

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 1 от 21	

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „ФАРМАЦИЯ”

ОДОБРЯВАМ:

Декан на факултет „ФАРМАЦИЯ”
(Проф. Т. Веков, д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2022/23 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО „ПАТОАНАТОМИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ”

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

„МАГИСТЪР”

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ФАРМАЦИЯ”

РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

ПЛЕВЕН
2022 г.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 2 от 21	

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „ФАРМАЦИЯ”

ОДОБРЯВАМ:

Декан на факултет „ФАРМАЦИЯ”
(Проф. Т. Веков, д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2022/23 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО „ПАТОАНАТОМИЯ”

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

„МАГИСТЪР”

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ФАРМАЦИЯ”

РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

ПЛЕВЕН
2022 г.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 3 от 21	

По единни държавни изисквания - задължителна

По учебен план на МУ- Плевен - задължителна

Учебен семестър: трети

Форма на обучение: редовна

Хорариум: 30 часа: 15 часа лекции и 15 часа практически упражнения

Брой кредити:..2.5.....

Преподаватели:

1. Доц. Д-р Иван Недков Иванов, дм
2. Д-р Татяна Маринова Бетова - асистент
3. Д-р Полина Дамянова Димитрова, асистент
4. Д-р Красимир Тодоров Петров, асистент

1. АНОТАЦИЯ:

Патологоанатомията изучава общопатологичните процеси, взаимовръзката между тях, основните класически и съвременни методи на морфологичната диагностика, етиология, патогенеза и усложненията на най-често срещаните и социално значими нозологични единици.

2. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

Цел на обучението по дисциплината Патологоанатомия за студентите по специалността "Помощник фармацевт" - редовно обучение е да получат трайни знания за морфологичната основа на общопатологичните процеси, взаимовръзката между тях, основните класически и съвременни методи на морфологичната диагностика, етиология, патогенеза и усложненията на най-често срещаните и социално значими нозологични единици.

3. ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- Лекции
- Учебно-практически занятия

4.МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- лекционно изложение
- практически упражнения
- дискусии и разглеждане на казуси
- самостоятелни и групови практически задачи
- самостоятелна подготовка

5. ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ:

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 4 от 21	

№	Тема	Лек-ции бр.ч.	Общо часове
1.	Въведение в патологията. Методи в патологията. Обратими клетъчни увреждания. Абнормни отлагания на вещества. Клинични корелации и примери.	2	2
2.	Необратими клетъчни увреждания. Компенсаторно-възстановителни процеси. Атрофия. Хипертофия. Клинично значение.	2	2
3.	Нарушения в хемодинамиката. Оток. Кръвоизливи.Тромбоза. Емболия. Инфаркт. Клинично значение.	2	2
4.	Възпаление. Остро и хронично възпаление. Характеристики. Клинично значение.	2	2
5.	Тумори. Дефиниция. Канцерогени и канцерогенеза. Преканцерози. Класификация на туморите. Видове тумори. Клинични корелации и примери.	2	2
6.	Патологични промени свързани с околната среда и храненето. Лекарствени увреждания. Основни принципи. Клинични корелации и примери.	2	2
7.	Патологични промени при лекарствените увреждания.Групи медикаменти. Патологични промени и въздействия върху организма. Лекарствени Алергии. Клинични корелации и примери.	3	3
	ОБЩО	15	15

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

ЗА ПРАКТИЧЕСКИТЕ ЗАНЯТИЯ ПО ПАТОАНАТОМИЯ

1.	Обратими и необратими клетъчни увреждания. Абнормни отлагания на вещества: липиди, въглехидрати, пигменти и вещества от външната среда. Органни промени и макроскопски характеристики.	2
2.	Компенсаторно-възстановителни процеси. Атрофия, хипертофия – видове и макроскопска изява. Регенерация и възстановяване на тъканите. Зарастване на рани.	2
3.	Нарушения в хемодинамиката – артериална и венозна хиперемия. Оток, кръвоизливи, тромбоза, емболия, инфаркт: усложнения и изход. Макроскопска характеристика.	2
4.	Възпаление – признаци на възпалението. Фази на възпалителната реакция. Остро и хронично възпаление – видове. Изход и усложнения. Клинично значение.	2
5.	Тумори. Дефиниция. Канцерогени и канцерогенеза. Преканцерози. Класификация на туморите. Видове тумори. Клинични аспекти на туморните въздействия. Разпространение в организма. Макроскопски характеристики.	2

