


УНИВЕРСИТЕТ „ПРОФ.Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И ЗДРАВНИ ГРИЖИ
КАТЕДРА РЕХАБИЛИТАЦИОННА И МОРСКА МЕДИЦИНА

УТВЪРЖДАВАМ: 

ДЕКАН:

(проф. д-р Христо Бозов дм)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

Учебна дисциплина: **МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ**

Специалност: **МЕДИЦИНА**

Област на висше образование: **7. ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СПОРТ**

Професионално направление: **7.1. МЕДИЦИНА**

Образователно –

квалификационна степен: **МАГИСТЪР**

Форма на обучение: **РЕДОВНА**

Бургас, 2021 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА			
Общ хорариум (часове):	60	Кредити:	2
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост
45	15	1,5	0,50
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица:	Курс:	Семестър
Избираема	1 + 2	трети	пети

2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
<i>Аудиторна заетост:</i>	<i>Часове</i>	<i>Кредити</i>	<i>Извънаудиторна заетост:</i>	<i>Часове</i>	<i>Кредити</i>
Лекции	15	0,5	Консултации (работа с преподавател)	5	0,17
Семинарни занятия					
Практически занятия	30	1,0	Самостоятелна работа работа върху задание извън аудиторната заетост	10	0,33

3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ	
<i>Форми за оценяване и контрол</i>	<i>Относителен дял в общата оценка</i>
Сесийно оценяване: Изпит	0,4
Семестриално (текущо) оценяване:	0,6
Форми на семестриален контрол:	
- присъствие на учебни занятия	0,2
- активно участие в занятията	0,3
- контролни работи за текущ контрол (реферат)	0,5

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ”

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Медицина на бедствените ситуации” е задължителна и е предназначена за студентите от специалност „Медицина”, трети курс, редовна форма на обучение, образователно-квалификационна степен „Магистър”.

Целите на дисциплината „Медицина на бедствените ситуации” са свързани с възможността студентите да придобият знания и практически умения относно предпазване и възстановяване живота на хората, тяхното здраве и трудоспособността им в резултат на масово увреждане при бедствия. Това са знания предимно в областта на риска и опасностите, възникнали в резултат на природни и техногенни бедствени ситуации.

В учебния курс се разглеждат въпроси, свързани с таксономията на основните опасности, произтичащи от създаване на бедствени ситуации – природни (земетресения, наводнения и др.) и антропогенни (йонизиращи лъчения и аварии с разпространение на токсични вещества, пожари и взривове). Изучават се основните параметри и поразяващи фактори при природни бедствия, както и поведението и действията на населението, попаднало в застрашените зони на поражение при реализиране на критични ситуации. Представят се основните физични характеристики, свойства и токсично действие върху организма на най-често използваните в промишлеността опасни химични вещества. Разглеждат се и въпросите за биологичните ефекти на въздействие върху хората на йонизиращите лъчения и на промишлените токсични вещества, както и методите за профилактика и защита от тях.

Подробно се изучават и основните принципи на медицинското осигуряване и организацията на медицинската помощ при бедствени ситуации, методите и средствата за индивидуална и колективна защита, методите за оказване на първа долекарска помощ.

Чрез знанията, получени по дисциплината студентите ще бъдат запознати с дозиметрията и приборите за контрол на радиоактивното замърсяване, определяне на нивото на радиоактивен фон, еквивалентните дози на облъчване на хората, както и с начините за защита.

Задачите на дисциплината включват:

- основни знания за природните и техногенни бедствия;
- таксономия на опасностите, породени в резултат на критични ситуации от природни и техногенни бедствия;
- мерки за защита на населението при реализиране на критични ситуации, застрашаващи здравето и живота на населението;
- развитие на логическо мислене и творчески подход при вземане на решения при критични ситуации.

Структура на учебното съдържание: В преподаването по дисциплината се провеждат лекции, практически упражнения и се задават задачи за самостоятелна работа.

Методи и средства на преподаване: Част от лекциите и упражненията се представят чрез използване на мултимедия. Упражненията се провеждат в лаборатория и специализиран учебен кабинет. Средствата за реализацията на поставените цели и задачи са аудио-, компютърни и комуникационни технологии.

Форми на обучение: Изучаването на дисциплината се осъществява в следните форми:

1. Лекции, в които се дават основните теоретични знания по разглежданите теми. По част от темите и подтемите, които могат да се изучават самостоятелно от учащите се, лекциите са въвеждащи. Те разкриват същността на въпросите, попадащи в обсега на темите и насочват към самостоятелна работа по препоръчаната литература. Успоредно с лекционния материал ще се провеждат и разисквания по теоретичните въпроси, решаване на задачи, свързани с практическото прилагане на разглежданите методи, решаване на дидактически тестове и казуси и др.
2. Консултации за изясняване на основни понятия, статистически характеристики и др. и насочване към специфичните им особености, с оглед преодоляване на трудности при самостоятелната работа и др.
3. Самостоятелната работа на студентите се организира чрез консултации в приемните часове на преподавателите, чрез комуникация по електронната поща, съвместна работа по научни и професионални задачи, покриването на текущи тестове по зададена тема от преподавателя, провеждащ упражненията и др.

Методи за оценяване: изпит по дисциплината, активно участие в занятията и самостоятелна работа (0,3), присъствие на учебни занятия (0,2), изготвяне на реферат (0,5).

Реферат

Реферата, се възлага като комплексна оценка на наученото до момента, включваща оценка на влиянието на различни типове отровни вещества и йонизиращи лъчения, възникнали в резултат на бедствена ситуация върху здравето и безопасността на хората.

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания в областта на правилата за безопасност и защитата при бедствия, да са запознати със смисловото съдържание на понятията „риск“, „опасност“, „бедствие“, „първа медицинска помощ“ и Закона за защита при бедствия на Република България. Да имат умения да правят логически връзки между различни данни, да обобщават информационни потоци, да правят дедуктивен анализ и индуктивни заключения, да имат нагласата и желанието за търсене на допълнителна информация, да прилагат логическо мислене и да проявяват готовност за действие в критични ситуации.

Очаквани резултати:

След успешно завършване на курса по дисциплината, студентите следва да знаят и могат:

- да идентифицират основните опасности и да познават таксономията по видове въздействия върху човека, по време на реализация, по специфичност на действие, принудителни и доброволни опасности;
- да реагират адекватно при създадена бедствена ситуация като оказват навременна и компетентна първа долекарска помощ;
- да притежават теоретични знания относно токсичното действие върху организма на човека на най-често използваните отровни вещества и биологичното действие на йонизиращите лъчения, в т.ч. профилактика и защита.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
Тема 1. Предмет и задачи на дисциплината. Терминология Класификация на бедствията. Обща характеристика на природните бедствия. Характеристика на земетресенията. Поразяващи фактори и вторични огнища. Характеристика на катастрофалните наводнения и крупни производствени аварии. Характеристика на основните профилактични мероприятия.	2 часа
Тема 2. Физическа природа на йонизиращите лъчения. Радиационен фон – видове. Източници на радиоактивно заразяване на околната среда. Поразяващи фактори при авария в АЕЦ. Биологично действие на йонизиращите лъчения. Пътища за постъпване на радиоактивни вещества в организма. Профилактика и защита.	2 часа
Тема 3. Промислени отровни вещества. Основни понятия. Токсичност. Степен на токсично действие. Пределно допустими дози.	1 час
Тема 4. Токсично действие на отровни вещества със задушливо, дразнещо и общоотровно действие (хлор, фосген, въглероден оксид, циановодород, амоняк, серни и азотни оксиди). Токсично действие. Първа помощ. Дегазация и защита. Вещества с нервнопаралитично действие.	2 часа

Тема 5. Основни принципи и организация на медицинското осигуряване при бедствени ситуации. Първа долекарска помощ, първа лекарска помощ и специализирана медицинска помощ. Медицински мероприятия в района на бедствията.	2 часа
Тема 6. Принципи и особености в организацията на спешната медицинска помощ при голям брой пострадали. Сили и средства за медицинско осигуряване на населението при бедствени ситуации. Същност на проблема, медицинска сортировка, медицинска евакуация.	2 часа
Тема 7. Основни принципи в организацията на хигиенно – епидемиологичното обслужване на населението при бедствени ситуации. Биологично огнище на заразяване и съвременен биотероризъм – обща характеристика, класификация и индикация. Предпоставки и възможности за възникване на епидемиологично огнище и огнище на биологично заразяване, характеристики, принципи и мероприятия за защита от биологично оръжие.	2 часа
Тема 8. Мероприятия по ликвидирането на огнище на биологично заразяване. Същност, задачи и организация на провеждане. Профилактични, лечебни и протиепидемични мероприятия, провеждани от органите на РИОКОЗ и здравните служби. Сили и средства. Организиране на изолационно – ограничителни мероприятия – карантина и обсервация. Методи и средства за защита от биологични агенти.	2 часа

Общо: 15 часа

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	часове
Тема 1. Таксономия на основните опасности	2 часа
Тема 2. Йонизиращи лъчения. Основни дозиметрични величини и единици за тяхното измерване.	3 часа
Тема 3. Дезактивация. Мерки за безопасност при консумация на готови храни и селскостопански продукти.	2 часа
Тема 4. Анализ на радиационната обстановка, възникнала в резултат на авария в АЕЦ.	2 часа
Тема 5. Анализ на химическата обстановка, възникнала в резултат на	2 часа

производствена авария. Прибори за контрол и мониторинг на химическото замърсяване.

Тема 6. Пожари - причини за възникване на пожари. Ограничаване и ликвидиране на пожари. Пожарогасителни средства. 2 часа

Тема 7. Евакуация, индивидуални и колективни средства за защита от поразяващите фактори при природни и техногенни бедствия. 2 часа

Тема 8. Основни принципи на медицинското осигуряване.

Тема 9. Организация на медицинската помощ при бедствени ситуации. Мероприятия в района на бедствието. Медицинска сортировка. Организация и обем на първата долекарска помощ. 3 часа

Тема 10. Медицинска евакуация. Първа лекарска и специализирана медицинска помощ. 2 часа

Тема 11. Оказване на първа помощ и транспортиране на пострадали с различни видове травми. Методи за временно кръвоспиране. 4 часа

Тема 12. КПР. Изкуствено дишане и външен сърдечен масаж. 4 часа

Общо: 30 часа

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

1. Предмет и задачи на дисциплината. Терминология. Класификация на бедствията.
2. Обща характеристика на природните бедствия. Земетресения и наводнения. Основни параметри. Поразяващи фактори и вторични огнища. Поведение и действия на населението, попаднало в застрашените зони на поражение.
3. Таксономия на основните опасности.
4. Йонизиращи лъчения. Основни дозиметрични величини и единици за тяхното измерване.
5. Радиационен фон – видове. Източници на радиоактивно заразяване на околната среда. Поразяващи фактори при авария в АЕЦ.
6. Биологично действие на йонизиращите лъчения.
7. Пътища за проникване на радиоактивното заразяване. Радиационни увреждания. Защита.

8. Дезактивация. Мерки за безопасност при консумация на готови храни и селскостопански продукти.
9. Анализ на радиационната обстановка, възникнала при авария в АЕЦ.
10. Промислени отровни вещества. Основни понятия. Токсичност. Степен на токсично действие. Пределно допустими дози.
11. Химическо замърсяване с хлор и фосген. Физико-химични свойства, токсично действие. Първа помощ и защита.
12. Химическо замърсяване с амоняк и серни оксиди. Физико-химични свойства, токсично действие. Първа помощ и защита.
13. Химическо замърсяване с въглероден оксид, циановодород, фосфорорганични отровни вещества. Физико-химични свойства, токсично действие. Първа помощ и защита.
14. Анализ на химическата обстановка, възникнала в резултат на производствена авария. Прибори за контрол и мониторинг на химическото замърсяване.
15. Евакуация, индивидуални и колективни средства за защита от поразяващите фактори при природни и техногенни бедствия.
16. Основни принципи и организация на медицинското осигуряване при бедствени ситуации.
17. Първа долекарска помощ, първа лекарска помощ и специализирана медицинска помощ. Медицински мероприятия в района на бедствията
18. Принципи и особености в организацията на спешната медицинска помощ при голям брой пострадали. Медицинска сортировка, медицинска евакуация
19. Основни принципи в организацията на хигиенно – епидемиологичното обслужване на населението при бедствени ситуации. Биологично огнище на заразяване и съвременен биотероризъм.
20. Възникване на епидемиологично огнище и огнище на биологично заразяване. Принципи и мероприятия за защита от биологично оръжие.
21. Мероприятия по ликвидирането на огнище на биологично заразяване. Профилактични, лечебни и протиепидемични мероприятия.
22. Организиране на изолационно – ограничителни мероприятия – карантина и обсервация. Методи и средства за защита от биологични агенти.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА

1. Драголов, Д., Защита на населението от аварии, природни бедствия и опазване на околната среда, УИ, „Св. Св. Кирил и Методий”, Велико Търново, 2011.
2. Стефанов, С., М. Колев, К. Костадинов Защита на населението от аварии, природни бедствия и опазване на околната среда, УИ „Св. Св. Кирил и Методий”, Велико Търново, 2007.

3. Сапунджиев, К., Р.Костадинов, П.Сапунджиев, Медицина на бедствените ситуации, МИ „Лакс бук“, Пловдив, 2014
4. Камен Канев и колектив, Учебник по Медицина на бедствените ситуации, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2017г.
5. Бозов Хр., Ръководство по морска медицина, издание на ВМА, 2018
6. Бозов Хр., Ръководство по спешна медицинска помощ, Университет „проф.д-р А.Златаров“, Бургас, 2021
7. Закон за защита при бедствия, обн. ДВ. бр. 102 от 19 декември 2006г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Юли 2020г
8. Закон за защита от вредното въздействие на химични вещества и смеси, ДВ, бр. 10 от 04.02.2000. доп. ДВ. бр.19 от 5 Март 2021г.
9. Закон за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на народното събрание от 13 март 2020 г. и за преодоляване на последиците (загл. доп. - дв, бр. 44 от 2020 г., в сила от 14.05.2020 г.)

ДОПЪЛНИТЕЛНА

1. Берберова Р., Природни бедствия в България-състояние и тенденции, Изд. Нов български университет, София2 2012г.
2. Орешков, Т., Опасни вещества, ПБ при Университет „Проф.д-р Асен Златаров“, Бургас, 2009.
3. Бадински Л., К.Гигов, К.Драгнев и кол., Справочник по медицина на бедствените ситуации (катастрофите), „Класик дизайн“, София, 2007
4. Романова Хр., Медицина на катастрофите“, Варна, 2007
5. Попзахариева В., и кол., Медицина на катастрофите, Изд. „знание“, СТ.Загора, 1995

Съставили:

1

(проф. д-р Хр. Бозов)

2

(гл. ас. д-р Пл. Атанасова)

3

(гл. ас. д-р С. Недкова)

4

(гл. ас. д-р В. Панчева)

Учебната програма е приета на катедрен съвет на Катедра „Рехабилитационна и морска медицина“ с Протокол №1..... от09.09.2021....г.

Ръководител катедра: ..

(проф. д-р Хр. Бозов, дм)

Учебната програма е съгласувана с Катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии и латински език”.

Ръководител катедра _____
(доц. д-р В. Гбнчев)

Учебната програма е приета на Факултетен съвет на Факултет по обществено здраве и здравни грижи с Протокол № ..27..... от16.09.2021...г.

Научен секретар:
(гл. ас. Варвара Панчева, дм)

Актуализации на учебната програма

Катедрен съвет, Протокол №..... от

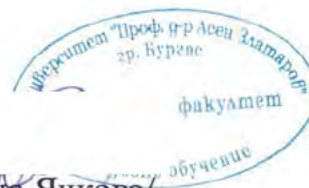
Факултетен съвет, Протокол №..... от

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
**КАТЕДРА “ФИЗИКА, БИОФИЗИКА, РЕНТГЕНОЛОГИЯ И
РАДИОЛОГИЯ”**

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/Проф. д-р Румяна Янкова/



УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	РЕНТГЕНОЛОГИЯ И РАДИОЛОГИЯ
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1. Медицина
Образователно-квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА

Бургас, 2025 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		180		Кредити: 6	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
105	75		3.5	2.5	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	1 + 2 / 2+2		III и IV	VI и VII	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	45	1.5	Консултации (работа с преподавател)	20	0.7
Практически занятия	60	2.0	Самостоятелна работа	20	0.7
			- Подготовка за контролни	10	0.3
			- Подготовка за изпит	25	0.8
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Текуща оценка				0.6	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.4	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.25	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.25	
- Активно участие в занятията				0.25	
- Защита на протоколи				0.25	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината

„Рентгенология и радиология“

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Рентгенология и радиологията“ е предназначена за студентите от специалност „Медицина“ при Медицинския факултет, редовна форма на обучение, завършващи с образователно-квалификационна степен „Магистър“ и професионална квалификация „Лекар“. Дисциплината е задължителна съгласно ЕДИ.

Целта на обучението по „Рентгенология и радиологията“ е да формира лекари с широки познания за съвременните методи на образна диагностика, тяхната информативна стойност и образната симптоматология при различните нозологични единици в съответствие с медицинските стандарти и международните изисквания на дисциплината, както и специфичните характеристики на работния процес в структури по образна диагностика, нуклеарна медицина и лъчелечение.

Структура на учебното съдържание

Учебната дисциплина включва изучаването същност, свойства на рентгеновите лъчи, ултразвуковите вълни и магнитния резонанс; образните методи на изследване на дихателна, сърдечно-съдова, храносмилателна, отделителна, мускулоскелетна система ЦНС; образната характеристика на вродени и придобити; възпалителни, неопластични, травматични заболявания, спешни състояния и др., както и интервенционалните методики.

Основни задачи на учебната програма:

Да запознае студентите по медицина с:

- ✓ индикациите за провеждане на образни изследвания при различните нозологични единици;
- ✓ подготовката на пациентите за образно-диагностични изследвания
- ✓ системата за интерпретация на образите от различните методики
- ✓ алгоритмите за провеждане и противопоказанията за образните изследвания
- ✓ принципите на безопасна работа и правилата за лъчезащитата при рентгеновите изследвания
- ✓ същността, предимствата, недостатъците и клиничното приложение на основите рентгенови методи на изследване, както и други нерентгенови образни диагностични методики
- ✓ образните находки при най-често срещаните заболявания по системи;
- ✓ принципите за подготовка и подход в прилагане на методиките в нуклеарната медицина и лъчелечението.
- ✓ Принципите на провеждане, показанията и противопоказанията при различните методики в нуклеарната медицина и лъчелечението

Методи на преподаване: традиционни и иновативни методи на преподаване, лекции, практически упражнения, беседи, дискусии, семинари, презентации с мултимедия, съвместна работа в екип и др.

Очаквани резултати:

След завършване на обучението по Рентгенология и радиология студентите трябва да имат следните теоретични познания:

- същността и свойствата на рентгеновите лъчи, принципите на рентгенова апаратура и получаване на рентгенов образ, същността и свойства на ултразвука и магнитния резонанс и принципи за получаване на образите;
- основите на лъчезащитата, работа с контрастни вещества, подготовка на болните за различните образни изследвания
- методите на изследване и образните находки семиотика на заболявания по системи: дихателна, сърдечносъдова, храносмилателна, отделителна и др.;
- основни познания за различните методики на радиоизотопна диагностика и лъчетерапия;
- индикациите за провеждане на рентгеновото изследване по нозологични единици, предварителната подготовка, противопоказанията за рентгеново изследване
- основните образни диагностични методи на изследване: рентгенови, ехографски, магнитен резонанс, нуклеарна диагностика;
- образно-диагностичната симптоматика на най-често срещаните заболявания по органи и системи;
- индикациите и основните инвазивни и интервенционални методи в образната диагностика
- принципите за подготовка и подход в прилагане на методиките в лъчетерапията и нуклеарната медицина

Практически умения:

- попълване на фиш за назначаване на изследвания в образната диагностика
- разпознаване и описание на нормалните анатомични структури при различните образни изследвания
- Описание и интерпретация на конвенционални рентгенови изследвания, КТ изследвания при заболявания от различните системи
- Подготовка на болния за рентгеново и ултразвуково изследване на храносмилателния тракт.
- Подготовка на пациента при КТ и МР изследвания
- образните методи на изследване и практическите подходи при спешни състояния (пневмоторакс, фрактури, остър корем, хидроторакс).
- Работа с контрастни вещества в образната диагностика. Принципи на премедикация при алергичните състояния. Правила и поведение.
- Познаване на основните принципи на интервенционалната диагностика и лечение.

- Познаване същността, принципите и клиничната употреба на основните методики в нуклеарната медицина и лъчелечението

- Подготовка на пациента при основните методики в нуклеарната медицина и лъчелечението.

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

- ✓ Устно препитване преди провеждане на практическото занятие
- ✓ Тестове
- ✓ Семинарни занятия - дискусии
- ✓ Оценка и заверка на протоколите в края на упражнението
- ✓ Колоквиум с тестова част и устно препитване

Семестриален изпит:

- Тест
- Практически изпит
- Теоретичен изпит с писмена част, съхранявана в архива на катедрата и устна част пред комисия от хабилитирани преподаватели

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
1. Физични основи на рентгеновата диагностика. Откриване, естество и свойства на рентгеновите лъчи. Рентгенов образ- същност, принцип на получаване, осигуряване на качество. Визуализация на рентгеновия образ: - конвенционална; дигитална. Методи на рентгеновата диагностика: рентгеноскопия, рентгенография – същност, предимства, недостатъци, клинична употреба. Ултразвукова диагностика – същност, принцип на получаване на образите, предимства, недостатъци, клинична употреба. Доплерова сонография.	2
2. Многосрезови методики в образната диагностика: Компютърна томография; Магнитнорезонансна томография- същност, принцип на получаване на образите, предимства, недостатъци, клинична употреба. Ангиографско изследване: конвенционална ангиография, КТ ангиография; магнитно-резонансна ангиография. Инвазивни и интервенционални методи на диагностика и лечение - рентгенови, под УЗ, КТ и МР контрол. Основни понятия в рентгеновата, КТ, МР и УЗ диагностика.	2
3. Контрастни средства в образната диагностика. Контрастни средства в рентгеновата диагностика – същност, видове, начин на приложение, предварителна подготовка. Контрастни средства в КТ, МРТ и УЗ диагностика. Лъчезащита – същност и принципи. Лъчезащита на медицинския персонал и пациентите в отделенията по Образна диагностика. Дозиметрия.	2
3. Образна диагностика при заболяванията на дихателната система. Методи за изследване. Нормална образна анатомия на дихателна система. Симптоми на нарушена бронхиална проходимост – хиповентилация, ателектаза и др. Възпалителни заболявания на белите дробове - заболяване на бронхите, неспецифични възпалителни заболявания – бронхит, пневмония, белодробен абсцес и др. Заболявания на ларинкс и трахея. Заболявания на бронхите. Бронхиектазии. Заболявания на плеврата – плеврит, пневмоторакс.	3
5. Образна диагностика на белодробната туберкулоза. Класификация. Първична белодробна туберкулоза. Вторични белодробна туберкулоза. Пневмокониози. Силикоза.	2
6. Тумори на белите дробове –доброкачествени и злокачествени, първични (централни и периферни), вторични(метастатични). Паразитни заболявания – обща характеристика. Белодробен ехинокок - образна характеристика.	2

