



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 1/30

ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ПРОГРАММА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАФЕДРА МОРФОПАТОЛОГИИ

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Комиссии по обеспечению
качества и куррикулярной оценки
лечебного факультета

Протокол №___ от _____

Председатель, др. хаб. мед. наук, доцент

Суман Сергей _____

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Совета II лечебного
факультета

Протокол №___ от _____

Декан факультета др. мед. наук, доцент

Плэчинтэ Георге _____

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Кафедры морфопатологии

Проткол №___ от _____

Зав. кафедрой, др. мед. наук, доцент,

_____ Евгений Мельник

КУРРИКУЛУМ

ДИСЦИПЛИНА МОРФОПАТОЛОГИЯ

Интегрированное образование

Тип курса: **Обязательная дисциплина**

Кишинев, 2018 г.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 2/30

I. ВВЕДЕНИЕ.

- **Общее представление о дисциплине: место и роль дисциплины в формировании специфических компетенций программы профессиональной подготовки / специальности.**

Курс морфопатологии является важной составляющей в области доклинического и клинического образования, его главной целью является изучение материального субстрата болезни, составляющего предмет нозологии. Предполагает знание этиологии и патогенеза, необходимых для постижения сущности теоретических и практических основ медицины, более углубленного изучения клинических и морфологических проявлений болезни и использования этих знаний в повседневной врачебной практике.

Морфопатология – дисциплина, изучаемая на III курсе лечебного факультета, аналитическая программа которой соотносится с большим количеством доклинических (анатомия, эмбриология, гистология, клеточная и молекулярная биология, физиопатология) и клинических дисциплин (кардиология, хирургия, внутренняя медицина, гинекология, дерматология и т.д.). Охватывает необходимые понятия для понимания субстрата болезней, связанного с повреждениями, связывая тем самым фундаментальные науки и лечебную практику. В этих целях, она направлена на приобретение знаний об общей патологии, касающейся фундаментальных процессов на разных структурных уровнях; усвоение понятий системной патологии, касающихся морфологических изменений при различных болезнях на уровне систем, обязательных для понимания механизма их возникновения и проявлений.

Назначение (цель) куррикулума в профессиональной подготовке.

Одна из основных задач курса – обоснование знаний об общей и специальной патологической анатомии, необходимых для понимания патологических процессов в согласовании с этиологией, механизмами возникновения болезней, и усвоение макроскопических и микроскопических аспектов разных категорий повреждений. Знание и понимание способа возникновения, развития и завершения повреждений. Определение и выявление повреждений по макроскопическим и гистопатологическим аспектам. Понимание необходимости распознавания повреждений в общем контексте болезни. Усвоение техники макроскопического и гистопатологического исследования органов и тканей.

Знания, полученные при патологическом исследовании, интегрируются с другими курсами, для предоставления средств оценки и диагностики пациентов.

Языки преподавания дисциплины: румынский, русский, английский.

- **Бенефициары:** студенты III курса, 1-го лечебного факультета, специальность «Медицина».

II. УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНОЙ.

Код дисциплины		F.05.O.045 / F.05.O.054	
Наименование дисциплины		Морфопатология	
Ответственный (е) за дисциплину		др. мед. наук, доцент Евгений Мельник	
Курс	III	Семестр/семестры	V,VI
Количество часов, всего, в том числе:			300
Курс	34/34	Практические работы	25/25
Семинары	26/26	Индивидуальная работа	65/65
Форма оценки	З/Э	Количество кредитов	5/5



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 3/30

III. ЗАДАЧИ ПОДГОТОВКИ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ.

✓ На уровне знания и понимания:

- Усвоение специфического языка патологической анатомии, необходимого при диалоге с представителями различных медицинских специальностей.
- Соотнесение этих понятий с понятиями, представляемыми в рамках других клинических или доклинических дисциплин.
- Соотнесение клинических проявлений болезней с макроскопическими и микроскопическими проявлениями.
- Составление адекватного дифференциального диагноза повреждений, имеющих у данного пациента.
- Установление роли патологоанатомического исследования при постановке диагноза.
- Определение правильного диагноза с помощью клинических и патологоанатомических данных.
- Знание основных повреждений с патологоанатомической точки зрения и понимание основных гистологических изменений, а также механизмов их возникновения.

✓ На уровне применения:

- Правильно использовать специфическую терминологию болезней.
- Уметь описывать и комментировать с патологоанатомической точки зрения изучаемые в клинике болезни.
- Уметь истолковать бюллетень гистопатологического анализа.
- Обратить внимание будущих клиницистов на решающее значение гистопатологического диагноза для лечебной практики.

✓ На уровне интеграции:

- Быть способным оценить место и роль морфопатологии в доклинической подготовке студента-медика;
- Быть способным использовать знания и методологию патологической анатомии в умении объяснить природу патологических процессов;
- Уметь связывать структуру и функцию на молекулярном → клеточном → тканевом уровне → на уровне органа;
- Уметь выводить возможные причины блокирования патологических процессов и их последствий для клетки, ткани, всего организма;
- Быть способным внедрять накопленные знания в исследовательскую деятельность;
- Быть способным критически и уверенно применять полученные научные сведения, используя новые информационные и коммуникационные технологии;
- Уметь использовать технологию мультимедиа для получения, оценки, хранения, создания, представления и обмена информацией, и для сообщения и участия в сетях через Интернет;
- Быть способным к обучению, что будет содействовать управлению профессиональной карьерой.

IV. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ.

Студенту III курса необходимо следующее:

- знание языка преподавания;
- подтвержденные компетенции по дисциплинам за предыдущие годы обучения;



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 4/30

- цифровые компетенции (использование Интернета, обработка документов, электронных таблиц и презентаций, использование графических программ);
- навыки общения и работы в команде;
- качества – терпимость, сочувствие, самостоятельность.

V. ТЕМАТИКА И ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ.

A. Курсы (лекции):

№ п/п	Тема	Часо в
1.	Обратимые клеточные повреждения. Процесс клеточного повреждения, морфология обратимых клеточных повреждений. Внутриклеточные скопления в результате расстройств метаболизма: жиры, белки, гликоген, пигменты. Гиалиноз. Патологическая кальцификация.	2
2.	Необратимые клеточные повреждения. Процесс клеточного повреждения, морфология необратимых клеточных повреждений. Некроз и апоптоз. Реакция клеточных органов на клеточное повреждение.	2
3.	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация тканей. Клеточные реакции адаптации роста и дифференциации: атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия. Аспекты клеточного роста (регенерация). Репарация посредством соединительной ткани (ангиогенез, фиброз). Заживление ран.	2
4.	Расстройства кровообращения и лимфообращения. Морфологические изменения при отеке, гиперемии и конгестии. Кровотечение. Тромбоз. Эмболия: легочная и системная тромбоэмболия, жировая эмболия, эмболия амниотической жидкостью, клеточная газовая эмболия. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт – виды инфаркта. Морфологические изменения при шоке.	2
5.	Воспаление. Острое воспаление: изменения в остром очаге воспаления. Классификация экссудативных воспалений. Серозное, фиброзное, гнойное воспаление. Возможности развития острого воспаления. Абсцесс и флегмона, септицемии и септикопиемии. Хроническое воспаление. Клеточные изменения при неспецифическом хроническом воспалении. Гранулематозное воспаление. Общие понятия и классификация. Туберкулез, сифилис, проказа, болезнь кошачьей царапины, токсоплазмоз, гранулематозная реакция на инородное тело, саркоидоз.	2
6.	Иммунопатологические процессы. Реакции повышенной чувствительности. Морфологические изменения при болезнях, вызванных гиперчувствительностью. Отторжение трансплантата.	2
7.	Аутоиммунные заболевания. Системная красная волчанка, синдром Шегрена, системный склероз, ревматоидный артрит, синдромы первичного и вторичного иммунодефицита. Амилоидоз.	2
8.	Опухоли: общие аспекты. Номенклатура. Общие признаки доброкачественных и злокачественных новообразований. Карциногенез. Биология развития опухоли. Ангиогенез опухоли. Клинико-патологические изменения при опухоли. Градация и стадиялизация злокачественных новообразований. Морфологический диагноз при раке.	2
9.	Опухоли мягких тканей. Ненеопластические заболевания кожи, меланоцитарные опухоли кожи, меланоцитарные повреждения, опухоли мягких тканей.	2