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 5 от 21	

6.	Патологични промени свързани с околната среда и храненето. Физични, химични, вътрешни и външни. Лекарствени увреждания. Основни принципи.	2
7.	Патологични промени при лекарствените увреждания. Групи медикаменти. Патологични промени и въздействия върху организма. Лекарствени ален	3
	ОБЩО	15

6.ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ И УПРАЖНЕНИЯТА ПАТОАНАТОМИЯ

6.1 ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ

1.Въведение в патологията. Методи в патологията. Обратими клетъчни увреждания.

Абнормни отлагания на вещества. Предмет. Методи: биопсично изследване, аутопсия, цитологичен метод, специални оцветявания. Аспекти на патологичните процеси и заболявания: етиология, патогенеза, органи и морфологични промени. Клинично значение (клинична корелация). Главни патологични процеси при клетъчното увреждане. Основни причини за клетъчното увреждане (етиология). Главни патогенетични механизми на клетъчното увреждане. Морфология и макроскопска характеристика на обратимото клетъчно увреждане. Акумулация на липиди, пигменти, минерални соли и вещества от външната среда.

2.Необратими клетъчни увреждания. Компенсаторни (адаптационни) процеси.

Атрофия. Хипертрофия.

Некроза. Видове. Специфични морфологични форми. Коагулационна некроза. Казеозна некроза. Коликвационна некроза. Други типове некроза: гангрена, декубитус, мастна некроза, травматична мастна некроза, ензимна мастна некроза, фибриноидна некроза. Апоптоза - определение, форми: физиологична апоптоза. Патологична апоптоза. Компенсаторни процеси- Патогенеза. Морфология и макроскопска характеристика. Клинично значение. Хипертрофия -компенсаторна и корелативна.Атрофия. Морфология.

3. Нарушения в хемодинамиката. Оток. Кръвоизливи.Тромбоза. Емболия. Инфаркт.

Определение. Етиология. Патогенеза. Оток: Локален и генерализиран; възпалителен и невъзпалителен (хемодинамичен). Белодробен и мозъчен оток. Застой в белите дробове. Остър и хроничен венозен застой на черния дроб. Хроничен венозен застой в слезка. Кръвоизливи-видове. Кръвоизливи per rhexin, per diabrosin, per diapedesin.Тромбоза. Емболия. Морфология на тромбите. Видове тромби. Емболия. Видове емболия.Белодробни емболии. Инфаркт.Типове инфаркти. Макроскопска характеристика и клинично значение. Фактори определящи тежестта на исхемичното увреждане.

4. Възпаление. Остро и хронично възпаление. Характеристики. Клинично значение.

Остро възпаление.Определение. Терминология. Етиология. Алтерация. Ексудация. Съдови промени. Клетъчни промени. Системни прояви. Морфологични форми на остро възпаление. Хронично възпаление.Определение. Етиология. Патогенеза. Морфологични форми на хроничното възпаление. Специфично грануломатозно възпаление. Туберкулозен гранулом. Клинични корелации.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 6 от 21	

5.Тумори. Дефиниция. Канцерогени и канцерогенеза. Преканцерози. Класификация на туморите. Видове тумори.

Номенклатура. Класификация на туморите.Макроскопска характеристика на доброкачествените и злокачествени неоплазми. Начин на разпространение. Инвазия и метастазиране. Градиране и стадиране на туморите. Етиология и патогенеза на неоплазмите. Карциногени (химични, физични, хормонални, биологични). Тумори от епителен и не-епителен произход. Клинично значение.

6. Патологични промени свързани с околната среда и храненето. Основни принципи.

Въздействие на замърсители от околната среда. Тютюнопушене. Увреждания от физични фактори. Метаболитни заболявания. Нарушен витаминен баланс.Нетерапевтични токсични агенти. Основни групи и въздействия.