7. Образна диагностика на сърдечно-съдова система. Методи на изследване. Образна анатомия на сърдечно-съдова система . Обща рентгенова симптоматология. Заболявания на митралната клапа. Заболявания на аортната клапа. Заболявания на миокарда. Заболявания на перикарда.	2
8. Образна диагностика на сърдечно-съдова система. Методи на изследване на големите кръвоносните съдове. Заболявания на аорта – аневризми, дисекации и др. Заболявания на периферните артериални съдове, заболявания на венозните съдове, заболявания на лимфната система.	2
9. Интервенционални методи на диагностика и лечение. Ендоваскуларна терапия при заболявания на ЦНС, на сърцето, на периферните съдове. Емболизационни техники при доброкачествени и злокачествени тумори.	2
10. Образна диагностика на храносмилателна система. Методи на рентгеново изследване – нативни и контрастни основни принципи, подготовка и приложение . Контрастни рентгенови изследвания на хранопровод, стомах и дуоденум, на тънки черва, иригография. Заболявания на хранопровода – дивертикули, стриктури, възпалителни, туморни заболявания.	2
11. Образна диагностика на храносмилателна система. Язвена болест на стомаха и дуоденума. Тумори на стомаха – доброкачествени и злокачествени. Рентгенова диагностика на оперирания стомах. Заболявания на червата – дивертикули, полипоза, ентерити, болест на Крон, тумори на тънките черва, колити, тумори на дебелото черво. Приложение на КТ и МРТ при чревни заболявания. Специализирани изследвания – Виртуална колоноскопия, КТ и МР ентерография	2
12. Образна диагностика на жлъчно-чернодробната система. Методи на изследване на заболяванията на жлъчния мехур, жлъчните пътища, черния дроб и панкреаса. Инвазивни и интервенционални методи. ЕРХПГ. Заболявания на жлъчния мехур - холелитиаза, охолецистит, тумори, дискинезии. Огнищни заболявания на черния дроб – тумори, кисти, хемангиоми, абсцеси и др. Дифузни заболявания на черния дроб – цироза, стеатоза и др. Заболявания на панкреаса – панкреатити, тумори. Заболявания на слезката.	2
13. Образна диагностика на отделителна система. Образна анатомия. Методи на изследване. Вродени аномалии на бъбреците, уретерите и пикочния мехур. Бъбречно-каменна болест. Обемни процеси на бъбреците - кисти, солидни тумори – доброкачествени, злокачествени. Заболявания на пикочния мехур. Интервенционални методи в отделителната система.	2
15. Образна диагностика на заболяванията на костите и ставите. Образна анатомия. Методи на изследване. Основни патологични процеси. Травматични повреди на костите и ставите: фрактури и луксации. Вродена луксация на тазобедрените стави.	2

16. Образна диагностика на заболяванията на костите и ставите. Възпалителни заболявания на костите. Остеомиелит – форми – първичен, вторичен, травматичен; протичане – остър, хроничен, атипичен. Костно-ставна туберкулоза - ТБК на гръбначен стълб, ТБК на колянна става, ТБК на тазобедрена става. Ревматоиден артрит. Анкилозиращ спондилит.	2
17. Образна диагностика на заболяванията на костите и ставите. Асептични некрози. Болест на Пертес. Рахит. Дегенеративни заболявания – коксартроза, гонартроза и др. Заболяване на лицевия череп - образна диагностика на околоносни кухини, образна анатомия, заболявания - възпалителни, алергични, обемни процеси - кисти, полипи, тумори.	2
18. Образна диагностика на заболяванията на костите и ставите. Първични тумори на костите – доброкачествени, злокачествени. Вторични костни тумори – остеолитични, остеопластични, смесени.	2
19. Образна диагностика в акушерството и гинекологията. Методи на изследвания. Заболявания. Образна диагностика на млечна жлеза. Методи на изследвания. Заболявания.	2
20. Образна диагностика при спешни състояния. Образна диагностика при спешни нетравматични състояния и заболявания. Образна диагностика при травми. Алгоритми на последователност при различни видове травматични поражения.	2
21. Нуклеарномедицинска диагностика. Радиоактивност. Основни физични величини в нуклеарната медицина. Основни принципи на радионуклидната диагностика. Апаратура. Радиофармацевтици. Нуклеарно-медицинска диагностика на ендокринната система: щитовидна жлеза, йод-каптационен тест, спомагателни тестове, сцинтиграфия, гама-камера. Нуклеарно-медицинска диагностика на отделителната система: изотопна нефрограма, клирънси, остатъчна урина, сцинтиграфии, гамакамерни изследвания. Нуклеарно-медицинска диагностика на сърдечно-съдовата система: перфузионна сцинтиграфия на миокарда и на сърдечните кухини. SPECT-CT – индикации, органна симптоматология. PET-CT – индикации, органна симптоматология.	2
22. Основи на лъчетерапията. Същност, видове. Показания, противопоказания, резултати, усложнения. Лъчетерапевтично планиране. GAMMA-KNIFE, CYBER-KNIFE – същност, показания, терапевтичен ефект.	2
Общо:	45 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	Часове
1. Запознаване с устройството и организацията на работния процес в клиника по Образна диагностика. Фиш за назначаване на образно изследване. Рентгенови лъчи – естество и свойства, взаимодействие с материята. Получаване на рентгенови образи. Геометрични свойства на рентгеновия образ. Качества на рентгеновия образ. Принципно устройство на рентгенов апарат. Рентгенова тръба. Фокус – видове фокуси. Командна маса. Кабели. Фотолаборатория. Рентгенови филми и дигитални рентгенови образи. Фолиа. Касети. Обработка на рентгеновите образи	2
2. Основни рентгенови методи на изследване: рентгеноскопия, рентгенография, компютърна томография. УЗД, МРТ, ДСА- същност, предимства, недостатъци, клинична употреба. Контрастни образни изследвания. Контрастни вещества – видове, класификация, подготовка на пациента. Усложнения. Лъчезащита – основни принципи. Лъчезащита на медицинския персонал и пациентите.	2
3. Методи за изследване на дихателна система - рентгеноскопия, рентгенография. Компютърна томография- показания и възможности на метода. Образна анатомия. Обща рентгенова симптоматология на заболяванията на дихателната система. Видове засенчвания.	2
4. Описание на рентгенография на гръден кош. План за описание на нормален рентгенов образ и с патологични находки /локализация, структура, големина, форма, очертания, отношение към околния паренхим/. Рентгенова диагностика на заболяванията на бронхите. Бронхити. Бронхиектазии. Нарушена бронхиална проходимост. Видове – хиповентилация, ателектаза и др. Чужди тела в бронхите.	2
5. Образна диагностика диагностика на неспецифичните възпалителни заболявания на белите дробове. Крупозна пневмония. Бронхопневмония. Стафилококова пневмония. Абсцес на белите дробове.	2
6. Заболявания на плеврата. Плеврити – ексудативен, адхезивен, инкапсулиран и др. Пневмоторакс. Рентгенова диагностика на специфичните възпалителни заболявания на белите дробове. Белодробна туберкулоза Основни форми на белодробната туберкулоза.	2
7. Образна диагностика на тумори на белите дробове. Доброкачествени тумори: вродени и придобити. Злокачествени тумори. Първични – белодробен карцином /централен и периферен тип/. Периферен тип с върхова локализация – тумор на Панкоаст-Тобиас. Белодробни метастази.	2
8. Пневмокониози. Силикоза. Силикотуберкулоза. Рентгенова диагностика на паразитните заболявания на белите дробове. Ехинокок на белите дробове- рентгенова характеристика.	2

9. Образна диагностика на заболяванията на сърдечно-съдовата система. Ултразвукова диагностика – ехокардиография. Рентгенови методи за изследване – рентгеноскопия, рентгенография, сърдечна катетеризация, ангиокардиография, коронарография, ДСА. КТ и МРТ диагностика. Образна анатомия на сърдечно-съдова система. Промени във формата и размерите на сърцето и отделните сърдечни кухини. Белодробни промени при заболявания на сърцето.	2
10. Образна симптоматика на заболяванията на сърдечно-съдовата система. Заболявания на сърцето - придобити сърдечни пороци на митралната и аортната клапа, заболявания на миокарда, заболявания на перикарда.	2
11. Образна симптоматика на заболяванията на сърдечно-съдовата система. Заболявания на съдовете. БТЕ. Аорта – аневризми, дисекция, атеросклероза. Периферни съдове: артерии – атеросклероза; вени – посттромбофлебитен синдром. Лимфни съдове – заболявания на лимфната тъкан, метастатични промени.	2
12. Рентгенова диагностика в денталната медицина - интраорални снимки – метод на Дик, специални снимки – ортопантомография, нормална рентгенова анатомия на зъбите, основни заболявания – пародонтоза, одонтогенни тумори.	2
13. Образна диагностика в акушерството - при бременост, при аномалии. Рентгенова диагностика в гинекологията. Методи на изследване – рентгенография, ХСГ, КТ, МРТ, ангиография. Стерилитет.	2
14. Образна диагностика на млечните жлези. Методи на изследване – мамография, дуктография, УЗД, магнитно-резонансна томография. Заболявания на млечната жлеза – мастопатия, кисти, фиброаденом, рак на млечната жлеза.	2
15. Колоквиум.	2
16. Образни методи за изследване на храносмилателния тракт. Рентгеноскопия, рентгенография. Контрастни рентгенови изследвания с Бариев сулфат – на хранопровод, стомах, тънки черва, иригография. Възможности на КТ и МРТ, специализирани изследвания – виртуална колоноскопия, КТ и МР ентерография. Нормална образна анатомия на хранопровода, стомаха и дуоденума. Рентгенова семиотика на заболяванията на храносмилателния тракт. Промени в лумена – широчина, очертания, добавна сянка, дефекти в изпълването. Промени в лигавичния релеф.	2
17. Заболявания на хранопровода. Вродени заболявания. Функционални заболявания – кардиоспазъм, ахалазия, мегаезофагус. Органични заболявания – варици, стриктура, дивертикули и карцином. Чужди тела в хранопровода.	2

<p>18. Язвена болест на стомаха – Образни симптоми. Преки – язвена ниша, възпалителен вал, конвергенция на лигавични гънки. Косвени – морфологични, деформация на стомаха, органична инцизура, функционални, спастична инцизура, кардиоспазъм, пилороспазъм, хиперсекреция, промяна в пасажа и др. Усложнения на язвената болест – образна диагностика. Образна диагностика на опериран стомах – пептична язва, синдром на обратния ход, синдром на проводящата бримка, Дъмпинг синдром, раков рецидив и др. Тумори на стомаха. Доброкачествени – полипи, фиброми, шваноми и др. Злокачествени /карцином/: екзофитна форми – медуларен карцином; ендофитна форма – инфилтративен карцином, смесени форми.</p>	2
<p>19. Нормална рентгенова анатомия и рентгенови методи на изследване на тънките и дебелия черва. Пасаж на червата. Иригография. Рентгенова диагностика на заболяванията на тънките и дебелия черва – рентгенова симео- тика/симптом на „снежинките”, промени в ширината на лумена, дефект в из- пълването, добавна сянка, промени в лигавичния релеф, полиморфна хаустра-ция, симптом на „връвта”. Диагностични възможности на УЗ, КТ и МРТ при чревни заболявания.</p>	2
<p>20. Възпалителни заболявания на червата-колит, апендицит, Хук, болест на Крон</p>	2
<p>21. Тумори на дебелото черво. Доброкачествени – полипи /полипоза/. Злокачествени – карцином. Спешна образна диагностика на ГИГ.</p>	2
<p>22. Образна диагностика на заболяванията на жлъчния мехур, жлъчни пътища, черния дроб и панкреаса. Методи на изследване - УЗД, КТ , МРТ, ЕРХПГ. Заболявания на жлъчния мехур и жлъчните пътища – холецистит, холелитиаза, тумори, дискинезии. Заболявания на черен дроб – огнищни (тумори, кисти, хемангиоми, абсцеси и др.) и дифузни (цироза,стеатоза и др.). Заболявания на панкреаса – панкреатити, тумори и др.</p>	2

23. Образна диагностика на заболяванията на отделителна система. Образни методи на изследване –УЗД, обзорна рентгенография, контрастни рентгенови метод. КТ на бъбреци и пикочен мехур. МРТ. Нормална образна анатоми. Заболявания- вродени аномалии; нефролитиаза, хидронефроза; възпалителни заболявания – пиелонефрит, ТБС; тумори на бъбреците и пикочния мехур.	2
24. Образна диагностика на заболяванията на скелета. Образни методи на изследване на скелета – рентгенография, КТ, МРТ, УЗД. Остеоденситометрия.Нормална рентгенова анатомия на дълга, къса, плоска кост и става. Основни патологични процеси в костната система: остеопороза, ос-теосклероза, остеолиза, остеонекроза, периостоза.Травматични повреди на костите и ставите – фрактури, фисури пато-логични фрактури, дисторзии и луксации. Вродена луксация на тазобедрената става. Дисплазия на тазобедрената става. Асептични костни некрози - Болест на Пертес, на Осгут-Шлатер, на Кьолер, на Фрайберг и др. Рахит.	2
25. Образна диагностика на възпалителните заболявания на костите. Остеомиелит – остра и хронична форма. Атипични форми – панарициум осале, абсцес на Броди, склерозиращ остеомиелит на Гаре. Костно-ставна туберкулоза. Образна диагностика на заболяванията на ставите и гръбначния стълб - артрити и артрози, анкилозиращ спондилоартрит /М.Бехтерев/, деформираща спондилоза.	2
26. Образна диагностика на туморите на костите. Доброкачествени: остеом, хондром, остеохондром, хемангиом, остеокластом, солитарна костна киста. Злокачествени - първични злокачествени тумори, остеогенен сарком, Юинг сарком, миелом; вторични злокачествени тумори-костни метастази.	2
27. Образна диагностика на заболяванията на централната и периферната нервна си- стема. Краниография. КТ, МРТ., УЗД. Мозъчна ангиография. Мозъчносъдова болест, Тумори на ЦНС. Черепно-мозъчни травмиЗаболявания на околоносните кухини. Заболявания на мастоидните израстъци. Изследване на села турцика. Заболявания на гр.стълб и гр.мозък.	2
28. Радиоактивност. Основни физични величини в нуклеарната медицина. Основни принципи на радионуклидната диагностика.Апаратура.Радиофармацевтици. SPECT/CT и PET/CT – същност, основни принципи, подготовка на пациента, предимства, недостатъци и клинична употреба.	2
29. Основни принципи на лъчелечението. Перкутанна лъчетерапия с високоенергийни източници на лъчение.Основни етапи при планиране и провеждане на лъчелечението.	2
30. Колоквиум.	2
Общо:	60 ч

КОНСПЕКТ

за изпит по „Рентгенология и радиология“
за студентите от специалност „Медицина“

- 1.Естество и свойства на рентгеновите лъчи.
- 2.Взаимодействие на йонизиращите лъчи с материята /проникване, разсейване и поглъщане/.
- 3.Устройство на конвенционална рентгенова уредба: рентгенова тръба, високоволтов генератор, командна маса, електронно-оптичен преобразовател.
- 4.Контрастни средства в образната диагностика – класификация, предимства, недостатъци, приложение, подготовка на пациента.
- 5.Конвенционални рентгенови методи – рентгенография и рентгеноскопия. Същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
- 6.Ултразвукова диагностика – същност, предимства, недостатъци, клинична употреба. Доплерова сонография.
- 7.Принципно устройство на уредба за компютърна томография. Получаване на компютъртомографски образи. Същност, предимства, недостатъци и клинична употреба.
- 8.Принципно устройство на уредба за магнитно-резонансна томография. Същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
- 9.Лъчезащита на персонала в отделенията по образна диагностика. Лъчезащита на пациента при образни изследвания.
- 10.Образни методи за изследване на дихателна система – видове, същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
- 11.Рентгенова анатомия на дихателна система.
- 12.Заболявания на бронхите - Бронхити. Бронхиектазии. Симптоми на нарушена бронхиална проходимост - хиповентилация, обтурационен емфизем, ателектаза.
- 13.Неспецифични възпалителни заболявания на белите дробове. Пневмонии. Белодробен абсцес.
- 14.Първична белодробна туберкулоза.
- 15.Вторична белодробна туберкулоза.
- 16.Заболяване на плеврата. Плеврити. Пневмоторакс. Хидропневмоторакс.
- 17.Професионални заболявания на белите дробове. Силикоза.
- 18.Рак на белите дробове: централен и периферен.
- 19.Метастази на белите дробове. Ехинококови кисти на белите дробове.
- 20.Образна диагностика при заболяванията на медиастинома.
- 21.Образни методи за изследване на сърдечно-съдовата система - видове, същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
- 22.Рентгенова анатомия на сърдечно-съдова система.
- 23.Придобити митрални пороци. Митрална стеноза. Митрална инсуфициенция.
- 24.Придобити аортни пороци. Аортна стеноза. Аортна инсуфициенция.
- 25.Заболявания на миокарда и перикарда.
- 26.Заболявания на аортата – аортни аневризми, аортни дисекции. Белодробна тромбоемболия.

27. Образни методи за изследване на храносмилателна система. видове, същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
28. Дивертикули на хранопровода. Корозивен езофагит. Ахалазия. Варици на хранопровода. Рак на хранопровода.
29. Болест на Крон.
30. Язвена болест на стомаха и дванадесетопръстника. Гастрити.
31. Тумори на стомаха.
32. Рентгенова диагностика на остър хирургичен корем. Перфорация на кух коремен орган. Нарушена чревна проходимост.
33. Дивертикули на дебелото черво. Колити.
34. Тумори на дебелото черво. Доброкачествени тумори. Рак на дебелото черво.
35. Образни методи за изследване на изследване на жлъчен мехур, черен дроб и панкреас.
36. Жлъчнокаменна болест. Холецистит.
37. Огнищни заболявания на черния дроб. Хепатоцелуларен карцином. Чернодробни метастази.
38. Огнищни заболявания на черния дроб. Хемангиом. Чернодробна киста. Чернодробен абсцес.
39. Дифузни заболявания на черния дроб. Чернодробна цироза. Чернодробна стеатоза.
40. Остър и хроничен панкреатит. Рак на панкреаса.
41. Образни методи за изследване на отделителната система. Видове, същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
42. Вродени аномалии на отделителната система. Класификация. Видове. Образна симптоматика.
43. Възпалителни заболявания на бъбреците. Пиелонефрити. Туберкулоза на отделителната система.
44. Бъбречно-каменна болест. Хидронефроза.
45. Тумори на бъбреците.
46. Заболявания на пикочния мехур.
47. Образни методи на диагностика на костно-ставна система. Видове, същност, предимства, недостатъци, клинична употреба.
48. Патологични костни процеси. Остеопороза. Остеосклероза.
49. Патологични костни процеси. Остеолиза, Остеонекроза. Периостоза.
50. Травматични повреди на костите. Фрактури и фисури.
51. Травматични повреди на ставите. Луксации и сублуксации. Вродена луксация на ТБС.
52. Остеомиелит.
53. Рахит.
54. Костно-ставна туберкулоза.
55. Обща образна характеристика на доброкачествените тумори на костите.
56. Доброкачествени костни тумори - Остеом. Хондром. Остеохондром.
57. Доброкачествени костни тумори - Остеокластом. Хемангиом. Костна киста.
58. Обща образна характеристика на злокачествените тумори на костите.
59. Злокачествени костни тумори. Остеосарком. Сарком на Юинг. Миелом. Костни метастази.
60. Асептични некрози. Болест на Пертес.

61. Дегенеративни заболявания на гръбначен стълб и ставите. Спондилоза. Спондилоартроза. Остеоартроза.
62. Обща образна симптоматика при възпалителни заболявания на ставите /артрити/. Болест на Бехтерев.
63. Образни методи за диагностика на централна и периферна нервна система. Видове, същност, предимства, недостатъци, употреба.
64. Тумори на централната нервна система.
65. Мозъчносъдови заболявания на централната нервна система. Видове. Образна симптоматика.
66. Посттравматични хематоми на ЦНС – субдурален, епидурален и интрацеребрален.
67. Множествена склероза.
68. Заболявания на периферната нервна система. Дискови хернии. Тумори на гръбначния мозък.
69. Образна диагностика на околоносни кухини.
70. Методи на образната диагностика в денталната медицина.
71. Образна диагностика на млечна жлеза. Доброкачествени и злокачествени заболявания.
72. Образни методи в акушерството и гинекологията. Заболявания.
73. Основни принципи на лъчелечението.
74. Перкутанна лъчетерапия с високоенергийни източници на лъчение.
75. Основни етапи при планиране и провеждане на лъчелечението.
76. Радиоактивност. Основни физични величини в нуклеарната медицина.
77. Основни принципи на радионуклидната диагностика. Апаратура. Радиофармацевтици
78. SPECT/CT и PET/CT – същност, основни принципи, подготовка на пациента, предимства, недостатъци и клинична употреба.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

1. М.Брайтензеер, П.Покийзер, Г.Лехнер (под ред. на Б.Балев и Г.Кирова) Учебник по клинична образна диагностика. МУ-Варна 2020
2. Учебник по Рентгенология и радиология за студенти медици. Второ преработено издание. проф. Ушев, проф. Бърлиев, проф. Пешев, проф. Попмихайлов, София 1980 г.
3. Учебник по Рентгенология и радиология за студенти по Медицина. Проф. Иван Ушев, София 1984 г.
4. Учебник по рентгенология и радиология за студенти по медицина и стоматология. Проф. Ив. Делов, 1994 г.
5. Велкова К. и колектив, Мултидетекторна компютърна томография - Издателство Райков, 2015 г.
6. Наръчник по рентгенология, радиология и радиобиология – Ив. Николов и Ив. Делов, 1984 г.
7. Учебник по Рентгенология и радиология за студенти Медици п.р на проф. Величков, София, 1989г.
8. Наръчник по рентгенология – индикации, находки, работни техники, диференциална диагноза – Р. Битнер, Р. Росдойчер, 2005 г.
9. Образна диагностика на заболяванията на гръдния кош. Г. Кирова, 2005 г.
10. Спешна рентгенова диагностика. Л. Величков, Ст. Крайчев, 1993 година.
11. Образна диагностика на гръбначно-мозъчните заболявания. М. Лесев, Ив.

Димит- ров, 1996 г.

12. Компютър-томографска диагностика на мозъчната атрофия. Спешна неврорент-генология. М. Лесев, Н. Танева, 1999 г.
13. Атлас по ултразвукова диагностика – под редакцията на Валери Чакърски. 2004 г.
14. Магнитно-резонансно изобразяване. Проф. Пери Спраулс. 2007 г.
15. Ръководство по Лъчелечение за студенти. Л. Маринова, Марияна Янева. 2008 г.
16. Образна диагностика на спешните състояния в педиатрията – Спешна педиатрия.

Бойкинов, Т. Шмилев, А. Петрова, 2010 г.
17. Учебник по Нуклеарна Медицина и лъчелечение. Второ преработено издание под ред. на И. Костадинова, Т. Хаджиева. МФ, 2011 г.

Съставил учебната програма:

(Доц. д-р Лъчезар Манчев)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Физика, биофизика, рентгенология и радиология”, Протокол № 9 от 10.01.2025 г.

Ръководител катедра

(Доц. д-р Стефка Касърова)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 18 от 10.01.2025 г.

Секретар на ФС: ..

(Гл. ас\д-р Руска Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА “ХИРУРГИЯ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ,
НЕРВНИ БОЛЕСТИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ, УНГ
БОЛЕСТИ”

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/Доц. д-р Румяна Янкова, в.п.д./



УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	УШНИ, НОСНИ И ГЪРЛЕНИ БОЛЕСТИ
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1. Медицина
Образователно- квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА

Бургас, 2022 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		150		Кредити: 5	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
90	60		3.0	2.0	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	2 + 2 / 2+2		III и IV	VI и VII	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост: 90 часа	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост: 60 часа	Часове	Кредити
Лекции	30	1.0	Консултации (работа с преподавател)	60	2.0
Практически занятия	60	2.0	Самостоятелна работа	15	0.5
			- Подготвяне на реферат - Подготовка на упражнения	30	1.0
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.25	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.25	
- Активно участие в занятията				0.25	
- Семинарни занятия				0.25	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината

„УШНИ, НОСНИ И ГЪРЛЕНИ БОЛЕСТИ“

Анотация на изучаваната дисциплина

Дисциплината Ушни, носни и гърлени болести е основна клинична дисциплина. Тя дава познание върху диагностиката, консервативното и хирургичното лечение на заболяванията от областта на ушите, носа и гърлото, рехабилитация на слуха и говора за всеки пациент със заболяване от областта на ушно-носно-гърлените болести, изследване и определяне на функцията на слуховия и вестибуларния анализатор, слухопротезиране – специфична дейност за специалността, медицинска експертиза в областта на болестите на ушите, носа и гърлото, експертиза на работоспособността и съдебномедицинска експертиза.

Основни задачи на учебната програма

Изучаване на болестите на ушите, носа и гърлото, тяхната етиология, патогенеза, класификация, патологоанатомичния субстрат на болестта, методите на клиничното изследване, изграждането на диагноза, диференциално-диагностичен план, план на лечение, прогноза.

Очаквани резултати

След приключване на обучението студентите трябва да притежават следните познания и умения:

- ✓ да познават основните анатомични структури на ухото, носа, околоносните кухини, фаринкса, ларинкса, шията и лицето;
- ✓ да познават епидемиологията, етиологията, патогенезата и хистоморфологията на заболяванията в оториноларингологията;
- ✓ да са запознати с основните хирургични техники в оториноларингологията;
- ✓ да познават и прилагат основните методи на физикално изследване: отоскопия, предна, средна и задна риноскопия, мезофарингоскопия, индиректна и директна ларингоскопия;
- ✓ да умеят чрез снетата анамнеза и физикалното изследване да се насочат към определена диагноза.
- ✓ на базата на усвоените клинични и теоритични знания да интерпретират конкретните клинични оплаквания и прояви, и да се постави конкретна диагноза.
- ✓ да предложат подходящо лечение, отговарящо на точно поставената диагноза.
- ✓ да преценят какви необходими допълнителни изследвания са необходими при поставяне на точната оториноларингологична диагноза: аудиометрия, тимпанометрия, рентгенография, компютъртомографско изследване, ядрено-магнитен резонанс, хистологични изследвания и други.
- ✓ да притежават уменията да се направи обобщение на определена концепция по отношение състоянието на пациента и подходящото лечение, съобразявайки се със съответните индикации и контраиндикации.
- ✓ да познават и прилагат съвременните методи за лечение на епистаксис;
- ✓ да познават принципите и техниките на извършване на коникотомия и трахеотомия;
- ✓ да познават и прилагат съвременните методи в спешната оториноларингология;
- ✓ да познават принципите на онкологията в оториноларингологията;

- ✓ да поставят точна диагноза и познават методите за лечение на чуждите тела в уши, нос, бял дроб и хранопровод;
- ✓ да познават и прилагат методите и средствата за лечение на алергичните състояния в оториноларингологията;
- ✓ да правят оценка на индивидуалния риск от развитие на онкозаболявания в оториноларингологията;

Студентът е необходимо да притежава определени умения с които да обясни принципи, индикации, контраиндикации и клиника на определени заболявания в оториноларингологията. Да може да предвиди някои от възможните усложнения на базата на придобитите теоритични и практически умения. Да може да разпознае основните диагностични критерии и на базата на клиничната картина да постави и възможна диагноза. Придобитите знания е необходимо да се интерпретират и прилагат спрямо различни възрастови групи.

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

- ✓ Устно препитване преди провеждане на практическото занятие
- ✓ Тестове
- ✓ Семинарни занятия - дискусии
- ✓ Колоквиум с тестова част и устно препитване

Семестриален изпит:

- ✓ Практически изпит
- ✓ Тест
- ✓ Теоретичен изпит с писмена част, съхранявана в архива на катедрата и устна част пред комисия от хабилитирани преподаватели.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
1. Клинична анатомия на слуховия и вестибуларен анализатор. Невъзпалителни заболявания на външното ухо – отематома, церумен, чужди тела във външния слухов проход. Възпалителни заболявания на външното ухо – отитис екстерна, перихондрит на ушната мида.	2
2. Клинична физиология на слуховия анализатор и на вестибуларния анализатор.	2
3. Остро гнойно възпаление на средното ухо. Остър отит при инфекциозни болести. Остър отит у кърмачета и малки деца. Парализа на лицевия нерв. Мастоидити. Видове намаление на слуха.	2
4. Хроничен отит – мезотимпанит. Хроничен отит – епитимпанит.	2

Отосклероза. Лечение на глухотата	
5. Екстрадурален и субдурален абсцес. Отогенен менингит. Отогенен сепсис - тромбофлебит на сигмоидалния синус. Тромбофлебит на синус кавернозуз. Отогенен голямомозъчен абсцес. Отогенен малкомозъчен абсцес.	2
6. Клинична анатомия на носа и околоносните кухини. Физиология на носа и околоносните кухини. Чуждо тяло в носа, цирей във входа на носа, епистаксис. Фрактура на носните кости, хематом и абсцес на носната преграда.	2
7. Остра хрема. Хронична хрема. Озена. Максиларен синусит - остър, хроничен и от зъбен произход. Фронтален синусит - остър и хроничен.	2
8. Изкривяване на носната преграда. Мукоцеле и пиоцеле. Орбитални усложнения при синусити. Алергични и вазомоторни риносинусити. Носни полипи. Малигнени тумори на носа и околоносните. Малигнени тумори на носа и околоносните кухини. ХИВ/СПИН в оториноларингологията.	2
9. Анатомия и физиология на фаринкса. Ангини – катарална, фоликуларна, лакунарна. Вирусни ангини, ангини при кръвни заболявания, язвено-мембранозна ангина на Плаут – Венсан. Хроничен фарингит. Хроничен тонзилит. Перитонзиларен абсцес.	2
10. Ретрофарингеален абсцес. Латерофарингеален абсцес. Клинична анатомия и физиология на хранопровода. Чужди тела в трахеята и бронхите. Чужди тела в хранопровода. Изгаряне на хранопровода. Специфични заболявания в оториноларингологията.	2
11. Клинична анатомия на ларинкса. Физиология на ларинкса. Остра стеноза на ларинкса. Хронична стеноза на ларинкса. Ларингеални парализи. Доброкачествени тумори на ларинкса. Трахеотомия	2
12. Невъзпалителни заболявания на вестибуларния анализатор – токсични, травматични, съдови. Възпалителни заболявания на вестибуларния анализатор. Мениерова болест. Поражения на слуха от шум и вибрации. Професионални заболявания на горните дихателни пътища.	2
13. Тумори на назофаринкса. Тумори на мезофаринкса. Тумори на хипофаринкса. Малигнени тумори на ларинкса.	2
14. Заболявания на гръкляна, трахея и бронхи. Остри ларингити. Субхордален ларингит. Остър епиглотит. Оток на гръкляна. Абсцес на гръкляна. Остър стенозиращ ларинго-трахеит. Хронични ларингити. Чуждо тяло в гръкляна. Травматични увреждания на гръкляна. Ларингеален задух. Остра и хронична стеноза на трахеята. Чужди тела в трахеята и бронхите	2
15. Заболявания на гръкляна, хранопровода. Доброкачествени и злокачествени новообразувания на гръкляна. Шийни метастази. Хронични инфекциозни и специфични заболявания на ГДП – склером, туберкулоза, сифилис. Професионални заболявания в ЛОР органите. Заболявания на хранопровода – дивертикул, спазъм, разширени вени, езофагити и рефлуксезофагити. Изгаряне на хранопровода с киселини и основи. Стенози на хранопровода. Чужди тела в хранопровода.	2
Общо:	30 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	Часове
1. Общи правила при изследването на ушите, носа и гърлото	2
2. Методи на изследване на ухото	2
3. Методи на изследване на слуха	2
4. Изследване на вестибуларния анализатор	2
5. Образно изследване на темпоралната кост	2
6. Методи на изследване на носа и околоносните кухини	2
7. Предна и задна риноскопия. (Тест. Колоквиум)	2
8. Образно изследване на околоносните кухини	2
9. Методи на изследване на устната кухина и гълтача	2
10. Мезофарингоскопия	2
11. Методи на изследване на гръкляна	2
12. Индиректна ларингоскопия	2
13. Методи на изследване на трахея, бронхи и хранопровод	2
14. Основни хирургически манипулации и интервенции при лечението на болестите на ушите, носа и гърлото	2
15. Спешни манипулации в оториноларингологията. (Тест. Колоквиум)	2
16. Отематома, церумен, чужди тела във външния слухов проход. Възпалителни заболявания на външното ухо – отитис екстерна, перихондрит на ушната мида	2
17. Остро гнойно възпаление на средното ухо.	2
18. Хроничен отит – мезотимпанит, епитимпанит.	2
19. Отосклероза. Мениерова болест.	2
20. Чуждо тяло в носа, цирей във входа на носа, епистаксис. Фрактура на носните кости.	2
21. Остра хрема. Хронична хрема. Озена.	2
22. Максиларен синусит - остър, хроничен и от зъбен произход. Фронтален синусит - остър и хроничен.	2
23. Орбитални усложнения при синусити. Алергични и вазомоторни риносинусити.	2
24. Ангини – катарална, фоликуларна, лакунарна. Вирусни ангини, ангини при кръвни заболявания, язвено-мембранозна ангина на Плаут – Венсан.	2
25. Хроничен тонзилит. Перитонзиларен абсцес.	2

26. Субхордален ларингит. Остра стеноза на ларинкса.	2
27. Доброкачествени и злокачествени новообразувания на гръкляна.	2
28. Заболявания на хранопровода – дивертикул, спазъм, разширени вени, езофагити и рефлуксезофагити. Изгаряне на хранопровода с киселини и основи.	2
29. Чужди тела в трахеята и бронхите.	2
30. Колоквиум. – заключителен.	2
Общо:	60 ч

КОНСПЕКТ

за изпит по „Ушно-носно-гърлени болести“
за студентите от специалност „Медицина“

1. Клинична анатомия на средното ухо
2. Клинична анатомия на вътрешното ухо
3. Физиология на слуховия анализатор
4. Физиология на вестибуларния анализатор
5. Невъзпалителни заболявания на външното ухо – отематома, церумен, чужди тела във външния слухов проход
6. Възпалителни заболявания на външното ухо – отитис екстерна, перихондрит на ушната мида
7. Остро гнойно възпаление на средното ухо
8. Остър отит при инфекциозни болести
9. Остър отит у кърмачета и малки деца
10. Парализа на лицевия нерв
11. Мастоидити
12. Хроничен отит - мезотимпанит
13. Хроничен отит - епитимпанит
14. Невъзпалителни заболявания на вестибуларния анализатор – токсични, травматични, съдови
15. Възпалителни заболявания на вестибуларния анализатор
16. Отосклероза
17. Мениерова болест
18. Екстрадурален и субдурален абсцес
19. Отогенен менингит
20. Отогенен сепсис - тромбофлебит на сигмоидалния синус
21. Тромбофлебит на синус кавернозус
22. Отогенен голямомозъчен абсцес
23. Отогенен малкомозъчен абсцес
24. Видове намаление на слуха
25. Лечение на глухотата
26. Клинична анатомия на носа и околоносните кухини
27. Физиология на носа и околоносните кухини
28. Чуждо тяло в носа, цирей във входа на носа, епистаксис

29. Фрактура на носните кости, хематом и абсцес на носната преграда
30. Остра хрема
31. Хронична хрема
32. Озена
33. Максиларен синусит - остър, хроничен и от зъбен произход
34. Фронтален синусит - остър и хроничен
35. Изкривяване на носната преграда
36. Мукоцеле и пиоцеле
37. Орбитални усложнения при синусити
38. Алергични и вазомоторни риносинусити
39. Носни полипи
40. Малигнени тумори на носа и околоносните кухини
41. Анатомия и физиология на фаринкса
42. Ангини – катарална, фоликуларна, лакунарна
43. Вирусни ангини, ангини при кръвни заболявания, язвено-мембранозна ангина на Плаут - Венсан
44. Хроничен фарингит
45. Хроничен тонзилит
46. Перитонзиларен абсцес
47. Ретрофарингеален абсцес
48. Латерофарингеален абсцес
49. Тумори на назофаринкса
50. Тумори на мезофаринкса
51. Тумори на хипофаринкса
52. Клинична анатомия на ларинкса
53. Физиология на ларинкса
54. Субхордален ларингит
55. Остра стеноза на ларинкса
56. Хронична стеноза на ларинкса
57. Трахеотомия
58. Ларингеални парализи
59. Доброкачествени тумори на ларинкса
60. Малигнени тумори на ларинкса
61. Анатомия и физиология на хранопровода
62. Чужди тела в трахеята и бронхите
63. Чужди тела в хранопровода
64. Изгаряне на хранопровода
65. Поражения на слуха от шум и вибрации
66. Професионални заболявания на горните дихателни пътища
67. Специфични заболявания в оториноларингологията
68. ХИВ/СПИН в оториноларингологията
69. Оториноларингологични симптоми при КОВИД-19.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

1. Лекционен курс – проф.д-р В.Стоянов
2. Ушни, носни, гърлени болести, под редакция на проф. Д. Димов; проф. Г. Георгиев, 1998
3. Клинико-морфологична отология, Иван Цанев, 1999

4. Клинико-морфологична риноларингология, Иван Цанев, 2003
5. Ендоназална хирургия. О. Деспотов, К. Джамбазов, Изд. АНИМА, 2002

Съставил учебната програма:

(Проф. д-р Валентин Стоянов)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Хирургия, акушерство и гинекология, нервни болести, физиотерапия и рехабилитация, УНГ”, Протокол № 1 от 13.01.22г.

Ръководител катедра ..

(Проф. д-р Валентин Стоянов)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 25 от 10.03.22г.

Секретар на ФС: ...

(Гл. ас д-р Руска Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА “ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ, ФАРМАКОЛОГИЯ, ПЕДИАТ-
РИЯ, СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ
СИТУАЦИИ, КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ И ЛАТИНСКИ
ЕЗИК”

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:.....

/Проф. д-р Христо Бозов, дм/


УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	ОБЩА МЕДИЦИНА
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1. Медицина
Образователно-квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		60		Кредити: 3	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
30	30		1.5	1.5	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	1+1		III	VI	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	30	1.5	Консултации (работа с преподавател)	60	1.5
Практически занятия	30	1.5	Самостоятелна работа	40	1
			- Подготовка на реферат - Подготовка на упражнения	20	0.5
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Текуща оценка				0.6	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.4	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.25	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.25	
- Активно участие в занятията				0.25	
- Защита на протоколи				0.25	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината

„ОБЩА МЕДИЦИНА“

Предназначение на учебната дисциплина:

„Общата медицина“ е академична и научна дисциплина и клинична специалност със собствено образователно съдържание, научни изследвания, доказателствена база и клинична дейност, ориентирани към първичната медицинска помощ. Курсът на обучение представя философията, мястото и значението на общата медицина като клинична дисциплина фокусираща вниманието си върху извънболничната помощ при решаване на здравните проблеми на общността. Основната цел на дисциплината е студентите да получат професионална компетентност, т.е. специфична съвкупност от знания, умения и стил на поведение, която създава възможности за извършване на качествена, ефективна и ефикасна дейност в първичната медицинска помощ.

- ✓ Да предостави знания за ефективно управление първичната медицинска помощ, като поставя в центъра на лекарската дейност личността на здравия и болния човек
- ✓ Да предаде специфични умения за решаване на проблеми в първичната медицинска помощ
- ✓ Да приложи изчерпателен подход при оказване на медицинската помощ
- ✓ Да използва холистичния подход във всички видове дейности, изхождайки от био-психо-социалната същност на човека

Очаквани резултати

След завършване на обучението по Обща медицина студентите трябва да могат:

- ✓ Да разбират същността на специалността Обща медицина, мястото и ролята на общопрактикуващия лекар в здравната система;
- ✓ Да познават принципите на организацията на доболничната медицинска помощ, логиката на здравната система, наложена от нормативната уредба;
- ✓ Нормативно определените взаимоотношения с НЗОК, РЗИ;
- ✓ Да придобият умения в общуването с пациента;
- ✓ Да изградят умения за извършване на основните дейности в различните видове амбулаторните практики за извънболнична медицинска помощ ;
- ✓ Да познават съвременните терапевтични подходи;
- ✓ Да се справят с разнообразен тип здравни проблеми, при пациенти от различни възрасти и заболявания от различни органи и системи;
- ✓ Да владеят координацията на грижите с други медицински специалисти на ниво първична медицинска помощ;
- ✓ Да изградят програми за профилактика;
- ✓ Да могат да изградят диагностично-терапевтичен алгоритъм и да направляват пътя на пациенти с неструктурирани здравни проблеми в общата медицинска практика;
- ✓ Да са запознати с възможностите и нуждата от палиативни грижи и психологическа подкрепа при специфични групи пациенти.

Методи на преподаване: традиционни и иновативни методи на преподаване, лекция, беседа, дискусия, презентирание с мултимедия, работа в екип и др.

Форми на самостоятелна работа: курсови работи от реферативен тип, задачи за самостоятелно решаване върху теми от практическите занятия, решаване на тестове, колоквиуми.

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

- ✓ Устно препитване преди провеждане на практическото занятие
- ✓ Тестове
- ✓ Семинарни занятия - дискусии
- ✓ Колоквиум с тестова част и устно препитване

Семестриален изпит:

- ✓ Тест
- ✓ Теоретичен изпит с писмена част, съхранявана в архива на катедрата и устна част пред комисия от хабилитирани преподаватели.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	лекции
1. Реформи в здравеопазването и първичната здравна помощ. Място на първичната здравна помощ в системата на здравеопазването.	2
2. Общопрактикуващият лекар в здравеопазването – основни характеристики, задължения, професионална компетентност, алгоритъм на работата.	2
3. Видове лечебни заведения за извънболнична помощ. Предимства и недостатъци на индивидуалните и групови практики. Качество на ПИМП в България.	2
4. Правила за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в България. Основен пакет ПИМП и СИМП	2
5. Съвременно състояние на финансирането на първичната медицинска помощ в България. Същност и значение на регулативни стандарти в ПИМП. Информационни системи и отчетност в ПИМП.	2
6. Комуникационни умения на ОПЛ. Продължаващо медицинско обучение. Медицински стандарти в общата медицинска практика.	2
7. Превенция и профилактика в ПИМП. Диспансеризация. Групи заболявания, подлежащи на диспансеризация. Домашни посещения.	2
8. Клиничната медицина в общата медицинска практика. Медицински необясними симптоми – основни моменти, последствия и терапевтични подходи	2
9. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване на белодробни заболявания в ПИМП.	2
10. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания на сърдечно-съдовата система в ПИМП.	2
11. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания ендокринната система в ПИМП.	2

12. Гастроентерология, хепатология и хематология за ОПЛ	2
13. Практически аспекти и специфични проблеми в общата медицинска практика при заболявания на отделителната система и ревматични болести	2
14. Основни хирургични аспекти на общата медицинска практика. Ортопедия и травматология.	2
15. Основни аспекти на инфекциозните заболявания. Общи принципи при извършване на основни манипулации в общата практика	1
16. Детето в общата медицинска практика. Детето като пациент в общата практика – ключови постановки, профилактична дейност при деца в условията на общата практика	1
Общо:	30 ч.

СЕМИНАРИ И УПРАЖНЕНИЯ

Тема	Семинари и упражнения
1. Реформи в здравеопазването и първичната здравна помощ. Място на първичната здравна помощ в системата на здравеопазването.	2
2. Общопрактикуващият лекар в здравеопазването – основни характеристики, задължения, професионална компетентност, алгоритъм на работа.	2
3. Видове лечебни заведения за извънболнична помощ. Предимства и недостатъци на индивидуалните и групови практики. Качество на ПИМП в България.	2
4. Правила за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в България. Основен пакет ПИМП и СИМП	2
5. Съвременно състояние на финансирането на първичната медицинска помощ в България. Същност и значение на регулативни стандарти в ПИМП. Информационни системи и отчетност в ПИМП.	2
6. Коммуникационни умения на ОПЛ. Продължаващо медицинско обучение. Медицински стандарти в общата медицинска практика.	2
7. Превенция и профилактика в ПИМП. Диспансеризация. Групи заболявания, подлежащи на диспансеризация. Домашни посещения.	2
8. Клиничната медицина в общата медицинска практика. Медицински необясними симптоми – основни моменти, последствия и терапевтични подходи	2
9. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване на белодробни заболявания в ПИМП.	2
10. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания на сърдечно-съдовата система в ПИМП.	2
11. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания ендокринната система в ПИМП.	2
12. Гастроентерология, хепатология и хематология за ОПЛ	2
13. Практически аспекти и специфични проблеми в общата медицинска практика при заболявания на отделителната система и ревматични болести	2
14. Основни хирургични аспекти на общата медицинска практика. Ортопедия и травматология.	2
15. Основни аспекти на инфекциозните заболявания.	1

Общи принципи при извършване на основни манипулации в общата практика	
16. Детето в общата медицинска практика. Детето като пациент в общата практика – ключови постановки, профилактична дейност при деца в условията на общата практика	1
Общо:	30 ч.

**КОНСПЕКТ за изпит по „ОБЩА МЕДИЦИНА“
за студентите от специалност „Медицина“**

1. Реформи в здравеопазването и първичната здравна помощ.
2. Място на първичната здравна помощ в системата на здравеопазването.
3. Общопрактикуващият лекар в здравеопазватата система – основни характеристики, задължения, професионална компетентност, алгоритъм на работа.
4. Видове лечебни заведения за извънболнична помощ.
5. Предимства и недостатъци на индивидуалните и групови практики.
6. Качество на ПИМП в България.
7. Правила за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в България.
8. Основен пакет ПИМП и СИМП
9. Съвременно състояние на финансирането на първичната медицинска помощ в България. Същност и значение на регулативни стандарти в ПИМП. Информационни системи и отчетност в ПИМП.
10. Комуникационни умения на ОПЛ.
11. Продължаващо медицинско обучение.
12. Медицински стандарти в общата медицинска практика.
13. Превенция и профилактика в ПИМП.
14. Диспансеризация. Групи заболявания, подлежащи на диспансеризация. Домашни посещения.
15. Клиничната медицина в общата медицинска практика. Медицински необясними симптоми – основни моменти, последствия и терапевтични подходи
16. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване на белодробни заболявания в ПИМП.
17. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания на сърдечно-съдовата система в ПИМП.
18. Клинична картина, диагностика, лечение, насочване и проследяване при заболявания на ендокринната система в ПИМП.
19. Гастроентерология, хепатология и хематология за ОПЛ
20. Практически аспекти и специфични проблеми в общата медицинска практика при заболявания на отделителната система и ревматични болести
21. Основни хирургични аспекти на общата медицинска практика. Ортопедия и травматология.
22. Основни аспекти на инфекциозните заболявания.
23. Общи принципи при извършване на основни манипулации в общата практика
24. Детето в общата медицинска практика. Детето като пациент в общата практика – ключови постановки, профилактична дейност при деца в условията на общата практика

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

1. Актуални аспекти в общата медицинска практика. Том I ред. Л. Деспотова-Толева, Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2009.
2. Актуални аспекти в общата медицинска практика. Том II ред. Л. Деспотова-Толева, Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2011.
3. Актуални аспекти в общата медицинска практика. Том III ред. Л. Деспотова-Толева, Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2015.
4. Бетц, У. Въведение в общата практика. 1998.
5. Василев, Н. Семейното планиране. 1998.
6. Златанова Т., Р. Златанова-Великова, Първичната извънболнична медицинска помощ – проблеми и перспективи, София, 2008, издателство „Дидакта консулт“, с. 211
7. Парашкевова- Симонова Б., Общопрактикуващият лекар в здравеопазната система – история, развитие и перспективи, Академично издателство Тракийски университет, 2016 г., с 141, ISBN: 978-954-305419-0

Съставили учебната програма: ..
(Проф. д-р Владимир Гончев, дм)

Съавтори:.....
(Проф. д-р Тихомира Златанова, дмн)

.....
(Ас. д-р Светослав Тодоров)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии и латински език”, Протокол № 4 от 06.02.23 г.

Ръководител катедра ..
(Проф. д-р Владимир Гончев дм)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 36 от 13.02.2023 г.

Секретар на ФС:
(Ул. ас д-р Руска Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

**КАТЕДРА „ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ, ФАРМАКОЛОГИЯ,
ПЕДИАТРИЯ, СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНА НА
БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ, КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ,
ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И
РЕХАБИЛИТАЦИЯ, ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ТРОПИЧЕСКИ
БОЛЕСТИ“.**

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	ХИГИЕНА И ПРОФЕСИОНАЛНИ БО- ЛЕСТИ
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1 МЕДИЦИНА
Образователно- квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		180		Кредити: 6	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
150	30		5	1	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	2 + 2/3 + 3		IV	VII/VIII	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	75	2.5	Консултации (работа с преподавател)	10	0.3
Практически занятия	75	2.5	Самостоятелна работа - Подготовка на упражнения	15	0.5
				5	0.2
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.25	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.25	
- Активно участие в занятията				0.25	
- Защита на протоколи				0.25	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „Хигиена и професионални болести“

към катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии, инфекциозни болести, физиотерапия и рехабилитация, епидемиология и тропически болести“.

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната програма по задължителната дисциплина „Хигиена и професионални болести“ е предназначена за студентите по специалност „Медицина“ 4 курс, придобиващи ОКС „Магистър“ с професионална квалификация „Лекар“, редовна форма на обучение.

Цели на учебната дисциплина „Хигиена и професионални болести“

Тя има за цел да даде базови познания и да формира теоретични и практически умения у студентите, необходими за ежедневната им лечебно-профилактична дейност. Програмата е съобразена с особеностите на специалността и се състои от интерактивни лекции, богато илюстрирани със снимков материал и видео филми, упражнения, в които у студентите се създава миросглед за прилагане на хигиенните изисквания в бита, труда, храненето, личната хигиена на децата, юношите и възрастните, за запазване здравето и работоспособността им, както и за оформяне на активна здравна позиция на обществото. Дисциплината също така запознава студентите с болестите, които се отключват по време на работа при неблагоприятни условия на труд и наличие на вредности (т.нар. професионални болести), както и с причините, водещи до заболяване.

Структура на учебното съдържание: В преподаването по дисциплината се провеждат лекции, семинарни упражнения и се задават задачи за самостоятелна работа.

Методи и средства на преподаване: Методите на обучението са начин за работа на университетския преподавател и студента, с помощта на които се постига овладяване на знанията, уменията и навиците, формира се светогледът на студентите и те добиват навици за самостоятелна подготовка и демонстрират уменията си за работа в екип, както и презентационните си качества.

По дисциплината „Хигиена и професионални болести“ се използват следните методи и средства: лекции с дискусии и обсъждане; интерактивни методи — евристична беседа, мозъчна атака, визуализиране и обсъждане. Използва се мултимедиен проектор за презентиране на лекциите. Цялата група изпълнява една тема под ръководството на преподавателя. Студентите предварително се запознават с теоретичната част. Семинарното упражнение завършва с малък тест върху преподадения материал от предходните лекции. Заверка за упражненията се дава само, ако студентът е присъствал на семинарното упражнение и е положил теста успешно.

Форми на обучение: Изучаването на дисциплината се осъществява в следните форми:

1. Лекции, в които се дават основните теоретични знания по разглежданите теми. По част от темите и подтемите, които могат да се изучават самостоятелно от учащите се, лекциите са въвеждащи. Те разкриват същността на въпросите, попадащи в обсега на темите и насочват към самостоятелна работа по препоръчаната литература. Успоредно с лекционният материал ще се провеждат и разисквания по теоретич-

ните въпроси, решаване на задачи, свързани с практическото прилагане на разглежданите методи, използването на дидактически тестове и конкретни казуси и други.

2. Консултации за изясняване на основни понятия, статистически характеристики и др. и насочване към специфичните им особености, с оглед преодоляване на трудности при самостоятелната работа и други.

3. Самостоятелната работа на студентите се организира чрез консултации в приемните часове на преподавателите, чрез комуникация по електронната поща, други форми на работа в онлайн среда, съвместна работа по научни и професионални задачи, покриването на текущи тестове по зададена тема от преподавателя, провеждащ упражнението и други.

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

Разработка на тема по зададен въпрос;

Тестове с подсказани отговори и отворени въпроси;

Семестриален изпит:

Практически изпит;

Теоретичен изпит;

Оценката се оформя на базата на текущия контрол (два теста с подсказани отговори и отворени въпроси и разработка на тема по зададен въпрос), практическия изпит и теоретичния изпит. За издържан се смята изпит с минимална оценка на теоретичния изпит среден (3) и минимум среден (3) като сумарна оценка от останалите части на изпита.

Форми на контрол	% от крайната оценка
Тест №1	15
Тест №2	15
Разработка на тема по зададен въпрос	15
Практически изпит	15
Теоретичен изпит	40
Крайна оценка	100

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания по биология, химия, физика, анатомия, физиология и биохимия. Трябва да имат базови познания и в областта на хигиената и професионалните болести.

Очаквани резултати

След успешно завършване на курса по дисциплината, студентите следва да знаят и могат:

- ✓ Да притежават широк спектър от теоретични знания и практически умения, свързани с глобалните хигиенно-екологични проблеми.
- ✓ Да знаят основните хигиенни изисквания по отношение труда, бита и храненето на човека
- ✓ Да познават влиянието на факторите на околната среда върху здравето на населението
- ✓ Да демонстрират знания по с хигиена на труда, трудова медицина и рисковете от възникване на професионални болести и хигиената на детско-юношеската възраст
- ✓ Да владеят високоспециализирани практически и теоретични знания по хигиена на лечебните заведения, професионалните вредности на отделните професии, изискванията на личната хигиена и здравословното хранене, хигиенните проблеми при йонизиращите и нейонизиращите лъчения
- ✓ Да са запознати със законодателството и нормативната база на медицинската екология и хигиена.
- ✓ Да демонстрират критично осъзнаване на знанията в областта и връзките между отделните направления в хигиената, както и професионалните болести.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА ПО ХИГИЕНА И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

ЛЕКЦИИ 7-ми семестър

	ТЕМА	Часове
1.	Предмет, цел и задачи на хигиената и медицинската екология. Съвременни хигиенно-екологични проблеми. Нормативна база.	3
2.	Физични фактори на атмосферата. Време и климат. Аклиматизация и здраве. Законодателство.	3
3.	Значение на водата. Заболявания, свързани с химичния състав на водата. Санитарно-хигиенни показатели на водата за питейно-битови нужди. Законодателство.	3
4.	Хигиена на почвата. Замърсяване на почвата с тежки метали, пестициди, минерални торове. Здравни последици. Нормативна база.	3
5.	Шум и здраве. Определение, видове, нормиране. Здравни проблеми. Нормативна база.	3
6.	Планиране и проектиране на населените места. Санитарно-технически съоръжения на помещенията за обитаване /осветление, отопление, вентилация, водоснабдяване, асенизация/.	3
7.	Хигиенни изисквания към съвременното жилище. Законодателство.	3
8.	Хигиенни изисквания към лечебно профилактичните заведения. Вътреболнични инфекции. Законодателство.	3
9.	Значение на личната хигиена за здравето на човека. Хигиена на облеклото и обувките.	3
10.	Хигиена на ранната детска възраст. Закаляване. Хигиена на училищната възраст. Нормативна база.	3
Общо:		30 ч.

ЛЕКЦИИ
8-ми семестър

	ТЕМА	Часове
1.	Физиологични норми и основни принципи на здравословното хранене. Особености при храненето на някои основни възрастови и професионални групи от населението.	3
2.	Диетично и лечебно хранене. Нормативна база. Заболявания, свързани с храните и храненето.	3
3.	Профилактика на хранителните отравяния.	3
4.	Хигиена на труда. Закон за здравословни и безопасни условия на труд. Законодателство.	3
5.	Служби по трудова медицина. Законодателство. Експертиза на работоспособността.	3
6.	Йонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база.	3
7.	Нейонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база	3
8.	Професионални болести – определения и класификация. Основни принципи на диагностиката, лечението, експертната и медицинската профилактика.	3
9.	Интоксикации с арсен и пестициди.	3
10.	Интоксикации с тежки метали.	3
11.	Интоксикации с поликондензационни смоли, влакна и пластмаси.	3
12.	Професионални мускулно-скелетни болести.	3
13.	Вибрационна болест.	3
14.	Професионални алергични заболявания.	3
15.	Професионален контактен дерматит.	3
Общо:		45 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

7-ми семестър

	ТЕМА	Часове
1.	Предмет, цел и задачи на хигиената и медицинската екология. Съвременни хигиенно-екологични проблеми - нормативна база и практика.	3
2.	Физични фактори на атмосферата. Време и климат. Аклиматизация и здраве. Законодателство. Измерване на физичните фактори на околната и работната средата и контролни дейности.	3
3.	Значение на водата. Санитарно-хигиенни показатели на водата за питейно-битови нужди. Законодателство, нормиране и контрол по изпълнение на изискванията.	3
4.	Хигиена на почвата. Нормативна база и контрол. Замърсяване на почвата с тежки метали, пестициди, минерални торове. Здравни последици.	3
5.	Шум и здраве. Определение, видове, нормиране. Нормативна база.	3
6.	Здравни проблеми при наднормен шум в околна и работна среда.	2
7.	Планиране и проектиране на населените места. Санитарно-технически съоръжения на помещенията за обитаване /осветление, отопление, вентилация, водоснабдяване, асенизация/ - нормиране.	3
8.	Хигиенни изисквания към съвременното жилище и работно пространство. Законодателство.	3
9.	Хигиенни изисквания към лечебно профилактичните заведения. Вътреболнични инфекции. Законодателство.	3
10.	Значение на личната хигиена за здравето на човека. Хигиена на облеклото и обувките.	2
11.	Хигиена на ранната детска възраст. Закаляване. Хигиена на училищната възраст. Нормативна база.	2
Общо:		30 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

8-ми семестър

	ТЕМА	Часове
1.	Физиологични норми и основни принципи на здравословното хранене. Особенности при храненето на някои основни възрастови и професионални групи от населението. Практически задачи.	3
2.	Диетично и лечебно хранене. Нормативна база. Заболявания, свързани с храните и храненето - примери.	3
3.	Профилактика на хранителните отравяния - видове.	3
4.	Хигиена на труда. Закон за здравословни и безопасни условия на труд. Законодателство. Задължения и права на работодателите и на работещите.	3
5.	Служби по трудова медицина. Законодателство. Дейности. Експертиза на работоспособността. Оценка на риска за здравето и безопасността на работещите. Профилактични и периодични медицински прегледи на работещите.	3
6.	Йонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база. Практически задачи.	3
7.	Нейонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база. Практически задачи.	3
8.	Професионални болести – определения и класификация. Основни принципи на диагностиката, лечението, експертизата и медицинската профилактика. Примери от практиката.	3
9.	Инттоксикации с арсен и пестициди – примери.	3
10.	Инттоксикации с тежки метали – примери.	3
11.	Инттоксикации с поликондензационни смоли, влакна и пластмаси – примери.	3
12.	Професионални мускулно-скелетни болести - примери.	3
13.	Вибрационна болест - примери.	3
14.	Професионални алергични заболявания - примери.	3
15.	Професионален контактен дерматит - примери.	3
	Общо:	45 ч.

КУРСОВ ПРОЕКТ

По темите на лекционния курс, по избор на студента, да се подготви в писмен вид курсова работа, съдържаща синтезирано съдържание на най-важните аспекти на съответната тема, представяне на практически примери и примери за добри практики (национални и международни).

КОНСПЕКТ

По „Хигиена и професионални болести“ за студенти по медицина

1. Предмет, цел и задачи на хигиената и медицинската екология.
2. Съвременни хигиенно-екологични проблеми. Законодателство.
3. Хигиенно-екологични проблеми на замърсяването на атмосферния въздух.
4. Физични фактори на атмосферата. Време и климат. Аклиматизация и здраве. Законодателство.
5. Значение на водата. Заболявания, свързани с химичния състав на водата.
6. Санитарно-хигиенни показатели на водата за питейно-битови нужди. Законодателство.
7. Хигиена на почвата. Замърсяване на почвата с тежки метали, пестициди, минерални торове. Здравни последици.
8. Хигиена на почвата. Нормативна база.
9. Хигиенно-екологични проблеми на урбанизацията
10. Планиране и проектиране на населените места. Закон за устройство на територията.
11. Санитарно-технически съоръжения на помещенията за обитаване/осветление, отопление, вентилация, водоснабдяване, асенизация/.
12. Хигиенни изисквания към съвременното жилище. Законодателство.
13. Хигиенни изисквания към лечебно профилактичните заведения.
14. Основни елементи на здравословния начин на живот
15. Физиологични норми и основни принципи на здравословното хранене.
16. Хигиена на ранната детска възраст. Закаляване.
17. Хигиена на училищната възраст.
18. Хигиена на труда. Закон за здравословни и безопасни условия на труд.
19. Експертиза на работоспособността. Служби по трудова медицина. Законодателство.
20. Хигиена на труда на медицинските работници.
21. Йонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база.
22. Неийонизиращи лъчения - хигиенни проблеми и влияние върху здравето. Нормативна база.
23. Професионални болести – определения и класификация. Основни принципи на диагностиката, лечението, експертизата и медицинската профилактика.
24. Интоксикации: с арсен,
25. Интоксикации с пестициди,
26. Интоксикации с поликондензационни смоли, влакна и пластмаси.
27. Професионални мускулно-скелетни болести. Вибрационна болест.
28. Професионални алергични заболявания.
29. Професионален контактен дерматит.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

1. Киряков К. и кол., Професионални неврологични болести, изд. Медицина и физкултура, София, 1990г.
2. Цоневски Д. и колектив - Хигиена за полувисшите медицински институти, МФ. София, 1991 г.
3. Боцов Д., Д. Цоневски, Н. Стамова - Учебник по хигиена на хранене за санитарни инспектори, МФ, София, 1991 г.
4. Цветков Д. и колектив - Ръководство по хигиена и професионални болести, София, 1994г.
5. Цветков Д., Д. Цоневски и др. - Учебник по хигиена и екология том I, „Здраве“, София, 1999г.
6. Байкова Д. Оценка на здравния риск от проблемите в храненето на децата и юношите в България. Здравна политика и мениджмънт. 2011, т.11, №3, 88-94.
7. Байкова Д. Функционалните храни в превенцията на хроничните неинфекциозни заболявания. Здравна политика и мениджмънт. 2011, т.11, №3, 77-81.
8. Байкова Д., Д. Марков, П. Марков, А. Воденичарова, М. Визева. Здравословното хранене - фактор за добро професионално здраве и превенция на болестите. В: Трудова медицина, работоспособност и безопасност при работа, С.. 2015. ISBN 978-619-7265-02-6. с. 349-357.
9. Стайкова Ж. Съвременни хигиенно-екологични проблеми, УИ „Св. Климент Охридски“, София, 2018 г.
10. Стайкова Ж. Хигиена на труда, УИ „Св. Климент Охридски“, София, 2018г.
11. Стайкова Ж. Хигиена на детско - юношеската възраст, УИ „Св. Климент Охридски“, София, 2018г.
12. Стайкова Ж. Йонизиращи и нейонизиращи лъчения. УИ „Св. Климент Охридски“, София, 2018г.
13. Стайкова Ж. Хигиена на лечебните заведения за болнична помощ. УИ „Св. Климент Охридски“, София. 2018г.
14. Стайкова Ж. Съвременни проблеми на хигиената на хранене, УИ „Св. Климент Охридски“. София. 2018г.
15. Стайкова Ж. Шум и здраве, дилемата на големия град, УИ „Св. Климент Охридски“, София. 2018г.
16. Костова В. и кол., Професионални болести, изд. Рал Колобър, София, 2007г.
17. Попов Б. и кол., Хигиена, хранене и професионални болести, София, 2009г.

Съставил: ...
(Проф. д-р Жени Стайкова, дмн)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии, инфекциозни болести, физиотерапия и рехабилитация, епидемиология и тропически болести“, Протокол № 6 от 14.03.23

Ръководител катедра: ...
(проф. д-р В. Гончев, д.м.)

Учебната програма е съгласувана с катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии, инфекциозни болести, физиотерапия и рехабилитация, епидемиология и тропически болести“, Протокол № 6 от 14.03.23

Ръководител катедра:
(проф. д-р В. Гончев, д.м.)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет,
протокол № 37 от 20.03 2022г.

Секретар на ФС: ...
(гл. ас. д-р Р. Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА “ХИРУРГИЯ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, НЕРВНИ
БОЛЕСТИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ, УНГ БОЛЕСТИ”

УТВЪРЖДАВАМ 

ДЕКАН:

/проф. д-р Христо Бозов, дм/ 

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина: **ОЧНИ БОЛЕСТИ**

Специалност: **МЕДИЦИНА**

Професионално направление: **7.1. Медицина**

Образователно-
квалификационна степен: **МАГИСТЪР**

Форма на обучение: **РЕДОВНА**

Бургас, 2022 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		120		Кредити: 4	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
75	45		2.5	1.5	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	2 + 3		IV	VII	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	30	1.0	Консултации (работа с преподавател)	15	0.5
Практически занятия	45	1.5	Самостоятелна работа - Подготовка на упражнения	30	1.0
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.25	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.25	
- Активно участие в занятията				0.25	
- Защита на протоколи				0.25	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „ОЧНИ БОЛЕСТИ“
към катедра „ХИРУРГИЯ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, НЕРВНИ
БОЛЕСТИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ, УНГ БОЛЕСТИ“

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната програма по задължителната дисциплина „Очни болести“ е предназначена за студенти по специалност „Медицина“ 4 курс, придобиващи ОКС „Магистър“ с професионална квалификация „Лекар“, редовна форма на обучение.

Цели на учебната дисциплина „Очни болести“

Тя има за цел да даде базови познания за зрителния анализатор в норма и патология и е съобразена с особеностите на специалността. Програмата се състои от интерактивни лекции, богато илюстрирани със снимков материал и видео филми, упражнения, в които студентите имат възможност да попаднат в клинична среда и да контактуват с пациенти с очни заболявания, които са обобщение на базовите методики, важни за клинична оценка и разбиране на очната патология.

Структура на учебното съдържание: В преподаването по дисциплината се провеждат лекции, семинарни упражнения и се задават задачи за самостоятелна работа.

Методи и средства на преподаване: Методите на обучението са начин за работа на университетския преподавател и студента, с помощта на които се постига овладяване на знанията, уменията и навиците, формира се светогледът на студентите и те добиват навици за самостоятелна подготовка и демонстрират уменията си за работа в екип, както и презентационните си качества.

По дисциплината „ОЧНИ БОЛЕСТИ“ се използват следните методи и средства: лекции с дискусии и обсъждане; интерактивни методи — евристична беседа, мозъчна атака, визуализиране и обсъждане. Използва се мултимедиен проектор за презентиране на лекциите. Цялата група изпълнява една тема под ръководството на преподавателя. Студентите предварително се запознават с теоретичната част. Семинарното упражнение завършва с малък тест върху преподадения материал от предходните лекции. Заверка за упражненията се дава само, ако студентът е присъствал на семинарното упражнение и е положил теста успешно.

Форми на обучение: Изучаването на дисциплината се осъществява в следните форми:

1. Лекции - в които се дават основните теоретични знания по разглежданите теми. По част от темите и подтемите, които могат да се изучават самостоятелно от учащите се, лекциите са въвеждащи. Те разкриват същността на въпросите, попадащи в обсега на темите и насочват към самостоятелна работа по препоръчаната литература. Успоредно с лекционният материал ще се провеждат и разисквания по теоретичните въпроси, решаване на задачи, свързани с практическото прилагане на разглежданите методи, използването на дидактически тестове и конкретни казуси и други.

2. Консултации за изясняване на основни понятия, статистически характеристики и др. и насочване към специфичните им особености, с оглед преодоляване на трудности при самостоятелната работа и други.

3. Самостоятелната работа на студентите се организира чрез консултации в приемните часове на преподавателите, чрез комуникация по електронната поща, други форми на работа в онлайн среда, съвместна работа по научни и професионални задачи, покриването

на текущи тестове по зададена тема от преподавателя, провеждащ упражнението и други.

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

Разработка на тема по зададен въпрос;

Тестове с подказани отговори и отворени въпроси;

Семестриален изпит:

Практически изпит;

Теоретичен изпит;

Оценката се оформя на базата на текущия контрол (два теста с подказани отговори и отворени въпроси и разработка на тема по зададен въпрос), практическия изпит и теоретичния изпит. За издържан се смята изпит с минимална оценка на теоретичния изпит среден (3) и минимум среден (3) като сумарна оценка от останалите части на изпита.

Форми на контрол	% от крайната оценка
Тест №1	15
Тест №2	15
Разработка на тема по зададен въпрос	15
Практически изпит	15
Теоретичен изпит	40
Крайна оценка	100

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания по анатомия, физиология и биохимия. Трябва да имат познания и в областта на очните болести. Разбира се, нужни са и познания по фармакологичното приложение на препарати за лечение на очни заболявания.

Очаквани резултати

Теоритични познания:

Студентът по медицина трябва да умее да разпознава структурите на нормалното човешко око и тяхната функция, да познава заболяванията, основните симптоми в офталмологията и умения за изграждане на диагностично-лечебен алгоритъм: анатомия на зрителния орган, основни функции на зрителния орган, светлоусещане, цветоусещане, централно и периферно зрение, рефракция на окото и нейните аномалии, заболявания на орбитата и клепачите, заболявания на слъзния апарат и конюнктивата, заболявания на роговицата и склерата, заболявания на увеята, заболявания на лещата, глаукома, заболявания на ретината, офталмопедиатрия, невроофтальмология, очни двигателни нарушения, очен травматизъм, очни прояви при общи заболявания, спешна помощ в офталмологията, слепота и нейните проблеми.

Практически умения:

- ✓ Снемане на анамнеза на пациент с офталмологичен проблем. Студентът по медицина трябва да познава основните прояви на офталмологичните заболявания - намалено зрение; фотофобия; блефароспазъм; сълзотечение; инекция и пр.
- ✓ Изследва зрителна острота - да разбира смисъла на изследването; да може да изследва зрителна острота за близко и далеч; със и без корекция; двучно и за всяко око поотделно; със и без стенопичен отвор.
- ✓ Външен оглед. Студентите трябва да могат да различават нормалната от абнорма позиция на клепачите; очните цепки; да разпознават конюнктивата, склера, роговица, ирис.
- ✓ Изследване на зеничните реакции. Студентът по медицина трябва да знае рефлексната дъга на зеничната реакция на светлина; да измерва зеничния диаметър; да изследва директна и индиректна зенична реакция на светлина; да изследва зеничните реакции за близък отговор.
- ✓ Изследване на очния мотилитет. Студентът по медицина трябва да е запознат с функцията на външните очни мускули; да умее да изследва движението на очите в шесте основни посоки.
- ✓ Умение за използване директен офталмоскоп. Студентът по медицина трябва да разбира действието на директния офталмоскоп; с коя ръка се провежда изследването; да умее да изследва зеничния рефлекс; да оглежда основните структури на очното дъно - зрителен нерв, големи съдове, части от ретината и макулата.
- ✓ Разширява зеници. Студентът по медицина трябва да разбира физиологичната основа за разширяване на зениците; да познават различни видове капки за разширяване на зениците и тяхното действие.
- ✓ Изследване на зрителното поле, чрез конфронтационен тест. Студентът по медицина трябва да знае нормалните граници на зрителното поле; да е запознат с основните термини - изоптер; скотом; сляпо петно; да умее да изследва грубо зрителното поле на пациента.
- ✓ Студентът трябва да може да обръща горен клепач на пациента. Студентът по медицина трябва да знае защо се прави манипулацията и да умее да я извършва.
- ✓ Изстискване на слъзна торбичка.
- ✓ Каналчева и носна проба.
- ✓ Флуоресцеинова проба.
- ✓ Изследване чувствителността на роговицата.
- ✓ Биомикроскопия.
- ✓ Просветление.
- ✓ Изследване на цветоусещане с таблица.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
1. Офталмология в медицината. Клинична офталмология. Зрение. Анатомиа на зрителния анализатор. Ембриология на окото.	2
2. Зрителни функции. Светлоусещане. Цветоусещане. Формено зрение (централно и периферно).	2
3. Принципи на рефракцията. Клинична рефракция и акомодация.	2
4. Заболявания на клепачите и слъзния апарат.	2

5. Заболявания на орбитата.	2
6 Заболявания на конюнктивата.	2
7. Заболявания на роговица и еклера.	2
8. Заболявания на увеята и стъкловидното тяло.	2
9. Катаракта - класификация, диагностика и лечение.	2
10. Глаукома - определение, класификация, диагностика и лечение.	2
11. Заболявания на ретината и зрителния нерв.	2
12. Заболявания на двигателния апарат на окото.	2
13. Травматични увреждания на зрителния орган.	2
14. Очни симптоми при общи заболявания.	2
15. Диференциална диагноза на “червено око”. Диференциална диагноза на “бяло око” с понижение на зрението. Превенция на слепотата.	2
Общо:	30 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	Часове
1. Анатомия на окото, светлоусещане. цветоусещане	3
2. Централно и периферно зрение, зрителна острота и зрително поле	3
3. Рефракция - еметропия. аметропия и пресбиопия. Изписване на рецепти за очила.	3
4. Клепачи и орбита	3
5. Слъзен апарат и конюнктива. Биомикроскопия част 1	3
6. Роговица и еклера. Биомикроскопия част 2	3
7. Заснемане на преден очен сегмент	3
8. Заболявания на увеята	3
9. Катаракта.	3
10. Глаукома.	3
11. Офталмоскопия на здраво око - Упражнение със симулатор.	3
12. Офталмоскопия. Ретинална патология - симптоми и находка. Съдови заболявания.	3
13. Заболявания на зрителния нерв. Зенични реакции.	3
14. Очен мотилитет - конкомитентен и паралитичен страбизъм.	2
15. Очна травма.	2
16. Лечение очните заболявания.	2
Общо:	45 ч

КОНСПЕКТ

по „Очни болести“ за студенти по медицина

1. Анатомия на орбитата. Изследване.
2. Анатомия на клепачи и конюнктива. Изследване.
3. Анатомия на слъзната система, методи на изследване. Слъзен филм.
4. Анатомия на роговица и еклера. Изследване.
5. Анатомия на двигателния апарат на окото. Очни движения, изследване.
6. Анатомия на увеята.
7. Анатомия на зеничната дъга; зенични реакции.
8. Анатомия на ретината. Изследване, очно дъно - характеристика в норма.
9. Анатомия на леща и стъкловидно тяло. Очни камери.
10. Анатомия на зрителните пътища и зрителните центрове.
11. Кръвоснабдяване на зрителния орган.
12. Инервация на зрителния орган.
13. Физиология на зрителното възприятие. Светлоусещане. Адаптация.
14. Цветоусещане. Разстройства в цветоусещането. Методи на изследване.
15. Формено зрение. Централно зрение, методи на изследване.
16. Периферно зрение, методи на изследване. Патологични промени в зрителното поле.
17. Физична и клинична рефракция. Еметропия и аметропии.
18. Методи за изследване на рефракцията. Изписване на очила.
19. Акомодация. Пресбиопия.
20. Бинокулярно зрение, ретинена кореспонденция. Диплопия.
21. Основни методи на изследване в офталмологията: биомикроскопия, просветляване, офталмоскопия.
22. Системен ход на изследване на пациент при офталмологичен преглед.
23. Заболявания на орбитата - клинични характеристики.
24. Възпалителни заболявания на орбитата - целулит, периостит. Псевдотумор на орбитата.
25. Съдови заболявания и тумори на орбитата.
26. Промяна в позицията и подвижността на клепачите.
27. Възпалителни заболявания на клепачите.
28. Тумори на клепачите.
29. Заболявания на слъзния апарат.
30. Обективна находка при възпалителни заболявания на конюнктивата. Диференциална диагноза на конюнктивална и цилиарна инекция. Конюнктивити - класификации.

31. Бактериални и вирусни конюнктивити. Хронични конюнктивити.
32. Хламидийни и алергични конюнктивити.
33. Дегенеративни заболявания и тумори на конюнктивата.
34. Бактериални и гъбичкови кератити.
35. Вирусни кератити. Неинфекциозни кератити.
36. Дегенеративни заболявания на роговицата. Заболявания на склерата.
37. Предни увеити - етиопатогенеза, класификации симптоматика на увеитите. Принципи на лечение.
38. Задни увеити - етиопатогенеза, класификации симптоматика на увеитите. Принципи на лечение.
39. Тумори на увеята.
40. Заболявания на лещата и стъкловидното тяло.
41. Характеристики на ретиналните заболявания. Съдови заболявания на ретината.
42. Дегенерация на макулата свързана с възрастта.
43. Отлепване на ретината. Тумори на ретината.
44. Ретинопатия на недоносеното.
45. Клинични симптоми при заболявания на зрителния нерв. Атрофия на папилата. Застойна папила.
46. Съдови и възпалителни заболявания на зрителния нерв. Токсична оптикопатия.
47. Глаукома-определение, класификация.
48. Първична откритоъгълна глаукома.
49. Първична закритоъгълна глаукома. Конгенитална глаукома.
50. Медикаментозно и оперативно лечение на глаукомата. Подход при пациенти с глаукома.
51. Амблиопия, физиологични особености на детското зрение.
52. Конкомитентен страбизъм. Нистагъм.
53. Паралитичен страбизъм. Диплопия.
54. Изгаряния, увреждания от химически агенти. Лъчеви увреждания на очите.
55. Контузионни наранявания.
56. Проникващи наранявания на окото и придатъците му.
57. Очни прояви при диабет. Очни прояви при хипертонична болест.
58. Очни прояви при заболявания на щитовидната жлеза.
59. "Сухо око" - клиника, диагностика и лечение.
60. "Червено око" - диференциална диагноза.
61. Медикаментозно лечение на очните заболявания - принципи и групи лекарства.
62. Слепота. Промоция на очното здраве. Зрение 2020.

УЧЕБНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебник по очни болести за студенти по медицина и дентална медицина, под редакцията на проф. д-р Хр. Групчева, Медицински университет – Варна, 2020.
2. Kanski Jack J, Clinical Ophthalmology :A Systematic Approach, 8th Edition, 2015, Elsevier Butterworth-Heinemann

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов Ив. Клинична физиология на окото. Мед. и физк. София, 1983.
2. Иванов Ив. Диагностични методи в офталмологията. Мед и физк. София, 1985.
3. Маждракова- Чаламанова И.П. и колектив. Учебник по очни болести за студенти по медицина. Балид, София, 2008.
4. Петкова Н., Атанасов М. и колектив. Глаукоми. Стено, Варна, 2006.
5. Kanski J.J., Clinical ophthalmology. Elsevier, 2003
6. Oxford Handbook of Ophthalmology 3/e, 2014, Alastair Denniston , Philip Murray
7. The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Diseases
8. Basic and clinical science course- American Academy of Ophthalmology

Съставил учебната програма:

(доц. д-р Йордан Йорданов, д.м.)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „ХИГУРГИЧНО ОЧНО“, Протокол № 13 от 06.12.2022г.

Ръководител катедра

(Проф. д-р Валентин Стоянов)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 34 от 15.12.2022г.

Секретар на ФС: ..

(Гл. ас д-р Руска Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА
КАТЕДРА “ ”

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/Проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	”НЕРВНИ БОЛЕСТИ”
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1 МЕДИЦИНА
Образователно-квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА
Професионална квалификация:	ЛЕКАР

Бургас, 2022 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		180	Кредити:		6
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
120	60		4	2	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	2 + 2		<i>IV</i>	<i>VII, VIII</i>	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	60	2	Консултации (работа с преподавател)	30	1
Семинарни занятия			Самостоятелна работа	30	1
Практически занятия	60	2			
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол					Относителен дял в общата оценка
Сесийно оценяване: Изпит					0.4
Семестриално (текущо) оценяване:					0.6
Форми на семестриален контрол:					
- Устно изпитване/дискусия по темата на упражнението					0.25
- Тестове					0.25
- Колоквиум в писмена форма					0.5

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „Нервни болести“

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Нервни болести“ е предназначена за студентите от специалност „Медицина“, редовна форма на обучение. Нервните болести са основна клинична дисциплина. Преподават се фундаментални и детайлни познания върху функцията на нервната система в норма и патология. Структуро-определящите теоретични знания са върху патогенезата, патоанатомичните и патофизиологичните процеси при отделните нозологични единици, класификацията, клиничната картина, диагностиката, диференциалната диагноза, лечението, профилактиката и усложненията на следните основни неврологични заболявания:

- ✓ Мозъчно-съдова болест (исхемични и хеморагични мозъчни инсулти, болест на малките съдове, съдово когнитивно нарушение)
- ✓ Заболявания на периферната нервна система – невралгии, неврити, невропатии, полиневрити и полиневропатии
- ✓ Болкови синдроми – невропатна болка, радикулопатии, главоболие
- ✓ Възпалителни заболявания на ЦНС – менингити, енцефалити и миелити
- ✓ Множествена склероза и демиелинизиращи заболявания
- ✓ Епилепсия
- ✓ Екстрапирамидни заболявания – болест на Паркинсон, Паркинсон-плюс синдроми, дистонии и др.
- ✓ Дегенеративни заболявания с предимно корова локализация – болест на Алцхаймер, фронто-темпорална деменция, болест с дифузни телца на Леви и др.
- ✓ Дегенеративни заболявания на горния и долния мотоневрон и на гръбначния мозък
- ✓ Невро-мускулни заболявания
- ✓ Неопластични заболявания

Цели

Клиничната дисциплина „Нервни болести“ цели да предостави теоретична и практическа подготовка на бъдещите лекари за цялостно обслужване на неврологично болен, включително за придобиване на умения за преценка необходимостта от специализирана консултативна неврологична помощ или насочване на пациенти с остро настъпил неврологичен проблем за спешна хоспитализация в болница за активно лечение.

Основни задачи на учебната програма са:

- ✓ Кратък репетириум на вече придобити теоретични знания относно анатомо-физиологията на нервната система.
- ✓ Придобиване на нови знания относно симптомите и синдромите на увреждане на НС; критериите за топична диагностика на увредите на централната, периферната и автономната НС.
- ✓ Придобиване на нови знания относно заболяванията, засягащи нервната система.
- ✓ Придобиване на практически умения за снемане на неврологична анамнеза.

- ✓ Придобиване на умения за обсъждане и поставяне на топична и нозологична диагноза, както и за избор на адекватно терапевтично поведение при неврологични заболявания.
- ✓ Придобиване на практически умения за изследване на пълен неврологичен статус с идентифициране на болестни отклонения (симптоми и синдроми) на рефлексната, сетивната и двигателната сфера, координацията на движенията, КН и висши корови (когнитивни) функции.
- ✓ Запознаване с апаратните изследвания на НС (ЕЕГ, ЕМГ, ЕП, ДСГ), невропсихологично изследване, образна диагностика в неврологията, ликворологично изследване.

Разпознаване на абнормни лабораторни, електрофизиологични и невроизобразяващи находки.

Структура на учебното съдържание

Методи на преподаване

- ✓ Лекционен курс от общо 60 учебни часа, обхващащ 15 теми от общата и 15 от клиничната неврология, разпределени в два семестъра.
- ✓ Практически упражнения – общо 60 учебни часа, обхващащи 15 теми от общата и 15 от клиничната неврология, разпределени в два семестъра.

Форми на самостоятелна работа

- ✓ Самоподготовка за учебни занятия (лекции, практически, семинарни занятия)
- ✓ Самостоятелна работа по зададени теми от асистент
- ✓ Подготовка на литературни справки и електронни презентации
- ✓ Подготовка за тестове, колоквиуми и изпити

Методи на оценяване

Предвиждат се следните методи на оценяване:

- ✓ Текущо (тестове, колоквиуми) и финално (семестриален изпит);
- ✓ Индивидуално (тестове, колоквиуми, семестриален изпит) и групово (при поставени групови задачи);
- ✓ В рамките на учебния процес (по време на практическо упражнение) и чрез задачи за извънаудиторна самоподготовка.

Текущ контрол:

- ✓ Устно изпитване преди провеждане на практическото занятие
- ✓ Тестове
- ✓ Семинарни занятия – дискусии
- ✓ Оценка и заверка на протоколите в края на упражнението
- ✓ Колоквиум в писмена форма

Семестриален изпит:

- ✓ Тест
- ✓ Практически изпит
- ✓ Теоретичен изпит с писмена част, съхранявана в архива на катедрата, и устна част пред комисия.

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания, касаещи структурата и функциите на нервната система, придобити в рамките на обучението по основни предклинични дисциплини, с акцент върху анатомията, физиологията, клетъчната биология и биохимията, а също и такива за основни соматични заболявания при човека, придобити по време на обучението по пропедевтика на вътрешните болести. Следва да притежават умения да работят с пациент, да снемат анамнеза и соматичен статус.

Очаквани резултати

След успешно завършване на обучителния курс по нервни болести студентите по медицина трябва да придобият познания в неврологията, отнасящи се до:

- ✓ Анатоомофизиологичните особености на централната нервна система, периферната нервна система и автономната нервна система.
- ✓ Специфичните неврологични дейности/функции: Рефлексна дейност, Сетивни функции, Екстрапирамидна система, Мускулен тонус, Координация на движенията, Краниални нерви и специализирана сетивност, Висши корови (когнитивни) функции, Сън и бодърстване, съзнание и техните нарушения.
- ✓ Етиопатогенеза, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечение и прогноза на неврологичните заболявания.

Допълнителните теоретични познания обхващат аналитичната диференциална диагноза и познание върху показанията и възможностите на основните лабораторни и инструментални методи в неврологията, както и уменията за базова интерпретация на резултатите от специализирани изследвания в неврологията.

Студентът трябва да познава индикациите и контраиндикациите на различните видове лечения и манипулации при нервните болести, поведението при спешни състояния като епилептичен статус, кома, мозъчен едем и интракраниална хипертензия, мозъчен инсулт, вертижна криза, остра невроинфекция, остра мускулна слабост, остра невромускулна респираторна парализа, остра гръбначномозъчна компресия и др. Да умее да диференцира първичните от вторичните заболявания на нервната система, както и да придобие основни познания в областта на сродни дисциплини като психиатрия, неврохирургия, неврорентгенология, невропсихология, невроофтальмология, невроотология, неврогенетика и др. Необходимо е да се познават и разнообразните неврологични усложнения при соматични заболявания, интоксикации, професионални вредности и др.

Студентът трябва да притежава широк спектър от теоретични и практически знания в областта на неврологията, които надграждат достигнатото в предходни етапи на обучението по медицина. Трябва да демонстрира критично осъзнаване на знанията в областта и връзките между различните изучавани области. Следва да владее богат набор от практически и познавателни умения и подходи, да прави диагностика на различни проблеми и да ги решава, като се основава на съвременни изследвания чрез интегриране на знания от нови или интердисциплинарни области, като проявява способност за генериране на нови знания и процедури, свързани с провеждането на научни изследвания и въвеждане на иновации. Важна способност, която следва да се развие, е тази за формулиране на адекватна преценка в медицински ситуации, характеризирани се с непълна или ограничена информация и непредсказуемост. Студентът трябва да демонстрира способности за адекватно поведение и взаимодействие в професионална среда.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
1. Въведение в неврологията. Филогенеза и онтогенеза на нервната система. Морфология на нервната система и патологични изменения. Невробиология. Невротрансмитери.	2
2. Принципи за определяне на местоположението на лезията в неврологията. Топична диагноза. Корови и субкорови хемисферни синдроми.	2
3. Рефлекси. Нормални рефлекси. Болестни промени на нормалните рефлекси. Патологични рефлекси. Изследване и интерпретация.	2
4. Сетивност. Видове. Изследване и интерпретация. Сетивни синдроми. Болка.	2
5. Автономна нервна система. Ретикуларна формация и лимбична система. Анатомофизиология и синдроми на увреда.	2
6. Специализирана сетивност. Краниални нерви II, III, IV, VI. Анатомофизиология. Симптоми и синдроми.	2
7. Мозъчен ствол. Краниални нерви с двигателни и автономни функции (I, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII). Симптоми и синдроми.	2
8. Двигателна дейност. Пирамидна система. Горен и долен (централен и периферен) двигателен неврон. Симптоми и синдроми.	2
9. Двигателна дейност. Екстрапирамидна система. Малък мозък. Мускулен тонус и координация. Симптоми и синдроми.	2
10. Мозъчна кора. Когнитивни функции. Агнозия, апраксия, афазия.	2
11. Гръбначен мозък. Синдроми. Ликворология.	2
12. Периферна нервна система. Синдроми.	2
13. Съзнание. Нарушения на съзнанието. Мозъчна смърт. Сън. Нарушения на съня.	2
14. Образна диагностика в неврологията. Доплерова сонография.	2
15. Клинична неврофизиология: ЕЕГ, ЕМГ, ЕНГ, ЕП. Невропсихологично изследване.	2
16. Заболявания на периферната нервна система. Цервикобрахиални и лумбосакрални радикулити, радикулопатии и плексити. Дискова	2

херния.

- | | |
|---|---|
| 17. Заболявания на периферната нервна система. Полиневрити и полиневропатии. Синдром на Гилен-Баре. Неврит на лицевия нерв. Тригеминална невралгия. | 2 |
| 18. Възпалителни заболявания на НС. Менингити. | 2 |
| 19. Възпалителни заболявания на НС. Енцефалити и енцефаломиелити. | 2 |
| 20. Ишемични нарушения на мозъчното кръвообращение. | 2 |
| 21. Мозъчни кръвоизливи. Паренхимни и субарахноидни кръвоизливи. | 2 |
| 22. Тумори на главния и на гръбначния мозък. Травми на нервната система. | 2 |
| 23. Множествена склероза. ОДЕМ. Миастения гравис. Миастенни синдроми. | 2 |
| 24. Епилепсия. Епилептичен статус. | 2 |
| 25. Паркинсонова болест. Паркинсон-плюс синдроми. Болест на Хънтингтон. Хепатолентикуларна дегенерация. | 2 |
| 26. Заболявания, протичащи с когнитивни нарушения. Леко когнитивно нарушение. Деменции. | 2 |
| 27. Главоболие. Обсесивно-компулсивно разстройство. Конверзионно разстройство. Фобии. | 2 |
| 28. Дегенеративни заболявания на моторните неврони и пирамидния път. Церебеларни дегенеративни атаксии. Амиотрофична латерална склероза. | 2 |
| 29. Миопатии. Дегенеративни заболявания на ПНС. | 2 |
| 30. Неврологични усложнения при соматични заболявания. Спешни състояния в неврологията. | 2 |

Общо: 60

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	часове
1. Въведение в неврологията. Анамнеза на неврологично болния и неврологичен статус.	2
2. Рефлексна дейност. Нормални рефлекси. Методи на изследване.	2
3. Рефлексна дейност. Болестни промени на нормалните рефлекси.	2

Патологични рефлексии. Рефлексии на стволите и гръбначно-мозъчен автоматизъм. Методи на изследване.

4. Обща сетивност. Анатомиофизиология. Методи на изследване. Симптоми и синдроми. 2
5. Специализирана сетивност. Краниални нерви I, II, VIII. Невроофтальмологично и невроотологично изследване. 2
6. Краниални нерви III, IV, VI (очевдигателни). Симпатикова и парасимпатикова инервация. Краниален нерв V. Анатомиофизиология, методи на изследване. 2
7. Краниални нерви VII, IX, X, XI, XII. Синдром на булбарна и псевдобулбарна парализа. Вкусов анализатор. Спинални нерви. 2
8. Двигателна дейност. Пирамидна система. Изследване на двигателните функции. Централна и периферна парализа. 2
9. Двигателна дейност. Екстрапирамидна система. Мускулен тонус. Палео- и неостриарен синдром. 2
10. Координация на движенията. Атаксия. Малкомозъчни синдроми. 2
11. Корови синдроми. Нарушения на когнитивните функции. Невропсихологично изследване. Синдром на капсула интерна. 2
12. Синдроми на трансверзална лезия на гръбначния мозък на различни нива. 2
13. Колоквиум върху материала от първи семестър 2
14. Образна диагностика в неврологията. Лумбална пункция. Ликворна диагностика. 2
15. Клинична неврофизиология. Доплерова сонография. 2
16. Заболявания на периферната нервна система. Цервикобрахиални и лумбосакрални радикулити, радикулопатии и плексити. Дискова херния. 2
17. Заболявания на периферната нервна система. Полиневрити и полиневропатии. Синдром на Гилен-Баре. Неврит на лицевия нерв. Тригеминална невралгия. 2
18. Възпалителни заболявания на НС. Менингити. 2
19. Възпалителни заболявания на НС. Енцефалити и енцефаломиелити. 2
20. Ишемични нарушения на мозъчното кръвообращение. 2

21. Мозъчни кръвоизливи. Паренхимни и субарахноидни кръвоизливи.	2
22. Тумори на главния и на гръбначния мозък. Травми на нервната система.	2
23. Множествена склероза. ОДЕМ. Миастения гравис. Миастенни синдроми.	2
24. Епилепсия. Епилептичен статус.	2
25. Паркинсонова болест. Паркинсон-плюс синдроми. Болест на Хънтингтон. Хепатолентикуларна дегенерация.	2
26. Заболявания, протичащи с когнитивни нарушения. Леко когнитивно нарушение. Деменции.	2
27. Главоболие. Обсесивно-компулсивно разстройство. Конверзионно разстройство. Фобии.	2
28. Дегенеративни заболявания на моторните неврони и пирамидния път. Церебеларни дегенеративни атаксии. Амиотрофична латерална склероза. Миопатии. Дегенеративни заболявания на ПНС.	2
29. Колоквиум върху материала от втори семестър.	2
30. Неврологични усложнения при соматични заболявания. Спешни състояния в неврологията.	2
Общо:	60

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

Обща неврология

1. Нервна клетка. Синапс. Невротрансмитери. Миелин. Невроглия. Функции в норма и патология.
2. Рефлексна дейност. Анатоомофизиология. Класификация. Правила при изследване на рефлексите и критерии за оценка. Нормални рефлексии.
3. Болестни промени на нормалните рефлексии. Патологични рефлексии.
4. Обща сетивност. Анатоомофизиология.
5. Топични синдроми при увреда на общата сетивност.
6. Специализирана сетивност: зрение. Анатоомофизиология. Топични синдроми – II КН.
7. Специализирана сетивност: мирис и вкус. Анатоомофизиология. Топични синдроми – I, VII, IX КН.
8. Специализирана сетивност: слух и равновесие. Анатоомофизиология. Топични синдроми – VIII КН.
9. Двигателна дейност. Горен и долен двигателен неврон. Мускулна сила. Анатоомофизиология. Синдроми.
10. Двигателна дейност. Мускулен тонус. Синдроми.

11. Екстрапирамидна система. Анатоомофизиология. Синдроми.
 12. Малък мозък. Анатоомофизиология. Синдроми.
 13. Таламус. Анатоомофизиология. Синдроми.
 14. Среден мозък. Анатоомофизиология. Синдроми.
 15. Мост. Анатоомофизиология. Синдроми.
 16. Продълговат мозък. Анатоомофизиология. Синдроми.
 17. Очедвигателни нерви. Анатоомофизиология. Симптоми и синдроми.
 18. Троичен нерв. Анатоомофизиология. Симптоми. Синдроми.
 19. Лицев нерв. Анатоомофизиология. Симптоми. Синдроми.
 20. Каудална група КН. Анатоомофизиология. Симптоми. Синдроми.
 21. Челен дял. Анатоомофизиология. Синдроми.
 22. Теменен дял. Анатоомофизиология. Синдроми.
 23. Слепоочен дял. Анатоомофизиология. Синдроми.
 24. Тилен дял. Анатоомофизиология. Синдроми.
 25. Когнитивни функции. Агнозии. Апраксии. Афазии.
 26. Гръбначен мозък. Анатоомофизиология. Синдроми.
 27. Периферна нервна система – гръбначно-мозъчни коренчета, ганглии, плексуси. Симптоми и синдроми.
 28. Периферни нерви. Анатоомофизиология. Симптоми и синдроми.
 29. Автономна нервна система. Анатоомофизиология. Дизавтономии.
 30. Ретикуларна формация. Анатоомофизиология. Синдроми.
 31. Хипоталамус. Синдроми.
 32. Лимбична система.
 33. Съзнание. Нарушение на съзнанието.
 34. Мозъчна смърт.
 35. Сън. Нарушение на съня.
 36. Невроизобразяващи методи на изследване: Морфологична и функционална образна диагностика: КТ, МРТ, СПЕКТ, ПЕТ.
 37. Ултразвукова диагностика.
 38. Електроенцефалография. Евокирани потенциали. Електромиография и електроневрография.
 39. Ликворна система. Анатоомофизиология. Изследване на ликвора. Синдроми.
- Клинична неврология**
40. Цервикобрахиални радикулити и радикулопатии. Плексити.
 41. Лумбосакрални радикулити и радикулопатии. Дискова херния.
 42. Парализа на Бел.
 43. Полиневрити и полиневропатии. Синдром на Гилен-Баре.
 44. Вирусни менингити.
 45. Туберкулозен менингит.
 46. Енцефалити и енцефаломиелити. Класификация. Полиомиелит и полиомиелитоподобни заболявания.
 47. Бяс. ARBO-вирусни енцефалити.
 48. Хиперкинетичен прогресиращ паненцефалит.
 49. Херпес симплекс и херпес зостер енцефалити.
 50. Прионни болести.
 51. Невроборелиоза. Невролуес. Увреждания на нервната система при СПИН.
 52. Ишемични нарушения на мозъчното кръвообращение: асимптомни, ТИА, мозъчни инфаркти.
 53. Мозъчни кръвоизливи – паренхимни.
 54. Мозъчни кръвоизливи – субарахноидни.

55. Множествена склероза. ОДЕМ.
56. Тумори на главния мозък. Етиопатогенеза. Клинична картина. ДД. Лечение.
57. Тумори на гръбначния мозък. Етиопатогенеза. Клинична картина. ДД. Лечение.
58. Епилепсия.
59. Миопатии.
60. Спинална мускулна атрофия.
61. Церебеларни дегенеративни атаксии.
62. Болест на Паркинсон.
63. Паркинсон-плюс синдроми.
64. Хорея на Хънтингтон. Хепатолентикуларна дегенерация.
65. Леко когнитивно нарушение. Болест на Алцхаймер. Фронтотемпорална лобарна дегенерация.
66. Миастения гравис и миастенни синдроми.
67. Амиотрофична латерална склероза.
68. Главоболие. Видове. Етиопатогенеза. Клинична картина. ДД. Лечение.
69. Спешни състояния в неврологията.
70. Обсесивно-компулсивно разстройство. Конверзионно разстройство. Фобии.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна:

1. Миланов, И., Трайков Л. (Ред.) Неврология. Учебник за студенти по медицина. София, „Медицина и физкултура“, 2016.
2. Шотеков, П. (Ред.) Неврология. София, „Арсо“, 2010.
3. Ръководство за практически упражнения по неврология. София, „Медицина и физкултура“, 1998.

Препоръчителна:

1. Mumenthaler, M., Mattle, H. Fundamentals of Neurology: An Illustrated Guide. Second edition, Thieme, 2017.
2. Royden Jones, H. Netter's Neurology, Second edition. Icon Learning Systems, 2011.

Съставил: ...

(Проф. д-р Иван Димитров, д.м.н.)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „ХАГНБФРУНГБ“, протокол № 13, от 06.12.2022г.

Р-л- катедра

(Проф. Валентин Стоянов)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, протокол № 34 от 15.12.2022г.

Научен секретар на ФС:

(Гл. ас. Р. Ненкова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС

ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА

**КАТЕДРА „ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ, ФАРМАКОЛОГИЯ,
ПЕДИАТРИЯ, СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНА НА
БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ, КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ,
ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И
РЕХАБИЛИТАЦИЯ, ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ТРОПИЧЕСКИ
БОЛЕСТИ”**

УТВЪРЖДАВАМ:

ДЕКАН:

/проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ И ТЕРАПИЯ
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1. МЕДИЦИНА
Образователно-квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА
Професионална квалификация:	ЛЕКАР

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		720		Кредити: 24	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
510	210		17	7	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	3+8 / 3+8 / 2+2 / 2+6		IV и V	VII, VIII, IX, X	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	150	5,0	Консултации (работа с преподавател)	90	3,0
Семинарни занятия	-	-	Самостоятелна работа	120	4,0
Практически занятия	360	12,0			
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.3	
- Колоквium				0.7	

Анотация на дисциплината „ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ“

Дисциплината „Вътрешни болести“ е базова в образованието по медицина. Дава основни и специализирани познания при заболяванията от областите ревматология, пневмология и фтизиатрия, кардиология, хематология, нефрология; ендокринология и болести на обмяната; гастроентерология. Изучават се диагностиката, терапията, рехабилитацията и профилактиката на отделните нозологични групи и единици. Общата цел на обучението по вътрешни болести и по всички под-дисциплини е у студента по медицина да се изгради комплексно клинично мислене, умения за снемане на анамнеза и физикален статус, изграждане на лечебно-диагностичен план, интерпретация на необходимите диагностични методи, формиране на диагноза и диференциална диагноза, структуриране на лечението, оценка на рисковите състояние при отделния пациент, както и умения за водене на болнична документация, лист история на заболяването, температурен лист, описание на декурзус морби, етапна епикриза и епикриза и пр. Преподаването следва единен план и последователност при отделните заболявания и състояния – определение, етиология, патогенеза, морфологичен субстрат на болестта, диагностични методи – инструментални, образни, клинично-химични и др., диагностичен алгоритъм, клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение, прогноза, профилактика.

В областта на ревматологията – преподават се сновните методи на изследване в ревматологията, изследване на ставния апарат, мускулите и костите; възпалителни ставни заболявания – артрити: ревматоиден артрит; серонегативни спондилартропатии - болест на Бехтерев, синдром на Райтер, псориаатичен артрит – клиника, изследвания; лечение на спондилартропатиите; системни заболявания на съединителната тъкан /колагенози/ – системен еритематоден лупус: клинични прояви, лабораторни и имунологични промени, диагностични критерии и лечение; кристални артропатии – подагра: клиника, диагноза, изследвания и лечение; артрозна болест – форми, рентгенови и лабораторни изследвания; съвременни методи за изследване на хрущяла; медикаментозно лечение – хондропротектори, ставни лубриканти; други методи за лечение – ставен лаваж, ставен дебридман, хрущялна трансплантация.

В областта на пневмологията и фтизиатрията. Преподават се етиопатогенеза, клиника, диагностика, лечение, профилактика и рехабилитация на заболяванията на белите дробове.

В областта на кардиологията. Преподават се етиологията, патогенезата, класификациите, диагноза и диференциална диагноза, методите на изследване, лечението, профилактиката и прогнозата на заболяванията на сърцето и кръвоносните съдове. Целта на обучението по кардиология е - овладяване и усъвършенстване на уменията за снемане на кардиологична анамнеза; самостоятелна индивидуална работа по обективното изследване на пациентите, попълване на знанията за инструменталните и параклиничните методи на изследване, включая нови такива; изграждане на диагноза и диференциална диагноза, изработване на концепции и схеми за лечение.

В областта на клиничната хематология. Клиничната хематология е медицинска специалност и научна дисциплина с интердисциплинарен характер, която изучава кръвта и кръвотворните органи в норма и патология, има специфична методология и терапевтична дейност в следните ключови области: доброкачествени и злокачествени, вродени придобити заболявания на кръвта, както и хематологични усложнения при болести на останалите органи и системи. Хематологична лабораторна диагностика. Тромбоза и хемостаза. Трансплантация на хемопоеични стволови клетки. Трансфузионна терапия.

В областта на нефрологията. Преподаването на дисциплината нефрология дава познания върху етиологията, патогенезата, клиничната картина, диагностиката, лечението, проследяването, и

прогнозата при болестите на бъбреците и отделителната система като цяло. В курса се изучават също така хемодиализа и основи на бъбречната трансплантация – принципи и правила за подбор на реципиенти, подготовката им за акта на трансплантация, принципите на следтрансплантационното наблюдение и лечение.

В областта на ендокринологията и болестите на обмяната. Ендокринологията е основна медицинска специалност, която изучава ендокринната система, обединяваща жлезите с вътрешна секреция в човешкия организъм и нарушенията, свързани с тях. Дават се базови и детайлни познания за същността и характеристиката на произвежданите в човешкия организъм хормони, секретирани от специфични клетки, които пренасяни по кръвен път или образувани локално оказват своите високо специфични ефекти в съответни прицелни клетки и тъкани. Преподават се основни ендокринни нарушения и заболявания: Хипоталамо-хипофизна система – характеристика, регулация; хипоталамични и хипо-физни хормони, принцип на обратна връзка в ендокринологията. Хипоталамични синдроми, генерализиран хипоталамичен синдром. Заболявания на аденохипофизата – хор-мононескертетирани аденоми; пролактином; акромегалия и гигантизъм, болест на Cushing. Хипопитуитаризъм – характеристика, синдром на Sheehan. Заболявания на неврохипофизата – безвкусен диабет; синдром на несъответна секреция на АДХ. Заболявания на щитовидната жлеза – ендемична и спорадична гуша, хипотиреоидизъм, хипертиреоидизъм и тиреотоксикоза, тиреоидити, карцином на щитовидната жлеза. Заболявания на паращитовидните жлези и костно-минералния обмен – маркери на костната обмяна, хипопаратиреоидизъм, хиперпаратиреоидизъм, остеопороза. Заболявания на надбъбречната кора – първична надбъбречнокорова недостатъчност (болест на Addison); хиперфункция на надбъбречната кора – синдром на Cushing, хипералдостеронизъм, вродена надбъбречнокорова хиперплазия. Хормонална продукция и заболявания на надбъбречната медула – феохромоцитом. Ендокринна функция на тестиси и яйчници, гонадни заболявания – хипогонадизъм, хипергонадизъм. Автоимунни полигландуларни синдроми. Множествена ендокринна неоплазия. Нарушения във въглехидратния метаболизъм и заболявания на ендокринния панкреас – захарен диабет и преди-абетни състояния, инсулином, хипогликемии. Остри усложнения на захарния диабет –диабетна кетоацидоза, хиперосмоларна некетогенна кома, хипогликемия. Късни съдово-дегенеративни усложнения на захарния диабет – диабетна микроангиопатия (диабетна ретинопатия, диабетна нефропатия), диабетна макроангиопатия, диабетна невропатия, диабетно стъпало. Нарушения в липидния метаболизъм. Затлъстяване, метаболитен синдром. Познания върху съвременните методи за хормонална и образна диагностика на ендокринологичните нарушения и заболявания. Познания върху съвременни и иновативни методи на лечение на основните ендокринологични нарушения и заболявания

В областта на гастроентерологията. Гастроентерологията е основна медицинска специалност и важна част от дисциплината Вътрешни болести. Преподаването обхваща заболяванията на гастроинтестиналния тракт, хепато-билиарната система и панкреаса. Изучават се нозологичните единици, тяхната етиология, патогенеза, класификации, клинична картина, клинични форми, диагностични методи, диагноза, диференциална диагноза, принципи на лечение, терапевтичните схеми, диетичните режими при различните заболявания и състояние, медикаментозното лечение, консервативното лечение на усложненията на болестите на стомаха, червата и чернодробно – жлъчно паракреатичната система.

Основни задачи на учебната програма

Общи правила при провеждането на обучението са провеждане в клинична обстановка, в тесен контакт с пациентите, демонстрация и подбор на типични за конкретната тематика болни, достъп до всички диагностични апарати, медицинската документация и максимален обхват на интердисциплинарния характер на отделните специалности в дисциплината Вътрешни болести.

В областта на ревматологията - овладяване методите за клинично изследване на ревматично болните. Клинична диагноза на възпалителните, дегенеративните и кристалните артропатии и на системните заболявания на съединителната тъкан. Съвременно лечение на ставните заболявания. Самостоятелно изследване на ревматично болния, Запознаване с клиниката, инструменталните и лабораторни изследвания при ревматичните заболявания. Диагноза и диференциална диагноза. Изследвания. Лечение – препарати, доза, начин на приложение.

В областта на пневмологията и фтизиатрията. Усвояване на теоретични знания и практически умения за структурата и функцията на белите дробове в норма и патология, патологичните процеси свързани с тях, тяхната диагностика, диференциална диагноза, лечение и профилактика. Изграждане на клинични умения в областта на вътрешните болести и по-конкретно – белодробната патология. Свързване на клиничните с образните методи на изследване, анализ на получените резултати от биохимични, микробиологични, цитологични и морфологични изследвания. Демонстриране и овладяване на някои специфични за специалността манипулации: туберкулинов кожен тест, рутинна спирометрия, бронходилататорен тест, небулизация. Усвояване на теоретични знания и практически умения за клиничната картина, диагностиката, лечението и профилактиката на белодробните болести.

В областта на кардиологията. Овладяване на основните принципи на разпитване, снемане на статус на пациента, назначаване на параклинични изследвания, избор на инструментални методи на изследване, поставяне на диагноза, разсъждения относно диференциалната диагноза и взимане на правилно решение за лечение.

В областта на клиничната хематология. Придобиване на познания и адекватно разбиране на съвременните схващания за епидемиологията, етиологията, патофизиологията, клиничната картина, диагнозата, прогнозата и терапевтичните подходи при вродените и придобити заболявания на кръвта и кръвотворните органи. Придобиване на познания, практически умения и интерпретация на показанията, чувствителността, специфичността и информативната стойност на специфичните лабораторно-хематологични, морфологични, имунохематологични, флоуцитометрични, цитогенетични, молекулярно-биологични и образни методи за изследване на кръвта и кръвотворните органи в норма и патология. Придобиване на практически умения за заподозирване на злокачествените заболявания на кръвта и кръвотворните органи, цялостна оценка на коагулационната система в норма и патология, контрол на клиничната и биологична еволюция на хематологичните заболявания, възможността за вторични неоплазии, ранни и късни усложнения от лечението, както и влиянието на професионалната и околна среда върху епидемиологията на хематологичните заболявания. Познания за основните терапевтични методи при вродените и придобити заболявания на кръвта и кръвотворните органи, поведение при спешни и животозастрашаващи хематологични състояния, овладяване и контрол на вродените и придобити нарушения на кръвосъсирването, трансплантация на хемопоетични стволови клетки, клинично приложение на кръв и кръвни биопродукти и адекватно поведение при нежелани реакции.

В областта на нефрологията. Придобиване на познания и адекватно разбиране на съвременните схващания за епидемиологията, етиологията, патофизиологията, клиничната картина,

диагнозата, прогнозата и терапевтичните подходи при вродените и придобити заболявания на бъбреците. Придобиване на познания, практически умения и интерпретация на показанията, чувствителността, специфичността и информативната стойност на специфичните лабораторни, морфологични и образни методи за изследване на бъбреците и отделителната система в норма и патология.

В областта на ендокринологията и болестите на обмяната. Придобиване на теоретични познания върху етиологията, патогенезата, клиничната картина, диагнозата, диференциалната диагноза, лечението, проследяването и прогнозата на основни ендокринни заболявания. Придобиване на практически умения за снемане на анамнеза и физикален ендокринен статус; оформяне на специфични симптомо-комплекси и синдроми; съставяне на диференциално-диагностичен план; интерпретиране на образни и хормонални изследвания/тестове; изграждане на терапевтичен подход при ендокринно болен.

В областта на гастроентерологията. Основна цел на дисциплината е овладяване на познание и умения за диагностика и лечение на заболяванията на стомашно-чревния тракт, жлъчно-чернодробната система и панкреаса. Усвояване на необходимите знания и умения за изследване на болните със заболявания на гастро-интестиналния тракт чрез основните физикални, лабораторни и инструментални методи, поставяне на диагноза и провеждане на лечение, определяне прогнозата на заболяването.

Очаквани резултати

В областта на ревматологията.

Теоретични знания – овладяване необходимия обем знания върху:

- ✓ етиология, патогенеза, клинична картина, диагностични критерии, лабораторни изследвания, рентгеново изследване, артроскопско изследване, синовиална биопсия, изследване на ставната течност при ревматоиден артрит;
- ✓ лечение на ревматоидния артрит с НСПВС, базисни средства, кортикостероиди и биологични средства;
- ✓ клинична картина, критерии за диагноза, лабораторни и имунологични изследвания, методи за лечение на системния еритематоден лупус;
- ✓ анамнеза, клинични симптоми и физикално изследване, рентгенови и лабораторни изследвания при серонегативните спондилартропатии (болест на Бехтерев, синдром на Райтер, псориаатичен артрит);
- ✓ средства и методи за лечение на анкилозиращия спондилит, псориаатичния артрит и реактивните артрити;
- ✓ метаболизъм на пурините при подагра, клиника на подагрозния артрит, изследване на синовиалната течност, рентгеново и лабораторно изследване, средства за лечение на подагрозната артропатия;
- ✓ биомеханика на хрущяла при остеоартроза, клинични форми, рентгенови и лабораторни промени, медикаментозно, физиотерапевтично и хирургично лечение на артрозната болест.

Практически умения:

- ✓ снемане на ревматологична анамнеза и физикално изследване на ставно-мускулно-сухожилния апарат;
- ✓ физикално изследване на гръбначния стълб;
- ✓ самостоятелно разчитане на ставни рентгенографии;
- ✓ анализ на лабораторните и имунологични резултати при ревматичните заболявания;

- ✓ схеми на лечение с кортикостероиди и цитостатици на ревматичните заболявания;

В областта на пневмологията и фтизиатрията. След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- ✓ да познават епидемиологията, етиологията, потогенезата и хистоморфологията на основните белодробни заболявания;
- ✓ да познават епидемиологията, рисковите фактори и патогенезата на основните белодробни заболявания;
- ✓ да знаят за вредата от тютюнопушенето и начини за отказване от него;
- ✓ да познават клиничната картина и методите за диагностика на основните белодробни заболявания;
- ✓ да могат да отдиференцират основните белодробни заболявания едно от друго, както и да правят диференциална диагноза със заболявания на други органи и системи със сходна картина;
- ✓ да могат да правят и отчитат туберкулинов кожен тест;
- ✓ да могат да правят рутинна спиromетрия и да интерпретират основните показатели;
- ✓ да могат да правят небулизация;
- ✓ да могат да интерпретират рентгенографските образи, както и тези от другите образни методи на най-честите белодробни заболявания;
- ✓ да могат да интерпретират резултатите от кръвно-газов анализ;
- ✓ познават основните медикаменти използвани за лечение в пулмологията и фтизиатрията;
- ✓ да познават и препоръчват мерките за профилактика на белодробните заболявания.

В областта на кардиологията.

Теоретични знания:

- ✓ определения и дефиниции формуирани от световните и европейски кардиологични институции;
- ✓ епидемиология, болестност и смъртност на нозологичните единици;
- ✓ патоанатомичен субстрат, патофизиологични механизми;
- ✓ клинична картина – характерни симптоми, основни синдроми;
- ✓ необходим набор от лабораторни и инструментални изследвания.

Практически умения:

- ✓ снемане на анамнеза;
- ✓ физикално изследване – алгоритъм;
- ✓ интерпретация на лабораторни и инструментални методи на изследване;
- ✓ постояване на диагноза и разгръщане на диференциална диагноза;
- ✓ взимане на правилно решение за лечение.

В областта на клиничната хематология.

Теоретични знания:

- ✓ Основни патогенетични механизми на малигнения процес при заболявания на кръвта и кръвотворните органи.
- ✓ Основни класификационни схеми, диагностични методи, диагностични критерии при вродени и придобити, доброкачествени и злокачествени заболявания на кръвта и кръвотворните органи.
- ✓ Основни принципи и специфични методи на лечение на малигнените хемопатии.
- ✓ Основни познания за хемостазата и лабораторния контрол.

Практически познания и умения:

- ✓ Анамнеза и физикален статус при болен с хематологично заболяване.
- ✓ Лабораторен минимум за диагностично уточняване на хематологично заболяване.
- ✓ Работа с имерсионен микроскоп.
- ✓ Диференциална кръвна картина.
- ✓ Определяне на кръвни групи и тестове за кръвопреливане.
- ✓ Интерпретация на количествени и качествени отклонения в пълната и диференциална кръвна картина.
- ✓ Интерпретация на показатели за кръвосъсирване.
- ✓ Интерпретация на цитологични и цитохимични изследвания на материали от кръв, костен мозък, церебро-спинална течност, изливи в серозни кухини.
- ✓ Интерпретация на изследвания за клетъчен и хуморален имунитет.
- ✓ Интерпретация на имунохимични и имунохематологични изследвания.
- ✓ Интерпретация на цитогенетично и молекулярно-генетично изследване.
- ✓ Интерпретация на образни и изотопни изследвания при хематологични заболявания.
- ✓ Интерпретация на кинетични изследвания на изотопно маркирани тромбоцити, еритроцити, обем циркулираща кръв.
- ✓ Терапевтично повлияване на спешни състояния в хематологията - тежки анемични състояния, хеморагична диатеза, болков синдром, хиперкалциемия, хипервискозен синдром, тумор-лизис синдром, хемолиза при несъвместимо кръвопреливане, анафилактични и посттрансфузионни реакции, декомпресивни коремни и плеврални пункции.

В областта на нефрологията. След завършване на обучението по нефрология студентите трябва да са придобили следните теоретични познания и практически умения:

- ✓ Да усвоят всички съвременни методи за изследване на бъбречно болния.
- ✓ Въз основа на оформени констелации да изграждат диагноза на отделните бъбречни заболявания.
- ✓ Да изграждат диференциално диагностичен план и план за допълнителни изследвания.
- ✓ Да познават всички съвременни средства за терапия на бъбречните заболявания.
- ✓ Да откриват връзката на нефрологията с останалите дялове на хуманната медицина.
- ✓ Да усвоят прилагането на различни съвременни методи на лечение и лечебни схеми при бъбречно болни.
- ✓ Да познават критериите за насочване и провеждане на диализно лечение.
- ✓ Да познават съвременните достижения на бъбречната трансплантология.
- ✓ Да познават профилактичните мероприятия за превенция на бъбречните заболявания.
- ✓ Да изградят правилно отношение и поведение към хронично бъбречно болните: адекватна преценка за необходимостта от диспансеризация.
- ✓ Да посочат възможно най-точна прогноза за еволюцията на заболяването.
- ✓ Да определят адекватна степен на нетрудоспособност и инвалидизация при пациента.

В областта на ендокринологията и болестите на обмяната. След завършване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- ✓ да познават механизмите на действие на хормоните и последиците от отклоненията в нивата им;
- ✓ да познават епидемиологията, етиологията, патогенезата и клиничната картина на основните ендокринни нарушения и заболявания;
- ✓ да познават принципите на хормоналната диагностика;
- ✓ да познават визуализиращите методи за морфологична оценка на жлезите с вътрешна секреция;

- ✓ да познават и прилагат съвременните методи и средства за профилактика и лечение на ендокринните нарушения и заболявания.

В областта на гастроентерологията.

- ✓ да познават епидемиологията, етиологията, патогенезата и хистоморфологията на основните гастроентерологични заболявания;
- ✓ да познават клиничната картина и методите за диагностика на основните гастроентерологични заболявания;
- ✓ да могат да отдиференцират основните гастроентерологични заболявания едно от друго, както и да правят диференциална диагноза със заболявания на други органи и системи със сходна картина;
- ✓ да познават усложненията и спешните състояние в гастроентерологията, тяхното начално лечение и показанията за хирургическо лечение;
- ✓ да владеят изкуството за снемане на анамнеза и физикалните методи на изследване;
- ✓ да могат да поставят различни видове назогастрални сонди съгласно съответните показания;
- ✓ да познават индикациите и да могат да извършват различни видове клизми;
- ✓ да познават индикациите, правилата за извършване и рисковете от усложнения при ендоскопските методи за диагностика и терапия при заболяванията на храносмилателната система;
- ✓ да могат да интерпретират рентгенографските образи, както и тези от другите образни методи на гастроентерологичните болести;
- ✓ да могат да интерпретират резултатите от клинично-химичните лабораторни изследвания;
- ✓ да познават принципите и правилата за лечение на отделните заболявания

Обобщеното определяне на практическите умения, които студента трябва да е овладял след завършване на обучението по вътрешни болести включва:

- ✓ Изграждане на диагностичен план.
- ✓ Съставяне на лечебен план.
- ✓ Оформяне на медицинска документация.
- ✓ Обучение на болния за поведение в домашна обстановка.
- ✓ ЕКГ – регистриране и разчитане.
- ✓ Измерване на артериално налягане.
- ✓ Поставяне на назален катетър
- ✓ Поставяне на кислородна маска и подаване на кислород.
- ✓ Туберкулинова диагностика.
- ✓ Подкожни, мускулни и венозни инжекции.
- ✓ Взимане, съхранение и транспорт на биологични продукти /кръв, урина, секрети и екскрети/.
- ✓ Определяне на кръвна захар с глюкомери.
- ✓ Изчисляване индекс на телесна маса и на отношение талия-ханш.
- ✓ Приложение на инсулин.
- ✓ Коремна и плеврална пункция.
- ✓ Качествено изследване на урината със сухи тестове.
- ✓ Провеждане на концентрационни проби и изчисляване на креатининов клирънс.
- ✓ Определяне на кръвни групи.
- ✓ Разпознаване на нормалните кръвни клетки в периферна кръв.
- ✓ Взимане на биопродукти за химико-токсикологичен анализ.

- ✓ Стомашна промивка.

Интерпретация, анализ и лечебно-диагностичен план при:

- ✓ Анемичен синдром
- ✓ Възпалителен синдром
- ✓ Неопластичен синдром
- ✓ Нефрозен синдром
- ✓ Дислипидемия
- ✓ Нарушен въглехидратен метаболизъм.
- ✓ Бъбречна функция – остра и хронична бъбречна недостатъчност
- ✓ Синдром на холестаза, повишени чернодробни ензими.
- ✓ Вирусни хепатити
- ✓ Изливи в телесните кухини
- ✓ Чернодробна недостатъчност
- ✓ Коронарен синдром
- ✓ Белодробен тромбоемболизъм.
- ✓ Имунологични и генетични отклонения при възпалителни ставни болести и системни заболявания на съединителната тъкан.
- ✓ Резултатите от химико-токсикологичните анализи
- ✓ Животозастрашаващи състояния.

Познаване на възможностите на образни инвазивни и неинвазивни диагностични методи:

- ✓ Ехография
- ✓ Ендоскопия
- ✓ Рентген
- ✓ Компютърна томография
- ✓ Работно и Холтер ЕКГ
- ✓ Остеодензитометрия
- ✓ Биопсични методи на изследване
- ✓ Кожни алергични проби
- ✓ Спирометрия

Практически клиничен подход при следните основни синдромокомплекси на вътрешните болести:

- ✓ Коремна болка
- ✓ Диаричен синдром
- ✓ Обстипация
- ✓ Жълтеница
- ✓ Асцит
- ✓ Отоци
- ✓ Олигурия
- ✓ Хипертонична криза
- ✓ Остър коронарен инцидент
- ✓ Коматозно състояние
- ✓ Критични за живота състояния
- ✓ Клинична смърт – кардио- пулмонална ресусцитация.
- ✓ Остра екзогенна интоксикация

- ✓ Остра чернодробна недостатъчност.
- ✓ Мелена, хематемеза, ректохеморагия.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

В VII семестър – 45 часа (15 седмици по 3 часа)

№	Тема	Лекции ч
Модул Ревматология		
1	Ревматоиден артрит. Дефиниция, честота, социална значимост. Етиопатогенеза. Клинична картина – клинични форми, начин на протичане. Критерии за диагноза съгласно ACR /1987/. Рентге-нологично изследване – стадии. Лабораторни проби – ревмафактор. Артроцентеза и изследване на синовиалната течност. Биопсия на синовиалната мембрана. Артроскопия –хистология на синовита. Диференциална диагноза на ревматоидния артрит. Лечение с нестероидни противовъзпалителни средства, препарати, доза, начин на приложение. Лечение с болестопроменящи средства /базисни/ – златолечение, антималярини средства, лечение със сулфасалазин, цитостатици – препарати, механизъм на действие, начин на приложение, странични действия. Биологични средства за лечение. Синовектомия –радиоизотопна, химическа, артроскопска. Критерии за ремисия. Прогноза и трудоустрояване.	3
2	Системен лупус еритематозус /СЛЕ/. Дефиниция, честота и значение на заболяването. Етиология – отключващи заболяването фактори. Имунопатогенеза на СЛЕ. Патоморфологични промени в засегнатите органи и тъкани. Клинична картина и клинични форми. Ревизирани през 1982 г. критерии за диагноза. Диференциална диагноза на СЛЕ. Лабораторни и имунологични изследвания-оценка на активността /стадия/ на заболяването. Лечение с кортикостероидни средства, антималярини средства, метотрексат и азатиоприн. ПУЛС – лечение. Лупусна нефропатия – ПУЛС – лечение, Cellcept, Neoral и др. средства. Вторичен антифосфолипиден синдром – диагноза и принципи на активното и поддържащо лечение. Профилактика на рецидивите на заболяването. Прогноза.	3
3	Серонегативни спондилартропатии. Основна характеристика на серонегативните спондилартропатии. Болест на Бехтерев. Дефиниция. Честота по пол и възраст, фамилност – HLA – B27. Ентезопатия – същност. Клинични прояви на заболяването и усложнения. Основни клинични форми – централна, ризомиелична, периферна, централно-периферна, висцерална. Изследване на болни-те – симптоми на От, Шобер, Менел, Форестие и др. Рентгенови промени – сакроилиит, спондилит, периферен артрит. Критерии за диагноза. Диференциална диагноза и лечение на заболяването – противовъзпалително и базисно. Физикални методи за лечение. Синдром на Райтер – честота, клинична картина и изследване на болните. Доказване на хламидийната инфекция. Антибиотично и противовъзпалително лечение – препарати, доза, продължителност.	3
4	Кристални артропатии /подагра/. Подагра. Етиопатогенеза. Патобиохимия на пуриновата обмяна. Подагрозен артрит –присъп и междуприсъп	3

	период. Хронична подагрозна артропатия. Усложнения на заболяването – подагрозна нефропатия. Асоциация на подаграта с други заболявания. Изследване на синовиалната течност – поляризационна микроскопия за доказване уратните кристали. Рентгеново изследване на засегнатите стави ерозивни промени. Л-бораторни изследвания – хиперурикемия и урикозурия. Принципи на лечение. НСПВС, колхицин, урикозурици и урикоинхибитори: препарати, доза, начин на приложение.	
5	Остеоартроза. Дефиниция, честота и социална значимост. Първична и вторична артроза. Рискови фактори. Клинични форми – артроза на ставите на ръцете. Спондилоза и спондилартроза. Цервикоартроза. Коксартроза. Гонартроза. Клинични, рентгенови и лабораторни критерии за Диагноза. Ехографско изследване. Хондроскопия. Лечение – НСПВС /СОХ-2 инхибитори/. Механизъм на действие, препарати, доза, начин на приложение. Хондропротектори. Ставни лубриканти. Артроскопско лечение. Трансплантация на хрущял.	3
Модул Пневмология и фтизиатрия		
6	Туберкулоза. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Класификации. Методи на изследване. Клинични форми. Нови тенденции в протичането на заболяването.	3
7	Лечение и профилактика на туберкулозата. Съвременно лечение на туберкулозата: DOTS стратегия. Основни противотуберкулозни лекарства. Допълнителни противотуберкулозни лекарства. Латентна туберкулозна инфекция и профилактика на туберкулозата.	3
8	Пневмонии. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Класификации. Методи на изследване. Диференциална диагноза. Лечение на пневмониите.	3
9	Функционално изследване на дишането. Спирометрия. Изследване на дифузията. Кръвно-газов анализ.	3
10	Хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ). Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Класификации. Методи на изследване. Диференциална диагноза. Лечение.	3
11	Бронхиална астма. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Класификации. Методи на изследване. Диференциална диагноза. Лечение.	3
12	Стратегии за борба с тютюнопушенето. Епидемиология на тютюнопушенето. Стратегии за борба с тютюнопушенето.	3
13	Доброкачествени и злокачествени тумори на белия дроб. Белодробен карцином. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. TNM стадиране. Методи на изследване. Диференциална диагноза. Лечение.	3
14	Белодробен тромбемболизъм. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Класификации. Методи на изследване. Алгоритми за диагноза. Диференциална диагноза. Алгоритми за лечение.	3
15	Плеврални изливи. Епидемиология. Етиология. Патогенеза. Методи на изследване. Диференциална диагноза. Лечение.	3
	Общо:	45

В VIII семестър – 45 часа (15 седмици по 3 часа)

№	Тема	Лекции ч
Модул Кардиология		
1	Хронична сърдечна недостатъчност. Определение. Основни критерии на хемодинамиката. Етиология и класификация.	3

2	Остра сърдечна недостатъчност. Основни направления. Медикаментозно лечение. Кардиогенен шок. Определение, етиология, хемодинамика. Лечение. Основни направления и контрол.	3
3	Антиаритмични средства (АС). Класификация на АС. Избор на АС съобразно типа на ритъмното нарушение. Комбинации от АС.	3
4	Белодробен тромбоемболизъм. Етиология. Клинични форми. Клинична картина. Лечение. Хронично белодробно сърце (ХБС). Етиология. Клинична картина. Протичане и прогноза. Диференциална диагноза. Лечение.	3
5	Ревматизъм. Определение, разпространение и епидемиология. Етиологични нокси. Клинична картина. Параклинични показатели за ревматична активност. Критерии за Джоунс. Диференциална диагноза. Протичане и прогноза. Рекрудесциращ ревмокардит. Лечение. Инфекциозен ендокардит (ИЕ). Определение и видове ендокардити. Класификация. Инфекциозен ендокардит – дефиниция. Етиология и предпоставки за ИЕ. Клинична картина. Параклинични показатели. Критерии за изграждане на диагнозата. Диференциална диагноза, протичане и прогноза, лечение и профилактика.	3
6	Пороци на митралната клапа. Митрална стеноза (МС) – определение, разпространение, етиология, хемодинамика, клинична картина, функционални изследвания, ДД, протичане, прогноза и лечение. Митрална инсуфициенция (МИ) – определение, разпространение, етиология, хемодинамика, клинична картина, функционални изследвания, ДД, клинични форми, протичане, прогноза и лечение.	3
7	Пороци на аортната клапа. Аортна стеноза (АС). Аортна инсуфициенция (АИ) – определение, етиология, хемодинамика, клинична картина, основни симптоми, физикални белези, функционална диагностика, ДД, протичане, прогноза, терапия.	3
8	Исхемична болест на сърцето (ИБС). Определение, класификация, етиология, рискови фактори. Антиангинозни средства. Нитрати. Бета-блокери. Калциеви антагонисти. Антикоагуланти. Антиагреганти.	3
9	Стабилна стенокардия. Определение, класификация, клиника, ДД, лечение. Нестабилна стенокардия. Определение патоморфология. Класификация, клиника, ДД, лечение.	3
10	Остър миокарден инфаркт. Определение, разпространение, етиология. Патогенетичен механизъм. Рискови фактори, стадий в развитието. Патоморфология, клиника и клинични форми. Параклинични и функционални изследвания. Усложнения и ДД.	3
11	Остър миокарден инфаркт – усложнения, диференциална диагноза, лечение: Лечение в доболничния стадий. Лечение в условия на интензивна терапия. Лечение на усложненията. Поведение в постинфарктния период и протичане.	3
12	Атеросклероза. Патогенеза. Клинични форми. Немедицински и медицински методи на контрол.	3
13	Есенциална хипертония (ЕХ). Класификация по степени и стадии. Етиология, патогенеза, клинична картина. Параклинични изследвания в различните стадии. Вторични хипертонии. ДД. Усложнения. Лечение.	3
14	Болести на миокарда. Класификация – първични и вторични. Миокардити – хемодинамика, патоморфология, клинична картина, ДД, особени форми, лечение. КМП – класификация, клинична картина, лечение.	3

15	Вродени сърдечни пороци. Класификация. Клинична картина. Лечение. Перикардити. Определение, класификация по типове, етиология. Хемодинамика, клинична картина. Функционални и параклинични белези. ЕКГ диагноза, ДД, протичане, лечение.	3
Общо:		45

В IX семестър – 30 часа (15 седмици по 2 часа)

№	Тема	Лекции ч
Модул Клинична хематология		
1	Въведение в клиничната хематология. Хемопоеза. Анемии. Степени на анемичното състояние. Обмяна на вит в12 и фолати. Мегалобластни анемии. Хипо- и апластични анемии. Апластична анемия. Обмяна на вит В12. Обмяна на фолиева киселина. Мегалобластни анемии. Класификация. Пернициозна анемия. Хипо- и апластични анемии. Апластична анемия.	2
2	Хемолитични анемии. Вродени хемолитични анемии. Общи данни. Механизми и хемолитични констелации за интравазална и екстравазална хемолиза. Мембранопатични хемолитични анемии. Микросфероцитна хемолитична анемия. Ензимопатични хемолитични анемии. Глюкозо-6 фосфатен дефицит. Хемоглобинопатии. Хемоглобинози. Сърповидноклетъчна анемия. Таласемии. Хомозиготна бета-таласемия. Придобити хемолитични анемии. Имунни, автоимунни и лекарствено имунни хемолитични анемии. Общи данни. Патогенеза на имунния хемолитичен процес. Хемолитична болест на новороденото. Пострансфузионни хемолитични анемии. Автоимунни хемолитични анемии. Индикации за кръвопреливане при автоимунни хемолитични анемии. Лекарственоимунни хемолитични анемии.	2
3	Малигнени заболявания на кръвта и кръвотворните органи. Основни патогенетични механизми на неоплазийни растеж. Класификация на злокачествените заболявания на кръвта и кръвотворните органи. Остри левкемии. Подостри миелопролиферативни заболявания – миелодисплазийни синдроми.	2
4	Хронични миелопролиферативни заболявания. Хронична рh+ миелоидна левкемия. Полицитемия вера. Есенциална тромбоцитемия. Първична миелофиброза. Хронични лимфопролиферативни заболявания. Съвременна класификация. Хронична лимфоцитна левкемия.	2
5	Болест на Ходжкин. Определение. Патогенеза. Клетъчен произход. Хистологични варианти. Стадийна система. Клиника. Прогностични фактори. Методи за стадиране и диагноза. Диференциална диагноза. Лечение. Прогноза. Неходжкинови лимфоми. Определение. Патогенеза. Клетъчен произход. Хистологични варианти. Имунохистохимични и флоуцитометрични панели. Стадийна система. Клиника Прогностични системи. Методи за стадиране и диагноза. Диференциална диагноза. Лечение. Прогноза. Фоликуларни лимфоми. Дифузни В-едроклетъчни лимфоми. Лимфоплазмоцитен лимфом Трихولةмия МАЛТ – лимфоми. Мантелноклетъчни лимфоми.	2
6	Болести на плазмоцитната редица. Мултиплен миелом. AL-амилоидоза. Основни методи за лечение на малигнените хемопатии: хирургическо лечение, лъчетерапия, химиотерапия. Цитостатици. Таргетна терапия. Имуномодулатори. Трансплантация на хемопоетични стволови клетки.	2

7	Хемостаза. Хеморагични диатези. Вродени нарушения на кръвосъсирването (коагулопатии). Хемофилия А. Хемофилия В. Болест на Вилебранд. Вазопатии. Тромбоцитопатии и тромбоцитопении. Имунна тромбоцитопения. Дисеминирано вътресъдово съсирване. Определение. Етиопатогенеза. Фази на протичане. Клиника. Клинични форми. Диагностични критерии и скали. Диференциална диагноза. Лечение. Динамичен контрол.	2
Модул Нефрология		
8	Функционално изследване на бъбреците: проби за концентрация и разреждане. Клирънсови проби. Имунологични изследвания в нефрологията. Инструментални методи използвани в нефрологията – ехография, рентгенови и изотопни методи, ЯМР и др. ПББ – методика, индикации и контраиндикации. Симптоми и основни синдроми при бъбречните заболявания. Гломерулонефрити – класификация, етиология, патогенеза, патоанатомия.	2
9	Остър гломерулонефрит – етиология, патогенеза, клиника. Диагноза, лечение и прогноза на ОГН. Индикации за биопсия. Подостър, бързопрогресиращ гломерулонефрит – класификация, етиология, патогенеза на отделните форми. Клиника, диагноза, лечение и прогноза.	2
10	Хроничен гломерулонефрит с минимални промени. Хронични мезангиопролиферативни гломерулонефрити. Огнищно-сегментна гломерулосклероза и хиалиноза. Хронични мембранозни гломерулонефрити. Хронични мезангиокапилярни гломерулонефрити. Болест на плътните депа. МКГН тип III. Мезангиопролиферативен IgA нефрит.	2
11	Сателитни нефропатии. Класификация. Колагенозни нефропатии. Нефропатия при болестта на Шьонлайн-Хенох. Метаболитни нефропатии. Тубулоинтерстициални нефропатии. Лекарствени нефропатии. Остър интерстициален /имуноалергичен/ нефрит.	2
12	Уринарни инфекции. Клиника, диагноза и лечение при остър тубулоинтерстициален нефрит /пиелонефрит/. Клиника, диагноза, лечение и прогноза при хроничен пиелонефрит. Уринарни инфекции и бременност – диагноза, лечение и профилактика.	2
13	Автозомно доминантна бъбречна поликистоза – ренални и екстраренални клинични изяви, лечение, прогноза. Генетични и наследствени заболявания с бъбречно засягане. Болест на Фабри. Болест на тънките мембрани. Бъбречно-каменна болест.	2
14	Остра бъбречна недостатъчност – класификация, етиология, патогенеза. Клинична картина на ОБН, диагноза и терапевтично поведение. Хронични бъбречни заболявания – класификация. Клинична картина: основни симптоми и синдроми при бъбречна недостатъчност. Консервативно лечение на основните синдроми при бъбречна недостатъчност. Терминална бъбречна недостатъчност – видове екстракорпорални методи на почистване. Показания и противопоказания за прилагане на отделните екстракорпорални методи почистване.	2
15	Бъбречна трансплантация – история, показания, противопоказания. Предоперативни изследвания при пациент подлежащ на БТ. Ранни и късни усложнения след БТ. Лечение и прогноза след БТ.	2
	Общо:	30

В X семестър - 30 часа (15 лекции по 2 часа)

№	Тема	Лекции ч
Модул Ендокринология		
1	Хипоталамо – хипофизни заболявания. Хипоталамични синдроми. Заболявания на аденохипофизата. Хормонално активни и неактивни тумори. Пролактином и хиперпролактинемии. Акромегалия и гигантизъм. Хипопитуитаризъм. Панхипо-питуитаризъм – синдром на Sheehan.	2
2	Неврохипофизни хормони – биосинтеза, освобождаване. Заболявания на неврохипофизата. Безвкусен диабет – етиология, патогенеза, клинична картина, видове инсипиден диабет, диференциална диагноза и лечение. Синдром на несъответна секреция на АДХ.	2
3	Хормони на надбъбречната кора, регулация и биологично действие. Хиперфункция на надбъбречната кора. Хиперглюкокортицизъм – АКТХ-зависими и АКТХ-независими форми. Болест на Иценко-Cushing. Ектопичен АКТХ-синдром. Синдром на Cushing. Хипералдостеронизъм (синдром на Conn). Вродена надбъбречнокорова хиперплазия – характеристика, форми. Заболявания на надбъбречната кора: първична надбъбречно-корова недостатъчност (болест на Addison). Автоимунни полигландуларни синдроми (АПС). Заболявания на надбъбречната медула. Феохромоцитом. Множествена ендокринна неоплазия.	2
4	Заболявания на щитовидната жлеза. Ендемична и спорадична гуша. Хипотиреоидизъм. Тиреоидити. Хипертиреоидизъм и тиреотоксикоза. Базедова болест. Токсичен аденом. Базедовифицирана нодозна струма. Карцином на щитовидната жлеза. Заболявания на паращитовидните жлези и костно-минералния обмен. Хипопаратиреоидизъм. Първичен хиперпаратиреоидизъм. Остеопороза.	2
5	Нарушения във въглехидратния метаболизъм и заболявания на ендокринния панкреас - захарен диабет и преддиабетни състояния, метаболитен синдром. Захарен диабет – етиология, патофизиология, класификация, клинична картина, диагноза, и диференциална диагноза. Лечение на захарен диабет – обучение, диета, перорални средства, инсулин. Остри усложнения на захарния диабет. Късни съдоводегенеративни усложнения на захарния диабет.	2
Модул Гастроентерология		
6	Функционална (неязвена) диспепсия. ГЕРБ. Определение на понятието функционална (неязвена) диспепсия. Клиника, диагноза, лечение. Определение на понятието ГЕРБ. Етиология и патогенеза на ГЕРБ. Хистоморфологични промени при ГЕРБ. Клиника, диагноза, диференциална диагноза на функционална (неязвена) диспепсия и ГЕРБ. Лечение на функционална (неязвена) диспепсия и ГЕРБ.	2
7	Гастрити. Определение. Класификация на гастритите. Сиднейска класификация. Хистоморфология на острите и хронични гастрити. Етиология и патогенеза. Клиника на гастритите. Клинични форми (по тежест). Хроничен гастрит на корпуса (тип А). Хроничен гастрит на антрума (тип В). Специални гастрити. Диагностика и ДД на гастритите. Лечение на гастритите.	2
8	Функционално изследване на стомах. Язвена болест на стомаха. Язвена болест на дванадесетопръстника.	2
9	Рак на стомаха. Дефиниция на понятието ранен карцином на стомаха. Етиология, патогенеза, патологоанатомия и класификации на стомашния	2

	рак. Клинична картина на ранния и напреднал стомашен карцином. Ендоскопски белези, рентгенова диагностика и имунодиагностика на ранния и напреднал стомашен карцином. ДД на ранния и напреднал стомашен карцином. Консервативно и оперативно лечение на стомашния карцином.	
10	Ентероколити. Дефиниция на понятията остър и хроничен ентероколит. Етиология, патогенеза, класификации и клиника на ентероколитите. Диагностика. Копрологични и микробиологични изследвания. Диагностични тестове. Рентгенологично изследване на тънкото черво. Ентеропатии.	2
11	Болест на Крон. Етиология и патогенеза на заболяването. Хистологична характеристика. Клинични форми, диагноза и диференциална диагноза на М. Крон. Лечение на болестта на Крон. Хроничен улцеро-хеморагичен колит. Дефиниция на ХУХК. Етиология и патогенеза. По-важни теории. Имуни фактори. Клиника. Клинични форми. Основен синдром. Диагноза и ДД. Усложнения – местни и общи. Лечение. Диета. Салазопирин и производни на 5-ASA. Кортикостероиди, имunosупресори и др. Дивертикулозна болест на дебелото черво. Етиология, патогенеза, видове дивертикули. Клинична картина, диагноза и диференциална диагноза на заболяването. Усложнения. Лечение на неусложнената дивертикулозна болест на дебелото черво.	2
12	Хронични хепатити. Определение на понятието хроничен хепатит. Класификация. Етиология. Вирусни маркери. Патогенеза. Патогенеза на хроничните вирусни хепатити. Патохистология на хроничните хепатити. Хистологични форми. Хронични вирусни хепатити. Клинична картина на хроничните хепатити. Хроничен автоимунен хепатит. Диагноза и ДД на хроничните хепатити. Лечение на хроничните хепатити. Хигиенно-диетичен режим. Групи медикаменти и режим на лечение на хроничен вирусен хепатит В. Лечение на хроничен вирусен хепатит С. Лечение на хроничния автоимунен хепатит.	2
13	Чернодробни цирози. Дефиниция на понятието цироза на черния дроб. Класификация. Етиология. Патогенеза на ЧДЦ. Макроскопска и хистоморфологична картина. Клиника на микро- и макронодуларната цироза. Параклинични изяви. Инструментални изследвания. Лечение на ЧДЦ. Диета. Медикаментозна терапия. Лечение на усложненията.	2
14	Жлъчно-каменна болест. Определение на понятието холелитиаза и холедохолитиаза. Етиология. Патогенеза, клинична картина. Клинични форми. Протичане и усложнения на холелитиазата. Холедохолитиаза. Еволюция и усложнения. Лечение на ЖКБ. Диета. Медикаментозна терапия. Ендоскопски методи на лечение на холе- и холедохолитиазата.	2
15	Панкреатити. Рак на жлъчните пътища и панкреаса. Дефиниция. Класификация, етиология и патогенеза на хроничните панкреатити. Клинична картина. Клинични синдроми. Усложнения на панкреатитите. Диагноза и ДД на панкреатитите. Лечение на хроничните панкреатити: диетично, субституиращо и симптоматично. Рак на жлъчните пътища и панкреаса.	2
	Общо:	30

**Тематичен план за упражнения
(общо 360 часа)**

В VII семестър - 120 часа (30 упражнения по 4 часа)

№	Тема	Практически занятия ч
Модул Ревматология		
1	Ревматологична терминология. Анамнеза при ставно болен: болка, оток, ограничена подвижност, деформации, проведено лечение, общи прояви. Физикално изследване на ставно болен /болка, оток на ставите, обем на движение, крепитации, ревматични възли, ставни деформации, промени в стойката и походката/. Кожни, лигавични и нокътни лезии.	4
2	Медикаментозно лечение на ревматичните заболявания. НСПВС – обща характеристика и механизъм на действие. Странични действия. Препарати, доза и начин на приложение. СОХ-2 инхибитори Кортикостероидни средства – начин на действие, препарати за перорално и локално лечение, доза, начин на приложение.	4
3	Ревматоиден артрит. Изследване на болни с ревматоиден артрит. Клинични форми, прояви на системност, изследвания Критерии за диагноза. Активност на заболяването.	4
4	Ревматоиден артрит – лечение: противовъзпалителни и бавнодействащи антиревматич-ни болестопроменящи средства.	4
5	Серонегативни спондилартропатии: основна характеристика. Анкилозиращ спондилит /болест на Бехтерев/ – клинични прояви. Изследване на болни. Рентгенови промени–спондилит, сакроилеит, ентезопатия. Медикаментозно лечение и физиотерапия.	4
6	Реактивни артрити – синдром на Райтер. Клинични, лабораторни и рентгенови промени. Лечение на синдрома. Псориатичен артрит и ентерогенни артрити. Изследване на болни. Принципи на лечение, препарати, доза, начин на лечение.	4
7	Системен лупус еритематозус. Основни клинични синдроми. Клинични и лабораторни критерии за диагнозата. Изследвания. Оценка активността на заболяването. ПУЛС - лечение. Лечение с кортикостероидни и цитостатични средства.	4
8	Дерматомиозит/полимиозит – клинична картина. Диагноза и диференциална диагноза. Системна прогресираща склероза. Клинични прояви – изследване на болни. Полиартериитис нодоза – клинична картина и диагноза. Принципи на лечение.	4
9	Подагрозна артропатия. Клинична картина на подагрозния пристъп. Хронична подагрозна артропатия. Подагрозна нефропатия. Изследвания. Рентгенови промени. Изследване на синовиалната течност за кристали. Артроцентеза. Лечение на Артрозна болест. Клинични форми. Рентгенови промени. Лечение на артрозната болест.	4
10	Колоквиум. Тест. Семинар.	4
Модул Пневмология и фтизиатрия		
11	Методи на изследване в пулмологията. Анамнеза. Физикално изследване. Образна диагностика. Микробиологични изследвания. Имунологични методи на изследване. Клинично-лабораторни изследвания. Инвазивни методи на изследване. Функционално изследване на дишането. Други методи.	4
12	Пневмонии – част първа. Класификации, диагноза, диференциална диагноза на пневмониите. Разглеждане на случаи.	4

13	Пневмонии – част втора. Лечение на пневмонии придобити в обществото. Лечение на вътреболнични пневмонии. Разглеждане на случаи.	4
14	Плеврални изливи. Диагностика на плевралните изливи. Разглеждане на случаи. Наблюдаване на плеврална пункция.	4
15	Гнойни болести на белите дробове. Остър и хроничен абсцес. Некротизираща пневмония. Разглеждане на случаи.	4
16	Бронхиална астма. Класификации, диагноза, диференциална диагноза. Разглеждане на случаи. Наблюдение на небулизация.	4
17	Бронхиална астма – лечение. Основни групи медикаменти за лечение. Лечение на астматичен пристъп. Лечение в извънпристъпния период.	4
18	ХОББ. Диагностика, оценка на тежестта. Диференциална диагноза на бронхо-обструктивните заболявания. Разглеждане на случаи.	4
19	ХОББ – лечение. Основни групи медикаменти за лечение. Поведение при стабилна ХОББ. Лечение на екзацербация. Дихателна недостатъчност.	4
20	Белодробен карцином. Диагностика на белодробния карцином. Разглеждане на случаи. Наблюдаване на бронхоскопия	4
21	Белодробен тромбемболизъм. Рискови фактори, диагноза, диференциална диагноза. Лечение на БТЕ. Профилактика. Разглеждане на случаи.	4
22	Колоквиум пневмология. Тест. Семинар.	4
23	Методи на изследване при туберкулозно болните. Анамнеза. Физикално изследване. Образна диагностика.. Микробиологични изследвания.	4
24	Методи на изследване при туберкулозно болните. Имунологични методи на изследване. Клинично-лабораторни изследвания. Инвазивни методи на изследване.	4
25	Първични форми на туберкулоза. Първичен белодробен комплекс. Туберкулозен бронхаденит.	4
26	Хематогенно дисеминирана туберкулоза. Туберкулозен сепсис. Остра милиарна туберкулоза. Подостра хематогенно-дисеминирана туберкулоза. Хронична хематогенно-дисеминирана туберкулоза.	4
27	Вторични форми на белодробната туберкулоза – първа част. Огнищна туберкулоза. Инфилтративно-пневмонична туберкулоза.	4
28	Вторични форми на белодробната туберкулоза – втора част. Туберкулом на белите дробове. Кавернозна туберкулоза. Фиброзно-кавернозна туберкулоза. Циротична туберкулоза.	4
29	Усложнения при болни с белодробна туберкулоза. Лечение на туберкулозата. Кръвохрак. Пневмоторакс.	4
30	Колоквиум фтизиатрия. Тест. Семинар.	4
	Общо:	120

В VIII семестър - 120 часа (30 упражнения по 4 часа)

№	Тема	Практически занятия ч
Модул Кардиология		
1	Обективно изследване на сърдечно-съдовата система (сс). Алгоритъм на обективно изследване на сърдечно болен. Обсъждане информативната стойности на основните симптоми и синдроми.	4

	Докладване на уточнения ред на изследване при предварително определен болен. Обсъждане на основните синдроми при същия болен. Функционално изследване на ССС. Изброяване на основните функционални методи в кардиологията: ЕКГ – норма; ЕхоКГ – показания, информативна стойност, основни параметри; Велоергометрия – показания, противопоказания, разчитане на ВЕТ; Холтер-мониторирание, Рьо-графии, гамакамерна сцинтиграфия, инвазивна диагностика.	
2	Хронична застойна сърдечна недостатъчност. Етиология. Хемодинамика. Класификация. Клиника.	4
3	Хронична застойна сърдечна недостатъчност – лечение. Основни принципи. Немедикаментозни (режим, диета) и медикаментозни средства. Избор на медикаменти и алгоритъм на лечение.	4
4	Остра сърдечна недостатъчност – кардиална астма, белодробен оток, кардиогенен шок. Етиология. Клиника. Критерии за диагноза. Лечение.	4
5	Ритъмни нарушения – надкамерни. Разглеждане на атлас (сбирка) с надкамерни ритъмни нарушения. Избор на медикаментозно лечение при надкамерни ритъмни нарушения. Разглеждане на болен.	4
6	Ритъмни нарушения – камерни. Разглеждане на схеми с камерни ритъмни нарушения. Терапевтичен подход при болни. Разглеждане на болен.	4
7	Проводни нарушения. Етиологични фактори. Разглеждане на атлас с проводни нарушения. Лечение. Демонстриране на болен.	4
8	Лечение на ритъмните и проводните нарушения. Класификация на антиаритмичните медикаменти. Критерии за избор на антиаритмичен медикамент. Критерии за временна и постоянна ЕКС.	4
9	Колоквиум – сърдечна недостатъчност, ритъмни и проводни нарушения. Тест. Семинар.	4
10	Хронично белодробно сърце. Патологична физиология. Обсъждане на болен. Лечение.	4
11	Ревматизъм. Докладване и дискусия при болен с ревматизъм.	4
12	Инфекциозен ендокардит. Патоморфология, клинична картина, параклиника. Диагноза, ДД, лечение. Профилактика и прогноза.	4
13	Митрална стеноза. Обективно изследване на болен. Функционални изследвания, ДД, лечение.	4
14	Митрална инсуфициенция. Обсъждане на болен.	4
15	Аортна стеноза. Клинична картина. Функционални изследвания. Диференциална диагноза, прогноза, лечение.	4
16	Аортна инсуфициенция. Клиника. Данни от инструменталните методи на изследване. Диференциална диагноза, протичане, прогноза, лечение.	4
17	Колоквиум – придобити сърдечни пороци.	4
18	ИБС – класификация, етиология, рискови фактори. Определение. Класификация. Етиология. Рискови фактори.	4
19	Антиангинозни средства. Нитрати – механизъм на действие, видове. Бетаблокери. Калциеви антагонисти. Антикоагуланти – класификация.	4
20	Стабилна стенокардия. Критерии за диагноза. Обсъждане на болен.	4
21	Нестабилна стенокардия. Клиника на болен – форми, функционална диагностика. Диференциална диагноза, лечение.	4
22	Миокарден инфаркт – патогенеза, клиника и диагноза. Клиника на болен. ЕКГ – локализация, динамика. Параклинични изследвания.	4

23	Миокарден инфаркт – усложнения, диференциална диагноза. Усложнения породени от нарушена помпена функция на сърцето. Усложнения породени от електрическата нестабилност на сърцето. Усложнения породени от асептично дразнене и алергизиране на организма. ДД по отношение на болката, на ЕКГ промените, на ензимната констелация.	4
24	Остър миокарден инфаркт – лечение. Лечение в доболничния период. Лечение в СИТ. Лечение на усложненията. Рехабилитация.	4
25	Колоквиум – ИБС.	4
26	Артериална хипертония – етиология, патогенеза, клиника и ДД. Разглеждане на болен. Инструментални и параклинични изследвания. Усложнения и прогноза.	4
27	Артериална хипертония – лечение. Критерии за започване на лечението. Немедикаментозни мерки. Медикаментозно лечение. Избор на медикамент за инициално лечение. Избор на медикамент в условията на полипатология. Поведение при хипертонична криза.	4
28	Миокардити. Функционално изследване. Клинични форми и лечение.	4
29	Кардиомиопатии. Дилатативна кардиомиопатия – етиология, патоморфология, клиника, ДД, лечение. Хипертрофична кардиомиопатия – основни форми, клиника, лечение. Рестриктивна кардиомиопатия.	4
30	Перикардити. Клиника на сухия и ексудативния перикардит. ЕКГ, параклиника, клиника и диагноза. Диференциална диагноза, лечение.	4
	Общо:	120

В IX семестър - 60 часа (15 упражнения по 4 часа)

№	Тема	Практически занятия ч
Модул Хематология		
1	Методи за изследване на хематологично болен. Анамнеза. Физикални дадни, лабораторен минимум. Специфични методи: ДКК, миелограма, трепанобиопсия, имунохистохимия, флоуцитометрия, хемостазен статус, имуноелектрофореза, образни методи, изотопни методи, класическа цитогенетика, молекулярно-генетичен анализ.	4
2	Еритроцитна редица – цитогенеза, морфология в норма и патология. Желязодефицитни анемии. Мегалобластни анемии. Вродени хемолитични анемии – M.Minkowski-Chauffard, ензимопатии.	4
3	Вродени хемолитични анемии – таласемии и хемоглобинози. Придобити хемолитични – изоимунни, автоимунни. Костномозъчна недостатъчност. Костномозъчна трансплантация. Лечение с кръв и кръвни биопродукти.	4
4	Гранулоцитна редица – цитогенеза, цитохимия, морфология в норма и патология. Остри миелопролиферативни процеси – класификация, клиника, диагноза. Остри миелопролиферативни процеси – лечение. Подостри миелопролиферативни процеси. Хронични миелопролиферативни процеси – хронична гранулоцитна левкемия. Други хронични миелопролиферативни процеси.	4
5	Лимфоцитна редица – цитогенеза, цитохимия, морфология в норма и патология, функционална характеристика. Остри лимфопролиферативни процеси – класификация, клиника, диагноза и	4

	лечение. М. Hodgkin – клиника, стадиране, диагноза, лечение. Неходжкинови лимфоми. Хронична лимфоцитна левкемия.	
6	Мултиплен миелом. Коагулопатии. Хемофилии.	4
7	Есенциална тромбоцитопения. Дисеминирана интравазална коагулация. Колоквиум. Тест. Семинар.	4
Модул Нефрология		
8	Анамнеза и статус със специфична насоченост към бъбречните заболявания. Функционално изследване на бъбречно болен – интерпретация на лабораторни изследвания. Интерпретация на основните клинични синдроми: отоци, хематурия, хипертония, анемия. Диагностично значение на промените в седимента, протеинограмата, липидния и електролитен профил, нивото на уреята, креатинина, креатининовия клирънс, промените в хуморалния и клетъчния имунитет. Интерпретация на данните от ехографското, радиоизотопното и рентгеново изследване на бъбреците. Бъбречна биопсия – показания, противопоказания. Съпоставка на клиничните данни с хистологичната находка. Симптоми и основни синдроми при бъбречните заболявания – нефрозен и нефритен синдром. Разглеждане на пациент с нефрозен или нефритен синдром и интерпретация на резултатите. Гломерулонефрити – класификация, етиология, патогенеза, патоанатомия.	4
9	Остър гломерулонефрит. Показания за биопсия. Лечение и прогноза. Подостър и гломерулонефрити. Хроничен гломерулонефрит с минимални промени. Хронични мезангиопролиферативни гломерулонефрити. Огнищно-сегментна гломерулосклероза и хиалиноза. Идиопатичен нефрозен синдром – определение, патогенеза и клинична интерпретация.	4
10	Хронични мембранозни гломерулонефрити. Хронични мезангиокапиларни гломерулонефрити Мезангиопролиферативен IgA нефрит. Трансплантация при болни с IgA нефрит и посттрансплантационни резултати. Колагенозни нефропатии – Лупусна нефропатия. Нефропатия при болестта на Шьонлайн-Хенох.	4
11	Диабетна нефропатия – патогенеза, патофизиология и патоанатомични особености. Извънбъбречни методи на очистване при пациенти с ДН. Трансплантация при болни с ДН – резултати, прогноза. Тубуло-интерстициални нефропатии. Лекарствени нефропатии: характеристика, патоанатомични особености. Нефропатия от рентген-контрастни вещества. Аналгезийна нефропатия.	4
12	Остър интерстициален нефрит. Уринарни инфекции – класификация, честота, епидемиология и патогенеза на уринарните инфекции. Остър и пиелонефрит. Хроничен пиелонефрит. Уринарни инфекции и бременност. Автозомно – доминантна бъбречна поликистоза. Болест на Фабри. Болест на тънките мембрани патоанатомия, клинични прояви, диагноза.	4
13	Бъбречно-каменна болест – класификация, етиология, патогенеза на литогиenezата. Клиника на бъбречната колика, диагноза, ДД. Консервативно и инвазивно лечение. Остра бъбречна недостатъчност – класификация, етиология, патогенеза. Хронично бъбречно заболяване – класификация, етиология, патогенеза. Клинична картина на бъбречната недостатъчност – основни симптоми и синдроми. Консервативно лечение на основните синдроми при бъбречна недостатъчност.	4

14	Екстракорпорални методи на очистване – видове, индикации и контраиндикации за приложение. Подготовка на пациент за включване на диализно лечение. Демонстрация на включване и изключване на пациент на хронично диализно лечение. Лечение на основните синдроми при пациенти с терминална БН на диализно лечение – артериална хипертония, ренална анемия и костна болест. Плазмафереза и карбоперфузия. Нежелани ефекти и усложнения при приложение на извънбъбречните методи на очистване – лечение и профилактика.	4
15	Бъбречна трансплантация – показания и противопоказания. Подготовка на пациент за бъбречна трансплантация. Изисквания към донор и реципиент. Необходими изследвания на донор и реципиент при провеждане на БТ. Ранни и късни усложнения при БТ. Лечение и прогноза при бъбречно-трансплантирани пациенти. Колоквиум. Тест. семинар	4
	Общо:	60

В X семестър – 60 часа (15 упражнения по 4 часа)

№	Тема	Практически занятия ч
Модул Ендокринология и болести на обмяната		
1	Правила и принципи за насочено изследване на ендокринно болен. Изследване на хипоталамо-хипофизна система. Принципи на хормонална диагностика. Тумори на хипоталамо-хипофизната система – общи данни. Хипоталамични синдроми. Мъжки и женски хипогонадизъм – първична и централна форми. Насоки за диагноза и лечение. Акромегалия. Пролактином и хиперпролактинемии. Хипопитуитаризъм. Синдром на Шихан.	4
2	Безвкусен диабет. Диагноза на водно-електролитните нарушения. Хиперглюкокортицизъм – клинична картина. Принципи на диференциална диагноза на АКТХ – зависима и АКТХ независима форма (дексаметазон супресивен тест). Лечение.	4
3	Ендокринни хипертонии. Феохромцитом. Минерало-кортикоидна хипертония (Синдром на Кон). Вродена надбъбречно-корова хиперплазия. Първичен хроничен хипокортицизъм (Бо-лест на Адисон).	4
4	Изследване на щитовидна жлеза – клинични, функционални, образни и морфологични изследвания. Имунни тестове. Ендемична и спорадична гуша. Тиреотоксикоза – клинична картина. Класификация (Базедова болест, нодозна базедо-вифицирана струма, токсичен аденом и др.). Диференциална диагноза. Лечение на тиреотоксикозата. Тиреоидити. Рак на щитовидната жлеза. Принципи на поведение при нодозни гуши. Хипотиреоидизъм – класификация, клинична картина, диференциална диагноза, лечение. Хипопаратиреоидизъм. Хиперпаратиреоидизъм. Остеопороза – характеристика, класификация, диагноза, диференциална диагноза.	4
5	Захарен диабет – класификация, диагноза, характеристика на основните типове. Преддиабетни състояния. Метаболитен синдром. Захарен диабет – остри метаболитни усложнения. Хипогликемия. Диабетна кетоацидоза. Хиперосмоларна некетогенна кома.	4
6	Захарен диабет – късни съдово-дегенеративни усложнения. Профилактика и лечение. Захарен диабет – обучение на болните от	4

	захарен диабет. Лечение с диета и физическа активност. Перорални антидиабетни препарати. Захарен диабет – лечение с инсулин. Видове инсулинови препарати. Инсулинови ре-ими.	
7	Автоимунни полигландуларни синдроми. Множествена ендокринна неоплазия. Колоквиум. Тест. Семинар.	4
Модул Гастроентерология		
8	Изследване на гастроентерологично болен. Основни симптоми в гастроентерологията. Изследване на стомах. ГЕРБ. Остри гастрити. Демонстрация на ФГДС/ВГДС. Хронични гастрити. Лечение на гастритите.	4
9	Язвена болест на стомаха и дуоденума – клиника, усложнения на язвена болест на стомаха и дуоденума – лечение. Рак на стомаха. Ранна диагноза. Функционални заболявания на стомаха.	4
10	Ентерити. Ентеропатии (Спру). Болест на Крон.	4
11	Хронични колити. ХУХК.	4
12	Рак на дебелото черво.	4
13	Изследване на черен дроб. Хронични хепатити. Чернодробни цирози – клиника, усложнения.	4
14	Холелитиаза. Остър и хроничен холецистит.	4
15	Хроничен панкреатит. Рак на жлъчните пътища и панкреаса. Колоквиум. Тест. Семинар.	4
	Общо:	60

Форми на оценяване на придобитите знания

При оценка на знанията на студентите се прилага комбинация от съвременни и класически методи.

Текущ контрол:

- ✓ Устно препитване преди провеждане на практическото занятие
- ✓ Тестове
- ✓ Семинарни занятия - дискусии
- ✓ Оценка и заверка на протоколите в края на упражнението
- ✓ Колоквиум с тестова част и устно препитване

Семестриален изпит:

- ✓ Практически изпит
- ✓ Тест
- ✓ Теоретичен изпит с писмена част, съхранявана в архива на катедрата и устна част пред комисия от хабилитирани преподаватели.

Конспект за изпит по Вътрешни болести за студенти в V курс

Белодробни болести

1. Остър бронхит, трахеобронхит, бронхиолит
2. Хроничен бронхит, белодробен емфизем и хронична обструктивна белодробна болест
3. Дихателна недостатъчност – патофизиология и клинична картина
4. Бактериални пневмонии придобити в общността
5. Небактериални пневмонии придобити в общността
6. Вътреболнични пневмонии и пневмонии при имunosупресирани болни

7. Лечение на пневмониите
8. Гнойни болести - бронхиектазна болест, белодробен абсцес
9. Плеврални изливи
10. Белодробна туберкулоза
11. Белодробен тромбоемболизъм
12. Злокачествени тумори на белия дроб
13. Дифузни паренхимни белодробни болести

Болести на сърдечносъдовата система

14. Болести на митралната клапа: митрална стеноза
15. Болести на митралната клапа: митрална инсуфициенция
16. Болести на аортната клапа: аортна стеноза
17. Болести на аортната клапа: аортна инсуфициенция
18. Инфекциозен ендокардит
19. Заболявания на перикарда – класификация. Перикардит. Перикардна тампонада
20. Заболявания на миокарда: миокардити
21. Заболявания на миокарда: кардиомиопатии
22. Остра сърдечна недостатъчност: кардиална астма, белодробен оток, кардиогенен шок- етиология, хемодинамика, клинични прояви
23. Лечение на острата сърдечна недостатъчност
24. Хронична застойна сърдечна недостатъчност: етиология, патогенеза, клинични прояви
25. Лечение на Хронична сърдечна недостатъчност.
26. ИБС. Стабилна ангина пекторис
27. Остри коронарни синдроми. Остър миокарден инфаркт със ST- елевация
28. Остри коронарни синдроми без ST- елевация- нестабилна ангина пекторис, миокарден инфаркт без ST- елевация
29. Проводни нарушения. Лечение на проводните нарушения
30. Ритъмни нарушения: надкамерни аритмии
31. Ритъмни нарушения: камерни аритмии.
32. Антиаритмични средства
33. Артериална хипертония
34. Ревматизъм. Ревмокардит
35. Хронично белодробно сърце
36. Болести на аортата- аортна дисекация, аортна аневризма

Ревматология

37. Ревматоиден артрит
38. Болест на Бехтерев
39. Реактивни артрити – ревматизъм, синдром на Reiter, Лаймска болест
40. Ревматизъм – диагноза и лечение
41. Псориатичен артрит
42. Системен лупус еритематозус
43. Прогресивна системна склероза
44. Полимиозит / Дерматомиозит
45. Системни васкулити- класификация и клинични прояви
46. Пурпура на Henoch-Schönlein
47. Полиартритис нодоза (ПАН)

48. ANCA-асоциирани васкулити
49. Васкулити на големи съдове – болести на Horton, Takayasu, Buerger
50. Антифосфолипиден синдром
51. Полимиалгия ревматика и фибромиалгия
52. Подагра
53. Остеоартроза
54. Остеопороза
55. Лечение на ревматичните заболявания с биологични и биоподобни средства
56. Промени в хуморалния имунитет при ревматичните заболявания

Болести на кръвта и кръвотворните органи

57. Желязо дефицитна анемия
58. Макроцитни и мегалобластни анемии
59. Хемолитични анемии. Хемолизен синдром
60. Апластична анемия. Агранулоцитоза
61. Болест на Hodgkin
62. Неходжкинови лимфоми
63. Хронична лимфоцитна левкемия
64. Множествен миелом
65. Хронична миелоидна левкемия
66. Полицитемия вера
67. Остра миелоидна левкемия
68. Остра лимфобластна левкемия при възрастни
69. Хеморагични диатези - същност и класификация. Тромбоцитопении - класификация. Автоимунна тромбоцитопения
70. Хеморагични диатези – същност и класификация. Хемофилия

Болести на ендокринната система и обмяната на веществата

71. Захарен диабет етиопатогенеза, клинична картина
72. Лечение на захарния диабет с инсулин и перорални препарати
73. Лечение на усложненията на захарния диабет
74. Затлъстяване, метаболитен синдром
75. Дислипидемия
76. Хипотиреоидизъм
77. Тиреотоксикоза. Хипертиреоидизъм
78. Хиперкалциемични състояния
79. Хипокалциемични състояния
80. Акромегалия и безвкусен диабет
81. Хиперкортицизъм
82. Хипокортицизъм
83. Хипогонадизъм, обща клинична характеристика

Болести на храносмилателната система

84. Гастро-езофагиална рефлуксна болест /ГЕРБ/
85. Карцином на хранопровода
86. Инфекция с *Helicobacter pylori*
87. Язвена болест /пептична язва/

88. Рак на стомаха
89. Малабсорбция
90. Язвен колит и болест на Crohn
91. Тумори на дебелото черво
92. Хронични вирусни хепатити
93. Чернодробна стеатоза. Алкохолен и неалкохолен стеатозен хепатит
94. Първичен билиарен холангит/първична билиарна цироза/. Първичен склерозиращ холангит
95. Автоимунен хепатит
96. Чернодробна цироза – етиология, патогенеза и клинична картина
97. Чернодробна цироза – усложнения – варици на хранопровода, асцит, спонтанен бактериален перитонит, хепато-ренален синдром, енцефалопатия
98. Асцит – диагноза, диференциална диагноза, поведение
99. Жлъчнокаменна болест - етиология, патогенеза и клинична картина.
100. Усложнения на жлъчно-каменната болест- холецистит, холангит
101. Остър и хроничен панкреатит
102. Рак на панкреаса
103. Тумори на черния дроб
104. Синдром на холестаза/жълтеница

Болести на отделителната система

105. Остър постстрептококов гломерулонефрит
106. Идиопатичен нефрозен синдром
107. Мембранозен гломерулонефрит
108. Ig A гломерулонефрит
109. Мембранопродлиферативен гломерулонефрит
110. Лупусен гломерулонефрит
111. Диабет и бъбрек
112. Остри инфекции на пикочните пътища
113. Хроничен пиелонефрит
114. Туберкулоза на бъбреците
115. Бъбречнокаменна болест
116. Бъбречна поликистозна болест
117. Остро бъбречно увреждане. Патогенеза, клиника и лечение
118. Хронична бъбречна недостатъчност /ХБН/ - стадии и клиничен ход

Учебна литература:

1. Учебник по Вътрешна медицина, под. ред. на проф. Захарий Кръстев, 2010.
2. Й. Шейтанов, Ревматични болести, София, 1998.
3. Й. Шейтанов, Р. Рашков. Системни заболявания на съединителната тъкан, София, 1999
4. Практическо ръководство по белодробни болести – Авторски колектив: Зл. Янкова, Г. Белев, А. Гървова, Ст. Костянев, Ст. Къртев, А. Торосян, В. Ходжев, Артик 2001, София, 2006
5. Диагноза и терапия на вътрешните болести – I част, под редакцията на проф. Ат. Джурджев. II преработено издание 2005 г.
6. Клиника и терапия на вътрешните болести – I и II част под редакцията на проф Ф. Николов, I издание 2013 г.
7. Клиника и терапия на вътрешните болести – под редакцията на Д. Димитраков, Пловдив 2006 г.:
8. Нефрология и Урология - под редакцията на Н. Беловежов, София. 2003 г.

Съставил:
(проф. д-р Владимир Гончев, дм)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Вътрешни болести, фармакология, педиатрия, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, компютърни технологии, инфекциозни болести, физиотерапия и рехабилитация, епидемиология и тропически болести”, протокол № 5 от 06.03.23

Ръководител катедра: .
(проф. д-р Владимир Гончев, дм)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Факултет по медицина, протокол № 39 от 11.05.2024.

Научен секретар на МФ: .
(гл. ас д-р Руска Ненкова)