

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



# УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

март 2026 година  
Штип

Број 384, 16 март 2026 година

СОДРЖИНА

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК „ВОЕНА ХИРУРГИЈА“ ОД ПРОФ. Д-Р ЈОВАН ИВЧЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП .....	3
РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „БОТАНИКА ЗА ФАРМАЦЕВТИ” - ПРАКТИКУМ ОД ПРОФ. Д-Р ВИКТОРИЈА МАКСИМОВА, М-Р ФАРМ. БОРЈАНКА ВЕСЕЛИНОВА, М-Р ФАРМ. КРУМЕ БОГЕВСКИ, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП .....	13
ПРЕГЛЕД НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА .....	17
РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ХИРУРГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП .....	18

Издавач: Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Дејан Мираковски

Уредници: проф. д-р Сашо Коцески, м-р Ристо Костуранов

Уредник на издавачка продукција: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Техничко уредување: м-р Влатко Јовановски дипл. инж.

Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК „ВОЕНА ХИРУРГИЈА“**  
**ОД ПРОФ. Д-Р ЈОВАН ИВЧЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ,**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 2002-43/51 од 351. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 28.1.2026 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Кирил Лозанче, редовен професор во пензија за наставно-научната област неврохирургија, според меѓународната Фраскатијева класификација;
- проф. д-р Гордана Божиновска-Беака, вонреден професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за наставно-научната област хирургија, според меѓународната Фраскатијева класификација, за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ВОЕНА ХИРУРГИЈА“ од проф. д-р Јован Ивчев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Општи податоци за ракописот:** Ракописот „ВОЕНА ХИРУРГИЈА“ од авторот проф. д-р Јован Ивчев е наменет за изборниот предмет Воена хирургија, за студентите на прв циклус студии на Факултетот за медицински науки, студиска програма Општа медицина. Предметот според Наставната програма е предвиден да се слуша во десетти семестар за студентите на Општа медицина. Неделниот фонд на часови изнесува 2+0+1 и носи 2 кредити за студиските програми Општа медицина. Приложениот ракопис е работен компјутерски, текстот е дополнет со 106 слики, 5 табели и 1 графички приказ, кои на многу пластичен начин го дообјаснуваат и илустрираат материјалот поврзан со специфичноста на воената хирургијата, како дел од ургентната хирургија во услови на војна.

Доставениот текст потполно е подготвен во согласност со пропишаната Наставна програма за горенаведените предмети и според барањата кои се поставуваат пред студентите во рамки на предметот, а се однесуваат на теоретската реализација на Наставната програма.

**Обем на ракописот:** Ракописот кој е приложен за рецензија е оформен на 191 страници, А4 формат, со фонт 11, работен е во Arial, со македонска поддршка. Текстот е солидно обработен со јасни прикази на сите патофизиолошки промени и карактеристики на воените повреди и рани, нивно дијагностицирање, прва хируршка помош, начин на евакуација и транспорт, санитарски етапи на хируршко згрижување, дефинитивен

хируршки третман и рехабилитација на воените повреди и рани. Текстот содржи 106 слики, 5 табеларни и 1 дијаграмски приказ за дообјаснување на текстуалната содржина. Обемот на ракописот потполно ги задоволува потребите на предметот за којшто е наменет, бројот на часови со кој е застапен и соодветната Наставна програма. Истовремено одговара и на одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

**Краток опис на содржината:** Материјалот обработен во ракописот е презентираан на концизен и едноставен начин, при што може да се констатира извонредна систематичност во презентирањето на содржините.

Ракописот е систематизиран и логички поделен на четириесет и едно поглавје и на крајот завршува со користената литература. Овие четириесет и едно поглавје се поделени во две целини: **Општа и Специјална воена хирургија**. Трудот е подготвен според стандардна методологија и обработува прашања кои се однесуваат на современите знаења во областа организацијата на санитетската служба на земјите членки на НАТО, вклучувајќи ја санитетската служба на нашата армија и современите хируршки методи во третманот на најчестите воени повреди и рани. На почетокот е дадена содржината на ракописот и може да се забележи дека е уредно презентирана, со јасно и логично обележување на поглавјата со наслови, а одделните делови во склоп на поглавјата како поднаслови на обработената содржина. Страните обележани во делот **Содржина** соодветствуваат на обележувањата во ракописот.

#### **Општа воена хирургија**

Во првиот дел **Вовед** на почетокот е прикажан историскиот развој на воената хирургија и нејзините основоположници, основната дефиниција за военахирургија, разликите меѓу елективната и воената хирургија, факторите кои го сочинуваат воено-здравствениот систем на една држава, специфичностите на хируршката работа за време на војна, основните принципи на хируршки третман на воените рани и факторите кои ја сочинуваат воено-хируршката доктрина на една држава.

Во второто поглавје **Воена организација на хируршко згрижување - Етапи (ешалони) на воено медицинско згрижување** се опишани во детали сите пет нивоа на воено-медицинско згрижување, нивниот состав, опременост, ранг на воената единица на којашто припаѓаат и нивото на медицинско и хируршко згрижување на повредените и ранети во услови на одвивање на воени дејства. Во рамките на ова поглавје се опишани основните постапки кои се користат за давање на прва медицинска помош во близина на фронтот, како и составот и улогата на Маневарската болница и Воената полска болница - ниво Role1 и Role2. Описот на организираноста на згрижувањето на воените повреди и рани е дополнително претставено и со дијаграмски приказ.

Во третото поглавје **Организација и работа на санитетската служба во Армијата на РСМ, во рамките на интегрираната воено-санитетска служба на НАТО алијансата** е опишана целата структура на санитетската служба на РСМ, нејзините должности, единиците на санитетската служба и санитетските органи на ниво на единиците. Како посебен дел од ова поглавје е опишана организацијата на хируршко згрижување на Армијата на РСМ,

во рамките на секоја санитарска етапа и нејзината улога и поврзаност со единствениот интегриран воено-здравствен систем на НАТО алијансата.

Четвртото поглавје **Тријажа на повредени и ранети за време на војна** ги објаснува двата најчести системи на хируршка тријажа за време на војна и медицински инциденти со масовен број на повредени и ранети т.н. „Т“ (третман) хируршки систем на тријажирање и т.н. „П“ (приоритет) хируршки систем на тријажирање. Притоа за секоја од петте тријажни групи е опишан потребниот персонал и медицинско технички капацитети од кои зависи дали тријажниот систем на една држава е „компензиран“, односно целосен или т.н. „декомпензиран“ односно ограничен.

Во петтото поглавје **Хемиски, биолошки и радиолошки агенци како современо оружје за предизвикување на масовни повреди и заболувања во мирновременски и воени услови** се класифицирани најчесто користените хемиски, биолошки и радиолошки агенци, нивните карактеристики и патолошките ефекти врз човечкиот организам, кои денес се користат во современите војни, со цел предизвикување на масовен број на заболени или повредени за краток временски интервал. Во делот за најчесто користените биолошки агенци се дефинирани и објаснети поимите: **биолошки тероризам** со најчесто користените патогени агенци, мерките на **биолошка сигурност** (мерки за борба против биотероризмот и шверцување на патогени материјали) и **биолошка безбедност**, која подразбира креирање на стандарди и протоколи за работа, ракување и транспорт на биолошки материјали.

Шестото поглавје **Хируршко згрижување на повредени и заболени од хемиски, биолошки и радиолошки агенци** ги објаснува најпрво сите етапи на хируршко тријажирање на повредени и ранети, кои се истовремено контаминирани со хемиски, биолошки или радиолошки агенс: давање на прва хируршка помош, одложен хируршки третман, минимален хируршки третман и експектативен хируршки третман. Во понатамошниот тек во детали, концизно се прецизирани сите потребни мерки, средства, апаратура, лекови и методи на хируршки третман на повредени и ранети, контаминирани со ХБ или Р агенци, за секој агенс посебно. Во рамките на ова поглавје се дадени и примери од искуствата добиени во последните војни, каде што се употребувани разни агенци како оружје за масовни повреди.

