до председателя на научното жури

ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД №3768/17.12.2024 г. И ДОПЪЛНЕНА СЪС ЗАПОВЕД №389/03.02.2025 г. НА РЕКТОРА НА МУ ПЛЕВЕН

## РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

## Проф. д-р Николай Христов Колев, д.м.

Ръководител на Клиника по Урология, УМБАЛ "Д-р Г. Странски",

Директор на Медицински колеж МУ - Плевен

на Научните трудове и научно-преподавателската дейност на:

#### Д-р Владислав Росенов Дунев, д.м.

Доцент по урология в Клиника по урология, УМБАЛ "Св. Марина", Ръководител катедра "Урология", Факултет "Медицина" на МУ - Плевен

#### Сведения за процедурата.

Със заповед №3768/17.12.2024 г. и допълнена със заповед №389/03.02.2025 г. на Ректора на Медицински университет, гр. Плевен, въз основа на направено предложение от Катедрен съвет на Катедра "Урология", Факултет "Медицина ", утвърдено с решения на Академичния съвет (протоколи № 41 от 16.12.2024 г. и № 42 от 27.01.2025 г.) е обявен конкурс в Държавен вестник (бр. 99 от 22.11 .2024 г.) за заемане на щатно осигурена академичната длъжност "Професор", в област Висше образование 7. "Здравеопазване и спорт", Професионално направление 7.1 "Медицина", по научната специалност "Урология". Вакантното място е за нуждите на Катедра "Урология", Факултет "Медицина" на Медицински университет, гр. Плевен и УМБАЛ "Св. Марина" — Плевен. На първото неприсъствено заседание на Научното жури (04.02.2025 г.) е взето решение да изготвя рецензия на научните трудове и научнопреподавателската дейност на кандидата и да бъда председател на журито.

Единствен кандидат подал документи за участие в конкурса в законно определения срок е доц. д-р Владислав Росенов Дунев, д.м. Той отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на МУ, гр. Плевен. Доц. д-р Дунев представя за участие в конкурса достатъчни като брой и качество научни публикации в специализирани научни издания с необходимия импакт фактор, които не

повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен "Доктор" и академичната длъжност "Доцент". Той е допуснат за участие в конкурса и може да се оцени от Научно жури.

Представям следната резензия:

#### Биографични данни.

Д-р Владислав Росенов Дунев е роден през 1977 година в Пловдив. Завършва "Медицина" през 2002 година в МУ-Плевен, а през 2003 година започва да специализира "Урология" в УМБАЛ "Д-р Г. Странски" – Плевен. Придобива специалност по "Урология" през 2008 година. През 2014 г. защитава дисертация на тема "Парафином на мъжките гениталии-оперативно лечение и резултати" и с това придобива ОНС "Доктор" по научна специалност "Урология". През 2017 г. придобива квалификация по "Здравен Мениджмънт" към Технически университет, Габрово. В момента доц. д-р Дунев работи в УМБАЛ "Св. Марина"- Плевен като уролог и е ръководител катедра "Урология" към факултет "Медицина" на МУ - Плевен. За професионалното развитие на доц. д-р Владислав Дунев определящо значение имат и многото проведени специализации в България, Чехия, Франция, Германия и Полша. Заемал е академична длъжност "Асистент" и "Главен асистент" по урология, а от 2022 г. – "Доцент". Участва в много научни събития у нас и в чужбина, което го изгражда като съвременен лекар и учен. Член на редакторския колектив на списанията "Урология и ендоурология" и "Клинична урология". Владеенето на английски, немски и руски език е в полза за неговото свободно боравене с научната литература, и ползотворното участие в международни курсове, специализации и научни форуми. Доц. д-р Дунев е член на авторитетни международни професионални организации.

#### Научно-изследователската дейност.

#### Количествени критерии за научно-изследователската дейност

Авторската справка за съответствие и изпълнение на минималните национални изисквания за "Професор" се изготвя от кандидата на основание на чл. 29 от ЗРАСРБ и Чл. 72 и 74 от ПРАС на МУ – Плевен). Съгласно Чл. 4 от ЗРАСРБ, оценката за съответствие с минималните национални изисквания се извършва от научното жури.

В конкурса доц. д-р Владислав Дунев представя:

- 1. Дисертационен труд 1
- 2. Хабилитационен труд или Научни публикации в чужди и в български издания, които са реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science 10 публикации след "Доцент"
- 3. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science) 1 след "Доцент"

- 4. Публикации в чужди и в български НЕ реферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове с публикации в пълен текст, ISSN 35 след "Доцент"
- 5. Представена е и цитатна справка от Медицинска библиотека, МУ-Плевен с 91 цитирания в чуждестранни източници и 2 цитирания в български източници по прегледани бази данни Scopus, Web of Science и Google Scholar.
- 6. Ръководство на успешно защитил докторант: Д-р Николай Иванов Николов, д.м. Диплома № D 0143 от 16.12.2022 г.
- 7. Придобита медицинска специалност: "Урология" свидетелство за призната специалност № 014193 от 30.01.2009 г.
- 8. Участие в национален научен или образователен проект: №5/2010 -"Проучване върху чувствителността на главата и кожата на пениса след различни видове пластики по повод парафином" и №3/2021 "Подкожен екстраанатомичен нефровезикален байпас при продължителни стриктури на уретера"
- 9. Ръководство на национален научен или образователен проект: №1/2021 "Сравняване на усложненията и резултатите при уретерна литотрипсия с два различни по размер уретероскопи" и №8/2022 "Сравняване на усложненията и резултатите от използването на оментум с биологична тъканно-регенерираща присадка при трансабдоминални операции за ятрогенни везико-вагинални фистули."

