



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

До
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип
Фонд за научноистражувачка работа

Барање за финансирање на Студентски научно истражувачки проект

Датум на поднесување	
Проект бр.	

(Се пополнува во Архивата на Универзитетот)

Наслов на проектот	ПРОЦЕНА НА КОРЕЛАЦИЈАТА НА РЕНАЛНАТА КАЛКУЛОЗА СО ЗАБНИОТ КАМЕН
Клучни зборови	нефролитијаза, забен камен, ренални калкулуси, дентален плак
FRASCATI класификација	304 Стоматологија; 30404 Дентална патологија ; 30405 Орална патологија ; 30406 Парадонтологија



ПРВ ДЕЛ 1:

Апстракт (максимум 250 зборови)

Реналните калкулуси претставуваат едни од најчестите причина за појава на морбидитет во хуманата популација, пред се поради тоа што нивното формирање и делување може да доведе до сериозни нарушувања на функцијата на бубрезите, како хронични ренални заболувања, појава на есенцијална хипертензија, како и метаболни абнормалности на коските. Забниот камен во суштина претставува минерализиран дентален плак.

Минерализираниот дентален плак поседува иста структурна градба и процес како и во другите биолошки сегменти, вклучувајќи ги тука и реналните калкулуси. Главната и основната цел е да се направи евалуација на врската помеѓу присуството на дентален плак и забен камен и реналните калкулуси кај индивидуите со нефролитијаза.

Планирано е испитувањето да се изврши на вкупно 80 пациенти, од машки и женски пол, на возраст меѓу 25-50 години, кои доаѓаат на редовни контролни интернистички преглед.

Во истражувањето ќе бидат вклучени испитаниците со присутна нефролитијаза. Дијагностичкиот протокол би опфатил откривање и локализирање на реналните калкулуси, ултрасонографија и уринарни испитувања. Од аспект на стоматолошките испитувања во истражувањето ќе бидат вклучени испитаници со ренална калкулоза, а не извршиле чистење на дентален плак и забен камен во текот на една година. Оралниот статус кај лицата е испитуван со помош на симплифицираниот ОНI и калкулус индекс, Volpe Manhold калкулус индекс и користен е и КЕП индексот. Анализата на статистичките податоци ќе биде направена со помош на адекватен компјутерски софтвер SPSS version 18 (Statistical Package for Social Sciences).

Од резултатите очекуваме да се докаже поврзаност на присуството на забен камен и ренална калкулоза.

Abstract (max 250 words)

Renal stones are among the most common cause of morbidity in humans, primarily because of their formation and action can lead to serious kidney function disorders, such as chronic renal disease, the occurrence of essential hypertension and metabolic abnormalities of bones. Dental calculus is a mineralized dental plaque. Mineralized dental plaque possesses the same structural construction and mineralization process as in other biological processes, including renal stones.

The main and primary objective is to evaluate the relationship between the presence of dental plaque and tartar and renal stones in individuals with nephrolithiasis.

It is planned the examination to be performed on a total of 80 patients, male and female, aged between 25-50 years, coming at regular internist control.

The research will include subjects with nephrolithiasis is present. Diagnostic protocol would include detection and localization of renal stones, ultrasonography and urine tests. In terms of dental research studies will include subjects with renal calculi, and did not commit cleaning of dental plaque and tartar over a year.

Oral status of persons was investigated using a simplified OHI and calculus index, Volpe Manhold calculus index and DMFT index will be used. The analysis of statistical data will be made by using adequate computer software SPSS version 18 (Statistical Package for Social Sciences).

From the results we expect to prove the connection between the presence of tartar and renal calculi.



Детален опис на проектот:

Вовед

Детален опис на сегашните сознанија на предметот на истражувањето (максимум 1 страница)

Нефролитијазата или реналната калкулоза на светско ниво бележи зголемена преваленца и инциденца. Оваа патолошка состојба, во Соединетите американски држави изнесува околу 8 проценти¹, истата прогредира согласно возраста на популацијата и е застапена повеќе кај машкиот отколку кај женскиот пол.² Високата инциденца и преваленца, како и високиот степен на ремисија, се фактори поради кои ова заболување претставува сериозен социјално-медицински проблем.

Денес, уролитијазата се смета за болест во еволуција, и тоа од епидемиолошки, дијагностички, тераписки и профилактички аспект, кај популацијата со ризик за појава.³ Имено, откриено е дека промените во исхраната може да бидат клучен фактор во превенцијата на оваа состојба.⁵

Реналните калкулуси се поделени според нивната градба и структура.⁶ Поприфатена е класификацијата на апатитни (кои содржат калциум) и се со 90% застапеност, и неминерални ренални калкулуси. Калциумот е една од компонентните кои се најчесто присутни во калкулусите, во вид на калциум оксалат.

Нефролитијазата предизвикана од лекови се јавува кај 1-2 % од сите случаи со ренална калкулоза. Две големи групи на лекови може да ја предизвикаат ваквата калкулоза. Во првата група вклучени се слабо солубилните лекови со висока екскреција преку урината кои во голема мерка ја фаворизираат кристализацијата на урината. Втората група вклучува лекови кои провоцираат создавање на ренални калкулуси како последица на нивните метаболни ефекти.⁴

Создавањето на ренални калкулуси е поврзано и со зголемената појава и сериозност на хроничните бубрежни заболувања и хипертензијата. Бројни вродени (генетски) и системски заболувања и состојби се поврзани со реналната калкулоза, но сепак најголем процент од нив се идиопатски т.е. со непозната етиологија. Кај најголем дел од индивидуите кај кои е присутна нефролитијаза покажуваат една или повеќе метаболни нарушувања.⁷

