

## РЕФЕРАТ

## ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ХИСТОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП

Со Одлука бр. 2002-34/6 од 23.1.2023 година, донесена на 295. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 23.1.2023 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање за наставно-научната област хистологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Слободен печат“ и „Коха“ на 21.12.2022 година и во предвидениот рок се пријави: насловен доц. д-р Вања Филиповски, доктор на медицински науки и здравство, вработен во приватната Клиничка болница „Ацибадем Систина“ во Скопје.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип да му го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

**Биографски податоци**

Д-р Вања Филиповски е роден на 18 јуни 1974 година во Скопје. Основно и три години средно биотехнолошко училиште завршува со одличен успех во Скопје, а четврта година средно училиште завршува во Салем, Мисури во Соединетите Американски Држави со одличен успех. Медицински факултет завршува во 2000 година во Скопје на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, со просечен успех 8.5, каде што се стекнува со звање дипломиран доктор на медицина. Специјализација по предметот Патолошка анатомија завршува во 2007 година на Медицинскиот факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и се стекнува со звање специјалист по патолошка анатомија. Докторска дисертација на тема „Експресија на стромални маркери и андроген рецептор кај бенигна простатична хиперплазија и простатичен карцином“ ја брани на 10 јануари 2018 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, пред Комисија во состав: проф. д-р Гордана Петрушевска, проф. д-р Владимир Георгиев, проф. д-р Милка Здравковска, проф. д-р. Лилјана Спасевска и проф. д-р Весна Јаневска – ментор, и стекнува со звање доктор на науки, подрачје базична медицина. Активно го познава англискиот јазик.

По завршувањето на првиот циклус студии, кандидатот се вработува на Институт за патолошка анатомија од февруари 2002 година до март 2011 година. Од март 2011 година е вработен во Лабораторијата на хистопатологија и цитологија при Клиничка болница „Ацибадем Систина“ во Скопје.

**Општи услови за избор:**

- Д-р Вања Филиповски има доставено дипломи за завршени додипломски студии каде што се стекнал со звање дипломиран доктор по медицина и диплома за завршен трет циклус студии со звање доктор на науки, област базична медицина;
- Има просечен успех од 8,5 од додипломски студии и 10,0 од постдипломски студии (трет циклус);
- Во 2018 година е избран за насловен доцент по предметот Хистологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, позиција која ја обавува до денес;
- Има објавено вкупно 38 научноистражувачки трудови презентирани на стручни и научни собири од 2013 година, од кои 14 во последните 5 години, како и 22 in extenso објавени трудови во меѓународни научни списанија од 2013 година, од кои 7 во последните 5 години;

- Доставил потврда за познавање на странски јазици, англиски јазик;
- Со својот досегашен ангажман како асистент и насловен доцент по предметот Хистологија со ембриологија, високо оценет од студентите при евалуациите, јасно ја докажал способноста за изведување на високообразовна дејност.

**Посебни услови:**

- Учествовал во два научноистражувачки проекти. „Генски профили и имунотипизација на малигни тумори на коски, простата и колоректален карцином, како и хронична миелоична леукемија и миелодиспластичен синдром и нивно дијагностичко и прогностичко значење”, финансиран од Министерството за наука на Р. Македонија (2000-2003). Вториот е билатерален проект со Словенија насловен како „Идентификување на генеските причини за идиопатски машки инфертилитет користејќи секвенционирање на егзом” (2017-2019);
- Неговата научноистражувачка работа е главно фокусирана на областа патолошката анатомија и онкологијата;
- Активно учествувал во едукација на соработници преку активно учество на бројни работилници и стручни состаноци;
- Автор е на практикум по предметот Патолошка анатомија, како и на скрипта по истиот предмет насловена „Инфламација и репарација”, рецензирана на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип на 21.7.2021 година.