След изключване на дисертационния труд за рецензиране остават 46 научни труда.

Д-р Владислав Дунев представя справка за публикации с общ Импакт Фактор (IF) - 7.655 (след "Доцент").

Оценката на количествените критерии на научно-изследователската дейност и публикационна активност на доц. д-р Владислав Дунев показва, че той представя достатъчни като брой и качество научни публикации в специализирани научни издания и научни трудове, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен "Доктор" и "Доцент" и няма доказано плагиатство в научните трудове. Оценката на тези трудове покрива минималните национални изисквания и изискванията на нормативни документи и Правилника за развитие на академичния състав на МУ Плевен за заемане на академична длъжност "Професор".

#### Научни приноси в публикациите представени като хабилитационен труд

В този раздел доц. д-р Владислав Дунев е представил 10 научни публикации в реферирани и индексирани издания (Scopus, Web of Science). В тези проучвания могат да се откроят няколко основни акцента:

1. Първия от тях е свързан с хирургичното лечение на мекотъканни дефекти на пениса, което е съществено предизвикателство с оглед постигане на оптимални

анатомични, функционални и естетически резултати. Авторът предлага използване на различни видове непълни автоприсадки, а постигнатите повторяеми. Предлага се резултати са отлични И използване микроперфориран автографт, с което се постигат още по-добри козметични резултати спрямо стандартната (за екипа) фенестрация 1.5:1. Разработена е система за постоперативна имобилизация на половия член, както и следоперативни грижи за графта, които осигуряват зарастване на присадката без образуване на хематоми, сероми, инфекции и отлепване. Метода е евтин, удобен, бърз и доказан като резултати. Тези постижения се използват за лечение на острите и хронични язви на пениса възникнали следствие на инжектиране на екзогенни субстанции като са приложени два различни оперативни метода, в зависимост от вида на некрозата. Докладваните резултати са отлични.

- 2. Втория акцент в хабилитационните статии е свързан с докладване на редки случаи на тумори, ангажиращи отделителна система като малигнен меланом, който ангажира уретера и надбъбрека, кистичен лимфангиом, изолирана метастаза в бъбрека от белия дроб и хемангиом на уретрата, който е отстранен с лазер. Изборът на представените от автора на публикации с това съдържание, като хабилитационен труд, се основава на голямото предизвикателство при диагностиката и лечението на тези редки заболявания. Липсват достатъчно медицински литературни данни както и изградени алгоритми за поведение. Публикуването на индивидуалният подход и резултатите от него значително допринасят за търсене на правилни решения при сблъскване с тези редки състояния.
- 3. На трето място е споделен натрупания опит за лечение на обструктивните уропатии на горните пикочни пътища, чрез използване на подкожен нефровезикален байпас и стандартно уретерално ендопротезиране с неговите усложнения. Докладваните резултати окуражават и разширяват възможностите за лечение при малигнени обструкции на горните пикочни пътища.

С включените в този раздел научни публикации в специализирани научни издания, доц. д-р Владислав Дунев д.м. покрива минималните национални изисквания.

## <u>Научни приноси в научни публикации представени в разделите за минимални</u> националн<u>и изисквания</u>

Тези научни приноси могат да бъдат групирани както следва:

1. Пластично възстановяване на тъканите на мъжките гениталии

Извършен е анализ за необходимостта от имобилизация на пениса след пластика с разцепена и пълна автоприсадка. Разработен е собствен метод за имобилизация и превръзка на половия член след пластика, който е евтин, бърз с отлични и повторяеми резултати. Докладвани са резултатите от използване на два различни вида пластики на пениса при остри и хронични язви (рани) на меките тъкани. Резултатите ни дават възможност за правилен подбор на оперативен метод. Сравнени са резултатите при пластично възстановяване на кожата на половия член с перфорирана, разцепена кожна

присадка (микроперфорирана и в съотношение 1.5:1). За първи път е проучено използването на нискоинтензивна екстракорпорална ударновълнова терапия при лечението на еректилна дисфункция след хирургично лечение на парафином на пениса. Публикуван е обзор на развитието на трансплантацията на човешка кожа от античността до средновековието и през XIX и XX век.

2. Проучвания на обструктивните уропатии на горните пикочни пътища и тяхното лечение

Направен е подробен преглед на придобитите и вродени обструктивни уропатии на горните пикочни пътища както и исторически преглед на методите за деривация на урината. За първи път в страната е проучена ефективността на нефровезикалния подкожен байпас и е установено, че предлага по-добро качество за живот и е алтернатива на перкутанната нефростома. За първи път в България е приложен 29 Сh широк нефровезикален байпас (Detour) при пациенти с малигнена обструкция на уретера и е докладвано бързо възстановяване при добро качество на живот. Проследени са резултатите от приложението на нефровезикалния байпас при пациент с авансирал карцином на простатата. Описано е изключително рядко усложнение на ендоскопското протезиране на уретера — ретроградна миграция на ЈЈ стент в бъбрека. Отстранен е с помощта на лазер.

