	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	Стр. 1 от 10	

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ

Утвърждавам: /п/
 /Ректор: Проф. д-р Д. Димитров, д.м./

Одобрена от АС (Протокол № 32/26.02.2024 г.)


КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО – КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

„Професионален бакалавър”

ПО СПЕЦИАЛНОСТ „Медицински лаборант”

П л е в е н
2024

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	
	Стр. 2 от 10	

1. Общи принципи

Квалификационната характеристика е неразделна част от учебната документация за специалност „Медицински лаборант“ в Медицински колеж при Медицински университет – гр. Плевен.

Квалификационната характеристика отразява позицията на бъдещия специалист в Националната квалификационна рамка за висше образование (ниво 6, подниво 6А) и Квалификационната рамка на европейското пространство за висше образование.

Квалификационната характеристика подлежи на актуализация в зависимост от реформите в здравеопазването и нуждите на потребителите на кадри.

2. Квалификационни изисквания

Област на висшето образование – 7 Здравеопазване и спорт

Професионално направление – 7.5 Здравни грижи

Образователно квалификационна степен – Професионален бакалавър


Продължителност на обучението – Шест семестъра

Форма на обучението – Редовна

Обучението по специалност „Медицински лаборант“ на ОКС „професионален бакалавър“ в Медицински колеж – Медицински университет – Плевен, се провежда в съответствие с Наредбата за ЕДИ за придобиване на висше образование по специалностите от професионално направление „Здравни грижи“ за образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър по...“, приета с ПМС №238 от 26. 09. 2008г., обн. В ДВ 87 от 07.10. 2008г. Отговаря на изискванията на Директива на Европейския парламент - 2013/55/ЕС относно признаване на професионалните квалификации, Наредба №1/08.02.2011г. за професионалните дейности на медицинските специалисти, които могат да извършват по назначение или самостоятелно – ДВ бр. 15/18.02.2011г. изм. ДВ бр.61/02.08.2022г. Насочено е към формирането на професионалисти, подготвени да работят в условията на съвременната система на здравеопазване, динамичните промени в медицинската наука и практика.

Обучението за придобиване на образователно квалификационна степен „професионален бакалавър“ по специалност „Медицински лаборант“ се провежда само в редовна форма с продължителност 3 години /шест семестъра/. Общият минимален хорариум е 3200 академични часа, обема на практическото обучение е не по-малко от 50% от общия хорариум по учебен план и 180 кредита.

Обучението на студентите се извършва по учебни планове, които са съобразени с националните и европейските постижения в областта на лабораторната диагностика и здравните грижи и актуалните потребности на професионалната практика.

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	
	Стр. 3 от 10	

Учебният план по специалността включва задължителни, избираеми и факултативни учебни дисциплини, учебната клинична практика и преддипломен стаж. Практическата подготовка за придобиване на образователно квалификационна степен „професионален бакалавър“ по специалност „Медицински лаборант“ се организира и провежда в лечебни заведения получили акредитационна оценка за обучение на студенти по чл.90, ал. 1, т.2 от Закона за лечебните заведения и утвърдени от Академичния съвет на МУ-Плевен.

Целта на обучението е да се подготвят компетентни специалисти, способни да прилагат в практиката усвоените теоретични знания и практически умения, свързани с професионалната квалификация и възможност за работа в мултидисциплинарен екип.

Реализирането на поставените цели се постига като се осъществяват следните **задачи**:

1. Усвояване на система от специфични знания и практически умения, необходими за качествено практикуване на професията;
2. Формиране на професионално – личностни и морални качества, съобразно етичните принципи в здравеопазването;
3. Изграждане на стремеж за непрекъснато развитие и усъвършенстване при усвояване на професионалните компетентности, съобразно европейските и световни тенденции в областта на лабораторната диагностика и здравните грижи, изискванията и стандартите за професията.


След дипломиране завършилите специалността получават професионална квалификация „Медицински лаборант“.

3. Професионална компетентност и функции:

Медицинският лаборант в България е лице с висше образование, получило диплом от акредитирано висше медицинско училище, в което обучението съответства на Единните държавни изисквания за придобиване на образователно – квалификационна степен „професионален бакалавър“, с професионална квалификация „Медицински лаборант“.

Медицинският лаборант е част от здравния екип със своите специфични задачи, професионална отговорност и личностни умения. Нивото на подготовката му трябва да отговаря на съвременните постижения на съвременната наука и практика, както и на нейното непрекъснато развитие.

Медицинският лаборант притежава професионална подготовка, знания и умения за самостоятелна работа в преданалитичния, аналитичния и следаналитичния етап на лабораторните изследвания. Той извършва самостоятелно, с останалите членове на медицинския екип или под ръководството на лекар – специалист изследвания в специализирани медико – диагностични лаборатории (клинични, микробиологични, хистологични, паразитологични, имунологични и генетични), които са едни от основните звена на лечебно – диагностичните

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	Стр. 4 от 10

заведения, научно – изследователски институти и други лаборатории, изискващи такава квалификация.

При завършване на образованието си за осъществяване на професионалните си дейности, самостоятелно или под ръководството на лекар – специалист, медицинския лаборант трябва да притежава солидни знания, висока професионална квалификация, обща култура и високи морално – етични качества.

Фундаментални знания

Организацията и съдържанието на обучението осигуряват възможност за усвояване на система от интегрирани знания и умения.

Обучението по специалността „Медицински лаборант“ осигурява:

- Задълбочени познания за науките, на които се основават дейностите на медицинските лаборанти, отговарящи на съвременните постижения на медицинската наука и практика, както и на нейното непрекъснато развитие;
- Усвояване на необходимите общомедицински познания в областите на анатомията, физиологията, химията, биохимията, патобиохимията и вътрешните болести;
- Запознаване с нормативните актове на здравното и социално законодателство;
- Владене на фундаменталните принципи, отнасящи се до личността на пациента, всички етични проблеми, касаещи медицинското обслужване, съчетавайки познанията по медицинска психология, медицинска социология, медицинска етика и деонтология;
- Осъществяване на превантивна дейност относно социално значимите заболявания, дейностите по опазването на общественото здраве и промоцията на здраве;
- Придобиване на умения за работа в екип, комуникация с персонала, пациентите и техните придружители;
- Претегане на отлична компютърна грамотност за справяне с широко навлезлите в практиката информационни технологии, специализиран софтуер и компютърна обработка на лабораторни данни;

Специализирани знания

Профилиращи познания в областта на:

1. Клинична лаборатория
 - 1.1. Основи на клиничната лаборатория. Уринна диагностика.
 - 1.2. Клинично – лабораторна хематология. Трансфузионна хематология.
 - 1.3. Хемостаза. Клинична химия – субстрати.
 - 1.4. КАС. Електролити и ензими.



НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	Стр. 5 от 10
--------------	--	--------------

1.5. Изследвания на други биологични материали. Хормони. Клинично – лабораторни констелации.

1.6. Качествен контрол в лабораторната диагностика.

2. Микробиология и вирусология

2.1. Обща микробиология.

2.2. Имунология.

2.3. Бактериология.

2.4. Вирусология.

2.5. Клинична микробиология.

2.6. Санитарна микробиология.

2.7. Лабораторна диагностика на микозите.

2.8. Съвременни автоматизирани системи за микробиологична диагностика.

3. Паразитология

3.1. Обща паразитология и протозоология.

3.2. Хелминтология.

3.3. Лабораторна диагностика на тропическите болести.

4. Хистология с хистотехника и обща патология

4.1. Цитология и обща хистология .

4.2. Хистотехника.

4.3. Микроскопска анатомия.

4.4. Обща патология.

5. Лабораторната техника и апаратура

5.1. Основни изисквания към диагностичните лаборатории.

5.2. Основна и спомагателна лабораторна апаратура.

5.3. Методи за извършване на лабораторен анализ. Автоматизация.

6. Медицинска генетика

6.1. Медико-социално значение на вродената и наследствена патология.

Класификация на наследствените заболявания.

6.2. Методи за генетично изследване. Скринингови програми.


6.3. Генетични заболявания. Медико-генетична профилактика и консултиране.

Специализирани професионални дейности на медицинския лаборант:

Всяко лабораторно изследване обхваща три етапа – преданалитичен, аналитичен и следаналитичен етап.

1. Професионални дейности на медицинския лаборант.

1.1. Професионални дейности, които медицинския лаборант извършва самостоятелно и по лекарско назначение в КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	
	Стр. 6 от 10	

Дейности на медицинския лаборант в преданалитичния етап

- Организиране на работния процес - организира и провежда подготовката на работното място, апаратурата, инструментариум, консумативи и други пособия за изследване.
- Осигуряване на безопасности и здравословни условия на труд.
- Посрещане, идентификация и комуникация с пациента.
- Информирание на пациента с цел получаване на информирано съгласие при извършване на изследвания и манипулации.
- Вземане на биологичен материал за клинично – лабораторно изследване (капилярна кръв, венозна кръв и артериализирана капилярна кръв), според изискванията на медицинския стандарт.
- Транспорт и съхранение на биологичните материали за изследване.
- Предварителна подготовка на биологичните материали за изследване – идентификация, разпределение, центрофугиране, отделяне на серум или плазма, регистрация.

1.2. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва по лекарско назначение в КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

Дейности на медицинския лаборант в аналитичния етап

- Извършване на качествен и количествен уринен анализ.
- Извършване на хематологични изследвания.
- Извършване на клинично-химични изследвания.
- Извършване на имунологични изследвания.
- Изследване параметрите на алкално-киселинното равновесие.
- Изследване на хемостазните показатели.
- Изследване на ликвор, пунктати и конкременти.
- Извършване на изследвания на хормони, туморни маркери и лекарствено мониториране.
- Определяне на всички спешни клинично-лабораторни показатели със съответния анализатор, съобразно приложимите стандартни работни процедури.
- Участие във вътрешен и външно лабораторен качествен контрол.


Дейности на медицинския лаборант в следаналитичния етап.

- Лабораторна оценка на резултатите съобразно референтните стойности.
- Регистрация на получените резултати на електронен и хартиен носител.
- Оперирание с лабораторна информационна система.

1.3. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва самостоятелно и по лекарско назначение в МИКРОБИОЛОГИЧНА И ВИРУСОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИИ:

Дейности на медицинския лаборант в преданалитичния етап

- Прилагане на средства и мероприятия за обезопасяване на лабораторния труд – приготвяне на дезинфектанти по утвърдени протоколи.

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	
		Стр. 7 от 10

- Извършване на дезинфекция и стерилизация, контрол на дезинфекция и стерилизация.
- Приемане, регистриране и обработка на биологични материали за микробиологичен анализ.

1.4. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва по лекарско назначение в МИКРОБИОЛОГИЧНА И ВИРУСОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИИ:

Дейности на медицинския лаборант в аналитичния етап

- Изготвяне на микроскопски препарати, оцветяване със специфични оцветителни методики.
- Използване на мануални методи за специфична микробиологична диагностика.
- Използване на автоматизирани системи за микробиологичен анализ.
- Изпитване на чувствителността на бактериите към антимикробни средства – мануални методи и автоматизирани системи.
- Извършване на специфични анализи във вирусологични и имунологични лаборатории.
- Санитарно – микробиологични изследвания на хранителни продукти и проби от външна среда.

Дейности на медицинския лаборант в следаналитичния етап

- Регистрация и предаване на получените резултати.
- Оперирание с лабораторна информационна система.

1.5. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва самостоятелно и по лекарско назначение в ХИСТОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

Дейности на медицинския лаборант в преданалитичния етап

- Приемане на биологични материали – биопсии, некропсии и цитологични материали.

1.6. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва по лекарско назначение в ХИСТОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:


Дейности на медицинския лаборант в аналитичния етап

- Изготвяне на препарати, прилагане на специфични оцветителни методи.
- Обработка на получените материали чрез мануални и апаратни методи, имуно хистохимични анализи.
- Рязане и разгъване на парафинови срези.
- Оцветяване на микроскопски препарати.

Дейности на медицинския лаборант в следаналитичния етап

- Регистрация, предаване и архивиране на резултатите.

1.7. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва самостоятелно и по лекарско назначение в ПАРАЗИТОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	Стр. 8 от 10

Дейности на медицинския лаборант в преданалитичния етап

- Вземане на биологични материали за профилактични изследвания.
- Приемане на биологични материали за паразитологично изследване по клинични и епидемиологични показания.
- Предварителна подготовка и обработка на постъпилите за изследване материали.

1.8. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва по лекарско назначение в ПАРАЗИТОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

Дейности на медицинския лаборант в аналитичния етап

- Паразитологична диагностика на протозоозии и хелминтози.
- Извършване на морфологични, имунологични, серологични и други диагностични тестове.

Дейности на медицинския лаборант в следаналитичния етап

- Регистрация, компютърна обработка и предаване на резултати.
- Провеждане на просветни мероприятия за превенция на паразитозите.

1.9. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва самостоятелно и по лекарско назначение в МЕДИКО – ГЕНЕТИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:

Дейности на медицинския лаборант в преданалитичния етап

- Вземане на кръв за цитогенетичен анализ.
- Получаване на лимфоцитна плазма за посевка на лимфоцитни култури.

1.10. Професионални дейности, които медицинският лаборант извършва по лекарско назначение в МЕДИКО – ГЕНЕТИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ:


Дейности на медицинския лаборант в аналитичния етап

- Извършване на хромозомен анализ на човешки биологичен материал.
- Оцветяване с техника GTG-лентово оцветяване.
- Изолиране на ДНК/РНК от биологичен материал.
- Електрофоретично разделяне на нуклеинови киселини.

Дейности на медицинския лаборант в следаналитичния етап

- Регистрация, компютърна обработка и предаване на резултати.
- Провеждане на просветни мероприятия в профилактиката на наследствените заболявания и насочване на болни към генетични консултации.

1. Дейности и грижи, които медицинският лаборант извършва в ситуация на спешност при отсъствие на лекар, хуманитарни и други дейности:

 МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
	Изменение	0
НК раздел 08	КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1	
		Стр. 9 от 10

- Медицинският лаборант извършва първа долекарска помощ при животозастрашаващи състояния в условията на спешност при отсъствие на лекар, като действията се датират, регистрират писмено и се предават на лекаря.
- Участва в хуманитарни мисии, природни бедствия, производствени аварии и катастрофи.

2. Дейности по промоция на здравето, превенция и профилактика на болестите:

- Промотивни дейности, осигуряващи безопасни и здравословни условия на живот.
- Профилактични дейности за опазване на индивидуалното и общественото здраве, превенция и профилактика на ХИВ, СПИН, хепатит, социално-значими заболявания, здравословен начин на живот.
- Оказва помощ и психологична подкрепа на пациента.

3. Комуникативни дейности:

- Работа в мултидисциплинарен екип и осъществяване на комуникации на различни нива – професионалисти по здравни грижи, лекари, санитарни и административен персонал. Осъществява контакти с органите на реда и носи юридическа и наказателна отговорност за действията си на работното място.
- Взимане на информирано съгласие и регистрация на пациента. Адекватен контакт с пациента по време на извършване на изследването.
- Контакт със семейството на пациента. Информация на пациента и близките му за предстоящото изследване.

4. Приобщаващи и други дейности:

- Участва като наставник в обучението на медицински лаборанти и друг персонал.
- Наставничество на студенти и стажанти.
- Провежда здравно възпитание за опазване на индивидуалното и обществено здраве.
- Участва в програми за клинични изпитвания.
- Участва в научни изследвания в областта на здравните грижи.
- Участва в научни изследвания в областта на епидемиологията и хигиената.
- Участва в научни и експериментални дейности и разработване на проекти.
- Представя резултатите при участието си в научни форуми.

4. Професионална реализация

Дипломираният медицински лаборант може да работи в специализирани лаборатории:

1. Клинични лаборатории.
2. Микробиологични лаборатории.
3. Вирусологични лаборатории.
4. Серологични лаборатории.



5. Цитохимични лаборатории.
6. Микологични лаборатории.
7. Алергологични лаборатории.
8. Генетични лаборатории.
9. Хистологични лаборатории.
10. Паразитологични лаборатории.
11. Хемотрансфузионни лаборатории.
12. Имунологични лаборатории.
13. Биотехнологични лаборатории.
14. Токсикологични лаборатории.
15. Нуклеарномедицински и радиоимунологични лаборатории.
16. Научно-изследователски лаборатории.
17. Ветеринарно-медицински институти и заведения.
18. Други лаборатории в системата на лечебно-профилактичните заведения.
19. Други лаборатории съпричастни към изброените дейности.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОДЪЛЖАВАЩО ОБУЧЕНИЕ

Получената професионална компетентност позволява на медицинския лаборант:

- Системно да повишава квалификацията си в различните области на здравните грижи чрез продължаващо обучение на работното място.
- Да получи допълнителна квалификация за работа в тясно специализирана област, посещавайки програми за следдипломно обучение.
- Да продължи образованието си в по-висока образователно-квалификационна степен в специалност „Управление на здравните грижи”.