Споредбата на пациентите кои имаат или се без повторувачки епизоди на појава на ренална калкулоза, укажува на тоа дека рекуренцијата не е поврзана со половата структура, фамилијарната историја или пак други уринарни ризик фактори. Сепак, колку болеста се јави порано кај пациентите и доколку истите имаат два или повеќе калкулуси толку е можноста за рекуренција поголема во однос на оние кој имаат само еден ренален калкулус.⁸

Дехидратацијата поради нискиот внос на течности во текот на денот е поврзана со зголемен ризик за појава на нефролитијаза. Исто така и дебелината е значителен ризик фактор за појава на нефролитија и уролитијаза. Зголемувањето на животински протеини, оксалати, калциум, рафинирани шеќери, сок од грејпфрут и јаболка, исто така го зголемуваат ризикот за појава на каменчиња во уринарниот тракт. Ризик факторите за појава на уринарни калкулуси вклучуваат и уринарни промотори, како што се калциумот, уреата, цистинот и натриумот, како и уринарните инхибитори магнезиумот, цитратите и нефрокалциот.⁹

Пациентите со бубрежни камчиња, немаат нормална бубрежна функција, па при клиничкиот манаџмент сите напори се насочени кон минимизирање на последователното ренално нарушување, балансирање на ризиците од опструкција од страна на калкулусите со помош на современите хируршки процедури.¹⁰ Реналните калкулуси претставуваат едни од најчестите причина за појава на морбидитет во хуманата популација, пред се поради тоа што нивното формирање и делување може да доведе до сериозни нарушувања на функцијата на бубрезите, како хронични ренални заболувања, појава на есенцијална хипертензија, како и метаболни абнормалности на коските.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Забниот камен во суштина претставува минерализиран дентален плак. Според неговата локализација во однос на маргиналната гингива се дели на: забен камен (локализиран супрагингивално) и субгингивални конкременти (локализирани субгингивално).¹¹

Минералите кои се одговорни за формирањето на забниот камен потекнуваат од плунката, додека пак минерализацијата на субгингивалниот плак доведува до формирање на субгингивални конкременти, пришто минералите потекнуваат од гингивалниот или инфламаторниот ексудат. Предиспонирачки места за негова појава се лингвалната страна на долните инцизиви и букалната површина на првиот горен молар. Тоа се површини кои се наоѓаат најблиску до изводните канали до трите големи плунковни жлезди. Минерализацијата на забниот камен се базира на две основни концепции: почеток на нуклеација и зголемување на кристалите.¹² Кај непотполно минерализираниот забен камен се разликуваат четири вида кристали на калциумфосфат: брушит, окта-калциумфосфат, хидроксилапатит и витлокит.¹³

Минерализираниот дентален плак поседува иста структурна градба и минерализационен процес како и во другите биолошки процеси, вклучувајќи ги тука и реналните калкулуси. Минерализацијата на супрагингивалниот дентален плак доведува до формирање на забниот камен,

Предложени истражувања

Дефинирајте ги целите и опишете ги детално планираните истражувања, со посебен осврт на предностите на користената методологија и истражувачкиот план со временска рамка (најмногу 3 страници)

Главната и основната цел е да се направи евалуација на врската помеѓу присуството на дентален плак и забен камен и реналните калкулуси кај индивидуите со нефролитијаза.

Не постои претходно испитување кое се однесува на плунковите физички својства и акумулацијата на дентален плак и калкулус кај лицата со бубрежна калкулоза.

Исто така потребно е да се направи анализа и на количеството на забен камен кај лицата со ренални калкулуси и дали кај пациентите со рекурентна ренална калкулоза има значително поголемо количество на забен камен. Поради овие факти, ова истражување е дизајнирано.

Материјал и методи

Планирано е испитувањето да се изврши на вкупно 80 пациенти, од машки и женски пол, на возраст меѓу 25-50 години, кои доаѓаат на редовни контролни интернистички преглед.

Испитувањето ќе се изведе во ПЗУ специјалистичка ординација по Интерна медицина “Св. Атанас”, Неготино на 40 пациенти и во Клиничката болница во Штип, на одделот за Интерна медицина на исто така 40 пациенти.

Дијагностиката на оралната хигиена, денталниот плак и останатите стоматолошки параметри ќе се реализираат во Универзитетскиот стоматолошки клинички центар, при Универзитетот “Гоце Делчев” во Штип, Факултет за медицински науки.

Во истражувањето ќе бидат вклучени испитаниците со присутна нефролитијаза, односно бубрежни каменчиња во реналниот пелвис, уретерот или во мочниот меур. Дијагностичкиот протокол би опфатил откривање и локализирање на реналните калкулуси, ултрасонографија и уринарни испитувања.

Од аспект на стоматолошките испитувања во истражувањето ќе бидат вклучени испитаници со ренална калкулоза, а не извршиле чистење на дентален плак и забен камен во текот на една година.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Оралниот статус кај лицата е испитуван со помош на симплифицираниот ОН1 и калкулус индекс, Volpe Manhold калкулус индекс и користен е и КЕП индексот.

Анализата на статистичките податоци ќе биде направена со помош на адекватен компјутерски софтвер SPSS version 18 (Statistical Package for Social Sciences) со чија помош ќе се одредат и презентираат сите статистички параметри, средната вредност и стандардната девијација на различните клинички и индексни добиени вредности и варијабли. Статистички тестови кои би биле користени се : Student-овиот t-test, Person-овиот correlation coefficient. За ниво на сигнификантност е прифатено да биде $p < 0.05$, а за висока сигнификантност кога $p < 0.01$.