3. Доброкачествени заболявания на простатната жлеза-консервативно и оперативно лечение

Публикувано е изследване от историческа гледна точка на анатомията на простатната жлеза. Извършено е проучване върху иновативните методи на лечение на хроничния простатит. Представени са случаи на млади пациенти оперирани за ДПХ. Публикуван е опит с използването на лапароскопската система за 3Д изображение Айнщайн Вижън 2.0 при обикновена простатектомия по повод ДПХ. Установени са сравними резултати с отворената операция при по-малка кръвозагуба, по-бързо премахване на постоянния катетър, по-кратка хоспитализация, по-висок Qmax и по-кратък престой на дренажа. Изследвани са ефективността на биполярната енуклеация на простатата при ДПХ по отношение на IPSS, Qmax, остатъчна урина, кръвозагуба, време за сваляне на ПК и дехоспитализация. Представени са оперативната техника и получените резултати. В друго проучване са сравнени резултатите при биполярна трансуретрална резекция и биполярна трансуретрална вапоризация на простатната жлеза при пациенти с ДПХ по отношение на ранните и късни постоперативни **IPSS** на усложнения, Qmax, третия месец, продължителност катетеризация кръвозагуба. хоспитализация. И Установено че трансуретралнита биполярна резекция и вапоризация на простатната жлеза показват сходни добри функционални резултати и профил на сигурност, а предимството на вапоризацията се състои в по-малката кръвозагуба, пократката постоперативна катетеризация и хоспитализация. Недостатък е липсата на хистологичен материал. Проучиено е използването на силодозин за лечение на симптоми от долните пикочни пътища, причинени от

доброкачествена простатна обструкция. Проследени са промяната в IPSS, Qmax, ОУ и индекса за качество на живот и установихме статистическа разлика в началото и края на периода. Публикуван е обзор за приложението поленови екстракти при лечение кверцетин и на простатит/тазова болка. Установено е, че и двата фитопрепарата имат позитивно въздействие. Проучена е връзката между нивата на PSA и Тотален Антиоксидантен Статус (ТАС) при пациенти с доброкачествена простатна хиперплазия и простатен карцином (ПК). Установено е, че сравняваните средните нива на PSA при пациентите с ПК са значително по-високи от тези при пациентите с ДПХ. Съществува корелация между стойностите на PSA и ТАС, като установихме, че с нарастване на PSA намаляват стойностите на ТАС. При пациентите с ДПХ обаче корелацията е много слаба и статистически незначима. Публикувани са резултатите от серия пациенти с ДПХ, оперирани с HOLEP чрез ранна апикална дисекция, посредством холмиум лазер 150 W на QUANTA SYSTEM'S CYBER. Установено е, че тази техника е надеждна за простати > 80 мл., с малко усложнения, еднодневна хоспитализация и катетеризация. Недостатък на метода е цената на апаратурата и дългата крива на обучение.

#### 4. Карцином на простатната жлеза – диагноза, лечение, усложнения

Публикуван е литературен обзор на интраоперативните и ранни усложнения след радикална простатектомия. Изследвана е тяхната честота съобразно използваната техника: роботизирана, отворена или лапароскопска радикална простатектомия. Проучени са литературните данни за усложнения, свързани с инсуфлирането на СО2, при лапароскопска радикална простатектомия и тяхното лечение. Направен е сравнителен анализ на качеството на живот след робот-асистирана и отворена ретропубична радикална простатектомия. Установено е, че качеството на живот, оценено със скала E5Q и обобщено с валидираните европейски скали, както и по визуално-аналоговата скала се влошава значимо до третият и шестият следоперативен месец и в двете групи, като се възстановява почти до изходните стойности на дванадесетият месец. Показателите за болка/дискомфорт и тревожност/ депресия до третият постоперативен месец са значително влошени при пациентите с отворени операции. Публикуван е обширен преглед на съвременните тенденции за диагностика, лечение и проследяване на простатния карцином. Проучено е приложението на LH-RH агонист и антиандроген при пациенти с високорисков неметастатичен карцином на простатата, провели дефинитивна лъчетерапия при 30 мъже на възраст между 65 и 75 години. Установено е, че прилагането на лъчетерапия с линеен ускорител води до регресия на заболяването без да се установят значителни локални и общи странични реакции, а лечението с LH-RH агонист и антиандроген е терапия на първа линия при пациенти с локализиран, неметастатичен високорисков карцином на простатата. Високата степен на повлияване се запазва в дългосрочен план, което дава възможност за пациентите да имат добро качество на живот и висока преживяемост. Правилният подбор на средствата за неоперативно лечение при карцином на простатата с висок риск показа отлична ефективност и добър онкологичен контрол. В друго изследване е проследена

дефинитивната радиотерапия при метастатичен и локално авансирал карцином на простатата. На 3-я и 6-я месец след проведената лъчетерапия са регистрирани при над 50% от пациентите значителен спад на нивото на ПСА до стойности близки до нулата. Заключението е, че лъчетерапията, прилагането на LH-RH агонист и бифосфонати при метастатичен простатен карцином е сигурен мултимодален подход за лечение и проследяване на заболяването. Представен е 10 годишен опит от използване на заден подход при робот – асистирана радикална простатектомия. Резултатите показват, че за период от над 10 години сме извършени повече от 500 РАРП със заден подход, но конзолното време, хемотрансфузия, положителни граници и честота на усложнения не се различават съществено при различните хирургични подходи.

