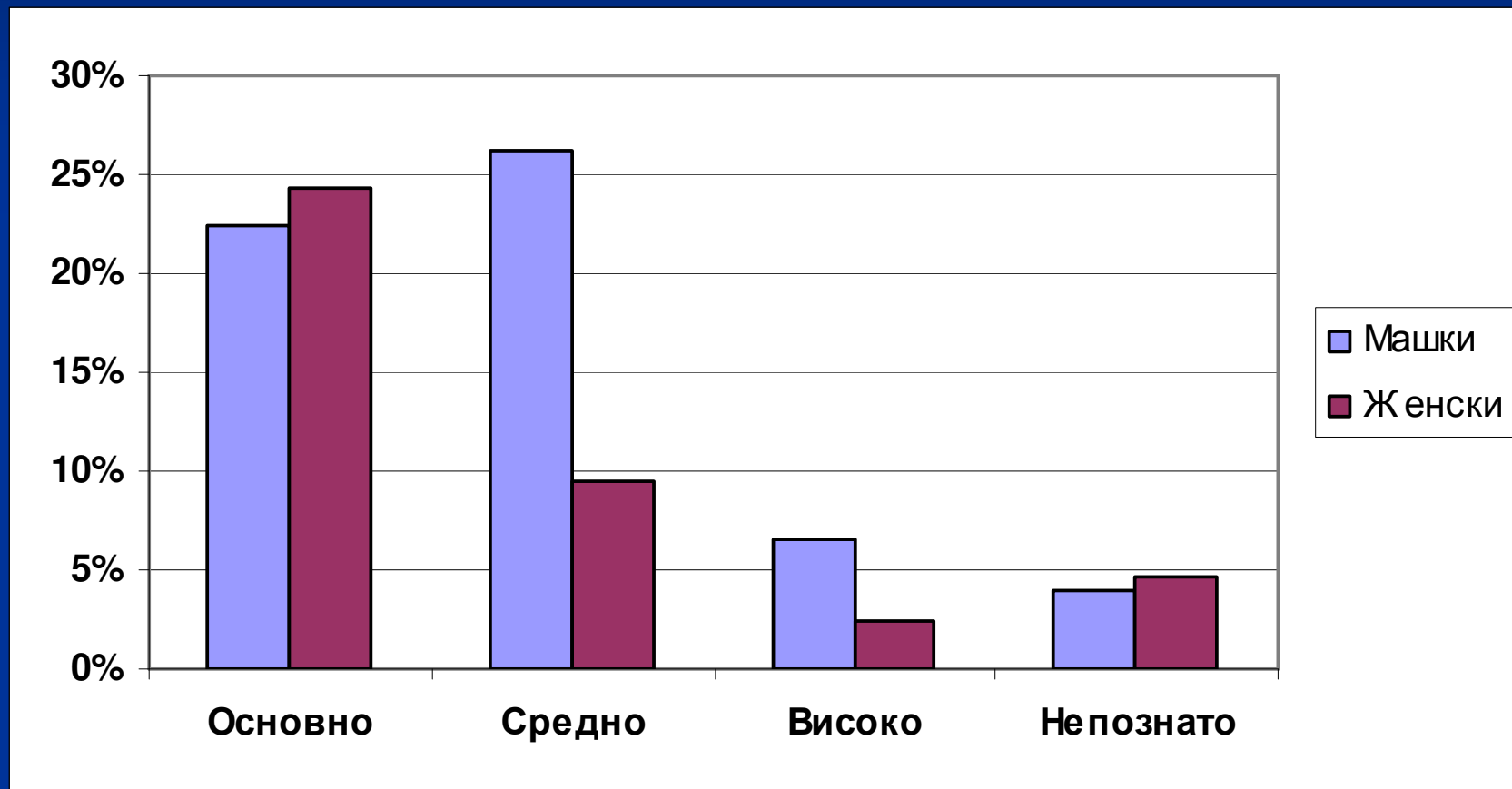
Машки

59,2%

Средна возраст  $14,04 \pm 6,4$  години

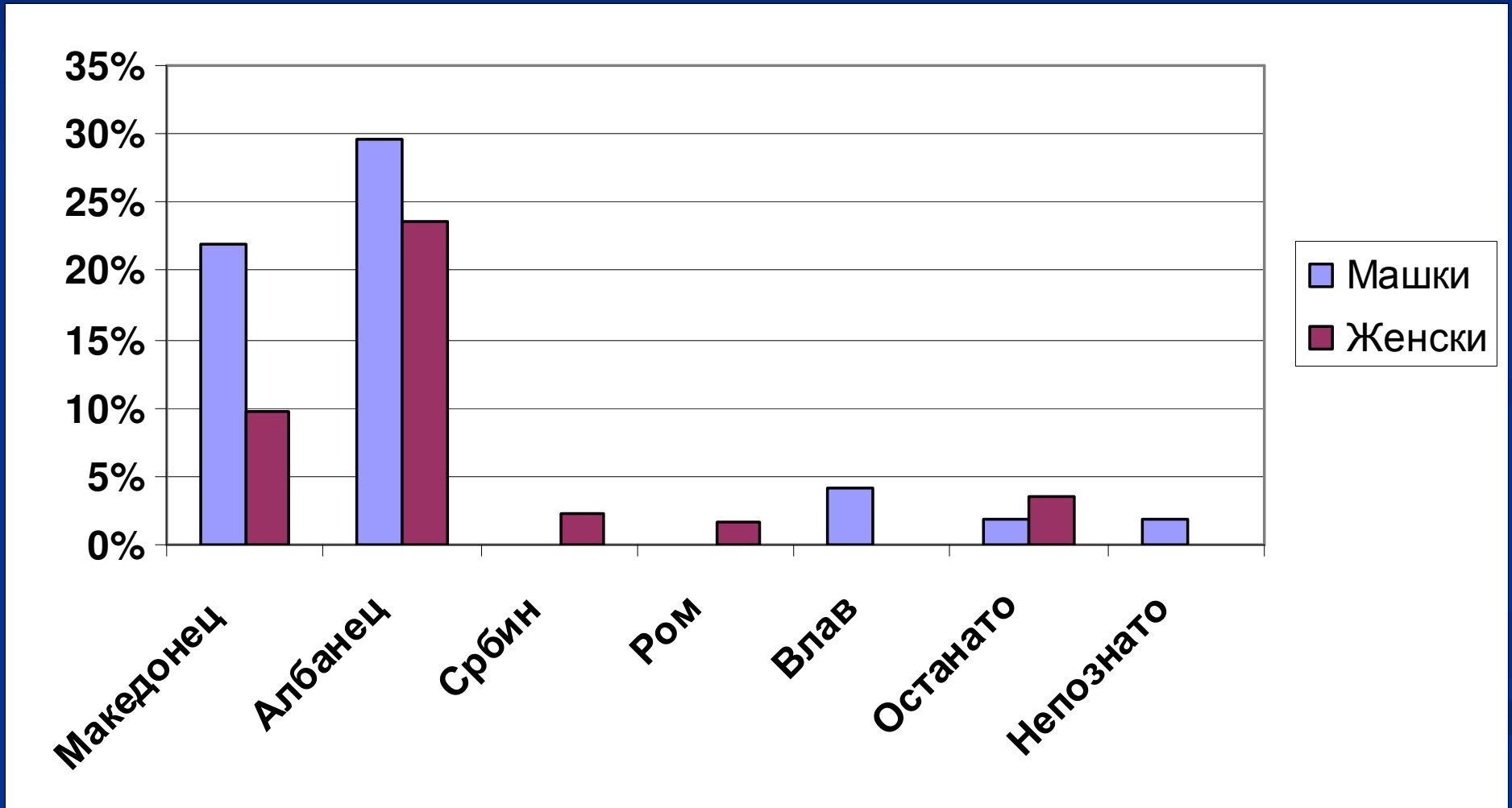


# Дистрибуција според степен на образование



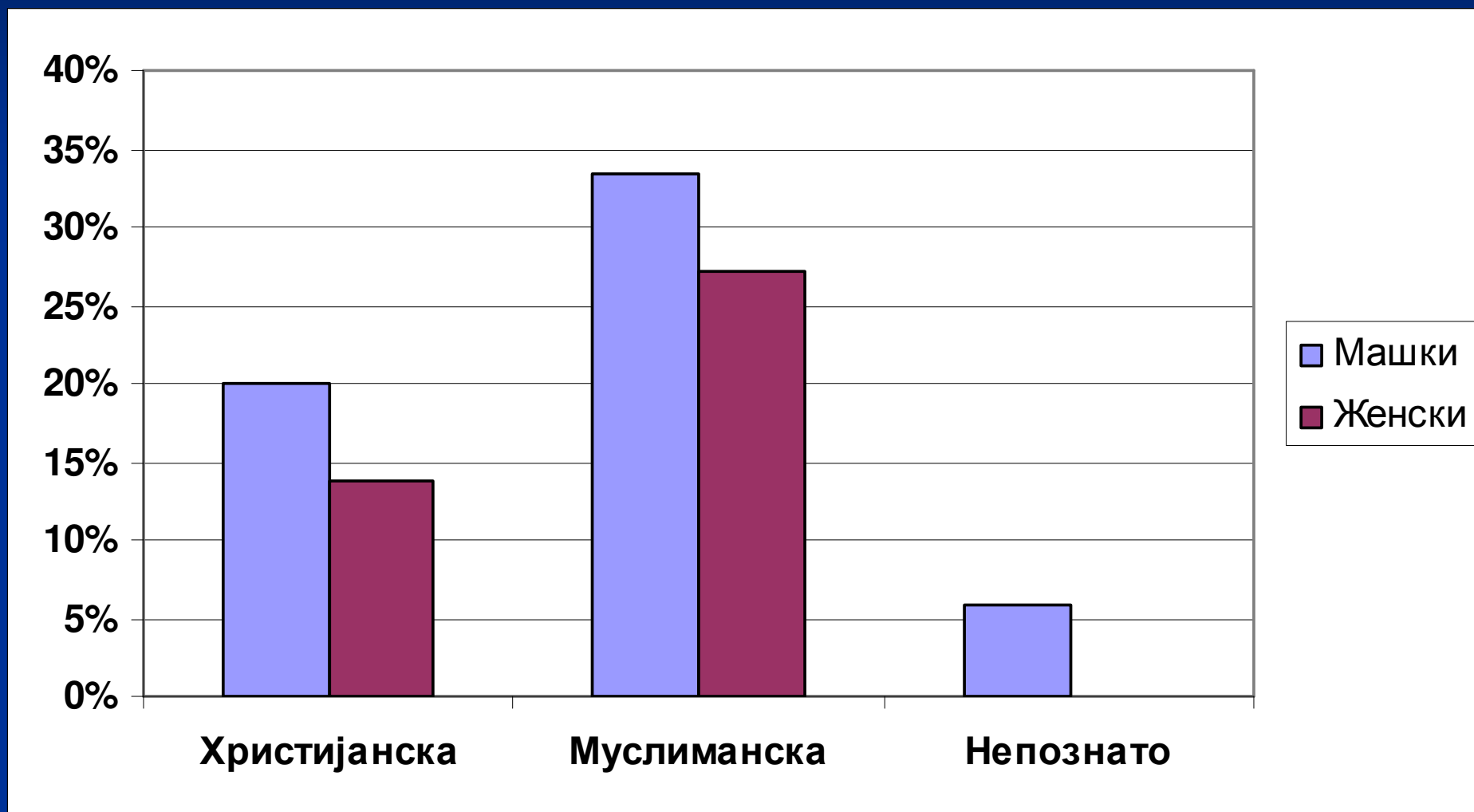
$\chi^2$ : df 4,  $p < 0.01$

# Дистрибуција според националност



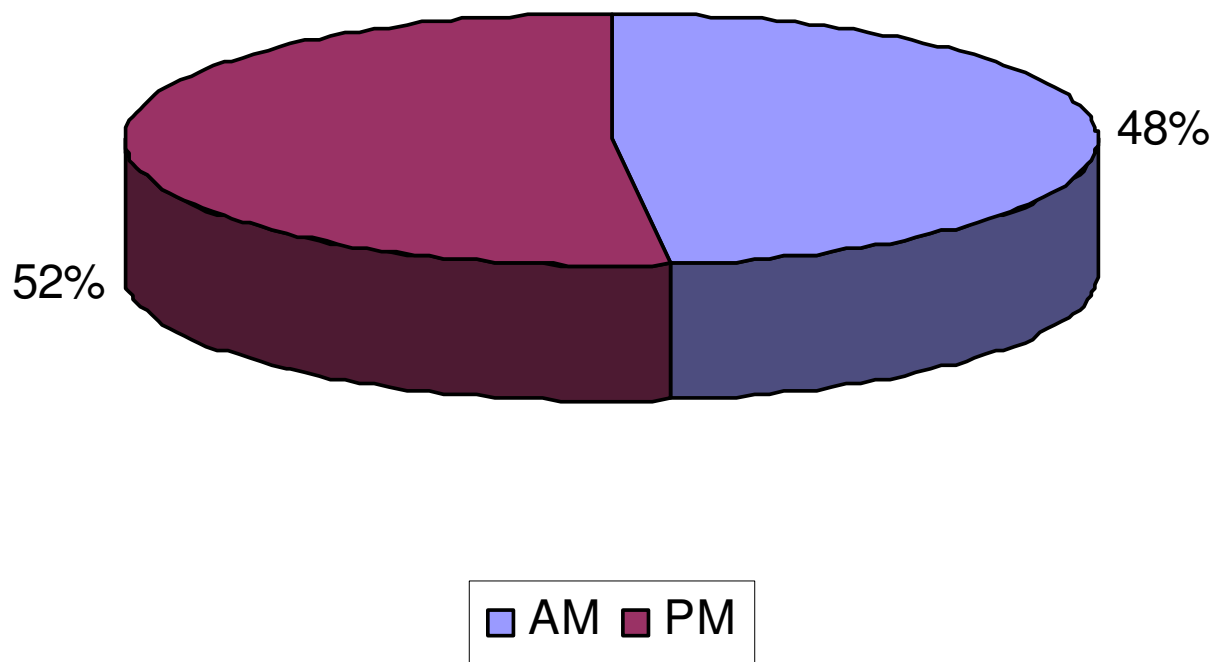
$\chi^2$  : df 6,  $p < 0.01$

# Дистрибуција според религија



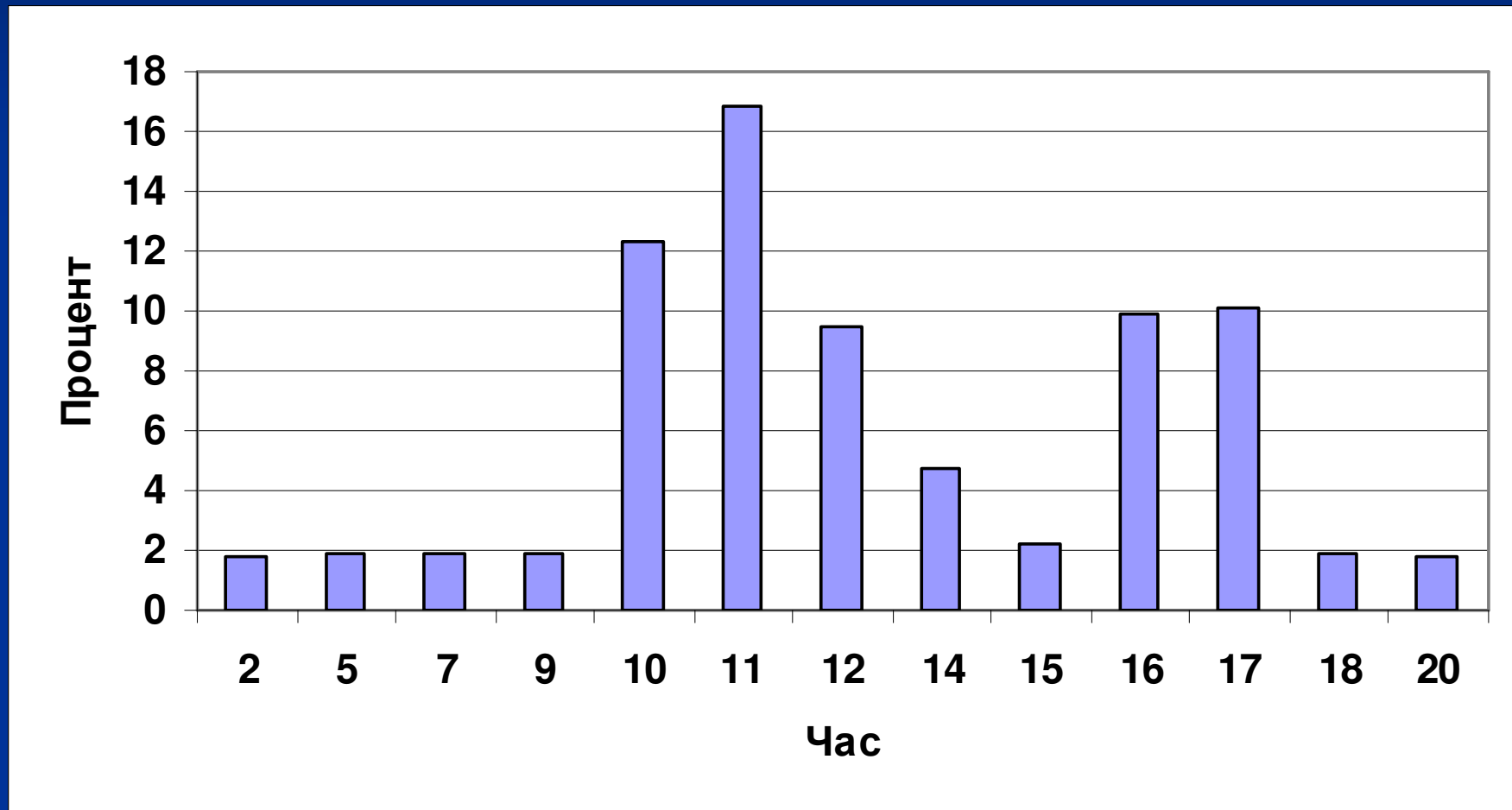
$\chi^2$ : df 2,  $p < 0.01$

