



# МАКЕДОНСКИ МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕД

СПИСАНИЕ НА МАКЕДОНСКОТО ЛЕКАРСКО ДРУШТВО МАК МЕД ПРЕГЛЕД ГОД 60, 2006, стр. 99-182, Бр. 3-4

## СОДРЖИНА

### БАЗИЧНИ ИСТРАЖУВАЊА

- Перзистиран венски канал и неговата примена во третманот на портална хипертензија  
Д. Јурковик, К. Корнелии-Пекевска ..... 99

### КЛИНИЧКИ ИСТРАЖУВАЊА

- Влијанието на оперативната техника на јојавата на сером кај пациентки со карцином на дојка  
В. Цветановски, З. Симровски, Г. Кондов, Т. Андонеска, Т. Криковски, Р. Чоланчески, М.  
Цветановска, А. Каршалов, Б. Блажевски ..... 102
- Употреба на комбинацијата на конформалната радиотерапија и хемотерапијата во  
лекувањето на локално напреднаш немикроцелуларен белодробен карцином: опис на  
методата и шоксичните ефекти  
С. Црвенкова, В. Крстевска, Д. Ѓурчинов ..... 106
- Влијанието на интезитетот на субарахноидалната хеморагија врз функционалниот исход  
кај пациентите обирани од интракранијални аневризми  
Б. Блажевски, С. Дамјановски, В. Цветановски ..... 112
- Евалуација на идиопатската паркинсонова болест со примена на транскранијалната  
сонографија  
Г. Колевски, И. Петров, В. Петрова ..... 116
- Феноменологија на психоза кај алцхајмерова и васкуларна деменција  
Р. Крстеска ..... 120
- Психомоторен развој кај интелигентниализирани деца на возраст од 6 месеци  
Д. Рајчановска, Н. Пой Јорданова, Л. Кочановска, И. Филов ..... 125
- Злоупотреба и зајоспавување во дештвото кај пациенти со генерализирано анксиозно  
расстројство  
Д. Боневски ..... 130
- Психотераписка евалуација на параноидни симптоми кај извршилери на кривично-дело убиство  
И. Филов, Л. Кочановска, Д. Тодоровска-Рајчановска, П. Аврамовски ..... 135

### КЛИНИКА И ЛАБОРАТОРИЈА

- Ефектот на стапините (симвастатинот) на серумскиите вредности на либидоинот (A) и  
хомоцистеинот кај пациенти со примарна хипертензија  
М. Јуруковска-Ношал, В. Арсова, Ј. Ловчанска, Н. Златановик ..... 139
- Клиничка употреба на конзулатрано мониторирање на хемоглобинот кај пациенти со тип I  
дијабетес  
Г. Петровски, Ч. Димитровски, М. Богоев, Т. Миленковик ..... 143
- Промени во мешавините стапус во урина кај хематолошкиите малигни заболувања на  
леукоцитите  
Ј. Брезовска-Кавракова, С. Трајковска, А. Стојановик, С. Трајкова, С. Манчевска ..... 147
- Влијанието на инсулинската терапија врз либидинот профил кај лица со дијабетес мелитус  
типов 2 идентифицирани за превенција на кардиоваскуларни заболувања  
И. Смоковски, Ј. Давчева Павловска ..... 151

## СОДРЖИНА

### КАЗУИСТИКА

<i>Туберкулозен синодилишис - приказ на случај А. Видоеvsка, Б. Илиевска Пойоска, А. Адамов, Г. Видоеvски .....</i>	156
---	-----

### ОД ПРАКТИКА ЗА ПРАКТИКА

<i>Ефекти на оиштата и синалната "low dose" анестезија за царски рез врз новородениште деца А. Сивевски, В. Дамевски .....</i>	160
<i>Објективна евалуација на кореѓирани проминеншни бори околу очите С. Туцарова-Горѓова, Г. Џокик, С. Пејкова .....</i>	164
<i>Процена на исходош на фрактурите на дисталниот радиус шретирани со екстремна фиксација со применета на Garland-Werley системот и прашалникот за процена на рачниот злоб од страна на пациентот В. Камилоски, К. Касатинова, Ј. Чабуковска-Радуловска .....</i>	169