ОЧЕКУВАНИ РЕЗУЛТАТИ

По статистичката обработка на податоците од истражувањето се очекува да се добијат следниве резултати:

- Да се одреди колкава е застапеност на забниот камен кај лицата со нефролитијаза
- Да се докаже поврзаност на присуството на забен камен и ренална калкулоза
- Да се докаже поврзаноста на количеството на забен камен со рекурентноста на појавата на ренални колики предизвикани од ренални камчиња.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

ВТОР ДЕЛ:

Истражувачки тим:

Главен истражувач: (приложете посебен формулар за секој истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	д-р Ивона Ковачевска
Титула	вонреден професор
Позиција	вонреден професор
Адреса	Даме Груев 3-6/5 Скопје
Тел. / Факс	+3897022 74 51 +38932/550-439
Е-пошта (e-mail)	Ivona.kovacevska@ugd.edu.mk

Кратка биографија:

Име и презиме Ивона Ковачевска
Наставно звање Вонреден Професор
Контакт адреса Универзитет “Гоце Делчев” – Штип
Факултет за медицински науки - Дентална медицина

Телефон +3897022 74 51+38932/550-439

Факс

е-маил

ivona.kovacevska@ugd.edu.mk

Образование

- **Докторски студии**
Универзитет “Св. Кирил и Методиј”
Стоматолошки факултет - Скопје
Доктор по стоматолошки науки (2007)
Докторска теза: “Анализа и процена на коронарната и апикална микропропустливост врз неуспехот на ендодонтската терапија”
- **Постдипломски студии**
Универзитет “Св. Кирил и Методиј”
Стоматолошки факултет - Скопје
Магистер по стоматолошки науки (1999)
Магистерска теза: “Присуство на жива во плунка и дентин при едносеансна апликација на повеќе амалгамски полнења”
- **Специјализација од областа на дентална патологија и терапија**
Универзитет “Св. Кирил и Методиј”
Стоматолошки факултет - Скопје
Специјалист по болести на забите и ендодонтот (1995)
- **Факултетски студии**
Универзитет “Св. Кирил и Методиј”
Стоматолошки факултет - Скопје
Доктор на стоматологија (диплома 1985)



Наставна област

Стоматологија, претклинички и клинички предмети

Интерес во науката

- Реставративни материјали
- Ендодонтски третман при хронично инфицирани коренски канали
- Ласер терапија во конзервативната стоматологија
- Ветеринарна стоматологија

Вработување и работно искуство:

2013 – Вонреден професор на Универзитетот “Гоце Делчев” – Штип.

2011 - Доцент на Универзитетот “Гоце Делчев” – Штип.

Факултет за медицински науки, Дентална медицина.

(1989-2011) ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар “Свети Пантелејмон”, - Скопје, Клиника за болести на забите и

ендодонтот:

2008 - насловен доцент

1993- асистент

1995 - специјалист по болести на забите и ендодонтот

1989 - доктор по стоматологија - клинички лекар

Членство во професионални асоцијации:

- Здружение на специјалистите по болести на забите и ендодонтот на Македонија
- Македонско стоматолошко друштво
- Собрание на Македонско стоматолошко друштво
- Стоматолошка Комора на Република Македонија
- Балканско Стоматолошко Здружение
- Европска регионална организација на Светското здружение на стоматолози (FDI)

Едукација:

2006 – Канална дефинитивна оптурација - Техники на топла гутаперка апликација – Софија, Бугарија.

2009 – Ласер апликација - Фотона – Скопје

2012 - Ласер едукација во стоматологијата - Љубљана, Словенија.

2012 -Техники за апликација на композитни и фибрегласинтраканални колчиња – Куманово.

2013 – Ендодонтска канална препарација и оптурација

ProFile Next – Ендодонтски форум – Пловдив, Бугарија.

Студиски престој:

2007 / 2008 – Белград, Република Србија, Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, Клиника Болести зуба.



Трудови објавени во последните пет години во стручни списанија кои се наоѓаат на меѓународно признатата листа СЦИ (SCI - Science citation index), со назначен импакт фактор за секој труд:

1. Petrovski, Mihajlo and Kovacevska, Ivona and Georgiev, Zlatko and Minovska, Ana (2016) *Dental Interventions on First Permanent Molars*. British Journal of Medical and Health Research, 3 (11). pp. 53-65. ISSN 2394-2967 **IF= 1.7**
2. Zlatanovska, Katerina and Guguvcevski, Ljuben and Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona (2016) *Preparation Design Selection For Porcelain Veneers Manufacturing: A Review*. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 7 (4). pp. 573-579. ISSN 0975-8585 **IF= 0.35**
3. Krstevski, Danilo and Kovacevska, Ivona and Spasovska, Katerina and Angelic, Dubravka (2015) *Естетски реставрации со нанокмпозит предизвик за целосна дентална естетика (клинички случај)*. Vox Dentarii - Информатор на Стоматолошката комора на Македонија, 32 (3). pp. 39-43.
4. Denkova, Natasa and Zlatanovska, Katerina and Radeska, Ana and Naskova, Sanja and Kovacevska, Ivona (2015) *Prosthetic rehabilitation in patient with advanced degree of functional disorders (case report)*. International Symposium at Faculty of Medical Sciences.
5. Georgiev, Zlatko and Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena and Sotirovska-Ivkovska, Ana and Zabokova-Bilbilova, Efka (2015) *Recommendations of antibiotic treatment in paediatric dentistry*. Science & Technologies, V (1). pp. 427-430. ISSN 1314-4111
6. Kovacevska, Ivona and Georgiev, Zlatko and Denkova, Natasa and Petrovski, Mihajlo and Zabokova-Bilbilova, Efka and Dimova, Cena (2015) *The use of Fidelis III laser in everyday dental practice*. Science & Technologies, V (1). pp. 422-426. ISSN 1314-4111
7. Zabokova-Bilbilova, Efka and Stefanovska, Emilija and Kapusevska, Biljana and Muratovska, Ilijana and Kovacevska, Ivona (2015) *Clinical Study on the Effect of Chlorhexidine Mouth Rinse in Improving Oral Health in Orthodontic Patients with Fixed Appliances*. SYLWAN English edition, 159 (3). pp. 432-447. ISSN 0039 - 7660 **IF = 0,263**
8. Mitevski, Kiril and Kovacevska, Ivona (2015) *Циркониум керамика за современи дентални надоместоци*. Medicus, информативен гласник на јавното здравство - Штип, 10 (22). p. 40. ISSN 1857-5994
9. Kovacevska, Ivona and Petrovski, Mihajlo and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko and Sabanov, Erol (2015) *Self assessment of dental students as learning modality in preclinical dental education*. Quality of Assessment, Qualification and Evaluation in higher education. pp. 55-63. ISSN 978-608-4503-99-06
10. Kostik, Vesna and Gjorgjeska, Biljana and Angelovska, Bistra and Kovacevska, Ivona (2014) *Determination of some volatile compounds in fruit spirits produced from grapes (Vitis Vinifera L.) and plums (Prunus domestica L.) cultivars*. Science Journal of Analytical Chemistry, 2 (4). pp. 41-46.
11. Kovacevska, Ivona (2014) *Воздушна абразија како метод во современата реставративна стоматологија*. Нови технологии, Vox Dentarii - Гласило на стоматолозите од Македонија, 9 (28). p. 19.
12. Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko and Sabanov, Erol and Petrovski, Mihajlo and Foteva, Katerina (2014) *Ergonomics at dentistry*. Science & Technologies, 4 (I). pp. 83-86. ISSN 1314-4111



13. Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko (2013) *ND: YAG Laser in the therapy of hypersensitivity teeth*. International Dental Journal, 63 (Supl 1). p. 131. ISSN 1875-595X **IF= 1.04**
14. Georgiev, Zlatko and Kovacevska, Ivona and Sotirovska-Ivkovska, Ana and Zabokova-Bilbilova, Efka and Dimova, Cena (2013) *methods of deciduous dental pulp research*. international dental journal, 63 (1). pp. 151-153. issn 1875-595X **IF= 1.04**
15. Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona and Georgiev, Zlatko and Evrosimovska, Biljana and Papakoca, Kiro (2013) *Evaluation of life quality after apicotomy*. International Dental Journal, 63 (Sup. 1). p. 280. ISSN 0020 - 6539 **IF= 1.04**
16. Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko (2013) *Rootcanal treatment and radical therapy of dog's teeth: Case report*. Science & Technologies, 3 (5). pp. 24-31.
17. Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona and Angelovska, Bistra (2013) *New oral anticoagulants – the newest update in dental surgery*. International scientific on-line journal "Science & Technologies", III (1). pp. 101-105. ISSN 1314-4111
18. Dimova, Cena and Evrosimovska, Biljana and Pandilova, Maja and Kovacevska, Ivona and Zabokova-Bilbilova, Efka (2013) *Update of oral surgery management in orally anticoagulated patients*. Stomatološki vjesnik, 2 (1). pp. 53-60. ISSN 0350-5499 / 2233-1794 (online)
19. Dimova, Cena and Pandilova, Maja and Kovacevska, Ivona and Evrosimovska, Biljana and Georgiev, Zlatko (2013) *Evidence based dentistry – between the science and the clinical practice*. Balkan Journal of Stomatology, 17 (1). pp. 5-8. ISSN 1107-1141
20. Kovacevska, Ivona and Georgiev, Zlatko and Dimova, Cena and Evrosimovska, Biljana and Zabokova-Bilbilova, Efka (2012) *Determining coronary microleakage of endodontically treated teeth restored with temporary and permanent restorations*. Acta Morphologica Publication of Macedonian association of anatomists and morphologist, 9 (2). pp. 70-75. ISSN 1409 - 9837
21. Georgiev, Zlatko and Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena (2012) *Vascular pathways of human deciduous dental pulp*. Acta Morphologica Publication of Macedonian association of anatomists and morphologist, 9 ((2)). ISSN 1409-9837
- 22.** Evrosimovska, Biljana and Dimova, Cena and Kovacevska, Ivona and Panov, Sašo (2012) *Concentration of collagenases (MMP-1, -8, -13) in patients with chronically inflamed dental pulp tissue*. Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., 33 (2). pp. 191-204. ISSN 0351–3254 **INDEXED**
23. Dimova, Cena and Evrosimovska, Biljana and Kovacevska, Ivona (2012) *Venostasis test as a method of choice to evaluate blood fibrinolytic capacity during third molar surgery*. Contributions, 33 (2). pp. 205-207. ISSN 0351-3254 **INDEXED**
24. Kovacevska, Ivona (2012) *Аналгетици и антибиотици земање на своја рака или посета на стоматолог*. Medicus, 7 (16). pp. 30-31. ISSN 1857-5994
25. Zabokova-Bilbilova, Efka and Kovacevska, Ivona (2012) *Prevention of white spot lesions during orthodontic treatment*. Acta Morphologica Publication of Macedonian association of anatomists and morphologist, 9 (2). pp. 41-45. ISSN 1409 - 9837
26. Georgiev, Zlatko and Kovacevska, Ivona and Zabokova-Bilbilova, Efka and Petrusevska, Gorgana and Sotirovska-Ivkovska, Ana (2012) *Nerve fibers in human deciduous dental pulp*. Acta Morphologica Publication of Macedonian association of anatomists and morphologist, 9 (1). pp. 50-52. ISSN 1409 - 9837
27. Dimova, Cena and Gjorgjeska, Biljana and Kovacevska, Ivona and Angelovska, Bistra (2011) *Collaborative learning in Faculty of Medical*



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Sciences - Stip: Group work and study teams. III Symposium of international participation. pp. 225-226.