7. Лекарствени увреждания. Патологични промени при лекарствените увреждания.

Патологични промени и въздействия върху организма от медикаменти. Лекарствени алергии. Хиперсензитивни реакции. Видове хиперсензитивни реакции -бърз и забавен тип. Серумна болест. Увреждания и морфологични промени в органите при приложението на някои основни групи лекарства: антибиотици, контрацептиви, сулфонамиди, кортизонови препарати, транквилизатори и др.

6.2 ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ

1. Клетъчна патология, компенсаторно-възстановителни процеси.

Аспекти на патологичните процеси и заболявания: етиология, патогенеза, морфологични промени. Главни патологични процеси. Обратими клетъчни увреждания и акумулация на

Макроскопски препарати:

1. Сърце при хипертонична болест
2. Хипертрофия на простатна жлеза, хидроуретер, хидронефроза
3. Кафява атрофия на сърце
4. Хронична аневризма с тромб - аорта
5. Голям бял бъбрек
6. Аортен порок
7. Хидроцефалия
8. Диализиран бъбрек

2. Нарушения в хемодинамиката, цианоза, оток, шок. Некроза, инфаркти.

Оток: локален и генерализиран; възпалителен и невъзпалителен (хемодинамичен). Белодробен и мозъчен оток. Застой в белите дробове. Остър и хроничен венозен застой на черния дроб. Хроничен венозен застой в слезка. Кръвоизливи – видове, механизми. Тромбоза - морфология, видове тромби, изход. Емболия. Видове емболия.Белодробни емболии. Инфаркт.Типове инфаркти.Клинично значение на инфарктите в зависимост от локализацията. Определение на некрозата. Етиология. Патогенеза. Морфология. Специфични морфологични форми - Коагулационна некроза. Казеозна некроза. Коликвационна некроза. Други типове некроза: гангрена, декубитус, мастна некроза,

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 7 от 21	

травматична мастна некроза, ензимна мастна некроза, фибриноидна некроза. Апоптоза – определение, форми: физиологична апоптоза. Патологична апоптоза.Патогенеза. Морфология. Клинично значение.

Макроскопски препарати:

1. Ишемичен мозъчен инфаркт
2. Сърце - постинфарктен цикатрикс
3. Остър панкреатит
4. Хронична язва на стомаха
5. Инфаркт на бъбрека, цикатрикси
6. Мозъчен кръвоизлив тип хематом
7. Мозъчен кръвоизлив в понса
8. Остър миокарден инфаркт с париетална тромбоза
9. Вторична туберкулоза- туберкулома

3. Възпаление. Имунопатология. Хиперсензитивни реакции. Остр възпаление.Определение.

Терминология. Етиология. Признаци и фази на възпалението. Съдови и клетъчни промени. Системни прояви. Морфологични форми на остро възпаление. Хронично възпаление. Определение. Етиология. Патогенеза. Морфологични форми на хроничното възпаление. Специфично грануломатозно възпаление. Туберкулозен гранулом. Хиперсензитивни реакции (бърз и забавен тип).

Макроскопски препарати:

1. Мозъчен абсцес
2. Фибринозен перикардит
3. Цироза на черния дроб
4. Гноен (апостематозен) пиелонефрит
5. Бронхопневмония
6. Остър флегмонозен апендицит
7. Крупозна пневмония
8. Милиарна туберкулоза (бял дроб,слезка,черен дроб)
9. Хроничен калкулозен холецистит

4. Неоплазия. Биология на туморния растеж. Канцерогенеза. Класификация на туморите.

Дефиниция. Номенклатура. Характеристика на доброкачествените и злокачествени неоплазми. Макроскопска картина. Начин на разпространение. Инвазия и метастазиране. Градиране и стадиране на туморите. Етиология и патогенеза на неоплазмите. Тумори от епителен и неепителен произход. Органо-специфични доброкачествени и злокачествени тумори.