#### 5. Диагноза и лечение на карцином на пикочния мехур

Изследвано е приложението на ВТА тест за диагностициране на неинвазивен карцином на пикочния мехури е установена неговата надеждност. В друго проучване е изпозвана интравезикална терапия на радиационния цистит с натриев хиалуронат при пациенти с повърхностен карцином на пикочния мехур, провели високо фокусирана нискодозова лъчетерапия. Приложената хиалуронова киселина повлиява симптомите при 85% от пациентите и подобрява качеството на живот. Установено е увеличаване на капацитета на пикочния мехур. Хиалуроновата киселина показва висока ефективност в случаите с хеморагичен цистит и се препоръчва като превенция при пациенти подложени на лъчетерапия. Изследвана е безопасността и ефективността на холмиевата лазерна резекция на тумори на пикочния мехур при 23 пациента с повърхностен карцином на пикочния мехур. Установено е, че холмиевата лазерна резекция при повърхностни тумори на пикочния мехур е сигурна и безопасна операция. Усложненията и рецидивите са сравними с трансуретралната моно- и биполярна резекция.

#### 6. Бъбречно-каменна болест

Направено е проучване на резултатите и усложненията от уретерната литотрипсия в зависимост от напречния размер на използвания уретероскоп. Отчетени са по-малко интра- и постоперативните усложнения след лазарна уретерна литотрипсия с по-малък напречен размер уретероскоп за сметка на по-дълго оперативно време. Обикновено отпада и нуждата от пасивна или активна дилатация при по-малкия размер на уретерореноскопа. Представен е рядък случай на двоен бъбрек с отливъчен конкремент в горния полюс. Двойните бъбреци с двойно дрениращите системи обикновено са клинично безсимптомни, но когато се появят оплаквания при възрастни, това може да доведе до сериозни диагностични предизвикателства. Лапароскопската хеминефректомия с отстраняване на ектопичният уретер е изборът на лечение, когато горният полюс не функционира.

#### 7. Бъбречни и ретроперитонеални тумори

Представено е обзорно проучване за диагностика, лечение и проследяване на карцинома на бъбрека според ръководствата на Европейската асоциация

по урология, Европейската асоциация по медицинска онкология и Американската асоциация по урология. Изследвани са няколко по-редки случаи на ретроперитонеален кистичен лимфангиом, изолирана метастаза от бял дроб в бъбрек и метастатичен ретроперитонеален меланом, ангажиращ уретера и надбъбрека. Направен е обзор и е предложено поведение.

#### 8. Проучвания на друга урологична патология

Сравнени са усложненията и резултатите от използването на оментум с биологична тъканно-регенерираща присадка при трансабдоминални операции за ятрогенни везико-вагинални фистули. Използването на биологична тъканно-регенерираща присадка при оперативното лечение на везико-вагиналните фистули има сравними интра- и постоперативни усложнения и резултати спрямо използването на оментум за интерпозиция. Това осигурява по-голяма свобода при избор на материал за интерпозиция в случаите, когато използването на собствени тъкани е затруднено. Налице е по бързо възстановяване на чревна перисталтика, раздвижване и сваляне на контактният дрен и по-кратък болничен престой при пациентите с биологична присадка. Представен е случай на робот-асистирана ретроперитонеална лимфна дисекция при ембрионален карцином на тестиса. Показани са стъпките и предимствата на роботизираната операция спрямо отворената. Разгледана е основната причина за мъжки инфертилитет - варикоцелето. Направен е обзор на етиологията, диагнозата, лечението и алгоритмите при двойки с инфертилитет и варикоцеле при мъжа.

Направените множество научни приноси показват разностранните научни интереси на доц. д-р Дунев. Трябва да се подчертае, че представените научни изследвания са задълбочени и всеобхватни, а приложените методи и направените изводи са акуратни и адекватни.

#### Анализ и оценка на учебно-преподавателската дейност

Учебно-преподавателската дейност на доц. д-р Владислав Дунев е свързана с изпълнение на задълженията му на лектор и преподавател в катедра "Урология", факултет "Медицина" на МУ Плевен.

Преподава и ръководи студенти, стажанти, специализанти и докторанти. Разработва учебни програми, тестове, лекции и тезиси за практически упражнения по урология. Той е доказан медицински специалист в практиката с доказани научнопрактически постижения.

Доц. Дунев провежда теоретично и практическо обучение и участва в изпитни комисии за семестриални и държавни изпити, включително и на чуждоезични студенти. Участва в държавна изпитна комисия за специалност "Урология".

От направената справка за аудиторна и извънаудиторна заетост, за последните три години, доц. Дунев има общо 729 часа аудиторна заетост. Тази учебно-преподавателска дейност е напълно достатъчна като основание за разкриване на процедура за заемане на академичната длъжност "Професор".

#### Анализ и оценка на диагностично-лечебната дейност

Доц. д-р Владислав Дунев е изграден професионалист, владеещ съвременните методи за диагностика и лечение на урологичните заболявания. Той е изключително коректен и етичен в отношенията си със студенти и пациенти. Неговите разностранни научни интереси го задължават да владее и използва всички урологични методи за диагностика и лечение.