Седмото поглавје **Трансфузија во воени услови** ја опишува целокупната организација на трансфузиолошка служба на една армија и здравствен систем, потребна да се обезбеди доволно крв, плазма, криопреципитати, тромбоцитна маса и други крвни компоненти, како и доволна количина на кристалоидни и колоидни раствори, со цел да се спасат што е можно поголем број на човечки животи за време на масовни медицински инциденти и воени дејства. Во рамките на тоа, прикажани се стандардните сетови и опрема за давање на трансфузија во близина на фронтот, како и опременоста и потребниот медицински персонал на единиците за трансфузија во состав на воените единици на армијата.

Осмото поглавје **Воено-санитарска евакуација** ги опишува сите елементи на евакуација на повредени и ранети за време на војна: извлекување, пренесување и транспортирање. Во ова поглавје се презентирани сите потребни транспортни средства, материјали и воено-медицински персонал за изведување на двата основни начина на евакуација: т.н. евакуација „кон

себе“ и евакуација „од себе“, при што во делот на транспортирање е опишан и начинот на подготвување на ранетите и повредени за транспорт од страна на воениот болничар, медицински подофицер или хирург во близина на фронтот.

Деветтото поглавје **Воени повреди и рани** ги дефинира основните карактеристики на воените повреди и воените рани, во споредба со повредите во мирновременски услови. Тука се опишани сите фактори кои се најчести причинители за повреда и ранување за време на војна, почнувајќи од: проектили од огнестрелно оружје, ракетни и експлозивни средства, проектили со радиоактивни елементи, механички повреди, трауматски, термички, хемиски, радиолошки или комбинирани агенси. Во ова поглавје е направен целосен преглед на ефектот на најчесто употребуваните конвенционални оружја кои денес се користат во современите армии, со детален опис на нивните балистички карактеристики и патолошко-анатомски деструкции во човечкиот организам.

Во десеттото поглавје **Бласт повреди** е направен целосен осврт на видовите, карактеристиките и ефектот врз човечкиот организам, на трите видови на бласт повреди: воздушен, воден и солиден бласт. За сите видови на бласт ефекти е даден опис на етиологијата, физичките својства на експлозивите, начинот на нивното дејство врз органите и органските системи, патофизиолошките ефекти кои произлегуваат од нив и методите за давање на прва хируршка помош.

Во единаесеттото поглавје **Изгореници** се опишани сите етиолошки фактори кои можат да предизвикаат сериозни изгореници за време на војна. Поголавјето ја опфаќа патофизиологијата на ткивните промени под дејство на термичките агенси, ги опишува карактеристиките на четирите степени на изгореници, давањето на прва медицинска помош, како и специфичните мерки за третман за секој термички агенс посебно. Во делот за третман на изгорениците детално, рационално и концизно прикажани се мерките на сите три фази на ресусцитација кај изгореници, а во понатамошниот текст и сите методи на хируршко згрижување: иницијален хируршки третман, метод на изложеност, метод со оклузивни завои, метод со влажни преврски, отворена терапија со локални антибиотски агенси, аѓувантна терапија и третман со калемење на кожни графтови.

Дванаесеттото поглавје **Смрзнатини** најпрво ја опишува патофизиологијата на термалната регулација на телото и најчестите видови на смрзнатини кои се среќаваат за време на војна: болно студенило, влажно стапало, рововско стапало и т.н. системска хипотермија. Во понатамошниот текст се опишани карактеристиките на четирите степени на смрзнатини, нивното време на настанување, патофизиолошки ефекти на ткивата и органите, давање на прва помош и третман (начин на постепено затоплување, антибиотска, антикоагулантна и антитетанична заштита).

Тринаесеттото поглавје **Инфекции во воени услови**. Содржината на поглавјето се базира на тоа дека секоја воена рана е примарно контаминирана и претставува основа за брз развој на локална и системска инфекција. Во него се опишани сите етиолошки фактори кои можат да предизвикаат инфекција во воени услови, како и сите дијагностички методи, лабораториски и биохемиски анализи потребни за диференцирање на инфекција или септична состојба кај повредените и ранети војни и цивилни лица. Посебен осврт притоа е даден и

на видовите на најчести микроорганизми и нивните механизми на дејство врз човечкиот организам во воени услови.

Четиринаесеттото поглавје *Гасна гангрена* дава детален опис за причинителите, условите за настанување, клиничката слика, дијагнозата, локалниот наод и диференцијално дијагностичките разлики со другите видови на анаеробни инфекции, како: анаеробниот целулитис, анаеробниот стрептококни миозитис и аноксичната гангрена. Во поглавјето се назначени и потребните профилактски мерки, адекватната хируршка обработка на раната, антибиотската и трансфузиолошка терапија.

Петнаесеттото поглавје *Тетанус* опфаќа детален опис на причинителот *Clostridium tetani*, кој зазема посебно место во воената хирургија. Поголавјето ги опишува сите карактеристики на овој вид на инфекција: време на инкубација, клиничка слика, профилакса, конзервативен и хируршки третман на заболените со развиена клиничка слика.

Во шеснаесеттото поглавје *Масна емболија* детално е презентирани застапеноста кај воените повреди, патогенезата на нејзиното настанување, преку опис на двете теории: механичката и физичко-хемиската теорија, а клиничката слика, дијагностицирањето и третманот се објаснети преку трите вида масна емболија т.н. моментална, рана и доцна масна емболија

Седумнаесеттото поглавје *Хируршки третман на воена рана* ги објаснува хируршките принципи на третман на воените рани и индикациите за: примарна хируршка обработка на раните, примарно затворање-сутура на раната, одложен примарен шев, затворање на рана со секундарен шев и третманот на инфицираните рани со адекватна антибиотска терапија.

Осумнаесеттото поглавје *Трауматски шок* ги содржи сите видови на шокови состојби кои може да се сретнат кај повредени и ранети за време на војна. Притоа детално и концизно се опишани патофизиолошките механизми на настанување на секој од петте типови на шок: хиповолемичен, невроген, септичен, анафилактичен и кардиоген шок.

Во деветнаесеттото поглавје *Олигемичен или хиповолемичен шок* се обработени сите елементи кои го карактеризираат настанувањето на хиповолемичниот шок: етиологија, патофизиолошкиот механизам на компензаторната и декомпензаторна фаза, методите и дијагностичките процедури за одредување на количината на изгубена крв или плазма, како и сите мерки на третман: конзервативен и хируршки. Посебен осврт е даден на принципите на ресусцитација на повредените со хеморагичен шок детално за секоја санитарска етапа. Во рамките на ова поглавје посебен сегмент е посветен на постапките и лековите потребни за итна медицинска помош во случај на прекин на срцевата акција, односно начинот на реанимација.

Дваесеттото поглавје *Кардиоген шок* ги објаснува етиолошките фактори кои доведуваат до намалување на минутниот волумен, клиничката слика и најважните дијагностички процедури и биохемиски параметри за навремено препознавање и третман на кардиогениот шок.

Дваесет и првото поглавје *Невроген шок* на јасен и концизен начин ги објаснува сите карактеристики на невроген шок: етиолошките фактори, патофизиолошкиот механизам на настанување, клиничката слика и ургентната терапија.

Дваесет и второто поглавје *Анафилактичен шок* во кратки црти ја објаснува етиологијата на појава на анафилактичен шок, клиничката слика и методите и лекови кои се потребни за спречување на акутната состојба.