Макроскопски препарати:

1. Невринома
2. Карцином на черва
3. Дермоидна киста на яйчника
4. Лейомиом на матката
5. Стомашен карцином, метастази в черния дроб
6. Метастази в бял дроб

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 8 от 21	

7. Карцином на бял дроб- главен бронх
8. Карцином на яйчника
9. Първичен чернодробен карцином
10. Хочкинов лимфом
11. Карцином на бъбрека
12. Карцином на пикочния мехур

5. Клинична патология на социално-значими заболявания-част I.

Атеросклероза - клинични форми. ИБС. Класификация. Миокарден инфаркт.Хипертонична болест.

Болести на отделителната система. Невъзпалителни гломерулопатии и гломерулонефрити. Тубулоинтерстициални заболявания на бъбреците. Инфекции на пикочните пътища.

Болести на гърдата. Доброкачествени тумори и карцином на гърдата.

Болести на женската полова система. Преканцерози и карцином на маточната шийка.

Патология на матка: Ендометриална хиперплазия и ендометриален аденокарцином.

Макроскопски препарати:

1. Ишемичен мозъчен инфаркт
2. Сърце - постинфарктен цикатрикс
3. Сърце при хипертонична болест
4. Гноен (апостематозен) пиелонефрит
5. Лейомиом на матката
6. Остър миокарден инфаркт - париетална тромбоза
7. Карцином на яйчника
8. Хронична аневризма - сърце
9. Ендемична нефропатия
10. Хронична аневризма с тромб - аорта
11. Митрална стеноза и инсуфициенция тромб в ляво предсърдие
12. Адултна поликистоза
13. Полипозен ендокардит
14. Голям бял бъбрек
15. Хроничен гломерулонефрит
16. Аортен порок
17. Карцином на млечна жлеза
18. Карцином на бъбрека
19. Гроздовидна бременност
20. Диализиран бъбрек
21. Субакутен гломерулонефрит
22. Карцином на пикочния мехур

6. Клинична патология на социално-значими заболявания-част II.

Заболявания на стомаха - гастрити и язви. Усложнения. Вирусен хепатит и токсични хепатити. Цирози - характеристика, клинични корелации. Тумори на гастро-интестинален тракт и черен дроб.

Остри и хронични възпалителни заболявания на дихателните пътища и белите дробове.

ХОББ – емфизем, хроничен бронхит. Тумори на белите дробове - карцином, мезотелиом.

Патология на ендокринна система - Захарен диабет.Усложнения.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 9 от 21	

Болести на щитовидната жлеза. Струма, базедова болест. Тумори на щитовидната жлеза.

Макроскопски препарати:

1. Остър панкреатит
2. Хронична язва на стомаха
3. Цироза на черния дроб
4. Карцином на черва
5. Бронхопневмония
6. Остър флегмонозен апендицит
7. Крупозна пневмония
8. Стомашен карцином, метастази в черния дроб
9. Метастази в бял дроб
10. Карцином на бял дроб- главен бронх
11. Първичен чернодробен карцином
12. Цироза, черен дроб, обтурирали варици на хранопровод
13. Хроничен калкулозен холицистит

7. Увреждания на организма от лекарствени средства.

Лекарствена алергия. Морфологични промени при увреждане на организма от различни видове лекарствени средства. – антибиотици, сулфонамиди, транквилизатори, кортизонови препарати, антиконцепционни и др.

Патологични изменения в храносмилателна система, бъбреци, кръвотворна система, нервна система и др.

7. МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ:

7.1. ТЕКУЩ КОНТРОЛ

- Текущо оценяване с тестове и колоквиум.

7.2. ЗАКЛЮЧИТЕЛЕН КОНТРОЛ:

- Крайно оценяване чрез теоретичен писмен и устен изпит

8. СИСТЕМА ЗА НАТРУПВАНЕ НА КРЕДИТИ:.....

9. ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ:

1. Предмет и задачи на патоанатомията. Методи и обекти на патоанатомията.
2. Етиология и патогенеза на патологичните процеси.Клинични корелации.
3. Обратими клетъчни увреждания. Етиология, патогенеза, видове.
4. Нарушения в обмяната на веществата-патологични акумулации-отлагане на пигменти, липиди и минерални соли.
5. Необратими увреждания-некроза. Обща характеристика Видове некрози.Клинично значение.
6. Компенсаторни (адаптационни процеси)-Атрофия.
7. Компенсаторни (адаптационни процеси)-Хипертрофия.
8. Циркулаторни нарушения-Оток: локален и генерализиран; възпалителен и невъзпалителен (хемодинамичен). Белодробен и мозъчен оток. Хроничен застой в белите дробове.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 10 от 21	

9. Циркулаторни нарушения- Остър и хроничен венозен застой на черния дроб.
- 10.Циркулаторни нарушения- Кръвоизливи – видове.Механизми. Усложнения.
- 11.Тромбоза-причини.Видове тромби.Изход от тромбозата и клинично значение.
- 12.Емболия-видове. Клинично значение.
- 13.Инфаркт-видове.Клинични корелации.Усложнения.
- 14.Шок-видове и органични промени и клинично значение.
- 15.Възпаление - етиология, морфогенеза.Терминология.Видове възпаление.
- 16.Ексудативно възпаление -морфологични форми и изход.
- 17.Хронично грануломатозно възпаление - специфични грануломи
- 18.Имунопатология - хиперсензитивни реакции (бърз и забавен тип).Серумна болест. Лекарствени алергии.
- 19.Тумори - определение и етиология.Канцерогенеза.
- 20.Строеж на туморите. Туморен растеж. Класификация на туморите.
- 21.Тумори от епителен и неепителен произход. Органо-специфични доброкачествени и злокачествени тумори.
- 22.Атеросклероза - клинични форми. ИБС. Класификация. Миокарден инфаркт. Хипертонична болест.
- 23.Болести на отделителната система. Невъзпалителни гломерулопатии и гломерулонефрити. Тубулоинтерстициални заболявания на бъбреците. Инфекции на пикочните пътища.
- 24.Болести на гърдата. Доброкачествени тумори и карцином на гърда.
- 25.Болести на женската полова система- Преканцерози и карцином на маточната шийка. Патология на матка: Ендометриална хиперплазия и ендометриален аденокарцином.
- 26.Заболявания на стомаха - гастрити и язви. Усложнения.
- 27.Вирусен хепатит и токсични хепатити. Цирози - характеристика, клинични корелации.
- 28.Тумори на гастро-интестинален тракт и черен дроб.
- 29.Остри и хронични възпалителни заболявания на дихателните пътища и белите дробове. ХОББ – емфизем, хроничен бронхит.
- 30.Злокачествени тумори на белите дробове.
- 31.Патология на ендокринна система-Захарен диабет.Усложнения.
- 32.Болести на щитовидната жлеза. Струма, базедова болест. Тумори на щитовидната жлеза.
- 33.Въздействие на замърсители от околната среда. Тютюнопушене. Увреждания от физични фактори.
- 34.Метаболитни заболявания. Нарушен витаминен баланс.Не-терапевтични токсични агенти. Основни групи и въздействия.
- 35.Патологични промени и въздействия върху организма от лекарствени средства. Нежелани реакции на лекарствените средства.
- 36.Увреждания и морфологични промени в органите при приложението на някои основни групи лекарства: антибиотици, контрацептиви.
- 37.Увреждания и морфологични промени в органите при приложението на някои основни групи лекарства:сулфонамиди, кортизонови препарати, транквилизатори, сърдечните гликозиди.

10. ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Велев Г, Каменова М., Ред. Патология. Обща патология. Том I. ИК

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 11 от 21	

Стено.Варна. 2016.