Доц. д-р Владислав Дунев е представил документи за високото ниво на извършваната и въведената от него оперативна дейност, което е поредно свидетелство за високо ниво на професионална компетентност и научно-преподавателска дейност.

#### Заключение

В заключение мога да обобщя, че доц. д-р Владислав Дунев е отличен уролог, преподавател и учен. Представената научна продукция след "Доцент" надхвърля изискуемите критерии за заемане на академична длъжност "Професор". Научните му изследвания са добре структурирани, отлично изпълнени и оформени в публикации, които имат значими приноси".

Изложените по-горе факти, анализа на професионалните и научно- преподавателски качества и личните ми впечатления от дългогодишнните ми професионални и лични контакти с доц. д-р Владислав Дунев, д.м. ми дават право убедено да гласувам положително и препоръчвам на останалите уважаеми членове на Научното жури да гласуват положително за присъждането на доц. д р Владислав Росенов Дунев, д.м. на академичната длъжност "Професор" по научната специалност "Урология" за нуждите на Катедра "Урология" на Факултет "Медицина на Медицински университет, гр. Плевен.

13.02.2025 r. С уважение: **На основание чл. 59 от 33ЛД** 

/Проф. д-р Николай Колев, д.м./

Translation from Bulgarian

TO THE CHAIRPERSON OF THE SCIENTIFIC JURY

APPOINTED BY ORDER No. 3768 / 17/12/2024

AND SUPPLEMENTED BY ORDER No. 389 / 03/02/2025

OF THE RECTOR OF MU - PLEVEN

#### **REVIEW**

by

## Prof. Nikolay Hristov Kolev, MD, PhD.

Head of Clinic of Urology, "Dr. G. Stranski" UMHAT,

Director of Medical College at MU - Pleven
of the scientific works and educational-teaching activities of:

#### Dr. Vladislav Rosenov Dunev, PhD.

Associate Professor in the Clinic of Urology, "St. Marina" UMHAT, Head of Department of Urology, Faculty of Medicine, MU - Pleven

#### Information about the procedure.

By order No. 3768 / 17/12/2024, supplemented by order No. 389 / 03/02/2025 of the Rector of Medical University - Pleven, based on a proposal made by the Department Council of the Department of Urology, Faculty of Medicine, approved by decisions of the Academic Council (Protocols No. 41 of 16/12/2024 and No. 42 of 27/01/2025), a competition was promulgated in the State Gazette (issue 99 of 22/11/2024) for the full-time academic position of Professor, in the higher education field 7. Healthcare and Sports, professional field 7.1 Medicine, scientific specialty of Urology. The vacancy is for the needs of the Department of Urology, Faculty of Medicine, Medical University - Pleven and "St. Marina" UMHAT - Pleven. At the first absentee meeting of the Scientific Jury (04/02/2025), a decision was made to prepare a

review of the candidate's scientific works and scientific and teaching activities and to be the chairman of the Jury.

The only candidate, who has submitted documents for participating in the competition within the legally established deadline, is Assoc. Prof. Vladislav Rosenov Dunev, MD, PhD. He meets the requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB), the Regulations for the Implementation of the ADASRB, and the Regulations for the attaining scientific degrees and academic positions in MU - Pleven. For participating in the competition, Assoc. Prof. Dr. Dunev has presented sufficient number of high-quality scientific publications in specialized scientific journals with the required impact factor, which do not repeat those submitted for the acquisition of the educational and scientific degree of Doctor (PhD.), and for attaining the academic position of Associate Professor. He was approved to participate in the competition and be evaluated by the Scientific Jury.

I present the following review:

## Biographical data.

Dr. Vladislav Rosenov Dunev was born in 1977 in Plovdiv. In 2002, he graduated in Medicine from MU - Pleven and in 2003 he began specializing in Urology at "Dr. G. Stranski" UMHAT - Pleven. He obtained a specialty in Urology in 2008. In 2014, he defended a dissertation on the topic: "Paraffinoma of the male genitalia - surgical treatment and outcomes" and thus acquired the ESD of Doctor (Ph.D.) in the scientific specialty of Urology. In 2017, he obtained a qualification in Health Management at Technical University - Gabrovo. Currently, Assoc. Prof. Dr. Dunev works at "St. Marina" UMHAT - Pleven as an urologist and is the Head of the Department of Urology at the Faculty of Medicine, MU - Pleven. For the professional development of Assoc. Prof. Dr. Vladislav Duney, the many specializations conducted in Bulgaria, the Czech Republic, France, Germany and Poland are also of decisive importance. He held the academic positions of Assistant Professor and Chief Assistant Professor, and since 2022, the AP of Associate Professor in Urology. He has been participating in many scientific events in Bulgaria and abroad, which builds him as a modern doctor and scientist. He is a member of the editorial board of the journals "Urology and Endourology" and "Clinical Urology". His proficiency in English, German and Russian is beneficial for his fluent handling of scientific literature and fruitful participation in international courses, specializations and scientific forums. Assoc. Prof. Dr. Dunev is a member of authoritative international professional organizations.

## Scientific research activity.

Quantitative criteria for scientific research activity

The author's report on the compliance and fulfillment of the minimum national requirements for the AP of Professor was prepared by the candidate on the basis of Art. 29 of the ADASRB and Art. 72 and 74 of the RDAS of MU - Pleven. According to Art. 4 of the ADASRB, the

assessment of the compliance with the minimum national requirements is carried out by the Scientific Jury.

