

УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ" – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА

УТВЪРЖДАВАМ
ДЕКАН:

/Проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	"КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ И ИМУНОЛОГИЯ"
Специалност:	МЕДИЦИНА
Професионално направление:	7.1 МЕДИЦИНА
Образователно-квалификационна степен:	МАГИСТЪР
Форма на обучение:	РЕДОВНА
Професионална квалификация:	ЛЕКАР

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		150		Кредити: 5	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
90	60		3	2	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	VII 2/2 VIII 1/1		IV	VII и VIII	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост: 90	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	45	1.5	Консултации (работа с преподавател)	30	1
Семинарни занятия			Самостоятелна работа		
Практически занятия	45	1.5	- - -	30	1
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит (входящ тест и теоретична част – интерпретация на лаб. резултати в клинични казуси)				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Текуща оценка от самостоятелно представяне, интерпретация или обсъждане на клиничен казус				0.5	
- тест 7 седмица				0.5	
-					

АНОТАЦИЯ

на дисциплината “Клинична лаборатория и имунология”

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Клинична лаборатория и имунология“ е предназначена за студентите от специалност „Медицина“, редовна форма на обучение. Клиничната лаборатория и Клиничната имунология са основни медицински специалности с научен и приложен характер, неразделна част от диагностично-лечебния процес.

Цели

Клинична лаборатория

Да организира и внедри в обучението на студентите по специалност „Медицина“, магистърска степен основни теоретични знания и практически умения по дисциплината „Клинична лаборатория и имунология“ с цел ефективен подбор и професионална интерпретация на лабораторните резултати като основа на клинична практика, основана на медицина на доказателствата. Цел в обучението е студентите по медицина е да усвоят знания за принципите на работа при различните лабораторни изследвания, работата с лабораторната апаратура, стойностите на клинично-лабораторните показатели, тяхното значение за клиничната практика.

Клинична имунология

Клиничната имунология е учебна дисциплина с интердисциплинарен характер, която запознава студентите с механизмите на естествената резистентност и придобития имунитет; промените в показателите на имунния статус и тяхното клинично значение; вродените и придобити имунодефицитни състояния и болести; реакциите на свръхчувствителност; автоимунните реакции и болести; туморната имунология; трансплантационната имунология; репродуктивните нарушения; инфекциозната имунология.

Структура на учебното съдържание

Хорариумът по дисциплината „Клинична лаборатория“ се състои от 45 учебни часа лекции и 45 учебни часа упражнения, разпределени в рамките на два семестъра -VII и VIII и 22 учебни седмици.

Методи на преподаване

По време на упражнението студентите участват активно, като всеки от групата представя, обсъжда и интерпретира лабораторни резултати по даден от преподавателя клиничен казус. Останалите студенти се включват в дискусиата и отговарят на зададени въпроси. Анализират се възможните патологични състояния, променящи съответните параметри. Стимулира се клиничното мислене и свързване на лабораторните резултати с дадените анамнестични данни. Упражнението завършва с кратък тест, за да се оцени усвояването на темата, както като теория, така и като практика.

Десет от упражненията имат практическа част, в която студентите ще извършат следните дейности:

- ✓ вземане на венозна и капилярна кръв
- ✓ апаратно броене на кръвни клетки

- ✓ микроскопиране на кръвни натривки с оценка морфологията на кръвните клетки
- ✓ визуализиране на хронометричния принцип на определяне на хемостазата и особености при пробонабирането.
- ✓ Химично изследване на урина с тест ленти
- ✓ Кръвно-захарен профил, определяне на глюкоза с глюкомер
- ✓ Вземане на артериализирана капилярна кръв за КГА и особености
- ✓ Аглутинационни реакции
- ✓ Фагоцитен тест – фагоцитен индекс (ФИ) (оцветена по Романовски-Гимза натривка от периферна кръв със стафилококова суспензия)
- ✓ In vivo тестване на свръхчувствителност от бърз и забавен тип.
- ✓ Индиректен флуоресцентен тест за доказване на АНА със субстрат клетъчни линии HEp2.

Форми на самостоятелна работа

Студентите се подготвят самостоятелно теоретично за упражненията използвайки лекцията (предхожда упражнението) и препоръчителната литература.

Методи на оценяване

1. **Текуща оценка** от самостоятелно представяне в Семинарните занятия - дискусии и интерпретация на клиничен казус по време на упражнение.
2. **Текущ контрол**- провежда се като *тестово* изпитване през 7 учебна седмица, в рамките на 7-то упражнение по Клинична лаборатория и в края на упражненията по Клинична имунология. Критерий - минимум от 60% правилно отговорени тестови въпроса.
3. **Изпит**- Изпитът се състои от два етапа:
 - ✓ входящ тест (минимум от 60% правилно отговорени тестови въпроса за успешно преминаване),
 - ✓ практическа част (устна интерпретация на клинично-лабораторен случай или практическа задача) и отговор на теоретичен въпрос по конспект.
4. **Крайната оценка** се формира от резултата от текущата оценка от семестъра, входящия тест, практическата част и отговора на теоретичния въпрос и по двете дисциплини
5. Теоретичният изпит с писмена част се съхранявана в архива на катедрата, а устна част е пред комисия от хабилитирани преподаватели.

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания по цитология, биохимия, физиология, патофизиология и патоанатомия и пропедевтика на вътрешните болести и умения да ги изпъл-

зват по най-подходящ начин в практическите упражнения, където се разглеждат промените в лабораторните показатели при конкретни клинични случаи.

Очаквани резултати

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

Клинична лаборатория

- ✓ Да познават добре и спазват изискванията на преданалитичната подготовка на пациента и пробата, с цел получаване на максимално информативен резултат. Да достигнат оптимално ниво на осведоменост за грешките в преданалитичния, аналитичния и постаналитичния етап на лабораторното изследване с цел елиминирането им като фактор при вземане на медицинско решение в клиничната практика.
- ✓ Да си изградят умения и усет за пълноценно използване на възможностите на клинично-лабораторната диагностика за правилен избор на параметри, при обосновано съобразяване с диагностичната им надеждност и икономическите аспекти на лабораторната дейност.
- ✓ Да познават спецификата и предимствата на аналитичните методи и формиране на критично и обективно отношение към възможностите на лабораторния метод.
- ✓ Да придобият професионално умение за коректна и пълна интерпретация на лабораторните резултати, познаване на диагностичната надеждност на лабораторните параметри, корелацията на показателите при различните заболявания с оглед подбор на най-информативна констелация от лабораторни тестове в индивидуалната клинична ситуация.
- ✓ Да придобият конкретни практически умения, нужни в клиничната практика-уринен анализ, микроскопиране на кръвни натривки, анализ на ликвор, вземане на капилярна кръв, вземане на венозна кръв (познаване подходящите вакутейнери за съответно изследване) изследване на периферна глюкоза с глюкометър и глюкоанализатор.

Клинична имунология

След успешно завършване на курса, студентите следва да притежават следните знания и умения:

Теоретични знания:

- ✓ механизмите на хуморалния и клетъчния имунен отговор в норма и патология;
- ✓ вродените и придобити имунодефицитни състояния и болести;
- ✓ механизмите на реакциите на свръхчувствителност;
- ✓ механизмите на автоимунитета и видовете автоимунни болести;
- ✓ антитуморния имунитет;
- ✓ видовете реакции за отхвърляне на трансплантата;
- ✓ имунните нарушения при репродуктивни неуспехи;
- ✓ развитието на имунопатологичните реакции при инфекции;

- ✓ видовете имуномодулиращи средства;
- ✓ индикациите за имунологично изследване.

Практически умения:

- ✓ избор и назначение на имунологични изследвания при различни имунопатологични състояния;
- ✓ интерпретация на резултатите от основните тестове за изследване на имунния статус *in vivo* и *in vitro*;
- ✓ назначаване на имуномодулиращо лечение.

След успешно завършване на курса по дисциплината, студентите следва да знаят и могат: самостоятелно да интерпретират лабораторните резултати в контекста на клиничната симптоматика.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ

Тема	часове
1. Анемии – класификация и лабораторни констелации при най-често срещаните анемии. Тромбоцитоза и тромбоцитопения.	2
2. Лабораторни изследвания за оценка на белите кръвни клетки. ДКК-методи. Нормални и патологични отклонения. Тромбоцитоза и тромбоцитопения	2
3. Злокачествените кръвни заболявания. Лабораторна диагностика на левкемиите	2
4. Лабораторни параметри за изследване на хемостазата. Лабораторен контрол на анти-коагулантната терапия	2
5. Уринен анализ. Качествени и количествени изследвания. Уринен седимент	2
6. Нарушения във въглехидратната обмяна. Захарен диабет.- диагностика и мониториране	2
7. Водно-електролитното равновесие. Микроелементи. Основни лабораторни параметри за тяхната оценка.	2
8. Киселинно- алкалното равновесие. Регулация на КАО. Основни лабораторни параметри за тяхната оценка.	2
9. Белтъци. Общ белтък и албумин в серум и други биологични течности. Методи за определяне. Видове протеинурии. Острофазови белтъци	2
10. Небелтъчни азот-съдържащи съединения. Лабораторна диагностика на бъбречните заболявания. Нови маркери	2
11. Ензими и изоензими. Жлъчни пигменти. Лабораторна диагностика на болестите на черен дроб и панкреас. ДД на жълтениците	2
12. Липиди и липопротеини. Методи на изследване. Лабораторна диагноза на атерогенния риск и ОКС	2
13. Хормони. Основни механизми на регулация на хормоналния синтез. Лабораторна диагностика на ендокринните заболявания	2
14. Туморни маркери. Класификация. Диагностично значение	2
15. Пунктати. Видове. CSF. Лабораторни изследвания.	2

Общо: 30

ЛЕКЦИИ КЛИНИЧНА ИМУНОЛОГИЯ

Тема	часове
1. Предмет и задачи на клиничната имунология. Кратък исторически преглед и раздели на клиничната имунология. Естествена резистентност – опрелеление и механизми. Механични бариери – кожа, лигавици, нормална микрофлора. Клетъчни фактори на естествената резистентност. Фагоцитоза – етапи, клинично значение, методи за определяне на фагоцитна активност и нейните нарушения. Антитяло-зависима клетъчна цитотоксичност. Хуморални фактори на естествената резистентност – комплемент, лизозим, интерферони, острофазови белтъци. Клинично значение и методи за определяне. Toll-like рецептори и лиганди. Възпаление – защитна и патологична	3

- реакция.
2. **Придобит имунитет. имунна система. развитие на имунния отговор.** 2
Имунната система – анатомия и структура: имунни органи (централни и периферни); клетки (популации, маркери и функции); молекули (на междуклетъчно взаимодействие и антитела); HLA гени и продукти. Етапи на имунния отговор. Типове и форми на имунния отговор в зависимост от антигена (развитие на имуен отговор срещу извънклетъчни и вътреклетъчни антигени). Динамика на имунния отговор – първичен и вторичен. Имунна памет. Регулация на имунния отговор.
 3. **Имунодефицитни състояния и болести.** 2
Вродени имунодефицити на фагоцитната система. Вродени имунодефицити на комплемента. Наследствен ангиоедем. Вродени имунодефицити на хуморалния имунитет. Вродени имунодефицити на клетъчния имуен отговор. Комбинирани имунодефицити. СПИН.
 4. **Алергия.** 2
Алергени – определение, видове. Класификации на алергичните реакции. Анафилактични и атопични реакции и болести. Имунологични методи за диагностика. Принципи на лечение. Цитотоксични алергични реакции и болести. Хемолитична болест на новороденото. Имуно-комплексни алергични реакции и болести. Инфекциозна алергия
 5. **Автоимунни реакции и заболявания.** 2
Имунологична толерантност. Механизми за прекъсването ѝ. Орган-специфични автоимунни болести и орган-неспецифични автоимунни болести. Диагностика и лечение на автоимунните болести. Имунологични тестове при орган-неспецифични автоимунни болести. Антинуклеарни, антикардиолипинови антитела, ревматоидни фактори. Имунологични тестове при орган-специфични автоимунни болести. Антимитохондриални, антицитоплазмени, антитироидни антитела. Принципи на имуномодулиращо лечение при автоимунните болести.
 6. **Туморна имунология.** Механизми за индуциране на туморен растеж. Иму- 2
нен отговор срещу тумора. Туморни маркери. Трансплантационна имунология. Репродуктивна имунология. Тъканна съвместимост. HLA система – гени и генни продукти. Имуен отговор след трансплантация. Реакции на отхвърляне – акцелерирана, свръхостра, хронична. Имунологични механизми. Имунологично проследяване на трансплантирани болни. Имуномодулираща терапия при трансплантирани болни. Имунологични механизми при размножаване. Значение на HLA-G. Репродуктивни нарушения – аборт, стерилитет и др., видове имунологични изследвания. Насоки за имунотерапия.
 7. **Инфекциозен имунитет.** Роля при бактериални, микотични и вирусни ин- 2
фекции. Особенности на имунния отговор при бактериални инфекции. Иму- нитет при вирусни инфекции. Имуен отговор при микотични инфекции. Имуен отговор при паразитни инфекции. Имунопрофилактика и имуноте- рапия - активна и пасивна имунопрофилактика, ваксини и серуми, съвре- менни направления на имуноterapia, имуномодулатори – естествени и изкуствени, имуностимулатори – видове и индикации, имуносупресивни средства – видове и приложение

Общо: 15

УПРАЖНЕНИЯ КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ

Тема	часове
1. Организация на клинично-лабораторната дейност. Източници на грешки. Контрол на качеството на лабораторните резултати. Референтна област и референтни граници	2
2. Основни изследвания при анемии. Лабораторни констелации при най-често срещаните анемии	2
3. Нормална морфология на клетките от белия ред. Диференциална формула (ДКК) – норма и патологични отклонения. Тромбоцитоза и тромбоцитопения	2
4. Злокачествените кръвни заболявания. Костно-мозъчна пункция. Индикации за изследване. Класификация и лабораторна диагностика на левкемиите	2
5. Методи за изследване на кръвосьсирването – пресяващи тестове. Лабораторна диагноза на тромбофилията и хеморагичната диатеза. Контрол на антикоагулантната терапия	2
6. Уринен анализ. Химично изследване с тест ленти. Уринен седимент	2
7. Колоквиум	2
8. Въглехидратната обмяна. Лабораторни параметри, свързани с въглехидратната обмяна. Захарен диабет – скрининг и диагноза. Кръвно-захарен профил и ОГТТ.	2
9. Водно-електролитното и киселинно-алкалното равновесие. Лабораторни параметри за тяхната оценка. Индикации за изследване и интерпретация на резултатите	2
10. Методи за определяне на общ белтък и албумин в серум и други биологични течности. Острофазови белтъци. Олигоелементи и специфични белтъци, свързани с техния метаболизъм.	2
11. Небелтъчни азотсъдържащи вещества: амоняк, урея, креатинин, пикочна киселина. Креатининов клирънс Лабораторна диагностика при бъбречни заболявания	2
12. Ензими – ASAT, ALAT, AP, LDH, GGT, холинестераза, липаза, амилаза. Лабораторна диагностика на заболяванията на черен дроб и панкреаса. Жлъчни пигменти в серум и урина – индикации за изследване. ДД на жълтениците.	2
13. Лабораторни параметри, свързани с липидната обмяна: триглицериди, общ холестерол, HDL, LDL. Класификация на дислипотеинемииите (ДЛП) и оценка на атерогенния риск. Лабораторни параметри при диагностиката на ОМИ.	2
14. Лабораторна ендокринология – хормонален анализ. Хормони на щитовидната и паращитовидните жлези; стероидни хормони; репродуктивни хормони – индикации за изследване и клинична интерпретация	2
15. Туморни маркери. Информативно значение и приложение	2
Общо:	30

УПРАЖНЕНИЯ КЛИНИЧНА ИМУНОЛОГИЯ

Тема	часове
<p>1. Лабораторни методи за изследване на хуморален имуен отговор - демонстрация на: Аглютинационни реакции – аглутинация тип Видал; латекс-аглутинация; реакция хемаглутинация; реакция пасивна хемаглутинация (РПХА); реакция за задръжка на хемаглутинацията (РЗХА). Преципитационни и имуопреципитационни реакции – Манчини, Ухтерлони. Нефелометрия за определяне на серумни имуноглобулини и комплемент. Антистрептолизинов титър (AST) – интерпретация. Реакция за свързване на комплемента (РСК). Имуофлуоресцентен тест (IFA) при автоантитела – видове флуоресценция. Имуоензимен тест (ELISA) – принцип, варианти на реакцията, апаратура за отчитане</p>	3
<p>2. Лабораторни методи за изследване на клетъчно-медиацията на имуен отговор - демонстрация на: Фагоцитен тест – фагоцитен индекс (ФИ), фагоцитно число (ФЧ). NBT тест. Имуофенотипизиране на Т, В и NK клетки с флоуцитометър – принцип на работа.</p>	2
<p>3. Имуен статус и мониторинг. Молекулно-биологични методи в клиничната имунология. Демонстрация на: Примерни модели на имуен статус. Минимален панел за определяне лимфоцитни популации чрез флоуцитометрия. Хистограми от флоуцитометричен анализ. Практически задачи: Наблюдение на ДКК за брой левкоцити (оцветена по Романовски-Гимза натривка от периферна кръв). Определяне на ФИ и ФЧ (оцветена по Романовски-Гимза натривка от периферна кръв със стафилококова суспензия). Отчитане на NBT тест (оцветена с неутралрот натривка от периферна кръв). Анализ на резултатите от имуофенотипизиране на CD3+, CD4+, CD8+, CD19+ и CD56+ клетки с флоуцитометър. Обсъждане на клинични казуси, свързани с имунни дефицити.</p>	2
<p>4. Имунологични методи за изследване на алергични болести. Демонстрация на: Биопродукти за in vivo тестване на свръхчувствителност от бърз и забавен тип. ELISA апаратура за in vitro диагностика на алергични заболявания. Обсъждане на клинични казуси при алергии.</p>	2
<p>5. Имунологични методи за диагностика на органо-неспецифични автоимунни болести. Демонстрация на диагностичен алгоритъм за доказване на автоантитела при автоимунни заболявания на съединителната тъкан. Индиректен флуоресцентен тест за доказване на АНА със субстрат клетъчни линии HEp2 и McCoy-Plovdiv. Типове флуоресценция при детекция на АНА. ELISA за автоантитела при системни автоимунни болести (anti-dsDNA, anti-Sm, anti-CCP, RF, anti-CL, anti-beta 2 GP1). Реакция на WaalerRose. Практически задачи: Отчитане типа флуоресценция при доказване на АНА с клетъчна линия. Интерпретация на резултата. Отчитане и интерпретация на реакция на Waaler-Rose. Отчитане и интерпретация на ELISA при пациенти със системен лупус (anti-dsDNA, anti-Sm), ревматоиден артрит (anti-CCP, RF) и антифосфолипиден синдром (anti-CL, anti-beta 2 GP1). Обсъждане на клинични казуси.</p>	2
<p>6. Имунологична диагностика на туморните заболявания. Демонстрация на образна скендиграфия с моноклонални антитела (радиоимунносцендиграфия) – демонстрация на случай с колоректален карцином. Имуохистохимична диагностика от биопсичен материал (тиреоидея). Флоуцитометрично имуофенотипизиране на Т, В и NK клетки от пациент с лимфопроли-</p>	2

феративно заболяване. Мониторинг на хормони, свързани с човешки тумори. Доказване на моноклонални имуноглобулини – М протеин при мултиплен миелом и белтък на Бенс-Джоунс в урината чрез имуноелектрофореза. Имунен отговор срещу тумора – хуморален (анти-EBV антитела при лимфом на Бъркит). Обсъждане на клинични казуси.

7. Изследване на тъканната съвместимост. Трансплантационна имунология. Демонстрация на фигури и таблици за серологично определяне на HLA – съвместимост, лимфоцитотоксичен тест; флоуцитометричен метод, смесена лимфоцитна култура, молекулни методи – PCR, RFLP. (Тест. Колоквиум)

2

Общо: 15

КУРСОВ ПРОЕКТ (ако се възлага)

(Описание на задачата)

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

1. Диагностична надеждност на клинично-лабораторните показатели: диагностична чувствителност, диагностична специфичност и диагностична ефективност. ROC анализ.
2. Фактори, оказващи влияние върху резултатите от лабораторните изследвания. Интраиндивидуална и интериндивидуална вариации. Изисквания към подготовката на пациента за клинично-лабораторно изследване. Повлияване на лабораторните резултати от медицински процедури и лекарства. Граници на референтната област. Дефиниция, видове. Основни мерни единици за изразяване на резултатите.
3. Оценка на качеството на клинично-лабораторните резултати: вътрелабораторен контрол на качеството; външна оценка на качеството на лабораторните резултати. Основни видове методи, прилагани за анализ в клиничната лаборатория. Основни видове анализатори, които се използват в клиничната лаборатория.
4. Правила за вземане на материал за клинично-лабораторно изследване: венепункция -видове антикоагуланти, видове вакутейнери; периферно убождане; събиране на урина – еднократна порция и 24-часова диуреза; ликвор и други пунктати; фецес. Източници на грешки. Преданалитична обработка, съхранение и транспортиране на материала за изследване. Възможни източници на грешки в аналитичния и следаналитичния период на лабораторното изследване.
5. Общи свойства на урината: количество, цвят, мирис, специфично тегло, прозрачност. Визуална оценка на еднократна порция урина и клинично информативна стойност.
6. Качествено химическо изследване на урината – белтък, глюкоза, кетонни тела, жлъчни пигменти, еритроцити, нитрити, левкоцити, рН. Експресни тестове. Интерференция. Изразяване на резултатите. Клинично тълкуване на резултатите.
7. Микроскопско изследване на урината. Седимент – организиран и неорганизиран. Клинична информация на резултатите. Оценка на функцията на бъбреците: проби на Фолхард и Зимницки. Скорост на гломерулната филтрация. Клирънс – индикации, провеждане, видове, подготовка на пациента. Единици за изразяване на резултатите. Тълкуване на резултатите.
8. Количествено химическо изследване на урината. Правила за събиране на диуреза; параметри за количествен анализ. Изразяване на резултата. Източници на грешки. Видове протеинурии – преренална, ренална и постренална. Селективност на

- протеинурията. Клинична интерпретация на микроалбуминурията и другите протеинурии.
9. Показатели на червения кръвен ред – еритроцити, хемоглобин, хематокрит, еритроцитни индекси, СУЕ, ретикулоцити. Граници на референтната област. Автоматичен хематологичен анализ. Кръвна натривка. Нормална морфология на еритроцитите. Патологични промени в морфологията на еритроцитите. Клинична интерпретация.
 10. Левкоцити. Кръвна натривка – нормална и патологична морфология на клетките от белия кръвен ред. Диференциално броене (ДКК). Патологични промени в ДКК и клинична интерпретация на резултатите.
 11. Миелограма. Основни морфологични белези на клетките от еритробластния, гранулоцитния, мегакариоцитния ред; на моноцити, лимфоцити и плазматични клетки. Показания за изследване.
 12. Анемия – дефиниция. Лабораторна диагноза на анемичния синдром – хематологични и клинично химични параметри. Класификации на анемиите. Лабораторни констелации при различни типове анемия.
 13. Остри и хронични левкози. Промени в автоматичния хематологичен анализ. Морфологични белези на бластните клетки. Специализирани анализи (цитохимични и флоуцитометрични). Обща класификация на левкозите.
 14. Хемостаза (кръвосьсирване) и фибринолиза. Дефиниция, обща схема, основни фактори. Вземане на кръв за изследвания на хемостазата. Източници на грешки.
 15. Лабораторни параметри за изследване на кръвьосьсирването и фибринолизата. Глобални тестове - пресяващи: време на кървене, протромбиново време, aPTT, TT, фибриноген, брой на тромбоцити. Методи. Граници на референтната област. Мерни единици. Клинична интерпретация на резултатите.
 16. Специализирани параметри за оценка на кръвьосьсирването и фибринолизата: анти тромбин III (AT III), протеин C, протеин S, FDP, D-димер, Фибрин –мономер (FM). Показания за изследване, клинична оценка на резултатите.
 17. ДИК синдром. Остър и хроничен ДИК. Лабораторна констелация за диагноза, проследяване на развитието и лечението на заболяването.
 18. Клинично-лабораторен контрол на антикоагулантната и тромболизираща терапия.
 19. Количествено определяне на глюкоза в биологични течности. Методи. РОСТ (глюкометри). Показания. Интерференция и източници на грешки в преданалитичния етап. Референтни граници.
 20. Лабораторни параметри и тестове за преценка на нарушенията във въглехидратната обмяната: кръвна глюкоза на гладно, ОГТТ, „кръвнoзахарен” профил. Нарушен въглехидратен толеранс. Препоръчителни стойности на резултатите и клинично тълкуване на тестовете.
 21. Лабораторен мониторинг на лечението на болни от захарен диабет: кръвна глюкоза, фруктозамин, гликиран хемоглобин, инсулин, С-пептид.
 22. Серумни белтъци. Общ белтък, албумин. Електрофоретични фракции. Показания за изследване. Индивидуални белтъци: церулоплазмин, трансферин, алфа-1 антитрипсин, алфа-2 макроглобулин, бета-2 микроглобулин. Показания за изследване. Клинично тълкуване на резултатите.
 23. Имуноглобулини и фракции на комплемента. Показания за изследване. Информативно съдържание на резултатите.
 24. Белтъци на острата фаза на възпалението: фибриноген, С-реактивен протеин, hs CRP, серумен амилоид Ан(SAA), procalcitonin, преалбумин, хаптоглобин. Показания за изследване. Клинична интерпретация на резултатите.
 25. Не белтъчни азот-съдържащи вещества. Креатинин, Урея, Пикочна киселина,

- Амоняк. Обмяна, показания за изследване, референтни граници, клинично тълкуване на резултатите.
26. Основни микроелементи в кръвта и урината - калций, фосфор, Mg, желязо, мед, цинк.
 27. Водно-електролитен баланс. Основни електролити в кръвта и урината – K, Na, Cl, бикарбонати. Осмолалитет.
 28. Киселинно алкален обмен (КАО). Регулация. Основни лабораторни показатели на КАО – pH, pCO₂, pCO₂, pO₂, BB, ABB, BE. Апарати. Интерпретация на резултатите - ацидоза и алкалоза.
 29. Лабораторни параметри за оценка на липидната обмяна: общ холестерол, триглицериди, фосфолипиди, HDL-холестерол, LDL-холестерол, VLDL-холестерол, мастни киселини. Дислипипотеинемии – класификация по Фредериксон. Хипер LDL-холестеролемиа и хипо HDL-холестеролемиа. Значение на липидните коефициенти за оценка на липидния атерогенен риск. Препоръчителни стойности при първична и вторична оценка на риска.
 30. Анализ на ензими и изоензими в клиничната химия. Тъканна и органна специфичност на циркулиращите ензими. Причини за промени в активността им. Най-чести ензимни констелации при заболявания на черния дроб; на жлъчката; на панкреаса; на сърцето.
 31. Клинично-лабораторна ендокринология. Репродуктивни хормони. Хормони на хипофизата. Преданалитични изисквания.
 32. Клинично-лабораторна ендокринология. Хормони на щитовидната жлеза. Хормони на надбъбречните жлези. Преданалитични изисквания.
 33. Управление на лекарствената терапия. Принципи, показания.
 34. Туморни маркери. Клинично значение.
 35. Клинично-лабораторна програма за подпомагане на диагнозата и оценка на състоянието при Остър Коронарен Синдром (ОКС): исхемия - IMA, D-dimer, hsCRP, BNP; миокардна некроза - CK-MB mass, Troponin I (T); левокамерна дисфункция и сърдечна недостатъчност - BNP, ANP.
 36. Клинично лабораторна програма за диагноза и проследяване на заболяванията на черния дроб, жлъчката и панкреаса.
 37. Изследване на пунктати. Трансудат и ексудат. CSF. Основни лабораторни показатели изследвани в пунктатите.
 38. Клинично лабораторна програма за диагноза и проследяване на остро и хронично бъбречно увреждане и заболявания на пикочо-проводните пътища.
 39. Клинично лабораторна програма за диагноза на злокачествените новообразувания. Лабораторни изследвания и маркери.
 40. Клинична имунология. Предмет и раздели – обща характеристика. Основни хуморални и клетъчни имунологични ефекторни механизми за развитие на защитни и имунопатологични реакции.
 41. Естествена резистентност. Същност и сравнение с придобити имунитет. Фактори на естествената резистентност – механични бариери, клетъчни и хуморални. Клинично значение на механизмите на естествената резистентност. Възпалението като защитна и патологична проява.
 42. Придобит имунитет и имунен отговор. Иmunната система – основа на имунния отговор. Анатомия и структура: имунни органи (централни и периферни); клетки (популации, маркери и функции); молекули (на междуклетъчно взаимодействие и антитела); HLA гени и продукти.
 43. Развитие на имунния отговор. Етапи на имунния отговор. Типове и форми на имунния отговор в зависимост от антигена (развитие на имунен отговор срещу

- извънклетъчни и вътреклетъчни антигени). Динамика на имунния отговор – първичен и вторичен.
44. Имунна памет. Регулация на имунния отговор. Инфекциозна имунология. Имулни реакции при бактериални, микотични и вирусни инфекции.
 45. Имунодефицитни състояния. Определение, произход. Имунологична характеристика на вродените и придобити имунодефицити. Синдроми и болести. Моноклонални гамапатии – същност и заболявания.
 46. Алергии. Определение, видове алергени. Типове алергични реакции – характеристика, механизми на увреждане, болести и синдроми.
 47. Автоимунни реакции и болести. Определение. Имунологична толерантност – определение, имунни процеси за осъществяването и поддържането ѝ. Причини за развитие и механизми на увреждане при автоимунните реакции и болести. Видове автоимунни болести – органспецифични и неспецифични. Имунологична характеристика.
 48. Туморна имунология. Видове туморни антигени. Имунологични механизми срещу туморите. Причини за „изплъзване“ на тумора от имунологичен контрол. Имунологична диагностика на туморните заболявания. Туморна имунопрофилактика и имунотерапия – основни подходи.
 49. Трансплантационна имунология. Значение на ГКТС за приемане или отхвърляне на трансплантата. Имунен отговор след трансплантация – реакции и механизми на отхвърляне на трансплантата; реакция на присадката срещу хазяина. Пре- и посттрансплантационен имунологичен мониторинг. Хемотрансфузионни реакции – имунологични основи, видове, причини.
 50. Репродуктивна имунология. Имунологичният парадокс на бременността. Фетоплацентарната единица като имунен орган – устройство и антигени. Имунологични конфликти по време на бременността. Имунологични причини за безплодие и аборти.
 51. Имунологични методи на изследване на вродения и придобит хуморален имунитет (тестове за комплементната система и други серумни белтъци; аглутинационни, преципитационни, комплементсвързващи и маркирани реакции) – принципи, клинично приложение и интерпретация.
 52. Имунологични методи на изследване на клетъчния имунитет – вроден и придобит (тестове за фагоцитоза, имунофенотипизиране, лимфоцит-функционални техники) – принципи, клинично приложение и интерпретация. Имунен статус и мониторинг – същност и модели при различни имунопатологични състояния.
 53. Имуномодулация – определение и направления. Имуностимулация – специфична и неспецифична имунологична профилактика и терапия.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна:

I. Учебници и ръководства на български език:

1. Клиничнолабораторни резултати – Част I, Ръководство за студенти медицина (1998, под ред. на проф. Т. Цветкова; ISBN: 9789549301816)
2. Клиничнолабораторни резултати – Част II, Ръководство за студенти медицина (1998, под ред. на проф. Т. Цветкова; ISBN: 954-9806-04-9)
3. **Лабораторна хематология** (2014, Марин Пенев, Полет Дукова-Пенева; ISBN: 978-954-9365-16-0)

4. Клиничната лаборатория и клиничната медицина (2017, под ред. на З. Кръстев и Т. Шипков; Мединфо Код: 64091_SHP_01)
5. Келер Х. Клиникохимична лабораторна диагностика за практиката. Второ преработено издание. Медицина и физкултура, София, 1999
6. Обща и клинична имунология, Д. П. Стайс, ред. Доц. д-р Х. Тасков, превод от английски на 8-мо издание, НЦЗПБ, София, 1997
7. Клинична имунология, ред. Б. Божков и М. Огнянов, Знание, 1997
8. Имуноterapia, ред. Б. Божков, АРКО, 1998
9. Клинична имунология. Ръководство за студенти и специализанти, Е. Наумова, И. Алтънкова, София, 2001, 2008
10. Автоимунитет и автоимунни болести, Б. Божков, мед. Изд. "Арко", 1997
11. Имунология – кратък курс, Б. Божков, "Арко", София, 2000
12. Главен комплекс на тъканната съвместимост- факти, хипотези, приложение в медицината, Е.Наумова и М.Иванова, изд. „Лице“, София 2006

Препоръчителна

II. Учебници и ръководства на английски език:

1. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 8th Edition (2018, Nader Rifai; ISBN: 9780323530446)
2. Lab Values: Everything You Need to Know about Laboratory Medicine and its Importance in the Diagnosis of Diseases (2018, David Andersson)
3. Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, 23rd Edition (2017, Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus; ISBN: 978-0-323-41315-2)
4. Basic Skills in Interpreting Laboratory Data, 6th Edition (2017, Mary Lee; ISBN: 978-1-58528-548-8)

Дисциплина Клинична лаборатория

Съставил:.....

(доц. д-р Марияна Йорданова д.м.)

Дисциплина Клинична имунология

Съставил:..

(доц. д-р Тихомир Дерменджиев д.м.)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Катедра по Биология, Медицинска генетика, Микробиология, Медицинска паразитология, Клинична лаборатория и имунология“, протокол №. 11 от 27.03.2023 г.

Р-л- катедра доц.

(доц. Д-р Веселина Мерхар)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет,
протокол № 58 от 18.01.2018г.

Научен секретар на ФС:
(гл. ас. д-р Руека Ненкова)

Актуализации на учебната програма

Катедрен съвет, протокол №..... от

Медицински факултет, протокол №..... от

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

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/Проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

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

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		540		Кредити:	
				12	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
270	270		6	6	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		<i>Курс:</i>	<i>Семестър:</i>	
Задължителна	2 + 2 / 2+4 / 2+2 / 2+4		IV и V	VII, VIII, IX и X	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	90	2.0	Консултации (работа с преподавател)	90	2.0
Практически занятия	180	4.0	Самостоятелна работа - Подготвяне на реферат - Подготовка на упражнения	90	2.0
				90	2.0
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол					Относителен дял в общата оценка
Сесийно оценяване: Изпит					0.4
Семестриално (текущо) оценяване:					0.6
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия					0.25
- Текущо препитване преди всяко упражнение					0.25
- Активно участие в занятията					0.25
- Защита на протоколи					0.25

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „Хирургия“

към катедра „АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, АГ, ХИРУРГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ,
УРОЛОГИЯ, НЕВРОХИРУРГИЯ, СПЕШНА И ИНТЕНЗИВНА МЕДИЦИНА“

Предназначение на учебната дисциплина

Дисциплината Хирургически болести е основна в обучението по медицина. Преподават се задълбочено класическите и съвременни познания върху етиологията, патогенезата, класификациите, патологоанатомичния субстрат, диагностичните методи, клиничната картина, лечението и прогнозата на хирургическите заболявания при човека в областта на коремната, гръдната, сърдечно-съдовата, детската, лицево-челюстната хирургия.

Цели на учебната дисциплина „Хирургия“:

Основната цел на обучението е да формира в студентите по медицина мотивирано и логично клинично мислене, базирано на факти и доказателства, правилата за изграждане на хирургическата диагноза и диференциална диагноза, правилата за изграждане на лечебно-диагностичен план, алгоритми и правила за поведение при планови и спешни хирургически заболявания, показанията и рисковете за извършване на хирургически операции, основните видове оперативни интервенции, усложненията и поведението в следоперативния период с грижи за болния – общи грижи по органи и системи, грижи за оперативната рана, дренажен период, правилата за проследяване и наблюдение на оперирани пациенти. Преподава се диагностика и лечение на хирургически заболявания в условията на извънболнична амбулатория и обхвата на диагностиката и лечението в условията на болнична хирургическа структура. При обучението по Детска хирургия се разглеждат най-често срещаните хирургически заболявания в детската възраст като: вродени заболявания на хранопровода и диафрагмата, вродена хипертрофична пилорна стеноза, вродени заболявания на тънките и дебелите черва, остър хирургически корем в детската възраст, остри гнойни инфекции в детската възраст, вродени заболявания на предната коремна стена, тумори в детската възраст. Обучението обхваща и правилата за водене на хирургическа документация, структура на лист история на заболяването, предоперативна епикриза, оперативен протокол, водене на дукурзуз морби, правилата за описването на етапна епикриза и епикриза. Практическата част на обучението е свързана с тесен контакт с пациенти, физикално изследване, участие в общохирургически манипулации, общи медицински манипулации, превръзки, дигностични и лечебни процедури. През време на преддипломния стаж, стажант лекарите са максимално интегрирани в ежедневната работа в хирургическата клиника, като се осигурява свободен достъп до приемните и диагностичните кабинети, спешното структурно звено, хирургическия стационар, операционните зали.

Основни задачи на учебната програма

Изучаване на нормативно определената структура и устройство на хирургическата амбулатория, манипулационнта и превързочна зала, оборудването и възможностите за хирургическа дейност в амбулаторна хирургическа операционна зала. Изучаване на устройството на хирургическия стационар, диагностичен сектор, стационарни превързочни, манипулационни зали, операционен блок, структурно звено за следоперативни интензивни грижи. Структура и правила за работа в спешно хирургическо отделение. Запознава на студентите по медицина с класическите и съвременни познания върху етиологията, патогенезата, класификациите, патологоанатомичния субстрат, диагностичните методи, клиничната картина, лечението и прогнозата на хирургическите заболявания при човека.

Очаквани резултати

След завършването на обучението по хирургически болести, студентите по медицина трябва да имат следните теоретични познания и практически умения:

- ✓ Познания по етиология, патогенезата, класификациите, клиничната картина, клиничното протичане на хирургични болести по нозологични единици;
- ✓ Възможност за създаване на диференциално диагностичен план и лечебно – диагностичен алгоритъм;
- ✓ Възможност за назначаване на терапия при подозрение за хирургическо заболяване;
- ✓ Теоретични познания за необходимите хирургични интервенции при отделните хирургични случаи;
- ✓ Разпознаване и оценка на заболяване и състояние изискващо специализирана хирургическа консултации, помощ и хоспитализация;
- ✓ Овладяване на определени хирургични техники и манипулации:
 - поставяне на назо-гастрална сонда и грижи за нея;
 - стомашна промивка;
 - трайна стомашна аспирация;
 - показания и противопоказания за извършване на различни видове клизми;
 - пункция на коремната кухина при асцит;
 - бинтови превръзки на крайници, глава, туловище;
 - грижи за стома;
 - правила за извършване на първична хирургична рана в амбулаторни извънболнични условия и в условията на болнична амбулатория;
 - грижи за оперативна рана – разпознаване на усложненията на оперативна рана;
 - сменяне на превръзки и дренажи;
 - подкожни, мускулни, венозни инжекции;
 - определяне на кръвни групи;
 - сваляне на конци от оперативни рани;
 - временно и окончателно кръвоспиране;
 - инцизия и дрениране на абсцеси и флегмони в зони извън телесните кухини /кожни, подкожни, подфасциални/;
 - катетеризация на пикочен мехур;
 - местна анестезия;
 - транспортна имобилизация на крайници със стандартна шина и подръчни материали;
 - поставяне на гипсова лонгета;
 - изкуствено дишане;
 - индиректен масаж на сърцето;
 - дрениране на напрегнат пневмоторакс;

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

В VII семестър - 15 часа (7 лекции по 2 часа, като 1 от лекциите е 3 часа)

Тема	часове
1. Хернии (общо учение) Ингвинална херния.	2
2. Бедрена херния. Пъпна херния. Хернии на линия алба. Видове хернии. Вътрешни хернии.	2
3. Остър апендицит.	2
4. Усложнения на острия апендицит. Особенности на протичането на острия апендицит при деца, възрастни болни и бременни. Хроничен апендицит.	2
5. Язвена болест.	2
6 Усложнения на стомашната и дуоденалната язва.	3
7. Основи на хирургическата онкология.	2
Общо:	15 ч.

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

Тема	часове
1. Рак на стомаха.	2
2. Други заболявания на стомаха.	2
3. Чревна непроходимост.	2
4. Странгуляционен илеус. Инвагинация. Динамичен илеус. Вродени форми на илеус.	2
5. Хирургични заболявания на черия дроб.	2
6. Хирургични заболявания жлъчната система.	2
7. Заболявания на дебелото черво.	2
8. Заболявания на правото черво и ануса.	2
9. Гнойно-възпалителни заболявания на пръстите и дланите.	2
10. Остър панкреатит.	2
11. Други заболявания на заднестомашната жлеза.	2
12. Хирургически заболявания на перитонеума. Перитонити. Остър гноен перитонит. Първични (хематогенни) перитонити. Следоперативен перитонит. Новообразувания на перитонеума.	2
13. Остър хирургически корем.	2
14. Заболявания на оментума. Мезентериума и ретроперитонеума.	2
15. Хирургически заболявания.	2
Общо:	30 ч.

В ІХ семестър - 15 часа (7 лекции по 2 часа, като една от лекциите е 3 часа)

Тема	часове
1. Закрити травми на корема.	2
2. Хирургични заболявания на меките тъкани на главата, лицето и шията.	2
3. Заболявания на щитовидната жлеза.	2
4. Заболявания на млечната жлеза.	2
5. Рак на млечната жлеза.	2
6. Гръдни травми.	3
7. Гръдни травми. Остър гноен медиастенит.	2
Общо:	15 ч.

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

Тема	часове
1. Хирургически заболявания на плеврата.	2
2. Белодробни кисти. Белодробна ехинококоза.	2
3. Доброкачествени и злокачествени тумори на белия дроб.	2
4. Хирургични заболявания на хранопровода и диафрагмата.	2
5. Заболявания на медиастинума.	2
6. История на детската хирургия. Заболявания на хранопровода и стомаха.	2
7. Остър хирургически корем в детската възраст – остър апендицит. Инвагинация, заклещена слабинна херния.	2
8. Аноректални аномалии.	2
9. Най-често срещани вродени аномалии в детската възраст.	2
10. Изследване на болни със сърдечно-съдови хирургически заболявания.	2
11. Вродени сърдечни пороци, придобити сърдечни пороци, исхематична болест на – хирургически аспекти.	2
12. Остра и хронична артериална недостатъчност. Съдови аневризми и артерио-венозни малформации. Съдови травми.	2
13. Остра и хронична венозна недостатъчност.	2
14. Вродена и придобита лимфно-съдова недостатъчност.	2
15. Място на ендовазалните методи на диагностика и лечение на сърдечно-съдовите хирургически заболявания. Принципи на фибринолитичната, антикоагулантната и дезагрегантната терапия в сърдечно-съдова хирургия.	2
Общо:	30 ч.

УПРАЖНЕНИЯ

В VII семестър - 30 часа (15 упражнения по 2 часа)

Тема	часове
1. Хернии Ингвинална херния. Самостоятелна работа болен с херния.	2
2. Хернии Ингвинална херния. Спешни състояния при болен с херния.	2
3. Бедрена херния. Пъпна херния. Хернии на Линеа Алба, по-редки хернии.	2
4. Вътрешни хернии. Следоперативни хернии.	2
5. Остър апендицит – 1 част .	2
6. Остър апендицит – 2 част.	2
7. Усложнения при острия апендицит.	2
8. Особености на протичане на острия апендицит в детска, старческа възраст и при бремени жени. Хроничен апендицит.	2
9. Язвена болест.	2
10. Усложнения на стомашната и дуоденална язва – 1 част.	2
11. Усложнения на стомашната и дуоденална язва – 2 част.	2
12. Усложнения на стомашната и дуоденална язва – 3 част.	2
13. Усложнения на стомашната и дуоденална язва – 4 част.	2
14. Рак на стомаха.	2
15. Други заболявания на стомаха.	2
Общо:	30 ч.

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

Тема	часове
1. Чревна непроходимост (илеус).	4
2. Странгуляционен илеус. Инвагинация. Динамичен илеус. Вродени форми на илеус.	4
3. Хирургични заболявания на черия дроб.	4
4. Заболявания на дебелото черво.	4
5. Хирургични заболявания на правото черво и ануса.	4
6. Гнойно-възпалителни заболявания на пръстите и дланите.	4
7. Остър панкреатит.	4
8. Други заболявания на панкреаса.	4
9. Панкреатит. Остър гноен панкреатит.	4
10. Перитонити. Първични (хематогенни) перитонити. Следоперативен перитонит. Ограничени перитонити (гнойници в перитонеалната кухина)	4
11. Закрити травми на корема.	4
12. Комбинирани и съчетани травми в гръдно-коремната област.	4

13. Комбинирани и съчетани травми със засягането на няколко анатомични области.	4
14. Хирургически заболявания на главата, лицето и шията.	4
15. Хирургически заболявания на щитовидната жлеза.	4
Общо:	60 ч.

В IX семестър - 30 часа (15 упражнения по 2 часа)

Тема	часове
1. Заболяване на млечна жлеза – 1 част.	2
2. Заболяване на млечна жлеза – 2 част.	2
3. Рак на млечна жлеза – 1 част.	2
4. Рак на млечна жлеза – 2 част.	2
5. Рак на млечна жлеза – 3 част.	2
6. Гръдни травми.	2
7. Гръдни травми. Остър гноен медиастенит. Тумори и кисти на медиастинума.	2
8. Плеврални емпиеми. Спонтанен пневмоторакс.	2
9. Белодробни кисти. Белодробна ехинококоза.	2
10. Болен с рак.	2
11. Хирургични заболявания на хранопровода.	2
12. Вродени заболявания на хранопровода и диафрагмата (<i>детска хирургия</i>).	2
13. Вродени заболявания на предна коремна стена (<i>детска хирургия</i>).	2
14. Вродени заболявания на стомаха и герб (<i>детска хирургия</i>).	2
15. Вродени заболявания на тънките черва (<i>детска хирургия</i>).	2
Общо:	30 ч.

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

Тема	часове
1. Вродени заболявания на дебелите черва (<i>детска хирургия</i>).	4
2. Остър хирургически корем в детската възраст – остър апендицит, инвагинация, заклещена слабинна хирния (<i>детска хирургия</i>).	4
3. Остри гнойни инфекции в детската възраст – некротичен флегмон, анаеробна инфекция, гнойно заболяване на бял дроб и плевра, остър хематогенен остеомиелит (<i>детска хирургия</i>).	4
4. Тумори в детска възраст (<i>детска хирургия</i>).	4
5. Кардиохирургия.	4
6. Хирургическо лечение на заболяванията на перикарда.	4
7. Физикално и инструментално изследване на кръвоносните съдове.	4

8. Изследване на болен с остра артериална недостатъчност.	4
9. Хронична артериална недостатъчност.	4
10. Аневризми на кръвоносните съдове.	4
11. Заболяване на венозна система.	4
12. Белодробен тромбоемболизъм.	4
13. Изследване на болен с хирургическо заболяване на лимфната система.	4
14. Провеждане на фибринолитично и антикоагулантно лечение в съдова хирургия.	4
15. Електрокардиостимулация.	4
Общо:	60 ч.

Форми на оценяване на придобитите знания

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

Текущ контрол:

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

Семестриален изпит:

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

Конспект за теоретичен изпит Хирургически болести

1. Закрити и открити травми на меките тъкани на главата. Особенности.
2. Възпалителни и туморни заболявания на меките тъкани на главата и лицето.
3. Вродени кисти и фистули на шията.
4. Тиреоидити и рак на щитовидната жлеза.
5. Струма: етиология, честота, патогенеза, патологоанатомия, симптоматология, съвременна диагностика и лечение.
6. Заболявания, протичащи с повишена функция на щитовидната жлеза – клиника, диагностика и лечение. Тиреотоксична криза: клиника, диагностика и лечение.
7. Закрити и открити травми на шията. Усложнения.
8. Възпалителни заболявания на шията. Повърхностни и дълбоки абсцеси и флегмони.
9. Остри мастити.
10. Фиброзна мастопатия и доброкачествени тумори на млечната жлеза.
11. Рак на млечната жлеза.

12. Закрити травми на гърдите: честота, особености, класификация, клиника, диагностика и лечение.
13. Открити травми /наранявания/ на гърдите: честота, особености, класификация, клиника, диагностика, лечение.
14. Травматичен пневмоторакс: видове; патогенетични фактори, клиника, диагностика и лечение.
15. Травматичен хемоторакс: честота, източници на кръвене, видове, патогенетични фактори, клиника, диагностика и лечение.
16. Гръден капак: определение, видове, клиника, диагностика и лечение.
17. Емпием на плеврата: етиология, класификация, клиника, съвременна диагностика и лечение. Хроничен емпием.
18. Абсцес и гангрена на белия дроб. Усложнени бактериални деструкции на белия дроб в детска възраст.
19. Бронхиектатична болест.
20. Тумори на белия дроб.
21. Кисти на белия дроб.
22. Методи за изследване на хранопровода. Дивертикули на хранопровода.
23. Рак на хранопровода.
24. Ахалазия на хранопровода /кардиоспазъм/.
25. Остър гноен медиастинит.
26. Закрити травми и наранявания на корема. Увреждане на кухи коремни органи: честота, клиника, диагностика и лечение.
27. Травматични повреди на паренхимни коремни органи: честота, клиника, съвременна диагностика и лечение.
28. Остър гноен перитонит: честота, етиология, класификация, патологоанатомия, фази на протичане, патогенеза, клиника, диагностика и съвременно лечение.
29. Първични /хематогенни, лимфогенни/ перитонити.
30. Локални перитонити: видове, клиника, съвременна диагностика и лечение.
31. Хернии на коремната стена: честота, класификация, патологоанатомия, клиника, диагностика и лечение.
32. Хернии на коремната стена: честота, класификация, патологоанатомия, клиника, диагностика и лечение.
33. Усложнения на херниите. Заклещена херния: клиника, диагностика, лечение.
34. Феморална херния. Анатомия на феморалния канал. Клиника, диагностика и лечение на феморалната херния.
35. Ингвинална херния: честота, класификация, клиника, диагностика и лечение.
36. Пъпна и епигастрална херния.
37. Хирургични заболявания на диафрагмата. Диафрагмални хернии, релаксация на диафрагмата.
38. Остър апендицит: етиология, честота, патологоанатомия, клиника, диагностика и лечение.
39. Усложнения на острия апендицит: предоперативни и следоперативни.
40. Особености на протичане на острия апендицит у деца, възрастни и бременни жени.
41. Хроничен апендицит.
42. Язвена болест: честота, клиника, съвременна диагностика, усложнения, индикации за оперативно лечение, видове оперативни интервенции.
43. Перфорирала язва: честота, клиника, диагностика и лечение.
44. Кървяща язва: честота, клиника, диагностика, диференциална диагноза, лечение.

45. Язвена стеноза: честота, клиника, диагностика и лечение. Малигнена дегенерация на стомашната язва: честота, клиника, диагностика и лечение.
46. Ранни и късни усложнения след резекция на стомаха. Болест на резцирания стомах.
47. Предракови заболявания на стомаха.
48. Рак на стомаха.
49. Ехинокок на черния дроб.
50. Абсцеси и тумори на черния дроб.
51. Хроничен калкулозен холецистит: честота, клиника, диагностика, усложнения, лечение.
52. Портална хипертензия.
53. Остър панкреатит.
54. Тумори на панкреаса: на екзокринния и ендокринния панкреас.
55. Кисти на панкреаса.
56. Хирургични заболявания на далака.
57. Чревна непроходимост /илеус/: честота, класификация, клиника, съвременна диагностика и лечение.
58. Обтурационен илеус.
59. Странгуляционен илеус.
60. Вродени форми на илеус.
61. Инвагинация.
62. Мезентериална тромбоза.
63. Динамичен илеус.
64. Панарициум.
65. Флегмони на китката и предмишницата.
66. Хемороиди, анални фисури.
67. Остър и хроничен парапроктит.
68. Пролапс на ануса и ректума.
69. Рак на дебелото черво.
70. Рак на правото черво.
71. Улцеро-хеморагичен колит: патологоанатомия, клиника, диагностика, лечение.
72. Показания за оперативно лечение.
73. Тумори на медиастиума и синдром на ГПВ.
74. Травматични увреждания на медиастиума.
75. Спонтанен пневмоторакс.

Детска хирургия

76. Атрезия на хранопровода.
77. Вродени диафрагмални хернии.
78. Вродена пилорна стеноза.
79. Вродена дуоденална непроходимост.
80. Вродена чревна непроходимост.
81. Болест на Хиршспрунг.
82. Аноректални аномалии.
83. Инвагинация.
84. Мекелов дивертикул и неговите усложнения.
85. Остър апендицит в детската възраст.

- 86. Бактериални деструкции на бял дроб.
- 87. Остър хематогенен остеомиелит при деца.
- 88. Вродени аномалии на предната коремна стена.

Сърдечно-съдова хирургия

- 89. Вродени сърдечни пороци – класификация, диагностика и хирургическо лечение.
- 90. Хирургическо лечение на придобитите клапни пороци и заболяванията на перикарда.
- 91. Сърдечно-съдов травматизъм – диагностика и лечение.
- 92. Остра артериална недостатъчност на крайниците и мезентериалните съдове – етиология, клиника, диагностика и лечение.
- 93. Аневризми на кръвоносните съдове – видове, клиника и лечение.
- 94. Хронична артериална недостатъчност на крайниците – обща характеристика, класификация, методи на изследване, видове операции.
- 95. Облитерираща атеросклероза, облитериращи артериити, ангиопатия при диабетици – диференциална диагноза и лечебна тактика.
- 96. Болест и синдром на Рейно.
- 97. Венозни тромбози – повърхностни, дълбоки, флегмазия церулея доленс. Белодробна тромбоемболия.
- 98. Варикозна болест – етиология, клиника, диагностика, лечение.
- 99. Посттромбофлебитна болест. Болест на Пейджет Шрьотер – клиника, лечение.
- 100. Остра и хронична лимфно-съдова недостатъчност.
- 101. Принципи на фибринолитичното и антикоагулантното лечение в хирургията – индикации, контрол, лечение на усложненията.
- 102. Временна и постоянна електрокардиостимулация – хирургически аспекти.
- 103. Ишемична болест на сърцето – хирургически аспекти.
- 104. Стенотично – облитеративни заболявания на екстракраниалните артериални съдове – хирургическа тактика.

Конспект за държавен изпит по Хирургически болести

- 1. Асептика и антисептика. Източници на замърсяване с бактериална флора. Методи за стерилизация на инструментите, операционно бельо, превързочни материали и шевни материали. Подготовка на оперативния екип и оперативното поле.
- 2. Обща анестезия – видове. Инхалационна анестезия – анестетици, механизъм на действието им, стадии на анестезия. Ендотрахеална анестезия, предимства, начин на провеждане.
- 3. Местна анестезия – видове. Анестезионни вещества. Методика на прилагане на анестезионна инфилтрация, проводна анестезия.
- 4. Предоперативна подготовка на болния. Необходими изследвания за оценка на общото състояние. Подготовка при съпътстващи заболявания и нарушени функции.
- 5. Следоперативен период. Методи за поддържане и коригиране на водния, електролитния и белтъчния баланс. Следоперативни усложнения – профилактика и лечение. Дренажен период в хирургията. Видове дренове. Управление на дренажите.

6. Рани – класификация. Особенности на отделните видове рани. Заздравяване на раните. Лечение на раните. Първична хирургична обработка – показания, срокове за извършване, техника. Първичен шев на обработената рана. Показания и противопоказания. Лечение на инфектирани рани. Първично отсрочен шев. Вторични шевове–показания.
7. Термични изгаряния, патогенеза, местни изменения – степени. Определяне размерите на изгорената повърхност. Клинични фази на термичната болест. Локално и общо лечение. Усложнения.
8. Измръзвания. Условия за получаване на измръзвания. Патогенеза на тъканните промени. Степени на локалните изменения. Клинично течение. Първа помощ и лечение. Окопно стъпало. Общо измръзване.
9. Електротравма. Механизми на действие на електрическия шок. Местни и общи поражения. Принципи на лечение.
10. Поражения от атомна енергия. Поражаващи фактори при ядрен взрив. Комбинирани поражения. Принципи на лечение.
11. Кръвотечение – видове. Компенсаторни реакции на организма при кръвозагуба. Остър анемичен синдром, хемодинамични и хематологични промени – значението им за оценка степента на кръвозагубата. Хеморагичен шок.
12. Кръвоспиране. Спонтанно кръвоспиране. Механизъм на кръвоспирането. Лекарствени средства за стимулиране на кръвоспирането. Изкуствено кръвоспиране – временно и окончателно. Методи за изкуствено кръвоспиране.
13. Кръвопреливане. Кръвни групи – методи на определяне. Проби за съвместимост.
14. Действие на прелятата кръв. Реакции и усложнения след кръвопреливане. Методи на вземане, консервиране и съхраняване на кръв. Кръвозаместващи течности. Кръвни деривати.
15. Шок – определение, класификация, патогенеза, клинична картина и лечение.
16. Клинична смърт – патофизиологична характеристика, лечение.
17. Остра гнойна инфекция. Причинители. Тъкани процеси – фази на развитие. Абсцес и флегмон – патологоанатомична характеристика. Местна и обща симптоматика.
18. Гнойна инфекция на кожата и кожните придатъци. Фурункул, карбункул, хидрозаденит, еризипел.
19. Лимфангит и лимфаденит. Елефантиаза.
20. Варикозна болест.
21. Флеботромбоза. Тромбофлебит. Патологоанатомия и патофизиология. Клинична картина, методи на лечение. Постфлебитен синдром.
22. Остра артериална недостатъчност на магистралните съдове.
23. Хронична артериална недостатъчност. Диабетична, атеросклеротична гангрена.
24. Морбус Рейно, Морбус Бюргери.
25. Остеомиелит. Класификация. Травматичен остеомиелит. Остър хематогенен остеомиелит – причинители, патогенеза, еволюция на гнойно-възпалителния процес. Клиника и диагностика. Лечение в острия стадий. Хроничен остеомиелит – патологоанатомична и клинична характеристика, лечение.
26. Панарициум и флегмон на ръката. Видове панарициуми – локализация и разпространение на гнойния процес. Лечение.
27. Обща гнойна инфекция: сепсис, септикопиемия – определение, клинична картина, лечение. Ендотоксичен шок.

28. Анаеробна газова инфекция – причинители, патогенеза, тъканни процеси, клиника, диагностика, профилактика и лечение.
29. Тетанус – причинители, патогенеза, клинична картина, профилактика и лечение.
30. Черепно-мозъчни травми. Класификация. Открити и закрити черепно-мозъчни травми. Сътресение, компресия и контузия на мозъка. Клиника, диференциална диагноза, първа помощ и лечение.
31. Открити и закрити лицево-челюстни травми. Травми на окото, ухото и носа.
32. Вродени кисти и фистули на шията. Произход, локализация и лечение.
33. Гуша. Класификация. Ендемична гуша – етиология, клиника, диагностика и лечение. Тиреотоксикоза. Тиреоидити – видове, клиника, лечение.
34. Рак на щитовидната жлеза – диагноза и диференциална диагноза. Принципи на лечение.
35. Доброкачествени тумори и дисхормонални заболявания на млечната жлеза.
36. Рак на млечната жлеза. Стадий на протичане. Диагноза, диференциална диагноза, диагностика и лечение.
37. Остри гнойни мастити. Пътища за проникване на инфекцията. Локализация на гнойниците, клиника, диагностика и лечение.
38. Закрити гръдни травми. Класификация. Патогенеза. Счупване на ребра – единични множествени. Гръден капак – патофизиология, клиника и лечение. Закрити плевропулмонални травми. Закрит, открит и напрегнат /клапен/ пневмоторакс. Хемоторакс.
39. Патологични разстройства при закритите гръдни травми. Клиника, първа помощ, принципи на лечение. Сърдечно-перикардиални травми. Лечение.
40. Открити гръдни травми – класификация. Открити плевропулмонални травми. Пневмоторакс, видове, клинична картина, лечение. Наранявания на медиастинални органи /сърце, трахея, големи съдове, хранопровод/ – клиника, първа помощ.
41. Плеврални емпиеми – видове, диагноза, лечение.
42. Спонтанен пневмоторакс – причини за възникване, клиника, диагностика, първа помощ и лечение.
43. Абсцес и гангрена на белия дроб – етиология, патоанатомия, клиника, диагностика, диференциална диагноза, лечение.
44. Бронхиектазии. Етиопатогенеза, клиника, диагностика, лечение.
45. Ехинокок на белия дроб – начини на проникване, клиника, диагностика, диференциална диагноза, лечение.
46. Рак на белия дроб. Данни за етиология. Класификация, патологоанатомия. Стадии на протичане. Клиника, диагностика и лечение.
47. Вродени заболявания на хранопровода. Димертикули на хранопровода.
48. Рак на хранопровода.
49. Кардиоспазм /ахалазия/ – етиология, патофизиология, клиника, диагностика, диференциална диагноза, лечение.
50. Изгаряния на хранопровода и стомаха. Диагностика. Усложнения, първа помощ, лечение. Принципи на лечение на рбцовите структури на хранопровода.
51. Остри медиастинити. Причини, клиника, диагностика и лечение.
52. Тумори и кисти на медиастинома. Синдром на горна празна вена.
53. Вродени и придобити пороци на сърцето. Показания за хирургическо лечение.
54. Хернии – определение, етиология, анатомични елементи, класификация, усложнения. Заклещена херния – видове заклещвания, клинична картина, хирургична тактика и лечение.

55. Ингвинални хернии. Анатомични предпоставки – ингвинален канал. Видове ингвинални хернии – клинични особености, оперативни методи.
56. Пълни хернии, хернии на бялата линия, следоперативни хернии. Причини за появата им. Принципи на оперативно лечение. Бедрена херния.
57. Диафрагмална херния – класификация. Хиатална херния – клиника, диагностика, принципи на лечение. Вродени и придобити хиатални хернии.
58. Травми на корема – закрити и открити. Клиника и диагностика. Показания за спешна хирургическа намеса.
59. Язва на стомаха и дуоденума. Усложнения на язвата. Стеноза, пенетрация и дегенерация. Клиника, диференциална диагноза. Показания за хирургическо лечение. Принципи на хирургичното лечение.
60. Перфорация на стомашни и дуоденални язви – клиника и диагностика. Принципи на оперативно лечение.
61. Остри кръвотечения от стомашно-чревния тракт. Диагностика, диференциална диагноза. Тактика. Неоперативно лечение. Показания за хирургическа намеса. Принципи на оперативното лечение.
62. Рак на стомаха. Патоанатомични форми. Стадии на протичане. Разпространение.
63. Лимфни колектори. Клиника, диагностика. Радикални и палиативни операции при различни локализации на стомашния рак.
64. Холелитиаза. Патогенеза, клиника, диагноза. Усложнения. Хирургическо лечение.
65. Остър холецистит – патоанатомични форми, клиника, диагностика, тактика, усложнения, лечение.
66. Механична жълтеница – причини, съвременна диагностика, диференциална диагноза, лечение.
67. Ехинокок на черния дроб – начин на заразяване и проникване на паразита в черния дроб. Структура на кистата. Клиника, диагностика, хирургическо лечение. Усложнения.
68. Остър панкреатит – етиология, патогенеза, патоанатомични форми, клиника, диагностика и лечение.
69. Остър апендицит – етиология, патоанатомични форми. Клиника, диагностика и диференциална диагноза. Усложнения. Тактика на лечение. Особенности на острия апендицит в детската, старческа възраст и при бременни жени.
70. Остра чревна непроходимост /илеус/ – класификация, патогенеза клиника, диагностика. Общи принципи на лечение.
71. Обтурационен илеус – причини, особености на клиничното протичане, диагностика и лечение.
72. Странгулационен илеус. Форми, особености, усложнения, клиника, диагностика и лечение.
73. Инвагинация – локализация и форми, етиология, клиника, съвременна диагностика, лечение.
74. Мезентериална тромбоза.
75. Остър гноен перитонит. Класификация. Причинители, начини на проникването им в перитонеалната кухина. Еволюция на острия перитонит. Клинични симптоми в различните стадии, диагностика. Принципи на лечение. Съвременни методи на лечение.
76. Локални перитонити. Локални перитонити – най-чести форми, етиология, клиника, съвременна диагностика, лечение.

77. Рак на дебелото черво – честота на локализацията в различните отдели. Клиника и диагностика при различните локализации. Принципи на хирургично лечение. Усложнения.
78. Вродени аномалии на правото черво и ануса – класификация, принципи на хирургическо лечение.
79. Пропалс на ануса и ректума.
80. Рак на правото черво. Локализация, пътища за метастазиране, клиника, съвременна диагностика, усложнения. Хирургическо лечение – радикални и палиативни методи. Сфинтеросъхраняващи операции на правото черво.
81. Остри гноенни парапроктити. Хронични парапроктити. Клиника, диагностика и лечение.
82. Хемороиди – етиология, клиника, диагностика, усложнения, лечение.
83. Методи на изследване в урологията – клинични, лабораторни, рентгенови, радиоизотопни и инструментални.
84. Семистика на урологичните заболявания.
85. Хематурия.
86. Ретенция и инконтиненция на урината.
87. Вродени заболявания на бъбреците и уретерите.
88. Клиника и диагностика на бъбречно-каменната болест.
89. Усложнения на бъбречно-каменната болест.
90. Консервативно и оперативно лечение на бъбречно-каменната болест.
91. Остри пиелонефрити /апостематозен пиелонефрит, карбункул, абсцес на бъбрека/.
92. Уросепсис.
93. Хидронефроза и пионефроза.
94. Туберкулоза на бъбреците и пикочните пътища
95. Тумори на бъбрека и легенчето.
96. Травми на бъбреците и уретерите.
97. Тумори на пикочния мехур.
98. Травматични увреждания на пикочния мехур и уретрата. Стриктури на уретрата.
99. Цистити.
100. Камъни на пикочния мехур и уретрата.
101. Периуретрален аденом.
102. Рак на простатата.
103. Вродени аномалии на пикочния мехур и уретрата.
104. Крипторхизъм, ретенция и ектопия на тестиса.
105. Остри и хронични орхити, орхиепидидимити и торзио на тестиса.
106. Тумори на тестиса.
107. Извънбъбречно почистване /хемодиализа – перитонеална диализа/, показания и противопоказания.
108. Вродени изкълчвания на тазобедрената става.
109. Вродени криви ходила.
110. Сколиоза – вродена и ювенилна.
111. Тендовагинити, бурсити, инсерционити, периартрит.
112. Туберкулоза на костите и ставите. Туберкулозен спондилит.
113. Тумори на костите. Класификация. Злокачествени костни тумори. Остеогенен сарком, хондросарком, сарком на Юинг.

114. Счупване на костите. Класификация според мястото на счупването, механизма, фрактурната плоскост, вида на разместванията. Общи клинични симптоми, диагностика. Първа помощ, имобилизация.
115. Счупване на ключицата и лопатката.
116. Счупване на раменната кост.
117. Счупване на костите на предмишницата. Фрактура радиус и улна типико.
118. Счупване на бедрената шийка.
119. Счупвания на бедрената кост – пертрохантерни, диафизарни, надкондилни, кондилни.
120. Счупване и изкълчвания в областта на глезенната става.
121. Счупване на голямо-пищялната кост.
122. Счупване и изкълчване на гръбначния стълб.
123. Счупване на таза с и без увреди на тазовите органи.
124. Изкълчвания на раменната става. Първично изкълчване.
125. Мекотъкани повреди на коляното /скъсване на менискусите, кръстосаните и колатералните връзки/.
126. Усложнени бактериални деструкции на белия дроб в детската възраст.
127. Вродена хипертрофична пилорна стеноза.
128. Спешна помощ при очни изгаряния.
129. Спешна помощ при проникващи очни наранявания.
130. Остра и хронична дихателна недостатъчност. Индикации за трахеостомия.
131. Чужди тела в дихателните пътища.
132. Чуждо тяло в хранопровода.
133. Травми на носа и околните кухини. Епистаксис.
134. Травми на вътрешното и средното ухо.
135. Абсцесус ретрофарингеалис и абсцесус перитонзиларис.

Учебна литература:

1. Гръдна травма. Ред. Г. Паскалев. ИК ВАП, 2005 г.
2. Ръководство по хирургия с атлас. Ред. Дамян Дамянов. 2009 г.
3. Спешна хирургия. Ред. Н. Яръмов. София.МИ „ Арсо”. 2011 г.
4. Ръководство по Гръдна хирургия. Ред. Д. Дамянов. Изд. М. Дринов 2011 г.
5. Хирургия. Учебник за студенти по Медицина. Ред. Н. Яръмов.София. МИ АРСО. 2011 г.
6. Ръководство за Практически Упражнения по Хирургия. И. Новаков. Изд.МУ – Пловдив. 2011 г.
7. Специална хирургия под ръководството на проф. Я. Добрев. 1987 г.
8. Хирургически болести”. Под редакцията на проф. Ст. Баев. 1997 г.
9. Ръководство за практически упражнения по клинична хирургия. Под ред. на проф. Ст. Баев

Съставил:....
(Проф. д-р Валентин Василев)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Анестезиология, АГ, хирургия, ортопедия, травматология, урология, неврохирургия, спешна и интензивна медицина“,
Протокол № 3 от 09.05.23г.

Ръководител катедра:..
(Проф. д-р Христо Бозов)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет,
Протокол № 39 от 11.05.2023г.

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

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА
КАТЕДРА „АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, АКУШЕРСТВО И
ГИНЕКОЛОГИЯ, ХИРУРГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ,
УРОЛОГИЯ, НЕВРОХИРУРГИЯ, СПЕШНА И ИНТЕНЗИВНА
МЕДИЦИНА”

УТВЪРЖДАВАМ:

ДЕКАН:

/проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

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

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		330		Кредити:	
				11	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
210	120		7	4	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		<i>Курс:</i>	<i>Семестър:</i>	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	2+3 / 2+2 / 2+3		IV и V	VIII, IX, X	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	90	3,0	Консултации (работа с преподавател)	60	2,0
Семинарни занятия	–	–	Самостоятелна работа	60	2,0
Практически занятия	120	4,0			
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.3	
- Колоквиум				0.7	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ“

Дисциплината „Акушерство и гинекология“ е основна в обучението на студентите по медицина. Тя дава обширни познания в областите анатомия и физиология на женската полова система, протичането на нормалната бременност и нормалното раждане, нормалния послеродов период. Изучава патология на бременността, патологично раждане – седалищно и коси предлежания, оперативното родоразрешение, мануална помощ, мануална екстракция при седалищно предлежание. Изучава и преподава различните патологични състояния свързани с бременността – прееклампсия, кръвотечения по време на бременността – плацента превия, аблацио плаценте и др., кръвотечения в плацентарния и ранния послеродов период, коагулопатиите в акушерството. Нервно-хормонална регулация на менструалния цикъл. Изучават се доброкачествените и злокачествените заболявания на женските гениталии – етиология, патогенеза, класификации, морфологичен субстрат, диагностичните методи, клиничната картина, диференциалната диагноза, консервативното и оперативното лечение, профилактиката и прогнозата. Основната цел на обучението е да изгради у студента – медик правилно и логично клинично мислене, способност за оценка на критичните състояния в акушерството и гинекологията, основните симптоми и синдроми в акушерството и гинекологията, способност за изграждане на лечебно-диагностичен план, познания за превенцията и профилактиката при бременността и заболяванията на женската полова система.

Основни задачи на учебната програма

Усвояване на прийомите за наблюдение на бременността и раждането. Усвояване на техниката за водене на раждането в различните периоди на раждането при главично и седалищно раждане. Овладяване на антенаталния скрининг при бременност. Откриване на ранните симптоми на акушерските усложнения по време на бременността, раждането, ранния и късен послеродов период. Овладяване на прийомите за оказване на спешна акушерска помощ при застрашаващи живота на бременната и плода състояния – прееклампсия, еклампсия, кръвотечения. В областта на гинекология основните задачи на обучението са свързани с придобиване на познания за симптомите и синдромите при гинекологичните заболявания, спешните състояния в гинекологията, основните правила на гинекологичното изследване, принципите на консервативното и оперативното лечение. В преддипломния стаж, стажант – лекарите ежедневно участват в дейността на акушеро-гинекологичните екипи, визитации, водене на болничната документация, пълноценно участие в диагностичния процес, асистиране при раждане и при гинекологични операции.

Очаквани резултати

След завършването на обучението по акушерство и гинекология студентите трябва да са усвоили следните теоретични знания и практически умения:

В областта на акушерството:

- ✓ Снемане на акушерска анамнеза, попълване на медицинската документация и подготовка на бременната за раждането.
- ✓ Оформяне и водене на акушерска болнична документация, епикриза.
- ✓ Акушерска пелвиметрия, измерване на коремна обиколка и височината на fundus uteri.

- ✓ Аускултация на сърдечни тонове на детето с акушерска слушалка. Разпознаване на шумове и тонове.
- ✓ Работа с акушерски монитор и интерпретация на резултатите.
- ✓ Вагинален преглед за диагноза на бременността и срока ѝ в първото тримесечие.
- ✓ Акушерски статус – вагинален преглед по време на раждането.
- ✓ Включване на венозна инфузионна система за стимулация и индукция на раждането.
- ✓ Асистенция при раждане.
- ✓ Водене на плацентарен период – метод на Креде, оглед на плацентата, ципите и меките родилни пътища за установяване на тяхната цялост.
- ✓ Участие и асистенция при раждане с епизиотомия и възстановяване разкъсванията на меките родилни пътища.
- ✓ Аспирация на носоглътка и стомах при новородено, връзване на пъпна връв, обдишване с балон, пункция на пъпна вена.
- ✓ Стерилно третиране на пъпния остатък и на очите
- ✓ Проследяване на родилки в пуерпериума – палпация на матката и преценка на лохиите.
- ✓ Сваляне на конци от епизиотомия и цезарово сечение, грижи за следоперативната рана.
- ✓ Грижи за млечните жлези и техника на кърменето.
- ✓ Вземане на лохиален секрет за микробиологично изследване при патологичен пуерпериум, урокултура, хемокултура.
- ✓ Преглед и подготовка на пациентки за прекъсване на бременност по желание – необходима документация, асистенция при интерупцио, проследяване на пациентки след интерупцио и венозна анестезия, предписване на рецепти.
- ✓ Асистенция и обсъждане на случаи при пренатална диагностика – РАЦ и хориална биопсия, обработка и изпращане на материали за хистологично и генетично изследване.
- ✓ Насочване и интерпретация на бременна на термин за Ro пелвиметрия.

В областта на гинекологията

- ✓ Гинекологичен преглед в консултативен кабинет.
- ✓ Приемане и обработка на нови болни в гинекологична клиника, участие в седяща визитация и подготовка за операция.
- ✓ Предоперативни и постоперативни грижи.
- ✓ Поставяне и сваляне на уретрален катетър.
- ✓ Сваляне на дрен.
- ✓ Асистенция при пробно абразиво, щрих абразиво и колпопункция.
- ✓ Снемане на анамнеза, статус и назначаване на изследвания при жени с репродуктивна недостатъчност.
- ✓ Определяне на цервикс скор, фоликулометрия и други тестове за овулация.
- ✓ Извършване на експресни хормонални тестове за определяне на овулация.
- ✓ Извършване на тестове за хламидийна инфекция.
- ✓ Нативна микроскопия на влагалищно съдържимо.
- ✓ Вземане на влагалищно съдържимо за микробиологично и цитологично изследване.
- ✓ Вземане и интерпретация на влагалищна цитология и тест на Инслер.
- ✓ Запознаване с инструментариума и техниката за извършване на хистеросалпингография и хидротубация.
- ✓ Запознаване с инструментариума и техниката на колпоскопията.

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

Методи и средства на преподаване: Методите на обучението са начин за работа на университетския преподавател и студента, с помощта на които се постига овладяване на знанията, уменията и навиците, формира се светогледът на студентите и се развиват техните способности. По дисциплината „АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ“ се използват следните методи и средства: лекция с дискусия и обсъждане; снемане на анамнеза и статус и представяне на пациенти пред преподавателя; дискутиране на необходими изследвания, диференциални диагнози и терапия; интерактивни методи; презентации; виртуални пациенти. Студентите предварително се запознават с теоретичната част преди всяко упражнение. Всяко упражнение завършва с малък тест върху материал от предходното упражнение.

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 комуникация по електронната поща, съвместна работа по научни и професионални задачи, покриването на текущи тестове по зададена тема от преподавателя, провеждащ упражненията и др.

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да познават анатомията и физиологията на отделните видове тъкани в човешкия организъм и в частност на ЖПС и прилежащите органи в коремна кухина и малкия таз. Очаква се да добият широки познания за етиологията, диагнозата, лечението и профилактиката на заболяванията в Акушерството и Гинекологията. Студентите следва да усвоят практически умения за диагноза и терапия на пациенти от амбулатория и стационар, поведение в предродилна и родилна зала, както и участие в процеса на раждане и оперативни интервенции. В съвременните условия на медицинска практика по време на студентство се очаква развиване на умения за работа в екип и комуникационни умения с пациенти.

Форми на оценяване на придобитите знания

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

Текущ контрол:

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

Семестриален изпит:

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

Държавен изпит:

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

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА ЛЕКЦИИ

VIII семестър – 15 седмици по 2 часа

№ по ред	Тема	Лекции ч.
1.	<i>Физиология на женските полови органи. Ендометриален и овариален еквивалент на менструацията. Нервно-хормонална регулация на менструацията.</i> Нервно-хормонална регулация на менструалния цикъл. Менструален цикъл и неговата физиология.	2
2.	<i>Плацентата – анатомия и биология. Околоплодни води и обвивки. Пъпна връв. Фетоплацентарна единица.</i> Формиране на плацентата. Функция на маточно-плацентарна-фетална единица. Пъпна връв. Околоплодна течност. Амниоцентеза. Амниоскопия.	2
3.	<i>Морфологични и функционални промени в организма на бременната жена.</i> Изменение в половата система. Екстрагенитални промени при бременност.	2
4.	<i>Диагноза на ранна и напреднала бременност. Хигиена и диета на бременността.</i> Въведение в проблема. Клинични методи на диагноза. Допълнителни методи. Хигиенни норми на бременността – трудова дейност, почивка, облекло, полов живот, хранене, грижи в семейството и ЖК.	2
5.	<i>Нормално раждане. Причини за настъпване на раждането. Периоди.</i> Определение за раждането като физиологичен акт. Фактори обуславящи раждането – родов обект, родилни сили, родилна дейност. Причини за настъпване на раждането. Теории. Регистриране на родилна дейност. Партограма на Фридман – характеристика на фазите. Характеристика на протрахирането и преципитарното раждане.	2
6.	<i>Нормално раждане – водене на периодите на раждането.</i> Определение за нормално раждане. Периоди на раждането. Механизъм на раждането – актове и моменти при преднотилно и седалищно предлежание.	2

7.	Раждане при седалищно предлежание на плода. Значението му за перинаталната детска смъртност и неонаталното увреждане на плода с късните му последици. Въведение. Честота на седалищното раждане. Класификация на седалищното предлежание. Механизъм на раждане при седалищно предлежание. Показания и условия за вагинално раждане.	2
8.	Седалищно предлежание и показания за цезарово сечение. Водене периода на изгонване – мануална помощ, мануална екстракция. Мястото на седалищното предлежание в структурата на перинаталната детска смъртност, родови травми и късните му последици.	2
9.	Раждане при аномалии на главично предлежание. Напречно и косо положение на плода. Атипично раждане. Дълбоко право задно тилно предлежание. Дефлексионни главични предлежания. Първично патологични предлежания при тилно предлежание. Напречно и косо предлежание на плода.	2
10.	Многоплодна бременност. Раждане при многоплодна бременност. Обезболяване на раждането. Увод, исторически бележки. Видове близнаци. Диагноза на многоплодната бременност. Развитие на многоплодната бременност и придружаващата я патология. Раждане. Усложнения по време на раждането за майката и плода. Обезболяване на раждането.	
11.	Разстройства на раждането от страна на изгонващите сили. Родова слабост. Прекомерно силна родова дейност. Определение за динамични дистокии. Мониториране на родовата дейност и състоянието на плода. Клиника и поведение на динамичните дистокии.	2
12.	Ненавременно прекъсване на бременността. Аборти. Въведение. Определение на понятието аборт. Видове аборти – характеристика и етиология. Диагноза и клинична картина. Лечение и прогноза.	2
13.	Преждевременно раждане. Преносена бременност. Преждевременно раждане. Клиника и поведение при заплашващо и започнало преждевременно раждане. Преносена бременност – диагноза и поведение.	2
14.	Родов травматизъм за майката и плода. Разкъсване на мекия родов канал. Руптура на матката. Въведение в проблема. Класификация на травмите на майката. Класификация на травмите на плода.	2
15.	Патология на обвивката на плода. Гроздовидна бременност. Хорионепителиом. Хидрамнион. Олигохидрамнион. Въведение в проблема. Гроздовидна бременност – клиника, диагноза, ДД и лечение. Хорионепителиом – клиника, диагноза, ДД и лечение. Хидрамнион и Олигохидрамнион.	2
	Общо:	30 ч

IX семестър – 15 седмици по 2 часа

№ по ред	Тема	Лекции ч.
1.	Тазови дистокии. Класификация. Водене на раждането при тазови дистокии. Определение. Видове дистокии. Тесен таз – класификация.	2

	Диагноза на тесни тазове. Механизъм на раждане в тилно предлежание при различните видове тесни тазове. Прогноза на бременността и раждането при тесните тазове.	
2.	Форцес – условия, индикации, налагане и техника на изходящи и коси щипци. Вакуум екстрактор – условия, индикации, техника. Мястото му в съвременното акушерство. Родов травматизъм за плода.	2
3.	Кръвотечения по време на раждане. Плацентарния и ранния постплацентарен период. Борба с острата кръвозагуба в акушерската практика. Въведение в проблема. Причини за кръвотеченията по време на раждането. Плацентарен период – водене и профилактика на кръвотеченията. Кръвотечения в плацентарния период – причини диагноза, поведение. Кръвотечения в ранния плацентарен период. Хеморагичен шок.	2
4.	Пуерперален период. Лактация и аномалии на лактацията. Мастит. Рагади. Инволюция на матката. Вид, количество и характер на лохиите. Общо състояние на жената и грижи за функцията на тазовите резервоари. Лактация – физиологични основи и аномалии. Грижи за млечните жлези. Мастит. Рагади.	2
5.	Патология на пуерпералния период. Пуерперални инфекции. Пуерперален тромбофлебит. Отклонение и обратно развитие на органите в пуерпериума. Пуерперални инфекции. Значението на микробиологичното изследване за лечението на пуерпералните инфекции.	2
6.	Повръщане по време на бременност (Ранни токсикози). Определение, честота. Епидемиология. Видове ранни токсикози. Патофизиология и патологични промени при ранните токсикози. Диагноза и клинична картина. Диференциална диагноза. Лечение. Терапевтичен аборт.	2
7.	Хипертензивни заболявания и бременност (Късни токсикози – прееклампсия, еклампсия). Исторически бележки и епидемиология. Терминология и класификация. Етиология и патогенеза. Клиника, диагноза и диференциална диагноза. Поведение и лечение.	2
8.	Кръвотечения през втората половина на бременността. Плацентна превия. Превременно отлепване на нормално място прикрепена плацентата. Въведение в проблема и значението му за перинаталната и майчина смъртност. Плацентна превия. Абрупцио плаценте. ДИК – синдром – диагноза и поведение.	2
9.	Депресивни състояния на плода. Асфиксия на плода и новороденото. Мероприятия за борба с депресивните състояния на плода и новороденото. Увод. Терминология. Определение на понятието фетален дистрес. Етиология. Форми на асфиксия. Патофизиологични и биохимични промени при фетален дистрес. Диагноза на интранаталната заплаха на плода. Класически и съвременни диагностични методи. Профилактика и лечение на феталния дистрес.	2
10.	Родов травматизъм на новороденото. Честота, медико-социални и организационни аспекти на проблема. Условия за възникване на родов	2

	травматизъм. Видове травматизъм. Профилактика на родовия травматизъм.	
11.	Анатомо-физиологични особености на новороденото дете. Адаптационен синдром. Характеристика на ранния неонатален период. Адаптационен синдром. Гранични състояния между физиологията и патологията като клинична изява и адаптационен синдром.	2
12.	Хемолитична болест на плода и новороденото. Исторически данни. Честота. Определение. Етиопатогеничен механизъм за възникване на ХБПН. Пре- и постнатално диагностициране на ХБПН. Клинични форми. Лечение ДД на хипербилирубинемииите и хемолитичните жълтеници в неонаталния период. Профилактика на ХБПН.	2
13.	Безплодие в семейството. Въведение в проблема, социалната му и морална значимост. Женски и мъжки стерилитет. Женски стерилитет – клиника, видове. Методи за изследване. Лечение и неговата ефективност. Оплождане in vitro.	2
14.	Болести предавани по полов път (БППП). Определение и общи понятия. Видове. Клиника и лечение. БППП и стерилитет при жената и мъжа. БППП и бременност и раждане.	2
15.	Аномалии в положението на матката и другите генитални органи. Десцензус и пролапс на матката и влагалището. Етиология и патогенеза – предразполагащи фактори. Диагноза – обективно и уродинамично изследване. Клиника, профилактика и лечение.	2
	Общо:	30 ч

X семестър – 15 седмици по 2 часа

№ по ред	Тема	Лекции ч.
1.	Остър корем в гинекологията. Определение. Видове. Диагностичен и терапевтичен алгоритъм. Оперативна тактика и стратегия. Усложнения.	2
2.	Извънматочна бременност. Тубарен аборт и руптура. Въведение в проблема и значението му в практиката. Определение за ектопична бременност. Видове. Причини. Протичане и изход на извънматочна бременност. Диагноза и клинична картина. Диференциална диагноза със спешни състояния в хирургията. Поведение и лечение на острия перитонеален синдром.	2
3.	Дисфункционални маточни кръвотечения. Аменорея. Дисменорея. Определение. Обзор на съвременните схващания по проблема. Класификация. Клиника, диагностика и особености при дисфункционалните маточни кръвотечения в пубертета и климактериума. Аменорея. Дисменорея.	2
4.	Доброкачествени тумори на матката. Миома утери. Ендометриоза. Анатомична характеристика и класификация. Клинична картина, диагноза и ДД при миома. Ендометриоза –	2

	етиология и класификация. Ендометриоза – клиника, диагноза, ДД.	
5.	Доброкачествени тумори на матката. Миома утери. Ендометриоза. Лечение – консервативно, оперативно. Ендометриоза – лечение.	2
6.	Възпалителни заболявания на аднексите, параметрите и тазовия перитонеум. Ролята на микроорганизмите и пътищата за проникването им към ЖПО. Асцендентна инфекция – най-честа. Интраканикуларна и лимфогенна инфекция. Аднексит и параметрит.	2
7.	Злокачествени тумори на матката. Карцинома коли и корпус карцином. Саркома утери. Рак на маточната шийка. Рак на маточното тяло. Сарком на матката. Етиология, патогенеа, класификации, стадиране и стадиращи системи. Предоперативно стадиране. Планиране на лечението – консервативно и оперативно.	2
8.	Злокачествени тумори на матката. Карцинома коли и корпус карцином. Саркома утери. Рак на маточната шийка. Рак на маточното тяло. Сарком на матката. Оперативно лечение. Видове операции. Оперативна техника.	2
9.	Яйчникови тумори. Класификация. Обща и специална характеристика и симптоматика. Доброкачествени и злокачествени яйчникови тумори. Въведение в проблема. Класификации. Етиология, патогенеза, патологоанатомия, стадиране, стадиращи системи. Предлечебна обработка на болната. Планиране на лечението	2
10.	Яйчникови тумори. Доброкачествени и злокачествени яйчникови тумори. Комплексно лечение. Видове оперативни интервенции. Мястото на адювантната и неоадювантната терапия в лечението на овариалните тумори.	2
11.	Детско-юношеска гинекология. Периоди в развитието на половата система. Специфика на обективното изследване. Патология.	2
12.	Планиране на семейството. Контрацепция. Планиране на семейството – определение по СЗО. Методи за планиране на семейството. Контрацепция.	2
13.	Климактериум. Хормоно-заместваща терапия.	2
14.	Кръвотечения в климактериума и менопаузата. Остеопороза. Диагностични и терапевтични методи в гинекологичната ендокринология.	2
15.	Характеристика на гинекологичните операции. Видове гинекологични операции. Съвременни техники в гинекологичната хирургия. Миниинвазивна хирургия. Роботизирана хирургия в гинекологията. Индикации, контраиндикации, подбор на пациенти.	2
	Общо:	30 ч

УПРАЖНЕНИЯ

VIII семестър – 15 седмици по 3 часа

№ по ред	Тема	Часове
1.	Анатомия на женските полови органи	3
2.	Костен и мек родов канал. Устройство, плоскости и диаметри на таза. Тазово дъно.	3
3.	Акушерска анамнеза. Правила за снемане на акушерската анамнеза. План за снемане и записване на анамнезата.	3
4.	Разположение на плода в матката. Хабитус. Ситус. Позицио и презентацио на плода. Запознаване с основните понятия. Надлъжно положение на плода. Напречни и коси предлежания.	3
5.	Диагноза на бременността в първата ѝ половина. Значение на ранната диагноза на бременността. Данни от акушерската анамнеза. Данни от обективното акушерско изследване. Параклинични данни – биологични тестове. Мястото на УЗИ при поставяне на диагнозата.	3
6.	Цялостно акушерско изследване. Палпация на плода. Прийоми. Значение на огледа. Акушерска палпация. Прийоми на Леополд.	3
7.	Цялостно акушерско изследване. Акушерски статус. Мензурация. Методи за измерване на таза. Техника на вагиналното туширане. Определяне на Pelvic score.	3
8.	Цялостно акушерско изследване. Аускултация на детските сърдечни тонове. Характер на ДСТ и значение на акушерската аускултация. Техника на аускултацията. Мониторен запис на ДСТ.	3
9.	Съвременни методи за диагноза на ранна и напреднала бременност- лабораторни методи. хориална биопсия. Амниоцентеза и амниоскопия. Електро-физиологични методи. Сонография.	3
10.	Нормално раждане. Периоди на раждането. Определение за нормално раждане. Най-важни условия за нормално раждане. Периоди на раждането и същност на всеки период.	3
11.	Водене на раждането в първи и втори период. Приемане и подготовка на родилката. Водене на раждането в периода на разширение. Водене на раждането в периода на изгонване на плода.	3
12.	Водене на раждането в третия период (плацентарния период). Наблюдение на родилката след раждането. Своевременно прилагане на диагностични и лечебни прийоми.	3
13.	Механизъм на раждане при предно-тилно предлежание и отклоненията му – дълбоко право задно тилно, дълбоко напречно и високо право. Механизъм на раждането. Диагноза, поведение и прогноза.	3
14.	Многоплодна бременност - клиника. Диагноза, поведение по време на бременността и раждането. Честота и етиопатогенеза. Диагноза и ДД. Предпазване от усложнения при многоплодна бременност. Водене на раждането при многоплодна бременност. Усложнения и прогноза за майката и плода.	3
15.	Преносена бременност. Видове – хронологична и биологична. Клиника, диагноза, поведение. Водене на раждането при преносена бременност.	3
	Общо:	45 ч.

IX семестър – 15 седмици по 2 часа

№ по ред	Тема	Часове
1.	Механизъм на раждането при дефлексионните и седалищни предлежания. Механизъм на раждането при дефлексионните предлежания. Механизъм на раждането при седалищни предлежания. Усложнения и родов травматизъм за майката и плода.	2
2.	Седалищно раждане. Мануална помощ по класическия метод и Мюлер.	2
3.	Седалищно раждане. Мануална помощ по Брахт и Цовианов. Родов травматизъм за плода.	2
4.	Мануална екстракция. Условия, индикации, техника. Родов травматизъм за плода.	2
5.	Верзио - видове, индикации, условия, техника.	2
6.	Механични дистокии. Механизъм на раждането. Диагноза. Водене на раждането при механични дистокии. Тесен таз – честота, видове, класификация. Диагноза на тесния таз. Водене на раждането при тесния таз и прогноза. Дистокии вследствие изменение на меките тъкани на родилния канал. Фетална дистокия.	2
7.	Форцепс - условия, индикации, налагане и техника на изходящи и коси щипци.	2
8.	Вакуум екстрактор - условия, индикации, техника. Мястото му в съвременното акушерство. Родов травматизъм за плода	2
9.	Кръвотечения в плацентарния и следплацентарния период. Кръвотечения в плацентарния период. Кръвотечения в следплацентарния период. Шок от остра кръвозагуба и борбата с него.	2
10.	Нормален послеродов период. Инволюция на матката. Лактация. Грижи за гърдните зърна.	2
11.	Патология на послеродовия период. Пуерперални инфекции. Субинволюция на матката. Лохиометра. Ролята на микробиологичното изследване за лечението на пуерпералните инфекции.	2
12.	Аборти и преждевременни раждания. Клинични форми на спонтанния аборт. Клинична диагноза, ДД и лечение.	2
13.	Повръщане по време на бременност (ранни токсикози на бременността). Видове. Hyperemesis gravidarum – патофизиология, клиника, диагноза, ДД, лечение и прогноза.	2
14.	Хипертензивни заболявания и бременност (късни токсикози на бременността) – прееклампсия. Класификация и етиопатогенеза. Клинична картина. Диагноза и ДД. Схема на клинично поведение. Профилактика, усложнения и прогноза за майката и плода.	2
15.	Кръвотечения във втората половина на бременността. Плацента превия и абрупцио на плацентата. Предлежание на плацентата. Преждевременно отлепване на прикрепена на нормално място плацента. ДД между двете състояния. Vasa previa.	2
	Общо:	30 ч.

X семестър – 15 седмици по 3 часа

№ по ред	Тема	Часове
1.	Цезарово сечение - условия, индикации. Мястото му в съвременното акушерство. Усложнения при цезарово сечение.	3
2.	Плодораздробяващи операции – видове.	3
3.	Анатомо-физиологични особености на новороденото дете. Адаптационен синдром. Запознаване на практика с анатомо-физиологичните особености на новороденото доносно дете. Снемане на неврологичен статус. Запознаване с особеностите на недоносеното дете. Устройство на инкубатора и използването му.	3
4.	Асфиксия на новороденото дете. Първична реанимация в условията на родилна зала. Първи грижи за новороденото. Оценка на новороденото по схемата на АПГАР към момента на раждането. Причини и условия водещи до депресия на новороденото. План на реанимация на новороденото. Прийоми за реанимация.	3
5.	Родов травматизъм на новороденото. Видове родов травматизъм. Диагноза и диференциално-диагностичен план. Профилактика и лечение на родовите травми.	3
6.	Хемолитична болест на новороденото.	3
7.	Гинекологична анамнеза и цялостно обективно изследване. Допълнителни методи за гинекологично изследване.	3
8.	Болести предавани по полов път.	3
9.	Промени в положението на матката. Десцензус и пролапс на матката. Профилактика и лечение.	3
10.	Остър корем в гинекологията. Извънматочна бременност. Видове извънматочна бременност. Клиника. Диагноза, ДД, лечение и прогноза.	3
11.	Възпалителни заболявания на женските полови органи, индикации, техника, усложнения за майката.	3
12.	Климактерични и ювенилни кръвотечения - анамнеза, диагноза и дифернциална диагноза, лечение. Профилактични прегледи.	3
13.	Миома утери - клиника, диагноза, лечение.	3
14.	Рак на матката-карцинома коли и корпус утери - локализация, клиника, диагноза, лечение, профилактика.	3
15.	Яйчникови тумори - видове, класификация, клиника, диагноза, лечение.	3
	Общо:	45 ч.

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ
по „АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ“

Конспект за семестриален изпит по Акушерство и гинекология

Физиология на бременността и раждането

1. Анатомия на женските полови органи.
2. Костен таз - устройство, размери, плоскости.
3. Оплождане. Имплантация. Развитие на плода.
4. Плацента, пъпна връв, околоплодна течност и ципи - морфология, биология.
5. Акушерска анамнеза. Определяне срока на бременността и вероятната дата на раждането.
6. Акушерско изследване - палпация, мензурация, аускултация. Положение на плода в матката - habitus, situs, praesentatio, positio.
7. Диагноза на ранна и напреднала бременност. Диагноза на мъртъв плод.
8. Промени в организма на бременната жена. Хигиена, хранене и режим през бременността.
9. Съвременни методи за наблюдение на бременността и раждането - амниоскопия, сонография, кардиотокография, микрокръвен анализ.
10. Причини за настъпване на раждането. Периоди на раждането.
11. Биомеханизъм на раждането. Водене на нормално раждане. Партограма.
12. Обезболяване на раждането.
13. Нормален пуерпериум. Грижи за родилката.
14. Лактация. Грижи за млечните жлези през бременността и лактацията.
15. Физиология на новороденото. Първи грижи за новороденото.
16. Седалищно предлежание. Механизъм на раждането. Мануална помощ.
17. Многоплодна бременност.

Патология на бременността и раждането

18. Трофобластна болест.
19. Спонтанни аборти - видове, етиология, поведение.
20. Преждевременно раждане. Недоносен плод.
21. Преносена бременност. Преносен плод.
22. Повръщане по време на бременност (Ранни токсикози на бременността-*emesis, hyperemesis*).
23. Хипертензивни заболявания и бременност (Късни токсикози на бременността-*preeclampsia*) – класификация, диагноза, поведение.
24. Бременност и ендокринни заболявания.
25. Сърдечно-съдови и инфекциозни заболявания през бременността.
26. Плацентарна инсуфициенция - причини, методи за диагноза, поведение.
27. Извънматочна бременност.
28. Кръвотечения във втората половина на бременността. *Placenta praevia, Abruptio placentae*.
29. Разстройства на родилната дейност. Средства, повлияващи маточната активност.
30. Механична дистокия. Тесни тазове - видове, диагноза, поведение.
31. Напречно и косо положение на плода. Атипични и патологични главични предлежания.

32. Предлежание и пролапс на дребни части и пъпна връв. Патология на околоплодната течност и ципи.
33. Кръвотечения в плацентарния и ранен постпартален период.
34. Родилен травматизъм на майката и плода - видове, диагноза, поведение, профилактика.
35. Патологичен пуерпериум - субинволюция на матката, лохиометра. Локални и общи пуерперални инфекции. Мастити.
36. Форцепс и вакуум екстрактор - устройство, видове, индикации, техника.
37. Цезарово сечение - видове, индикации.
38. Мануална екстракция на плацентата, инструментална ревизия на матката, маточно-влагалищна тампонада - индикации, техника.
39. Шок в акушерството. Амниотична емболия. Акушерски коагулопатии.
40. Депресивни състояния на новороденото - причини, диагноза, поведение. Първична реанимация на новороденото.
41. Вродени заболявания и малформации на плода - видове, пренатална диагностика, поведение.

Гинекология

42. Гинекологична анамнеза. Обективно гинекологично изследване. Нормална находка при гинекологичен преглед.
43. Специални методи за гинекологично изследване - сондиране на маточната кухина, пробна пункция, сепарирано пробно абразиво, колпоскопия, цитодиагностика, ехографска диагностика.
44. Кардинални симптоми в гинекологията.
45. Нервнохуморална регулация на маточния цикъл. Менструация.
46. Разстройства на менструалния цикъл. Неправилни маточни кръвотечения.
47. Климактериум.
48. Вулво-вагинити - видове, характерни особености, лечение.
49. Тазова възпалителна болест.
50. Сексуално трансмисивни заболявания. СПИН.
51. Заболявания на маточната шийка. Карцином на маточната шийка.
52. Профилактика на предраковите и ракови заболявания на гениталиите.
53. Карцином на ендометриума.
54. Миома на матката. Саркома на матката.
55. Яйчникови тумори - доброкачествени, злокачествени.
56. Ендометриоза.
57. Гинекология на детската и adolescentна възраст.
58. Вродени малформации на женските гениталии.
59. Статични заболявания на гениталиите. Пикочна инконтиненция.
60. Безплоден брак.
61. Контрацепция.

Конспект за държавен изпит по Акушерство и гинекология

Физиология на бременността и раждането

1. Анатомия на женските полови органи. Костен таз - устройство, размери, плоскости.
2. Оплождане. Имплантация. Развитие на плода.
3. Плацента, пъпна връв, околоплодна течност и ципи - морфология, биология.
4. Акушерска анамнеза. Определяне срока на бременността и вероятната дата на раждането.
5. Акушерско изследване - палпация, мензурация, аускултация. Положение на плода в матката - habitus, situs, praesentatio, positio.
6. Диагноза на ранна и напреднала бременност. Диагноза на мъртъв плод.
7. Промени в организма на бременната жена. Хигиена, хранене и режим през бременността.
8. Съвременни методи за наблюдение на бременността и раждането - амниоскопия, сонография, кардиотокография, микрокръвен анализ.
9. Причини за настъпване на раждането. Периоди на раждането.
10. Биомеханизъм на раждането. Водене на нормално раждане. Партограма.
11. Обезболяване на раждането.
12. Нормален пуерпериум. Грижи за родилката.
13. Лактация. Грижи за млечните жлези през бременността и лактацията.
14. Физиология на новороденото. Първи грижи за новороденото.
15. Седалищно предлежание. Механизъм на раждането. Мануална помощ.
16. Многоплодна бременност.
17. Лекарствени средства и бременност.
18. Наблюдение на бременността. Пренатална диагностика. Правна защита на бременната жена и родилката в Република България.

Патология на бременността и раждането

19. Трофобластна болест.
20. Спонтанни аборти - видове, етиология, поведение.
21. Изкуствен аборт - аборт по желание, терапевтичен аборт. Методи.
22. Преждевременно раждане. Недоносен плод.
23. Преносена бременност. Преносен плод.
24. Повръщане по време на бременност (Ранни токсикози на бременността-emesis, hyperemesis).
25. Хипертензивни заболявания и бременност (Късни токсикози на бременността-greecclampsis) – класификация, диагноза, поведение.
26. Бременност и ендокринни заболявания.
27. Изоимунизация.
28. Сърдечно-съдови и инфекциозни заболявания през бременността.
29. Бременност и тумори на гениталните органи.
30. Плацентарна инсуфициенция - причини, методи за диагноза, поведение.
31. Извънматочна бременност.
32. Кръвотечения във втората половина на бременността. Placenta praevia, Abruptio placentae.
33. Разстройства на родилната дейност. Средства повлияващи маточната активност.
34. Механична дистокия. Тесни тазове- видове, диагноза, поведение.
35. Напречно и косо положение на плода. Атипични и патологични главични предлежания.

36. Предлежание и пролапс на дребни части и пъпна връв. Патология на околоплодната течност и ципи.
37. Кръвотечения в плацентарния и ранен постпартален период.
38. Родилен травматизъм на майката и плода – видове, диагноза, поведение, профилактика.
39. Патологичен пуерпериум - субинволюция на матката, лохиометра. Локални и общи пуерперални инфекции. Мастити.
40. Форцепс и вакуум екстрактор- устройство, видове, индикации, техника.
41. Цезарово сечение - видове, индикации. Раждане след Цезарово сечение.
42. Мануална екстракция на плацентата, инструментална ревизия на матката, маточно-влагалищна тампонада - индикации, техника.
43. Шок в акушерството. Амниотична емболия. Акушерски коагулопатии.
44. Депресивни състояния на новороденото - причини, диагноза, поведение. Първична реанимация на новороденото.
45. Вродени заболявания и малформации на плода - видове, пренатална диагностика, поведение.

Гинекология

46. Гинекологична анамнеза. Обективно гинекологично изследване. Нормална находка при гинекологичен преглед.
47. Специални методи за гинекологично изследване - сондиране на маточната кухина, пробна пункция, сепарирано пробно абразиво, колпоскопия, цитодиагностика, ехографска диагностика.
48. Кардинални симптоми в гинекологията.
49. Ендоскопски изследвания в гинекологията (лапароскопия, хистероскопия) – индикации, техника.
50. Нервнохуморална регулация на маточния цикъл. Менструация.
51. Разстройства на менструалния цикъл. Неправилни маточни кръвотечения.
52. Основни ендокринни синдроми в гинекологията. Овариална поликистоза, Посткастрационен синдром, Пременструален синдром.
53. Климактериум. Хормонозаместителна терапия
54. Вулво-вагинити - видове, характерни особености, лечение.
55. Тазова възпалителна болест.
56. Сексуално трансмисивни заболявания. СПИН.
57. Остър корем в гинекологията.
58. Заболявания на маточната шийка. Карцином на маточната шийка.
59. Профилактика на предраковите и ракови заболявания на гениталиите.
60. Карцином на ендометриума.
61. Миома на матката. Саркома на матката.
62. Яйчникови тумори – доброкачествени, злокачествени.
63. Ендометриоза.
64. Гинекология на детската и adolescentна възраст.
65. Вродени малформации на женските гениталии.
66. Статични заболявания на гениталиите. Пикочна инконтиненция.
67. Безплоден брак
68. Семейно планиране. Контрацепция.
69. Сексуален живот и репродуктивно здраве.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна:

1. Оперативна гинекология. К. Мирков., София., 1989
2. Клинично акушерство. Кацулов Ат., София., 1998
3. Гинекология. Карагъзов И., Н. Доганов, София., 1994
4. Ръководство по хирургично акушерство. Кацулов Ат., София., 1994
5. Акушерство. Хаджиев Ал., Ал. Яръков, Н. Василев, София., 1998
6. Обезболяване в акушерството. Смилов И. и колектив, София, АРСО, 2002 г.
7. Акушерство. Хаджиев Ал., И. Карагъзов, София., 2005
8. Гинекология. Хаджиев Ал., И. Карагъзов, София., 2005
9. Оперативна гинекология. Бобчев Т., София 2008
10. Акушерство. Ангел Димитров и колектив, София, 2014, 2020
11. Гинекология. Ангел Димитров и колектив, София, 2014, 2017

Препоръчителна:

1. Патологичен пуерпериум. Кацулов Ат., София., 1984
2. Прееклампсия-еклампсия. Кацулов Ат., София., 1988
3. Бременност с висок риск. Кацулов Ат., София., 1989
4. Раждане с висок риск. Кацулов Ат., София., 1990
5. Цезарово сечение. Кацулов Ат., София., 1992
6. Нормално акушерство. Кацулов Ат., София., 1993
7. Синтетично акушерство. Кацулов Ат., София., 1998
8. Избрани глави от гинекологичната практика – 1-ва, 2-ра, 3-та и 4 -та част, Поцов Й., ИЦ МУ, Плевен, 2012, 2013 г.
9. Сп. Акушерство и гинекология – всички налични броеве

Съставил:
(доц. д-р Валентин Ирмов)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Анестезиология, АГ, хирургия, ортопедия, травматология, урология, неврохирургия, спешна и интензивна медицина”, протокол № 3 от 09.05.23

Ръководител катедра:
(проф. д-р Христо Бозов)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Факултет по медицина, протокол № 39 от 11.05.2023г.

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

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА
КАТЕДРА “УНГ, ОЧНИ, ДЕРМАТОЛОГИЧНИ И ВЕНЕРИЧЕСКИ
БОЛЕСТИ”

УТВЪРЖДАВАМ!

ДЕКАН:

/проф. д-р Христо Бозов, дм/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

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

Бургас, 2023 г.

ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. ОБЩИ ПАРАМЕТРИ НА ДИСЦИПЛИНАТА					
Обща учебна заетост (часове):		120		Кредити: 4	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
90	30		3	1	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		Курс:	Семестър:	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	1+2/1+2		IV,V	VIII, IX	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	30	1	Консултации (работа с преподавател)	15	0,5
Семинарни занятия	-	-	Самостоятелна работа	15	0,5
Практически занятия	60	2	Реферат	-	-
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.3	
- Колоквиум				0.7	
- Реферат				0.0	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ“

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ“ дава знания и умения за първична диагностика, терапия и профилактика на най-разпространените дерматологични заболявания.

Дерматологията е наука, която изучава болестите на кожата и нейните придатъци, както и методите за тяхната диагноза, лечение и профилактика.

Венерологията е наука, която изучава болестите, предаващи се при полов контакт, и методите за тяхната диагноза, лечение и профилактика.

Основната цел на преподаването е усвояване от студентите по медицина на теоретични знания и практически умения за структурата и функцията на нормалната кожа, кожните придатъци и видимите левации, патологичните процеси в различните слоеве на кожата, тяхната диагностика, диференциална диагноза и лечение, както и задълбочени познания върху епидемиологията, клиничната картина, диагностиката и лечението на болестите, предавани по полов път. Преподават се симиотиката на дермато-венерологичните болести, кожните прояви при заболявания на други органи и системи, методите на изследване и опорните точки при поставяне на диагнозата, формира се клинично мислене обосновано на медицинска логика на базата на клинична находка и доказателства от клинично-лабораторните, образните и хистологичните диагностични методи, правилата и етапите при съставянето на диагностично – лечебен план, проследяване, профилактика и прогноза при отделните нозологични единици.

Основни задачи на учебната дисциплина „ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ“ са придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за първична дерматологична диагностика, терапия и профилактика:

- ✓ Снемане на анамнеза при кожно болен.
- ✓ Изследване на обривни елементи:
 - оглед
 - изследване с лупа
 - витропресия
 - палпация
 - системно и равномерно изстъргване повърхността на обривните елементи при сквамозни дерматози.
- ✓ Обективно изследване на кожно болни и описване на дерматологичен статус /описание на обривните елементи/.
- ✓ Изпитване на дермографизъм
- ✓ Изследване симптома на Николски.
- ✓ Установяване на капилярна чупливост.
- ✓ Кожни тестове за свръхчувствителност:
 - епикутанни
 - скарификационни
 - интрадермални
 - prick test
- ✓ Наблюдение на микроскопски препарат и култура за доказване на микологично заболяване.
- ✓ Търсене на акари и наблюдение под микроскоп.
- ✓ Обективно изследване на болен с полово-предавана болест.

- ✓ Приготвяне и наблюдение на микроскопски препарат за гонококи.
- ✓ Наблюдение на бледи спирохети в тъмно зрително поле и запознаване с методите за серологична диагностика на сифилис.
- ✓ Рецепти за локална и обща терапия в дерматологията.

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

Методи и средства на преподаване: Методите на обучението са начин за работа на университетския преподавател и студента, с помощта на които се постига овладяване на знанията, уменията и навиците, формира се светогледът на студентите и се развиват техните способности. По дисциплината „ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ“ се използват следните методи и средства: лекция с дискусия и обсъждане; снемане на анамнеза и статус и представяне на пациенти пред преподавателя; дискутиране на необходими изследвания, диференциални диагнози и терапия; интерактивни методи; презентации; виртуални пациенти. Студентите предварително се запознават с теоретичната част преди всяко упражнение. Всяко упражнение завършва с малък тест върху материала от предходното упражнение.

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 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

№	Форма на семестриален контрол при форма на контрол „Изпит”	Точки (К ₁)
1.	Присъствие на учебни занятия	30
2.	Активно участие в учебните занятия	70
3.	Реферат	0
Общо:		100

№	Форми за оценяване	Писмен със събеседване или тест	Точки (К ₂)
Практически и писмен изпит с тест и три въпроса от конспекта и събеседване			
1.	Стоп тест		20
2.	Практически изпит		20
3.	Теоретичен изпит		60
3.1.	Въпрос № 1		20

3.2.	Въпрос № 2	20
3.3.	Въпрос № 3	20

Окончателната оценка по учебната дисциплина се формира като общ резултат от семестриалното и сесийното оценяване при съобразяване с относителния им дял в общата оценка по следната формула:

$$\text{Окончателна оценка (К)} = 0,4 * K_1 + 0,6 * K_2$$

Окончателна оценка в точки	до 49	от 50 до 61	от 62 до 74	от 75 до 88	89 и повече
Окончателна оценка по шестобална система	Слаб (2)	Среден (3)	Добър (4)	Мн. добър (5)	Отличен (6)

Предварителни изисквания към основните знания и умения на студентите

Студентите следва да имат познания по: Широк набор от знания и умения, свързани с диагностика, лечение и профилактика на кожни заболявания и полово предавани инфекции (ППИ). Анатомия и физиология на кожата. Диагностика и лечение на често срещани кожни заболявания, като дерматит/екзема, псориазис, акне. Диагностика и лечение на инфекции, предавани по полов път включително, но не само, гонорея, хламидия, сифилис, херпес и ХИВ. Разпознаване и разграничаване на различните видове рак на кожата и тяхното лечение. Познания за основните дерматологични хирургични техники, включително пънч биопсия и кожна ексцизия. Добро разбиране за фармакологичното лечение на кожни заболявания и ППИ, включително локални и системни терапии. Ефективни комуникационни умения, за да обясняват диагнози, лечения и превантивни мерки на различни пациенти.

Очаквани резултати

След завършване на обучението по Дерматология и венерология студентите трябва да са усвоили следните познания и умения:

- ✓ Да владеят умения за снемане на насочена дерматологична анамнеза в контекста на общия здравен статус на пациента.
- ✓ Да познават основните методи за обективно изследване на обриви по кожата.
- ✓ Да умеят да направят пълноценно описания на дерматологичен статус.
- ✓ Да познават методите за изследване на дермографизъм, симптома на Николски, обективните признаци при псориазис, капилярна чупливост.
- ✓ Да познават характеристиките на кожните тестове за свърхчувствителност: епикутанни, скарификационни, интрадермални, prick test.
- ✓ Да познават наблюдаваните явления в микроскопски препарат и култура за доказване на микологично заболяване.
- ✓ Да познават методите за търсене на акари при скабиес и наблюдаваните явления в препарат под микроскоп.
- ✓ Да познават методите за обективно изследване на болен с полово-предавана болест и да умеят да извършват приготвяне и наблюдение на микроскопски препарат за гонококи.
- ✓ Да познават демонстрацията на бледи спирохети в тъмно зрително поле и методите за серологична диагностика на сифилис.
- ✓ Да умеят да изписват рецепти с най-често прилаганите препарати за локална и обща терапия в дерматологията.

Форми на оценяване на придобитите знания

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

Текущ контрол:

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

Семестриален изпит:

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

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

№ по ред	Тема	Лекции ч.
1.	<i>Анатомия и физиология на кожата и видимите лигавици. патологични промени в епидермиса.</i> Анотация. Анатомично, хистологично и електронномикроскопско устройство на епи-дермиса. Кератиноцити и други видове клетки в епидермиса. Устройство на дермата –анатомия, хистология, електронно-микроскопско устройство – влакнести структури, клетъчни елементи, основна субстанция. Хиподерма – анатомично и хистологично устройство. Устройство на видимите лигавици. Особенности в устройството на лигавиците. Физиология на кожата: защитна, терморегулационна, секреторна, резорбтивна, отделителна функция на кожата. Кератопоеза и меланогенеза.	2
2.	<i>Пиодермии.</i> Анотация. Етиология. Класификация на пиодермиите. Стафилодермии: характеристика на причинителите, особености. Стафилококови заболявания на косменомастните фоли-кули; остри и хронични форми. Стафилококови заболявания на потните жлези – екринни и апокринни; остри и хронични форми. Стрептодермии: характеристика на причинителите, особености. Клинични форми на стрептодермиите: Импетиго – варианти. Интертриго. Ектима. Еризипел – клинични форми. Некротизиращ фасциит. Смесени и атипични форми на пиодермиите. Етиологична диагностика. Лечение.	2

3.	<p>Дерматовирози. Кожна туберкулоза. Анотация. Дерматовирози. Класификация. Вирусни заболявания от херпесната група: Херпес симплекс – първични и рецидивиращи форми. Херпес зостер. Усложнения. Лечение. Заболявания причинени от човешки папиломни вируси: обикновени и плоски брадавици, кондилкоми. Вирусни заболявания от вариолни и параваксинални вируси – молускум контагиозум, туберкулум мулгенциум, ектима контагиозум. Други вирусни – синдром уста, ръка, крак. Туберкулоза на кожата – етиология, патогенеза. Класификация. Първични /локализирани/ форми на туберкулоза: лупус вулгарис, коликвативна, верукозна, улцерозна форма. Вторични /дисеминирани/, форми: индуративна, папулонекротична, лихеноидна, милиарна форма. Диагноза. Лечение.</p>	2
4.	<p>Дерматомикози. Анотация. Етиология, характеристика на патогенните гъби, класификация. Класификация на дерматомикозите. Кератомикози – питириазис верзиколор. Трихомикози: микроспория, трихофития, фавус – повърхностни и дълбоки форми. Диагноза. Лечение. Епидермомикози. Епидермофития – клинични форми. Руброфития – форми. Онихомикози. Лечение. Кандидоза – етиология, условия за развитие. Кожни и лигавични форми – диагноза, лечение. Дълбоки микози – актиномикоза.</p>	2
5.	<p>Еритемни дерматози. Булзни дерматози. Анотация. Екзудативна полиморфна еритема – етиопатогенеза, клиника. Тежки форми. Лечение. Нодозна еритема – етиопатогенеза, клинични форми. Лечение. Пемфигус вулгарис – етиопатогенеза. Клинични форми – вулгарен, вегетиращ, фолиацеен, себореен. Хистологични и имунофлуоресцентни критерии. Диференциална диагноза. Лечение. Пемфигоид. Етиология и патогенеза. Клинични форми – булзен пемфигоид, цикатрициален пемфигоид. Херпетиформен дерматит – етиопатогенеза, клиника и форми; хистологична и имунофлуоресцентна диагностика. Лечение.</p>	2
6.	<p>Еритемопапулосквамозни дерматози. Анотация. Псориазис вулгарис. Етиопатогенеза – хипотези, провокиращи фактори. Клиника – типични и атипични форми. Диагностични, клинични симптоми. Тежки форми на псориазис. Диференциална диагноза. Лечение – общо, локално, климатолечение. Питириазис розеа. Етиология и патогенеза. Протичане, усложнения. Лихен рубер планус. Етиопатогенеза – хипотези. Клинични форми, диференциална диагноза. Хистология. Лечение.</p>	2
7.	<p>Алергични дерматози – алергичен шок, уртикария, строфулус. Анотация. Класификация на алергичните реакции по Кумбс и Гел – клинични варианти, съответстващи на горната класификация. Реакции от ранен /бърз/ тип. Алергичен шок – етиология, форми, симптоматика, параклиника и лечение. Уртикария – определение, етиологични фактори. Класификация на уртикарията – алергични, неалергични, физикални форми. Лечение. Едем на Квинке – придобита и наследствена форма. Диференциална диагноза. Лечение. Псевдоалергични реакции от бърз тип. Строфулус – етиопатогенеза, клинични форми, лечение.</p>	2

8.	Екзема. Дерматити. Анотация. Екзема – определение. Класификация – екзогенна, ендогенна, себорейна. Етиология, патогенеза и имунология на екземата. Клиника, еволюция. Форми на екзо-генната екзема – алергична, ортоергична, дисхидротична, микробна. Ендогенна екзема-характеристика на атопичния терен, стадии в развитието. Особености на себорейната екзема. Диагноза. Лечение на екземата. Дерматити – определение. Етиопатогенеза. Дерматити от механични, физични, биологични, химични фактори.	2
9.	Медикаментозни дерматози. Анотация. Класификация на медикаментозните реакции. Имунологична характеристика и клинични прояви на медикаментозните дерматити – алергичен шок, уртикария, медикаментозни екзантеми, синдром на Лайел, алергични васкулити, алергични дерматити, еритема фиксум медикаментозум. Псевдоалергични медикаментозни реакции. Дерма-този с възможна медикаментозна етиология. Доказване на медикаментозната алергия – директни и индиректни методи. Лечение.	2
10.	Хроничен дискоиден тип лупус еритематозус. Клинична и хистологична характеристика, атипични форми. Диагностика и лечение. Системен лупус еритематозус – кожни и лигавични прояви. Общи прояви, органна симптоматика. Диагностика и лечение. Дерматомиозит – етиопатогенеза, имунология. Клинични форми. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. Склеродермия – етиопатогенеза, имунология. Склеродермия циркумскрипта – клинични форми. Склеродермия дифуза – кожни прояви, органна локализация. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. Смесена болест на съединителната тъкан.	2
11.	Себорея и себорейни заболявания. Афтоза. Анотация. Себорея – определение. Етиопатогенеза – фактори. Акне вулгарис – етиопатогенетични фактори. Клиника – клинични форми. Тежки форми на акне, асоциирани форми, екзогенно обусловени форми. Лечение. Розацея – етиопатогенеза. Клиника – клинични форми. Лечение. Афтоза. Афте вулгарес, рецидивиращи афти. Синдром на Бехчет. Афтозна болест. Етиопатогенеза. Клиника. Диференциална диагноза. Лечение.	2
12.	Преканцерози. Доброкачествени тумори. Злокачествени тумори на кожата. Класификация на преканцерозните състояния. Анотация. Преканцерози – клинични форми, лечение. Интраепидермални карциноми. Базоцелуларен карцином – провокиращи фактори, клинични форми, лечение. Спиноцелуларен карцином – характеристика, метастазиране. Клинични форми, типични локализации, хистология, лечение. Малигнен меланом – преканцерози, ранни белези за малигнизация. Клинични форми, начини на метастазиране, хистология, лечение.	2
13.	Сифилис. Придобит сифилис. Анотация. Етиология. Епидемиология. Имунитет и алергия. Общо протичане. Класификация. Първичен и вторичен сифилис. Третичен сифилис – кожно-лигавични прояви и органни прояви.	2

14.	Сифилис. Гонококция. Анотация. Сифилис на нервната система и вътрешните органи. Вроден сифилис – класификация. Сифилис на плода, на кърмачето, на ранната и късна детска възраст. Симптоми на вродения сифилис. Диагностика на сифилиса. Серология на сифилиса. Лечение, критерии за излекуване. Проследяване. Гонококция – етиология, епидемиология. Общо протичане. Остра и хронична гонококова инфекция. Клиника на гонококозата у жената и мъжа. Екстрагенитална и метастатична гонококоза. Детска гонококоза. Усложнения на гонококозата у жената. Усложнения на гонококозата у мъжа. Лечение на гонококозата и на усложненията ѝ.	2
15.	ХИВ-инфекция. Кожно-лигавични прояви при ХИВ-инфекция. Анотация. ХИВ-инфекция – определение, етиопатогенеза, стадий. Кожно-лигавични прояви от инфекциозен и неинфекциозен характер. Лечение на кожно-лигавичните прояви.	2
	Общо:	30 ч

УПРАЖНЕНИЯ

№ по ред	Тема	Часове
1.	ОБРИВНИ ЕЛЕМЕНТИ <ul style="list-style-type: none"> ✓ Макроморфологични промени – обривни елементи, /кожни ефлоресценции, екзанте-ми/. Първични и вторични обриви. ✓ Класификация на обривните елементи: <ul style="list-style-type: none"> - макули /петнисти обривни елементи/; - плътни обривни елементи; - ексудативни обривни елементи; - обривни елементи вследствие нарушение в целостта на кожата; - отпадъчни обривни елементи; - обривни елементи вследствие атрофия, хипертрофия и цикатрикс. 	2
2.	ОБРИВНИ ЕЛЕМЕНТИ <ul style="list-style-type: none"> ✓ Особености на обривните елементи по лигавиците – енантеми. ✓ Локализация на екзантемите и енантемите, подреджване, сливане. Еритродермии. ✓ Мономорфни и полиморфни обриви. Еволютивен полиморфизъм. 	2
3.	ВЪНШНО ЛЕЧЕНИЕ НА КОЖНИТЕ БОЛЕСТИ. ВЪНШНИ ЛЕКАРСТВЕНИ ФОРМИ. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Основни субстанции. Основни /прости/ лекарствени средства: <ul style="list-style-type: none"> - течности; - прахове /пудри/; - течни масла; 	2

	<ul style="list-style-type: none"> - твърди, мазни, мазноподобни вещества. ✓ Рецепти 	
4.	<p>ВЪНШНО ЛЕЧЕНИЕ НА КОЖНИТЕ БОЛЕСТИ. ВЪНШНИ ЛЕКАРСТВЕНИ ФОРМИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Сложни /съставни/ лекарствени средства: разтвори, лосиони, микстури, линименти, охлаждащи унгвенти, пасти, желета, лакове, пластири, аерозолни препарати, средства за почистване. Приложение ✓ Рецептури 	2
5.	<p>ПИОДЕРМИИ – I-ва част (Тест и колоквиум върху упр. 1, 2, 3, 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Фактори за възникване: външни, вътрешни. ✓ Основни групи пиодермии. Обща характеристика, особености в клиниката и протичането. ✓ Стафилодермии: <ul style="list-style-type: none"> - стафилококови заболявания на космения фоликул /фоликулити/; - стафилококови заболявания на потните жлези; - стафилококови заболявания на ноктите. ✓ Лечение. 	2
6.	<p>ПИОДЕРМИИ – II - част</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Стрептодермии: Импетиго, интертриго стрептогенес, еризипел, ектима, други стрептодермии. ✓ Смесени пиодермии. ✓ Пиоалергии и пиемиди. ✓ Лечение. ✓ Профилактика на пиодермиите. 	2
7.	<p>ДЕРМАТОВИРОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дерматовирози от херпесната група: херпес симплекс, херпес зостер. ✓ Инфекции на кожа и лигавици от папиломната група вируси: веруце вулгарес, веруце плане, кондиломата акумината. ✓ Дерматози от вариолната група вируси: молускум контагиозум, вариолно-ваксинни усложнения, туберкулум мулгенциум, ектима контагиозум. ✓ Лечение. 	2
8.	<p>КОЖНА ТУБЕРКУЛОЗА.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Фактори за развитие на кожната туберкулоза. ✓ Класификация на кожната туберкулоза: <ul style="list-style-type: none"> - първична туберкулоза на кожа и лигавици: локализирана и дисеминирана форма; - вторична туберкулоза на кожа и лигавици. - Огнищна туберкулоза. - Дисеминирана туберкулоза. - Съвременен възглед за дисеминираните форми на туберкулозата. ✓ Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Лечение и профилактика. 	2
9.	<p>МИКОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дерматомикози. Класификация. 	2

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дерматофитни инфекции. Локализация: капилициум, брада, гладка кожа, гънки, ръце, стъпала. ✓ Лабораторна диагностика на дерматофити: <ul style="list-style-type: none"> - Директно микологично изследване. Приготвяне на нативен препарат. - Културелна диагностика. Демонстрация на култури. ✓ Лечение и профилактика на микозите. 	
10.	<p>КАНДИДАМИКОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Условие за възникване на кандидамикозите. ✓ Лигавична кандидоза. ✓ Кандидоза на кожа. ✓ Хронична кожнолигавична кандидоза. Кожнолигавична кандидоза при вроден иму-нен дефицит. Кандида гранулом. ✓ Лабораторна диагностика на кандидамикозите: <ul style="list-style-type: none"> - директно изследване; - културелна диагностика. ✓ Лечение и профилактика. 	2
11.	<p>МИКОЗИ С КОЖНО И СИСТЕМНО ЗАСЯГАНЕ /ДЪЛБОКИ МИКОЗИ/.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Актиномикоза. ✓ Мадуромикоза. ✓ Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Лечение. 	2
12.	<p>ДЕРМАТОЗООНОЗИ. (Тест и колоквиум върху упр. 5, 6, 7,8, 9, 10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Заболявания причинени от кърлежи: скабиес, тромбидиазис, иксодиазис, демодещидозис. ✓ Заболявания причинени от инсекти. ✓ Други дерматозоозии. ✓ Лечение на дерматозоозите. 	2
13.	<p>ЕРИТЕМНИ ДЕРМАТОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Еритема мултиформе. Форми на заболяването. Поведение. ✓ Еритема нодозум. Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Лечение. ✓ Васкулити – клинични форми, диагностика и лечение. 	2
14.	<p>БУЛОЗНИ ДЕРМАТОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Пемфигус. Пемфигус вулгарис. Пемфигус фолиацеус. ✓ Пемфигоид. Булозен пемфигоид. Цикатрициален пемфигоид. ✓ Дерматитис херпетиформис. Линеарна IgA булозна дерматоза. Булозна дерматоза на детската възраст. ✓ Диагноза и диференциална диагноза на булозните дерматози. ✓ Лечение на булозните дерматози. 	2
15.	<p>ЕРИТЕМОПАПУЛОСКВАМОВНИ ДЕРМАТОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Псориазис. Клинични варианти: псориазис вулгарис, псориазис артропатика, псориазис пустулоза. ✓ Лихен планус. Клинични варианти. ✓ Пителириазис розеа. ✓ Диагноза. Диференциална диагноза. ✓ Лечение. 	2
16.	<p>АЛЕРГИЧНИ ДЕРМАТОЗИ.</p>	2

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Уртикария. Остра уртикария. Хронична уртикария. Едем на Квинке. Поведение, лечение. ✓ Хередитарен едем. Диагноза и диференциална диагноза. Поведение, лечение. ✓ Строфулус. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. 	
17.	<p>МЕДИКАМЕНТОЗНИ ДЕРМАТОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Алергичен шок. Клинична картина, варианти. Поведение, лечение. ✓ Токсична епидермална некролиза. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. 	2
18.	<p>МЕДИКАМЕНТОЗНИ ДЕРМАТОЗИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Еритема фиксум. Клинични варианти. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. ✓ Медикаментозни екзантеми. Диагноза, диференциална диагноза и диагностични проблеми. Поведение, лечение. ✓ Медикаментозно индуцирани болести. Засягане на кожни придатъци. 	2
19.	<p>ЕКЗЕМИ (ДЕРМАТИТИ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Екзема контактум (Екзема вулгаре). Остра, подостра, хронична екзема. Клинични форми: Екзема контактум – алергична и ортоергична, микробна, микотична, дисхидро-зиформена. Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Екзема ендегенес (Атопичен дерматит). Атопичен терен. Стадии в протичането на атопичния дерматит. Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Екзема себороикум (Дерматитис себороидес). Възрастово обусловени стадии в протичането. Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Лечение. Рецепти. 	2
20.	<p>ДЕРМАТОЗИ ПРИЧИНЕНИ ОТ ВЪНШНИ ФАКТОРИ. (Тест и колоквиум върху упр. 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дерматози от физични фактори: <ul style="list-style-type: none"> - дерматози от механични въздействия; - дерматози от термични въздействия; - дерматози от йонизиращи въздействия. ✓ Фотодерматози. ✓ Професионални дерматози. ✓ Алергологична лаборатория. Скарификационен тест, епикутанен тест, интрадермален тест. 	2
21.	<p>СЕБОРЕЯ И СЕБОРЕЙНИ СЪСТОЯНИЯ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Себорея. Себореен терен. Себорея сика. Себорея олеозум. ✓ Акне. Клинична картина. Форми на заболяването. Индуцирано акне. ✓ Розацея. Клинични варианти. Диференциална диагноза. ✓ Дерматитис периоралис. ✓ Лечение. Рецепти. 	2
22.	<p>СЪЕДИНИТЕЛНО-ТЪКАННИ БОЛЕСТИ. ЛУПУС ЕРИТЕМАТОЗУС.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Лупус еритематозус хроникус кутанеус. ✓ Лупус еритематозус субакутус. 	2

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Лупус еритематозус систематизатус. ✓ Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Лечение. 	
23.	<p>СЪЕДИНИТЕЛНОТЪКАННИ БОЛЕСТИ. СКЛЕРОДЕРМИИ. ДЕРМАТОМИОЗИТ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Склеродермия: <ul style="list-style-type: none"> - Циркумскриптна склеродермия. Клинични форми. Диагноза и диференциална диагноза. - Склеродермия систематизата. Клинични форми. Диагноза и диференциална диагноза. ✓ Дерматомиозит. Клинични варианти. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. 	2
24.	<p>СЪЕДИНИТЕЛНОТЪКАННИ БОЛЕСТИ. СКЛЕРОДЕРМОПОДОБНИ СЪСТОЯНИЯ. АФТОЗИС.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Смесена съединително тъканна болест. Диагноза и диференциална диагноза. Лечение. ✓ Склередема адулторум /Бушке/. ✓ Афтозна болест: <ul style="list-style-type: none"> - Хронични рецидивиращи афти. - Биполарна афтоза. - Генерализирана афтоза. - Лечение. 	2
25.	<p>ПРЕКАНЦЕРОЗИ. ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОР.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Прекаncerози: <ul style="list-style-type: none"> - Облигатни прекаncerози: ксеродерма пигментозум, хейлитис актиника, левкоплакия, хроничен рентгенов дерматит. - Факултативни прекаncerози: кератозис актиника, цикатрикси, хронични възпалителни процеси. ✓ Доброкачествени тумори: <ul style="list-style-type: none"> - Невуси: меланоцитни невуси, органоидни невуси. - Кератозис себороидес. - Фиброми. - Липоми. - Хемангиоми. 	2
26.	<p>ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Епителни злокачествени тумори: <ul style="list-style-type: none"> - карцинома базоцелуларе; - карцинома спиноцелуларе; - интраепидермални карциноми; - Морбус Пейджет. ✓ Меланома малигнум. ✓ Лечение. 	2
27.	<p>СИФИЛИС. СИФИЛИС АКВИЗИТА.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Етиология. ✓ Епидемиология. ✓ Клинична картина на сифилиса. Стадии в протичането: <ul style="list-style-type: none"> - Сифилис примария. - Сифилис секундария. 	2

	- Сифилис терциария.	
28.	<p>СИФИЛИС</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Сифилис конгенита: <ul style="list-style-type: none"> - ранен вроден сифилис; - късен вроден сифилис. ✓ Лабораторна диагностика на сифилиса: <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрация на спирохета палида. - Неспецифични серологични реакции. Демонстрация на бърз микротест. - Специфични реакции. Демонстрация на хемаглутинационен и имнофлуоресцентен тест. Интерпретация на серологичните резултати. ✓ Лечение на сифилиса. 	2
29.	<p>ГОНОКОКЦИЯ. НЕГОНОКОКОВИ УРОГЕНИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ. НЕИНФЕКЦИОЗНИ УРОГЕНИТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.</p> <p><i>Гонококция</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Гонококция у мъжа. Усложнения. ✓ Гонококция у жената. Усложнения. ✓ Гонококция у детето. ✓ Екстрагенитална и метастатична гонококция. ✓ Диагностика. Демонстрация на микроскопски препарат с гонококи. ✓ Лечение. <p>Негонококови уретрити /НГУ/</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Инфекциозни НГУ: <ul style="list-style-type: none"> - бактериални - хламидийни - микоплазмени - вирусни - трихомоназни - микотични ✓ Неинфекциозни урогенитални заболявания. ✓ Диагностика. <ul style="list-style-type: none"> - Анамнеза. - Урогенитален статус. - Лабораторни изследвания. ✓ Лечение на инфекциозните и неинфекциозни урогенитални заболявания. 	2
30.	<p>НIV-ИНФЕКЦИЯ. (Тест и колоквиум върху упр. 20 - 29)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Етиология. Епидемиология. ✓ Клинична картина. Кожни и лигавични прояви. ✓ Лабораторни тестове. ✓ Диагноза. ✓ Лечение на кожно-лигавичните прояви. ✓ Профилактика. 	2
	Общо:	60 ч.

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ
по Дерматология и венерология

Обща дерматология

1. Структура на епидермиса (анатомично и хистологично устройство).
2. Структура на дерма и хиподерма (анатомично и хистологично устройство).
3. Кожни придатъци.
4. Кръвообращение и нервен апарат на кожата.
5. Видими лигавици — орална и генитална (анатомично и хистологично устройство).
6. Кератинизация.
7. Меланогенеза.
8. Физиология на кожата. Защитна, терморегулаторна, секреторна, отделителна и имунологична функции на кожата.
9. Методи на изследване на кожните болести.
10. Петнисти обривни елементи.
11. Плътни обривни елементи.
12. Ексудативни обривни елементи.
13. Обривни елементи в следствие нарушение целостта на кожата.
14. Отпадъчни обривни елементи. Обриви, дължащи се на промени в броя и обема на структурните елементи на кожата.
15. Основни хистопатологични процеси в епидермиса.
16. Основни хистопатологични процеси в дерма и хиподерма.
17. Външни лекарства по механизма на тяхното действие.
18. Външни лекарствени форми — основни.
19. Външни лекарствени форми — съставни.
20. Вътрешно медикаментозно лечение на кожните болести.
21. Физикални методи на лечение на кожните болести.

Специална дерматология

22. Дерматози от външни причини /физични, химични, биологични/.
23. Фотодерматози
24. Еритема ексудативум мултиформе. Еритема нодозум.
25. Псориазис.
26. Пителиазис розеа.
27. Лихен рубер планус.
28. Дерматитис херпетифорис. Пемфигоид.
29. Пемфигус.
30. Уртикария. Едем на Квинке. Строфулус.
31. Екзема. Професионални дерматози.
32. Атопичен дерматит.
33. Екзема себороикум.
34. Лупус еритематозус.
35. Склеродермии.
36. Хронична венозна инсуфициенция на долните крайници.
37. Пурпура (Болест на Шонлайн - Хено). Периартеритис нодоза.
38. Дисхромии /Хиперхромии, витилиго/.
39. Болести на космите /алопеции, хипертрихоза/ и ноктите.
40. Болести на мастните жлези /себорея, акне, розацея/.
41. Доброкачествени тумори на кожата: невуси, фиброми, липоми, хемангиоми, преканцерози.

42. Злокачествени тумори на кожата: карцинома базоцелуларе, карцинома спиноцелуларе.
43. Меланома малигнум.
44. Дерматовирози. Класификация. Херпес симплекс. Херпес зостер.
45. Инфекции с човешки папиломни вируси. Молускум контагиозум.
46. Пиодермии /етиология патогенеза, класификация, епидемиология/.
47. Стафилодермии /фоликулити, фурункул, карбункул, хидросаденити/.
48. Стептодермии /импетиго, еризипел, ектима/.
49. Кожно-лигавичната туберкулоза.
50. Лепра.
51. Кератомикози /пителиазис верзиколор/. Микози на гладката кожа и ноктите.
52. Кандидози.
53. Лаймска болест.

Болести предавани по полов път

54. Болести предавани по полов път — класификация, епидемиология и социално значение.
55. Сифилис /етиология, патогенеза, епидемиология/.
56. Диагностика на сифилиса.
57. Първи период на сифилиса.
58. Втори период на сифилиса.
59. Трети период на сифилиса.
60. Вроден сифилис - ранен.
61. Вроден сифилис - късен.
62. Лечение на сифилиса. Критерии за излекуване на сифилиса.
63. Гонококция у мъжа /остра, хронична, усложнения, лечение/.
64. Гонококция у жената /остра, хронична, усложнения, лечение/.
65. Гонококция у децата - офталмия, вулвовагинит.
66. Уретрити и усложненията им.
67. Трихомоназа. Хламидиаза.
68. Баланити, вулвити.
69. СПИН - етиология, епидемиология.
70. СПИН - кожни и лигавични прояви.
71. Скабиес. Педикулоза.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна

1. Дерматология и венерология. Златков, Н. К. Цанков. Медицина и Физкултура, 2008 г.;
2. Дерматология и венерология.
А. Дурмишев, З. Пенев, А. Бонев, Д. Влашев, М. Трашлиева-Койчева.
Медицина и Физкултура. 2001 г.
3. Дерматология и венерология. За студенти по медицина и стоматология. Н. Б. Златков и Р. Янкова. Трето преработено и допълнено издание. Мед издателство "Райков", Пловдив, 2010 г.
4. Дерматологична диференциална диагноза. Златков, Н.Б. С., Мед. изд. Райков, 2003.
5. Генетични дерматози. Златков, Н., С. Тонев, И. Ботев. С., АРСО, 2005.

Препоръчителна

1. **Braun-Falco's Dermatology.** Gerd Plewig (Editor), Lars French (Editor), Thomas Ruzicka (Editor), Roland Kaufmann (Editor), Michael Hertl
2. **Fitzpatrick's Dermatology.** Sewon Kang, Masayuki Amagai, Anna L. Bruckner, Alexander H. Enk, David J. Margolis, Amy J. McMichael, Jeffrey S. Orringer
3. **Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology.** Klaus Wolff, Richard Allen Johnson, Arturo P. Saavedra, Ellen K. Roh
4. **DermNet New Zealand Trust.** <https://dermnetnz.org/>
5. **UpToDate.** <https://www.uptodate.com/contents/search>

Съставил:
(доц. д-р Карен Мануелян)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „УНГ, очни, дерматологични и венерически болести”, протокол №..... от

Ръководител катедра:
(доц. д-р Даниел Петков, д.м.)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Факултет по медицина, протокол № 38 от 18.04.2023 г.

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

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

УТВЪРЖДАВАМ 

ДЕКАН:

/доц. д-р Румяна Янкова/

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Учебна дисциплина:	ФИЗИОТЕРАПИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ
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					
Обща учебна заетост (часове):		60		Кредити:	
				2	
Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	
45	15		1.5	0.5	
Вид на дисциплината:	Брой часове в седмица: /лекции + упражнения/		<i>Курс:</i>	<i>Семестър:</i>	
ЗАДЪЛЖИТЕЛНА	1+2		<i>V</i>	<i>IX</i>	
2. УЧЕБНИ ФОРМИ					
Аудиторна заетост:	Часове	Кредити	Извънаудиторна заетост:	Часове	Кредити
Лекции	15	0.5	Консултации (работа с преподавател)	3	0.1
Семинарни занятия			Самостоятелна работа - Подготовка за контролни - Подготвяне за упражнения - Подготовка за изпит	3	0.1
Практически занятия	30	1		3	0.1
				6	0.2
3. ОЦЕНЯВАНЕ И КОНТРОЛ					
Форми за оценяване и контрол				Относителен дял в общата оценка	
Сесийно оценяване: Изпит				0.4	
Семестриално (текущо) оценяване:				0.6	
Форми на семестриален контрол:					
- Присъствие на учебни занятия				0.3	
- Текущо препитване преди всяко упражнение				0.3	
- Активно участие в занятията				0.4	

АНОТАЦИЯ

на дисциплината „Физиотерапия и рехабилитация“

Предназначение на учебната дисциплина

Учебната дисциплина „Физиотерапия и рехабилитация“ е предназначена за студентите от специалност „Медицина“, редовна форма на обучение.

Медицинската специалност Физикална и рехабилитационна медицина (ФРМ) изучава и прилага естествените и преформираниите физикални фактори за диагностика, лечение и рехабилитация на множество заболявания. Естествените фактори: слънце, въздух, вода и активното движение, очертават основните направления на специалността: балнеология, климатология и кинезитерапия. Преформираниите физикални средства обособяват самостоятелни раздели като електролечение, и светлолечение, ултразвукова терапия, лазертерапия, магнитотерапия и озонотерапия. Физиопрофилактиката и рехабилитацията заемат съществено място в същността на ФРМ и принципите на тяхното практическо приложение. ФРМ е в тясна колаборация с повечето медицински специалности относно диагностиката, лечението и профилактиката на заболявания от вътрешната медицина, неврологията, ортопедията, педиатрията, хирургията и др. По тези причини, доброто владение на възможностите на ФРМ е съществено част при обучението на бъдещите медицински специалисти.

Цели

С оглед ефективно проведено обучение е необходимо студентите предварително да са придобили солидни познания върху анатомията и физиологията на човешкия организъм, да са добре запознати с патоанатомията и патофизиологията, както и са усвоили добре основните нозологични единици. Успешно положени семестриални изпити по дисциплините, изучавани до VIII семестър вкл.

Обучението по дисциплина ФРМ цели да запознаят студентите със същността на естествените физикални фактори (слънчеви лъчи, минерална и обикновена вода, лечебна кал, климатични комплекси, движение) и преформираниите физикални фактори (електрически ток, високочестотни и нискочестотни електромагнитни полета, ултразвукова енергия, светлинни лъчи, лазери, термични въздействия).

Допълнително се цели усвояването на специфичните физикални фактори и оценъчни инструменти използвани при определяне функционална оценка на състоянието, определяне на рехабилитационния потенциал, както и при изработването на комплексна рехабилитационна програма при различни заболявания. Подробно запознаване с възможностите на физикалните фактори за стимулиране на общата реактивност и закаляване на организма в преморбидния период при провеждане на профилактични и рекреационни рехабилитационни интервенции. Подпомагане на медико-биологичното възстановяване и профилактика от усложненията в острата фаза на различните заболявания, осигуряване на максимално функционално възстановяване, постигане на вторична профилактика, като крайната цел е максималната ресоциализация на индивида и подобряване на качеството на живот.

Методи на преподаване: традиционни и иновативни методи на преподаване, обяснение, беседа, дискусия, експеримент, компютърно моделиране, презентирание с мултимедия, проекти, казуси, инциденти, работа в екип и др.

Форми на самостоятелна работа

- ✓ Самоподготовка за учебни занятия;
- ✓ Самостоятелна работа по зададени теми;

- ✓ Подготовка на литературни справки и електронни презентации;
- ✓ Подготовка за тестове, колоквиуми и изпити.

Методи на оценяване

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

Текущ контрол:

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

Семестриален изпит:

- ✓ Практически изпит
- ✓ Тест

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

Очаквани резултати

Да са формирали клинично мислене относно мястото и възможностите на физикалната медицина в системата на здравеопазване при съвременните условия.

След завършване на обучението по ФРМ, студентите трябва да притежават комплексни познания в областта на физикалното лечение и рехабилитация, както и да са изградили клинично мислене относно мястото и възможностите на ФРМ в системата на здравеопазване при съвременните условия.

Студентите е необходимо да притежават солидни теоретични познания и практически умения в следните направления:

- ✓ Спазване на правилата за безопасност с ФРМ апаратура
 - зануляване
 - заземяване
 - изолиране
 - екраниране
 - правилно включване и изключване на ФРМ апаратура
- ✓ Проверка на годността на ФРМ апаратура
 - проверка на поляритета на електродите при монополярни токове
 - проверка на галваничната връзка при ниско- и средно-честотни токове чрез предварително подаване на интензитет при заключена техническа верига
 - проверка на високочестотно поле чрез глим-лампа
 - проверка на магнитно поле чрез лек метален предмет
 - проверка на ултразвукова енергия чрез кавитация на вода
- ✓ Спазване на правила за правилно позициониране на пациента при извършване на ФРМ процедура.
- ✓ Правилно поставяне на различни видове електроди
 - при ниско- и средно-честотни токове - електроди с хидрофилни възглавнички
 - при високочестотни токове - кондензаторти, индукционни и капацитивно-индуктивни
- ✓ Изпълнение на различни видове методики

- според разположението на електродите - напречна, надлъжна и диагонална
 - според подвижността на електродите - стабилна, лабилна и ритмична
 - според режима - прекъснат и непрекъснат
 - ✓ Правилно дозиране при различни апарати
 - субективно (по усещанията на пациента)
 - при ниско- и средно-честотни токове - без допускане на парене и болка
 - при УВЧ, ДМВ, СМВ - атермична, олиготермична и термична дозировки
 - при солукс, инфраруж - олиготермична и термична дозировки
 - обективно (по показанията на уреда)
 - при токове на Д'Арсонвал - във W
 - при ултразвук - във W/cm^2 ,
 - емпирично (по късните реакции) - при ултравиолетови лъчи чрез биоиметрия
 - ✓ Примерно извършване на електростимулации.
 - ✓ Примерно извършване на инхалационна терапия.
 - ✓ Проиграване на различни клинични казуси.
 - ✓ Снемане на анамнеза на болен, насочен за физиотерапия.
 - ✓ Снемане на физикален статус на болен, насочен за физиотерапия.
- Съставяне и обсъждане на примерна физикална и кинезитерапевтична програма на болен, насочен за физиотерапия.

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

ЛЕКЦИИ

Тема	часове
<p>1. Въведение, предмет и раздели на Физикалната и Рехабилитационна Медицина (ФРМ). Основни принципи на въздействие на физикалните фактори върху реактивността на организма. Синергизъм, антагонизъм, общи индикации и контраиндикации за прилагане на физикалните фактори в рутинната физикална практика. Рехабилитация – същност, раздели, принципи, контингенти за рехабилитация; Определяне на рехабилитационен потенциал, изграждане на рехабилитационна програма, принципи. Рехабилитационен екип. Роля, място и компетенции на специалистите по ФРМ в съвременното здравеопазване. Медицина базирана на доказателства (evidence based medicine). Рехабилитация базирана на доказателства (evidence based rehabilitation). Ерготерапия – философия, принципи, обосновка. Международна класификация на функционирането, уврежданията и здравето (МКФ, 2001).</p>	2 часа
<p>2. Преформирани физикални фактори – Електротерапия. Основи на електротерапията. Електрически ток – видове (прав, променлив; ниско, средно и високо-честотни). Допустими усещания на пациента (кожна сетивност) под електродите при електролечение. Показания и противопоказания за електролечение. Видове електролечебни методики (локални, сегментарни, рефлекторни, общи; надлъжни, напречни). Апаратура - стандарт GMP, стационарни и портативни апарати. Електроди. Ниско-честотни токове. Галванизация. Галваничен ток, определение. Механизми на действие на галваничния ток върху човешкия организъм. Реакция на мускулите на галваничен ток. Електорфореза (Йонофореза) - опит на LeDuc, предимства и недостатъци на метода; субстанции за ЕФ. Комбинирано приложение на ЕФ с други лечебни методи. Криоелектрофореза. Ниско-честотни токове с регулируеми параметри. Видове. Принципи на действие. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания. Физикална аналгезия. Транскутанна Електронервна стимулация (ТЕНС). Електродиагностика. Диадинамични токове. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания.</p>	2 часа
<p>3. Средно-честотни токове. Средно-честотни токове – Интерферентни токове. Феномен интерференция. Механизъм на действие. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания. Синусоидално модулирани токове (на Ясногородский) - физиологични ефекти, показания и противопоказания. Високочестотни токове. (Токове на Д'Арсонвал, Диатермия). Физиологични ефекти. Апаратура. Показания и противопоказания. Ултра високо-честотни токове. (УВЧ-ел. поле и УВЧ-магнитно поле). Физиологични ефекти. Апаратура. Изисквания за помещение (кабина). Показания и противопоказания. Свръх-високочестотни токове (СВЧ – дециметрови и сантиметрови вълни). Физиологични ефекти. Апаратура. Показания и противопоказания. Озонотерапия. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания. Магнитотерапия. Магнитно поле – видове, получаване. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания. Ултразвукова терапия. Генериране на ултразвук, обратен пиезоелектричен ефект. Биофизично</p>	3 часа

действие. Физиологични ефекти. Апаратура, апликационна техника, методики. Показания и противопоказания. Ултрафонофореза-предимства на метода. Често използвани лекарствени средства при ултрафонофореза. Показания и противопоказания. Ударноълнова-терапия. Инхалационна терапия. Аерозолие. Аеройони. Показания и противопоказания.

4.Фототерапия – Физически основи и биологично действие на светлината. 2 часа
Изкуствени топлинни източници на лъчиста енергия. Инфрачервени и видими лъчи. Физиологични ефекти. Топлинен еритем (erythema calore). Апаратура. Показания и противопоказания. Ултравиолетови лъчи. Физиологични ефекти. Биологична, регионална и възрастова чувствителност към УВЛ. Биодозиметрия. Фотоелектричен еритем (erythema photoelectrica) – характеристика, различие с топлинния еритем. Изкуствени луминесцентни източници на лъчиста енергия - аргоно-живачна кварцова лампа; лампа на Кромайер, фотариална и бактерицидна лампа. Дозировки при УВО. Методики за облъчване с УВЛ. Видове УВ-профилактика, контингенти. Показания и противопоказания за профилактика и лечение. Лазер. Физиологични ефекти. Видове лазери. Показания и противопоказания Лазертерапия, лазерпунктура, лазеракупунктура. Показания и противопоказания.

5.Естествени физикални фактори. Терморегулация – физична и химична. Термичен баланс. Термотерапия – видове топлоносители, физиологично действие. 2 часа
Показания и противопоказания за термотерапия. Хидротерапия– определение, видове процедури. Показания и противопоказания за хидротерапия. Видове вани. Видове душеве. Подводна екстензия. Таласотерапия. Пелойдотерапия. Балнеология– видове и класификация на минералните води. Характеристика, физиологично въздействие, методики на приложение. Показания и противопоказания за провеждане на балнеолечение. Курортология – характеристика, видове курорти в България – профилиране, курортен подбор. Показания и противопоказания за провеждане на курортолечение.

6.Кинезитерапия – същност, видове, влияние на физическото натоварване 2 часа
върху различни органи и системи. Тренировка. Физиологични основи на кинезитерапията. Формирането на двигателния акт при човека. Основни постановки в кинезитерапията. Кинезитерапия – същност. Активни и пасивни кинезитерапевтични видове. Механизми на действие. Влияние на физическото натоварване и тренировката за осъществяването на физиопрофилактиката, терапията и рехабилитацията. Съвременни методи за оценка на функционалното състояние, статичния и локомоторен дисбаланс.

7.ФТР при някои социално-значими ендокринно-обменни заболявания: 2 часа
захарен диабет, избыток, метаболитен синдром, остеопороза. ФТР при ИБС, артериална хипертония, инфаркт на миокарда и ХСН. Кардиорехабилитационни програми и функционални тестове. Качество на живот. ФТР при някои социално-значими заболявания на ЦНС и ПНС. ФТР при дискова болест, при вертеброгенни радикулити. ФТР при белодробни заболявания. Бронхити, пневмонии и бронхиална астма. ФТР след ендопротезиране на ТБС и КС. ФТР при онкологични заболявания.

Общо: 15 часа

УПРАЖНЕНИЯ

- | Тема | часове |
|---|--------|
| <p>1. Устройство на отделението по ФРМ. Видове апарати – принципно устройство, правила за работа и техника на безопасност, работа в сектора по водо-, кало-, парафино- и криолечение. По-важни методики. Запознаване със структурата на съвременното отделение по Физикална медицина. Необходима апаратура – видове апарати, принципно устройство. Механизъм на действие на топлинните фактори. Правила за работа в секторите по водо-, топло-, кало- и крио-лечение. Запознаване с техниката на безопасност. Видове водо- и термопроцедури, принципи на дозировка. Показания и противопоказания.</p> | 2 часа |
| <p>2. Електролечение – видове токове, използвани във ФРМ, лечение и диагностика с галваничен ток и нискочестотни импулсни токове (НЧТ). Електролечение – същност, физични основи, видове ел. токове. Галваничен ток: а) апарати за галваничен ток; б) физиологично действие и терапевтични възможности на галванизацията; в) апликационна техника, методики, дозировка; електрофореза – същност, терапевтични възможности, апликационна техника, методици; д) показания и противопоказания за галванизация и електрофореза. Токове с ниско напрежение и ниска честота с регулируеми параметри: а) апарати; б) физиологични основи на работата с НЧТ; в) апликационна техника, избор на по-важните токови параметри в зависимост от физиологичните показатели на нервно-мускулния апарат; г) електростимулации, избор на по-важните параметри; д) показания и противопоказания. НЧТ с фиксирани параметри – диадинамични токове: а) физична характеристика; б) физиологични и терапевтично действие; в) апликационна техника, методики; г) показания, противопоказания. Екситомоторна електродиагностика: а) методика на класическата електродиагностика; б) методика на хронаксиметрията.</p> | 2 часа |
| <p>3. Електролечение, средночестотни токове (СЧТ). Ултразвук. Аерозоло- и аеройонотерапия. Средночестотни токове – интерферентните и синусоидално-модулираните токове: а) Физична характеристика. Апарати; б) Физиологично и терапевтично действие; в) Апликационна техника, методики; г) Показания и противопоказания. Ултразвук: а) Физична характеристика. Апарати; б) Физиологично и терапевтично действие; в) Апликационна техника, методики; г) Показания и противопоказания. Аерозоло- и аеройонолечение: а) Същност, апарати, физико-химични основи; б) Физиологично и терапевтично действие; в) Показания и противопоказания.</p> | 2 часа |
| <p>4. Електролечение. Високочестотни токове (ВЧТ) и магнитно поле. Токове с висока честота: а) Физична характеристика на ВЧТ. Принципно устройство на генераторите за ВЧТ. Видове ВЧТ използвани във ФРМ; б) Физиологично и терапевтично действие на токовете на d'Arsonval, токовете с ултрависока честота (УВЧ) и токовете със свръхвисока честота СВЧ) от сантиметровия и дециметровия диапазон; в) Апликационна техника, методики; г) Особености в приложението на отделните ВЧТ, общи противопоказания. Магнитно поле: а) Физична характеристика, видове магнитни полета; б) Физиологично и терапевтично действие; в) Методики и дозировка; г) Показания и</p> | 2 часа |

противопоказания.

5. Светлолечение. Видове източници на светлинна енергия, дозировка, **2 часа**
методики на профилактика и лечение. Лазерите във ФРМ и рефлексотерапията. Физични основи на светлолечението. Видове калорични и луминисцентни източници за светлинна енергия. Биологично въздействие на светлинната енергия от видимия, инфрачервения и улт-равиолетовия спектър върху различните органи и системи. Албеда на кожата, филтри. Индивидуална и регионална чувствителност на кожата. Дозирание на светлинната енергия. Видове облъчвания с УВЛ. Методики. Показания и противопоказания. Лазерите във ФРМ практика: а) Принципно устройство на оптичните квантови генератори. Видове лазерни генератори; б) Физиологично и терапевтично действие на лазерните лъчения. Методики. Дозировка; в) Показания и противопоказания.

6. Кинезитерапия – същност, видове. практическо онагледяване на активните **2 часа**
видове. Методики при някои заболявания. Класификация на активните кинезитерапевтични видове. Форми на активните видове: а) гимнастически упражнения; б) упражнения с приложен характер; в) игри. Поради доминиране на гимнастическите упражнения в кинезитерапевтичните програми, същите ще бъдат онагледени в аспект на: а) вида на мускулната контракция; б) анатомичния признак; в) предписаното изходно положение; г) конкретното предназначение. Дозировка на конкретна кинезитерапевтична процедура. Ползване на помощни средства – патерици, бастуни, тютори и др.

7. Кинезитерапия. практическо онагледяване на пасивните видове, **2 часа**
запознаване с по-широко застъпените функционални изследвания на опорно-двигателния апарат. Класификация на пасивните видове кинезитерапия: а) Лечебен масаж – онагледяване на основните похвати, демонстрация на масажна процедура при конкретно заболяване; б) Преглед на основните видове рефлекторен масаж – информативно запознаване с акупресурата върху някои биологично активни точки при главоболие и мигрена; в) Демонстрация на шийна екстензия; г) Демонстрация на мануално-мобилизационни похвати при блокаж на периферна става. (Тест)

8. Рехабилитационен потенциал. Функционални методи на определяне на **2 часа**
рехабилитационния потенциал. Съставяне на рехабилитационна програма. Оценка на рехабилитационния потенциал. Практическо запознаване със следните методи за функционално изследване: Соматоскопия и антропометрия; Измерване обема на движение в периферните стави (ъглометрия на раменна става и запознаване с кодовата регистрация на обема на движение); Тестове за измерване подвижността на гръбначния стълб (От, Шобер, Хирц и др.); Мануално-мускулно тестване (ММТ) – анализ на важните елементи на метода. Усвояване тестването на флексори и екстензори на лакътна става; Велоергометрия – метод за изследване на физическия капацитет и трениране на кардиореспираторната система. Съвременни методи за оценка на отклоненията в статиката и локомоцията. Организиране на рехабилитационен екип, който да изработи рехабилитационната програма. Обсъждане на конкретни процедури с физикални фактори и тяхното

включване в рехабилитационната програма.

9. Физиопрофилактика, ФРМ на по-често срещаните сърдечно-съдови, неспецифични белодробни заболявания, ендокринни, гастроинтестинални, бъбречни, гинеко-логични и онкохематологични заболявания. Цел и задачи на физикалното лечение и рехабилитацията при болни с инфаркт на миокарда според стадия на болестния процес: а) Остра фаза – програма за постепенно физическо натоварване чрез контрол на основните хемодинамични показатели; б) Фаза на ковалесценция (ранна и късна) – велоергометрично определяне на физическия работен капацитет, тензофреквентен индекс, определяне на тренировъчния пулс; в) Поддържащ стадий – индивидуални тренировъчни програми, принципи при определянето им, функционални класове. Място на физикалните фактори за физиопрофилактиката и комплексното лечение на артериалната хипертония. Ролята на естествените и преформирани физикални фактори в комплексното лечение на болни с неспецифични белодробни заболявания. Възможности на физикалните фактори при лечението на затлъстяването, диабета, подаграта и усложненията. Мястото на балнеолечението при гастро-интестиналните заболявания. Запознаване с някои физикални методики при по-често срещаните заболявания. Физикално лечение на възпалителните заболявания в гинекологията и борбата със стерилитета. Особености на физикалното лечение при някои онкохематологични заболявания: хемофилни артрози, миеломна болест, медикаментозна полиневропатия и пр. **2 часа**

10. Физиопрофилактика, ФРМ на някои заболявания в детската възраст: дихателни – остри респираторни инфекции, бронхит, бронхопнеумония, бронхиална астма; ревмокардиологични – ревматизъм, кардиопатии, ювенилен полиартрит; обменни – рахит, диабет. На фона на анатомо-физиологичните особености на детския организъм се разглеждат: Накратко същността на заболяването. По-съществените патогенетични промени. Задачите на поведение в лечебен и рехабилитационен план. Физиопрофилактика – разглеждане на задачите на първичната и вторична физиопрофилактика. **2 часа**

11. ФТР на детски неврологични заболявания: детска церебрална парализа и акушерска парализа. Особености във формирането на двигателния акт, основан на тоничните, постуралните и условни рефлексии и кинезитерапевтични възможности в тази насока. Физиопрофилактика. Възможности на физикалните фактори за предпазване от контрактури и хипотрофии. Демонстриране на кинезитерапевтична програма – методики на Войта и Бобат. **2 часа**

12. ФТР на съдово-мозъчната болест, дискогенните радикулити и периферните нервни увреди. Цел и задачи на физикалното лечение при болни с мозъчен инсулт: а) в острия стадий – профилактика на дихателните застошни явления, контрактури и декубитуси; б) във възстановителния – оценка на рехабилитационния потенциал, тестване на спастичността по Brunnstrom, Локомоторен тест; в) в резидуалния стадий – профилактика на рецидивите и усложненията. Съставяне на рехабилитационна програма. Демонстрация на комплексна рехабилитационна програма при **2 часа**

пациент с мозъчен инсулт. Физикално лечение и рехабилитация при перифернонервни увреждания: а) Критерии и принципи при изготвяне на рехабилитационната програма; б) Особенности при физикалното лечение на Neuritis n. facialis и профилактика на усложненията. Съставяне на рехабилитационна програма при дискогенни радикулити.

13. ФТР на хирургичните заболявания, профилактика и лечение на постоперативните усложнения, физикална терапия и рехабилитация на посттравматичните и обемзаемащи процеси на централната нервна система, термични травми, унг и очни заболявания. Принципно поведение при болни с черепно-мозъчни травми и обем заемащи процеси в ранния следоперативен период. Роля на физикалните фактори за функционалното възстановяване и рерадаптация на болните. Поведение при болни с увреди на гръбначния мозък: а) в острия период – задачи на физикалната терапия в рамките на комплексния подход; б) задачи на физикалната терапия и рехабилитация през време на ранния възстановителен период; в) поведение през късния възстановителен стадий – дългосрочна програма, обхващаща проблемите на ме-дицинската, професионалната и социалната рехабилитация. Мястото на физикалните фактори при лечението на урологичните заболявания. Запознаване с балнеологичните курорти, където се провежда питейно балнеолечение. Физикална терапия при усложненията след термични травми. Възможности на физикалните фактори при лечението на УНГ и очните заболявания. **2 часа**

14. ФТР на заболяванията на опорно-двигателния апарат от травматично естество и пренапрежение. Възможности на физикалните фактори за повлияване на последиците от травмите на опорно-двигателния апарат: а) при травми на меките тъкани, включително на лигамен-тарния апарат; б) при луксации и фрактури: през време на имобилизацията (особености при остеосинтези); през периода на функционалното възстановяване; в) физикална терапия на алгодистрофичния синдром и контрактури. Физикална терапия при болести от пренапрежение: епикондилити, миотендинози, вибрационна болест, вегетативни полиневропатии и периартрити. **2 часа**

15. Възпалителни и дегенеративни заболявания на опорно-двигателния апарат. Възпалителни заболявания: Възможности на физикалните фактори за повлияване на различните форми на ревматоиден артрит при възрастни. Физикалното лечение на M. Bechterew. Ставно-дегенеративни заболявания: Остеоартроза на гръбначния стълб и методи на лечение с физикални фактори. Физикално лечение и рехабилитация при гонартроза и коксартроза. Рехабилитация на болните с алопластика на тазобедрени и коленни стави. (Тест. Колоквиум) **2 часа**

Общо: 30 часа

ВЪПРОСНИК ЗА ИЗПИТ

ОБЩА ЧАСТ

1.Рехабилитация. Същност, раздели, принципи, контингенти за рехабилитация. Изграждане на рехабилитационна програма, принципи, рехабилитационен екип. Рехабилитационен потенциал.

2. Галванизация. Галваничен ток – определение, физиологично действие, приложение и методики. Електрофореза.
3. Нискочестотни импулсни токове. Същност, физични параметри, физиологично действие, лечебно приложение.
4. Електростимулации с импулсни токове при нервно-мускулни увреди и хипотрофични мускули.
5. Екситомоторна електродиагностика - информативна стойност на класическата електродиагностика и хронаксиметрията.
6. Диадинамични токове. Същност, физиологично действие, лечебно приложение на диадинамичните токове.
7. Средночестотни токове. Същност, физични параметри, физиологично действие и лечебно приложение на интерферентни и синусоидално-модулирани токове.
8. Токове с висока честота и високо напрежение. Същност, видове, принципи на генериране. същност, физични параметри, физиологично действие и лечебно приложение на токовете на Д'арсонвал.
9. Ултрависокочестотни токове. Същност, физиологично действие, лечебно приложение.
10. Микровълнови токове. Физиологично действие и лечебно приложение на дециметрови и сантиметрови микровълни.
11. Нискочестотно променливо магнитно поле. Същност, физиологично действие, лечебно приложение на нискочестотно променливо магнитно поле.
12. Озонотерапия. Същност, физиологично действие и лечебно приложение на озона.
13. Ултразвукова терапия. Биофизично действие. Физиологични ефекти. Показания и противопоказания. Фонофореза. Ударно-вълнова терапия.
14. Светлолечение. Биологично действие на погълнатата светлинна енергия. Кожни реакции под действието на светлината.
15. Светлолечение. Биодозиметрия, методи на облъчване. Показания и противопоказания за профилактика и лечение.
16. Лазертерапия. Същност, физиологично действие, видове и лечебно приложение на лазерите във физикалната медицина.
17. Термотерапия – видове топлоносители, физиологично действие, индикации и контраиндикации. Парафин.
18. Термотерапия – сауна - физиологично действие, индикации и контраиндикации. Криотерапия.
19. Калолечение. Видове кал, механизъм на въздействие на калните процедури.
20. Хидротерапия. Определение, видове водолечебни процедури, индикации и контраиндикации. Видове вани и водни процедури.
21. Класификация на минералните води. Физиологично въздействие на минералните води. Начини на приложение. Банска реакция.
22. Курортолечение. Видове климатични и балнеологични курортни ресурси. Планинско климатолечение и климатопрофилактика.
23. Инхалационна терапия, аеройнотерапия. Същност, физиологично действие, и лечебно профилактично приложение на инхалационна терапия.
24. Таласотерапия. Същност, физиологично действие и лечебно-профилактично приложение на морелечението.
25. Кинезитерапия. Същност, видове, влияние на физическото натоварване върху различни органи и системи.
26. Активна кинезитерапия. Същност, видове, тренировка. Лечебно приложение. Показания и противопоказания.

27.Пасивна кинезитерапия. Същност, видове. Лечебно приложение. Показания и противопоказания.

СПЕЦИАЛНА ЧАСТ

- 1.ФТР при някои социално-значими ендокринно-обменни заболявания. Метаболитен синдром, захарен диабет, обезитас, остеопороза. Принципи, препоръки за промяна на двигателния режим. Качество на живот.
- 2.ФТР при някои социално-значими сърдечно-съдови заболявания. ИБС, артериална хипертония, инфаркт на миокарда и ХСН. Кардиорехабилитационни програми и функционални тестове. Качество на живот.
- 3.ФТР при някои социално-значими заболявания на ЦНС. Ишемичен и хеморагичен инсулт. Неврорехабилитационни програми, принципи и функционални тестове. Качество на живот.
- 4.ФТР при травматични увреждания на централната нервна система. Неврорехабилитационни програми след неврохирургични интервенции.
- 5.ФТР при периферно-нервни увреди и полиневропатии.
- 6.ФТР при дискова болест, при вертеброгенни радикулити.
- 7.ФТР при заболявания в детска възраст. Детска церебрална парализа.
- 8.ФТР при деца с родова травма на раменното сплетение.
- 9.ФТР при деца с ревмокардиологични заболявания и ювенилния полиартрит.
- 10.ФТР при белодробни заболявания. Бронхити, пневмонии и бронхиална астма.
- 11.ФТР при гастроентерологични заболявания. Гастродуоденити, жлъчно-каменна болест.
- 12.ФТР при бъбречно-урологични заболявания. Нефрити, пиелонефрити, гломеруло-нефрити.
- 13.ФТР при травматични увреждания на опорно-двигателния апарат и техните усложнения. Дисторзии, луксации, фрактури и алгодистрофичен синдром.
- 14.ФТР при заболявания на гръбначния стълб. Сколиози, спондилози, анкилозиращ спондилит.
- 15.ФТР при ставно-дегенеративни заболявания на периферните стави. Гонартроза, коксартроза.
- 16.ФТР след ендопротезиране на ТБС и КС.
- 17.ФТР при заболявания на ставно-лигаментарния апарат. Периартрити, бурсити, епикондилити, тендовагинити.
- 18.ФТР при някои професионални заболявания. Вибрационна болест, полиневропатии.
- 19.ФТР при кожни заболявания. Пиодермии, акне, псориазис.
- 20.ФТР при някои УНГ заболявания. Ринити, синусити.
- 21.ФТР при АГ заболявания. Постнатални увреди, остри мастити, възпалителни гинекологични заболявания, стерилитет.
- 22.ФТР след хирургични интервенции, възпалителни хирургични заболявания (абсцес, флегмон, панарициум). ФТР при лечението на термичните травми.
- 23.ФТР при онкологични заболявания.

ЛИТЕРАТУРА ЗА ПОДГОТОВКА

Задължителна

1. Основи на физикалната терапия и рехабилитация – проф. Ивет Колева, дмн, 2011 г.

2. Essentials of Physical and Rehabilitation Medicine for undergraduate medical students. Jannis Papathanasiou, Kiril Panayotov — Second edition. ISBN 978-954-337-463-2 (hardback). Ruse, BG: Avangard Print; 2023.
3. Физикална терапия – обща и специална част, под редакцията на доц. М. Рязкова и доц. И. Кирова, “Арсо”, София, 2002 г.
4. Физикалните фактори в практичната медицина (Ръководство за студенти от Висшите медицински институти), под редакцията на доц. М. Маринкев, Пловдив, 1999 г.
5. Физикална терапия, под редакцията на проф. Й. Гачева, София, 1993 г.
6. Ръководство по Физикална терапия, под редакцията на доц. М. Рязкова и И. Кирова, София, 1998

Съставил:

(проф. д-р Й. Папаѓанасиу, дм)

....

(д-р Наталия Кръстева)

Учебната програма е обсъдена и приета на заседание на катедра „Вътрешни болести, социална медицина, физиотерапия и рехабилитация, медицина на бедствените ситуации“, протокол № 3.. от 12.02.2024г.

Р-л- катедра

(проф. д-р Владимир Гончев, дм)

Учебната програма е приета и обсъдена на Факултетен съвет на Медицински факултет, протокол № 3.. от 15.02.2024г.

Научен секретар на ФС: ..

(Гл. ас. д-р Руска Нейкова)