**Наставно-образовна и научноистражувачка дејност**

Д-р Вања Филиповски првпат е избран за помлад асистент на Катедрата за патолошка анатомија на Медицинскиот факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во 2004 година, а потоа е реизбран за асистент на истата катедра (2008-2011 година). Активно учествува во практичните вежби по предметот Патолошка анатомија.

Во 2018 година е избран за насловен доцент по предметот Хистологија со ембриологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, каде што активно учествува во наставата на студентите на општа медицина, фармација, стоматологија и стручните студии, по предметите Патолошка анатомија 1 и 2, Хистологија со ембриологија 1 и 2, како и Патологија-одбрани поглавја.

Од доставените биографски и библиографски податоци, евидентно е дека кандидатот активно учествувал на обуки и работилници од подрачјето на патолошката анатомија, кои биле одржани во Чешка Република, Турција, Хрватска и Србија. Притоа, на овие едукации д-р Вања Филиповски се стекнува со неопходно знаење и искуство за примена на здобиените практични знаења, особено во областа на хируршка патологија. Покрај тоа, д-р Вања Филиповски учествувал и на голем број релевантни конференции, конгреси, симпозиуми и други научни манифестации од негово поле на интерес. Активно учествува во советување и едукација на студентите при изработка на дипломски трудови.

Кандидатот има доставено сепарати од 21 научноистражувачки трудови, од кои 7 објавени *in extenso*, публикувани во меѓународни научни списанија во последните 5 години. Во овој извештај се евалуирани трудовите на д-р Вања Филиповски публикувани само во последните 5 години.

<i>Бр.</i>	<i>Автор</i>	<i>Наслов на трудот (in extenso)</i>	<i>Списание</i>	<i>Импакт фактор</i>
1	<i>Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Sardzovski B, Jasar D.</i>	<i>Mature teratoma of the Fallopian tube.</i>	<i>JMS 2018; 1(1):77-81</i>	
2	<i>Jasar D, Filipovski V, Kubelka-Sabit K, Curcic–Trajkovska B.</i>	<i>Potential benefits and controversies related to use of amygdalin (Vitamin B17).</i>	<i>JHED 2018;(23):57-63</i>	

3	<i>Jasar D, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Curcic-Trajkovska B, Sajkovski A.</i>	<i>The role of diet and nutrition trends in the prevention and treatment in cancer patients.</i>	<i>JHED 2019;(26):13-19.</i>	
4	<i>Kuzmanovska M, Noveski P, Terzic M, Plaseski T, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Lazarevski S, Sukarova Stefanovska E, Plaseska-Karanfilska D.</i>	<i>Y-chromosome haplogroup architecture confers susceptibility to azoospermia factor c microrearrangements: a retrospective study.</i>	<i>Croat Med J. 2019 Jun 13;60(3):273-283.</i>	<b>(IF 2.415)</b>
5	<i>Jasar D, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Curcic Trajkovka B.</i>	<i>Intestinal microbiota composition and the risk of colorectal cancer – novel approach of an old issue.</i>	<i>JHED 2020;(30):83-88.</i>	
6	<i>Jashar D, Curcic B, Kubelka-Sabit K, Filipovski V and Kakurinov V.</i>	<i>Health issues and nutrition in the Balkans.</i>	<i>JHED 2021;(35): 96-105.</i>	
7	<i>Davalieva K, Rusevski A, Velkov M, Noveski P, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Plaseski T, Dimovski A, Plaseska-Karanfilska D.</i>	<i>Comparative proteomics analysis of human FFPE testicular tissues reveals new candidate biomarkers for distinction among azoospermia types and subtypes.</i>	<i>J Proteomics. 2022 Sep 15;267:104686.</i>	<b>(IF 3.803)</b>

**Листа на трудови и евалуација на трудовите за изборот на д-р Вања Филиповски (публикувани во последните 5 години)**

**Трудови презентирани како постери или усни излагања на меѓународни конгреси и симпозиуми (1-9)**

1. *Jasar D, Filipovski V, Kubelka-Sabit K, Petrova D. The Breast cancer Immunophenotypes in Correlation with Classical Morphological Parameters as a Predictive Model for Recurrence Risk [Oral Presentation OP-03-I]. In: Abstract book of 32<sup>nd</sup> Congress of the International Academy of Pathology, 14-18 October 2018, Dead Sea, Jordan.*