For the competition, Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev has presented:

- 1. Dissertation: 1
- 2. Habilitation thesis or scientific publications in foreign and Bulgarian journals that are refereed and indexed in the Scopus and Web of Science databases: 10 publications after the acquisition of the AP of Associate Professor
- 3. Publications and reports in scientific journals, refereed and indexed in world-renowned scientific information databases (Scopus and Web of Science): 1 after the acquisition of the AP of Associate Professor
- 4. Publications in foreign and Bulgarian NON-refereed peer-reviewed journals or edited collective volumes with full-text publications with ISSNs: 35 after the acquisition of the AP of Associate Professor
- 5. A citation reference prepared by the Medical Library, MU Pleven, with 91 citations in foreign and 2 citations in Bulgarian sources according to reviews in the Scopus, Web of Science and Google Scholar databases.
- 6. Supervision of a successfully defended doctoral student, Dr. Nikolay Ivanov Nikolov, PhD., Diploma No. D 0143 dated 16/12/2022
- 7. Acquired medical specialty in Urology, Certificate of recognized specialty No. 014193 dated 30/01/2009
- 8. Participation in a national scientific or educational project: №5/2010 "Study on the sensitivity of the glans and skin of the penis after different types of plastics for paraffinoma" and №3/2021 "Subcutaneous extra-anatomical nephrovesical bypass in prolonged ureteral strictures"
- 9. Management of a national scientific or educational project: №1/2021 "Comparison of complications and results in ureteral lithotripsy with two different sized ureteroscopes" and №8/2022 "Comparison of complications and results from the use of omentum with a biological tissue-regenerating graft in transabdominal operations for iatrogenic vesico-vaginal fistulas."

After excluding the dissertation, 46 scientific papers have remained for reviewing.

Dr. Vladislav Dunev has presented a reference for his publications with a total Impact Factor (IF) of 7.655 (after the acquisition of the AP of Associate Professor).

The assessment of the quantitative criteria of the scientific research and publication activity of Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev shows that he presents sufficient in number and quality scientific publications in specialized scientific journals and scientific works, which do not repeat those submitted for the acquisition of the educational and scientific degree of Doctor (PhD.) and the AP of Associate Professor, and there is no proven plagiarism in the scientific

works. The assessment of these works covers the minimum national requirements and the requirements of regulatory documents and the Regulations for the Development of the Academic Staff in MU - Pleven for attaining the academic position of Professor.

## Scientific contributions of publications presented as a habilitation thesis

In this section, Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev has presented 10 scientific publications in refereed and indexed publications (Scopus, Web of Science). Several main accents can be highlighted in these studies:

- 1. The first of them is related to the surgical treatment of soft tissue defects of the penis, which is a significant challenge in achieving optimal anatomical, functional and esthetic results. The author suggests the use of different types of incomplete autografts, and the results achieved are excellent and repeatable. The use of a microperforated autograft is proposed, which obtains even better cosmetic results compared to the standard (for the team) fenestration, 1.5:1. A system for postoperative immobilization of the penis has been developed, as well as postoperative care for the graft, which ensures healing of the graft without the formation of hematomas, seromas, infections and detachment. The method is cheap, convenient, fast and proven in terms of results. These achievements are used to treat acute and chronic ulcers of the penis resulting from the injection of exogenous substances, using two different surgical methods, depending on the type of necrosis. The reported results are excellent.
- 2. The second emphasis in the habilitation articles is related to reporting rare cases of tumors involving the excretory system, such as malignant melanoma involving the ureter and adrenal gland, cystic lymphangioma, isolated metastasis from the lung to the kidney, and hemangioma of the urethra, which was removed with a laser. The selection of the publications with this content, presented by the author as a habilitation thesis, is based on the great challenge in the diagnosis and treatment of these rare diseases. There is a lack of sufficient medical literature data, as well as established algorithms of behavior. The publication of the individual approach and its results significantly contribute to the search for correct solutions when faced with these rare conditions.
- 3. Thirdly, the accumulated experience in the treatment of obstructive uropathies of the upper urinary tract, using subcutaneous nephrovesical bypass and standard ureteral endoprosthesis with its complications, is shared. The reported results are encouraging and expand the treatment options for malignant obstructions of the upper urinary tract.

With the scientific publications in specialized scientific journals, included in this section, Assoc. Prof. Vladislav Duney, MD, PhD., meets the minimum national requirements.

# <u>Scientific contributions of scientific publications presented in the sections on the minimum</u> national requirements

These scientific contributions can be grouped, as follows:

## 1. Plastic reconstruction of male genital tissues

An analysis of the need for immobilization of the penis after plastic surgery with split and full thickness autografts was performed. A proprietary method for immobilization and dressing of the penis after plastic surgery was developed, which is inexpensive, fast, and showing excellent and repeatable results. The results of using two different types of penile plastic surgery in acute and chronic soft tissue ulcers (wounds) were reported. These allow for the correct selection of an operative method. The results of plastic reconstruction of the skin of the penis with a perforated, split skin graft (microperforated and in a ratio of 1.5:1) were compared. The use of low-intensity extracorporeal shock wave therapy in the treatment of erectile dysfunction after surgical treatment of a paraffinoma of the penis was studied for the first time. A review of the development of human skin transplantation from antiquity to the Middle Ages and in the 19th and 20th centuries was published.