### ЕДУКАТИВНИ СТАТИИ

<i>Иншема-медија задебелување на кардиоднашта артерија- предиктор во раната дијагностика на цереброваскуларниште болести Т. Чепреѓанова-Чандовска .....</i>	176
<b>ПРИКАЗ НА КНИГИ .....</b>	181

# Македонски медицински преглед

Главен и одговорен уредник / Editor-in-Chief:

Георги Георгиев

Редакциска одбор / Editorial Board

[И. С. Г. и др.] М. Петровска, Ј. Панчо, К. Горески,  
Н. Николовска, О. Муратовска, Ч. Димитровски,  
Ј. Бистимовска, З. Спировски, С. Несова

Секретари / Secretaries

Г. Адамова, С. Јовковски

Издавачки совет / Editorial Council

Претседател / President

Стојмир Петров

Т. Стефановски, С. Цекова, С. Цикова, П. Мишевска,  
Љ. Глигоровски, С. Гламочанин, В. Петрова, Б. Ницоловски,  
Н. Марина, Ј. Наумов, Б. Мијалков, З. Николова, В. Спировска,  
С. Грујовска, Т. Миленковиќ, М. Манева, Ј. Нетковски, Џ. Наумов,  
Љ. Угриновска, М. Бошковска, В. Манев, В. Басаровска, М. Ралева,  
М. Тренчева, Р. Кацарска, М. Кишман, С. Генадиева-Ставриќ,  
М. Костојчиновска, Б. Књежевиќ, Љ. Ефремова

Секретар на редакцијата / Secretary of the Editorial Office:

Л. Велкоска

Јазичен редактор / Reader for Macedonian

Н. Глинска

Лектор за англиски јазик / Reader for English

Л. Даневска

Наслов на Редакцијата и издавачот / Address of the Editorial  
Office and Administration:

1000 Скопје, Даме Груев 3. Градски сид блок II,  
тел: 02/316 25 77 ; 02/323 98 04  
[www.mld.org.mk/mmpmmp@mld.org.mk](http://www.mld.org.mk/mmpmmp@mld.org.mk)

Жиро сметка / Current Account

300000000211884 - Комерцијална банка

UDK: 61+061.231=866=20

CODEN: MKMRA 3

ISSN0025 - 1097

Македонски медицински преглед излегува редовно три пати  
годишно. Претплата за списанието изнесува 10 ЕУР  
за лекар. За установи 50 ЕУР. За странство 80 ЕУР.

Печати: ЦЕТИС принт - Скопје

The Journal appears regularly three times a year.

Yearly subscription form members of the Macedonian  
Medical Association is 10 €. For institutions 50 €, for foreign countries 80 €.

Printed by CETIS print - Skopje

ПСИХИЈАТРИСКА БОЛНИЦА ДЕМИР ХИСАР, ЦЕНТАР ЗА МЕНТАЛНО ЗДРАВЈЕ – ПРИЛЕП

## ПСИХИЈАТРИСКА ЕВАЛВАЦИЈА НА ПАРАНОИДНИ СОСТОЈБИ КАЈ ИЗВРШИТЕЛИ НА КРИВИЧНО ДЕЛО УБИСТВО

PSYCHIATRIC EVALUATION OF PARANOID STATES OF THE HOMICIDE PERPETRATORS

Л. ФИЛОВ, Г. КОЧАНКОВСКА, Д. ТОДОРОВСКА-РАЈЧАНОВСКА, П. АБРАМОВСКИ

Врската помеѓу психијатричките расстројства и агресивното однесување, односно убиствата, како екстремен облик на агресија е још вредена со голем број испитувања. Проценето е дека 82% од причините за виолентно однесување оиштасаат на параноидните состојби. Цел на испитувањето е да се направи анализа на психопатолошкиите карактеристики на субгрупа на пациенти со параноидни состојби, која е со ризик од манифестирање на агресивно однесување, вклучувајќи и убиства.

**Материјал и методи.** Испитувањето се изврши во Психијатричката болница Демир Хисар и Центарот за ментално здравје-Прилеп. Испитуваната и контролната група имаат по 50 испитаници кај кои се дијагностицирани параноидни состојби. Во првата група испитаниците се извршилели на кривично дело убиство, а во втората не се извршилели на кривично дело. Кај овие групи е применета кратка психијатричка скала за проценка-Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), скала за мерење на тежината на психијатричката симптоматологија.