Овој труд е приказ на 173 случаи на пациентки со карцином на дојка кај кои е направена молекуларна класификација во однос на стандардните имунохистохемиски методи на анализа на хормонскиот статус, како и експресијата на HER-2 генот, пролиферативниот индекс Ki-67 и протеинскиот дериват на тумор супресорскиот ген p53 во однос на појавата на релапси споредено со различните хистоморфолошки параметри. Анализите покажале дека возраста, големината на туморот и стадиумот на болеста се фактори со независна предиктивна вредност во однос на сите типови на карцином на дојка од хистолошки или молекуларен аспект.

2. *Kubelka-Sabit K, Jasar D, Filipovski V, Bozinovski G, Plaseska-Karanfilska D. Molecular and histological characteristics of early triploid and partial molar pregnancies [Poster Presentation P-06]. In: Abstract book of 32<sup>nd</sup> Congress of the International Academy of Pathology, 14-18 October 2018, Dead Sea, Jordan*

Во овој труд е направена анализа на 231 случај на пациентки со рани спонтани абортуси. Сите случаи се обработени со Квантитативна флуоресцентна полимераза синциреста реакција (QF-PCR) на ткиво од плацента и од децидуа кое е анализирано по стандарден хистопатолошки метод. Анализите покажаа дека 10% од сите случаи се поврзани со триплоидија, односно од 24 пациенти 9 се со татково, а 15 со мајчино потекло на дополнителниот хромозомски сет. Во заклучокот е потврдено дека диандричните триплоидии се сигнификантно позначајни како дијагностички параметар во дијагностиката на парцијалните хидатоформни моли.

3. *Филиповски В. Важноста на клиничките информации во патохистолошката дијагноза. Книга на апстракт/Втор конгрес на студенти по општа медицина, 9-10 мај, 2019 (2; 2019; Штун) стр. 42-44.*

Во овој труд авторот прави ретроспектива на селектирани случаи од неговата секојдневна рутинска пракса каде што ја прикажува важноста на клиничките информации во одредувањето на патохистолошката дијагноза и стадиумот на болеста. Притоа авторот ја потенцира неопходноста од голем спектар на клинички информации во утврдување на патохистолошките дијагнози и поради испреплетеноста на различни медицински гранки ја потенцира важноста од детално познавање на историјата на болеста и минатите заболувања со цел утврдување на точна патохистолошка дијагноза.

**4. Мишевски С, Филиповски В.** *Интрамурална хетерогеност – приказ на случај од карцином на дојка. Книга на апстракти/Втор конгрес на студенти по општа медицина, 9-10 мај, 2019 (2; 2019; Штип) 05 стр. 72.*

Во овој труд авторите прикажуваат случај на туморска хетерогеност кај карцином на дојка. Случајот сликовито го прикажува овој феномен кај неоплазмите при што се забележува промена во морфологијата, но и имунохистохемскиот профил на неоплазмата и конечно се утврдуваат и различните терапевтски импликации при појавата на туморска хетерогеност.

**5. Наков Т, Филиповски В, Димоска К.** *Метастатски добро диференциран неуроендокрин тумор. Книга на апстракти/Втор конгрес на студенти по општа медицина, 9-10 мај, 2019 (; 2019; Штип) P34 стр. 129.*

Во овој приказ на случај се покажува еден релативно редок и интересен случај на неуроендокрин тумор кој покажува добра диференцираност и морфологија која сугерира бенигна природа на неоплазмата, но притоа се гледа и присуство на метастатски депозити од овој тумор. Оваа особина на неуроендокрините тумори е позната, но истата може да доведе до поставување на погрешна патохистолошка дијагноза и погрешна оценка за агресивноста на неоплазмата поради што авторите го даваат овој приказ на случај за да се внимава при интерпретацијата на неуроендокрините неоплазми.