### 2. Studies of obstructive uropathies of the upper urinary tract and their treatment

A detailed review of acquired and congenital obstructive uropathies of the upper urinary tract was conducted, as well as a historical review of urine diversion methods. For the first time in the country, the effectiveness of the nephrovesical subcutaneous bypass was studied and it was found that it offers a better quality of life and is an alternative to percutaneous nephrostomy. For the first time in Bulgaria, a 29 Ch-wide nephrovesical bypass (Detour) was applied in patients with malignant obstruction of the ureter and rapid recovery with good quality of life was reported. The results of the application of the nephrovesical bypass in a patient with advanced prostate carcinoma were monitored. An extremely rare complication of endoscopic ureteral prosthetics, retrograde migration of the JJ stent into the kidney, was described. The stent was removed using a laser.

#### 3. Benign diseases of the prostate gland - conservative and surgical treatment

A study from a historical perspective of the anatomy of the prostate gland was published. A study was conducted on innovative methods of treating chronic prostatitis. Cases of young patients operated on for BPH were presented. An experience with the use of the laparoscopic 3D imaging system Einstein Vision 2.0 in simple prostatectomy for BPH was published. Comparable results with open surgery were established with less blood loss, faster removal of the indwelling catheter, shorter hospitalization, higher Qmax and shorter drain stay. The effectiveness of bipolar enucleation of the prostate in BPH was studied in terms of IPSS, Qmax, residual urine, blood loss, time to remove the PC and dehospitalization. The surgical technique and the results obtained were presented. Another study compared the results of bipolar transurethral resection and bipolar transurethral vaporization of the prostate gland in patients with BPH in terms of

early and late postoperative complications, Qmax, IPSS at the third month, length of hospitalization, catheterization, and blood loss. It was found that transurethral bipolar resection and vaporization of the prostate gland show similar good functional results and safety profile. The advantages of vaporization consist in less blood loss, shorter postoperative catheterization and hospitalization, and its disadvantage is the lack of histological material. The use of silodosin for the treatment of lower urinary tract symptoms caused by benign prostatic obstruction was studied. The change in IPSS, Qmax, RU and the quality of life index were monitored and a statistical difference was found at the beginning and end of the period. A review was published on the use of quercetin and pollen extracts in the treatment of chronic prostatitis/pelvic pain. It was observed that both phytopreparations have a positive effect. The relationship between PSA levels and Total Antioxidant Status (TAS) in patients with benign prostatic hyperplasia and prostate carcinoma (PC) was studied. It was observed that the average PSA levels in patients with PC were significantly higher than those in patients with BPH. There was a correlation between PSA and TAS values, and it was found that with increasing PSA, TAS values decreased. However, in patients with BPH, the correlation was very weak and statistically insignificant. The results of a series of patients with BPH operated on with HOLEP via early apical dissection using a 150 W holmium laser (QUANTA SYSTEM'S CYBER), were published. It was found that this technique is reliable for prostates >80 ml, with few complications, one-day hospitalization and catheterization. A disadvantage of the method is the cost of the equipment and the long training curve.

## 4. Prostate carcinoma – diagnosis, treatment, complications

A literature review of intraoperative and early complications after radical prostatectomy was published. Their incidence rate was studied according to the technique used: robotic, open or laparoscopic radical prostatectomy. Literature data on complications related to CO2 insufflation in laparoscopic radical prostatectomy and their treatment were studied. A comparative analysis of the quality of life after robot-assisted and open retropubic radical prostatectomy was performed. It was found that the quality of life, assessed with the E5Q scale and summarized with the validated European scales, as well as the visual analogue scale, deteriorated significantly by the third and sixth postoperative months in both groups, recovering almost to the baseline values by the twelfth month. The indicators of pain/discomfort and anxiety/depression by the third postoperative month were significantly worse in patients with open operations. A comprehensive review of current trends in the diagnosis, treatment and follow-up of prostate carcinoma was published. The use of a LH-RH agonist and an anti-androgen in patients with highrisk non-metastatic prostate carcinoma who had undergone definitive radiotherapy (30 men aged 65 to 75 years) was studied. It was found that the use of linear accelerator radiotherapy leads to regression of the disease without significant local and general side effects, while treatment with a LH-RH agonist and an antiandrogen is a first-line therapy in patients with localized, non-metastatic high-risk prostate carcinoma. The high response rate is maintained in the long term, which allows patients to have a good quality of life and high survival. The correct selection of non-operative treatment options for high-risk prostate carcinoma has shown excellent efficacy and good oncological control. Another study followed definitive radiotherapy for metastatic and locally advanced prostate carcinoma. At 3 and 6 months after radiotherapy, a significant decrease in PSA levels to values close to zero was recorded in over 50% of the patients. The conclusion is that radiotherapy, the use of a LH-RH agonist and bisphosphonates in metastatic prostate carcinoma is a safe multimodal approach for the treatment and monitoring of the disease. A 10-year experience of using a posterior approach in robot-assisted radical prostatectomy was presented. The results have shown that over the 10-year period, more than 500 RARPs with a posterior approach were performed, but the console time, hemotransfusion, positive margins and complication rate did not differ significantly between the different surgical approaches.