# Дистрибуција според време на повредата

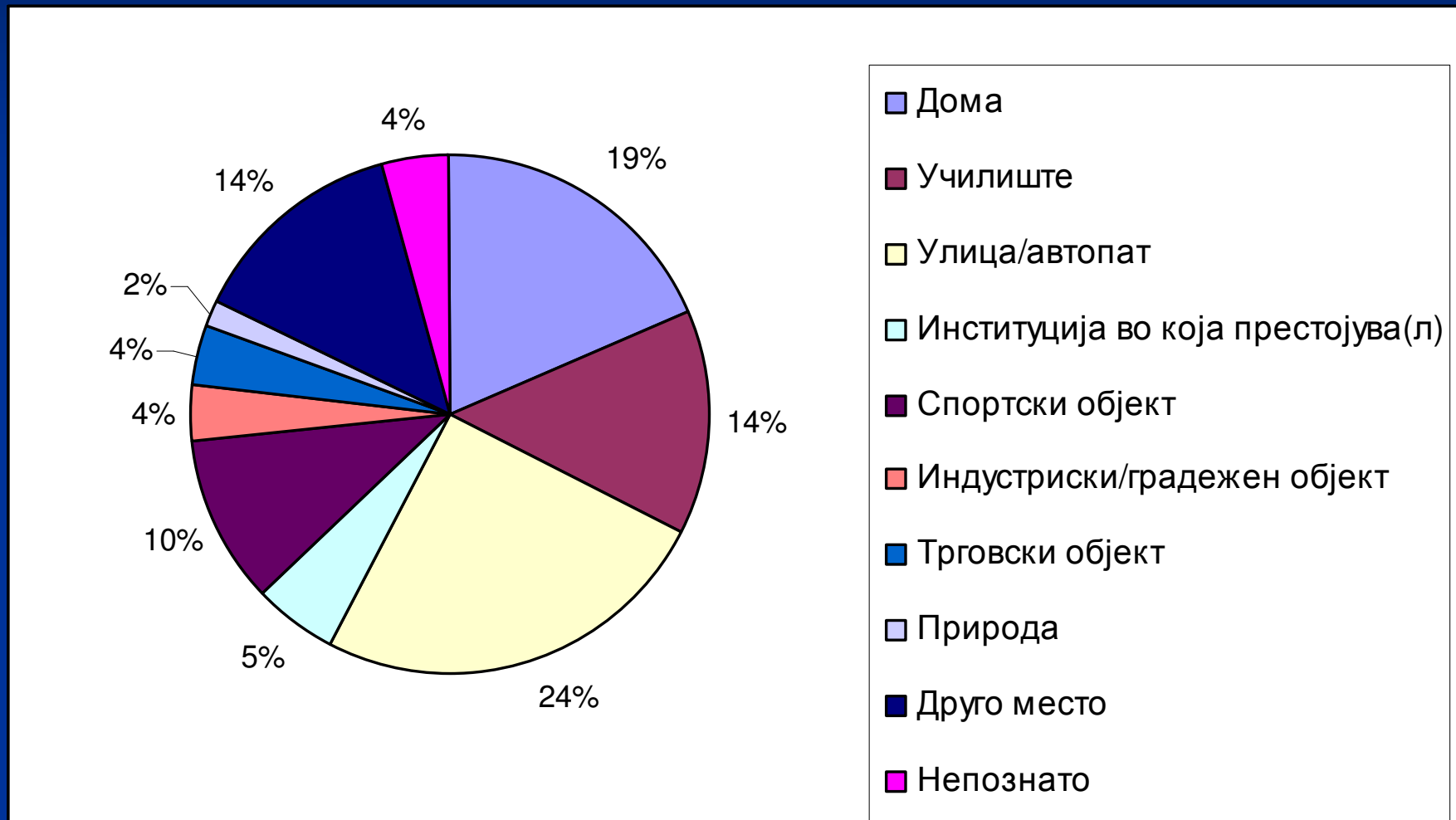


$\chi^2$ : df 1,  $p > 0.05$

# Дистрибуција според време по час

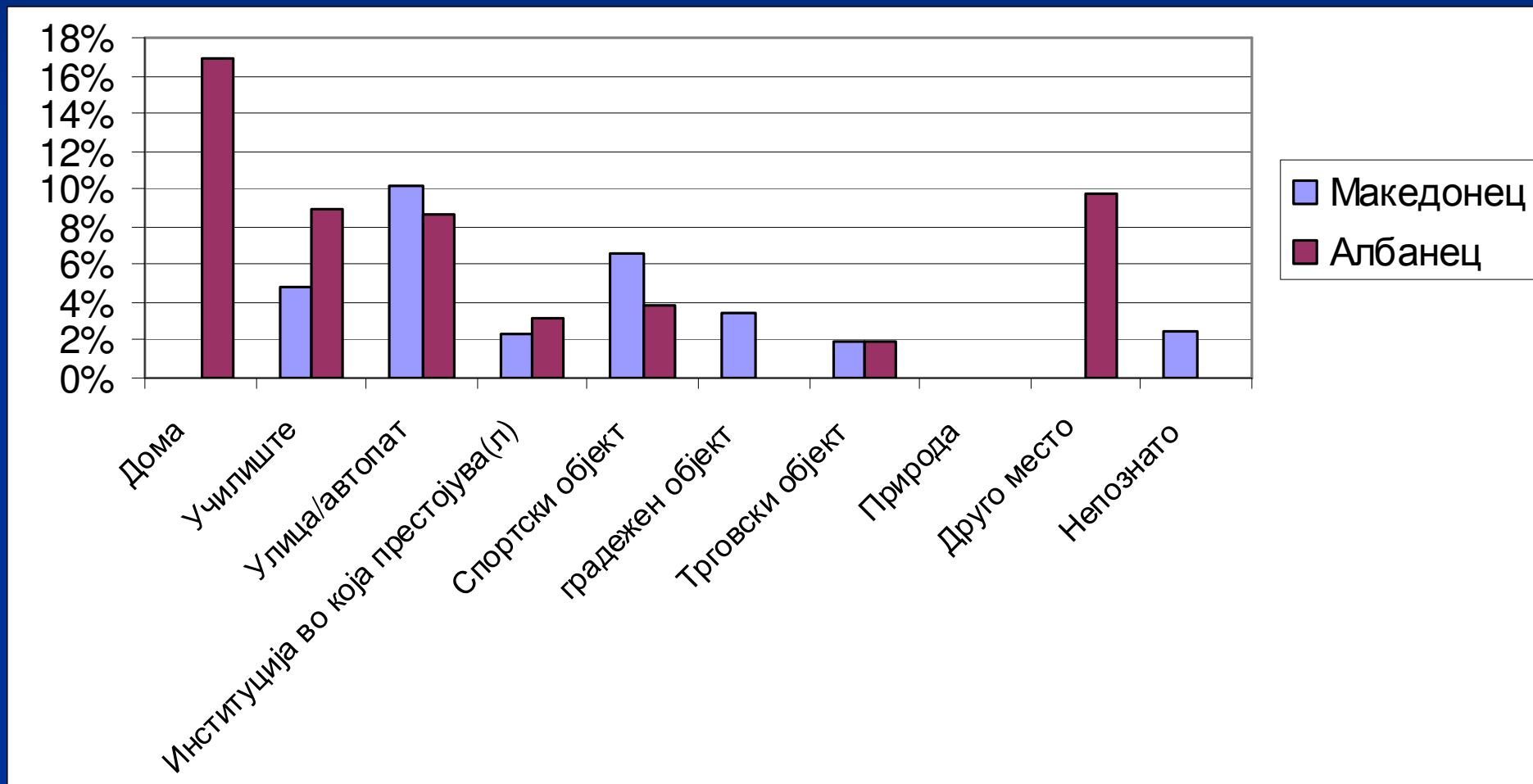


# Дистрибуција според место на настанување



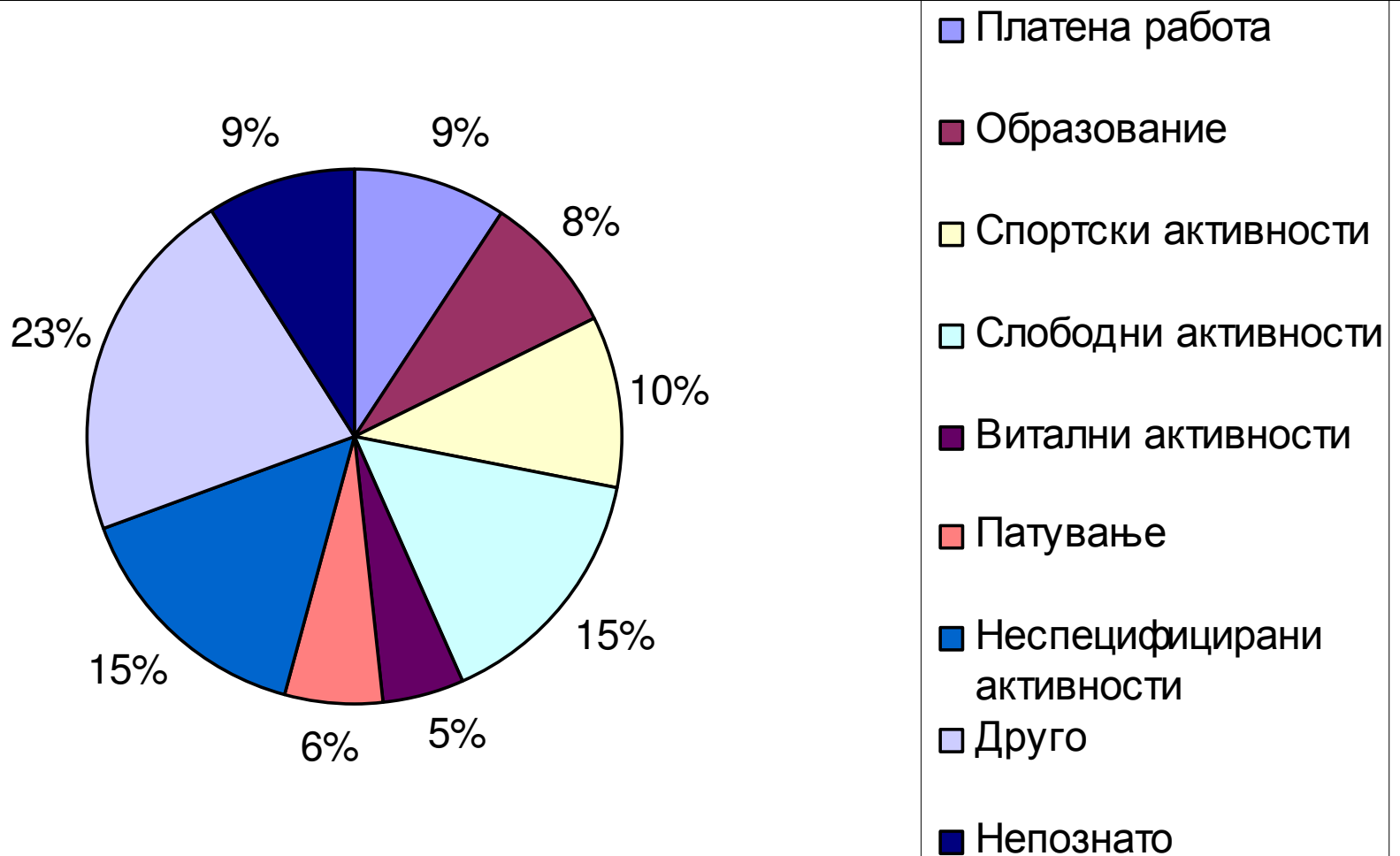
$\chi^2: df=8 p<0.01$

# Дистрибуција според место на настанување кај националностите



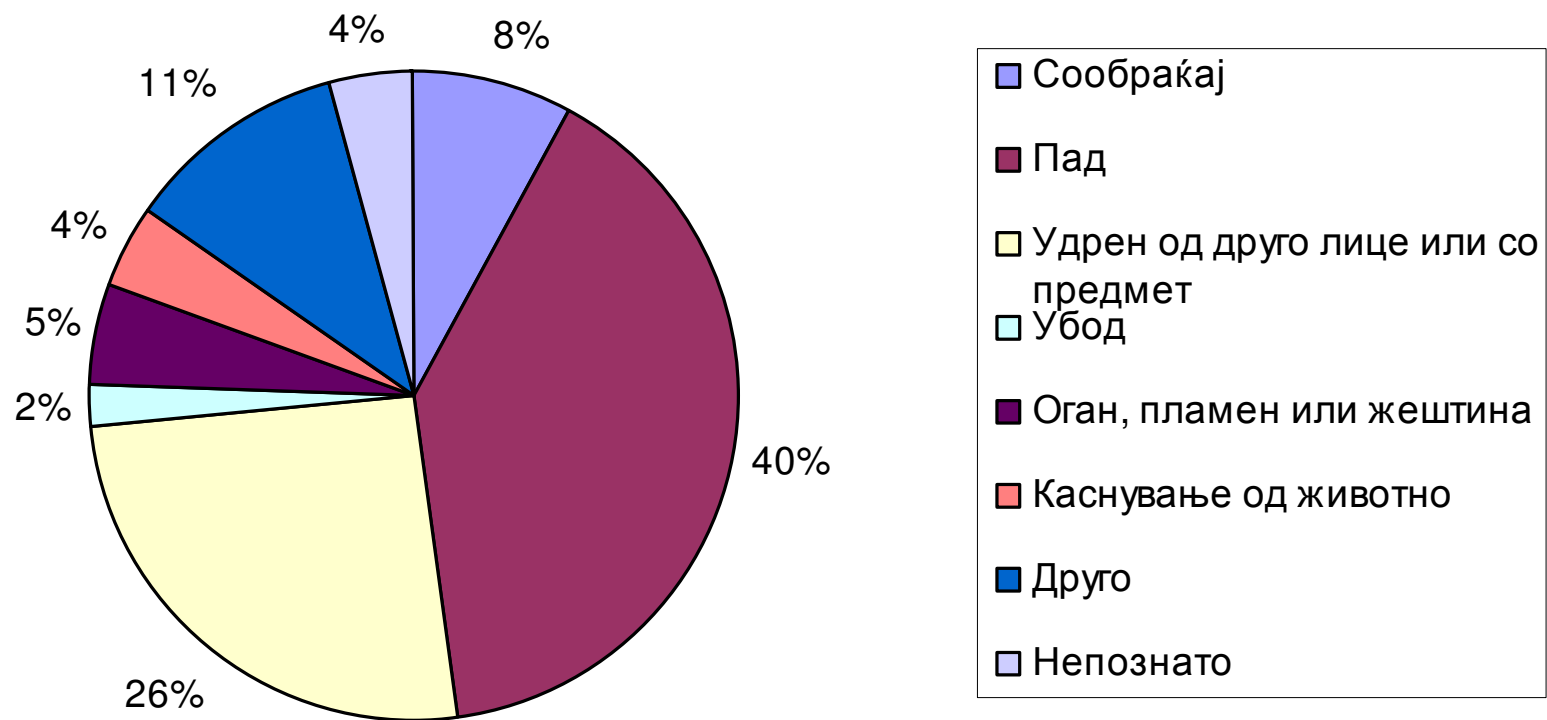
$\chi^2$ : df=54, p<0.01

# Дистрибуција според активност во време на повреда



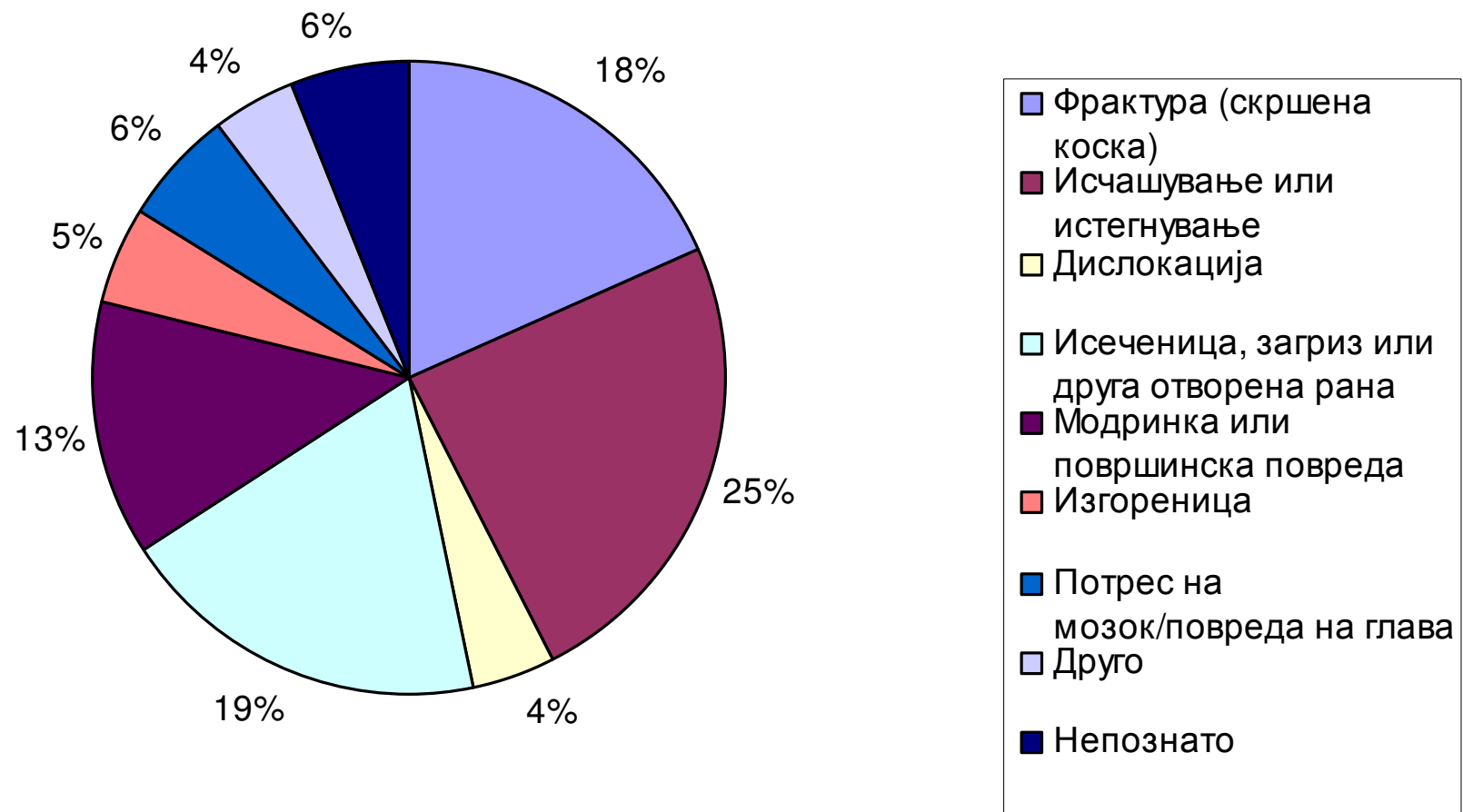