28. Kovacevska, Ivona (2011) *Орално здравје за сите генерации. Medicus* (13). pp. 19-20. ISSN 1857-5994

Учество во научноистражувачки проекти:

Наслов на проектот	Период	Финансиран од	Улога во проектот (главен истражувач или учесник)
<u>Анализа и процена на каналната оптурација во зависност од техниката на гутаперка апликација.</u>	2014 – 2017	УГД	главен истражувач
<u>Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи – експериментална студија</u>	2006 – 2009	национален проект МОН	учесник
<u>"Корелација помеѓу оралната хигиена, Ph на плунката и денталниот плак во фреквенцијата на кариесот и негова контрола преку современи превентивни мерки (кај различна популација, Македонија и Грција)".</u>	2014 – 2017	УГД	учесник
Blood fibrinolytic activity in patients with oral-surgery interventions	(2000-2003)	национален проект МОН	учесник

Kovacevska, Ivona and Denkova, Natasa (2016) *Рестауративна стоматологија.* ISBN 978-608-244-312-6.

Kovacevska, Ivona and Denkova, Natasa (2016) *Практикум по клиничка кариологија 1.* ISBN 978-608-244-291-4.

Kovacevska, Ivona (2013) *Стоматолошки материјали и технологија - скрипта.* ISBN 978-608-4708-28-5.

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Координирање и организација на интернистичките и дентални експериментални процедури.

Публикување во интернационално списание.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	Михајло Петровски	
Титула	М-р. на стоматолошки науки	
Позиција		
Адреса	Ул. Иван Турѓењев бр. 10 а, Скопје	
Тел. / Факс	++38975288366	
Е-пошта (e-mail)	mihajlo.petrovski@ugd.edu.mk	

Кратка биографија:

- Високото образование-Дипломирал на Стоматолошкиот факултет на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје (2008)
- Од јуни 2008 година, хонорарен надворешен соработник и комерцијални презентер на швајцарската компанија за стоматолошки производи за одржување на оралната хигиена CURAPROX ®
- Во периодот од август до септември 2009 година, учество на Медицинскиот симпозиум на Европскиот форум Алпбах, Австрија како стипендист
- Од октомври 2012 година стартува со постдипломски студии на Стоматолошки факултет на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.
- Од декември 2012 година, волонтер факултет за медицински науки, при Универзитетот "Гоце Делчев" Штип.
- Од мај 2015 работи како доктор на стоматологија при центарот за дентално здравје „Етерндент“- Скопје
- Од мај 2013 година е на специјализација по пародонтологија
- Активно се служи со англиски и познавање на француски, српски и хрватски јазик.
- Одлично познавање на работа со компјутери

Трудови објавени во последните пет години во стручни списанија кои се наоѓаат на меѓународно признатата листа СЦИ (SCI - Science citation index), со назначен импакт фактор за секој труд:

1. Поповска М, Ѓурчевски Ј, Петровски М, Антоvsка З, Атанасовска-Стојанпvsка А, Пандилова М, Митиќ К, Радојкова-Николоvsка В, Стрезовска С, Матовска К. Леукози и промени во усната празнина Макед. Стом. Прег. 2011; 35 (5-6): 169-1798.
2. Petrovski, Mihajlo and Minovska, Ana and Ivanovski, Kiro and Forna, Doriana Agor and Forna, Consuela Norna (2015) Chemical Induced Xerostomia Among Institutionalized Eldery. Revista de Chimie, 66 (10). pp. 1614-1617. ISSN 0034-7752 **IF=0.81**
3. Kovacevska, Ivona and Georgiev, Zlatko and Denkova, Natasa and Petrovski, Mihajlo and Zabokova-Bilbilova, Efka and Dimova, Cena(2015) The use of Fidelis III laser in everyday dental practice. Science & Technologies, V (1). pp. 422-426. ISSN 1314-4111
4. Petrovski, Mihajlo and Ivanovski, Kiro and Minovska, Ana (2015) DMFT Index among Institutionalized Elderly. Balkan Journal of Dental Medicine, 19 (1). pp. 21-25. ISSN 2335-0245 **indexed**



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

5. Kovacevska, Ivona and Petrovski, Mihajlo and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko and Sabanov, Erol (2015) Self assessment of dental students as learning modality in preclinical dental education. Quality of Assessment, Qualification and Evaluation in higher education. pp. 55-63. ISSN 978-608-4503-99-06
6. Petrovski, Mihajlo and Ivanovski, Kiro and Minovska, Ana (2014) Хигена на протетските помагала кај институционализираните стари лица. Vox dentarii, 9 (3). pp. 32-35.
7. Petrovski, Mihajlo and Minovska, Ana and Ivanovski, Kiro (2014) The presence of subjective feelings of xerostomia in the institutionalized elderly. Bosnian Journal of Dental Medicine, 1 (2/3). pp. 88-97. ISSN 2303-6095 **indexed**
8. Kovacevska, Ivona and Dimova, Cena and Georgiev, Zlatko and Sabanov, Erol and Petrovski, Mihajlo and Foteva, Katerina (2014) Ergonomics at dentistry. Science & Technologies, 4 (I). pp. 83-86. ISSN 1314-4111

Учество во научноистражувачки проекти:

Наслов на проектот	Период	Финансиран од	Улога во проектот (главен истражувач или учесник)
<u>Анализа и процена на каналната оптурација во зависност од техниката на гутаперка апликација.</u>	2014 – 2017	УГД	млад истражувач

Изработка на магистерски/докторски труд – наслов:

***“Оралното здравје кај институционализираните стари лица”
Магистерски труд, Стоматолошки факултет, Скопје, 2013: 201***

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Колекција на експериментален примерок во период од март 2017 – февруари 2018 година.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	д-р Александра Тонева	
Титула	Доктор на општа медицина	
Позиција	Стручен соработник	
Адреса	Ул.,„9-ти Мај” бр.5 Штип	
Тел. / Факс	077-948-108	
Е-пошта (e-mail)	aska_aleksandra@hotmail.com	

Кратка биографија:

2009-2015 Факултет за медицински науки - насока општа медицина, Универзитет „Гоце Делчев” Штип

2005-2009 Средно општинско училиште „Јане Сандански” Штип

1997-2005 Основно училиште „Тошо Арсов” Штип

Август 2016 година – тековно - вработена како доктор - специјализант по Гастроентерохепатологија на РЕ Одделение за внатрешни болести во ЈЗУ „Клиничка болница” Штип

Септември 2015 – тековно – стручњак од пракса на Факултетот за медицински науки – Универзитет „Гоце Делчев” Штип

26 Јуни 31 Јули 2013 ПЗУ Д-р Драгица, Штип – практични вежби

7-18 Ноември 2011 Практични вежби во специјална болница за кардиохируршки болести – Филип Втори, Скопје

8-22 Јули 2011 Студиски престој на Универзитетските клиника во Самара, Русија

01 Јуни – 01 Август 2014 Практични вежби во ЈЗУ Клиничка болница Штип РЕ Внатрешни болести, Штип

13-16 октомври 2016 учество на VI-ти Конгрес по фармација со меѓународно учество под мотото “PharmaceutiQoL Challenges and Avenues”, Sandanski, Bugarija со тема *Assessment in antibiotics self-medication in dental patients.*

29 март 2016 Стручен состанок на тема темпорални и екстратемпорални епилепсии и Дисукус хернии-магнетна резонанца или компјутерска томографија организирано од Неуромедика, Штип

20 Април 2016 International students’ symposium of Faculty of Medical Sciences, Stip со тема Epidural analgesia in intraoperative and postoperative period - case report



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

24 Ноември 2015 International symposium at Faculty of Medical sciences, Stip

29-30 Ноември 2014 Школа за невродегенерација, Маврово

13 Октомври 2014 Стручна научна работилница „Менталното здравје и младите 2“, Штип

26 Септември 2014 Интернационален ScienceMIX симпозиум, Штип

10 Јуни 2014 Стручна научна работилница „Менталното здравје и младите“, Штип

11 Мај 2014 Работилница за базична кардиопулмонална ресусцитација со употреба на автоматски надворешен дефибрилатор, Охрид

10-13 Мај 2014 Интернационален научен медицински студентски конгрес, Охрид со тема Single pulmonary round mass in 19-month-old female child – case report.

21 Март 2016 Пофалница за постигнат највисок успех 9,93 во студирањето на Факултетот за медицински науки

Декември 2015 Лиценциран доктор по општа медицина

2010-2015 Државно стипендирање (Тип А) од Министерство за образование на РМ, за студенти со просек над 8,5

Октомври 2014 Sur-place scholarship SOE DAAD project – добитник на стипендија од Универзитетот Лајпцих, Германија (за научно-истражувачка дејност)

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Процена и избор на испитаници со ренална калкулоза на одделот за Интерна медицина.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	д-р Верица Тонева	
Титула	Доктор на стоматологија	
Позиција	Стручњак од пракса	
Адреса	Ул. „9-ти Мај“ бр. 5 Штип	
Тел. / Факс	077-691-495	
Е-пошта (e-mail)	verica_toneva@hotmail.com	

Кратка биографија:

- 1998-2006 Основно училиште „Тошо Арсов“ Штип
- 2006-2010 Средно општинско училиште-гимназија „Славчо Стојменски“ Штип
- 2010-2015 Универзитет „Гоце Делчев“ Штип – Факултет за медицински науки - Стоматологија
- 4-15 Јули 2011 ПЗУ „Ортопродент“ (заботехничка лабораторија) – летна пракса
- 9-20 Јули 2012 ПЗУ „Ортопродент“ (заботехничка лабораторија) – летна пракса
- 1-19 Јули 2013 ПЗУ „Д-р Стојан Донеvски“ (стоматолошка ординација) – летна пракса
- 9-11 Мај 2014 21-ви Меѓународен Научен Конгрес на Студентите по Стоматологија (Охрид) – активно учество со постер презентација на тема: Директна реставрација на фрактурирани максиларни централни инцизиви.
- 20 Јуни 2014 Regional Conference of South East European University (Tetovo) with poster presentation with theme Observation assessment in clinical dental subjects.
- 18 Октомври 2014 Научен симпозиум на „Медицина и стоматологија базирана на докази“ (Штип) – пасивно учество
- 4-22 Август 2014 ПЗУ „Супердент –протетика“ (специјализирана стоматолошко-протетичка ординација) – летна пракса
- 22-24 Мај 2015 22-ри Меѓународен Научен Конгрес на Студентите по Стоматологија (Охрид) – активно учество со постер презентација на тема: Фактори поврзани со незадоволство од чувството за вкус кај возрасни пациенти со тотални протези.
- 2-16 Јули 2015 Студиски престој (летна пракса) на Клиника за стоматологија во Самара, Русија (оддел на максило-фацијална и орална хирургија и оддел за естетска реставративна стоматологија)



14 Септември 2015 Дипломирање со 9.61 просек, со дипломски труд на тема: Само-медикација со антибиотици кај стоматолошките пациенти (со оцена 10)

15 Септември 2015 Почеток на волонтерство на Факултетот за медицински науки – Дентална медицина при УГД

24 ноември 2015 Second place on International Symposium at Faculty of Medical Sciences "Current achievements and future perspectives in medical and biomedical research"

2016 година Пофалница и награда за најдобар студент на Дентална Медицина при Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, доделена од Стоматолошка Комора на Македонија

29 март 2016 Стручен состанок на тема темпорални и екстратемпорални епилепсии и Дисукус хернии-магнетна резонанца или компјутерска томографија организирано од Неуромедика, Штип

20 April 2016 International students symposium of Faculty of Medical Sciences „Celebrating achievements in medicine, promoting health and sharing knowledge” with poster presentation „Types of toothbrushes”