**6. Николовска А, Филиповски В.** *Мешан адено-неуроендокрин карцином на апендикс. Книга на апстракти/Втор конгрес на студенти по општа медицина, 9-10 мај, 2019 (2; 2019; Штип) P35 стр. 130.*

Авторите прикажуваат интересен тип на неоплазма со мешана морфологија. Се прикажува случај на мешана епителна неоплазма и неоплазма со неуроендокрина диференцијација. Овие неоплазми покажуваат интересна тенденција да се појавуваат најчесто кај апендиксот. Притоа, потребно е внимателно утврдување на процентот на двете компоненти во туморот, како и нивната проширеност за евентуално утврдување на прогнозата на болеста и агресивноста на неоплазмата. Се потенцира важноста на морфологијата која е прва насока кон утврдување на мешаната природа на неоплазмата која мора да се потврди со имунохистохемски анализи.

**7. Стојанов С, Филиповски В.** *Грануломатоза со полиангитис (Wegener-ова грануломатоза). Книга на апстракти/Втор конгрес на студенти по општа медицина, 9-10 мај, 2019 (2; 2019; Штип) P36 стр. 72.*

Во овој приказ на случај се прикажува еден редок ентитет од праксата познат како Вегнерова грануломатоза. Се прикажуваат патохистолошките елементи кои може да не насочат кон точна дијагноза. Притоа се потенцира и широкиот спектар на промени кои може да се јават кај оваа системска болест со сите можни промени на различни органи и се потенцираат и лабораториските елементи кои се неопходно за добивање на децидна дијагноза.

**8. Jasar Dz, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Curcic B.** *Intestinal microbiota composition and the risk of colorectal cancer – novel approach of an old issue [Oral Presentation]. In: Book of Abstracts, p137-138, Nutricon 2019, 12-14 June, Ohrid, Macedonia.*

Во овој исклучително невообичаен труд е направен обид да се сумираат потенцијалните врски меѓу интестиналниот микробиом кај хуманата популација, диетарниот режим и појавата на колоректален канцер. Целта е да се прикаже дека промените во микробиомот интерферираат со циклусот на клеточната регулација и продукцијата на токсични метаболити кои преку хемиска карциногенеза имаат оштетувачки ефект на мукозата на дебелото црево. Во анализата на неколку трудови со иста тематика дадени се охрабрувачки резултати во насока дека промената на хигиено-диететскиот режим кој

доведува до промена во целиот микробиом кај индивидуата може да настане репарација на веќе оштетено ткиво или презервација на нормалното ткиво односно истакната е превентивна улога на бактериската микрофлора. Од друга страна, кај заболени пациенти со колоректален карцином, промената на хигиено-диететскиот режим дава значајни ефекти во цитостатскиот третман кои имаат поголем период на целосно преживување.

**9.** Jasar Dz, Kubelka-Sabit K, Filipovski V. *Anaplastic lymphoma kinase (ALK) expression in lung adenocarcinoma – clinicopathologic and morphologic features*. [poster No.E-PS-22-004]. In: *Abstract book of 31<sup>st</sup> Congress of European Society of Pathology 7-11 September 2019, Nice, France*. *Virchows Archiv* <https://doi.org/10.1007/s00428-019-02631-8>.

Во овој труд е направена анализа на 86 наоди од цитологија и биопсија на белите дробови кај пациенти со првично дијагностициран белодробен аденокарцином. Експресијата на овој маркер е детектирана кај 15% од пациентите што е во корелација со податоците од другите објавени студии. Кај скоро 44% од случаите оваа експресија е кај муцинозниот тип на белодробен аденокарцином, а помалку застапена кај останатите типови односно до 3% кај солидниот тип. Подобри резултати за анализа се добиваат при користење на цитолошки примерок (клеточен блок), отколку на ткивен примерок, заради поголемиот број на витални целуларни елементи во цитолошките примероци кои може да се повторуваат повеќе пати.

**10.** Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Dimova B, Jasar Dz. *Rapid detection of mismatch repair proteins by immunohistochemistry in colorectal cancer patients*. [poster No.E-PS-06-036]. In: *Abstract book of 31<sup>st</sup> Congress of European Society of Pathology 7-11 September 2019, Nice, France*. *Virchows Archiv* <https://doi.org/10.1007/s00428-019-02631-8>.

Во овој труд е даден приказ на 50 случаи на пациенти со дијагностициран колоректален канцер кај кои е направен нов имунохистохемиски тест за детекција на репараторни протеини на хуманата ДНК (DNA mismatch repair panel- MMR), со цел да се детектира потенцијална веројатност за постоење на Lynch syndrome. Панелот за детекција користи 5 типа на примарни антитела кои заедно го сочинуваат мозаикот на генска експресија. Нарушена експресија е идентифицирана кај 3 пациенти од анализираните 50. За потврда на постоење на овој генски дефект направени се дополнителни генетски испитувања кои потврдија присуство на Lynch syndrome. Од тие причини овој тест е верификуван како исклучително осетлив и добар за идентификација на пациентки со претходно дијагностициран ендометријален и/или колоректален карцином кои се потенцијални кандидати за Lynch syndrome.

**11.** Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Dimova B, Trajkova K, Jasar D. *Serous adenofibroma of the Fallopian tube with coexistent ectopic pregnancy* [poster No.E-PS-11-043]. In: *Abstract book of 32<sup>nd</sup> Congress of European Society of Pathology and 33<sup>rd</sup> International Congress of the International Academy of Pathology 6-8 Decembar 2020, Glasgow, United Kingdom*. *Virchows Archiv (2020) Vol 477 (Suppl.1):S298*

Појавата на серозен тубарен аденофибром, како редок ентитет, може да биде ризик-фактор за ектопичната бременост. Иако во литературата се само неколку случаи објавени со оваа ретка конкомитентност, ектопичната бременост може да се јави и како компликација при појава на други бенигни тумори како што се аденоматоидни тумори, леиомиоми или матурни оваријални тератоми. Сите овие тумори може да доведат до парцијална опструкција на утерината туба и да имитираат ектопична бременост.

**12.** Jasar Dz, Filipovski V, Kubelka-Sabit K. *Association of dietary and lifestyle habits with risk of pancreatitis* [Oral Presentation]. In: *Book of Abstracts, p270, Nutricon 2021, 9-11 June, Ohrid, Macedonia*.

Во овој труд е даден осврт на квалитетот и улогата на диетално-хигиенскиот режим во превенција и лекување на акутниот рекурентниот и хроничен панкреатитис. Истакнато е влијанието на одредени хранливи продукти како што се кафето, алкохолот и мрсната храна кај лица кои имаат ризик од појава на панкреатитис, како што се лица со хиперхолестеролемија, хипертриглицеридемија или со жолчни камења. Како заклучок на трудот е сугестијата на консумација на храна богата со протеини и незаситени масни киселини кои имаат нутритивен и заштитен ефект врз функцијата на панкресот.

**13.** *Jasar Dz, Filipovski V, Kubelka-Sabit K. Clinicopathological and histomorphological association in K-ras mutated colorectal cancer [E-PS-06-013]. 34 th European Congress of Pathology - Abstracts. Virchows Arch 481 (Suppl 1), 1-364 (2022).*

Мутации на KRAS генот се често идентификувани кај напредниот колоректален карцином. Во оваа студија се евалуирани клиничко-патолошките и хистоморфолошките карактеристики на пациентите со колоректален карцином, кај кои е најдена мутација на KRAS генот. Испитувани се вкупно 265 пациенти, при што мутација е најдена кај 148 пациенти, кои се почесто постари мажи, во напреден стадиум на болеста, со лошо диференцирани тумори. Авторите заклучуваат дека студијата демонстрира умерена асоцираност помеѓу наодот на мутации на KRAS генот и специфичната хистолошка слика, и во одреден степен прогнозата.

**14.** *Kubelka-Sabit K, Jasar Dz, Filipovski V, Kondeva M. Evaluation of PD-L1 expression in various formalin-fixed paraffin embedded tumour tissue samples using SP263, SP142 and QR1 antibody clones [poster No. E-PS-15-013] 34 th European Congress of Pathology - Abstracts. Virchows Arch 481 (Suppl 1), 1-364 (2022).*

Во оваа студија е направена компарација на три различни клонови на PD-L1 антителото на вкупно 44 случаи на тројно негативни карциноми на града (24), неситноклеточни белодробни карциноми (10) и малигни меланоми (10). Резултатите од студијата покажале дека различните клонови од различни производители може потенцијално да бидат употребени за евалуација на PD-L1 туморскиот статус, но секако по претходна валидација и верификација на резултатите.

#### ***In extenso објавени трудови***

**1.** *Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Sardzovski B, Jasar D. Mature teratoma of the Fallopian tube. JMS 2018; 1(1):77-81*

Тератомите на утерината туба се екстремно ретки тумори со околу 80 досега објавени случаи. Најголем дел од нив се бенигни тумори, но со различна големина. Во овој труд е даден случај на тератом на утерина туба кај 41-годишна пациентка која претходно е третирана од инвазивен карцином на грлото на матката. Иако инциденцијата на овој тумор е ретка, треба да се земе предвид овој ентитет особено заради можноста од сериозни компликации. Од хистолошки аспект, во тератомот се најдени сите можни типови на зрело ембрионално ткиво кое ја потврдува теоријата дека и овие тератоми се од герминативни клетки кои при миграцијата во ембрионалниот развој не успеале да го достигнат оваријалното ткиво и останале вклопени во структурите од кои подоцна настанува утерината туба.

**2.** *Jasar Dz, Filipovski V, Kubelka-Sabit K, Curcic-Trajkovska B. Potential benefits and controversies related to use of amygdalin (Vitamin B17). JHED 2018;(23):57-63.*

Во овој труд е даден осврт на некои контроверзни резултати околу улогата и потенцијалниот бенефит во третманот на малигните заболувања со витаминот B17. Администрацијата на овој витамин, односно амигдалинот има протективна улога кај некои малигни болести од аспект што го зголемува имунитетот и ја редуцира болката. Истовремено амигдалинот успешно ги контролира варијациите на хипертензијата и атеросклеротичните промени во крвните садови. Причината за неговата широка неупотреба е во фактот што овој витамин содржи големо количество на цијанид кој има токсичен ефект врз црниот дроб, од каде и потекнува причината за негово повлекување во слободна продажба. Овој витамин е познат и во постарите записи како лек од „семка на кајсија“ кој старите народи успешно го спроведувале во болестите со „нејасна“ природа. Најсигурен начин на администрација на овој витамин, со што би се избегнале токсичните својства на истиот, е преку храна богата со овој витамин, а тоа се јатки на сувите овошја.

**3.** *Jasar Dz, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Curcic-Trajkovska B, Sajkovski A. The role of diet and nutrition trends in the prevention and treatment in cancer patients. JHED 2019;(26):13-19.*

Во овој труд е направена ревија на досегашните сознанија од областа на онкологијата коишто се асоцирани со типот на исхраната и превенцијата од малигните болести. Даден е

детален осврт на типот на медитеранската диета како протективен вид на исхрана, како и исхрана богата со витамин В17 и витамин С. Во превенција на одредени малигноми даден е осврт на вегетеријанската диета (превенција кај карцином на простата) или на кетогена диета (превенција кај рекурентни глиобластоми кај лица со веќе дијагностициран тумор). Суплементите како пробиотиците, глутатион и мелатонинот се дискутирани како можни бенифитори во третманот на симптомите кај пациенти со дијагностицирани малигноми.