$\chi^2$ : df=9, p<0.01

# Дистрибуција според механизмот на настанување на повредите



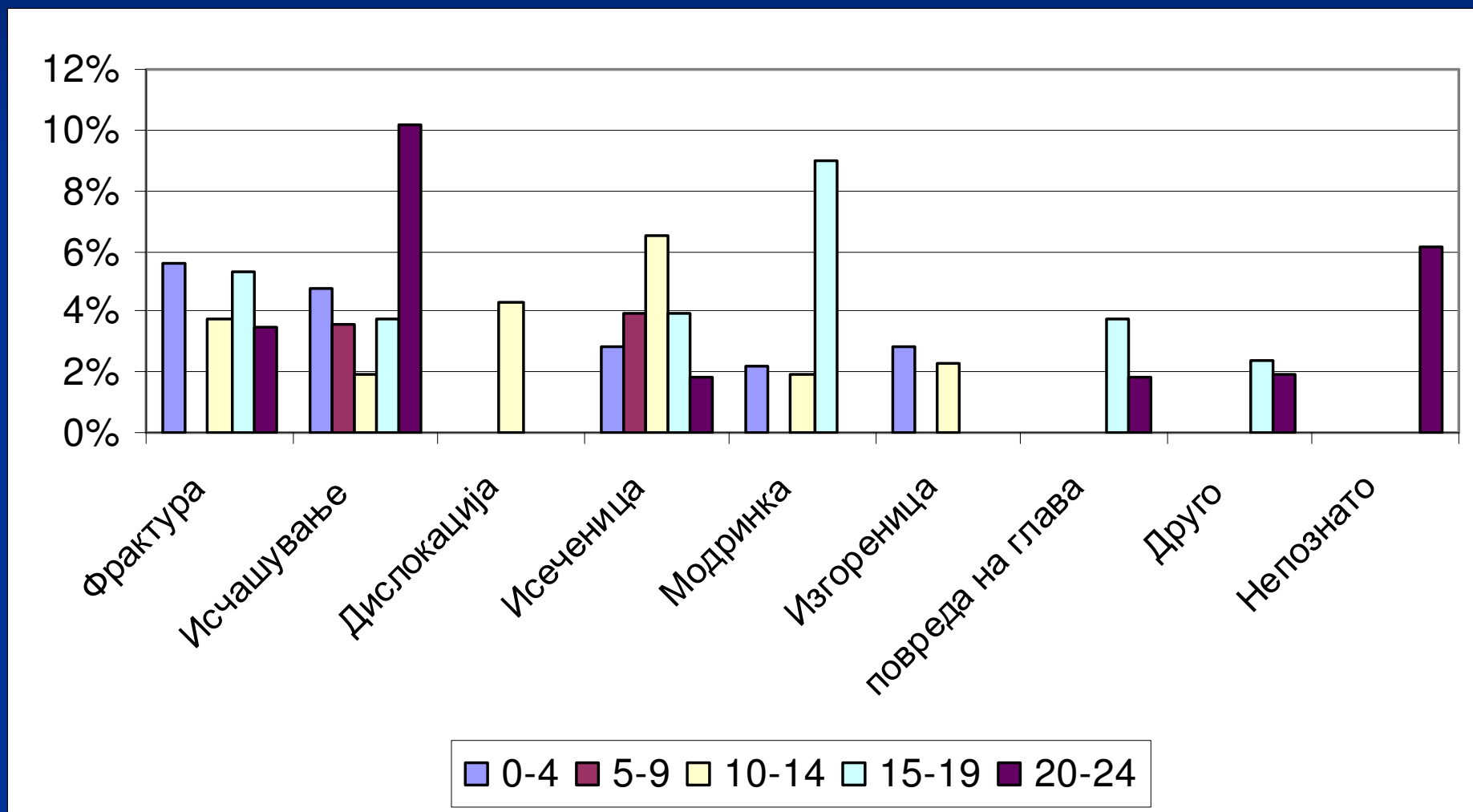
$\chi^2$ : df=7, p<0.01

# Дистрибуција според природа на повредите



$\chi^2$ : df=7, p<0.01

# Дистрибуција според природа на повредите по возрастни групи



$\chi^2$ : df=32, p<0.01

# Ризик фактори и стратегии за превениција на повреди

- Период на доенче и рано детство
- Период на детство
- Период на адолесценција

# Превенција на повреди во сообраќајот

- Недоволно искусни и/или нови возачи;