**Резултати.** Испитувањето покажа зголемени вредности на иоголем број клинички варијабли кај испитуваната група во однос на контролната група.

**Дискусија.** Специфични психопатолошки клинички варијабли кои се поврзани со извршувањето убиство кај лицата со параноидни симптоми се: зголемена анксиозност, сомнечавост, хостилност, грандиозност, некооперативност и психомоторна ексцитација.

**Клучни зборови:** параноидни состојби, агресија, убиства

### Summary

The connection between psychiatric disorders and aggressive behavior, especially homicides, as extreme shape of human aggression, is confirmed with many surveys. It is assessed that 82 % of the causes for violent

behavior are paranoid states. The purpose of the investigation is to analyze psychopathological characteristics of subgroups of patients, which have been diagnosed as paranoid states and which is with risk of aggressive manifestation, including homicides.

**Material and methods.** The investigation was conducted in the Psychiatric Hospital- Demir Hisar and the Community Mental Health Centre-Prilep. Experimental and control group has 50 patients. In the first group, the patients were homicide perpetrators, and in the second group, they were not perpetrators of any criminal act. Both groups were submitted to BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale), scale constructed for evaluation of the severity of the psychiatric symptoms.

**Conclusions.** Investigation shows increased values of the most of the clinical variables of the experimental group, compared with the same variables of the control group.

**Discussion.** The specific psychopathological variables, which are connected with committing homicide, are: anxiety, hostility, grandiosity, aggression, uncooperativeness and excitement. They are separated according to the significance in the homicide desire of the persons with paranoid states. The clinical evaluation of these variables in everyday clinical practice of the persons with paranoid states means the base for prevention and prediction of the aggressive behavior, including homicide.

**Key words:** paranoid states, violence, homicide

---

Асоцираноста меѓу психијатричките расстројства и агресивното однесување, односно убиствата, како екстремен облик на агресија е прашање кое предизвикува контроверзи. Имено, постојат спротивставени епидемиолошки студии кои предизвикуваат спротивставени гледишта за врската помеѓу агресијата и менталните расстројства (1).

Сепак, во светот многу побројни се студиите, кои реферираат популарни процени за процентот на психијатричките пациенти кои како извршители на тешки кривични дела значително ги надминуваат актуелните бројки (2).

Убиствата како најдрастичен облик на агресия и интеракционно поведение од судско-медицинскиот аспект се дефинирани за следниот начин: „Убиството е тешко и итмерено одземање на човечки живот“ (3).

Според истражувања субјираат тела од убиените растројства, лицата со психоти се во групата со големи ризик од виолентно однесување (4). Пааноидните визии и симптоми се меѓу најдраматичните и сериозни растројства во психијатријата.

Проценето е дека 82 % од причините за виолентно однесување отпаѓаат на природата на растројството и дека притоа делузите се водечка сила меѓу виолентните пациенти (5). Во секојдневната клиничка практика агресивното однесување кај лицата со пааноидни состојби различно се манифестира. Поради тоа многу е важно да се утврдат психопатолошките карактеристики на пааноидните состојби кои се поврзани со манифестија на агресивно однесување, вклучувајќи и убиство. На тој начин се одредува субгрупа на лица со пааноидни состојби кои се со ризик од извршување на убиство.

#### *Материјал и метод*

Испитуваната група се состои од популација на 50 извршители на кривично дело убиство, а кои се за потребата на судот опсервирали и вештачени во Психијатричката болница Демир Хисар и кај кои е изречена мерка на безбедност, чување и лекување во психијатричка болница. Испитувани се оние пациенти на Судско-психијатричниот оддел кои се извршители на кривично дело убиство, а кои според психопатолошките особености ги исполнуваат МКБ 10 критериумите за пааноидни состојби, односно психијатрички ентитети каде пааноидните симптоми се еден од дијагностичките критериуми (6):

- A. Шизофренија и шизоафективни расстројства F20*
- B. Перзисиленни налудничви расстројства F22*
- C. Акушни и транзишорни психотични расстројства F23*
- D. Индуцирано расстројство со налудничавост F24*
- E. Шизоафективно расстројство F25*

Контролната група се состои од 50 пациенти, дел од нив корисници во Центарот за ментално здравје-Прилеп, а дел пациенти во Психијатри-

чката болница-Демир Хисар, кај кои според МКБ 10 се дијагностицирани горепомените категории со пааноидни карактеристики како дијагностички критериум, а коишто се извршилени на кривично дело. Изборот на пациентите во контролната група е спроведен со поглед на полубата и карактеристиките на личностите од испитуваната група. Изборот, всушност, е прилагоден во однос на бројната застапеност на одделните клинички категории и полот.