Дваесет и третото поглавје *Септичен шок* ги опишува главните карактеристики и причини кои најчесто доведуваат до настанување на септичен шок во воени услови, патофизиолошкиот механизам, клиничката слика, потребните лабораториски и микробиолошки иследувања и конзервативниот и хируршки пристап за негова превенција.

Дваесет и четвртото поглавје *Краш синдром* во детали ги објаснува етиологијата на настанување, патогенезата, клиничката слика, фазите на развој на клиничката слика (продромална и развиена), лабораториските параметри потребни за навремено дијагностицирање, давање на прва хируршка помош на повредените и методите и принципите на ресусцитација, конзервативен и хируршки третман посебно за секоја санитарска етапа во воени услови.

Дваесет и петтото поглавје *Анестезија во воена хирургија* претставува целосен приказ за посебните услови за давање на анестезија на повредени и ранети во војна на кои им е потребен хируршки третман. Поголавјето ги содржи сите стандардни анестезиолошки сетови кои денес се во состав на армиите на НАТО, а наменети за давање на анестезија во близина на фронтот. Во тој контекст е даден и опис на анестезиолошката опременост во операционата сала на полската воена болница „Role2“. Од анестезиолошки аспект е даден целосен осврт на сите видови на анестезија: локална, регионална и ендотрахејална-општа анестезија, потребните лекаства за изведување на истите и постапниот процес на вовед, одржување на пациентот во анестезија и начинот на буђење на пациентите.

Дваесет и шестото поглавје *Хемостаза* е последно поглавје во рамките на општиот дел на учебникот „Воена хирургија“. Поголавјето ги објаснува патофизиолошкиот механизам на ефектот од крвавење врз човечкиот организам, како и механизмот на активирање на процесот на хемостаза. Притоа се опишани сите видови на хируршка хемостаза, опременоста со средства и лекови за адекватен третман на пациентите кои се во состојба на хеморагичен шок.

### *Специјална хирургија*

Дваесет и седмото поглавје *Краниocereбрални повреди* претставува целосен преглед на сите причинители кои можат да доведат до краниocereбрални повреди за време на војна и најчестите анатомско-топографски места на повреди на черепот. Направена е класификација на повредите според местото на повредувањето и невролошката состојба на пациентот според т.н. „Глазгов скала за кома“ и во детали се опишани сите невролошки испади на органите и органските системи, поврзани со повреди на мозокот и мозочното стебло. Конзервативниот третман на краниocereбралните повреди во теренски услови ги содржи сите постапки на третман на пациентите од инсталирање на фолиев катетер до регулирање на осмоларноста, смирување на невролошките испади до давање на протективна антибиотска и антиедематозна терапија. Клиничката слика е опишана посебно за секој вид на повреда и класифицирана на: повреди на базата и повреди на предна, средна и задна черепна јама. Како посебни поглавја во рамките на краниocereбралните повреди, опишани се во целост сите клинички слики, дијагностички процедури, конзервативен и хируршки третман кај: синдромот на мозочна комозија, синдромот на мозочна контузија, епидуралниот, субдуралниот, субарахноидалниот и интрацеребрален хематом.

Дваесет и осмото поглавје **Максилофацијални повреди во војна** ги опишува најчестите повреди на меките ткива и скршеници на лицевите коски, кои се среќаваат за време на војна. Посебен осврт е даден за секоја повреда според локализацијата, клиничката слика, дијагнозата и хируршкиот третман. Така, во целост се опишани повредите на етмоидалната коска, мандибуларната коска, максилата и скршениците на зигоматичната коска.

Дваесет и деветтото поглавје **Повреди на око во воени услови** најпрво ги диференцира разликите меѓу повредите во мирновременски и воени услови. Во понатамошниот текст се опишани етиолошките фактори и поделбата на повредите на механички, физички (изгореници, ласерски и радијациони), хемиски и бласт повреди, нивната дијагноза, клиничка слика и методи на конзервативен и хируршки третман според нивото на санитетските етапи.

Триесеттото поглавје **Повреди на уво во воени услови** ги дели повредите на увото за време на војна на: повреди на надворешно, средно и внатрешно уво. Притоа во детали се опишани нивната етиологија, клиничка слика, прва медицинска помош, прва хируршка помош и дефинитивен хируршки третман за секоја санитетска етапа поединечно. Притоа како посебна поделба на воените повреди на увото се опишани непенетрантните и пенетрантни повреди, стрелните повреди, акутната акустична траума, бласт повредите и т.н. баротраума на увото, карактеристични за воените пилоти, воени нуркачи и падобранци, за време на изведување на борбените дејства.

Триесет и првото поглавје **Повреди на нос и параназални синуси**, со застапеност од околу 1,5% во однос на сите воени повреди заземаат значајно место во воената хирургија. Посебно место во ова поглавје е дадено на давањето на прва хируршка помош кај повредите на носот следени со масивно крвање и начинот на ставање на предна и задна тампонада на носната празнина.

Триесет и второто поглавје **Повреди и рани на 'рбетниот столб и 'рбетниот мозок** во првиот дел ја опишува основната разлика меѓу повредите за време на војна и во мирновременски услови, начинот на нивно настанување, разликите во имобилизацијата и транспортот на повредените. Во понатамошниот текст е даден целосен осврт на класификацијата на повредите, анатомската механичка стабилност на 'рбетниот столб, дијагностицирање на т.н. нестабилен 'рбетниот столб, потребните дијагностички процедури, патофизиологијата и клиничката слика кај повреди на 'рбетниот столб според нивото на повредениот сегмент. Во рамките на опишуваниите симптоми, во целост се дефинирани и прикажани невролошките испади кај Brown-Sequard синдром, комплетната или некомплетна лезија на 'рбетниот столб во неговиот цервикален, торакален, лумбален и сакрален сегмент. Посебен дел на поглавјето е наменет за потребните средства и начините на имобилизација и транспорт на повредените за време на изведување на борбените дејства почнувајќи од линијата на фронт до крајната санитетска етапа. На крај, во целина е објаснет конзервативниот и хируршкиот третман на секој од овие типови на повреди на 'рбетниот столб и 'рбетниот мозок.

Триесет и третото поглавје **Воени повреди и рани на врат** ги опишува комплексните повреди во предел на вратот, поделени на повреди од експлозивни напади и прострелни рани, основните принципи на давање на прва хируршка помош, хемостаза и начинот на изведување на крикотироидотомија и инсталирање на трахеостома. Во ова поглавје се опишани и најчестите воени

повреди на хранопроводот и дишникот, давање на прва хируршка помош, инсталирање на назогастрична сонда и хируршко инсталирање на гастростома. Принципите на запирање на крвавењето од големите крвни садови на вратот се детално објаснето за секој крвен сад поединечно.

Триесет и четвртото поглавје **Воени повреди и рани на градниот кош** на почетокот дава објаснување за патофизиолошкиот механизам кај повредите на градниот кош. Следи опис и класификацијата на воените повреди на: отворени повреди, во кои се спаѓаат пенетрантните и непенетрантни рани и затворени повреди (хемоторакс, пневмоторакс, компресивен пневмоторакс, бласт повредите, контузија, руптура или хематом на белодробниот паренхим, руптура на главните бронхи, трахеја, руптура на дијафрагма и контузија со тампонада на срцевиот мускул). За секоја од овие типови на повреди е даден опис на методите на конзервативно и хируршко лекување, од давање на прва хируршка помош до дефинитивно хируршко згрижување и рехабилитација. Во однос на давањето на прва хируршка помош детално е опишана техниката на изведуваче на торакална дренажа и потребниот инструментариум и опрема за изведуваче на истата. Посебен дел во поглавјето е даден за техниката на изведуваче на ургентната пункција на перикардот кај срцевата тампонада, во теренски услови.

Триесет и петтото поглавје **Воени повреди на стомак** ја опишува застапеноста во однос на останатите воени повреди и разликите во однос на повредите во мирновременски услови. Тука, пред се, е нагласена важната улога на воениот хирург во брзото препознавање на природата на повредата, нејзината ургентност и процената за изведуваче на прва хируршка помош, со оглед на тоа дека сите отворени повреди на стомак се изразено контаминирани, а затворените повреди се потенцијална опасност од руптура на некој паренхиматозен орган, што за кратко време можат да го загрозат човечкиот живот. Притоа доста прецизно и концизно се опишани сите можни симптоми и знаци поврзани со воените повреди на стомакот и нивното дијагностицирање преку физикалниот преглед и користење на основните дијагностички процедури достапни за секоја санитарска етапа поединечно. Хируршкиот третман на сите видови отворени или затворени повреди на стомакот, со специфичните хируршки постапки се многу јасно и детално опишани, со цел да се диференцира разликата на хируршкиот третман во однос на мирновременските услови. Притоа повредите и хируршкиот пристап во третманот се поделени според анатомската локализација на: повреди на горен лев стомачен квадрант, повреди на горен десен стомачен квадрант, воени повреди на средна половина на стомакот и повреди на долната половина на стомакот и перинеумот.

Триесет и шестото поглавје **Воени повреди на урогениталниот тракт** ги опфаќа сите видови на отворени и затворени повреди на органите поединечно, со детален опис на етиологијата, видовите на повредата, дијагностицирањето, конзервативното и оперативно лекување. Почнувајќи од деталниот опис на повредите на бубрегот, неговата патолошка класификација, класификацијата според американската асоцијација за трауматологија, дефинитивната дијагноза, и третманот на отворените и затворени рани (дообјаснети со автентични фотографии од случаи третирани во ГОБ „8 Септември“ во Скопје), во поглавјето се опишани поединечно и повредите на уретерите, мочниот меур, уретрата и надворешните гениталии.

Триесет и седмото поглавје **Воени повреди на екстремитети** укажува на големата застапеност на воените повреди на екстремитетите кои во последните војни биле застапени од 50 до 70% во однос на воените повреди на другите органи. Голем дел од нив се прострелни рани, устрелни рани и тешки повреди од експлозивни средства (најчесто од нагазни или противтенковски мини). Поглавјето притоа содржи автентични слики од рани предизвикани од проектили од лесно оружје хируршки третирани во ГОБ „8 Септември“ во Скопје.

Во понатамошниот текст е направен преглед на сите постапки поврзани со прва хируршка помош, имобилизација и транспорт на повредени и ранети во предел на екстремитетите, за секоја санитарска етапа поединечно. Притоа детално и концизно се објаснети сите видови на повреди и методи на хируршки третман за секоја скршеница на долгите коски, карлицата и зглобовите.

Триесет и осмото поглавје **Компартман синдром** го објаснува најтешкиот облик на компликација кај повредите на екстремитетите, неговата патофизиологија, клиничката слика и хируршкиот третман во зависност од неговиот степен и време на настанување.

Триесет и деветтото поглавје **Воени повреди на дланка** ги опфаќа сите видови на повреди, рани и скршеници на дланката, кои за време на војна се застапени од 18 до 23%. Притоа систематски и концизно се објаснети сите видови на хируршки третман во секоја од санитарските етапи почнувајќи од давање на прва хируршка помош, начинот на давање на анестезија, изведување на хемостаза и дефинитивно хируршко згрижување на сите видови на воени повреди на дланката.

Четириесеттото поглавје **Ампутации за време на војна** ги опишува најчестите ампутации кои се изведуваат за време на војна, класифицирајќи ги на: ургентни, елективни ампутации и реампутации. Притоа е даден целосен опис на индикациите за секоја од трите типови на ампутации, санитарската етапа на нивното изведување и најчестите видови на ампутации за секој дел од долните и горни екстремитети: стапало со прсти, потколеница, натколеница, дланка со прсти, подлактица и надлактица.

Четириесет и првото поглавје **Видови на имобилизации во воената хирургија** ги објаснува сите видови на современа привремена и дефинитивна имобилизација на екстремитетите и ‘рбетниот столб (гипсена имобилизација, имобилизација со надворешна фиксација и имобилизација со внатрешна фиксација).

### ЗАКЛУЧОК

Доставениот ракопис има добар наставен пристап кон проблематиката што ја обработува и врз основа на изнесеното може да се заклучи дека се работи за обемен и квалитетен труд кој е од посебен интерес за едукација од областа на воената хирургија. Содржината има солиден потенцијал за подготвување на студентите за нивното понатамошно едуцирање од областа на останатите клинички дисциплини.

Трудот е работен според Наставната програма, комплетно и стручно е оформен и дава придонес во стручната литература, со што реално се потенцираат очекувањата дека ќе одговори на својата намена. Ова претставува прво современо издание по предметот Воена хирургија на Факултетот за

медицински науки во Штип. Токму овој формат ја задоволува комплетно реалната потреба од еден ваков учебник за овој предмет. Ракописот во целост ги задоволува критериумите за учебник по изборниот предмет Воена хирургија, за студентите од студиските програми: Општа медицина. Работен е според Наставната програма за споменатиот предмет, а воедно ги задоволува и условите од одредбите во Правилникот за издавање на учебници пропишани според Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” – Штип.

**РЕЦЕНЗЕНТИ**

Проф. д-р Кирил Лозанче, с.р.

Проф. д-р Гордана Божиновска Беака, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА РАКОПИСОТ „БОТАНИКА ЗА ФАРМАЦЕВТИ” - ПРАКТИКУМ**  
**ОД ПРОФ. Д-Р ВИКТОРИЈА МАКСИМОВА, М-Р ФАРМ. БОРЈАНКА**  
**ВЕСЕЛИНОВА, М-Р ФАРМ. КРУМЕ БОГЕВСКИ, ФАКУЛТЕТ**  
**ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлука бр. 2002-282/9 од 349. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки, одржана на 1.12.2025 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Ѓоше Стефков, редовен професор од наставно-научните области фармакогнозија и фармацевтска ботаника, Фармацевтски факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје;

- проф. д-р Марија Карапанцова, редовен професор од наставно-научните области фармакогнозија и фармацевтска ботаника, Фармацевтски факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис за практикум „БОТАНИКА ЗА ФАРМАЦЕВТИ“ проф. д-р Викторија Максимова, м-р фарм. Борјанка Веселинова и м-р фарм. Круме Богевски, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за медицински при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

Ракописот со наслов „БОТАНИКА ЗА ФАРМАЦЕВТИ” (практикум) припаѓа во научната област фармацевтска ботаника, според меѓународната Фраскатијева класификација.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Општи податоци за ракописот:** Ракописот „Ботаника за фармацевти“, практикум, од авторите проф. д-р Викторија Максимова, м-р фарм. Борјанка Веселинова и м-р фарм. Круме Богевски, наменет за студентите на студиската програма Фармација, трет семестар, на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип претставува стручно, методолошки јасно и систематски изработено наставно помагало, целосно усогласено со наставната програма и целите на предметот Фармацевтска ботаника, со неделен фонд на часови (3+2). Јазикот и стилот на изложување се јасни, прецизни и соодветни за високообразовен наставен материјал, при што е доследно применета стручната ботаничка и фармацевтска терминологија.

Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма за предметот Фармацевтска ботаника и ја опфаќа наставната материја за студиската програма Фармација.

**Податоци за обемот на ракописот:** Ракописот „Ботаника за фармацевти“ е напишан на 89 страници, А4 формат. Ракописот содржи 164 слики (фотографии и графички прикази), од кои голем дел се авторски, но

дел од нив се преземени, при што нивните извори на потекло се соодветно реферирани. Сликите претставуваат микроскопски и макроскопски прикази на растителната клетка, ткивата и карактеристични морфолошки обележја на растенијата од обработуваните систематски групи, со цел полесна визуализација и подобро разбирање на наставната материја во практичната настава по ботаника.