- Пречекорување на дозволената брзина на движење;
- Неупотреба на шлемови од мотоциклистите и велосипедистите;
- Возење под дејство на алкохол, дроги и други психотропни супстанции;
- Неупотреба на сигурносни појаси и седишта за деца во автомобилите;
- Небезбеден дизајн на патиштата;
- Недоволна заштита на возилата во случај на судир;
- Недоволна воочливост на учесниците во сообраќајот.

# Превенција на повреди во ДОМОТ

- Изгореници и повреди од оган
- Падови
- Труења

# Превенција на повреди во училиштата

- Ненамерни повреди во училиштата
- Намерни повреди и насилство во училиштата
  - Модификација на средината
  - Едукативни програми
  - Спроведување на законите

# Заклучоци

- Реализирани се целите на студијата
- Потврдени се работните хипотези
- Повредите кај децата и младите се приоритетен јавно-здравствен проблем во Р. Македонија
- Неопходно е да се применат докажани ефективни превентивни програми

# Заклучоци

- Машките деца и млади почесто се повредуваат во споредба со женските
- Со зголемување на возраста, се зголемува ризикот за здобивање со повреди
- Повредите се позастапени кај лицата од албанска етничка припадност, односно кај лицата од муслиманска вероисповед
- Најчесто место на настанување на повредите е на улица/сообраќај
- Најчест начин на повредување се падовите

# Препораки

- Понатамошни истражувања за повредите кај младите,
- Развој на интегриран информационален систем со цел за добивање на подбри и посеопфатни податоци, особено за морбидитетот,
- Развој и имплементација на сеопфатни евалуации на интервенциите преку употреба на софистициран истражувачки методи.

# Препораки

- Едукација на учениците преку воведување на наставни програми за превениција на повреди и промоција на безбедност во училиштата.
- Едукација на родителите за превенција на повреди и промоција на безбедност.
- Едукација на здравствениот кадар и наставниците во училиштата за превенција на повреди и промоција на безбедност

# Препораки

- Имплементација на постоечките стратегии и превентивни програми базирани на докази и нивно изменување и дополнувања согласно искуствата од светот,
- Усвојување и доследно спроведување на законските и подзаконските акти кои се однесуваат на превенцијата на повредите, а особено за превенција на повредите кај децата и младите
- Иницирање и промоција на интерсекторска и меѓународна соработка и ефективна употреба на финансиските средства за превентивни мерки и промоција на безбедноста.

# Ви благодарам!