2. Greene RJ, Harris ND. Eds. Pathology and therapeutics for pharmacists. A basis for clinical pharmacy practice. Third ed. Pharmaceutical Press London. 2008. <https://www.amazon.com/Pathology-Therapeutics-Pharmacists-Russell-Greene/dp/085369690X>
3. Поповска С., Маринов Е., и колектив - Учебник по обща патология за студенти, специалност фармация, 2019г., ИЦ на МУ - Плевен
4. Обща патология. – под ред. на Акад.проф Г. Велев., изд. Знание, 2010г.
5. Клинична патология. - под ред. на Акад.проф Г. Велев., изд. Знание, 2002г.
6. Основи на патологията - Обща и специална патология, под ред. Проф.Вълков, София изд.Сиела, 1998.
7. Обща и специална патологична анатомия под ред. Проф.Вълков,МФ-София, 1993
8. Mohan, H. Textbook of Pathology 6 Ed. Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi 2010.
9. Kumar, V., Abbas, A.K. Pathologic Basis of Disease (Robbins Pathology) 8 Ed. Saunders, Philadelphia, 2009.

11. АВТОРИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Проф. д-р С. Поповска, д.м.н. - Ръководител катедра

Проф. д-р Ив. Иванов, д.м.

д-р Татяна Бетова - асистент

д-р Рени Иванова - асистент

Учебната програмата е разгледана на катедрен съвет на катедра „Патологоанатомия“ (Протокол №.7/30.08.2022г.) и е утвърдена от факултетен съвет на факултет „Фармация.“

Ръководител катедра.....
(Проф. Д-р С. Поповска, дмн)

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 12 от 21	

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „ФАРМАЦИЯ”

ОДОБРЯВАМ:

Декан на факултет „ФАРМАЦИЯ”
(Проф. Т. Веков, д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2022/23 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО „ПАТОФИЗИОЛОГИЯ”

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

„МАГИСТЪР”

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ФАРМАЦИЯ”

РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

ПЛЕВЕН
2022 г.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 13 от 21	

По единни държавни изисквания – задължителна

По учебен план на МУ – Плевен – задължителна

Хорариум: 30 часа; 15 часа – лекции; 15 часа - упражнения

Учебен семестър: трети

Максимален брой кредити: 3

Преподаватели:

Професор: Адриана Бочева, магистър по медицина, доктор по медицина, Учебен корпус, ст. 209, сл.т. 884-273

Асистенти: д-р Б. Игнатов, магистър по медицина,

Учебен корпус, ст. 208, тел. 884-158

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Обучението по Патологична физиология има за цел студентите по фармация да получат основни познания в областта на съвременната патологична физиология чрез задълбочено изучаване етиологията и патогенетичните механизми на възникването, развитието и изхода на патологичните процеси. Да обогати студента и лекаря със знания, умения и навици, които да му помогнат да осмисля наблюдаваните факти, по които се развива болестта и оздравяването. Същевременно на основата на всичко това да определя ефективна и патогенетично обоснована терапия. Учебното съдържание е обособено в следните раздели: Обща патофизиология (обща нозология и основни типове патологични процеси); Патофизиология на органите и системите (специална и частна патофизиология); Клинична патофизиология.

Обучението по Патологична физиология трябва да постигне следните задачи при студентите – магистри по „Фармация“:

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 14 от 21	

- да познават същността на патологичната физиология като фундаментална и приложна наука;
- да се научат самостоятелно да моделират патологични процеси, да извършват прецизно наблюдение и да правят анализ и синтез на получените данни;
- да разкриват тясната връзка на патофизиологията с клиничната практика чрез изучаване на етиологията, патогенезата и саногенезата на различните болестни процеси;
- да се приучат към активна самостоятелна учебно-изследователска дейност;
- да се обучат на редица експериментални методики, имащи съществено значение в
научната и практическата дейност на лекаря;
- да се формира у студентите – магистри творческо мислене и да се изгради у тях съвременно разбиране за същността на болестта и патологичния процес.

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

Лекции и практически упражнения

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- лекционно изложение
- практически упражнения
- дискусии
- проучване на научна литература
- самостоятелна подготовка

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 15 от 21	

КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА:

Писмен и устен изпит

Проф. д-р А. Бочева

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМИ

N	Тема	Лекции бр.ч.	Семинар и бр.ч.	Общо часов е
1	Общо учение за болестта (нозология). Обща етиология и патогенеза	2	2	4
2	Възпаление	2	2	4
3	Треска	2	2	4
4	Нарушения на периферното кръвообращение	2	2	4
5	Нарушение на обмяната на веществата	1	1	2
6	Патофизиология на храносмилателната система	2	2	4
7	Патофизиология на сърдечно-съдовата система	2	2	4
8	Патофизиология на ендокринната система и нервната системи	2	2	4
	ОБЩО	15	15	30