Наставната содржина е поделена во 12 вежби, со вклучени работни задачи за студентите. Дополнително, практикумот содржи и анекс за правилно собирање и хербаризирање на растителен материјал, како и листа на користена литература со вкупно 35 референци.

Сите претставени податоци во ракописот целосно соодветствуваат на предметната програма за практична настава за предметот Фармацевтска ботаника за студиската програма Фармација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, а ракописот е напишан во целосна согласност со одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

**Податоци за постоење на сличен или ист наслов:** „Ботаника за фармацевти“ претставува оригинален наслов кој досега не е објавуван во издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“. Иако, како претходник на овој ракопис во 2015 година е објавен „Практикум по фармацевтска ботаника“ во издание на Универзитет „Гоце Делчев“, во кој проф. Максимова била еден од коавторите, со оглед на денешниот брз развој на научните сознанија, промените во студиските програми, како и ангажираноста на нови соработници во наставниот процес се предлага овој ракопис како ново учебно помагало кое ќе ги задоволи потребите на најновите реакредитирани студиски програми, а со тоа и на потребите на идните фармацевти.

**Краток опис на содржината:** Ракописот подготвен како „Ботаника за фармацевти“ - практикум претставува стручен и систематски подготвен наставен материјал, чијашто содржина опфаќа дванаесет тематски целини, почнувајќи од основните поими за растителната клетка и растителните ткива, па сè до систематиката на повисоките растенија и практичните аспекти поврзани со физиолошките процеси и микропропагацијата на медицински растенија.

Првата вежба од предложениот ракопис се однесува на карактеристиките на растителната клетка каде што преку практичен пример со набљудување на епидермално ткиво под микроскоп им се дава можност на студентите да се запознаат со општите карактеристики на растителната клетка, а дополнително со графички прикази се потенцирани и специфичните елементи и органели на растителната клетка.

Во наредната вежба студентите се воведуваат во хистологијата и класификацијата на растителните ткива во двете основни групи: меристемски и трајни ткива и започнуваат со разработка на меристемското ткиво и паренхимското ткиво кои се изградени од клетки со најслаба диференцијација.

Како продолжение на втората, во третата вежба се опфатени најважните карактеристики на останатите трајни ткива: покривни (епидермални), механички, спроводни и секреторни ткива, со кои

теоретски и практично студентите се запознаваат преку набљудување на нативни и трајни (фиксираны) микроскопски препарати. Практичните вештини за препознавање на растителните клетки и ткива ќе придонесат за полесна идентификација на специфични растителни видови со помош на макроскопска и микроскопска анализа.

Во продолжение на ракописот следуваат седум вежби што се однесуваат на систематика на растенијата, каде што е направен соодветен избор на фамилии, релевантни во фармакогнозијата и фармацијата.

Четвртата вежба почнува со систематика на нижи растенија (алги, габи, лишаи) кои се од посебно значење во екосистемот и фармацијата, како еволутивни претходници на вишите растенија.

Голосемените растенија (*Gymnospermae*) се опишани во петтата вежба. Тие се карактеризираат со повисок степен на организација во анатомско-морфолошките карактеристики на нивните претставници. Притоа се избрани претставници од неколку поважни родови: *Ginkgo*, *Ephedra*, *Taxus*, *Pinus*, кои имаат особено значење во фармацевтски цели.

Во наредната шеста вежба се презентирани ботаничките карактеристики на скриеносемените растенија, односно монокотиледоните растенија, и нивните разлики во однос на дикотиледоните растенија, а дополнително се наведени и поважните претставници од монокотиледоните растенија.

Дикотиледоните растенијата и нивните морфолошки карактеристики се претставени во седмата вежба каде што се опфатени неколку претставници од фамилиите: *Aristolochiaceae*, *Ranunculaceae*, *Papaveraceae*, *Fumariaceae*, *Urticaceae*, *Cannabaceae* и *Moraceae*. Преку набљудување на збирки од хербаризирани примероци и репрезентативни слики и фотографии, студентите се поттикнуваат да ги систематизираат дадените растителни видови во овие фамилии.

Во продолжение, во осмата вежба се дадени поважните претставници од дикотиледоните растенија, класифицирани во фамилиите: *Fagaceae*, *Betulaceae*, *Juglandaceae*, *Caryophyllaceae*, *Cucurbitaceae* и *Hypericaceae*, каде што студентите ги воочуваат карактеристиките и разликите меѓу дрвенести и тревести растителни видови, но и се запознаваат со конкретни примери кои се користат понатаму во фармакогнозијата и фитотерапија.

Во деветтата вежба се претставени главните морфолошки карактеристики на фамилиите *Brassicaceae*, *Ericaceae*, *Primulaceae*, *Malvaceae*, *Euphorbiaceae*, *Rosaceae*, *Fabaceae*, *Rutaceae*, *Arcynaceae*, *Scrophulariaceae* и *Solanaceae* со нивните претставници најчесто користени во фармакогностички цели.

Голем број дикотиледони растенија, исто така, се опфатени и во десеттата вежба, при што е направен соодветен избор на фамилии релевантни за фармацијата, како што се: *Plantaginaceae*, *Lamiaceae*, *Campanulaceae*, *Asteraceae*, *Apiaceae*, *Araliaceae* и *Zingiberaceae*. Особено значење во овие фамилии имаат претставниците богати со етерични масла чии морфолошки карактеристики се претставени во оваа вежба. Овој пристап овозможува студентите да стекнат цврста основа за препознавање, класификација и разбирање на морфолошките и анатомските карактеристики на лековитите и ароматични растенија.

Во последните две вежби, единаесетта и дванаесетта, е дадена практична демонстрација на физиолошките процеси (осмоза и дифузија), како и вежбата за микропропагација и култивација на медицински растенија. Истите претставуваат додадена вредност, бидејќи ја поврзуваат експерименталната и апликативната работа.

Анексот со насоки за правилно собирање, обработка и хербаризирање на растителен материјал претставува корисен и практичен додаток, кој дополнително ја зголемува едукативната вредност на практикумот и неговата применливост во академската и професионалната пракса.

Ракописот содржи 35 референци од релевантни научни извори, кои претставуваат солидна теоретска и стручна основа за обработената материја. Користената литература опфаќа современи научни трудови, учебници, монографии и други релевантни публикации од областа на фармацевтската ботаника и сродните дисциплини.

### **ЗАКЛУЧОК**

Практикумот како целина претставува комплетен и функционален наставен ресурс, кој значително придонесува за квалитетна реализација на практичната настава по фармацевтска ботаника на студентите од студиската програма Фармација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Содржината на предложениот практикум е логично структурирана и опфаќа дванаесет практични вежби, кои започнуваат со основните поими за растителната клетка и растителните ткива, а продолжуваат со детална обработка на систематиката на растенијата, вклучувајќи нижи растенија, голосемени, монокотиледони и дикотиледони претставници, а завршува со физиолошките процеси и основните насоки за микропропагација на растенијата. Особено значаен е изборот на растителни фамилии кои имаат директно значење за фармацијата и фармакогнозијата. Вежбите се јасно конципирани, дидактички приспособени и овозможуваат постепено надградување на знаењата и практичните вештини на студентите.

Врз основа на извршената стручна и содржинска евалуација сметаме дека ракописот „Ботаника за фармацевти“ (практикум) во целост ги исполнува критериумите за објавување во форма на универзитетско наставно помагало.

Рецензентската комисија со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да го прифати позитивно рецензираниот ракопис со наслов „Ботаника за фармацевти“ (практикум) поднесен од авторите проф. д-р Викторија Максимова, м-р фарм. Борјанка Веселинова и м-р фарм. Круме Богевски, како учебно помагало (практикум) и да одобри негово користење според Правилникот за издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

### **РЕЦЕНЗЕНТИ**

Проф. д-р Ѓоше Стефков, редовен професор, с.р.

Проф. д-р Марија Карапанцова, редовен професор, с.р.

**ПРЕГЛЕД**  
**на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички**  
**трудови одобрени од наставно-научниот совет на единицата**

<b>Билтен 16.3.2026 година</b>				
<b>ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ</b>	1. Третман и нега на новородени со респираторен дистрес синдром	2002-89/21 од 6.3.2026 год.	Проф. д-р Гордана Камчева-Михаилова	Љубица Коцева
	2. Привремени и трајни васкуларни пристапи за хемодијализа, предности, недостатоци, финансиски бенефит	2002-89/22 од 6.3.2026 год.	Проф. д-р Татјана Тројиќ	Кристина Темова
	3. Анализа на индикации и компликации при терапевтска плазмофереза	2002-89/23 од 6.3.2026 год.	Проф. д-р Татјана Тројиќ	Слаѓана Мицевска
	4. Улога на медицинската сестра при започнување на хемодијализа и рани компликации кај пациенти на прва хемодијализа	2002-89/24 од 6.3.2026 год.	Проф. д-р Татјана Тројиќ	Силвана Михајловиќ
	5. Поставување на васкуларен порт за хемотерапија кај онколошки пациенти на Клиника за нефрологија - клинички аспект	2002-89/25 од 6.3.2026 год.	Проф. д-р Татјана Тројиќ	Даниела Постолова

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН**  
**ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ**  
**ХИРУРГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ**  
**ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр.2002- 43/18 од 28.1.2026 година донесена на 351. седница на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки, одржана на 28.1.2026 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање *насловен доцент / насловен вонреден професор* за наставно-научната област *хирургија* на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во состав:

- д-р Стефан Петровски, вонреден професор за наставно-научната област хирургија, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – претседател;
- д-р Илија Милев, вонреден професор за наставно-научната област хирургија, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член;
- д-р Андреја Арсовски, насловен вонреден професор за наставно-научната област торакална хирургија, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Вечер“ и „Коха“ на 26.12.2025 година и во предвидениот рок се пријави д-р Владимир Чадиловски, доктор на медицински науки – клиничка медицина од областа на детската хирургија.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, чест ни е и задоволство на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки да му го поднесеме следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

***Биографски податоци***

**Насловен доцент д-р Владимир Чадиловски** е роден на 26 април 1973 година во Скопје, Р. Македонија, каде што завршува основно и средно образование. На Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се запишува во 1991 година, а дипломира во 1997 година со просечен успех 9,17. По полагањето на стручниот испит во 1997 година започнува со волонтерска работа на Клиниката за детска хирургија. Се вработува на Клиниката за детска хирургија во 1998 година. Со специјализација од областа на детската хирургија започнува во 2000 година, а специјалистичкиот испит го положува во 2004 година. Во 2016 година на истоимениот Универзитет ја брани својата докторска дисертација на тема „Ретроспективна компаративна студија во решавањето на приматни антериорни хипоспадии по методите на SNODGRASS I MATHIEU“, со просек 9,5. Од 2017 година е избран за научен соработник по предметот Хирургија на Медицински факултет во Скопје. Од 2015 година ја започнува супспецијализацијата по неонатална и детска кардиохирургија, а успешно ја завршува во 2018 година. Од 2016 до 2019

година е раководител на Одделот за детска кардиохирургија и интензивно лекување на Клиниката за детска хирургија. Од 2019 година е раководител на Одделот за детска кардиохирургија и интензивно лекување при Клиничката болница „Аџибадем Систина“. Од февруари 2018 година започнува со работа во Клиничката болница „Жан Митрев“ се до август истата година, кога се префрлува во Клиничката болница „Аџибадем Систина“, каде што работи и денес. На Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бил избран за помлад асистент, асистент и асистент-докторанд. Во 2020 година е избран за насловен доцент на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Општи услови за избор:

- Просечен успех – додипломски студии 9,17;
- Научен степен – доктор на медицински науки. Докторската дисертација со наслов „Ретроспективна компаративна студија во решавањето на приматни антериорни хипоспадии по методите на SNODGRASS I MATHIEU“ е одбранета во 2016 година на Медицински факултет во Скопје;
- Објавени минимум пет научни трудови во референтни списанија со меѓународен уредувачки одбор:

**Научни трудови објавени во меѓународни списанија во последните пет години:**

Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Списание	Статус на списанието
1.	M Cardarelli, I Polivenok, <b>V Chadikovski</b> , A Aboodi, A Mindel, E Koroson, N Goobha, W Novick	Prevalence of critical congenital heart disease during surgical mission trips to low-middle income countries. What to expect	Journal of Humanitarian Cardiovascular Medicine, 2022	2014
2.	L Malinovska-Nikolovska, I Paunoski, M Krmzova-Gjorgjioska, J Madzoska, V Stojanovik, V Trpkoska, M Manoleva, <b>V Chadikovski</b>	EXTREMELY RARE LEFT-SIDED SCIMITAR VEIN IN TOTAL ANOMALOUS PULMONARY VENOUS RETURN	Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, 2024	IF – 2,1
3.	E Ereğ, S Başgöze, O Yıldız, N Osman Sarıosmanoğlu, Y Kenan Yalçınbaş, R Türköz, A Kutsal, S Seçici, S Ergün, <b>V Chadikovski</b> , A Arnaz, M Koç, O Korun, I Şenkaya, F Özdemir, M Biçer, B Sarıtaş, Y Atay, S Haydın, Ç Bilen, İ S Onan, O N Tuncer, G Citoglu, A Dogan, B Temur, M Özkan, C Tayyar Sarioglu	Second harvest of Congenital Heart Surgery Database in Türkiye: Current outcomes	Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2024	2009 Clarivate – IF – 0,7
4.	M Cardarelli, <b>V Chadikovski</b> , W Novick.	Cost Effectiveness Analysis: Small Country Pediatric Cardiac Surgery Program Development	Journal of Humanitarian Cardiovascular Medicine, 2022	2014

5.	D Filipovic, V Kamnar, V Chadikovski, K Stavridis	THE IMPORTANCE OF HPV VACCINATION IN THE PREVENTION OF CERVICAL CANCER	Medical Journal – MEDICUS, 2021	2006
6.	Stojanovic V, Chadikovski V, Radoeshki A, Krmzova M, Trpkovska V, Kamnar V.	RESPIRATORY FAILURE IN A CHILD WITH ASSOCIATED CONGENITAL HEART DEFECT	MJA (Macedonian Journal of Anesthesia), 2020	2017
7.	Malinovska-Nikolovska L, Chadikovski V, Krmzova-Gjorgioska M	ANESTHESIA FOR NON-CARDIAC SURGERY IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS	E-MJA (Macedonian Journal of Anesthesia), 2024	2017

- Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик – англиски јазик.
- Способност за изведување на високообразовна дејност – д-р Владимир Чадиковски има 20-годишна академска кариера, со избори во звање: помлад асистент, асистент, асистент-докторанд и насловен доцент.

Посебни услови:

- Има остварено минимум поени кои се однесуваат на целокупната актива на лицето: (НО)=45; (НИ)=137; (САОР)=21 или вкупно 203 поени.

#### Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Од 1998 година е вработен на Универзитетската клиника за детска хирургија во Скопје. Во однос на наставно-образовната дејност, во периодот од 2001 до 2015 година е избран за помлад асистент по предметот Хирургија и хируршка пропедевтика и активно е вклучен во одржувањето вежби на студентите на Медицина и Стоматологија. Во 2015 година е избран за асистент-докторанд. Од 2017 година е избран за научен соработник по предметот Хирургија, каде што држи три часа по Детска хирургија и два часа по Детска кардиохирургија. Од 2013 до 2020 година го предава предметот Медицинско казнено право на постдипломски студии по Казнено право на Правен факултет „Јустинијан Први“ – Скопје, УКИМ. Во 2020 година е избран за насловен доцент на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Во текот на својата научноистражувачка дејност има објавено голем број стручни трудови во домашни и во меѓународни списанија. Исто така, коавтор е во *Актуелни биоетички предизвици во Република Македонија* и *Law, Public Health Care System and Society*. Преку секојдневна работа на Клиниката за детска хирургија активно учествува во решавањето на стручните проблеми од областа на детската хирургија и детската кардиохирургија, како на рутински, така и на сложени случаи.

Во повеќе наврати бил на стручно усовршување на: Универзитетската клиника за детска хирургија АХН во Виена, Р. Австрија, 2001 год.; Универзитетската клиника за детска хирургија Tirshova Белград, Р. Србија, 2002 год.; Универзитетската клиника за детска хирургија UCLA, Лос Анџелес, САД, 2004, трансплантација на црн дроб кај деца во Универзитетската клиника SaintLuc – Брисел, Р. Белгија, 2007 год.; трансплантација на црн дроб кај деца

во Вермонт Универзитетот Fletcher Allen – Бурлингтон, САД, 2016 год. Од 2013 година ја започнува едукацијата по неонатална и детска кардиохирургија под менторство на William Novick Global Cardiac Alliance – Мемфис, САД; Институт за мајка и дете, Белград, Р. Србија; Kinderspital Zurich, Kinderherzchirurgie, Швајцарија; University Clinic for Pediatric Surgery “Tirshova” – Белград, Србија, 2017-2019 год. во Вашингтон, САД, Инова клиничка болница.

Д-р Чадиловски е активен учесник во шест успешно реализирани проекти.

Бил поканет предавач на 19 меѓународни симпозиуми и семинари, од кои седум во последните пет години – три во земјава и четири во странство (Истанбул, Турција во 2022 година; Вашингтон, САД во 2023 година; Болоња, Италија во 2024 година и Љубљана, Словенија 2025 година).

### **Трудови во референтни списанија со меѓународен уредувачки одбор објавени во последните пет години:**

1. M Cardarelli, I Polivenok, V Chadikovski, A Aboodi, A Mindel, E Koroson, N Goobha, W Novick. [Prevalence of critical congenital heart disease during surgical mission trips to low-middle income countries. What to expect.](#) Journal of Humanitarian Cardiovascular Medicine, 2022

Овој труд е ретроспективна студија која ја проценува преваленцата на критични вродени срцеви мани (ССНД) кај новороденчиња кои биле дијагностицирани и хируршки третирани за време на хируршки мисионерски кампањи во земји со низок и среден приход (LMICs). Авторите споредуваат податоци добиени од хируршки мисии (во периодот од февруари 2008 г. до јуни 2019 г.), со објавени податоци од САД за слични пациенти, со цел да ги истакнат разликите во типот и честотата на ССНД кај пациенти од различни делови на светот. Во вкупниот когорт од 5.767 пациенти оперирани во 27 земји, само 4-4,2 % биле новородени со ССНД, што е значително помалку од очекуваните приближно 20 % што се наведуваат во западната литература. Ова укажува на значителни епидемиолошки разлики помеѓу популациите подрачја со ограничени ресурси и развиените земји. Студијата, исто така, покажува дека типот на срцеви мани што се среќаваат во овие мисии се разликува. На пример, транспозицијата на големите артерии (TGA) е почеста, додека други критични мани, како тетралогичка на Фалот или критична аортна стеноза, се порепрезентирани во споредба со западниот контекст. Авторите дискутираат дека локалните услови, вклучувајќи закони за прекинување на бременост, родова пристрасност, ограничен пристап до пренатална дијагностика и кратко времетраење на хируршките мисии може да влијаат на видовите пациенти што се третираат.

2. L Malinovska-Nikolovska, I Paunoski, M Krmzova-Gjorgjioska, J Madzoska, V Stojanovik, V Trpkoska, M Manoleva, V Chadikovski. EXTREMELY RARE LEFT-SIDED SCIMITAR VEIN IN TOTAL ANOMALOUS PULMONARY VENOUS RETURN. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, 2024

Во трудот е прикажан случај на пациент кај кој е развиена масивна рабдомиолиза, со ослободување на мускулни ензими (на пр. креатин-киназа, миоглобин) што предизвика остра бубрежна повреда, хепатална дисфункција и мултиорганска слабост, потребни за интензивна поддршка на функциите на органите во болнички услови. Дијагнозата била потврдена со генетско

тестирање за СРТ II недостаток, што ја потврдува улогата на овој метаболички дефект како основна причина за клиничката слика. Заклучокот на трудот ја нагласува важноста од клиничка свест за СРТ II недостаток како потенцијална причина за рабдомиолиза со мултиорганско вклучување, што може да ја подобри дијагностиката, интервенцијата и превенцијата на компликациите, со цел зголемување на шансите за преживување и функционално закрепнување на пациентите.

3. E Erek, S Başgöze, O Yıldız, N Osman Sarıoşmanoğlu, Y Kenan Yalçınbaş, R Türköz, A Kutsal, S Seçici, S Ergün, V Chadikovski, A Arnaz, M Koç, O Korun, I Şenkaya, F Özdemir, M Biçer, B Sarıtaş, Y Atay, S Haydın, Ç Bilen, İ S Onan, O N Tuncer, G Citoglu, A Dogan, B Temur, M Özkan, C Tayyar Sarioglu. Second harvest of Congenital Heart Surgery Database in Türkiye: Current outcomes. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2024

Овој труд претставува ретроспективна мултицентрична студија која ги анализира резултатите од националната база на податоци за хируршки интервенции кај вродени срцеви мани во Турција, во периодот од јануари 2018 до јануари 2023 година. Авторите собрале и стандардизирале податоци од 15 центри, вклучувајќи 4.007 операции, користејќи меѓународни дијагностички и процедурни кодови за унифицирање на податоците. За оценка на ризикот и исходите се користеле STAT (Society of Thoracic Surgeons – European Association for Cardiothoracic Surgery) категории и резултати, со цел споредба со меѓународните податоци и стекнување увид за квалитетот на локалните хируршки резултати. Значење на студијата - ова е една од првите студии која овозможува систематско споредување на националните резултати во конгенитална срцева хирургија со меѓународните регистри, со што се поставуваат темели за континуирано подобрување на квалитетот на нега и исходите на пациентите во Турција. Откриените области со повисок ризик, особено кај неонати и кај сложени случаи, укажуваат на потреба од усогласени стратегии за подобрување на предоперативната и постоперативната грижа, како и поголемо учество на повеќе центри во базата на податоци за подобра ризик-стратификација и квалитетно следење.

4. M Cardarelli, V Chadikovski, W Novick. Cost Effectiveness Analysis: Small Country Pediatric Cardiac Surgery Program Development. *Journal of Humanitarian Cardiovascular Medicine*, 2022

Овој труд ја истражува ценовната ефикасност на развој на локална педијатриска кардиохируршка програма во мала држава со ограничени ресурси во споредба со трошење на средства за испраќање на деца надвор за хируршка интервенција. Авторите ја анализираат економската страна на грижата за деца со вродени срцеви мани, користејќи индикацијата Disability Adjusted Life Years (DALYs) како мерка за здравствена вредност и трошоци во американски долари. Студијата вклучува податоци за 384 пациенти дијагностицирани со вродени срцеви мани, третирани помеѓу 2010 и 2017 година во Северна Македонија. Авторите доаѓаат до заклучок дека педијатриската кардиохирургија е високо ценовно ефикасна интервенција во секој случај, но дека развојот на локална програма може да биде уште поефикасен од испраќањето на децата надвор за хируршки третман, со оглед на долгорочните придобивки и помалите трошоци по единица здравствена вредност. Овој труд дава важни податоци за здравствената политика, планирањето на ресурси и одлуките за финансиска инвестиција во здравствените системи на мали држави.