5 ноември 2016 пасивно учество на симпозиум по Дентофацијална естетика-современи пристапи и решенија-Штип

13-16 октомври 2016 учество на VI-ти Конгрес по фармација с меѓународно учество под мотото “PharmaceutiQoL Challenges and Avenues”, Sandanski, Bugarija со тема *Assessment in antibiotics self-medication in dental patients.*

Ноември 2016 Лиценциран доктор по стоматологија

1-2 Декември 2016 учество на International Conference: Food Quality and Safety, Health and Nutrition Conference-Nutriticon 2016, Skopje with poster presentation Oral Hygiene Level Maintenance among Dental Medicine Students

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Процена на оралното здравје на пациентите со нефролитијаза во Штип.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	д-р Александра Ристова Стојановска
Титула	д-р стоматолог; студент на општа медицина 4 година, ФМН, УГД
Позиција	4 студиска година
Адреса	Фемо кулаков 45/4, 1440 Неготино
Тел. / Факс	+38971279112
Е-пошта (e-mail)	aleksandra.151515@student. ugd.edu.mk

Кратка биографија:

Име и презиме Александра Ристова Стојанова
Контакт адреса Фемо кулаков 45/4, 1440 Неготино
Телефон +38971279112
е-маил aleksandra.151515@student. ugd.edu.mk

Образование

- **Факултетски студии**

Универзитетот “Гоце Делчев”
Медицински факултет - Штип
Актуелен редовен студент во четврта година

- **Факултетски студии**

Универзитет “Св. Кирил и Методиј”
Стоматолошки факултет - Скопје
Доктор на стоматологија (диплома 2012)

- **Средно образование**

СОУ “Св. Кирил и Методиј”
Природно - математички смер (македонско/француска паралелка)
(2007)

Трудови објавени во последните пет години во стручни списанија кои се наоѓаат на меѓународно признатата листа СЦИ (SCI - Science citation index), со назначен импакт фактор за секој труд:

Ristova Stojanovska A., Ristov O., Ristov A. Doppler ultrasound: noninvasive way of imaging the blood flow. 2016 „First International Students’ Symposium of Faculty of Medical Sciences - CELEBRATING ACHIEVEMENTS IN MEDICINE, PROMOTING HEALTH AND SHARING KNOWLEDGE“

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Собирање, колекција на испитаници со калкулоза и преглед на стоматолошките испитувања.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	Оливер Ристов
Титула	5 година студент општа медицина, ФМН, УГД
Позиција	студент 5 година
Адреса	Вељко Влаховиќ 13, 1440 Неготино
Тел. / Факс	+38976226120
Е-пошта (e-mail)	oliver.151287@student.ugd.edu.mk

Кратка биографија:

Име и презиме Оливер Ристов
Контакт адреса Вељко Влаховиќ 13, 1440 Неготино
Телефон +38976226120
е-маил oliver.151287@student.ugd.edu.mk

Образование

- **Факултетски студии**

Универзитетот “Гоце Делчев”
Медицински факултет - Штип
Актуелен редовен студент во петта година

- **Средно образование**

СОУ “Св. Кирил и Методиј”
Природно - математички смер (македонско/француска паралелка)
(2012)

Трудови објавени во последните пет години во стручни списанија кои се наоѓаат на меѓународно признатата листа СЦИ (SCI - Science citation index), со назначен импакт фактор за секој труд:

Ristova Stojanovska A., Ristov O., Ristov A. Doppler ultrasound: noninvasive way of imaging the blood flow. 2016 „First International Students’ Symposium of Faculty of Medical Sciences - CELEBRATING ACHIEVEMENTS IN MEDICINE, PROMOTING HEALTH AND SHARING KNOWLEDGE“

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Собирање, колекција на испитаници со калкулоза и нивна селекција на клиничките наоди.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	Наташа Арсова
Титула	5 година студент стоматологија, ФМН, УГД
Позиција	студент
Адреса	Ул.,Ристо Стојков“18/9 2000 Штип
Тел. / Факс	0038971270309
Е-пошта (e-mail)	arsovanatasha@gmail.com

Кратка биографија:

Родена 1993 во Кочани.

2012 диплома за завршено средно образование – забен техничар протетичар во СОУ „Јане Сандански“ – Штип.

Од 2012-денес е студент на Факултет за медицински науки, Дентална медицина при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, во петта година. Има активно и пасивно учество на интернационални конгреси и курсеви во и надвор од државата и ги доби следните сертификати и награди:

-Training course "Contemporary aesthetics: Porcelain Veneeres - Heraus Kulzer;
-For successful attendance of the 6th World Healthcare Students' Symposium held from 17th to 22nd November 2015 in Skopje, Republic of Macedonia активно учество во работилници за *ласеротерапија во стоматологија, како да напишеш научен труд?, интердисциплинарен пристап, како и на дискусии од областа на Global health;*

International symposium at Faculty of Medical Sciences "Current achievements and future perspectives in medical and biomedical research" - Goce Delcev University, Stip, Faculty of Medical Sciences and Pharmaceutal Chamber of Macedonia;

2nd International dental student congress 1st of April - 3rd of April 2016 - Medicinska fakulteta v Ljubljani при кој учествуваше активно на работилници за *Белење на забите, iTOP работилница, апликација на OptraDam.*

Certificate for oral presentation and organizing the event at First International Students' Symposium of Faculty of Medical Sciences - Celebrating achievements in medicine, promoting health and sharing knowledge" - Goce Delcev University - Stip Faculty of Medical Sciences;

Втора награда за орална презентација на тема *Oral health status among dental medicine students in the two final years of studying'* при International Students' Symposium of Faculty of Medical Sciences - Celebrating achievements in medicine, promoting health and sharing knowledge" - Goce Delcev University - Stip Faculty of Medical Sciences под менторство на Проф. д-р Ивона Ковачевска и м-р Михајло Петровски.