Психијатричката евалуација на двете испитувани групи, која е предмет на ова истражување, методолошки опфати примена на *BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale)*, Overall&Gorham, 1991, психијатричка скала конструирана за мерење на тежината на психијатричката симптоматологија, вклучувајќи ги растројствата на мислењето, со акцент на налудничавите идеи.

Скалата има деветнаесет ајтеми со седум можности за одговор и со степенување на интензитетот на симптоми од 0 до 6 (7).

#### *Резултати*

Добиените резултатите кои се однесуваат на разликите помеѓу испитуваната и контролната група во поглед на варијаблите проценети со *Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)*. Табелата 1 содржи информации за аритметичките средини, стандардните отстапувања и разликите помеѓу двете групи вклучени во истражувањето.

Од табелата 1 се гледа дека постојат значителни статистички разлики помеѓу лицата со пааноидни состојби што извршиле убиство и оние што не извршиле вакво кривично дело, во однос на сите клинички варијабли кои се предмет на истражувањето. Зголемени вредности на варијаблите во прилог на испитуваната група има на ниво на хостилност, грандиозност, анксиозност, сомнителност, напнатост, необични мисловни содржини, психомоторна-екцептираност, -еуфорија, -концептуална дезорганизација и зарамнет афект.

Зголемени вредности на варијаблите кои се однесуваат на контролната група има на ниво на депресивно расположение, чувство на вина, моторна ретардација/дезорганизација и грижа за телесно здравје.

Помеѓу пааноидните лица што извршиле убиство и пааноидните лица што не извршиле убиство не постојат статистички значајни разлики во поглед на варијаблите: халуцинацији, манијарост, специфично држење и емоционална повлеченост. Тоа значи дека нема суштинска разлика

Добела 1. Разлики помеѓу испитуваната и контролната група во поглед на однесувањето првично со

	Испитувана група		Контролна група		<i>t</i>
	M	SD	M	SD	
трева за телесно здравје	3,25	1,422	3,88	1,288	-2,301*
анксиозност	5,54	0,771	3,98	0,869	9,4***
емоционална повлеченост	4,73	1,425	4,38	1,193	1,317
концептуална дезорганизација	2,90	1,741	1,64	1,174	4,170**
чувство на вина	1,98	1,277	2,88	1,081	-3,760 **
напнатост	5,38	1,064	3,84	0,997	7,371**
манирираност и специфично држење	2,54	1,650	2,42	1,052	0,437
грандиозност	4,69	1,075	2,65	1,032	9,510**
депресивно расположение	1,42	1,028	3,92	1,445	-9,802**
хостиленост	5,48	0,684	2,78	0,996	15,580**
сомнечавост	5,79	0,410	4,38	1,028	8,992**
халуцинацији	1,68	2,033	1,38	1,141	0,891
моторна ретардација	2,55	1,558	3,46	1,216	-3,183**
некооперативност	4,73	1,086	2,82	1,004	9,025**
наобични мисловни содржини	4,69	1,223	2,86	1,414	6,850**
заравнет афект	5,44	0,943	4,76	0,870	3,698**
еуфорија	1,02	1,509	0,02	0,141	4,577**
психомоторна ексцитираност	1,27	1,795	0,02	0,141	4,813**
дезориентација	0,51	1,120	0,02	0,141	2,980**

\* p<0,05,

\*\*p<0,01

помеѓу двете групи паранодни лица кога се во прашање трите гореспоменети варијабли. Во поглед на халуцинацији, манирираност, специфично држење и емоционална повлеченост, параноидните извршители и неизвршители на убиство се близки по нивото на нивната застапеност.

Ајтемите кои укажуваат на разликите во однос на синдромот на анксиозно агитирано однесување: анксиозност, напнатост, психомоторна ексцитираност, се во прилог на зголемени вредности кај параноидните извршители на кривично дело убиство.