5. D Filipovic, V Kamnar, V Chadikovski, K Stavridis. THE IMPORTANCE OF HPV VACCINATION IN THE PREVENTION OF CERVICAL CANCER. Medical Journal – MEDICUS, 2021

Овој труд ја истражува клучната улога на вакцинацијата против хуман папилома вирус (HPV) во намалувањето на ризикот од развој на рак на грлото на матката – една од најчестите форми на рак кај жените во светски рамки. Авторите објаснуваат дека HPV инфекции се главен причинител на карцином на грлото на матката, со висока глобална преваленца, и дека вакцинацијата против HPV може значително да ја намали оваа болест. Студијата нагласува дека различни вакцини (на пр. двовалентни, четиривалентни или деветвалентни) обезбедуваат заштита од најчестите високоризични типови на вирусот (на пр. HPV-16, HPV-18) кои се одговорни за голем дел од случаите на рак на грлото на матката. Преку имуниот одговор што го поттикнуваат, вакцините спречуваат инфекција и последователни преканцерозни промени, намалувајќи ризикот од појава на малигни тумори. Авторите нагласуваат дека раната вакцинација (на пр. пред почеток на сексуална активност) е особено ефективна како превентивна стратегија, бидејќи штити пред да дојде до изложеност на HPV. Тие исто така истакнуваат дека и покрај вакцинацијата, редовното скрининг-тестирање (PAP тест) останува важна компонента за рана детекција и третман на преканцерозни лезии.

6. Stojanovic V, Chadikovski V , Radoeshki A , Krmzova M , Trpkovska V , Kamnar V. RESPIRATORY FAILURE IN A CHILD WITH ASSOCIATED CONGENITAL HEART DEFECT. MJA (Macedonian Journal of Anesthesia), 2020

Овој труд претставува случај-студија на дете кое развило респираторна инсуфициенција во контекст на сложен вроден срцев дефект, со фокус на клиничките предизвици во управувањето и третманот на вакви пациенти. Авторите ја презентираат комплетната клиничка слика, дијагностичкиот процес, терапевтските мерки и исходот, со цел да им помогнат на клиничарите да ги препознаат индикаторите за влошување на респираторната функција кај слични случаи. Заклучокот го нагласува фактот дека респираторната инсуфициенција кај деца со вродени срцеви мани е сериозна и комплексна состојба, која бара мултидисциплинарен пристап, интензивно следење и навремено третирање. Авторите ја потенцираат важноста на соодветна подготовка на здравствениот тим и примена на протоколи за рано препознавање на респираторни компликации, што може да доведе до подобар исход и намалена морбидитет и морталитет во овакви клинички сценарија.

7. Malinovska-Nikolovska L, Chadikovski V, Krmzova-Gjorgioska M. ANESTHESIA FOR NON-CARDIAC SURGERY IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS. E-MJA (Macedonian Journal of Anesthesia), 2024

Овој труд е стручен осврт и рекапитулација на најважните принципи за анестезиолошко управување со деца со вродени срцеви мани кои примаат операција што не е кардиохируршка. Целта е да им помогне на анестезиолозите (особено на оние кои не работат редовно со кардиохирургија) да ја разберат патофизиологијата на различни вродени срцеви мани, како таа влијае на хемодинамиката во текот на операцијата и како да се приспособи анестетскиот план за оптимален исход. Авторите ја истакнуваат важноста на предоперативната процена, вклучително детална клиничка историја,

преглед на ехокардиографски наоди и процена на статусот на срцевата функција, бидејќи тоа ја одредува стратегијата за анестезија. Тие нагласуваат дека пациентите со вродени срцеви мани имаат специфични физиолошки варијации, како нарушен однос помеѓу системски и пулмонален проток, присуство на шунтови или варијабилна пулмонална васкуларна резистенција, кои можат значајно да ја променат хемодинамиката за време на индокција, одржување и будење од анестезија.

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

Д-р Владимир Чадиловски активно учествувал во секојдневната работа на Клиниката за детска хирургија и детска кардиохирургија, каде што самостојно ги изведувал и најсложените хируршки зафати. Од 2016 до 2019 година е раководител на Одделот за детска кардиохирургија и интензивно лекување на Клиниката за детска хирургија. Од 2019 година е раководител на Одделот за детска кардиохирургија и интензивно лекување при Клиничката болница „Ацибадем Систина“. Од февруари 2018 година започнува со работа во Клиничката болница „Жан Митрев“ се до август истата година, кога се префрлува во Клиничката болница „Ацибадем Систина“ каде што работи и денес.

Активно е вклучен во теоретската и практичната едукација на студентите од Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Акредитиран ментор е и едукатор на специјализанти по хирургија, детска хирургија и детска кардиохирургија.

За својата стручност и посветеност кон работата, добитник е на повеќе награди во земјава и во странство.

Член е на: Македонско лекарско друштво, Здружение на детски хирурзи на Македонија, Здружение на хирурзи на Македонија, Европско здружение на детски хирурзи, Европска асоцијација за кардиоторакална хирургија, Македонското здружение на кардио/торакални хирурзи на РМ / претходен претседател.

### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Насловен доцент д-р Владимир Чадиловски е единствен пријавен кандидат на Конкурсот за избор на наставник во насловно звање насловен доцент / насловен вонреден професор за наставно-научната област хирургија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. По разгледување на документацијата и остварените резултати во научната, наставно-образовната и стручно-апликативната дејност, Рецензентската комисија констатира дека насловен доцент д-р Владимир Чадиловски ги исполнува сите услови за избор во насловен вонреден професор. Со целокупната своја досегашна работа насловен доцент д-р Владимир Чадиловски има способност да пристапува кон самостојни истражувања, да анализира и сублимира резултати, како и подготвеност да прифати работни задачи, предизвици и обврски. Врз основа на приложениот материјал, како и во согласност со Законот за високо образование, Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-

научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип да го избере насловен доцент д-р Владимир Чадикиовски во насловно звање насловен вонреден професор за наставно-научната област хирургија на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

**РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

Проф. д-р Стефан Петровски, претседател, с.р.

Проф. д-р Илија Милев, член, с.р.

Проф. д-р Андреја Арсовски, член, с.р.

**ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ**

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
4	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		
		број	поени	број	поени	Вкупно
3	Научен труд објавен во списание со ИФ <b>Труд под реден бр. 2 и 3 – останати автори</b> <b>2 x 5 x 0,7 = 7 бода</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 бр. 4, 6 и 7 – втор автор</b> <b>2 x 6 = 12 бода и 1 x 6 x 0,7 = 4,2</b>	2 x 6 и 1 x 6 x 0,7				16,2
	<b>Трудови под реден бр. 1 и 5 – останати автори</b> <b>1 x 3 = 3 бода и 1 x 3 x 0,7 = 2,1</b>	1 x 3 и 1 x 3 x 0,7				5,1
6	Пленарно предавање на научен собир			4 x 6		24
7	Секциско предавање на научен собир	4 x 2 = 8				8
23	Студиски престој во странство			8		8
	<b>Вкупно</b>					<b>68,3</b>
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
7	Пленарно предавање на стручен собир	3 x 2				6
19	Стручни награди и признанија	4		8		12
26	Раководител на катедра/оддел/центар	3				3
29	Член на институтски орган, комисија			2 x 2		4
	<b>Вкупно</b>					<b>25</b>
<b>ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ</b>						<b>123,3 бода</b>