Активно учество на 23-ти Меѓународен Научен конгрес на студентите по Стоматологија - Стоматолошки факултет, Скопје со тема: *Процена на КЕП индексот во корелација со оралната хигиена кај студентите по Дентална медицина.*

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Стоматолошки клинички иследувања за експерименталниот примерок.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	Емилија Китановска
Титула	студент 5 година стоматологија, ФМН,УГД
Позиција	
Адреса	22ра бр.1а Битола
Тел. / Факс	++38975570970
Е-пошта (e-mail)	kitanoska.emilija@hotmail.com emilija.151242@student.ugd.edu.mk

Кратка биографија:

Родена 1994 во Битола.

Во 2012 диплома за завршено средно образование – забен техничар во ОСМУ “Д-р. Јован Калаузи” Битола.

Во 2015 уверение за положен стручен испит и оспособеност за самостојно укажување на здравствена заштита, како здравствен работник – забен техничар.

Од 2012 до денес е студент на Факултет за медицински науки, Дентална медицина при Универзитет “Гоце Делчев” – Штип, во петта година. Има активно и пасивно учествувано на интернационални конгреси и симпозиуми во државата и се здоби со следните сертификати и награди:

Sertificate for attending at International students' symposium of Faculty of Medical Sciences “Celebrating achievements in medicine, promoting health and sharing knowledge” 20th April 2016 Štip

Сертификат за пасивно учество на симпозиум “Естетски концепти за функционална оклузална рехабилитација” 7.11.2015 Штип

Прво место за усна презентација на тема: “ЗАСТАПЕНОСТ НА РАЗЛИЧНИТЕ ТЕХНИКИ НА ДЕФИНИТИВНА КАНАЛНА ОБТУРАЦИЈА” на 22-от Меѓународен Научен конгрес на студентите по Стоматологија - Стоматолошки факултет, Скопје – под менторство на Проф. Д-р Ивона Ковачевска.

Поседува јазични способности за: македонски - мајчин јазик, англиски, српски и шпански јазик. Додека компјутерски способности за Microsoft office, Open Office.

Трудови објавени во последните пет години стручни списанија кои се наоѓаат на меѓународно признатата листа СЦИ (SCI - Science citation index), со назначен импакт фактор за секој труд:

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Проверка и селекција на испитаниците од стоматолошки аспект.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Млад истражувач: (приложете посебен формулар за секој млад истражувач вклучен во проектот)

Име и презиме	Стефан Илиевски
Титула	студент 3 година дентална медицина, ФМН, УГД
Позиција	Млад истражувач
Адреса	Ул.1 бр.2 с.Пакошево-Зелениково
Тел. / Факс	071-336-766
Е-пошта (e-mail)	Stefan.95@hotmail.com

Кратка биографија:

Стефан Илиевски

Роден во Скопје на ден 09.08.1995 год.

Основно училиште го завршува во ОУ “Марко Цепенков,,-Зелениково.

Средно образование завршува во средно стручно училиште “СМУГС-Др Панче Караџов,,” во Скопје.Дентална медицина во Штип и моментално е трета година.

Ilievski S. Artificial Sweeteners and Oral Health. 2016 Celebrating Achievements in Medicine, Promoting Health and Sharing Knowledge

Од 2009 год е активен волонтер во Црвениот крст на Град Скопје и има одлично познавање на Англискиот јазик, основно на Германскиот јазик.

Задолженија во предлог-проектот со временска рамка:

Колекција и селекција на испитаници, клинички иследувања од стоматолошки аспект.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Истражувачка инфраструктура

Истражувачки капацитети/опрема

Дадете детален опис на инфраструктурата и опремата која ќе биде на располагање на истражувачите во институциите кои учествуваат во проектот

Универзитетски стоматолошки клинички центар, Факултет за медицински науки, Универзитет "Гоце Делчев" во Штип.

Научно истражувачка лабораторија за претклиничка стоматологија.

ПЗУ "Св. Атанас" – Неготино - специјалистичка, интернистичка ординација.

Клиничка болница Штип, оддел за интерна медицина.



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Финансиски план:

Трошоци (во МКД)

Бр.	Вид на трошок	Прва година	Вкупно
420	Патни и дневни трошоци	30.000 ден	
423	Мала лабораториска опрема, потрошен материјал, други материјали	20.000 ден	
424	Поправки и сервисни услуги	20.000 ден	
425	Договорни услуги	30.000 ден	
ВКУПНИ ТРОШОЦИ			100.000 денари




УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Анекс 1

**Наслов на проектот: ПРОЦЕНА НА КОРЕЛАЦИЈАТА НА РЕНАЛНАТА
КАЛКУЛОЗА СО ЗАБНИОТ КАМЕН**

Проект бр.: _____

Согласност на истражувачите и институциите вклучени во проектот (од сите истражувачи вклучени во проектот - по потреба да се зголеми бројот на соодветните полиња):

Главен истражувач: (име, потпис и датум)	ИВОНА КОВАЧЕВСКА 
Истражувач: (име, потпис и датум)	Михајло Петровски
Истражувач: (име, потпис и датум)	Александра Тонева
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Верица Тонева
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Александра Ристова Стојановска
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Оливер Ристов
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Наташа Арсова
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Емилија Китановска
Млад истражувач: (име, потпис и датум)	Стефан Илиевски
Раководител на институцијата на главниот истражувач	Име и презиме, звање: проф. д-р Рубин Гулабоски, декан
	Институција: Факултет за медицински науки, Универзитет “Гоце Делчев” Штип
	Потпис и печат



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Анекс 2

И з ј а в а

Јас проф. д-р Ивона Ковачевска, главен истражувач, под морална и материјална одговорност изјавувам дека предложениот научен проект не се финансира од други извори на финансирање.

Датум

Потпис