4. *Kuzmanovska M, Noveski P, Terzic M, Plaseski T, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Lazarevski S, Sukarova Stefanovska E, Plaseska-Karanfilska D. Y-chromosome haplogroup architecture confers susceptibility to azoospermia factor c microrearrangements: a retrospective study. Croat Med J. 2019 Jun 13;60(3):273-283. (IF 2.415)*

Целта на оваа студија била проценка на асоцираноста помеѓу азооспермија фактор с микроаранжмани и квалитетот на семената течност. Ретроспективната студија анализираше 486 случаи на азооспермија/олигозооспермија и 148 нормозооспермични случаи. Биле детектирани 2 типа на микроделеции, 3 микродупликации и еден комплексен реаранжман. Во заклучокот на трудот, азооспермија фактор с парцијални делеции/дупликации и Y-хаплогрупи не биле асоцирани со нарушен квалитет на семената течност, но специфични делеции/дупликации се сигнификантно асоцирани со одредени хаплогрупи, што имплицира дека карактеристиките на Y хромозомот може да дефинираат склоност кон азооспермија фактор с реаранжмани.

5. *Jasar Dz, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Curcic-Trajkovska B. Intestinal microbiota composition and the risk of colorectal cancer – novel approach of an old issue, JHED 2020;(30):83-88.*

Во овој труд е направен обид да се сумираат потенцијалните врски меѓу интестиналниот микробиом кај хуманата популација, диетарниот режим и појавата на колоректален канцер. Прикажани се промените во микробиомот кои интерферираат со циклусот на клеточната регулација и продукцијата на токсични метаболити кои преку хемиска карциногенеза имаат оштетувачки ефект на мукозата на дебелото црево. Во анализата на неколку трудови со иста тематика се дадени охрабрувачки резултати во насока дека промената на хигиено-диететскиот режим кој доведува до промена во целиот микробиом кај индивидуата може да настане репарација на веќе оштетено ткиво или презервација на нормалното ткиво односно истакната е превентивна улога на бактериската микрофлора.

6. *Jashar Dz, Curcic B, Kubelka-Sabit K, Filipovski V and Kakurinov V. Health issues and nutrition in the Balkans. JHED 2021;(35): 96-105.*

Даден е осврт на сите можни заболувања кои произлегуваат од несоодветната исхрана кај народите односно земјите на Балканскиот Полуостров. Даден е преглед на можните параметри кои влијаат на здравјето, како број на лекари по глава на жител, достапност за чиста вода, загаденост на почва, улогата на калорискиот внес за секоја земја посебно, телесниот индекс (BMI), број на заболени од шеќерна болест, хипертензија, срцеви заболувања, атеросклероза, како и болести на гастроинтестиналниот систем предизвикани од несоодветна исхрана како хепатоцелуларниот карцином, колоректалниот и гастричниот карцином.

7. *Davalieva K, Rusevski A, Velkov M, Noveski P, Kubelka-Sabit K, Filipovski V, Plaseski T, Dimovski A, Plaseska-Karanfilska D. Comparative proteomics analysis of human FFPE testicular tissues reveals new candidate biomarkers for distinction among azoospermia types and subtypes. J Proteomics. 2022 Sep 15;267:104686. (IF 3.803)*

Со цел да се разјаснат молекуларните механизми кои ја причинуваат азооспермијата и да се откриваат биомаркери кои би можеле да овозможат сигурна, неинвазивна дијагноза, дизајнирана е оваа студија. Направена е споредба на тестикуларниот протеом на пациенти со опструктивна и неопструктивна азооспермија, подтипови хипосперматогенеза и синдром Sertoli-cell only. Од 2044 идентификувани протеини врз основа на  $\geq 2$  пептиди, 61 протеин имале моќ квантитативно да разликуваат опструктивна од неопструктивна азооспермија и 30 квантитативно да го разликуваат синдром Sertoli-cell only од хипосперматогенеза и опструктивна азооспермија. Меѓу нив, H1-6, RANBP1 и TKTL2 покажале супериорен потенцијал за квантитативна дискриминација помеѓу испитуваните ентитети. Авторите идентификувале неколку патишта поврзани со азооспермија и голем број на специфични за

