

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

март 2019 година
Штип

Број 228, 15 март 2019 година

СОДРЖИНА

РЕЦЕНЗИЈА на ракописот „Вовед во стоматолошка протетика - практикум” од авторите доцент д-р Катерина Златановска, ас. д-р Јулија Заркова-Атанасова, д-р Дарко Кочовски и д-р Љупка Лазарова, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	3
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот „Фармацевтска биотехнологија - практикум” од доц. д-р Катарина Смилков и м-р Спасе Стојанов, Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	6
ПРЕГЛЕД на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички трудови одобрени од наставно-научниот совет на единицата	9

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

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

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Блажо Боев

Уредници: доц. д-р Кирил Барбареев, м-р Ристо Костуранов

Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска

Техничко уредување: Славе Димитров, Благој Михов

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ВОВЕД ВО СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА - ПРАКТИКУМ” ОД АВТОРИТЕ ДОЦЕНТ Д-Р КАТЕРИНА ЗЛАТАНОВСКА, АС. Д-Р ЈУЛИЈА ЗАРКОВА-АТАНАСОВА, Д-Р ДАРКО КОЧОВСКИ И Д-Р ЉУПКА ЛАЗАРОВА, 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. 2002-56/91 од 217. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при УГД – Штип, одржана на 18.2.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Ерол Шабанов, редовен професор во пензија, Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, специјалист по стоматолошка протетика;
- д-р Никола Гиговски, редовен професор на Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, специјалист по стоматолошка протетика;
- д-р Киро Папакоча, вонреден професор на Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, специјалист по орална хирургија и имплантологија

за изготвување на извештај, рецензија за практикум на приложениот ракопис „ВОВЕД ВО СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА - ПРАКТИКУМ” од доц. д-р Катерина Златановска, ас. д-р Јулија Заркова-Атанасова, д-р Дарко Кочовски и д-р Љупка Лазарова, наменет за студентите на прв циклус стручни студии на Студиската програма за забен техничар – протетичар, Факултет 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 со наслов „Вовед во стоматолошка протетика - практикум” е предвиден како наставно помагало по предметот Вовед во стоматолошка протетика, задолжителен предмет на Студиската програма за забен техничар – протетичар, со 2+2+1 неделен фонд на часови, 5 кредити и се слуша во прв семестар. Предложениот ракопис целосно содејствува со наставната програма и теоретските наставни содржини, кои се акредитирани за предметот Вовед во стоматолошка протетика.

Податоци за обемот на ракописот

Предлог-ракописот „Вовед во стоматолошка протетика - практикум” е на 77 страници, категоризиран во тринаесет поглавја, со 58 нумерирани фотографии, за подобро и поедноставно прифаќање на наставните содржини. Приложениот ракопис во целост одговара според обемот на наставната програма и ги задоволува критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов

Досега на овие простори не постои практикум со содржина која ги обработува овие тематски содржини, наменет за студентите на стручните студии за забен техничар – протетичар. Паралелно со него беше оформена и скрипта, која студентите ќе може да ја користат за добивање на први и базични искуства од оваа област. Поради оскудноста во однос на практикуми од оваа област, како и можноста за совладување на основните практични познавања, овој практикум е вистинска потреба за студентите. Авторите на едноставен начин со јасен стил, концизност и чиста мисла ја приложуваат обработената материја.

Краток опис на содржината

Ракописот е напишан на лесен и разбирлив јазик. Целокупната материја генерално е распределена во тринаесет поглавја.

Во *првото поглавје* авторите даваат краток осврт на историскиот развој на стоматологијата и стоматолошката протетика, како и воведно запознавање со гранките на протетиката.

Во *второто поглавје* авторите се задржуваат на основните анатомото-морфолошки карактеристики на стоматогнатниот систем, посебно задржувајќи се на горната и долната вилица и непчевата коска.

Следното *трето поглавје* ги елаборира анатомијата и составот на усната празнина, со осврт на градбата на оралната слузокожа, како и анатомската градба на јазикот, забите и потпорниот апарат на забот.

Во *четвртото поглавје* авторите се задржуваат на анатомијата и функцијата на мастигаторните мускули и околните мускули кои имаат свое значење при изработка на протетички конструкции.

Понатаму во ракописот се надоврзува *петтото поглавје* каде што се опишани основните функции на стоматогнатниот систем, кои се многу специфични и меѓусебно различни, но сепак непосредно поврзани.

Шестото поглавје ги опфаќа основните анатомски и функционални карактеристики на темпоромандибуларниот зглоб, како и краток осврт на оклузија и артикулација.

Во поглавјата кои понатаму следуваат, *седмото, осмото и деветтото* поглавје, авторите ги опишуваат основните карактеристики на различните мобилни протетички надоместоци, материјалите и начинот на изработка, презентирајќи ги одделно клиничките и лабораториските фази кај различните видови на мобилни протези.

Следните две поглавја, *десеттото и единаесеттото поглавје*, се запознавање со фиксната протетика, каде што авторите ги опишуваат основните видови на фиксни изработки, коронки и мостови, како и клиничките и лабораториските фази карактеристични за овој вид на реставрации.

Во *дванаесеттото поглавје* авторите ги опишуваат основните карактеристики на материјалите за имплантирање, можностите за протетичко решавање, како и начинот на изработка на овие супраструктури. Воедно, опфатени се и значењето и полето на интерес на максилофацијалната протетика.

Последното *тринаесетто поглавје* ги презентира литературните податоци, извори и цитати, кои авторите ги користеле при создавањето на ракописот за скрипта.

Присуството на голем број слики, како и едноставниот стил на презентација на специфичната стручна материја овозможуваат на лесен, разбирлив и концизен начин да се совладаат и научат базичните теоретски елементи, по предметот Вовед во стоматолошка протетика.

ЗАКЛУЧОК

Предложениот ракопис за практикум „Вовед во стоматолошка протетика - практикум” е целосно направен според наставната материја предвидена во програмата за предметот Вовед во стоматолошка протетика за студентите на прв циклус студии за стручен забен техничар – протетичар на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” – Штип. Концизно со едноставен јазик и лесен стил авторите се потрудиле да им ја презентираат материјата на студентите за што полесно совладување на методските единици. На тој начин студентите постепено ќе навлезат во протетиката, со цел што потемелно да ги изучат поставените задачи. Приложениот ракопис во целост ги задоволува критериумите за учебник и условите за издавање, пропишани според Правилникот за единствени основи за остварувања на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев” – Штип.

Согласно со нашиот презентираниот извештај, со задоволство му препорачуваме на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев” во Штип да го прифати позитивно рецензираниот ракопис со наслов „Вовед во стоматолошка протетика - практикум” од доц. д-р Катерина Златановска, ас. д-р Јулија Заркова-Атанасова, д-р Дарко Кочовски и д-р Љупка Лазарова, како учебно помагало – *практикум*.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Ерол Шабанов, редовен професор, с.р.
Д-р Никола Гиговски, редовен професор, с.р.
Д-р Кирил Папакоча, вонреден професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ „ФАРМАЦЕВТСКА БИОТЕХНОЛОГИЈА - ПРАКТИКУМ“ ОД
ДОЦ. Д-Р КАТАРИНА СМИЛКОВ И М-Р СПАСЕ СТОЈАНОВ, ФАКУЛТЕТ ЗА
МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, како и Одлуката бр. 2002-284/11 од 215. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 20.12.2018 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Бистра Ангеловска, вонреден професор, Факултет за медицински науки;
 - д-р Даринка Ѓоргиева-Ацкова, доцент, Факултет за медицински науки
- за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис за практикум „ФАРМАЦЕВТСКА БИОТЕХНОЛОГИЈА – практикум“ од доц. д-р Катарина Смилков и м-р Спасе Стојанов, наменет за студентите од интегрираниот прв и втор циклус студии по фармација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

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

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот

Наслов на учебното помагало: „Фармацевтска биотехнологија - практикум“.

Наслов на предметот: Фармацевтска биотехнологија, со неделен фонд на часови 2+2+1, деветти семестар, студиска програма Фармација, Факултет за медицински науки.

Име и презиме на авторите на трудот: доц. д-р Катарина Смилков и м-р Спасе Стојанов.

Приложениот ракопис за рецензија е во согласност со наставната програма и ја опфаќа наставната содржина предвидена во студиската програма за којашто е наменет.

Податоци за обемот на ракописот

Ракописот се состои од 42 страници во А4 формат, со прилози како слики, табели, процесни шеми, како и експериментални протоколи за работа, кои студентите ќе ги изведуваат во текот на практичниот дел од наставата по овој предмет. Користената литература за подготовка е со нов датум и од релеванти научни извори. Според обемот на содржината, соодветно на фондот на часови, ги задоволува критериумите според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ и овозможува комплетно покривање на предвидената предметна програма.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов

Иако на универзитетите низ светот е достапна научна литература што ја обработува оваа актуелна и релативно нова дисциплина, ниту на факултетите во нашата држава, ниту на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип досега не е објавен ваков или сличен наслов што се однесува на практичната настава од областа *фармацевтска биотехнологија*. Затоа, неспорен е придонесот на еден ваков вид на учебно помагало за студентите кои во своите студиски програми го изучуваат овој предмет.

Краток опис на содржината

Практикумот обработува содржини кои се поделени во осум наставни целини, при што секоја целина обработува одделна тема и што е многу важно дава протокол за самостојна лабораториска активност што секој студент посебно ќе ја изведува:

Тема бр. 1 Генска манипулација и рекомбинантна ДНК технологија: генско клонирање и идентификација, полимераз-верижна реакција (PCR)

Клеточните култури во фармацевтската биотехнологија најчесто се користат за

добивање на лекови, хормони, цитокини и други, кои подоцна се изолираат, прочистуваат и се формулираат. Притоа, со цел клетките да се стекнат со можноста да ги синтетизираат овие супстанции од интерес, потребно е истите генетски да се модифицираат, што детално е објаснето во ова поглавје.

Тема бр. 2 Возводно процесирање. Култивирање на клетки

Култивирањето на клетки е еден од клучните процеси во добивањето на рекомбинантни протеински производи. Во ова поглавје авторите ги даваат теоретските основи за култивирање на клетки, фазите и медиумите за раст на клетки (прокариотски, растителни и анимални), а потоа и детален експериментален протокол за култивирање на живи клетки од квасец, броење на клетки и поставување на крива на клеточен раст.

Тема бр. 3 Низводно процесирање на рекомбинантни протеини: изолирање, прочистување и концентрирање

Низводното процесирање е уште еден од клучните процеси во производството на биолошки фармацевтски препарати. Се состои од одделување на биолошкиот производ од клеточната култура, негово прочистување и формулирање. Во текот на ова процесирање можат да се користат повеќе техники за одделување и овде авторите ги претставуваат и обработуваат механичките и литичките методи, а дополнително даваат и преглед на техниките (центрифугирање, филтрација) за концентрирање на примероците.

Тема бр. 4 Определување на потенција на производот и протеинска концентрација

Квантитативното определување на содржината на протеини е од исклучително значење и може да се изведува во сите фази на биотехнолошките процеси. Во овој дел авторите даваат повеќе лабораториски протоколи за определување на протеини во примерок како биуретски, FC (Folin-Ciocalteu) метод, метод по Брадфорд.

Тема бр. 5 Техники за идентификација на нечистувања и рекомбинантни протеини

При изолација на производи добиени со биотехнолошки постапки основните техники за прочистување не се доволни за отстранување на споредните производи и нечистувањата, па во овој дел авторите ги обработуваат посоефицицираните техники кои овозможуваат како отстранување, така и детекција на присутните нечистувања. Обработени се накратко хроматографските техники, масена спектрометрија и капиларна електрофореза и нивната примена во детекција и во отстранување на нечистувањата во овие производи.

Тема бр. 6 Контаминенти во биотехнолошкото производство

Важен чекор во производството на биотехнолошки продукти е обезбедување на висок степен на чистота во фармацевтскиот препарат. Во овој дел авторите ги обработуваат видовите контаминенти, нивното потекло (вируси, бактерии, протеини, нуклеински киселини) и начините за нивна детекција.

Тема бр. 7 Анализа на присуство на пирогени материи во рекомбинантни протеински производи

Егзогените пирогени се супстанции кои кога ќе навлезат во организмот предизвикуваат зголемување на телесната температура и можат да водат потекло од бактериски, вирусни или габични извори. Авторите во овој дел ги обработуваат тестовите за пирогеност и начините за прочистување на пирогените материи.

Тема бр. 8 Формулација на лекови со биолошко потекло: стабилизација, лиофилизација, означување

Крајниот сегмент од низводниот биотехнолошки процес е формулацијата во финален производ. Тоа подразбира повеќе чекори, како додавање на ексципиенси, асептично полнење во соодветни садови и/или замрзнување (лиофилизација /криопрезервација) и сите тие се детално обработени во оваа тема.

ЗАКЛУЧОК

Како ракопис кој детално обработува голем дел од практичната работа од областа на фармацевтската биотехнологија се очекува дека практикумот ќе им помогне на студентите на фармација во запознавањето, совладувањето и систематизирањето на знаењата од оваа брзорастечка и исклучително актуелна област.

Ракописот „Фармацевтска биотехнологија – практикум“ за студентите на фармација е материјал кој може да им обезбеди соодветен квантум на практични знаења на студентите од студиската програма Фармација, при што деталноста и систематичноста на предложените протоколи за лабораториска работа можат да обезбедат исполнување на целите и задачите на предметната програма, притоа овозможувајќи им на студентите совладување на еден важен сегмент од нивниот иден професионален развој.

Поради ова, со големо задоволство препорачуваме ракописот „Фармацевтска биотехнологија – практикум“ од авторите доц. д-р Катарина Смилков и м-р Спасе Стојанов да биде објавен како практикум во електронска форма за студентите на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Бистра Ангеловска, вонреден професор, с.р.
Д-р Даринка Ѓоргиева-Ацкова, доцент, с.р.

ПРЕГЛЕД

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

Факултет за медицински науки				
1	Нега и третман на децата со церебрална парализа од Источна Македонија во период од 2014 до 2017 година	2002-56/30 од 18.2.2019 г.	Проф. д-р Гордана Панова	Маријана Станкова
Економски факултет				
2	Примена на конструктивниот пристап во разрешување на организациски конфликти кој доведува до квалитетно менаџирање на здравствените институции на Република Македонија	1202-59/18 од 15.3.2019 г.	Проф. д-р Еленица Софијанова	Мери Арсовски
3	Влијанието на диверсифицирана организациска структура во логистичкиот сектор врз зголемување на продуктивноста и ефикасноста на компанијата	1202-59/19 од 15.3.2019 г.	Проф. д-р Ристе Темјановски	Дејан Трајкоски
4	Развој на тимови како клучен фактор во ефективното и ефикасно работење во банкарскиот сектор	1202-59/20 од 15.3.2019 г.	Проф. д-р Еленица Софијанова	Дејан Стефанов