Горенаведените резултати корелираат со наодите во психијатриската литература каде што е присутно сфаќањето дека основата на психозата ја продуцира анксиозноста која настанува како резултат на постојана опасност со закана. Состојбата на анксиозност се манифестира со постојано чувство на напнатост чие потекло не може да се дефинира, особено во иницијалниот период на психозата. Анксиозноста има кумулативен карак-

### Дискусија

Примената на BPRS (Brief Psychiatrist Rating Scale) значи евалуација на следните 3 психијатрски синдроми:

1. анксиозно агитирано однесување
2. хостилено однесување
3. депресивно однесување.

гер и поради тоа во одредени состојби доаѓа до деакомпензација, при што е можно и хомициј, со или без имала на јавствената личност (5). Поради членкот на другата студија ишт, членкот на некоја држава, па да се даде паралелна податка за тоа што е тоа. Анализата на овај идентичен испитаник покажува дека психомоторната ексцитација се манифестира и низ физичка и вербална агресивност, како физички и вербален напад врз интегритетот на другите лица. Во компартивното следување на групата параноидни извршители на убиство и параноидни неизвршители на убиство се гледа дека анксиозно агитираното однесување е застапено во двете испитувани групи, но постои статистички значително поголема застапеност кај параноидните извршители на убиство и тоа е сигнifikантен знак за хомоцидиумот на овие лица. Исто така, постојат статистички значајни разлики кои указуваат на постоењето на сомнителност-хостиленост кај испитаниците параноидни извршители на убиство во однос на параноидните неизвршители. Сомнителноста како основа на параноидниот синдром генерира непријателски импулси кон околнината, што води до формирање на хостилено однесување кај испитаниците што извршиле убиство. Во истиот контекст се покачени и вредностите на ајтемите за некооперативност и грандиозност, како еквиваленти на параноидниот когнитивен стил.

Може да се заклучи дека наведените ајтеми на BPRS: напнатост, грандиозност, хостиленост, некооперативност и психомоторна ексцитираност, покажуваат покачени вредности кај параноидните извршители на кривично дело убиство. Тие ги потврдуваат карактеристиките на објективните параноидни карактеристики, кои креираат специфично параноидно однесување (8).

Добиените резултати во однос на присуството на халуцинацији кај двете испитувани групи не указуваат на тоа дека халуцинаторните доживувања се фактор од значење за хомоцидиумот при параноидните состојби. Како позитивен симптом на психоза се присутни во двете испитувани групи, но без статистички значителна разлика. Тоа се однесува и на ајтемите кои указуваат на манирираноста и специфичното држење, како и на емоционалната повлеченост.

Во групата параноидни неизвршители на убиство со покачени вредности се ајтемите кои указуваат на присуство на хипохондриските тегоби, моторна ретардација и депресивност, односно кај параноидните неизвршители на убиство постои

претерана преокупација со телесното здравје, движењата се ослабени, имаат посилкан гелес, гонус и се склони кен повеќе неминимал, тешко се спуштања. Наодите потврдуваат дека кај испитаниците група е засилена интегритет-агресивност и психомоторната ексцитација. Цифрите во моралната збара се потврдуваат со статистички значителна разлика меѓу двете групи во однос на чувството на вина. Кај параноидните извршители на убиство помало е чувството на вина-самокритикувањето, чувството на срам и каење за поранешните постапки.

Од истражувањето произлегуваат следниве заклучоци:

1. убиствата од лицата со параноидни карактеристики се резултат на специфични психопатолошки особини на параноидните состојби. Тоа се: назначен агресивитет, анксиозност, сомнителност, хостиленост, грандиозност, и некооперативност и психомоторна ексцитација;
2. овие сигнifikантни психопатолошки детерминанти на лицата со параноидни состојби указуваат на неминовност од преземање на профилактички мерки. Тоа се:
  - a. обезбедување на континуиран медицински третман со лекови, здружен со соопфатна социјална поддршка низ службите за ментално здравје во заедницата. Тоа се најдобри начини за превенција на виолентно однесување меѓу субгрупата од лицата со параноидни растројства;
  - b. сместување во интрахоспитални услови, додека не се стават под контрола овие симптоми или додека ризикот не се минимизира. Torrey, 1994, во една негова студија сугерира дека кај лицата со параноидни симптоми, кои кривичниот акт се хоспитализирани и вклучени во соодветни третмани, по една година од испишувањето од болница настапува 50 % редукција на агресивното однесување (9);
  - c. Потребно е со соодветна легислатива да се решат спроведувањата на потенцијално агресивните лица кои не сакаат доброволно да бидат примени во хоспитални услови, а ги исполнуваат критериумите за ментално растројство и критериумите за зголемен ризик од агресија врз друго лице.