тестисите и специфични протеини за герминативните клетки кои имаат потенцијал точно да го одредат типот на неуспех на сперматогенезата. Понатаму, споредувањето со збирките на податоци за транскриптомика засновани на анализи на генска експресија ширум геномот на примероци од хуман тестис од пациенти со азооспермија, идентификувале протеини кои би можеле да разликуваат помеѓу опструктивните и неопструктивните поттипови на азооспермија и на ниво на протеини и на mRNA. Според досегашните сознанија, ова е прва интегрирана компаративна анализа на протеомични и транскриптомички податоци од ткивата на тестисите. Податоците од оваа студија значително придонесуваат за зголемување на знаењето за молекуларните механизми на азооспермија и го отвораат патот за нови испитувања во однос на неинвазивна дијагноза.

#### **Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност**

Д-р Вања Филиповски активно учествувал како предавач на стручните состаноци на Здружението на патолози на Република Северна Македонија и Република Србија.

Добитник е на Благодарница од Лекарската комора.

Кандидатот во рутинската работа учествува и во изготвување на извештаи од анализи или експертски извештаи, пред сè од областа на хируршка патологија.

### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Д-р Вања Филиповски е доктор по медицински науки и единствен пријавен кандидат на Конкурсот за избор на еден наставник во насловно звање од областа хистологија со ембриологија. Неговата научноистражувачка дејност е главно фокусирана на патолошката анатомија, посебно уропатологија, торакална патологија и гастроинтестинална патологија. Д-р Вања Филиповски значајно придонел во проучување на карциномите на простата, бели дробови, гастроинтестинален тракт и дојка. Д-р Вања Филиповски воведува и употребува нови имунохистохемиски и молекуларни методи во дијагностицирањето на одредени типови на канцер. Тој е автор на бројни трудови публикувани во меѓународни научни списанија од областа на медицинските науки и презентирани на интернационални научни манифестации од областа на медицината. Д-р Вања Филиповски покажува особен талент како наставник во тек на неговата 5-годишна активност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип и покажува особен интерес за научноистражувачка работа.

Врз основа на приложениот материјал, како и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип да го избере **д-р Вања Филиповски во звање насловен вонреден професор во наставно-научната област хистологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

**Д-р Лилјана Миленкова, редовен професор во пензија, наставно-научна област хистологија со ембриологија – претседател, с.р.**

**Д-р Елида Митевска, редовен професор, наставно-научна област хистологија и ембриологија – член, с.р.**

**Д-р Лилјана Спасевска, редовен професор во пензија, наставно-научна област патолошка анатомија – член, с.р.**

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ НА Д-Р ВАЊА ФИЛИПОВСКИ

Р бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
1	Избор во звање насловен доцент	30				
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>				
Р бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
3	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори) (15 / 10 / 5) <b>Трудови под реден број 4 и 7 - останати автори</b>	2 x 5 x 0.7		7		
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3) <b>Трудови под реден број 1 и 2 - втор автор; трудови под реден број 3, 5 и 6 - останати автори</b>	2 x 6 = 12 3 x 3 = 9		21		
5	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови на научен собир <b>Во земјата - Трудови под реден број 3 -8,12; Во странство - Трудови под реден број 1, 2, 9, 10, 11, 13, 14</b>	7 x 2 = 14		7 x 3 = 21		35
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјата и во странство	1 x 1,5 = 1,5		1,5		
	<b>Вкупно</b>	<b>64,5</b>				
Р бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		вкупно
		број	поени	број	поени	
8	Учество на стручен собир со реферат (постер/усно)	2 x 0,5 = 1		1 x 1 = 1		2
18	Изготвување на извештаи од анализи/експертизи	70 x 0,1		7		
19	Стручни награди и признанија	1 x 4		4		
	<b>Вкупно</b>	<b>13</b>				
<b>ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ</b>		<b>107,5 бода</b>				