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 16 от 21	

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

- 1. УВОД В ПАТОФИЗИОЛОГИЯТА. ОБЩО УЧЕНИЕ ЗА БОЛЕСТТА (НОЗОЛОГИЯТА). ОБЩА ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА (2 уч. ч. лекции и 2 часа упражнения).** Определение, предмет, методология, причини, условия и механизми на развитие на болестите. Здраве и болест – определение. Патологична реакция, патологичен процес и патологично състояние. Периоди и изход на болестта. Обща етиология – съвременна представа. Рискови, провокиращи фактори и условия за възникване на болестта. Обща патогенеза – роля на етиологичния фактор в патогенезата на болестта. Основни патогенетични механизми за възникване и развитие на болестта.
- 2. ВЪЗПАЛЕНИЕ (2 часа лекция и 2 часа упражнения).** Определение, етиология и патогенеза на остро възпаление. Основни процеси при възпалението (алтерация, ексудация и пролиферация). Медиатори - видове. Клетъчни (тъканни медиатори) и плазмени. Промени в обмяната на веществата при възпаление. Класификация и изход на възпалението. Биологично значение на възпалението.
- 3. Треска (1 час лекция и 1 час упражнения).** Определение, етиология и патогенеза. Стадий на треската. Температурни криви. Промени в обмяната на веществата при треска. Промени във функциите на органите и системите. Биологично значение на треската.
- 4. Нарушения на периферното кръвообращение - артериална и венозна хиперемия. Стаза. Ишемия. Инфаркт. Тромбоза. Емболия. (2 часа лекции и 2 часа упражнения).** Артериална и венозна хиперемия - механизми и последици. Стаза - Определение, причини, механизми и видове. Ишемия- Определение, причини и механизми на увреждане на тъканите. Инфаркт - Определение, причини, патогенеза и видове. Еволюция на инфаркта, последици и изход. Тромбоза - Определение, причини. Видове тромби , патогенеза и последици от тромбозата. Емболия - Определение, видове, механизми и последици.
- 5. Нарушение на обмяната на веществата (2 ч. лекции и 2 часа упражнения).** Нарушения на мастната, белтъчна и въглехидратна обмяна Затлъстяване. Атеросклероза. Хипер- и хипогликемии. Инсулинов метаболизъм и глюкозна хомеостаза. Захарен диабет, усложнения.
- 6. Патопфизиология на храносмилателната система(2 ч. лекции и 2 часа упражнения).** Нарушения на храносмилането в устната кухина, стомаха и червата. Гастрити. Язвена болест. Панкреатити. Хепатити. Чернодробна цирроза. Портална хипертензия. Асцит. Чернодробна енцефалопатия.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 17 от 21	

7. **Патофизиология на сърдечно-съдовата система (2 часа лекция и 2 часа упражнения).** Сърдечна недостатъчност - определение, компенсаторни механизми. Видове сърдечна недостатъчност - етиология и патогенеза. Ишемична болест на сърцето, миокардити, перикардити. Патофизиология на промененото артериално налягане – хипотонии, хипертонии. Остра недостатъчност на кръвообръщението (Синкоп) – етиология и патогенеза. Шок – класификация, етиология, патогенеза.
8. **Патофизиология на нервната и ендокринната система система и (2 часа лекция и 2 часа упражнения).** Патофизиология на нервната система. Етиология и патогенеза на нарушените нервни функции. Нарушения в сетивните функции. Болка. Стрес. Патофизиология на ендокринната система - Аденохипофизарни нарушения. Нарушения на функциите на задния дял на хипофизата. Хипо- и гиперфункция на надбъбречните жлези. Хипо- и гиперфункция на щитовидната жлеза. Нарушения на функцията на паращитовидните жлези. Нарушения на инкреторната функция на половите жлези.

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ

ТЕКУЩ КОНТРОЛ

Текущият контрол се провежда посредством ежеседмични устни изпитвания.