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 5/30

10.	Введение в специальную патологию. Понятие болезни и диагноза. Основное, вторичное заболевание.	2
11.	Патология костного мозга: морфология анемий, полицитемий. Лейкемии и миелопролиферативные заболевания: острые лейкомии, хроническая миелоидная лейкомия. Патология лимфатических узлов: острые и хронические неспецифические лимфадениты. Лимфоидная опухолевая пролиферация: лимфомы и лейкомии В-лимфоцита, лимфомы и лейкомии Т и NK-лимфоцита, лимфома Ходжкина. Патология селезенки: морфологический субстрат спленомегалий. Патология вилочковой железы: гиперплазия вилочковой железы, тимомы.	2
12.	Патология артерий: Атеросклероз. Сосудистые морфологические изменения при артериальной гипертензии. Васкулиты: гигантоклеточный артериит, артериит Такаясу, узелковый полиартериит. Аневризмы: классификация, виды аневризм. Диссекция аорты. Патология вен: тромбозы, флеботромбозы. Варикозное расширение. Патология терапевтических вмешательств при сосудистых заболеваниях.	2
13.	Повреждения сердца: острая и хроническая ишемическая кардиопатия. Изменения сердца при системной артериальной гипертензии. Патологии сердечных клапанов: дегенеративные изменения клапанов (миксоматозная дегенерация митрального клапана, пролапс митрального клапана). Кальцифицированный аортальный стеноз, кальцификация кольца митрального клапана. Острая и хроническая ревматическая сердечная лихорадка. Эндокардиты. Первичные (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная) и вторичные кардиомиопатии. Миокардиты. Патология перикарда: патологические перикардические жидкости. Врожденные ангиокардиопатии. Сердечная недостаточность.	2
14.	Патология дыхательных путей: ринофарингиты, ларингиты, трахеиты и бронхиты. Синдром дыхательной недостаточности у взрослого и ребенка. Ателектаз. Легочные инфекции: Лобарная пневмония. Бронхопневмония. Интерстициальные пневмонии (первичная атипичная пневмония). Аспирационная бронхопневмония. Легочные абсцессы.	2
15.	Хроническая легочная патология: хроническая обструктивная бронхопневмония, бронхиальная астма, эмфизема легких, хронический бронхит, бронхоэктазии. Опухоли бронхов и легких: бронхогенная карцинома, паранеопластические синдромы, бронхиолоальвеолярная карцинома, нейроэндокринные опухоли, легочные метастазы. Патология плевры: воспалительные плевральные излияния и патологические скопления жидкости в плевральной полости. Пневмоторакс. Первичные и вторичные опухоли плевры.	2
16.	Первичный, вторичный, прогрессирующий туберкулез. Внелегочный туберкулез.	2
17.	ГЕНЕТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ. Болезни, связанные с дефектами структурных белков: синдром Марфана, синдром Элерса-Данлоса. Болезни, связанные с дефектами рецепторного белка: семейная гиперхолестеринемия. Болезни, связанные с дефектами ферментов: лизосомальные болезни накопления, болезнь Гаучера, болезнь Ниманна-Пика по типу А и В, болезнь Тея-Сакса, микрополисахаридозы, гликогенозы.	2
18.	Патология верхней пищеварительной системы: Болезни пищевода: врожденные пороки, эзофагиты, стенозы-дилатации, опухоли. Болезни желудка:	2



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 6/30

	гастриты, изъязвления желудка и двенадцатиперстной кишки, гиперплазии слизистой желудка, доброкачественные и злокачественные опухоли желудка, врожденные патологии.	
19.	Патология кишечника: циркуляторные расстройства, изменения просвета (мегаколон, дивертикулы), энтероколиты, воспаления участков кишечника (аппендицит, проктит), специфические воспаления (болезнь Крона, язвенный колит), доброкачественные и злокачественные опухоли. Грыжи, непроходимость кишечника, болезни брюшины. Кишечные инфекции: дизентерия, сальмонеллез, брюшной тиф, холера.	2
20.	Патология печени: Желтуха и холестаз. Острые и хронические вирусные гепатиты. Бактериальные, паразитарные и гельминтные инфекции. Аутоиммунный гепатит. Гепатиты, вызванные лекарствами, и токсичные гепатиты: алкоголические заболевания печени. Неалкоголический стеатоз. Генетические нарушения обмена веществ: гемохроматоз, болезнь Вильсона, дефицит альфа-1-антитрипсина, гепатит новорожденных. Цирроз печени. Портальная гипертензия. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Патология желчевыводящих путей: Холелитиаз. Острый и хронический холангит. Острый и хронический холецистит. Карцинома желчного пузыря и внепеченочных желчевыводящих путей. Патология экзокринной части поджелудочной железы: Кистозный фиброз. Острые и хронические панкреатиты. Доброкачественные и злокачественные опухоли.	2
21.	Патология эндокринной системы: Патология гипофизарной железы: аденомы. Патология щитовидной железы: гипотиреоз (кретинизм, микседема), гипертиреоз (тиреотоксикоз), болезнь Базедова-Грейвса, острые и хронические тиреоидиты, простой нетоксичный диффузный зоб, многоузловой зоб, доброкачественные и злокачественные опухоли. Пункционно-аспирационная цитология щитовидной железы. Патология паращитовидных желез: первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Патология надпочечников: гиперандренизм (синдром Кушинга), первичный гиперальдостеронизм, адреногенитальный синдром, острая первичная надпочечниковая недостаточность (синдром Уотерхауса-Фридериксена), первичная хроническая недостаточность (болезнь Эддисона). Адренокортикальные опухоли. Патология мозгового вещества надпочечников: феохромоцитома, нейробластома, ганглионейрома. Патология эндокринной части поджелудочной железы: морфологические изменения при сахарном диабете I и II типа. Опухоли: инсулинома, гастринома.	2
22.	Патология мочевыделительной системы и мочевыводящих путей: Врожденные аномалии. Гломерулярные нефропатии: клинические синдромы: гистологические изменения; патогенез гломерулярных повреждений: отложение иммунных циркулирующих комплексов и <i>in situ</i> , гломерулярный базальный антимембранный нефрит, активация комплемента. Острый диффузный постинфекционный пролиферативный гломерулонефрит. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит (с полулуниями). Мембранозный гломерулонефрит. Болезнь минимальных изменений (липоидный нефроз).	2



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 7/30

	Гломерулярные повреждения при системных заболеваниях. Тубулоинтерстициальные нефропатии: острый тубулярный некроз; тубулоинтерстициальный нефрит: острые, хронические пиелонефриты, рефлюксная нефропатия, тубулоинтерстициальный нефрит, вызванный лекарствами и токсинами. Сосудистые нефропатии: доброкачественный и злокачественный нефроангиосклероз; стеноз почечной артерии. Обструкция мочевыводительного тракта (обструктивная уропатия). Опухоли почек. Морфопатология мочевого пузыря и мочевыводящих путей: врожденные аномалии, воспаления, доброкачественные и злокачественные опухоли.	
23.	Патология мужской половой системы. Болезни яичка и придатка яичка: патологии, воспаления, опухоли. Патология деферентного протока и семенного канатика. Патология предстательной железы: простатиты, узловая гиперплазия, карцинома предстательной железы. Патология наружных половых органов. Нарушения половой дифференциации. Сифилис.	2
24.	Патология женской половой системы. Морфологические методы исследования. Патология шейки матки: цервико-вагинальная цитология, цервициты, эндоцервикальные полипы, внутриэпителиальное цервикальное новообразование, сквамозно-клеточная карцинома. Патология тела матки: эндометриоз, аденомиоз, эндометриты, дисгормональные повреждения, доброкачественные и злокачественные опухоли. Патология маточной трубы: острые и хронические воспаления, опухоли. Патология яичника: воспаления, поликистозный яичник, псевдоопухоли и опухоли. Патология беременности: воспаления плаценты, внематочная беременность, гестационная трофобластическая болезнь.	2
25.	Патология беременности и послеродового периода: Патология беременности и новорожденного: аборт, внематочная беременность, токсикозы беременных, патология плаценты и фетальных мембран, осложнения родов и послеродового периода. Акушерские травмы новорожденного, асфиксия новорожденного, внутриутробная смерть плода, инфекции новорожденного. Патология грудной железы: нарушения развития, воспаления. Фиброкистозная мастопатия. Карцинома грудной железы: классификация, гистологические виды, фактор прогноза. Стромальные опухоли: фиброаденома, филлоидная опухоль и саркомы. Методы морфологической диагностики карциномы грудной железы. Гинекомастия.	2
26.	Пре- и перинатальная патология: Патологии прогенеза и киматогенеза. Врожденные аномалии, повреждения при родах, болезни новорожденных, врожденные нарушения обмена веществ, опухоли.	4
27.	Патология ЦНС: Болезни оболочек головного мозга: кровоизлияния, менингиты. Гидроцефалия, внутренняя геморефалия. Болезни головного мозга: Гипертензивная энцефалопатия – нарушения кровообращения (инфаркт, кровоизлияние, аноксическая энцефалопатия). Патология периферических нервов. Инфекции: острые вирусные и бактериальные менингиты. Острые очаговые гнойные инфекции: абсцесс головного мозга, субдуральная эмпиема, экстрадуральные абсцессы. Хронические бактериальные менингоэнцефалиты: туберкулёз, нейросифилис. Первичные и вторичные опухоли.	4
28.	Патология костно-суставной системы. Патология костей: Болезни, связанные с аномальной матрицей: остеопороз. Болезни, связанные с	2



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:	06
Дата:	20.09.2017
Стр. 8/30	

	дефицитами гомеостаза минералов: рахитизм и остеомалация. Перелом. Инфекции: пиогенные остеомиелиты, костный туберкулез. Болезни костей: врожденные нарушения остеогенеза, невоспалительные повреждения, периостит, неспецифический и специфический остеомиелит, опухоли костей. Болезни суставов: дегенеративные повреждения (артроз), неспецифические и специфические воспаления, опухоли суставов. Тендовагиниты, бурситы.	
29.	Патология кожи и мягких тканей. Ненеопластические заболевания кожи. Доброкачественные и злокачественные опухоли кожи. Нарушения пигментации. Доброкачественные и злокачественные опухоли меланоцитарной системы: меланоцитарные невусы, диспластические невусы, злокачественная меланома. Денервационная атрофия. Мышечные дистрофии: болезнь Дюшена, болезнь Беккера, миотоническая дистрофия. Воспалительные миопатии, токсические миопатии. Болезни нервно-мышечного синапса: miastenia gravis.	2
30.	Сепсис: формы сепсиса, этиологическая классификация. Сепсис. Тяжелый сепсис. Токсико-септический шок. Морфологические особенности и клинические связи. Осложнения и причины смерти.	2
31.	Ятрогенная патология: Определение и классификация ятрогений. Ятрогения или врачебная ошибка? Современный взгляд на ятрогении. Основные направления в решении проблем ятрогении.	2
32.	Понятие цитопатологии. Ее важность в программах скрининга. Роль цитопатологии в профилактике злокачественных новообразований и их выявлении на ранних этапах развития.	2
Итого		68

В. Семинары / Практические работы:

№ п/п	Тема	Часов		
		С	ПР	И/Р
1.	Введение в морфопатологию, понятия болезни, диагноза, этиологии, патогенеза, СИМ, диагностические ошибки, цитопатология.	1.5	1.5	3
2.	Обратимые внутри- и внеклеточные повреждения (скопления). Этиология нарушений обмена веществ, их классификация. Водно-белковые дистрофии, белковые дистрофии (патологическая кератинизация, клеточный и внеклеточный гиалиноз), болезни обмена веществ некоторых аминокислот, углеводные дистрофии (гликогенозы, мукополисахаридозы, непереносимость фруктозы, галактоземия, муцинозная дистрофия), жировые дистрофии. Изучаемые вопросы Жировая дистрофия печени (<i>стеатоз печени</i>). Липоматоз сердца Гидрофическая (<i>вакуольная</i>) дистрофия эпителия канальцев почек. Гиалиноз при лейомиоме матки Гиалиноз сердечных клапанов (ревматическая митральная вальвулопатия)	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 9/30

3.	Эндогенные и экзогенные пигментации. Патологический кальциноз <u>Изучаемые вопросы</u> Гемосидероз почки Печень при механической желтухе Метастатический кальциноз миокарда Амилоидоз почки Камни в желчном пузыре Камни в почках	1.5	1.5	3
4.	Необратимые тканевые/клеточные повреждения: некроз, апоптоз. Смерть, признаки смерти, посмертные изменения. <u>Изучаемые вопросы</u> Некроз эпителия канальцев почек. Инфаркт селезенки Казеозный некроз лимфатического узла при туберкулезе Панкреонекроз. Сухая гангрена руки (<i>ноги</i>). Казеозный некроз при туберкулезе (<i>казеозная пневмония</i>). Постинфарктный рубец миокарда (<i>постинфарктный макроочаговый кардиосклероз</i>).	1.5	1.5	3
5.	Адаптивно-компенсаторные процессы <u>Изучаемые вопросы</u> Грануляционная ткань. Компенсаторная гипертрофия миокарда. Железисто-кистозная гипертрофия эндометрия. Постинфарктный кардиосклероз. Гипертрофия левого сердечного желудочка. Гипертрофия правого сердечного желудочка. Гипертрофия стенки мочевого пузыря при аденоме предстательной железы Бурая атрофия сердца Атрофия яичника. Гидронефроз Гидроцефалия	1.5	1.5	3
6.	Нарушения кровообращения (I): гиперемия, конгестия, ишемия, инфаркт, стаз. <u>Изучаемые вопросы</u> Конгестивная гиперемия печени (<i>мускатная печень</i>). Конгестивная гиперемия легкого (<i>бурое уплотнение легкого</i>). Геморрагический инфаркт легкого. Инфаркт почки. Мускатная печень. Ишемический инфаркт селезенки. Инфаркт миокарда.	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 10/30

7.	Нарушения кровообращения (II): тромбоз, эмболия, кровотечение, отек, шок, нарушения лимфообращения. <u>Изучаемые вопросы</u> Свежий красный венозный тромб. Клеточная (раковая) эмболия легочных лимфатических сосудов. Микробная эмболия сосудов почек. Точечные диapedезные кровоизлияния в мозговую ткань. Париетальный тромбоз аорты. Тромбоэмболия легочной артерии. Раковые метастазы в легком. Гнойный эмболический нефрит (метастатические абсцессы в почках). Кровоизлияние в мозг (паренхиматозная гематома).	1.5	1.5	3
8.	ОБОБЩЕНИЕ № 1: темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1.5		7
9.	Острое и хроническое воспаление. Формы воспаления: альтеративное воспаление, экссудативное воспаление (серозное, фибринозное, гнойное, гниlostное, геморрагическое), продуктивные воспаления: неспецифические (репаративно-регенеративные процессы), гранулема инородного тела, специфические воспаления. <u>Изучаемые вопросы</u> Гнойный лептоменингит. Интерстициальный миокардит. Милиарный туберкулез почек. Фибринозный перикардит (ворсинчатое сердце). Абсцедирующая бронхопневмония. Крупозная лобарная пневмония (стадия серой гепатизации). Фибринозный плеврит. Фибринозный перитонит. Диффузный кардиосклероз. Эхинококкоз сердца.	1.5	1.5	3
10.	Иммунопатологические процессы: реакции повышенной чувствительности, врожденные и приобретенные иммунодефициты, СПИД <u>Изучаемые вопросы</u> Случайная инволюция тимуса Гипоплазия тимуса при синдроме клеточного иммунодефицита Ди-Джорджа Гиперплазия фолликулов селезенки при антигенном стимулировании Гипоплазия фолликулов селезенки при синдроме иммунодефицита Аллергический носовой полип (аллергический ринит)	1.5	1.5	3
11.	Аутоиммунные заболевания: системная красная волчанка, ревматоидный артрит, системный склероз, дерматомиозит, узелковый полиартериит, синдром Шегрена, амилоидоз <u>Изучаемые вопросы</u> Аутоиммунный тиреоидит Аутоиммунный сиалоаденит Узелковый полиартериит	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 11/30

	Амилоидоз селезенки (сальная селезенка) Амилоидоз печени			
12.	Опухоли, общие понятия. Анатомоклиническая классификация. Макроскопические, гистологические и цитологические признаки, рост и распространение опухолей, процесс метастазирования и рецидивирования. Гистогенетическая классификация опухолей: эпителиальные, мезенхимальные, меланоцитарные, эмбриональные и герминальные опухоли, опухоли нервных тканей и их оболочек, опухоли диффузной нейроэндокринной системы. Изучаемые вопросы Кожная папиллома. Плоскоклеточная карцинома с ороговением. Аденокарцинома ободочной кишки. Метастаз железистой карциномы в печень. Центрально-воротная карцинома легких. Карцинома гортани. Желудочная карцинома. Метастазы карциномы в печени. Метастазы карциномы в легком. Карцинома пищевода.	1.5	1.5	3
13.	Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей. Принципы классификации, особенности роста и метастазирования. Изучаемые вопросы Фибролейомиома матки. Кавернозная гемангиома печени. Фибросаркома. Метастаз меланомы в почке Миксома сердца Метастазы меланомы в печени.	1.5	1.5	3
14.	Патология системы кроветворения: Патология крови: анемии, полицитемии, лейкоцитоз, острые и хронические лейкомии, тромбоцитемии, тромбоцитопении, геморрагические диатезы. Патология костного мозга: остеомедуллярная недостаточность, миелопролиферативные синдромы. Неопухолевая патология лимфоузлов. Патология селезенки. Изучаемые вопросы Печень при хроническом лимфоидном лейкозе. Плазмоцитома. Лимфатический узел при лимфоме Ходжкина. Костный мозг при лейкозе. Почки при лейкозе. Селезенка при хроническом миелоидном лейкозе. Мезентериальные лимфатические узлы при хроническом миелоидном лейкозе. Лимфатические узлы при лимфоме Ходжкина. Порфиновая селезенка при лимфоме Ходжкина.	1.5	1.5	3
15.	ОБОБЩЕНИЕ № 2: (темы 9, 10, 11, 12, 13, 14)	1.5		7



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 12/30

16.	Болезни артерий: атеросклероз, артериальная гипертензия, аневризмы, артерииты, синдром Рейно. Болезни вен: варикозная болезнь, флебиты, тромбофлебиты. Болезни капилляров и лимфатических сосудов. Изучаемые вопросы Тромбоз коронарной артерии. Мелкоочаговый атеросклеротический кардиосклероз. Атеросклеротический нефросклероз. Атеросклероз аорты (париектальный тромбоз). Аневризма аорты. Внутричерепное кровоизлияние (гематома). Инфаркт миокарда Хроническая сердечная аневризма с тромбозом. Сморщенная почка.	1.5	1.5	3
17.	Патология сердца: Болезни перикарда. Болезни миокарда: ишемическая кардиопатия (инфаркт миокарда, стенокардия, хроническая ишемическая кардиопатия, внезапная сердечная смерть), гипертрофия и расширение сердца, кардиомиопатии, миокардиты. Болезни эндокарда: эндокардиты, вальвулопатии. Сердечная недостаточность. Изучаемые вопросы Недавно перенесенный инфаркт миокарда. Инфаркт миокарда в процессе организации. Разрыв сердца (левого желудочка) при остром инфаркте миокарда. Постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз. Хроническая сердечная аневризма с тромбозом. Внутрисердечный тромбоз. Фибринозный перикардит.	1.5	1.5	3
18.	Острая легочная патология: Ателектаз. Бронхит, лobarная пневмония, бронхопневмония. Аэрогенные инфекции (грипп, корь, дифтерия) Изучаемые вопросы Крупозная лobarная пневмония (стадия серой гепатизации) Бронхопневмония (<i>очаговая пневмония</i>) Абсцедирующая бронхопневмония. Острый язвенно-некротический бронхит при гриппе. Серозно-геморрагическая бронхопневмония при гриппе Крупозный дифтерический трахеит Сливная очаговая пневмония. Абсцедирующая бронхопневмония. Фибринозный плеврит.	1.5	1.5	3
19.	Хроническая легочная патология. Рак легких. Изучаемые вопросы Хронический бронхит Эмфизема легких Неороговевшая плоскоклеточная карцинома легких Метастазы недифференцированной карциномы легких в миокарде Бронхоэктазии с пневмосклерозом.	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 13/30

	Хроническая диффузная эмфизема легких. Гипертрофия правого сердечного желудочка (легочное сердце). Центральная (околоворотная) карцинома легких. Периферическая карцинома легких.			
20.	Туберкулез: патогенез и типичные повреждения при туберкулезе. Сравнительные морфологические изменения при разных формах туберкулеза. Первичный, вторичный и прогрессирующий туберкулез. Осложнения каждого варианта туберкулеза. Изучаемые вопросы Милиарный туберкулез легких Милиарный туберкулез печени Милиарный туберкулез почек Казеозный туберкулез Фиброзно-кавернозный туберкулез легких Туберкулез средостенных лимфатических узлов Туберкулезный спондилит	1.5	1.5	3
21.	Патология миндалин, пищевода, желудка: Врожденные аномалии, воспалительные и сосудистые поражения. Опухоли пищевода, желудка. Болезни брюшины. Изучаемые вопросы Острая язва желудка Обострение хронической язвы желудка Аденокарцинома желудка Метастазы карциномы желудка в лимфатический узел Карцинома пищевода. Полип желудка. Хроническая язва желудка. Хроническая прободная язва желудка. Хроническая язва двенадцатиперстной кишки. Карцинома желудка.	1.5	1.5	3
22.	Патология кишечника. Врожденные аномалии, инфекции, воспалительные и сосудистые поражения, опухоли тонкого кишечника, ободочной кишки, аппендикса и анального канала. Болезни брюшины. Кишечные инфекции: брюшной тиф, сальмонеллёз, холера, дизентерия. Изучаемые вопросы Флегмонозно-язвенный аппендицит Хронический аппендицит Мукоцеле червеобразного отростка Муцинозная карцинома ободочной кишки (клетки – «печатное кольцо»)). Гиперплазия мезентериального лимфатического узла при брюшном тифе. Псевдомембранозный колит. Острый флегмонозно-язвенный аппендицит с периаппендицитом. Карцинома сигмовидной кишки. Мозговидное набухание Пейеровых бляшек при брюшном тифе. Язвенно-фибринозный колит при дизентерии.	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 14/30

23.	ОБОБЩЕНИЕ № 3; Темы 16,17,18,19,20,21,22	1.5		7
24.	Патология печени и желчевыводящих путей: Вирусные и невирусные гепатиты, морфологические изменения. Желтухи: Этиология, морфологические изменения и последствия. Цирроз печени: классификация, морфология, последствия. Воротная гипертензия. Опухоли печени и желчевыводящих путей. Изучаемые вопросы Острая токсическая дистрофия печени. Вирусный гепатит, острая циклическая форма. Мелкоузловой цирроз печени. Печеночно-клеточная карцинома на фоне цирроза печени. Массивный некроз печени (токсическая дистрофия). Метастазы рака в печени. Камни в желчном пузыре.	1.5	1.5	3
25.	Патология почек и мочевыводящих путей: Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей. Классификация заболеваний почек, почечные синдромы и их проявления. Болезни, поражающие клубочки, канальцы, интерстиций и кровеносные сосуды. Опухоли почек. Изучаемые вопросы Быстро прогрессирующий экстракапиллярный гломерулонефрит (клубочки с полулуниями) Хронический гломерулонефрит Хронический пиелонефрит Нефроклеточная карцинома светлоклеточная (гипернефроидная) (окраска Н-Е) Острый гломерулонефрит Почечный амилоидоз Сморщенная почка Камни в почках Гидронефроз Почечный поликистоз Карцинома почки Карцинома мочевого пузыря	1.5	1.5	3
26.	Патология эндокринной системы и болезни питания (ожирение): Нормальные гормональные уровни и функции всех эндокринных желез. Гипо- и гиперактивность желез эндокринной системы: гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, надпочечников и пинеальной железы. Аутоиммунные болезни, воспаления и опухоли, поражающие эти железы. Изучаемые вопросы Коллоидный зоб. Тиреотоксический зоб (базедов) Базофильная аденома гипофиза. Узловой диабетический гломерулосклероз. Диффузный зоб. Аденома надпочечника.	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 15/30

27.	Патология мужской половой системы: Врожденные аномалии, воспаления и опухоли мочеочника, уретры, пениса, яичка и придатка яичника. Воспаление, гиперплазия и опухоли предстательной железы. Инфекции, передающиеся половым путем, сифилис. <u>Изучаемые вопросы</u> Гинекомастия Аденокарцинома предстательной железы на фоне железистой гиперплазии Семинома яичка Сифилитический мезаортит Узловая гиперплазия предстательной железы с гипертрофией стенки мочевого пузыря. Сифилитическая аневризма аорты.	1.5	1.5	3
28.	Патология женской половой системы, включая акушерскую патологию и патологию послеродового периода: Эмбриология, анатомия, физиология и гистология женского полового тракта. Врожденные аномалии, воспаления и опухоли вульвы, влагалища, шейки матки, матки, маточных труб и яичников. Гестационные и плацентарные нарушения. Воспаления грудной железы, доброкачественные эпителиальные повреждения и опухоли груди. <u>Изучаемые вопросы</u> Простая гиперплазия эндометрия. Фиброзно-кистозная мастопатия Гнойный сальпингит Эндометрит. Полип эндометрия. Карцинома тела матки. Карцинома шейки матки. Хронический сальпингит. Цистаденома яичника. Дермоидная киста яичника. Карцинома яичника. Карцинома грудной железы.	1.5	1.5	3
28.	Перинатальная патология: Врожденные пороки: классификация, морфологические особенности и клиническое воздействие. Патология плаценты: формирование, инсерция, отслоение плаценты. <u>Изучаемые вопросы</u> Цитомегалический метаморфоз эпителия почечных канальцев Кистозный фиброз поджелудочной железы при муковисцидозе Повреждения мозговой ткани при токсоплазмозе Гиалиновые мембраны легких Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. Поликистоз печени. Поликистоз почки. Гидроцефалия. Врожденная патология: анэнцефалия. Врожденная патология: мозговая грыжа.	1.5	1.5	3



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 16/30

30.	Патологии центральной нервной системы: дегенеративные, метаболические, токсические, демиелинизирующие, инфекционные, сосудистые, патологии и травматические повреждения. Опухоли ЦНС и периферической нервной системы. Изучаемые вопросы Ишемический инфаркт мозга (<i>серое размягчение</i>). Многоформная глиобластома Фибробластная менингиома Метастазы меланомы в мозге Мозговая гематома Опухоль мозга (глиобластома) Гидроцефалия Гнойный лептоменингит.	1.5	1.5	3
31.	ОБОБЩЕНИЕ № 4 Темы: 24,25,26,27,28,29,30	1.5		7
32.	Патология мышечно-скелетной системы и кожи: Кости: моделирование, рост и развитие, генетические и приобретенные аномалии. Септический и асептический некроз. Опухоли и псевдоопухолевые процессы костей. Суставы: артрит, опухоли и псевдоопухолевые повреждения. Мягкие ткани: инфекционные и опухолевые процессы. Кожа: Нарушения пигментации. Инфекции кожи и системные патологии с кожными проявлениями. Опухоли кожи и псевдоопухолевые процессы. Изучаемые вопросы Капиллярная гемангиома. Фибросаркома. Остеосаркома Остеоид-остеома Хондросаркома Базоклеточная карцинома (базалиома). Кожный гиперкератоз. Метастазы меланомы в печени. Кожная папиллома.	1.5	1.5	3
33.	Сепсис. Патогенез и типичные для сепсиса повреждения. Септикопиемия. Изучаемые вопросы Эмболический гнойный миокардит Гнойный эмболический нефрит Гнойный эмболический энцефалит Язвенно-полипозный эндокардит аортального клапана. Гнойный эмболический нефрит.	1.5	1.5	3
34.	Итоги семестра и учебного года	2.5	0.5	15
		52	50	130
Итого		232		

VI. БАЗОВЫЕ ЗАДАЧИ И ЕДИНИЦЫ СОДЕРЖАНИЯ

Задачи	Единицы содержания
Глава 1. «Патология клетки. Обратимые и необратимые клеточные повреждения»	
• Понимание понятия, определение	Ультраструктурные изменения клеточных



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 17/30

морфологических изменений при дегенерации и некрозе. • Понимание понятия и морфологических изменений при атрофии, гипертрофии, гиперплазии и метаплазии. • Понимание причин и вариантов атрофии. • Знание причин и структурных изменений при тканевых и клеточных изменениях. • Понимание понятия регенерации и репарации, морфология и функция грануляционной ткани, виды заживления ран, и регенерации. • Понимание понятия регенерации ткани, основной процесс заживления ран. • Знание факторов, влияющих на заживление ран.	повреждений (индивидуальное изучение) Причины клеточных повреждений и смерти. Понятие, виды, морфологические изменения при атрофии. Понятие и морфологические изменения при дегенерации, гидropической дегенерации, жировой, гиалиновой, фибриноидной, при амилозе. Понятие и виды некроза, патологические изменения и последствия некроза. Понятие адаптации, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия. Понятие регенерации и репарации, способность и процесс тканевой репарации. Понятие, морфология и функция грануляционной ткани и понятие организации. Процесс заживления ран, специфика заживления кожи и заживления переломов костей. Факторы заживления ран.
Глава 2. Острое и хроническое воспаление.	
• Понимание понятия, основных патологических изменений и классификации воспаления, классификация и медиаторные последствия воспаления, классификация и патологические изменения при воспалении. • Понимание системных последствий воспаления • Знание причин и значения воспаления.	Определение и причины воспаления, основные повреждения и патогенез воспаления (альтерация, экссудация и пролиферация), медиаторы воспаления. Местные признаки и системные последствия воспаления. Морфологическая классификация воспаления: альтеративное воспаление, экссудативное воспаление и пролиферативное воспаление. Варианты воспаления: острое воспаление – серозное, фиброзное, гнойное и геморрагическое; хроническое воспаление – основные патологические изменения: понятие, классификация и патологические изменения при гранулематозном воспалении. Последствия процесса и значение воспаления.
Глава 3. Гемодинамические нарушения.	
• Понимание понятия конгестии, признаки печеночной и легочной конгестии, понятие тромбоза, эмболизма и инфаркта, условия и последствия тромбоза, варианты и морфология инфаркта. • Понимание понятие активной гиперемии, пути эмболии, виды эмболии и последствия для организма. • Знание причины конгестии и инфаркта, понятие, причины и последствия кровотечения.	Понятие и виды гиперемии, причины, морфология и последствия конгестии, патологические изменения хронической печеночной и легочной конгестии. Понятие, условия, механизм тромбоза, морфологическое развитие и последствия тромбоза. Понятие эмболии, виды эмболии и последствия для организма. Понятие причин и морфологии инфаркта. Понятие причин и виды кровотечения.
Глава 4. Патология иммунной системы.	
• Знание общих терминов, структура и эффекторные клетки иммунной системы. • Знание особенностей иммунных реакций при ревматоидном артрите, системной красной волчанке, прогрессирующем	Центральная и периферическая иммунная система, структура, морфофункциональные особенности. Важность тимуса в развитии иммунных процессов у детей и взрослых. Реакции повышенной чувствительности, виды и



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 18/30

системном склерозе, дерматомиозите / полимиозите, синдром Шегрена, узловом узелковом полиартериите и болезни соединительной ткани.

- Классификация антигенов гистосовместимости и способа их соотношения с главным комплексом гистиосовместимости и с трансплантатом.

механизмы развития.

Болезни иммунных комплексов (специально относящиеся к гломерулонефриту).

Аутоиммунное заболевание.

Болезни иммунодефицита.

Человеческий лейкоцитарный антиген (HLA) и трансплантат.

Глава 5. Опухоли.

- Определение новообразования и свойства злокачественных клеток.
- Классификация опухолей на основе их клинического поведения и гистопатологических характеристик.
- Описание доброкачественных и злокачественных опухолей и местных и системных побочных действий опухолей на хозяина.
- Определение метастазов и объяснение их патогенеза.
- Номенклатура и формы карциномы и саркомы.
- Ознакомление со степенью и стадией рака.
- Номенклатура опухолей и псевдоопухолевых процессов.
- Понимание роли онкогенов при раке. Обсудите роль канцерогенных факторов, от которых может страдать население.

Понятие новообразования, номенклатура опухолей, характеристики опухолей (архитектура опухоли, атипия, гистологическая степень), биологические изменения раковых клеток, рост опухолей (уровень роста, способ и распространение), последствия опухоли для хозяина, этиология и патогенез рака, методы диагностики опухоли, сравнение доброкачественных и злокачественных опухолей, сравнение карциномы и саркомы, доракковые повреждения и внутриэпителиальные опухолевые повреждения, распространенные формы доброкачественных и злокачественных опухолей (карциномы и саркомы).

Глава 6: Общие понятия диагноза. Врачебные ятрогении.

- Знание понятия ятрогении и врачебной ошибки.
- Знание вариантов ятрогений.
- Знание факторов риска в развитии ятрогений в условиях современной медицины.

Этиология и патогенез. Нозологические аспекты. Патоморфоз болезней. Патология терапии (ятрогены), патология реанимации. Классификация и номенклатура болезней. Диагноз, принципы, на котором он основан. Основное заболевание, сопутствующие заболевания, осложнения, причины смерти.

Глава 7. Патология центральной и периферической системы кроветворения.

- Определение анемии, лейкомии и лимфомы, их классификация.
- Обсуждение различных видов лимфомы Ходжкина и Неходжкинской лимфомы, понимание основных патологических изменений в соотношении с клиническими симптомами.
- Обсуждение различных видов лейкоми и понимание основных патологических изменений в соотношении с клиническими симптомами.

Анемия. Причины, патогенез, виды, классификация. Анемия вследствие кровотечения (постгеморрагическая), нарушения кровообращения и гемолиза (гемолитические). Морфологические характеристики. Опухоли кровеносной системы, гемобластозы. Классификация. Лейкемия как системная опухолевая болезнь кроветворных тканей. Причины, патогенез, морфологические характеристики. Острая лейкомия, ее виды. Хроническая миелоцитарная и лимфоцитарная лейкомия. Болезнь Ходжкина. Лимфосаркома, фунгоидный микоз, ретикулосаркома, плазмоцитома.

Глава 8: Патология сердечнососудистой системы.

- Описание патогенеза, физиопатологии и Эндокардит. Бактериальный (септический)



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 19/30

симптомы коронарной сосудистой и атеросклеротической периферической болезни.

- Описание основных патологических изменений при атеросклерозе и основных осложнений.
- Описание характеристик и микроскопических осложнений инфаркта миокарда и соотнесение этих патологических заключений с клиническими и параклиническими симптомами.
- Обсуждение патогенеза ревматической болезни сердца и описание типичных повреждений при ревматической лихорадке.
- Описание патогенеза и патологических изменений при гипертензии.
- Определение вариантов клапанной болезни сердца, таких как аортальный стеноз, митральная регургитация и митральный (ревматический) стеноз.
- Описание артериальной гипертензии и ее морфофункциональных последствий для жизненно важных органов.

эндокардит (относится к сепсису). Эндобарический парietальный эндокардит с эозинофилией.

Причины, механизмы развития, морфология, последствия.

Кардиосклероз. Причины, механизмы развития, варианты морфологии. Атеросклероз и артериальная гипертензия: этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Этапы атеросклероза. Их клинико-морфологические формы и характеристики. Причины смерти.

Атеросклероз и инфаркт миокарда, их соотнесение. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Понятие болезней сердца. Инфаркт миокарда. Морфология острого и повторного инфаркта миокарда. Осложнения.

Причины смерти.

Хроническая ишемическая болезнь сердца.

Морфологические характеристики, осложнения, Причины смерти.

Первичная и вторичная кардиомиопатия.

Причины, патогенез.

Глава 9: Патология дыхательной системы.

- Знать клинические ситуации, связанные с нарушением защитных механизмов.
- Знать все 4 классических этапа лobarной пневмонии.
- Знать характер, причины и типичное течение бронхопневмонии.
- Выявлять соотношение между ХОБЛ, загрязнением воздуха и курением.
- Определять морфологические изменения, связанные с хроническим бронхитом и эмфиземой.
- Сравнить и соотносить патологические изменения при эмфиземе и бронхоэктазах.
- Знать гистологические виды рака легких.
- Знать патогенез и прогноз рака легких.

Острая патология легких: Острый бронхит. Причины и механизмы развития. Классификация. Морфологические характеристики.

Пневмония: лobarная пневмония и бронхопневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Атипичные формы. Осложнения. Острые деструктивные процессы в легких. Абсцесс, гангрена. Патогенез, морфология.

Хроническая патология легких: Классификация. Хронический бронхит, бронхоэктазия, эмфизема легких, бронхиальная астма, хронический абсцесс, интерстициальная болезнь легких. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия нозологических форм. Хроническое легочное сердце. Рак легких. Частота возникновения, этиология, патогенез. Предраковые условия. Клинико-морфологические характеристики. Морфология центрального и периферического рака легких. Плеврезии. Причины, механизм развития, морфология, последствия.

Глава 10: Патология инфекционного процесса. Туберкулез. СПИД.

- Определять роль клетки-хозяина при бактериальных инфекциях.
- Какими способами бактерии могут разрушать клетки и/или вызывать повреждения тканей?

Острые респираторные инфекции: грипп, парагрипп. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Бактериальные инфекции: менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 20/30

- Какие бактериальные инфекции развиваются в детстве?
- Уметь объяснять возникновение новых штаммов микробных возбудителей, устойчивых к лекарствам.
- Определение структурных элементов туберкуломы.
- Определение форм туберкулеза на основе морфологической картины и ее соотношение с клиническими проявлениями.
- Выявление последствий туберкулеза.

Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
Туберкулез. Этиология, патогенез. Классификация. Первичный, вторичный и прогрессирующий туберкулез. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Патоморфоз туберкулеза. Синдромы первичного и вторичного иммунодефицита. Клинические и морфологические характеристики. ВИЧ-инфекция.

Глава 11: Патология пищеварительной системы.

- Дать определение общим категориям нарушений пищевода. Определять варианты эзофагита, согласно морфологической картине.
- Дать определение морфологии гастритов.
- Знать 2 морфологических вида карциномы желудка.
- Дать определение морфологии острой и хронической язвы желудка, этиологии и осложнений язв.
- Знать аспекты ишемической болезни кишечника: макроскопические и микроскопические черты, осложнения (гангрена, прободение, перитонит).
- Уметь дифференцировать болезнь Крона и язвенный колит с морфологической точки зрения и соотносить с клиническими проявлениями.
- Знать морфологию полипов-рака.
- Рак ободочной кишки: Макроскопические, микроскопические особенности и клинические характеристики аденокарциномы ободочной кишки.

Патология пищевода. Пищевод Баррета и его клиническое значение. Морфофункциональные изменения и последствия.
Острый и хронический гастрит. Причины, механизм развития, морфологические формы, их характеристики. Осложнения.
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Частота возникновения, этиология. Осложнения, последствия.
Рак желудка. Тяжелые условия. Клинико-морфологические характеристики.
Гистологические виды. Особенности метастазирования.
Неспецифический язвенный колит. Причины, механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения.
Болезнь Крона. Причины, механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения.
Опухоли кишечника. Частота возникновения, этиология, патогенез. Формы, морфологические характеристики, регулярность метастазов, осложнения. Перитонит.

Глава 12: Патология печени и поджелудочной железы.

- Морфологически описывать формы алкогольного гепатита: жировая дегенерация, гепатит и цирроз.
- Дифференцировать патологию неалкогольной дегенерации (NAFL) и неалкогольного стеатогепатита (NASH) с алкогольной болезнью печени и инфекцией гепатитом С.
- Знать микроскопические характеристики цирроза и их клиническое значение.
- Дифференцировать два морфологических варианта мелкоузелкового цирроза и понимать, почему такая классификация может быть обманчивой с клинической точки зрения.
- Дифференцировать патологию острого гепатита, молниеносного и хронического

Врожденный и приобретенный, острый и хронический гепатоз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Острый молниеносный некроз печени и цирроз печени, соотношения и последствия.
Роль алкоголя в развитии стеатозов печени. Патологическая анатомия, осложнения, последствия. Острый и хронический, первичный и вторичный гепатит. Вирусный гепатит. Классификация вирусного гепатита. Этиология и патогенез. Клинико-морфологические формы. Осложнения, последствия. Вирусный гепатит и цирроз печени. Алкогольный гепатит. Острый и хронический. Механизмы развития, морфологические характеристики, осложнения, последствия. Цирроз печени. Этиология, патогенез и морфогенез. Классификация. Виды цирроза, их



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 21/30

гепатита.

- Знать морфологические особенности карцином печени. Метастатические карциномы печени.

морфологические характеристики. Осложнения. Печеночно-селезеночный синдром. Синдром портальной гипертензии. Причины смерти. Рак печени. Острый и хронический панкреатит. Причины, механизмы развития, патологическая анатомия, осложнения. Рак поджелудочной железы. Причины, механизм развития.

Глава 13: Патология мочевыделительной системы.

- Знать причины и основные механизмы, вызывающие острую почечную недостаточность.
- Описывать уремический синдром и возможные механизмы, вызывающие его клинические проявления.
- Понимать патогенез гломерулонефрита
- Дать определение нефротическому синдрому и знать клинические и морфологические черты болезней, вызывающих нефротический синдром.
- Знать клинические и морфологические характеристики острого и хронического пиелонефрита.
- Знать основные клинические синдромы, которые могут быть у пациента с заболеваниями почек.
- Знать основные клинические клубочковые синдромы.
- Как отличается фиброз при хроническом пиелонефрите от фиброза при хроническом гломерулонефрите или при долгосрочной доброкачественной гипертензии?
- Знать макроскопическое различие между нефроцеллюлярной аденомой и карциномой.

Гломерулонефрит. Современная классификация. Этиология, патогенез. Иммуноморфологические характеристики разных форм гломерулонефрита. Острая почечная недостаточность – некротический нефроз. Причины, патогенез, морфологические характеристики, осложнения, последствия. Хроническая обструктивная тубулопатия. Паранеопластический нефроз. Патогенез, морфология, осложнения, последствия. Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, последствия. Острый и хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, последствия. Нефролитиаз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, последствия. Взаимосвязь с пиелонефритом. Особенности нефролитиаза у детей. Опухоли почек. Нефроцеллюлярная карцинома. Причины, морфологические характеристики.

Глава 14: Патология мужской половой системы.

- Знать этиологические факторы при остром бактериальном простатите, хроническом бактериальном простатите.
- Знать причины и последствия опухолей предстательной железы.
- Классификация опухолей яичек. Сравнивать морфологию двух основных видов опухолей яичников из герминальных клеток: семинома и опухоли из несеминоматозных герминальных клеток.
- Знать патологические и клинические характеристики узелковой гиперплазии или доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
- Знать патологические черты и клинические

Гипертрофия предстательной железы (дисгормональная гипертрофическая простатопатия). Формы, морфологические характеристики. Осложнения. Рак предстательной железы. Частота. Причины. Морфологические характеристики. Осложнения. Рак яичек. Классификация. Морфологические характеристики. Осложнения. Опухоли придатка яичка, семенных канатиков и мембраны яичек. Морфология. Сифилис. Этиология, патогенез. Первичный, вторичный, третичный сифилис. Врожденный сифилис (ранний, поздний). Висцеральный сифилис. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 22/30

характеристики карциномы предстательной железы, и понятие классификации и этапизации для прогноза.

Глава 15: Патология женской половой системы. Грудная железа.

- Знать LSIL и HSIL, цервикальное железистое и сквамозное новообразование.
- В чем отличие между CIN 3 и инвазивной карциномой?
- Классификация злокачественных опухолей яичников, опухолей, связанных с эндометриозом.
- Знание значения пограничных опухолей яичников.
- Понимание классификации гиперплазии эндометрия и клинических проявлений простой / сложной гиперплазии / с цитологической атипией / без цитологической атипией.
- Дифференцировать полный и частичный гидатиформный моль с точки зрения: гистологии и клинического соотношения.
- Знать самые распространенные повреждения – прекурсоры гестационной трофобластической болезни.
- Дифференцировать следующие опухоли грудной железы: фиброаденома, филлоидная опухоль, интрадуктальная папиллома.

Железистая гиперплазия эндометрия. Морфологические характеристики, осложнения. Острый и хронический эндометрит. Причины, патогенез, морфология, осложнения. Рак матки. Частота возникновения. Причины. Предраковые условия. Классификация. Морфологические характеристики, особенности рака шейки матки и развитие рака матки. Гистологические формы. Особенности развития метастазов. Осложнения. Рак яичников. Частота. Причины. Предраковые условия. Классификация. Морфологические характеристики. Гистологические формы. Особенности развития метастазов. Осложнения. острый и хронический мастит. Причины, патогенез, морфология, осложнения. Фиброкистозная болезнь грудной железы. Классификация. Непролиферативные и пролиферативные формы. Морфологические характеристики, осложнения. Рак грудной железы. Частота. Причины. Предраковые условия. Классификация. Морфологические характеристики. Особенности развития метастазов. Выкидыш, преждевременные роды. Причины, морфологические характеристики.

Глава 16: Патология эндокринной системы.

- Знать морфологические, молекулярные и клинические особенности гипофизарных аденом, включая макроскопическую и микроскопическую картину аденом, проявления, связанные с массовым эффектом, эндокринные проявления, главным образом, связанные с выработкой гормона роста, АСТН, пролактин.
- Различать основные макроскопические, микроскопические и клинические характеристики следующих новообразований щитовидной железы: фолликулярная аденома, папиллярная, фолликулярная, медуллярная карцинома.
- Знать самые частые причины первичного гиперпаратиреоза.
- Знать клинические особенности и патогенез болезни Грейвса как прототипа гиперпаратиреоза.
- Соотносить патогенез разных причин синдрома Кушинга.
- Знать морфологические изменения разных

Гипофиз: Акромегалия. Этиология, патогенез. Морфология. Причины смерти. Болезнь Кушинга. Этиология, патогенез, морфология. Причины смерти. Адипозогенитальная дистрофия. Этиология, патогенез, морфология. Инсипидный диабет. Этиология, патогенез, морфология. **Надпочечники:** Болезнь Эддисона. Этиология, патогенез, морфология. Опухоли надпочечников. Виды, морфология, осложнения. **Щитовидная железа:** Зоб (струма). Классификация. Гипотиреоз и тиреоз. Морфологические характеристики. Опухоли щитовидной железы. Морфология, осложнения. **Эндокринная поджелудочная железа:** Сахарный диабет (сахарная болезнь). Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Макро- и микроангиопатия как проявление сахарного диабета. Виды диабетической микроангиопатии, морфология; диабетический гломерулосклероз. Осложнения. Причины смерти. Особенности развития сахарного диабета у детей (синдром



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 23/30

органов главным образом: поджелудочной железы, крупных и мелких сосудов, почек, сетчатки при сахарном диабете.

Мориака).

Глава 17: Пре- и перинатальная патология.

- Дать определение выражениям «адекватный гестационному возрасту» и «неадекватный гестационному возрасту».
- Знать самые частые фетальные, материнские и плацентарные причины грудных детей
- Принципы шкалы Апгара.
- Дифференцировать черты патологии, деформации, прерывания, последовательность и синдром.
- Знать клинические характеристики и главные причины маловодия.
- Дать определение агенезии, гипоплазии и дисплазии.
- Классификация врожденных патологий и их клиническое значение.
- Врожденные пороки бледного и синюшного типа, структура и клиническое значение.
- Гидроцефалия: причины, клиническое значение и последствия.
- Знать морфологию анэнцефалии, мозговой грыжи и расщепления позвоночника.

Трофобластическое заболевание. Гидатиформный моль. Морфологические характеристики. Осложнения. Хорионкарцинома. Гистогенез, морфологические характеристики, особенности развития метастазов. Период прогенеза и киматогенеза. Причины гамеопатий, бластопатий и эмбриопатий. Врожденные патологии сердца, центральной нервной системы, мочевыделительного тракта, пищеварительного тракта. Недо- и переносимость плода. Асфиксия: причины и последствия. Пневмопатии. Перинатальные нарушения мозгового кровообращения. Интранатальные кровоизлияния в мозг. Гемолитическая болезнь. Цитомегалия и токсоплазмоз. Специфические гистоморфологические признаки.

Глава 18: Патология центральной и периферической нервной системы.

- Ознакомиться со словарем терминов, касающихся болезней нервной системы.
- Понимать основные патогенные механизмы неврологического заболевания.
- Соотносить клинические и морфологические характеристики сердечнососудистых заболеваний.
- Знать процесс организации инсульта.
- Знать роль тромбоза и эмболии в инфаркте ЦНС. Знать три важных источника эмболии.
- Объяснить основу кровотечения при геморрагическом инфаркте. Уметь дифференцировать с первичным внутрипаренхиматозным кровотечением.
- Понимать понятие гистологического новообразования при первичных мозговых новообразованиях.
- Сравнение клинических проявлений объемных образований и генерализованного внутричерепного давления.

Дисциркуляторная патология головного мозга. Инсульт головного мозга. Причины и последствия. Дегенеративная патология головного мозга: Болезнь Альцгеймера. Этиология, патогенез, морфологические изменения головного мозга, осложнения. Амиотрофический боковой склероз. Этиология, патогенез, морфологические характеристики, осложнения. Диссеминированный склероз. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Энцефалит. Классификация. Этиология, патогенез, морфология, осложнения. Инфекционная патология головного мозга: Энцефалит (клещевой энцефалит). Опухоли нервной системы: нейроэктодермальные, менингососудистые вегетативной и периферической нервной системы.

Глава 19: Патология костно-суставной системы.

- Знание морфологических изменений при формировании костной мозоли.

Переломы трубчатых и губчатых костей: причины, последствия. Возрастные изменения костно-



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 24/30

- Окостенение при дегенеративных процессах
- Морфологические изменения при асептическом и инфекционном некрозе
- Номенклатура и морфология опухолей костей.

суставной системы. Асептический некроз. Остеомиелит. Инфекционные, реактивные и дегенеративные аутоиммунные артриты. Морфологические изменения и последствия. Опухоли костей и хрящей. Классификация, морфология, последствия.

Глава 20: Патология кожи и мягких тканей.

- Морфологическое сравнение различных кожных высыпаний.
- Доброкачественные и злокачественные сквамозные опухоли: Морфологические особенности.
- Морфологические и биологические особенности базалиомы.
- Особенности доброкачественных опухолей мышц.
- Специфические принципы злокачественности сарком матки и немиотриальных лейомиосарком.

Кожные высыпания: классификация, морфологическая картина. Опухоли кожи: Сквамозная карцинома, базалиома. Дегенеративная мышечная патология. Опухоли мышц: классификация, морфология, клинические аспекты, особенности метастазирования.



VII. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ (СК) И ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ (ТК) ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И КОНЕЧНЫЕ ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ.

✓ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

- Усвоение метода описания макроскопических и микроскопических повреждений
- Усвоение метода составления патологоанатомического диагноза (по повреждению) на основе описания
- Усвоение специальной терминологии
- Применение дифференциальной диагностики между разными видами повреждений, исходя из метода изучения
- Развитие навыков составления и представления реферата по специальности в заданных условиях оформления
- Усвоение техники отбора проб для гистопатологического исследования
- Понимание роли постановки патологоанатомического диагноза в контексте патологии индивидуума, групповой патологии, посмертного исследования и исследовательской деятельности
- Понимание необходимости соотнесения патологоанатомического диагноза с другими методами исследования (эхографическое, рентгенологическое, микробиологическое исследование и т.д.), в конечном итоге, диагноз – результат работы в команде
- Осознание потребности постоянного изучения документов и постоянной отработки усвоенных приемов
- Осознание необходимости постановки патологоанатомического диагноза животным при жизни и посмертно.

✓ ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

- Совершенствование способности к самостоятельному принятию решений.
- Формирование личного отношения.
- Навыки социального взаимодействия, работа в команде с различными ролями.
- Включение в межпрофильные проекты, внеучебные мероприятия.
- Совершенствование цифровых навыков.
- Развитие различных приемов обучения.
- Отбор цифровых материалов, критический анализ и формулирование выводов.
- Представление индивидуальных научных проектов.

✓ КОНЕЧНЫЕ ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

- Демонстрировать профессионализм и высокие этические стандарты во всех вопросах, связанных с врачебной практикой, главным образом, компетентность, честность, неподкупность, сочувствие, уважение к другим, профессиональную и социальную ответственность;
- Демонстрировать адекватное использование лабораторных анализов и рентгенологических исследований при принятии решений относительно диагноза.
- Демонстрировать способность оценить медицинские проблемы пациента и формулировать точные версии для принятия решений относительно диагноза и лечения.
- Демонстрировать способность получать новые сведения и данные и критически оценивать их действительность и применимость при принятии профессиональных решений, включая применение технологий информационных систем для клинического обоснования принятия решений.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:

06

Дата:

20.09.2017

Стр. 26/30

VIII. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА.

№	Планируемый продукт	Стратегии выполнения	Критерии оценки	Срок выполнения
	Работа с информационными источниками:	Прочтение лекции или материала из учебника по соответствующей теме, внимательно. Прочтение вопросов по теме, требующих размышления над вопросом. Ознакомление со списком дополнительных источников информации по соответствующей теме. Выбор дополнительного источника информации по соответствующей теме. Прочтение всего текста, внимательно, и написание важнейшего содержания. Формулирование обобщений и выводов относительно важности темы/вопроса.	Способность извлекать важнейшее, навыки толкования; объем работы	В течение семестра
	Работа с альбомом практических занятий:	До решения задач из перечня задач, проведение анализа информации и изображений по соответствующей теме из лекции и учебника. Выявление патологических процессов под световым микроскопом и наметка в рабочем альбоме изображений, свидетельствующих о патологии, с указанием морфологических изменений. Описание макроскопических изменений при патологиях, предлагаемых тематикой лекции. Последовательное решение задач. Формулировка выводов в конце каждой лекции. Проверка конечных целей соответствующей лекции и оценка их выполнения. Отбор дополнительной	Объем работы, выявление патологического процесса и определение его причин и последствий. Решение ситуативных задач, умение формулировать выводы.	В течение семестра

**CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ****Редакция:****06****Дата:****20.09.2017****Стр. 27/30**

№	Планируемый продукт	Стратегии выполнения	Критерии оценки	Срок выполнения
		информации, используя электронный адреса и дополнительный список литературы.		
	<i>Применение различных приемов обучения</i>		Объем работы, степень постижения сущности различных вопросов, уровень научной аргументации, качество выводов, элементы творчества, показ понимания проблемы, формирование личного отношения	В течение семестра
	<i>Работа с материалами он-лайн</i>	Самооценка он-лайн, изучение материалов он-лайн с САЙТА кафедры, выражение собственных мнений через форум и чат	Количество и продолжительность заходов на САЙТ, результаты самооценок	В течение семестра
	<i>Подготовка и проведение презентаций /портфелей:</i>	Выбор темы исследования, определение плана исследования, назначение сроков выполнения. Определение составляющих проекта / презентации PowerPoint – тема, цель, последствия, выводы, практические приложения, список литературы. Рецензии коллег. Рецензии преподавателей	Объем работы, степень постижения сущности темы проекта, уровень научной аргументации, качество выводов, элементы творчества, формирование личного отношения, связанность изложения и научная правильность, графическое представление, способ представления	В течение семестра



IX. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ-ОБУЧЕНИЮ-ОЦЕНКЕ.

• *Используемые методы преподавания.*

При преподавании дисциплины «Морфопатология» используются различные учебные методы и приемы, направленные на эффективное усвоение и достижение задач учебного процесса. В ходе теоретических лекций, наряду с традиционными методами (лекция-изложение, лекция-беседа, лекция-обобщение), используются и современные методы (лекция-диспут, лекция-конференция, проблемная лекция). В ходе практических работ используются формы индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности, ситуативные задачи. Для более глубокого усвоения материала, используются различные семиотические системы (научная терминология, графический и компьютерный язык) и учебные материалы (таблицы, схемы, микрофотографии). В ходе лекций и внеучебных мероприятий используются информационно-коммуникационные технологии – презентации PowerPoint, лекции он-лайн.

• *Рекомендуемые методы обучения.*

- **Наблюдение** – Выявление характерных элементов при различных патологиях, сравнение нормальных структур с патологическими.
- **Анализ** – Воображаемое разложение целого на составные части. Выявление важнейших элементов. Изучение каждого элемента как составной части целого.
- **Анализ схемы/рисунка** - Отбор необходимой информации. Распознавание на основе знаний и отобранной информации структур, указанных на схеме, рисунке. Анализ функций/роли распознанных структур.
- **Сравнение** - Анализ первого объекта/процесса в группе и определение его важнейших черт. Анализ второго объекта/процесса и определение его важнейших особенностей. Сравнение объектов/процессов и выделение общих черт. Сравнение объектов/процессов и определение различий. Установление критериев различия, лежащих в основе дифференциального морфологического диагноза между несколькими патологическими процессами. Формулировка выводов.
- **Классификация** – Выявление подлежащих классификации структур/процессов. Определение критериев, на основе которых следует провести классификацию. Распределение структур/процессов по группам по установленным критериям.
- **Разработка схемы** - Отбор элементов, которые должны фигурировать в схеме. Передача выбранных элементов различными символами/цветами и указание отношений между ними. Формулировка адекватного заголовка и списка значений используемых символов.
- **Моделирование** – Выявление и отбор необходимых элементов для моделирования явления. Представление (графическое, схематическое) изучаемого явления. Осуществление данного явления, используя разработанную модель. Формулировка выводов, вытекающих из аргументов или констатаций.
- **Эксперимент** – Формулировка гипотезы, исходя из известных фактов, по поводу изучаемого процесса/явления. Проверка гипотезы путем осуществления изучаемых процессов/явлений в лабораторных условиях. Формулировка выводов, вытекающих из аргументов или констатаций.

• *Применяемые учебные стратегии/технологии (свойственные дисциплине);*



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:	06
Дата:	20.09.2017
Стр. 29/30	

«Brainstorming» (мозговой штурм), «Multi-voting»; «Круглый стол», «Групповое собеседование», «Метод конкретной ситуации», «Творческий спор», «Техника фокус-группы», «Портфель».

Виртуальные практические работы.

Методы оценки (в том числе с указанием способа расчета итоговой оценки).

✓ **Текущая:** фронтальная и/или индивидуальная проверка путем:

- (а) применения доцимولوجических тестов,
- (b) решения задач/упражнений,
- (c) анализа конкретных ситуаций,
- (d) проведения ролевых игр по обсуждаемым вопросам,
- (e) контрольных работ.

✓ **Итоговая:** экзамен.

Итоговая оценка складывается из средней оценки по четырем итоговым работам, включающим компьютерный тест и экзамен по практическим навыкам (доля 0.5), по итоговому тестовому заданию в компьютерной системе (доля 0.5).

Среднегодовая оценка и оценки по всем итоговым экзаменационным этапам (с помощью компьютера, тестирование) – все выражаются в числах согласно шкале оценок (согласно таблице), а полученная итоговая оценка выражается числом с двумя десятичными, которое вносится в зачетную книжку.

Шкала оценок

ШКАЛА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОЦЕНОК (среднегодовая, оценки по этапам экзамена)	Национальная система оценок	Эквивалент ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Неявка на экзамен без уважительной причины отмечается как «отсутствует» и эквивалентна оценке 0 (ноль). Студент имеет право на 2 пересдачи несданного экзамена.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

Редакция:	06
Дата:	20.09.2017
Стр. 30/30	

X. RECOMENDUATĂ LISTA DE LITERATURĂ.

A. Obligatoriu:

1. Материалы лекций.
2. Ie. Zota, V. Vataman. Morfopatologia generală, Chişinău, 2014
3. Vinay Kumar şi coaut. Robbins patologie: bazele morfologice şi fiziopatologice ale bolilor, ediţia a 9-a. Bucureşti, Editura Medicală CALLISTO, 2015
4. Vinay Kumar et al. Robbins Basic Pathology, 9th ed, Elsevier, 2013
5. Robbins and Cotran. Pathologic basis of disease 6, 7, 8th editions
6. Harsh Mohan. Textbook of Pathology, 6th edition, New Delhi, 2010
7. Klatt, Edward C. Robbins and Cotran Atlas of Pathology, 2th ed., Elsevier, 2010
8. A. Strukov, V. Serov. Anatomia patologică, Chişinău, 1999

B. Допълнителни:

1. E.Rubin-J.L.Farber: Pathology (J.B.Lippincott 1994). · 3rd edition (1999)
2. Nemes Z. Atlas of Histopathology (TEMPUS edition, Debrecen 1998) CP. L. Wheeler, H.G, Burkitt, Stevens J.S. Lowe.: Basic Histopathology a Colour Atlas and Text. (Churchill Livingstone;
3. 4Rev Ed edition, 2002)

C. WEB:

General Informations: www.path2.sote.hu

Online available case center: <http://casecenter-korb2.sote.hu/casecenter/>

User name and password for Java version: student_jav

Panoramic Viewer free download: <http://www.3dhistech.com/>

Practice test: <http://casecenter-korb2.sote.hu/espractice/>