## 5. Diagnosis and treatment of bladder carcinoma

The use of the BTA test for the diagnosis of non-invasive bladder carcinoma was studied and its reliability was proved. Another study used intravesical therapy of radiation cystitis with sodium hyaluronate in patients with superficial bladder carcinoma who had undergone highly focused low-dose radiotherapy. The administered hyaluronic acid affected the symptoms in 85% of patients and improved the quality of life. An increase in bladder capacity was found. Hyaluronic acid has shown high efficiency in cases of hemorrhagic cystitis and is recommended as prevention in patients undergoing radiotherapy. The safety and effectiveness of holmium laser resection of bladder tumors was studied in 23 patients with superficial bladder carcinoma. It was found that holmium laser resection of superficial bladder tumors is a safe and secure operation. Complications and recurrences were comparable to transurethral mono- and bipolar resection.

#### 6. Nephrolithiasis

A study was conducted on the outcomes and complications of ureteral lithotripsy depending on the transverse size of the ureteroscope used. Fewer intra- and postoperative complications were reported after laser ureteral lithotripsy with a smaller transverse size ureteroscope at the expense of longer operative time. The need for passive or active dilatation is usually eliminated with the smaller size of the ureterorenoscope. A rare case of a double kidney with a cast calculus in the upper pole was presented. Double kidneys with dual draining systems are usually clinically asymptomatic, but when complaints occur in adults, this may lead to serious diagnostic challenges. Laparoscopic heminephrectomy with removal of the ectopic ureter is the treatment of choice when the upper pole is not functioning.

#### 7. Renal and retroperitoneal tumors

A review study on the diagnosis, treatment and follow-up of renal carcinoma according to the guidelines of the European Association of Urology, the European Society of Medical Oncology and the American Association of Urology is presented. Several rarer cases of retroperitoneal cystic lymphangioma, isolated metastasis from the lung to the kidney, and metastatic retroperitoneal melanoma

involving the ureter and adrenal gland, were studied. A review was made and management was suggested.

## 8. Studies of other urological pathology

The complications and results from using omentum with a biological tissue-regenerating graft in transabdominal operations for iatrogenic vesicovaginal fistulas were compared. The use of a biological tissue-regenerating graft in the surgical treatment of vesicovaginal fistulas had comparable intra- and postoperative complications and outcomes compared to the use of omentum for interposition. This provides greater freedom in choosing the material for interposition in cases where the use of autologous tissues is difficult. There was faster recovery of intestinal peristalsis, movement and removal of the contact drain and a shorter hospital stay in patients with a biological graft. A case of robot-assisted retroperitoneal lymph dissection in embryonal carcinoma of the testis was presented. The steps and advantages of robotic surgery compared to open surgery were shown. The main cause of male infertility, varicocele, was studied. A review of the etiology, diagnosis, treatment, and algorithms in couples with infertility and varicocele in the man was conducted.

The numerous scientific contributions made demonstrate the diverse scientific interests of Assoc. Prof. Dr. Dunev. It should be emphasized that the scientific research presented is indepth and comprehensive, and the methods applied and the conclusions drawn are accurate and adequate.

#### Analysis and evaluation of educational and teaching activities

The educational and teaching activities of Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev are related to the fulfillment of his duties as a lecturer and teacher in the Department of Urology, Faculty of Medicine, MU - Pleven.

He has been teaching and supervising students, interns, postgraduates and doctoral students. He has been developing curricula, tests, lectures and theses for practical exercises in urology. He is an established medical specialist in clinical practice, with proven scientific and practical achievements.

Assoc. Prof. Dr. Dunev has been conducting theoretical and practical training and has been participating in examination committees for semester and state exams, including those of foreign-language students. He has been participating in the state examination committee for the specialty of Urology.

From the report on auditorium and extracurricular employment for the last three years, Assoc. Prof. Dr. Dunev has a total of 729 hours of auditorium employment. This educational and teaching activity is fully sufficient as a basis for opening a procedure for attaining the academic position of Professor.

#### Analysis and evaluation of diagnostic and therapeutic activities

Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev is a well-established professional, proficient in modern methods of diagnosis and treatment of urological diseases. He is extremely correct and ethical in his relations with students and patients. His diverse scientific interests oblige him to master and use all urological methods of diagnosis and treatment.

Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev has presented documents for the high level of the operational activities carried out and introduced by him, which is yet another proof of his high level of professional competence and educational and teaching activity.

## Conclusion

In conclusion, I can summarize that Assoc. Prof. Dr. Vladislav Dunev is an excellent urologist, lecturer and scientist. The scientific production presented after the AP of Associate Professor exceeds the required criteria for attaining the academic position of Professor. His scientific research is well-structured, excellently executed and formed into publications that have significant contributions.

The facts presented above, the analysis of the professional and scientific-teaching qualities and my personal impressions from my many years of professional and personal contacts with Assoc. Prof. Vladislav Dunev, MD, PhD., give me the reason to vote positively and recommend to the other esteemed members of the Scientific Jury to vote positively for awarding the academic position of Professor in the scientific specialty of Urology to Assoc. Prof. Vladislav Rosenov Dunev, MD, PhD., for the needs of the Department of Urology at the Faculty of Medicine, Medical University - Pleven.

13/02/2025 Respectfully,

Prof. Nikolay Koley, MD, PhD.

I, the undersigned Anastasiya Papaziyan hereby certify the truth of the translation made by me from Bulgarian language to English language of the enclosed document REVIEW. The translation consists of 9 (nine) pages.

Translator:

: