

**УНИВЕРСИТЕТ „ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ“ –
БУРГАС**

Утвърждавам:

ДЕКАН

/проф. д-р Румяна Янкова/



ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА

**КАТЕДРА: АНАТОМИЯ, ХИСТОЛОГИЯ И ЕМБРИОЛОГИЯ,
ПАТОЛОГИЯ, СЪДЕБНА МЕДИЦИНА И ДЕОНТОЛОГИЯ**

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	АНАТОМИЯ И ХИСТОЛОГИЯ
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление	7.1 МЕДИЦИНА
Образователно- квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА
Професионална квалификация	ЛЕКАР

Бургас, 2024 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
<i>Общ хорариум (часове):</i>		810	<i>Кредити:</i>		27
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
315	495		10.5	16.5	
Вид на дисциплината/	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър	
Задължителна	1/2/2/2 + 2/4/4/4		I + II	I, II, III, IV	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
<i>Аудиторна заетост:</i>	<i>Часове</i>	<i>Кредити</i>	<i>Извънаудиторна заетост:</i>	<i>Часове</i>	<i>Кредити</i>
Лекции	105	3,5	Консултации (работа с преподавател)	135	4.5
Практически занятия	210	7	Самостоятелна работа	360	12
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
<i>Форми за оценяване и контрол</i>				<i>Относителен дял в общата оценка</i>	
Сесийно оценяване: теоретичен изпит: писмен и устен изпит.				0,7	
- практически изпит				0,15	
Семестриално (текущо) оценяване:				0,15	
Форми на семестриален контрол:					
- колоквиум върху раздел „Остеология“				0,15	
- колоквиум върху раздел „Артрология“				0,15	
- колоквиум върху раздел „Спланхнология“ - комбиниран (макро и микро)				0,2	
- колоквиум върху дисекционен курс: гръб, глава, шия, гърди, корем и таз				0,15	
- колоквиум върху дисекционен курс: крайници				0,15	
- колоквиум върху раздел „ ЦНС и сетивни органи “ - комбиниран (макро и микро)				0,2	

Анотация на изучаваната дисциплина

Анатомията на човека е морфологична дисциплина, изучаваща устройството на човешкото тяло. В рамките на общата анатомия са се оформили редица анатомични дисциплини. От тях основни са систематичната и топографската анатомия.

Систематичната анатомия изучава устройството на човешкото тяло по системи и органи на различните нива на организация – макроскопско, светлинномикроскопско и електронномикроскопско. По този начин се интегрира специалната хистология като еквивалент на микроскопската анатомия. Този начин на изучаване предоставя най-добри възможности за разбиране устройството на системите и органите, като основа за изучаване на физиологията, патологията и клиниката.

Топографската анатомия е естествено продължение на преподаването на систематичната анатомия. Тя изучава човешкото тяло по области на дисекционен принцип. Дисекцията на човешкото тяло, консервирано по специален начин, е основният анатомичен метод, който широко се използва при изучаване на устройството му. Тя създава условия за непосредствено получаване на анатомични познания при послойно препариране на кожа, подкожие, фасции, мускули, кръвоносни съдове, нерви, органи и системи, съобразно нуждите на клиничната медицина. Преподаването на топографска анатомия е непрекъснат процес, който започва със студентите от втори курс, продължава при подготовката на лекари в етапите на следдипломната им квалификация и при изградени специалисти, провеждащи клинични изследвания, лечебни манипулации, оперативни интервенции, прилагане на нови методи на трансплантации и анестезии.

Цели

Основната цел на дисциплината е да се придобият задълбочени познания за нормалния строеж на органите и системите на човешкото тяло. Това е задължителна предпоставка за изучаване на патологичните процеси при различните заболявания.

Основни задачи на учебната програма

- ✓ Изучаване на макроскопската структура на органите и системите в човешкото тяло.
- ✓ Изучаване на микроскопската структура на органите в човешкото тяло.
- ✓ Изучаване на ембрионалното развитие на органите и системите в човешкото тяло.
- ✓ Изучаване на топографска и рентгенологичната анатомия на органите и тъканите в човешкото тяло.

Очаквани резултати

Задълбочено познаване на макроскопската и микроскопската структура, систематичната, топографската и рентгеновата анатомия на органите и системите в човешкия организъм. Определяне местоположението на костните и други ориентири на тялото, скелетотопията и синтопията на различните органи, определяне инервационните области на повърхността на главата, шията, туловището и крайниците, проекциите на основните съдове и нерви, разположението на подкожните венозни съдове, разпознаване на хистологичната (макроскопската) структура на органите и

способност за диференциална хистологична диагноза на същите. Овладяване на дисекционните техники на консервиран трупен материал, използвайки скалпел и пинцет.

Текущ контрол и заключителен изпит върху познанията на студентите по дисциплината анатомия и хистология.

Текущият контрол се осъществява чрез колоквиуми върху отделните раздели на дисциплината.

1. Колоквиуми:

1. Остеология
2. Артрология
3. Спланхнология - комбиниран (макро и микро)
4. Дисекционен курс: гръб, глава, шия, гърди, корем и таз
5. Дисекционен курс: крайници
6. ЦНС и сетивни органи – комбиниран (макро и микро)

Заключителният изпит се провежда през лятната сесия на 2-ри курс (след четвъртия семестър), и се състои от следните части:

- ✓ практически изпит по анатомия върху 10 въпроса от всеки раздел (кости, стави, горен крайник, долен крайник, вътрешни органи, глава, туловище, главен и гръбначен мозък и сетивни органи) и по хистология върху 6 хистологични препарата
- ✓ теоретичен изпит с билети включващи 6 въпроса, по един от следните раздели :
 - кости, стави и мускули
 - вътрешни органи (развива се писмено)
 - сърдечно-съдова и лимфна система, кръвотворни органи
 - централна нервна система и сетивни органи (развива се писмено)
 - периферна нервна система (развива се писмено)
 - топографска анатомия

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

АНАТОМИЯ И ХИСТОЛОГИЯ		
1. ВЪВЕДЕНИЕ В АНАТОМИЯТА, ХИСТОЛОГИЯТА И ЕМБРИОЛОГИЯТА		
ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 4 часа		
№	Тема на лекцията	Учебни часове
<i>I-ви семестър</i>		
1.	Въведение в анатомията, хистологията и ембриологията. Предмет, цел, задачи, връзки с други биологични науки и място на анатомията в медицинското образование. Анатомична терминология (номенклатура). Равнища на изграждане на човешкия организъм. Ориентация в човешкото тяло.	2
2.	Методи за изследване на структурите в норма на различните нива на организация на човешкия организъм.	2
2-4. OSTEOLOGIA. ARTHROLOGIA. ОБРАЗНА АНАТОМИЯ. MYOLOGIA.		
ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 11 часа		
№	Тема на лекцията	Учебни часове

	<u>I-ви семестър</u>	
1.	Двигателен апарат - определение и съставни части. Учение за костите: форма, вътрешно устройство и класификация. Костта като орган.	3
2.	Учение за свързванията между костите. Стави. Биомеханика на ставите.	2
3.	Въведение в образната анатомия и нейното значение за клиничните дисциплини. Рентгенова анатомия, ехография, компютърна томография, гама-камерна сцинтиграфия, магнитен резонанс.	3
4.	Учение за мускулите. Форма на мускулите. Мускулят като орган - устройство	3
	спомагателни образувания, механика.	
	2. OSTEOLOGIA	
	УПРАЖНЕНИЯ - 18 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>I-ви семестър</u>	
1.	Анатомична номенклатура. Скелет на човека. Основни сведения за костите.	1
2.	Скелет на туловището: гръбначен стълб, ребра и гръдна кост.	2
3.	Скелет на горния крайник: кости на раменния пояс и кости на свободния горен крайник.	2
4.	Тазова кост.	2
5.	Скелет на свободния долен крайник.	2
6.	Череп-общи данни.Cranium cerebrale (Neurocranium): тилна, клиновидна, теменна, челна, слепоочна и решетъчна кост.	4
7.	Cranium faciale (Viscerocranium).	2
8.	Черепът като цяло: черепен покрив, черепна основа. Изглед на черепа откъм челно. Очница. Костна носна кухина. Изглед на черепа отстрани; слепоочна, подслепоочна и крилонебцова яма.	2
9.	Колоквиум (планиран текущ контрол) по остеология.	1
	3. ARTHROLOGIA. Rõ АНАТОМИЯ НА КОСТНО-СТАВНИЯ АПАРАТ	
	УПРАЖНЕНИЯ - 12 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>I-ви семестър</u>	
1.	Основни сведения за свързванията между костите.	1
2.	Свързвания, механика и Rõ анатомия на гръбначния стълб. Свързвания на ребрата с гръбначния стълб и гръдната кост. Гръдният кош като цяло. Механика и Rõ анатомия на гръдния кош. Свързвания на гръбначния стълб с черепа.	2
3.	Свързвания на костите на раменния пояс и на свободния горен крайник. Механика на ставите на горния крайник. Rõ анатомия на раменния пояс и свободния горен крайник.	2
4.	Свързвания на костите на таза. Тазът като цяло. Rõ анатомия на таза.	2
5.	Свързвания на костите и механика на ставите на свободния долен крайник. Ходилото като цяло. Rõ анатомия на свободния долен крайник.	2
6.	Свързвания на костите на главата. Долночелюстна става. Възрастови особености и Rõ анатомия на черепа.	2
7.	Планиран текущ контрол (колоквиум) по артрология и Rõ анатомия на двигателния апарат.	1
	4. MYOLOGIA	
	Изучаването на мускулите е включено в дисекционните курсове с топографска анатомия на гръб, глава, шия, гърди, корем, таз, горни и долни крайници.	
	5. SPLANCHNOLOGIA	
	ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 24 часа	
№	Тема на лекцията	Учебни часове

	<u>II-ри семестър</u>	
1.	Общи принципи на изграждане на вътрешните органи.	1
2.	Храносмилателна система. Морфология. Онтогенеза. Устна кухина. Онтогенеза и аномалии на лицето и устната кухина.	1
3.	Зъби. Език. Слюнчени жлези.	2
4.	Гълтач. Хранопровод. Стомах.	2
5.	Тънко черво. Дебело черво.	2
6.	Черен дроб.	1
7.	Жлъчни пътища. Задстомашна жлеза.	1
8.	Перитонеум (коремница).	1
9.	Общи принципи на строеж на дихателната система. Онтогенеза. Нос: външен нос и носна кухина.	1
10.	Гръклян. Трахея. Главни бронхи.	1
11.	Бели дробове. Плевра.	2
12.	Пикочна система.	2
13.	Репродуктивни системи. Развитие на пикочо-половата система.	1
14.	Полова система на жената.	2
15.	Полова система на мъжа.	2
16.	Ендокринна система - общи данни. Хипофиза. Хипоталамо-хипофизарна система. Епифиза.	1
17.	Щитовидна жлеза. Околощитовидни жлези. Надбъбречна жлеза. Гастроентеропанкреатична ендокринна система.	1
	<u>5. SPLANCHNOLOGIA</u>	
	УПРАЖНЕНИЯ - 52 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>Макроскопска анатомия</u>	26 часа
	<u>II-ри семестър</u>	
1.	Вътрешни органи. Общ план на строеж на кухите и паренхимните органи.	2
2.	Храносмилателна система. Устна кухина: части, стени и органи в нея.	2
3.	Големи слюнчени жлези: околоушна, подчелюстна и подезична жлеза. Гълтач.	2
4.	Хранопровод. Стомах.	2
5.	Тънко черво. Дебело черво.	2
6.	Черен дроб. Задстомашна жлеза.	2
7.	Дихателна система. Нос. Гръклян. Дихателна тръба. Главни бронхи.	2
8.	Бял дроб.	2
9.	Пикочна система. Бъбрек. Екскреторни пътища (малки чашки, големи чашки, бъбречно легенче; пикочопровод). Пикочен мехур.	3
10.	Полова система на мъжа. Семенник. Надсеменник. Семепровод. Семенно мехурче. Простата. Булбоуретрална жлеза. Мъжки полов член. Мъжки пикочен канал.	3
11.	Полова система на жената. Яйчник. Маточна тръба. Матка. Влагалище. Външни женски полови органи.	2
12.	Колоквиум (планиран текущ контрол).	2
	<u>Микроскопска анатомия (хистология)</u>	26 часа
	<u>II-ри семестър</u>	
1.	Храносмилателна система. Устна. Зъб. Език. Небцова сливица.	2

2.	Големи слюнчени жлези: околоушна, подчелюстна и подезична жлеза. Гълтач (вкл. гълтачова сливица).	2
3.	Хранопровод. Стомах.	2
4.	Тънко черво – дванадесетопръстник, мезентериално тънко черво. Дебело черво (вкл. апендикс).	2
5.	Черен дроб. Жлъчен мехур. Задстомашна жлеза.	2
6.	Дихателна система. Носна лигавица (дихателна част). Гръклян. Дихателна тръба.	2
7.	Бял дроб.	2
8.	Пикочна система. Бъбрек. Пикочопровод. Пикочен мехур.	2
9.	Полова система на мъжа. Семенник. Надсеменник. Семепровод. Семенно мехурче. Простата. Спонгиозно тяло на пениса.	2
10.	Полова система на жената. Яйчник. Маточна тръба. Матка. Влагалище.	2
11.	Ендокринна система: хипофиза и епифиза.	2
12.	Ендокринна система: щитовидна жлеза, околощитовидни жлези, надбъбречни жлези.	2
13.	Колоквиум (планиран текущ контрол).	2
6. ANGIOLOGIA		
ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 12 часа		
№	Тема на лекцията	Учебни часове
<u>II семестър</u>		
1.	Съдова (циркулаторна) система.Общи данни. Устройствен план на кръвоносната система. Анастомози. Колатерално кръвообращение. Онтогенеза на кръвоносната система.	2
2.	Сърце. Външен релеф, кухини, клапи. Строеж на сърдечната стена. Кръвоснабдяване и инервация на сърцето. Перикард. Топографска анатомия на сърцето. Онтогенеза.	2
3.	Съдова стена: артерии, вени, микроциркулаторно съдово русло.	2
<u>III семестър</u>		
1.	Основни артериални и венозни съдове. Малък и голям кръг на кръвообращението - общ преглед.	2
2.	Лимфна система - общ преглед и устройствен план. Лимфни съдове. Лимфни органи; принципно устояство. Лимфни фоликули.	2
3.	Лимфни възли. Небцова сливица. Слезка. Тимус. Костен мозък.	2
6. ANGIOLOGIA		
УПРАЖНЕНИЯ - 12 часа		
№	Тема на упражнението	Учебни часове
<u>Макроскопска анатомия</u>		
<u>II-ри семестър</u>		
1.	Съдова (циркулаторна) система. Сърце. Перикард.	2
2.	Кръвоносни съдове: артерии, микроциркулаторно русло, вени. Артерио-венозни анастомози. Лимфни съдове.	2
<u>Микроскопска анатомия (хистология)</u>		
<u>II-ри семестър</u>		
1.	Съдова система. Сърце. Перикард.	2
2.	Артерии. Микроциркулаторно русло. Вени.	2
<u>IV-ти семестър</u>		
1.	Хемопоетични и лимфопоетични органи: централни - червен костен мозък, тимус; периферни - лимфен възел, слезка. Лигавично-асоциирана лимфоидна тъкан.	2

	7. SYSTEMA NERVOSUM CENTRALE	
	ЛЕКЦИОНЕН КУРС – 28 часа	
№	Тема на лекцията	Учебни часове
	<u>III-ти семестър</u>	
1.	Нервна система: общи данни и принципи на организация на нервната система. Онтогенетично развитие на нервната система. Централна нервна система – общи данни.	1
2.	Гръбначен мозък: макроскопско устройство и цитоархитектоника.	2
3.	Гръбначен мозък: снопове бяло вещество на гръбначния мозък, образуване на гръбначно-мозъчните нерви. Обвивки и кръвоснабдяване на гръбначния мозък.	2
4.	Главен мозък: общи особености, части. Образуване на черепно-мозъчните нерви.	1
5.	Мозъчен ствол - продълговат мозък, мост.	2
	<u>IV-семестър</u>	
6.	Мозъчен ствол - среден мозък. Ретикуларна формация.	2
7.	Малък мозък. Четвърто мозъчно стомахче.	2
8.	Междинен мозък. Трето мозъчно стомахче.	2
9.	Краен мозък: базални ядра, плащ, обонятелен мозък, структури на лимбичната система. Странично мозъчно стомахче.	2
10.	Кора на крайния мозък: цитоархитектоника и миелоархитектоника; локализация на функциите в кората; функционална асиметрия на кората.	2
11.	Обвивки и кръвоснабдяване на главния мозък. Кръвно-мозъчна бариера. Ликворообръщение. Кръвно-ликворна бариера.	2
12.	Функционални системи в ЦНС - общи особености и класификация. Системи на общата сетивност. Специфични сетивни системи.	2
13.	Моторни системи: пирамидна система и екстрапирамидна система. Нервно-ендокринна система. Централни трансмитерни системи.	2
14.	Лимбична система - функционална характеристика.	2
15.	Общи принципи на строеж на автономната (вегетативна) нервна система. Вегетативна инервация на вътрешните органи.	2
	7. SYSTEMA NERVOSUM CENTRALE	
	УПРАЖНЕНИЯ - 28 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>Макроскопска анатомия (дисекционен курс)</u>	24 часа
	<u>IV-ти семестър</u>	
1.	Обвивки на главния мозък и техните образувания. Кръвоснабдяване на главния мозък. Части на главния мозък. Места на поява на черепно-мозъчните нерви (ЧМН) по мозъчната основа. Вътрешна повърхност на черепната основа – места за преминаване на ЧМН през нея.	2
2.	Краен мозък. Плащ. Външен релеф на полукълбата (бразди, гънки, дялове). Остров.	2
3.	Базални ядра на крайния мозък. Бяло вещество на крайния мозък. Странично мозъчно стомахче.	2
4.	Обонятелен мозък. Лимбична система.	2
5.	Междинен мозък. Трето мозъчно стомахче. Ретикуларна формация.	2
6.	Среден мозък.	2
7.	Мост. Продълговат мозък.	2
8.	Малък мозък. Четвърто мозъчно стомахче	2
9.	Гръбначен мозък. Външно и вътрешно устройство. Цитоархитектоника. Състав на сноповете бяло вещество на гръбначния мозък. Образуване на гръбначномозъчните нерви.	2

10.	Функционални системи в ЦНС. Моторни системи: пирамидна моторна система, окуломоторна система, екстрапирамидна система.	2
11.	Функционални системи в ЦНС. Сензорни системи.	2
12.	Колоквиум (планиран текущ контрол) върху ЦНС.	2
	<u>Микроскопска анатомия (хистология)</u>	4 часа
	<u>IV-ти семестър</u>	
1.	Гръбначен мозък. Гръбначномозъчен и автономен ганглий. Нерв. Мозъчен ствол.	2
2.	Малък мозък. Краен мозък.	2
	8. ORGANA SENSUUM	
	ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 6 часа	
№	Тема на лекцията	Учебни часове
	<u>IV-ти семестър</u>	
1.	Сетивни органи - общи данни. Орган на зрението.	2
2.	Слухововестибуларен орган.	2
3.	Вкусов орган. Обонятелен орган.	1
4.	Кожа.	1
	8. ORGANA SENSUUM	
	УПРАЖНЕНИЯ - 10 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>Микроскопска анатомия (хистология)</u>	10 часа
	<u>IV-ти семестър</u>	
1.	Орган на зрението. Очна ябълка.	2
2.	Клепач. Слезна жлеза. Орган на слуха и равновесието. Вътрешно ухо - костен и ципест охлюв.	2
3.	Орган на вкуса. Орган на обонянието.	2
4.	Кожа и производни. Неокосмена (дебела) кожа. Окосмена (тънка) кожа. Нокът.	2
5.	Млечна жлеза - нелактираща и лактираща.	1
6.	Колоквиум (планиран текущ контрол).	1
	9. А. ДИСЕКЦИОНЕН КУРС С ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ - ГРЪБ, ГЛАВА, ШИЯ, ГЪРДИ, КОРЕМ, ТАЗ	
	ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 16 часа	
№	Тема на лекцията	Учебни часове
	<u>III-ти семестър</u>	
1.	Топографска анатомия: предмет и задачи. Клинична анатомия (приложна анатомия).	1
2.	Топографска анатомия на гръб.	2
3.	Топографска анатомия на глава.	3
4.	Топографска анатомия на шия.	2
5.	Топографска анатомия на гърди.	3
6.	Топографска анатомия на корем.	4
7.	Топографска анатомия на таз.	1
	9. А. ДИСЕКЦИОНЕН КУРС С ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ - ГРЪБ, ГЛАВА, ШИЯ, ГЪРДИ, КОРЕМ, ТАЗ	
	УПРАЖНЕНИЯ - 60 часа	
№	Тема на упражнението	Учебни часове
	<u>III-ти семестър</u>	

	I. Дисекции на гръб	
1.	Общи указания за провеждане на дисекционния курс върху труп. Топографо-анатомични особености на гръба - области. Форма и релеф на гръба. Повърхностна анатомия на гръба - ориентировачни костни точки. Кожни разрези. Сваляне на кожата. Кожни нерви на гръба. Задна шийна област- повърхностен слой (кожни нерви, тилна артерия). Слой на повърхностните мускули на гръба. Тема за разискване: Гръбначно-мозъчни нерви - дорзални клонове.	2
2.	Нерви и съдове на повърхностните мускули на гръба. Дълбоки мускули на гръба от вентрален произход и автохтонни мускули. Тема за разискване: Мускули на гръба, фасции.	2
3.	Задна шийна област - дълбок слой. Trigonum suboccipitale. Гръбначна област.Поясна област. Стави и връзки на гръбначния стълб. Тема за разискване: Нерви и кръвоносни съдове на гръба.	2
4.	Отваряне на гръбначния канал. Тема за разискване: Гръбначен канал, гръбначен мозък, обвивки и кръвоснабдяване на гръбначния мозък.Гръбначномозъчен възел. Образуване на гръбначномозъчните нерви.	4
	II. Дисекции на глава, шия, гърди, корем, таз	
5.	Обръщане на трупа. Топографо-анатомични области на главата, шията, гърдите и корема. Повърхностна анатомия - достъпни за палпация костни точки (ориентири). Кожни разрези. Сваляне на кожата. Кожни нерви на гърдите и корема. Тема за разискване: Предни клонове на гръбначномозъчните нерви. Шийно сплетение. Предни клонове на гръдните нерви.	2
6.	Глава. Странична област на лицето - повърхностен слой, повърхностни вени, лицев нерв, мимически мускули, клонове на лицевия нерв за мимическите мускули. Шия. Подкожни обекти на шията: повърхностни вени, подкожен мускул на шията, кожни клонове на шийното сплетение. Гърди. Повърхностен слой - повърхностни вени и нерви. Подключична област. Област на гърдата - фасции, мускули. Корем и таз. Предна коремна стена - подкожен слой; слабинна област - повърхностни вени и нерви. Външен кос коремен мускул - повдигане. Слабинен канал. Тема за разискване: Вени на главата и шията. Лицев нерв. Шийна фасция. Повърхностни вени на гръдната стена и горната част на коремната стена	2
7.	Околоушно-дъвкателна област - повърхностен слой. Слепоочна област-повърхностен слой, съдове и нерви, слепоочна фасция. Шийна фасция - повърхностен лист. Гръдно-ключично-сисовидна област- представяне на едноименния мускул, горни подезични мускули. Подчелюстен триъгълник. Подключична област - мускули, триъгълници, съдове, нерви. Подмишнична област. Гръдни мускули на раменния пояс. Повдигане на вътрешния кос коремен мускул и представяне на напречния коремен мускул. Тема за разискване: Подключична и подмишнична артерии. Мишнично сплетение - образуване, нерви на раменния пояс.	2
8.	Сисовидна (мастоидна) област. Сънен триъгълник. Долни подезични мускули. Повдигане на гръдно-ключично-сисовидния мускул. Подезичен нерв. Гръдна стена. Вътрешна гръдна артерия. Подмишнична област - подмишнични клонове на мишничното сплетение. Прав коремен мускул - влагалище. Слабинен канал. Тема за разискване: Семенна връв. Слабинен канал. Подезичен нерв.	2
9.	Очнична област - повърхностен (клепачен) отдел. Мускули около очната цепка. Ябълчна област. Подочнична област. Повдигане на гръдно-ключично-сисовидния мускул. Повърхностни мускули на шията. Сънен триъгълник. Обща сънна артерия. Вътрешна и външна сънна артерия. Окончателно разработване на подмишничната област. Подмишнична артерия, лимфни възли. Повдигане на правия мускул на корема. Отваряне на коремната кухина. Предна коремна стена - дорзална повърхност.	4

	Тема за разискване: Обща сънна артерия. Вътрешна и външна сънни артерии.	
10.	Семинар: Коремна кухина-части. Коремница. Скелетотопия, холотопия и синтопия на коремните органи.	2
11.	Област на бузата. Област на брадичката. Странична област на шията - повърхностни обекти /trig.colli laterale/. Съдово-нервен сноп на шията. Вени на шията. Допълнителен нерв. Блуждаещ нерв. Шийна част на ductus thoracicus. Отваряне на гръдната кухина. Предно средостение. Горно средостение - ретростернални обекти. Долен отдел на коремната кухина - перитонеални пространства и образувания. Коремна аорта - нечифтни клонове. Горна опорачна артерия. Тема за разискване: Коремна аорта: нечифтни клонове. Допълнителен нерв.	4
12.	Семинар: Плевра. Перикард. Средостение. Скелетотопия, холотопия и синтопия на гръдните органи.	2
13.	Челно-теменно-тилна област. Предна област на шията - повдигане на горните подезични мускули. Външна сънна артерия - клонове. Щитовидна жлеза. Средно средостение. Перикард. Изваждане и отваряне на тънкото черво. Долна опорачна артерия. Тема за разискване: Система на горната куха вена. Мишнично-главови вени.	2
14.	Семинар: Сърце: положение, (изваждане на сърцето), външна морфология, вътрешно устройство. Граници на сърцето. Дисекция на сърце: кръвоносни съдове, кухини, клапи. Преглед на аортата.	2
15.	Слепоочна област - слепоочен мускул. Околоушно- дъвкателна област - дълбок слой. Предна област на шията - горни подезични мускули. Повдигане на m. mylohyoideus. Клонове на външната сънна артерия. Подезичен и езичен нерв, езиково-гълтачен нерв, блуждаещ и допълнителен нерв. Горно средостение - междинни и превертебрални обекти. Горен отдел на коремната кухина - bursa omentalis. Truncus celiacus. Изваждане и препариране на дебелото черво. Тема за разискване: Гръдна аорта-клонове.Езиковогълтачен нерв.	2
16.	Крайни клонове на външната сънна артерия, лицев нерв. Гръдно-ключично-сисовидна област - дълбок слой. Странична област на шията Trig. omoclaviculare. Trig.omotrapezoideum. Хилуси на белите дробове. Бронхи, съдове, нерви и лимфни възли. Изваждане и препариране на стомаха. Окончателно представяне на клоновете на truncus celiacus. Система на портната вена. Тема за разискване: Система на долната куха вена. Система на портната вена. Междусистемни анастомози.	2
17.	Подслепоочна област - повърхностни обекти (горно-челюстна артерия). Странична област на шията (дълбок слой). Изваждане и препариране на белите дробове. Скелетотопия. Изваждане и препариране на черния дроб, дванадесетопръстника, задстомашната жлеза и слезката. Тема за разискване: Блуждаещ нерв. Горночелюстна артерия.	2
18.	Подслепоочна област. Дълбоко разположени обекти. Троичен нерв. Дъвкателни мускули. Превертебрална пластинка на шийната фасция. Задно средостение. Гръдна аорта.Ductus thoracicus. Ретроперитонеално пространство. Хилуси на бъбреците. Надбъбречни жлези. Долна куха вена. Тема за разискване: Троичен нерв. Вени на гръдната стена и горната част на коремната стена.	2
19.	Представяне на връзката между шия и глава. Симпатиков ствол - шийна част. Вени на гръдната стена. Гръдна част на симпатиковия ствол. Чифтни клонове на коремната аорта. Коремна част на симпатиковия ствол. Таз - перитонеален отдел. Тема за разискване: симпатиков ствол, коремна аорта - чифтни клонове.	2
20.	Кранио-церебрална топография. Изваждане на мозъка. Очнична област - горен етаж.Шийни вътрешности. Скелетотопия и синтопия. Автохтонни мускули на гърдите. Пълно преставяне на обектите по вътрешната повърхност на гръдната стена. Повдигане	4

	на бъбреците и надбъбречните жлези. Задна коремна стена - мускули. Plexus lumbalis. Таз - подперитонеален отдел. Тема за разискване: Plexus lumbalis - образуване и клонове. Външна и вътрешна хълбочна артерия.			
21.	Очнична област - среден и долен етаж. Очедвигателни нерви. Дълбоки мускули на шията. Диафрагма. Таз - подперитонеален отдел. Plexus sacralis. Тема за разискване: Мускули на очната ябълка. Очедвигателни нерви. A. ophthalmica. Plexus sacralis - образуване.			2
22.	Вътрешна повърхност на черепната основа. Таз - подкожен отдел, повърхностен слой. Тема за разискване: Междинница. N. pudendus. A. pudenda interna.			2
23.	Таз - подкожен отдел - дълбок слой. Тема за разискване: Парасимпатикови нерви от гръбначно - мозъчен произход.			2
24.	Разработване на външните полови органи и на извадени тазови органи.			2
25.	Преговор върху изработените обекти по области върху гръб, глава, шия, гърди, корем и таз.			2
26.	Колоквиум (планиран текущ контрол) върху гръб, глава, шия, гърди, корем и таз (труп).			2
9. Б. ДИСЕКЦИОНЕН КУРС С ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ - ГОРНИ И ДОЛНИ КРАЙНИЦИ				
ЛЕКЦИОНЕН КУРС - 4 часа				
№	Тема на лекцията			Учебни часове
<u>IV-ти семестър</u>				
1.	Топографска анатомия на горен крайник			2
2.	Топографска анатомия на долен крайник.			2
9. Б. ДИСЕКЦИОНЕН КУРС С ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ ГОРНИ И ДОЛНИ КРАЙНИЦИ				
УПРАЖНЕНИЯ - 20 часа				
Тема на упражнението				
<u>IV-ти семестър</u>				
№	Тема за разискване	Дисекция горен крайник	Дисекция долен крайник	Учебни часове
1.	Топографоанатомични области на крайниците. Повърхностни вени и кожни нерви на крайниците.	Кожни разрези; сваляне на кожата в делтовидната, мишничната и лакътната област. Разработване на повърхностните вени и на кожните нерви.	Кожни разрези; сваляне на кожата в седалищната, бедрената и колянната област. Разработване на повърхностните вени и кожните нерви.	2
2.	Мишнично и кръстцово сплетение – образуване и основни клонове. Топографоанатомични особености на делтовидната, лопатковата и седалищната област.	Делтовидна област – делтовиден мускул. Подделтовидно пространство – съдове и нерви. Лопаткова област - подкожен слой.	Седалищна област – повърхностен слой, седалищна фасция, голям седалищен мускул. Задна област на бедрото – повърхностен слой: кожни нерви, фасции.	2

3.	Подмишнична артерия. Външна и вътрешна хълбочна артерия. Топографоанатомични особености на предната мишнична и предната лакътна област. Топографоанатомични особености на задната бедрена и задната колянна област.	Представяне на мишничното сплетение, подмишничната артерия и вени. Предна област на мишницата – повърхностен слой, фасции, мускули, съдове. Предна лакътна област – надфасциален слой (вени, кожни нерви).	Седалищна област – дълбок слой: мускулни слоеве, съдово-нервни снопове. Задна област на бедрото – мускули, съдове, нерви. Задна област на коляното – повърхностен слой, фасция. Задколянна яма – съдове, нерви, мускули.	2
4.	Поясно сплетение образуване, клонове. Бедрена и задколянна артерия. Мускули, артерии и нерви на мишницата. Топографоанатомични особености на предната бедрена област.	Предна област на мишницата (съдово-нервен сноп). Предна лакътна област – дълбок слой (лакътна ямка). Лакътни бразди и съдово-нервни снопове.	Представяне на кръстцовото нервно сплетение. Външна и вътрешна хълбочни артерии – клонове. Предна група мускули около тазобедрената става. Предна област на бедрото – подкожен слой, фасции, пространства и канали (лакуни, бедрен и obturatorен канал). Бедрен триъгълник.	2
5.	Топографоанатомични особености на задната област на мишницата, задната лакътна област и предната област на коляното.	Лопаткова област – дълбок слой, мускули, съдове, нерви. Задна област на мишницата – подкожен слой, фасция, мускули, съдове и нерви. Задна лакътна област.	Предна област на бедрото – дълбок слой: бедрена артерия и вена, аддукторен канал. Предна област на коляното.	2
6.	Топографоанатомични особености на предната област на предмишницата и предната област на подбедрицата	Сваляне на кожата на предмишницата и гърба на ръката. Разработване на повърхностните вени и нерви на предмишницата и гърба на ръката.	Сваляне кожата на подбедрицата и гърба на ходилото. Разработване на повърхностните вени и кожните нерви на подбедрицата и гърба на ходилото.	2
7.	Артерии, вени и нерви на предмишницата. Топографоанатомични особености на гърба на ходилото.	Предмишнична фасция. Предна област на предмишницата – мускулни слоеве, съдово-нервни снопове.	Подбедрична фасция. Предна област на подбедрицата – мускули, съдове, нерви. Гръб на ходилото – фасция, мускули, съдове, нерви.	2
8.	Артерии, вени и нерви на подбедрицата. Топографоанатомични особености на задната област на предмишницата и китката.	Задна област на предмишницата. Задна киткова област – фасции, съдове и нерви (остеофиброзни канали).	Задна област на подбедрицата – фасции, мускулни слоеве, съдове и нерви. Петна област – фасциални образувания, съдове.	2

9.	Артерии, вени и нерви на ръката. Топографоанатомични особености на дланта и пръстите.	Сваляне на кожата на дланта и пръстите. Предна киткова област. Длан - дланна апоневроза, медиално, средно и латерално фасциално леговище. Пръсти - съдове и нерви.	Сваляне на кожата на стъпалото и пръстите. Стъпало – апоневрози, медиално, средно и латерално леговище. Пръсти – съдове и нерви.	2
10.	Артерии, вени и нерви на ходилото. Топографоанатомични особености на ходилото и пръстите.	Длан – дълбоко разположени обекти: сухожилни влагалища, дълбока дланна дъга, мускули, нерви. Пръсти – сухожилни влагалища.	Стъпало – дълбоко разположени обекти (сухожилни влагалища, мускули и нерви). Пръсти – сухожилни влагалища.	2
Колоквиум (планиран текущ контрол) върху горни и долни крайници.				

КОНСПЕКТ ПО ДИСЦИПЛИНАТА

Анатомия и хистология за специалност “Медицина”

Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“, професионална квалификация „ЛЕКАР“

I. Osteология и артрология

1. Общо учение за костите. Форма и вътрешно устройство на костите. Костта като орган.
2. Развитие и растеж на костите.
3. Черепен покрив.
4. Вътрешна повърхност на черепната основа.
5. Външна повърхност на черепната основа.
6. Странична повърхност на черепа.
7. Очница (орбита).
8. Костен скелет на носната кухина.
9. Свързвания на костите - видове. Непрекъснати свързвания.
10. Прекъснато свързване чрез стави. Устройство и биомеханика на ставата.
11. Свързвания на гръбначния стълб. Гръбначният стълб като цяло. Възрастови особености.
12. Свързвания на гръдния кош. Гръдният кош като цяло. Възрастови особености.
13. Свързвания на черепа с гръбначния стълб.
14. Свързвания на костите на главата. Възрастови особености.
15. Долночелюстна става.
16. Стави на раменния пояс. Възрастови особености.
17. Раменна става. Възрастови особености.
18. Лакътна става. Съединения на костите на предмишницата. Възрастови особености.
19. Киткови стави. Възрастови особености.
20. Китково-предкиткови стави. Стави на пръстите на ръката. Възрастови особености.
21. Стави и връзки на тазовия пояс. Тазът като цяло. Възрастови особености.

22. Тазобедрена става. Възрастови особености.
23. Колянна става. Възрастови особености.
24. Съединение на костите на подбедрицата. Горна скочна става. Възрастови особености.
25. Стави на ходилото. Възрастови особености.
26. Тарзо-метатарзални стави. Стави на пръстите на ходилото. Възрастови особености.
27. Общи принципи на образната анатомия.

II. Миология

28. Скелетни мускули - строеж; видове мускули. Мускулът като орган.
29. Спوماгателни образувания на мускулите и сухожилията. Вътрешна и външна механика на мускулите
30. Мимически мускули.
31. Дъвкателни мускули.
32. Повърхностни мускули на гърба.
33. Дълбоки мускули на гърба. Фасции на гърба.
34. Мускули на шията. Повърхностни и подезични мускули.
35. Дълбоки мускули на шията. Шийна фасция.
36. Мускули на гръдния кош: гръдни мускули на раменния пояс, собствени мускули на гръдната стена. Фасции на гърдите.
37. Диафрагма.
38. Коремни мускули. Фасции на коремната стена, функция на коремните мускули.
39. Слабинен канал.
40. Мускули на раменния пояс (собствени).
41. Мускули на мишницата. Мишнична фасция.
42. Мускули на предмишницата - предна група. Предмишнична фасция.
43. Мускули на предмишницата - латерална и задна групи. Предмишнична фасция.
44. Мускули на ръката.
45. Мускули около тазобедрената става.
46. Мускули на бедрото. Бедрена фасция.
47. Мускули на подбедрицата - предна и латерална групи.
48. Мускули на подбедрицата - задна група. Фасция на подбедрицата.
49. Мускули и фасции на ходилото.

III. Спланхнология

50. Общи принципи на изграждане на вътрешните органи.
51. Храносмилателна система - общи принципи на изграждане на органите ѝ, онтогенеза.
52. Устна кухина - части. Онтогенеза и аномалии на лицето и устната кухина.
53. Устна кухина - устно преддверие. Същинска устна кухина. Устни. Бузи.
54. Устна кухина - меко и твърдо небце. Лигавица на устната кухина.
55. Език. Строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток и инервация.
56. Зъби - устройство на зъбите. Кръвоснабдяване, лимфоотток и инервация. Ембрионално развитие на зъбите.
57. Зъби - млечно и постоянно съзъбие. Пробив на млечните и постоянните зъби.
58. Устен провлак. Сливици (тонзили). Лимфоиден пръстен на Валдайер.
59. Жлези на устната кухина - малки и големи слюнчени жлези. Кръвоснабдяване, лимфоотток и инервация.
60. Гълтач. Топография. Устройство. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
61. Хранопровод - топография, устройство. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.

62. Стомах - форма, части, топография. Рентгенов образ. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
63. Стомах - устройство на стената.
64. Дванадесетопръстно черво. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
65. Мезентериално тънко черво (празно и хълбочно черво). Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
66. Дебело черво: сляпо черво, апендикс. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
67. Дебело черво: ободно черво. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
68. Дебело черво: право черво. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
69. Задстомашна жлеза. Топография. Микроскопски строеж на външно секреторната и на ендокринна част. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
70. Черен дроб - топография, външна морфология. Дялове и сегменти на черния дроб. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
71. Черен дроб. Вътрешен строеж - чернодробни делчета, чернодробни клетки, синусоиди, жлъчни пътища на черния дроб.
72. Жлъчен мехур и екстрахепатални жлъчни пътища. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
73. Коремница (перитонеум) – общи данни, отношение с коремните органи. Ход в низходяща и в напречна посока.
74. Перитонеална кухина: горен коремен отдел, долен коремен отдел, тазов отдел; перитонеални образувания в тях; комуникации.
75. Дихателна система. Общи принципи на строеж. Онтогенеза.
76. Външен нос. Носна кухина. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
77. Околоносни кухини (синуси).
78. Гръклян - хрущали, свързвания между хрущялите, мускули.
79. Гръклян - топография, кухина, лигавица. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
80. Дихателна тръба. Бронхи. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
81. Бели дробове. Форма, големина, топография. Рентгенова анатомия. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация. Дялове, сегменти.
82. Бели дробове - анатомофункционални единици - делчета, ацини.
83. Плевра, плеврална кухина. Граници на пристенната плевра.
84. Пикочополова система. Общи принципи на строеж. Онтогенеза.
85. Бъбрек - форма, топография, прикрепващ апарат. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация. Бъбречни аномалии.
86. Бъбрек – вътрешен строеж; ендокринна система на бъбреците.
87. Екскреторни пътища на бъбрека - бъбречно легенче, пикочопровод. Топография. Рентгенов образ. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
88. Пикочен мехур. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация. Аномалии.
89. Пикочен канал у мъжа и жената. Топография. Устройство на стената. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
90. Репродуктивни системи (полови органи): онтогенеза.
91. Семенник; надсеменник. Топография. Микроскопски строеж. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
92. Семепровод; семенни мехурчета. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.

93. Семенна връв. Обвивки на семенника. Мъдница.
94. Простатна жлеза; булбоуретрални жлези. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
95. Мъжки копулативен орган (полов член). Макроскопски и микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
96. Яйчник. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
97. Маточна тръба. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
98. Матка. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
99. Влагалище; външни женски полови органи. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
100. Междинница (перинеум).
101. Млечна жлеза. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.

IV. Ендокринна система

102. Ендокринни жлези. Общи анатомични особености.
103. Хипофизна жлеза - общи данни. Аденохипофиза. Микроскопски строеж. Връзки на аденохипофизата с хипоталамуса.
104. Хипофиза - общи данни. Неврохипофиза. Микроскопски строеж. Връзки на неврохипофизата с хипоталамуса.
105. Епифиза (пинеална жлеза). Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
106. Щитовидна жлеза. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
107. Околощитовидни жлези. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
108. Надбъбречни жлези. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация. Параганглии.
109. Гастро-ентеро-панкреатична ендокринна система. Микроскопски строеж.

V. Сърдечно-съдова система, лимфна система

110. Кръвоносна система. Общи данни.
111. Сърце – топография, външен релеф, рентгенова анатомия на сърцето.
112. Кухини на сърцето. Сърцеви клапи.
113. Строеж на стената на сърцето. Фиброзен скелет. Сърдечна преграда.
114. Импулсопроводна система. Инервация на сърцето.
115. Кръвоносни и лимфни съдове на сърцето.
116. Перикард. Перикардиална кухня.
117. Онтогенеза на сърцето.
118. Устройствен план на кръвоносната система. Артериална и венозна части на кръвоносната система. Анастомози - видове. Колатерално кръвообръщение.
119. Кръвообръщение на плода.
120. Устройство на стената на кръвоносните съдове. Устройство на артериалната стена; кръвоснабдяване, инервация.
121. Микроциркулаторно русло: типове, артериоли, капиляри, венили. Артерио-венозни анастомози.
122. Устройство на венозната стена и на венозните клапи. Кръвоснабдяване и инервация.
123. Съдове на малкия кръг на кръвообръщението.

124. Аорта - общ преглед, части и клонове: възходяща аорта, аортна дъга, гръдна аорта, коремна аорта.
125. Външна сънна артерия.
126. Вътрешна сънна артерия.
127. Горночелюстна артерия.
128. Подключична артерия.
129. Подмишнична и мишнична артерия.
130. Артерии на предмишницата и ръката (лъчева и лакътна артерии).
131. Пътища на колатерално кръвообръщение на горния крайник.
132. Клонове на гръдната аорта.
133. Клонове на коремната аорта - горна и долна опорачни артерии.
134. Клонове на коремната аорта - чревен ствол.
135. Чифтни клонове на коремната аорта.
136. Обща хълбочна артерия. Вътрешна хълбочна артерия.
137. Външна хълбочна артерия. Бедрена артерия.
138. Задколянна артерия. Артерии на подбедрицата и ходилото.
139. Пътища на колатерално кръвообръщение на долния крайник.
140. Система на горната куха вена - вени на главата и шията.
141. Вени на горния крайник.
142. Вени на гръдната стена и горната част на коремната стена.
143. Система на долната куха вена.
144. Вени на таза и долната част на коремната стена.
145. Вени на долния крайник.
146. Система на порталната вена.
147. Междусистемни анастомози. Кава-кавални и порто-кавални анастомози.
148. Лимфна система - общ преглед и устройствен план. Лимфни съдове - устройство.
149. Лимфни фоликули и лимфни възли - устройство.
150. Слезка. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
151. Тимус. Топография. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
152. Костен мозък. Микроскопски строеж.
153. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на главата и шията.
154. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на гръдния кош и горния крайник.
155. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на корема.
156. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на таза и долния крайник.

VI. Нервна система и сетивни органи

157. Нервна система – общи данни. Общи принципи на организация на нервната система.
158. Основни принципи на хистофизиология на нервната система.
159. Онтогентишно развитие на нервната система.
160. Гръбначен мозък - макроскопско устройство.
161. Цитоархитектоника на гръбначния мозък.
162. Бяло вещество на гръбначния мозък.
163. Обвивки и кръвоснабдяване на гръбначния мозък.
164. Главен мозък - общи особености, части, ембрионално развитие.
165. Продълговат мозък.
166. Мост.
167. Среден мозък.
168. Малък мозък - делчета и ядра.
169. Вътрешна структура на малкия мозък: строеж на кората.

170. Бяло вещество на малкия мозък: аферентни и еферентни връзки на малкия мозък. Функции.
171. Междинен мозък.
172. Метаталамус, епиталамус, субталамична област.
173. Хипоталамус.
174. Краен мозък: голямомозъчни хемисфери - бразди, гънки и дялове.
175. Краен мозък - бяло вещество.
176. Обонятелен мозък.
177. Базални ядра.
178. Лимбична система.
179. Строеж на кората на крайния мозък.
180. Корови полета: локализация на функциите в крайномозъчната кора. Функционална асиметрия на мозъчните хемисфери.
181. Обвивки на главния мозък.
182. Кръвоснабдяване на главния мозък. Кръвно-мозъчна бариера.
183. Странични мозъчни стомахчета.
184. Трето и четвърто мозъчно стомахче.
185. Образуване и циркулация на гръбначномозъчната течност. Кръвно-ликворна бариера.
186. Сензорни системи - система на повърхностната механорецепция.
187. Система на сетивността за болка и температура.
188. Система на дълбоката сетивност (проприорецептивна сензорна система).
189. Пътища за обща сетивност (повърхностна и дълбока) от областта на главата - тригемиусна сензорна система.
190. Система на интероцептивна сетивност.
191. Зрително-сензорна система.
192. Слухово-сензорна система.
193. Вестибуларно-сензорна система.
194. Вкусово-сензорна система.
195. Обонятелно-сензорна система.
196. Моторна (двигателна) система - общи особености. Пирамидна моторна система, кортиконуклеарна и окуломоторна система.
197. Екстрапирамидна система - моторна система на базалните ядра.
198. Екстрапирамидна система - вериги на обратната връзка.
199. Лимбична функционална система.
200. Ретикуларна формация.
201. Невроендокринна система.
202. Общо устройство на вегетативната нервна система
203. Сегментна инервация на кожата и мускулите. Зони на Хед.
204. Гръбначномозъчни нерви.
205. Задни (дорзални) клонове на гръбначномозъчните нерви.
206. Шийно сплетение.
207. Мишнично сплетение - образуване. Нерви на раменния пояс.
208. Мишнично сплетение - нерви на свободния горен крайник.
209. Предни клонове на гръдните гръбначно-мозъчни нерви.
210. Поясно сплетение.
211. Кръстцово сплетение.
212. Черепномозъчни нерви: общ преглед, състав и функционален анализ.
213. Нерви инервиращи очните мускули (III, IV и VI).
214. Тройчен нерв (V) - общи особености, образуване и обекти на инервация.
215. N. ophthalmicus (V₁).
216. N. maxillaris (V₂).

217. N. mandibularis (V₃).
218. Лицев нерв (VII).
219. Слуховоравновесен нерв (VIII).
220. Езиковогълтачен нерв (IX).
221. Блуждаещ нерв (X).
222. Допълнителен нерв (XI). Подезичен нерв (XII).
223. Симпатиков ствол - устройство и части.
224. Клонове на шийната част на симпатиковия ствол.
225. Клонове на гръдната, коремната и тазовата част на симпатиковия ствол.
226. Превертебрални ганглии на симпатиковата нервна система.
227. Парасимпатикови нерви от гръбначно-мозъчен произход.
228. Вегетативни нервни сплетения в гръдната, коремната и тазовата кухина.
229. Орган на зрението – общи особености. Онтогенеза.
230. Очна ябълка: форма, размери. Външна фиброзна обвивка на очната ябълка.
231. Съдова обвивка на окото: хороидея, ресничесто тяло.
232. Ирис. Иридокорнеален ъгъл.
233. Вътрешна обвивка на окото (ретина).
234. Вътрешно ядро на очната ябълка.
235. Спомагателни органи на окото: мускули на очната ябълка, слъзен апарат.
236. Кръвоснабдяване на очната ябълка.
237. Клепачи и конюнктива.
238. Слухово-вестибуларен орган: части. Онтогенеза.
239. Външно ухо.
240. Средно ухо: тъпанчева кухина. Слухова тръба.
241. Тъпанчева мембрана. Слухови костици.
242. Вътрешно ухо: костен лабиринт.
243. Ципест лабиринт: вестибуларен апарат.
244. Кортиев орган.
245. Обонятелен орган. Вкусов орган.
246. Кожа. Микроскопски строеж. Кръвоснабдяване, лимфоотток, инервация.
247. Кожни жлези и кожни придатъци. Микроскопски строеж.

VII. Топографска анатомия

248. Делтовидна област.
249. Предна област на мишницата.
250. Задна област на мишницата.
251. Лакът.
252. Предна област на предмишницата.
253. Задна област на предмишницата.
254. Киткова област.
255. Длан на ръката.
256. Гръб на ръката.
257. Седалищна област.
258. Предна област на бедрото.
259. Задна област на бедрото.
260. Коляно.
261. Предна област на подбедрицата.
262. Задна област на подбедрицата.
263. Петна област.
264. Гръб на ходилото.
265. Стъпало.

266. Челно-теменно-тилна област.
267. Слепоочна област. Сисовидна област.
268. Черепна основа.
269. Подслепоочна област.
270. Странична област на лицето.
271. Очнична област.
272. Носна област. Параназални синуси. Комуникации.
273. Област на устата.
274. Фасции и съединителнотъканни пространства на шията.
275. Предна област на шията.
276. Подчелюстен триъгълник.
277. Сънен триъгълник.
278. Гръдно-ключично-сисовидна област.
279. Странична област на шията.
280. Подключична област.
281. Област на гърдата.
282. Подмишнична област.
283. Гръдна стена.
284. Средостение.
285. Предна коремна стена.
286. Слабинен канал.
287. Горен отдел на коремната кухина.
288. Долен отдел на коремната кухина.
289. Ретроперитонеално пространство.
290. Перитонеален отдел на таза.
291. Подперитонеален отдел на таза.
292. Топографски отношения на тазовите органи, съдове и нервни образувания.
293. Подкожен отдел на таза.
294. Задна област на шията.
295. Лопаткова област. Подлопаткова област. Поясна област.
296. Regio vertebralis. Гръбначен канал и неговото съдържимо.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ванков В, Овчаров В. АНАТОМИЯ НА ЧОВЕКА. 14-то изд. Арсо, София, 2019.
2. Ванков В, Ичев К. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ. 9-то изд. Арсо, София, 2018.
3. Балтаджиев Г и кол. РЪКОВОДСТВО ЗА ДИСЕКЦИОННИ УПРАЖНЕНИЯ ПО АНАТОМИЯ. Под-редакцията на Вл. Овчаров, 1-во изд. Арсо, София, 1998.
4. Drake RL, Vogl AW and Mitchell AWM. GRAY'S ANATOMY FOR STUDENTS. 3rd ed., Churchill Livingstone, 2014.
5. Saladin K. HUMAN ANATOMY. 4th ed. McGraw-Hill, 2014.
6. Mescher A. JUNQUEIRA'S BASIC HISTOLOGY. TEXT AND ATLAS. 15th ed. McGraw-Hill, 2018.
7. Gartner LP and Hiatt JL. COLOR ATLAS AND TEXTBOOK OF HISTOLOGY. 6th ed. Saunders, 2013.

8. Ross M and Pawlina W. HISTOLOGY. A TEXT AND ATLAS WITH CORRELATED CELL AND MOLECULAR BIOLOGY. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2015.
9. Tank, P. GRANT'S DISSECTOR. 15th ed. Walter Kluwer -Lippincott, Williams & Wilkins, 2013.
10. Morton D, Peterson K and Albertine K. GRAY'S DISSECTION GUIDE FOR HUMAN ANATOMY. 2nd ed. Churchill Livingstone, 2007.
11. Moore, K. ESSENTIAL CLINICAL ANATOMY. 5th ed. Lippincott, Williams & Wilkins, 2014.
12. Hansen, J. Netter's Clinical Anatomy. 3rd ed., Saunders, 2014
13. Sadler TW. MEDICAL EMBRYOLOGY. 13th ed. Lippincott, William & Wilkins, 2014.

Съставил програмата:.....

/проф. д-р Минко Минков, дм/

.....
/гл. ас. д-р Руска Ненкова/

Учебната програма по **“АНАТОМИЯ И ХИСТОЛОГИЯ”** за специалност „Медицина“ е приета на заседание на Катедрен съвет на Катедра **“Анатомия, хистология и ембриология, патология, съдебна медицина и деонтология”**, Протокол №17/29.10.2024г.

Ръководител катедра:.....

/проф. д-р Ивайло Стефанов, дм/

Учебната програма е приета и обсъдена на **Факултетен съвет на Медицински факултет**, Протокол № 15/12.11.2024

Научен секретар на ФС:.....

/гл. ас. д-р Руска Ненкова/

УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ" – БУРГАС
КАТЕДРА "ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ, СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА,
ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ, МЕДИЦИНА НА
БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ "

УТВЪРЖДАВАМ

ДЕКАН:

/Проф. Румяна Янкова /

УЧЕБНА ПРОГРАМА

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

Бургас, 2024 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		210		Кредити:	
				7	
Аудиторна заетост		Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	
				Извънаудиторна заетост	
90		120		3	
				4	
Вид на дисциплината:		Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	
				Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА		1+2		I, II	
				II, III	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:		Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	
				Часове	Кредити
Лекции		30	1	Консултации (работа с преподавател)	
				30	1
Семинарни занятия		60	2	Самостоятелна работа	
				- Курсови работи	
				30	1
				- Подготовка за изпит	
				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:					
- Присъствие на учебни занятия					0.2
- Активно участие в занятия					0.2
- Тестова проверка					0.6

АНОТАЦИЯ **на дисциплината “СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА ”**

Предназначение на учебната дисциплина

Анотация: Учебната дисциплина „Социална медицина и промоция на здравето” е предназначена за студенти от специалност „Медицина” на ОКС „Магистър” от професионално направление „здравни грижи”, редовна форма на обучение. Изучава се във II-ри семестър на I-ви курс и III -ви семестър на II-ри курс

Цели: Основната цел на обучението по дисциплината „Социална медицина и промоция на здравето” е да формира у студентите знания, стил на мислене, подходи и практически умения, адекватни на съвременната социомедицинска теория и практика, на съвременната система на общественото здраве, както и на дейностите и подходите за инвестиция в здраве.

Методи на преподаване

Форми на обучение: лекции, упражнения

Методи на обучение:

- лекционно изложение
- практически упражнения
- дискусии
- самостоятелни и групови практически задачи
- анализ на готова статистическа информация
- проучване на научна литература
- самостоятелно изготвяне на проект по промоция на здравето
- самоподготовка

Методи на контрол и оценка на резултатите: изпит

- Текущо оценяване с тестове и колоквиуми. Оценка на самостоятелно разработени анкетна карта и проект за здравно възпитание
- Крайно оценяване чрез тест и писмен изпит

Задачи:

- знания за същността приоритетите, тенденциите и взаимовръзките на социалната медицина, общественото здраве и промоция на здравето в съвременното здравеопазване;
- знания относно съвременната здравна политика и провежданата здравна реформа в нашата страна, приоритетите и тенденциите на политиката за първична медицинска помощ и промоция на здравето;
- знания и умения за анализ и оценка на медико-социалните проблеми и потребности на индивидите, социалните групи и общности;
- знания и умения относно съвременните социомедицински технологии, и интегрални, мултидисциплинарни подходи за решаване на медико-социалните проблеми на индивидите и обществото;
- знания и умения за обучение на населението за повишаване на здравната мотивация, култура и лична отговорност за здраве

- знания и умения за работа в мултидисциплинарни медико-социални екипи и мултикултурна среда;

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат начални познания в областта на обществено здраве, и медицината и умения да анализират здравно – демографските процеси.

Очаквани резултати

В края на обучението по учебната дисциплина „Социална медицина и промоция на здравето“, студентите да са формирали и придобили:

- знания и умения за анализ и оценка на същността, приоритетите и тенденциите на съвременната здравеопазна политика и здравна реформа, както и ролята и мястото на социалната медицина и промоцията на здравето в системата на здравеопазването;
- да идентифицират социално-здравните явления на обществото, индикаторите за негативно и позитивно здраве, здравно-демографския статус на населението;
- знания и умения за анализ на медико-социалните проблеми и потребности на индивидите, социалните групи и общности и съвременните социо-медицински технологии и интегрални подходи за тяхното решаване;
- знания за същността, приоритетите и тенденциите на съвременната политика за промоция на здравето;
- знания и умения за обучение на населението в здравословен стил на живот, за повишаване здравната мотивация, култура и лична отговорност за по-добро здраве и качество на живот.
- знания, умения и способности за работа в мултикултурна среда и в мултидисциплинарни медико-социални екипи;
- висока личностно-професионална мотивация и готовност за пълноценна професионална реализация

Справка: ЕКР - https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/broch_bg.pdf

НКР - http://www.navet.government.bg/bg/media/NQF_bg.pdf)

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
ВТОРИ СЕМЕСТЪР	
Социалната медицина като наука - предмет, задачи, съвременни тенденции, методи. Социални фактори на здравето и болестта.	2ч.
Социология и медицина. Сравнителна характеристика на методите за набиране на индивидуална социологическа информация	2ч.
Епидемиологични методи в социалната медицина. Определение и обхват на епидемиологията. Основни понятия. Измерване на честотата на заболяванията. Абсолютно и относително сравняване на честотата на заболяванията.	2ч.
Видове епидемиологични проучвания. Класификация. Сравнителна характеристика на наблюдателните проучвания - предимства и недостатъци, потенциални грешки.	2ч.
Експериментални епидемиологични проучвания. Епидемиологични проучвания и профилактика. Нива на профилактика. Стратегии за първична профилактика. Вторична профилактика. Скрининг.	2ч.
Обществено здраве – определение, източници на данни, основни индикатори, детерминанти на общественото здраве. Социални неравенства в здравето Заболяемост – основни понятия, източници и методи за изучаване.	2ч.
Социалнозначими заболявания. Тенденции на заболяемостта в света. Измерване на глобалната тежест на заболяванията - DALYs. Глобални тежест на хроничните неинфекциозни заболявания – сърдечно-съдови, ракови заболявания, диабет и др.	2ч.
Глобална тежест и тенденции на заразните заболявания. Глобална тежест на ХИВ/СПИН, туберкулоза, малария.	1ч.
ТРЕТИ СЕМЕСТЪР	
Демографски показатели за статика на населението. Подходи за оценка на възрастовата структура на населението. Медико-социални аспекти на застаряването на населението.	2ч.
Медико-социални аспекти на раждаемостта и общата смъртност. Глобални, регионални и национални тенденции.	2ч.
Медико-социални аспекти на детската смъртност и средната продължителност на предстоящия живот - основни понятия. Глобални, регионални и национални тенденции.	2ч.
Здравната система като социална система – фундаментални цели и основни функции. Оценка на дейността на здравните системи. Типология на здравните системи. Здравна служба.	2ч.
Законодателни основи на здравеопазването в България. Здравно законодателство – същност, функции, принципи. Конституционни основи. Видове норма-	2ч.

тивни актове. Закон за здравето. Закон за здравното осигуряване.	
Закон за лечебните заведения. Първичната здравна помощ и болнична помощ.	2ч.
Глобални проблеми на репродуктивното здраве и здравето на жените. Глобални проблеми на здравето на децата.	2ч.
Промоция на здравето - същност и развитие на концепцията за промоция на здравето. Здравно възпитание.	1ч.
Общо:	30ч.

УПРАЖНЕНИЯ

Тема	часове
ВТОРИ СЕМЕСТЪР	
1. Социални фактори на здравето. Социално-медицински подход в дейността на лекаря. Структура и съдържание на социалната история на заболяването.	2ч.
2. Обществено и групово здраве. Семейното здраве като пример за групово здраве. Медико-социална характеристика на семейството. Механизми за въздействие на семейната среда върху здравето.	2ч.
3. Социологически методи в здравеопазването. Източници и методи за набиране на първична социално-медицинска информация. Въпросникът при ЕСИ. Анкетен метод - същност и разновидности	2ч.
4. Технология за набиране на първична социологическа информация. Социологически интервю - същност, разновидности и изисквания за провеждане.	2ч.
5. Технология за набиране на първична социологическа информация. Социологическо наблюдение. Документален метод.	2ч.
6. ТЕСТ ВЪРХУ РАЗДЕЛ „МЕДИЦИНСКА СОЦИОЛОГИЯ“	2ч.
Епидемиология на здравето. Измерване честотата на заболяванията - основни понятия /риск, популация в риск, експонирани лица, болестност, заболяемост, кумулативна заболяемост./	
Абсолютно и относително сравняване на честотата на заболяванията - абсолютен риск, етиологична фракция, популационен атрибутивен риск, относителен риск, odds ratio.	2ч.
Видове епидемиологични проучвания. Наблюдателна и експериментална епидемиология. Характеристика на описателните, екологичните и срезовите проучвания – същност, предимства и недостатъци. Анализ на конкретни примери на трите вида епидемиологични проучвания	2ч.
Кохортни епидемиологични проучвания и проучвания случай-контрола - същност на постановката, видове, особености на провеждането, предимства и недостатъци. Потенциални грешки при епидемиологичните проучвания - систематични грешки, замъгляване.	2ч.

Експериментални епидемиологични проучвания – класификация, характеристика, предимства и недостатъци. Анализ на конкретни примери.	2ч.
ТЕСТ ВЪРХУ РАЗДЕЛ „ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ЗДРАВЕТО”. Обществено здраве. Заболяемостта като измерител на общественото здраве. Динамика и структура на заболяемостта в България. Заболяемост с временна нетрудоспособност - методи за изучаване, основни индикатори за оценка. Трайна нетрудоспособност.	2ч.
Социално значими заболявания - критерии и тенденции. Основни рискови фактори. Програми на СЗО за изучаване и профилактика на социално-значимите заболявания.	2ч.
ТЕСТ ВЪРХУ РАЗДЕЛ „ЗАБОЛЯЕМОСТ”	2ч.
Здравна профилактика - нива и обхват. Основни стратегии на първична профилактика. Скрининг - същност, характеристики на скрининговите тестове.	2ч.
Заклучително занятие	2ч.
ТРЕТИ СЕМЕСТЪР	
Демографски подходи за изучаване и оценка на общественото здраве. Демографски показатели за статика на населението - брой, структура по пол и местоживееене. Възрастова структура - подходи за оценка, възрастова пирамида. Медико-социални последици на демографското стареене на населението.	2ч.
Демографски показатели за динамика на населението. Раждаемост и плодовитост. Специфични показатели за възпроизводство на населението. Задължения на лекаря при регистриране на ражданията.	2ч.
Демографски показатели за динамика на населението. Анализ и оценка на показателите за обща смъртност. Структура и динамика на общата смъртност. Задължения на лекаря при регистриране на умираанията.	2ч.
Демографски показатели за динамика на населението. Анализ и оценка на показателите за детска смъртност. Средна продължителност на предстоящия живот - определение на понятията, тенденции на СППЖ в света и в България.	2ч.
ТЕСТ ВЪРХУ РАЗДЕЛ „ДЕМОГРАФИЯ“	2ч.
Здравна система – определение, фундаментални цели и функции. Здравна служба – определение, фактори на развитие, функции и принципи на изграждане.	2ч.
Здравно законодателство. Закон за здравето в Р България.	2ч.
Основни положения на Закона за здравното осигуряване.	2ч.
Основни положения на Закона за лечебните заведения.	2ч.
Организация на първичната помощ за населението. Основни цели, задачи и подходи в работата на общопрактикуващия лекар с приоритетни групи от населението. Задължения на лекаря от първичната извънболнична помощ според Националния Рамков Договор.	2ч.

Организация на болничната помощ за населението. Видове лечебни заведения за болнична помощ. Показатели за оценка на дейността на стационара.	2ч.
Основни положения на експертизата на временната нетрудоспособност. Права и задължения на органите на експертизата. Общи и специфични изисквания при издаване на болничните листове.	2ч.
Промоция на здравето - същност. Здравно възпитание - принципи, методи и форми. Възлагане на задача за разработване на здравно-възпитателни програми и материали	2ч.
ТЕСТ ВЪРХУ РАЗДЕЛ „ЗДРАВНА СИСТЕМА И ЗДРАВНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО“. Представяне на индивидуалните проекти за здравно-възпитателни материали и програми	2ч.
Заклучително занятие	2ч.
Общо:	60ч.

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

I. ФУНДАМЕНТАЛНА ЧАСТ

1. Социалната медицина като наука – определение и предмет, развитие на концепциите в социалната медицина, методи.
2. Здраве и болест – развитие на концепциите за здравето, определение и измерения на здравето. Социални фактори на индивидуалното здраве. Същност на социално-медицински подход. Социална история на заболяването.
3. Емпирични социологически изследвания. Изисквания към въпросника при социологическото проучване. Анкетен метод - същност, разновидности, предимства и недостатъци. Социометрия.
4. Интервю - същност, разновидности, предимства и недостатъци. Социологично наблюдение и документален метод - същност, разновидности, предимства и недостатъци.
5. Епидемиологични методи в социалната медицина. Определение и обхват на епидемиологията. Основни понятия. Измерване на честотата на заболяванията. Болестност, заболяемост, кумулативна заболяемост.
6. Сравняване на честотата на заболяванията. Същност на абсолютното и относителното сравняване и видове изчислявани показатели.
7. Видове епидемиологични проучвания – класификация. Наблюдателна епидемиология - описателни проучвания, екологични проучвания, срезови проучвания.
8. Кохортни проучвания – определение, основни изисквания, видове кохортни проучвания – дизайн, предимства и недостатъци.
9. Проучвания случай-контрола – определение, дизайн, основни изисквания, предимства и недостатъци.

10. Експериментални епидемиологични изследвания - рандомизирани клинични изпитвания, полеви изпитвания, популационни интервенционни изпитвания.
11. Причинност в епидемиологията. Критерий на Брадфорд Хил за причинност. Потенциални грешки при епидемиологичните проучвания. Замъгляване.
12. Епидемиологични проучвания и ролята им в профилактичната дейност. Същност и видове профилактика. Преморбидна профилактика. Първична профилактика – същност и сравнителна характеристика на стратегиите за първична профилактика.
13. Вторична профилактика – същност. Скрининг - определение, видове, основни изисквания за успешен скрининг, оценка на валидността на скрининговия тест.
14. Обществено здраве – същност и определение. Измерване и оценка на общественото здраве – основни индикатори. Източници и видове данни за оценка на общественото здраве.
15. Детерминанти на общественото здраве. Социален модел на Далгрен и Уайтхед. Социални неравенства в здравето и модели за обяснение на социалните неравенства.
16. Заболяемостта като измерител на общественото здраве - значение, условия, източници и методи за изучаване на заболяемостта. Основни понятия при изучаване на заболяемостта. Международна класификация на болестите /МКБ/ - 10-та ревизия.
17. Тенденции на заболяемостта в света. Социалнозначими заболявания. Измерване на глобалната тежест на заболяванията - DALYs. Проучвания на върху глобалната тежест на заболяванията.
18. Глобална тежест и тенденции на хроничните неинфекциозни заболявания (ХНЗ) и травмите – значимост за глобалното здраве, рискови фактори, стратегии на СЗО в отговор на ХНЗ.
19. Глобална тежест и тенденции на заразните заболявания - значимост за глобалното здраве. Глобална тежест и тенденции на някои заразни заболявания - ХИВ/СПИН, туберкулоза, малария.
20. Демографски процеси и показатели. Демографски цикъл. Показатели за статика на населението. Подходи за оценка на възрастовата структура на населението. Медико-социални аспекти на застаряването на населението.
21. Медико-социални аспекти на раждаемостта - определение на основните понятия, скала за оценка. Показатели за възпроизводство на населението. Тенденции на раждаемостта в света и в България.
22. Медико-социални аспекти на общата смъртност - определение на основните понятия, скала за оценка, същност на стандартизираните показатели за смъртност. Тенденции на общата смъртност в света и в България.
23. Медико-социални проблеми на детската смъртност - определение на основните понятия, скала за оценка. Смъртност до 5-годишна възраст. Тенденции на детската смъртност и смъртността до 5-годишна възраст в света и в България.
24. Медико-социални проблеми на средната продължителност на предстоящия живот /СППЖ/ - определение на основните понятия. Тенденции на СППЖ в света и в България.

II. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРИЛОЖНА ЧАСТ

- 25.Международно здравно сътрудничество. Световна здравна организация - цел, принципи, основни задачи, структура. Други специализирани организации на ООН. Цели на хилядолетието за развитие. Цели на ООН за устойчиво развитие (2015-2030).
- 26.Глобална стратегия на СЗО "Здраве за всички" – същност и развитие. Стратегия на Европейския регион на СЗО "Здраве за всички в 21-ви век". Европейска политическа рамка „Здраве 2020“. Национална здравна стратегия 2020.
- 27.Здравната система като социална система – определение, фундаментални цели и основни функции, еволюция на здравните системи.
- 28.Здравна служба - определение, характеристика и нива на здравната помощ. Фактори, функции и организационни принципи на здравната служба.
- 29.Здравна политика, здравна стратегия и здравен мениджмънт – определение на понятията, нива на здравна политика и здравни органи. Приоритети на здравната политика в развитите страни.
- 30.Типология на здравните системи. Критерии и сравнителна характеристика на моделите на здравните системата в развитите страни.
- 31.Основни насоки на здравната реформа в България - необходимост от реформа, цели и принципи. Характеристика на реформата в лечебната дейност.
- 32.Обща характеристика на здравното законодателство в България - Същност, функции и принципи на здравното законодателство. Законодателна инициатива и видове нормативни актове.
- 33.Основни положения на Закона за здравето.
- 34.Основни положения на Закона за здравното осигуряване.
- 35.Основни положения на Закона за лечебните заведения.
- 36.Първична здравна помощ - концепцията на СЗО и опитът на развитите страни. Първичната здравна помощ в България.
- 37.Болнична помощ. Потребности от болнична помощ. Видове болнични заведения, структура и функции на болницата. Показатели за оценка на дейността на стационара.
- 38.Глобални проблеми на репродуктивното здраве и здравето на жените. Проблемът за майчината смъртност. Организация на извънболничната и болнична акушеро-гинекологична в България.
- 39.Глобални проблеми на здравето на децата. Организация на педиатричната помощ в България.
- 40.Медико-социални проблеми на старите хора. Организация на здравната помощ за старите хора.
- 41.Основни положения на лекарската експертиза на работоспособността. Основни понятия. Нормативна уредба и органи на експертизата на работоспособността - права и задължения.
- 42.Основни и специфични правила при издаване на болнични листове за временна не-работоспособност.
- 43.Възникване и еволюция на концепцията за промоция на здравето. Приносът на Отавската харта за формулиране на основните принципи на промоция на здравето.

44. Здравно възпитание - същност, основни цели и принципи, модели и подходи, класически и модерни методи за здравно възпитание.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

I. ОСНОВНА:

1. Лекционен курс в електронен вид по Социална медицина – доц. д-р Вл. Гончев
2. Грънчарова Г., С. Александрова-Янкуловска. Социална медицина. Шесто преработено и допълнено издание. ISBN 978-954-756-216-5. Издателски център на МУ-Плевен, 2017, 2018, 326 стр.
3. Грънчарова Г., С. Александрова-Янкуловска. Социална медицина. Пето преработено и допълнено издание, ISBN 978-954-756-167-0. Издателски център на МУ-Плевен, 2018, 326 стр.
4. Закон за здравето. Български правен портал – www.lex.bg
5. Закон за здравното осигуряване. Български правен портал – www.lex.bg
6. Закон за лечебните заведения. Български правен портал – www.lex.bg

II. ДОПЪЛНИТЕЛНА:

7. Национален център по обществено здраве и анализи. Кратък статистически справочник „Здравеопазване“ 2019. Достъпен на: <http://ncphp.government.bg>
8. Национален статистически институт. Здравеопазване 2019. Достъпно на <http://nsi.bg/bg>
9. Министерство на здравеопазването – www.mh.government.bg
10. Национална здравноосигурителна каса - www.nhif.bg
11. World Health Organization. Health topics. <http://www.who.int/topics/en/>

Съставил учебната програма:

.....
(Проф. д-р Владимир Гончев)

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 № 11 от 08.12.2018 г.

Ръководител катедра:

(Проф. д-р Владимир Гончев)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 17 от 10.12.2018 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, ПСИХИАТРИЯ,
ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ,
УНГ БОЛЕСТИ”

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/доц. д-р Цв. Велинов, дмг/



УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина: **МЕДИЦИНСКА ПСИХОЛОГИЯ**

Специалност: **МЕДИЦИНА**

Професионална направление: **7.1. МЕДИЦИНА**

Образователно-квалификационна степен: **МАГИСТЪР**

Форма на обучение: **РЕДОВНА**

Бургас, 2020 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		60	Кредити:		2
Аудиторна Заетост	Извънаудиторна Заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна Заетост	
30	30		1	1	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
Задължителна	1+1		II	III	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	15	0.5	Консултации (работа с преподавател)	10	0.3
Семинарни занятия	15	0.5	Самостоятелна работа	10	0.3
Практически занятия				Изготвяне на курсов проект	10
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				0.2	
- Активно участие в учебните занятия				0.3	
- Представяне на курсов проект				0.5	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината “Медицинска психология”

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Медицинска психология“ е предназначена за студентите от специалност „Медицина“, втори курс, редовна форма на обучение.

Цели

Основните цели на дисциплината са да формира научна представа за психологичното функциониране на човека, да даде специализирани знания за психологичните теории, които имат отношение към медицинската практика, да запознае със спецификите на емоционалното състояние на соматично страдащия човек, както и с подходите за мобилизиране на психичния ресурс за оздравяване.

Комплексното изучаване на тематики от общата и специализирана медицинска психология е основа за формиране у бъдещите медици на психологическа култура и солидна професионална подготовка.

Знанията, кореспондиращи с изучаваната дисциплина могат да бъдат използвани в практиката на медицинския специалист като се изпълнят следните обучителни задачи:

- Да се познават спецификите на психично функциониране в норма и при соматично боледуване;
- Да се познават сферите на приложение на медицинската психология в доболнична и болнична среда;
- Да се познават основните психологични модели за процеса на боледуване, болест и преживяване на болка;
- Да се познава спецификата на психологичните ресурси на боледуващия човек и да се идентифицират подкрепящите оздравителни фактори;
- Да се получат знания и практически умения за ефективно комуникиране с пациента.

Структура на учебното съдържание

Програмата включва два раздела, които са свързани с общата психология и специализираната медицинска психология.

Темите по обща психология обхващат въведение в понятийния апарат, методологията, закономерностите в протичане на психичните явления, психичните качества, процеси и състояния, психологическите характеристики на личността.

Учебното съдържание по медицинска психология включва разглеждането на основни понятия, подходи и придобиване на познания и умения за справяне на магистрите – лекари със задълженията си в трите направления: 1. Запазване на здравето (първична превенция и промоция на здравето) 2. Участие в диагностиката и терапията (вторична превенция) 3. Ограничаване на инвалидизацията на страдащите, възстановяване на социалното функциониране, висока степен на рехабилитация и ресоциализация (третична превенция).

Наблегнато е на холистичния подход към пациента, на цялостния поглед към проблемите му и особената значимост на комуникативните качества във всекидневната практика на общуване с болните. Разгледана е необходимостта от изграждане на усет към нагласите и преживяванията на пациента, неговата емоционалност, отношения в семейството и обществото. Представени са съответните психотерапевтични подходи и начините, по които медицинските лица общуват с микро- и макросоциума на болния човек.

Методи на преподаване

В процеса на обучение централно място се отделя на лекциите и семинарите, като основни организационни форми. Важно значение се отделя също така на работата в малки групи.

Форми на самостоятелна работа

Работа със специализирана литература, разработване на курсов проект

Методи на оценяване

Курсът завършва с писмен изпит по конспект и представяне на текст след самостоятелна работа по тема от програмата на курса на обучение. Оценката се формира от три компонента: текуща оценка от работата в упражненията и присъствието на учебни занятия; оценка на представяне на курсов проект по тема от програмата; оценка от писмен изпит.

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Дисциплината е базисна и няма изисквания за предварително подготовка на студентите.

Очаквани резултати

Очакваните резултати от обучението са насочени към придобиване от студентите на специализирани *знания* в областта на общата и медицинска психология, включващи особеностите на психичното функциониране в норма и при соматично заболяване, основните психологични модели за процеса на боледуване, болест и преживяване на болка, както и възможностите за мобилизиране на личностния капацитет за справяне с болестта и последствията от нея.

Очаква се студентите да формират *умения* за разбиране на личностните особености на пациента, които да станат основа за осъществяване на ефективна комуникация с него, изграждане на доверителни отношения и позитивно възприемане в процеса на взаимодействие, които да могат *компетентно да прилагат* в бъдещата си професионална практика.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

А. ЛЕКЦИИ

Тема:

Часове:

Тема 1. Въведение в медицинската психология.

История и съвременно развитие на медицинската психология.
Предмет и задачи на медицинската психология.

1 час

Тема 2. Психологичната диагностика в медицинската практика.

Методи на изследване и подходи в психологията.

1 час

Тема 3. Психика. Психични системи.

Психични качества, процеси и състояния.
Темперамент и характер.

1 час

Тема 4. Поведение, мотивация, нагласи.

Външна и вътрешна мотивация.
Мотивация за здраве. Емоции и чувства.

1 час

Тема 5. Личност. Развитие на личността.

Фактори за развитие на личността.
Основни теоретични модели в психологията (З. Фройд, Е. Ериксон и А. Маслоу).

2 часа

Тема 6. Здраве и болест: Поведение на боледуване.

Модел на здравните убеждения. Механизми за справяне с болестта.
Най-чести защитни механизми в общата практика.
Психология на отношението „лекарски асистент – пациент“.
Ятрогенен психотерапевтичен подход.

2 часа

Тема 7. Психосоматични зависимости.

Теоретични основи на психосоматичната медицина.
Психосоматични заболявания: сърдечно-съдови, стомашно-чревни, респираторни, скелетно-мускулна система, главоболие, онкологични, ендокринни, кожни заболявания.

2 часа

Тема 8. Кризи и кризисни интервенции.

Социална приспособимост и дезадаптация.
Фрустрация, депривация, конфликт и кризисни състояния.

2 часа

Тема 9. Психология на стреса, тревожността и справянето.

Тема 9. Психология на стреса, тревожността и справянето.

Психология на Аз-а: себепознание.

Защита от стресови ситуации. Копинг стратегии.

Стратегии за справяне със стреса в медицинската практика.

Контрол и справяне.

2 часа

Тема 10. Психосоциална подкрепа.

Измерения на подкрепата. Продължителност на грижата.

Модели на добрите практики.

1 час

Общо: 15 часа

Б. СЕМИНАРНИ ЗАНЯТИЯ

Тема:

Часове:

Тема 1. Значение на комуникацията в медицинската практика.

Първо впечатление. Установяване и формиране на взаимоотношение между лекар и пациент. Качества на ефективния комуникатор. Асертивност, умения за слушане, присъствие и докосване. Бариери пред ефективната комуникация

3 часа

Тема 2. Медицински преглед и интервюто в него.

Подходи към медицинския преглед. Динамично интервю - фази на протичане. Техники на водене на интервюто. Работа с естествените съпротиви на пациента

4 часа

Тема 3. Кризи и кризисна интервенция. Реакции на травматичен стрес.

Управление на стреса в критична ситуация.

4 часа

Тема 4. Психотерапевтичен подход. Психотерапевтични механизми.

Психотерапия в соматичната медицина. Основания за прилагане на психотерапия в соматичната медицина. Психотерапевтичен подход при соматично болни.

4 часа

Общо: 15 часа

КУРСОВ ПРОЕКТ

Предлага се списък от индивидуални задачи за всеки студент, които се разработват през семестъра и се представят в края на семестъра.

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

1. Предмет и задачи на медицинската психология.
2. Психологична диагностика. Методи за изследване и подходи в психологията.
3. Психика. Психични системи. Психични качества, процеси и състояния.
4. Темперамент и характер.
5. Поведение, мотивация, нагласи. Външна и вътрешна мотивация. Мотивация за здраве.
6. Емоции и емоционална регулация на поведението.
7. Личност. Развитие на личността. Модели на З. Фройд, Е. Ериксон и А. Маслоу.
8. Здраве и болест. Поведение на боледуване. Модел на здравните убеждения. Механизми за справяне с болестта.
9. Психосоматични зависимости. Психосоматични заболявания.
10. Кризи и кризисни интервенции. Социална приспособимост и дезадаптация. Фрустрация, депривация, конфликт и кризисни състояния.
11. Психология на стреса, тревожността и справянето. Копинг стратегии. Стратегии за справяне със стреса в медицинската практика.
12. Психосоциална подкрепа. Продължителност на грижата. Модели на добрите практики.
14. Комуникацията в медицинската практика. Формиране на взаимоотношение с пациента. Бариири пред ефективното общуване и взаимодействие.
15. Медицински преглед и динамично интервю. Фази в протичането на интервюто.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна

1. Акабалиев, В. Д. Стоянов. Медицинска психология. Пловдив, 2016
2. Ачкова, М., Приложна психология в медицината и здравните грижи, София, 2001
3. Балинт, М. Лекарят, неговият пациент и болестта, София, 1997
4. Медицинска психология. Учебник за специалисти по здравни грижи. МУ – Варна, 2015
5. Морисън, В., Бенет, П. Въведение в здравната психология, София, 2013

Препоръчителна

1. Бренър, Ч. Психоанализа, София, 1993
2. Дилова, М. Експериментална психология на себепознанието, София, 2008
3. Ериксон, Е. Идентичност – младост и криза, София, 1996
4. Матанова, В. Психология на аномалното развитие, София, 2003
5. Остерийт, П. Въведение в детската психология, изд. „ЛИК“, София, 2007
6. Пълен наръчник по психотерапия, под. ред. на Б. Бонгар, София, 2002
7. Серван-Шрайбер, Д. Да излекуваме тревожността, депресията и стреса без лекарства и психоанализа, София, 2004
8. Сиймън, Дж., Д. Кенрик. Психология., Изд. НБУ, София, 2003
9. Цонкова, Б. Живот след онкодиагноза. Адаптация - индивидуални и социалнопсихични различия. Бургас, 2016
10. Шулман, Л. Изкуството да се помага на индивиди, семейства и групи, София, 1994

СЪСТАВИЛИ:

(доц. д-р Г. Панов, дм)

(доц. д-р Б. Цойкова)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра "Хирургия, акушерство и гинекология, нервни болести, психиатрия, физиотерапия и рехабилитация, УНГ болести", протокол № ...от 10.11.2020 г.

РЪКОВОДИТЕЛ-КАТЕДРА:

(проф. д-р В. Стоянов)

Учебната програма е приета на заседание на Факултетния съвет на Медицински Факултет, протокол № 12 от 18.11.2020 г.

НАУЧЕН СЕКРЕТАР НА ФС:

(д-р ас. Р. Иванова)

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
„ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ, СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА, МЕДИЦИНА
НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ, ФИЗИОТЕРАПИЯ И
РЕХАБИЛИТАЦИЯ”

УТВЪРЖДАВАМ

ДЕКАН:

/Доцент  Румяна Янкова/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина: **БИОСТАТИСТИКА**

Специалност: **МЕДИЦИНА**

Професионално направление: **7.1. МЕДИЦИНА**

Образователно-
квалификационна степен: **МАГИСТЪР**

Форма на обучение: **РЕДОВНА**

Бургас, 2024 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		60	Кредити:		2
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
30	30		1	1	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	1+1		II	III	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	15	0.5	Консултации (работа с преподавател)	10	0.3
Семинарни занятия	15	0.5	Самостоятелна работа	20	0.7
Практически занятия	—	—			
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:					
- Активно участие в учебните занятия				0.1	
- Задачи за самостоятелна работа				0.2	
- Контролна работа за текущ контрол				0.7	

АНОТАЦИЯ на дисциплината „БИОСТАТИСТИКА”

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „БИОСТАТИСТИКА” е предназначена за студентите от специалност „МЕДИЦИНА“, ОКС „МАГИСТЪР”, редовна форма на обучение.

Целта на учебната дисциплина „БИОСТАТИСТИКА” е студентите да усвоят задължителен минимум от знания за същността, принципите и логиката на статистическия анализ, за познавателните и специфичните изисквания при използването на базисни статистически методи в биологията, медицината и здравеопазването. Да се формират умения за компютърно приложение на най-важните статистически методи.

Структура на учебното съдържание: В преподаването по дисциплината се провеждат лекции, 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 се развиват техните способности. Обучението по дисциплината „БИОСТАТИСТИКА” се провежда чрез съчетаване на традиционни методи, мултимедийни презентации и разработени методики.

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 на оценяване: Дисциплината завършва с изпит. По време на всяко упражнение се поставят задачи, свързани с темата. В края на семестъра се формира оценка от участието в упражненията на всеки студент на база зададените казуси за всяко упражнение, задачи за самостоятелна работа, присъствие на учебни занятия, както и активното участие в упражненията, която е с коефициент 0.3 в общата оценка. Основен дял в общата оценка имат оценките от двете контролни през семестъра.

Очаквани резултати

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

Да се придобият знания относно предмета и значението на медицинската статистика, видовете статистически анализи, теоретични и практически умения при работа с различните методи и продукти на статистическия анализ.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА ЛЕКЦИИ

БИОСТАТИСТИКА

Часове

- | | |
|--|---|
| 1. Ролята на статистиката в медицината и здравеопазването. <i>Определение на медицинската статистика като научна дисциплина. Използване на статистиката в медицината и здравеопазването. Използване на статистическите понятия и методи в медицинската практика</i> | 1 |
| 2. Планиране на научни проучвания.
<i>Популация и извадка. Видове научни проучвания. Етапи на научните проучвания</i> | 1 |
| 3. Здравни данни – източници, нива и качество на измерване
<i>Източници и процедури за събиране на данни за здравето и дейността на здравната служба. Видове променливи величини. Скали за измерване</i> | |
| 4. Репрезентативни проучвания <i>Същност на репрезентативните проучвания. Основни понятия и принципи при подбор на извадки. Видове извадки. Системни грешки при репрезентативните проучвания. Групови свойства на статистическите съвкупности</i> | 1 |
| 5. Организация и представяне на данните от научни проучвания
<i>Таблично представяне на данните. Честотни разпределения. Графично представяне на таблични данни и честотни разпределения</i> | 1 |
| 6. Описание на качествени променливи величини
<i>Пропорции (екстензивни показатели). Показатели за честота (интензивни показатели). Грешки при тълкуване на екстензивни и интензивни показатели. Същност на стандартизираните показатели</i> | 1 |
| 7. Описание на количествени променливи. Измерване на централна тенденция.
<i>Две основни свойства на количествените променливи величини. Измерване на централна тенденция. Средна аритметична величина. Медиана. Мода. Сравнение на средната аритметична, медианата и модата. Други позиционни средни величини – персентили и квартили</i> | 1 |
| 8. Описание на количествени променливи. Измерване на варирането.
<i>Мерки за варибилност (разсейване). Размах (обсег, обхват, лимит) на вариационния ред. Интерквартилен обхват. Стандартно отклонение и дисперсия. Коефициент на вариране. Тенденции на варирането. Нормално разпределение</i> | 1 |
| 9. Създаване на нормативи в медицината
<i>Същност на нормативите. Метод на Мартин за създаване на нормативи. Метод на персентилите за създаване на нормативи</i> | 1 |
| 10. Вероятност и вероятностни разпределения
<i>Основни понятия. Измерване на вероятността и видове вероятност. Основни правила за измерване на вероятността. Вероятностни разпределения.</i> | 1 |
| 11. Статистическо оценяване: от извадка към популация | 1 |

Необходимост да се изучава извадки. Същност на статистическото оценяване. Основни понятия при статистическото оценяване. Стандартна (средна стохастична) грешка. Гаранционна вероятност (доверителност). Гаранционен (доверителен) коефициент. Максимална (стохастична) грешка. Интервал на доверителност (доверителни граници). Практически стъпки при статистическото оценяване. Оценка на средни величини. Оценка на коефициенти и пропорции. Определяне на минималния размер на извадката за оценка на параметрите в популацията. Определяне размера на извадката при количествени променливи. Определяне размера на извадката при качествени променливи

12. Статистическа проверка на хипотези

1

Значение и същност на сравняването на данни от извадки. Основни понятия при проверка на хипотези. Същност и видове статистически хипотези. Грешки от I-ви и II-ри род. Статистическа значимост на хипотезите. Статистически тестове за проверка на хипотези. Основни принципи и процедури за проверка на хипотези. Основни принципи при проверка на хипотези. Основни стъпки на процедурата за проверка на хипотези. Избор на статистически тестове за значимост. Параметрични методи за проверка на хипотези. Сравняване на две групи наблюдения чрез *t*-критерий. Сравняване на повече от 2 групи чрез дисперсионен анализ. Непараметрични методи за проверка на хипотези. Същност на непараметричните критерии. Критерии хи-квадрат. Други непараметрични критерии. Интерпретиране на статистическите тестове

13. Методи за изучаване на причинни зависимости

2

Основни понятия на корелационния анализ. Функционална и корелационна зависимост. Видове корелационни зависимости. Коефициент на корелация – същност и оценка. Диаграма на разсейване. Методи за изчисляване на коефициенти на корелация. Коефициент на корелация при качествени променливи величини. Рангов коефициент на корелация на Спирман. Коефициент на корелация на Пирсон при количествени променливи величини. Коефициент на детерминация. Регресионен анализ

14. Анализ на динамични промени

1

Значение на изучаването на тенденциите в развитието на здравните и социални явления. Динамични редове – характеристика и основни елементи. Описателни показатели за динамика. Аналитични показатели за динамика

Общо: 15 ч.

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА УПРАЖНЕНИЯ

БИОСТАТИСТИКА

часове

1. Репрезентативни проучвания. Организация и представяне на данните от научни проучвания. Честотни разпределения. 2
2. Структура, функции и начин на работа със статистическо приложение. Анализ на емпирични (честотни) разпределения. Таблично и графично представя- 2

- не на данните - полигон и хистограма.
3. Описание на количествени променливи -- средна, медиана, мода, дисперсия, стандартно отклонение, коефициенти на вариация, асиметрия и ексцес. Измерване на централна тенденция. Използване на процедурата Дескриптивна статистика (Descriptive Statistics) от модула Data analysis 2
4. Създаване на нормативи в медицината. Интервално статистическо оценяване - стандартна грешка, максимална грешка и доверителен интервал на средна аритметична. 2
5. Статистическа проверка на хипотези за различие между две извадки (зависими и независими). Сравняване на дисперсии на две извадки F-тест на Фишер. Използване на процедурите t -тест за независими извадки (t-test for independent samples) и t -тест за зависими извадки (t-test for dependent samples) от модула Data analysis за определяне значимост на разликата между средните. 2
6. Методи за изучаване на причинни зависимости. Изчисляване на корелационен коефициент на Пирсън за определяне на линейна зависимост между две променливи чрез използване на процедурата Correlations от модула. Data analysis. Построяване на двумерна диаграма на разсейването (Scatter Plot). Коефициент на рангова корелация на Спирмън, коефициент на детерминация. 2
7. Методи за изучаване на причинни зависимости. Линейна регресия. Множествена линейна регресия. Използване на модула Multiple Regression за изследване на линейната зависимост между променливите. Дефиниране на модела на линейната регресия – определяне на зависимата и независимите променливи. Интерпретация на резултатите от регресионния анализ - коефициент на множествена корелация (Multiple R), коефициент на множествена детерминация (R-square), стандартна грешка на оценката (Standard Error of the estimate). Получаване на регресионните коефициенти, техните стандартни грешки, определяне на статистическата им значимост. Получаване на графики. Намиране на прогнозни стойности на зависимата променлива. 2
8. Контролна работа

Общо: 15 ч.

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

1. Ролята на статистиката в медицината и здравеопазването. Планиране на научни проучвания.
2. Здравни данни – източници, нива и качество на измерване.
3. Репрезантативни проучвания.
4. Организация и представяне на данните от научни проучвания.
5. Описание на качествени променливи величини.
6. Описание на количествени променливи. Измерване на централна тенденция.
7. Описание на количествени променливи. Измерване на варирането.
8. Създаване на нормативи в медицината.
9. Вероятност и вероятностни разпределения.
10. Статистическо оценяване : от извадка към популация.
11. Статистическа проверка на хипотези.
12. Основни понятия при сравняване на данни и проверки на хипотези.

13. Параметрични методи за проверка на хипотези.
14. Непараметрични методи за проверка на хипотези.
15. Методи за изучаване на причинни зависимости.
16. Корелационен анализ.
17. Регресионен анализ.
18. Анализ на динамични промени.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна

1. Лекционен курс в електронен вид по „Медицинска статистика“
2. Гена Грънчарова, Петкана Христова, Медицинска Статистика, 2011, Издателски център на МУ - Плевен
3. Н. Цачева, К. Любомирова, М. Стойчева, Т. Кундурджиев, Е. Насева, Статистика в трудовата медицина и обществено здраве, София, 2015

Препоръчителна

1. Иво Димитров, медицинска статистика, Пловдив, изд. Пигмелион, 1996
2. Г. Ранчов, Медицинска статистика, София, горекс Прес 1997, 274
3. Dokova, Kl., Mirvheva, I., Biostatistics, Lecture course&Practical seminars for Medical students, Medical university of Varna 2011

Съставили учебната програма:

- 1.....
(Проф. д-р Владимир Гончев)
- 2.....
(Доц. д-р Величка Транева)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Вътрешни болести, социална медицина, медицина на бедствените ситуации, физиотерапия и рехабилитация“, Протокол № 7 от 12.09.2024 г.

Ръководител катедра
(Проф. д-р Владимир Гончев)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, Протокол № 12 от 20.09.2024 г.

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