## Литература

1. WHO. Violence and al. World report on violence and health. WHO Geneva 2002.
2. Tichy M, Hrabal A. Homicide by psychiatrically ill patients. Myth and reality. British Journal of Psychiatry, 1999; 174: 9-14.
3. Новотин Љ. Судска психијатрија. НИП Студенски збор, 1998; 117
4. Ticha M, Hrabal A. Aggression between homicidal behavior in psychotic patients. Cesk.Psychiatr, 1989, Dec; 85(6) 384-7 58.
5. Bodei R. Logics of delusion. Hist Psychiatry, 2005 Mar; 16(ptl(но61)):61-72
6. СЗО. Меѓународна статистичка класификација на болестите и на сродните правствени проблеми. Глобална редакција - Зборник СЗО, 1993.
7. Тодоровска Ј. Психијатрија: Практични клинички податоци и практика. Медиум книга - Белград, 1992:24-46
8. Woos, Goldstein M J and Nuechterlein KH Br J Psychiat 1997; 170: 58-62
9. Manchreck TC. Delusional disorder: The recognition and management of paranoia. J Clin Psychiatry, 1999;57 (Suppl):32
10. Torrey EF: "Violent Behavior by Individuals with Serious Mental Illness," Hospital and Community Psychiatry,1994; 45:7

## Клиника и лабораторија

ИНСТИТУТ ЗА СРЦЕВИ ЗАБОЛУВАЊА-КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР, УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" - СКОПЈЕ

## ЕФЕКТОТ НА СТАТИНИТЕ (СИМВАСТАТИНОТ) НА СЕРУМСКИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ЛИПОПРОТЕИНОТ(A) И ХОМОЦИСТЕИНОТ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ПРИМАРНА ХИПЕРЛИПИДЕМИЈА

### EFFECTS OF STATINS (SIMVASTATIN) ON SERUM LIPOPROTEIN(A) AND HOMOCYSTEINE LEVELS IN PATIENTS WITH PRIMARY HYPERLIPIDEMIA

М. ЈУРУКОВСКА-НОШПАЛ, В. АРСОВА, Ј. ЛОВЕАНСКА, Н. ЗЛАТАНОВИЌ

Покачението серумски вредносити на липопротеинот(a) и хомоцисстеинот, претставуваат независни ризик фактор за појавата на кардиоваскуларни заболувања.

Досега, сеуште нема доволно информации за ефектот на статините, во корекција на нивните штаполошки вредносити.

Целта на нашата студија беше да тоа испражиме ефектот на стапинската терапија за корекција на штаполошки вредносити на липопротеинот(a) и хомоцисстеинот, кај пациентите со првична хиперлипидемија.

Во студијата беа вклучени 32 пациенти, со првична хиперлипидемија, со серумски вредносити на липопротеинот(a)>30mg/dl и на хомоцисстеинот >10μmol/L. Овие вредносити, кај пациентите,

беше испитани пред започнувањето на терапијата и во тек на терапијата. Дозата на стапинската терапија (симвастатин) беше 40 мг на ден.

Согласно со нашите резултати, немаше стапински-сигнификантна разлика, меѓу базалните вредносити на и оние во терапијата на липопротеинот(a) Lp(a) mg/dl ( $104.2 \pm 82.3$  vs.  $99.8 \pm 63.5$ )  $p>0.05$ ; и кај хомоцисстеинот; tHcy μmol/L ( $15.80 \pm 3.23$  vs.  $14.72 \pm 3.11$ )  $p>0.05$ . Добавме стапински висока корелација помеѓу почетните и крајните вредносити на овие два параметри  $r=0.936$   $p<0.0001$  и  $tHcy r=0.896$   $p<0.001$ .

**Клучни зборови:** Кардиоваскуларни заболувања, липопротеин(a), хомоцисстеин, хиперлипидемија, стапини, симвастатин