КРАЕН КОНТРОЛ

Изпитът се състои от изпит върху два въпроса – един от Обща патофизиология и един от Специална патофизиология.

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 18 от 21	

СИСТЕМА ЗА НАБИРАНЕ НА КРЕДИТИ

Общ брой кредити: 2.5

Сумарната кредитна оценка се сформира от

1. Кредити от присъствие и участие на практически упражнения
2. Кредити от присъствие на лекции
3. Кредити от самостоятелна подготовка за практич. упражнения
4. Кредити от самостоятелна подготовка за семестриален изпит

МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Патологичната физиология е от задължителните дисциплини по учебния план на специалност „Фармация” и се изучава в III семестър. Тя представлява мост между фундаменталните и клиничните науки. Студентите овладяват знания за основни понятия свързани с патологичната физиология.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Изграждане способността от студентите да разсъждават логично върху наблюдаваните патологични процеси в болния организъм.

КОНСПЕКТ **ПО ПАТОЛОГИЧНА ФИЗИОЛОГИЯ**

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 19 от 21	

1. Предмет, задачи и методи на патофизиологията. Обща етиология и патогенеза на болестите.
2. Обща нозология – учение за болестта.
3. Стадии на болестта.
4. Клинична и биологична смърт.
5. Нарушения в периферното кръвообращение и микроциркулацията. Артериална и венозна хиперемия.
6. Нарушения в периферното кръвообращение и микроциркулацията. Ишемия. Инфаркт. Кръвотечение.
7. Нарушения в периферното кръвообращение и микроциркулацията. Тромбоза. Емболия.
8. Нарушения в обмяната на веществата. Нарушение на въглехидратната обмяна. Захарен диабет.
9. Нарушения в обмяната на веществата. Нарушение на мастната обмяна. Атеросклероза.
10. Възпаление – определение, етиология и патогенеза на възпалителния процес.
11. Възпаление. Медиатори на възпалението.
12. Възпаление. Видове възпаления и биологичното им значение.
13. Треска – определение, етиология и патогенеза.
14. Треска. Стадии на треската.
15. Треска. Биологично значение на треската.
16. Патофизиология на сърдечно-съдовата система. Сърдечна и съдова недостатъчност.
17. Патофизиология на сърдечно-съдовата система. Ишемична болест на сърцето. Инфаркт.
18. Патофизиология на сърдечно-съдовата система. Артериални хипертензии и

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ- ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 20 от 21	

хипотензии.

19. Патофизиология на храносмилателната система. Нарушения в устната кухина, стомаха и червата.
20. Патофизиология на храносмилателната система. Гастрити, Язвена болест (етиология и патогенеза). Панкреатити. Заболявания на черния дроб.
21. Патофизиология на ендокринната система. Обща етиология на ендокринните заболявания. Видове хормони и механизъм на действие.
22. Нарушения на функциите на хипоталамо-хипофизарната система.
23. Хипофункция и хиперфункция на щитовидната жлеза.
24. Хипофункция и хиперфункция на надбъбречната жлеза.
25. Обща етиология и патогенеза на заболяванията на нервната система.
26. Патофизиология на нервната система. Обща етиология и патогенеза на нервните заболяванията. Нарушения в функциите на сетивната нервната система.
27. Болка. Определение Видове. Причини за възникване на болка, основни компоненти на болката. Болкови рецептори (ноцицептори). Противоболкова система.
28. Стрес. Формиране на концепцията за стрес. Определение. Класификация на стресорите.
29. Стрес. Фази на стреса.
30. Стрес. Централна и периферна стрес система. Антристресорна система.
31. Дистрес – синдром и дистрес-индуцирани заболявания.

ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекциите на проф. д-р Адриана Бочева.
2. Патофизиология на заболяванията. Въведение в клиничната медицина. Под редакция на проф. д-р Адриана Бочева.

АВТОР НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН	Версия	2
		Изменение	0
НК раздел 8	УЧЕБНА ПРОГРАМА ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4	Стр. 21 от 21	

проф. д-р Адриана Бочева.