

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной деятельности
профессор А.Б. Ходжаян

30 августа 2018 г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Патологическая физиология
Специальность	31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2018
Всего ЗЕТ	1
Всего часов	36
Из них	-
Аудиторные занятия	18
лекции	2
семинары	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация	-
Зачет	1 семестр

г. Ставрополь, 2018 г

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у ординаторов научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов болезни; патологических процессов отдельных заболеваний, принципах их терапии и профилактики, обеспечивающих усвоение клинических дисциплин; обучение умению использовать полученные знания в клинике; создание методологической и методической основы клинического мышления и рационального действия врача.

Задачи освоения дисциплины:

1. ознакомить ординаторов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
2. обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; участие в проведении статистического анализа и подготовка докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
3. изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
4. обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
5. сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 части ОПОП, её изучение осуществляется в 1 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

1. «Микробиология» (1 семестр)
2. «Клиническая фармакология» (1 семестр)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
Универсальные компетенции			
УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1. Знать значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.	1. Уметь решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях	1. Владеть навыками системного подхода к анализу медицинской информации

Профессиональные компетенции			
<p>ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>1. Знать общие закономерности возникновения и развития болезни</p>	<p>1. Уметь поставить диагноз на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; 2. Уметь анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине</p>	<p>1. Владеть навыками ранней диагностики заболеваний</p>
<p>ПК-5 -готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	<p>1. Знать классификации болезней в соответствии с МКБ</p>	<p>1. Уметь выявлять основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний</p>	<p>1. Владеть навыками определения заболевания различных нозологических форм по симптомам и синдромам</p>

здоровьем			
-----------	--	--	--

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Год обучения	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в ак. часах, в том числе			Самостоятельная работа, в том числе консультации, контроль самостоятельной работы, ак. час	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации	Групповые консультации
1	Раздел 1. Общая нозология	1	2	-	4	
1	Раздел 2. Типовые патологические процессы		6	-	6	
1	Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем		4	-	4	
1	Раздел 4. Клиническая патофизиология	1	4	-	4	
1	Промежуточная аттестации: зачет					
	Итого по дисциплине:	2	16	-	18	-
	Часов 36	Зач.ед. 1				

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код компетенции(й)*	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
УК-1, ПК-1, ПК-5	Раздел 1. Общая нозология	
	Тема 1 Общее учение о болезни. Реактивность организма. Стресс и его значение в патологии.	Введение. Патофизиология как медицинская дисциплина. Предмет и задачи патофизиологии. Методы исследования. Основные понятия «общей нозологии», «общая этиология», «общий патогенез». Норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Современные представления о болезни. Периоды и

		<p>продолжительность болезни. Исходы. Определение понятия «реактивность организма», «резистентность организма». Взаимосвязь реактивности и резистентности. Виды реактивности организма. Факторы индивидуальной реактивности. Понятия о механизмах индивидуальной реактивности. Роль реактивности в болезни.</p> <p>Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса. Адаптивное и патогенное значение стресса: стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации».</p>
УК-1, ПК-1, ПК-5	Раздел 2. Типовые патологические процессы	
	Тема 2. Воспаление.	<p>Определение. Классификация. Этиология и патогенез воспаления как типового патологического процесса. Роль медиаторов воспаления. Биологическое значение воспаления. Внешние признаки воспаления и основные механизмы их развития. Местное и общее при воспалении. Тактика врача при лечении острого воспаления. Хроническое воспаление. Виды, этиология, патогенез. Отличие острого воспаления от хронического. Последствие хронического воспаления.</p>
	Тема 3. Ответ острой фазы. Лихорадка.	<p>Характеристика понятия «Ответ острой фазы». Медиаторы ответа острой фазы. Явления недомогания и защитно-приспособительные реакции. Белки острой фазы. Механизмы развития ответа острой фазы. Определение понятия «лихорадка». Этиология. Понятие об экзогенных и эндогенных пирогенных веществах (первичных и вторичных). Механизмы лихорадочной реакции. Стадии. Изменения и нарушения функций органов и систем при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы.</p>
	Тема 4. Экстремальные состояния.	<p>Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний, сходство и различие отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Значение исходного состояния и реактивных свойств организма для исхода шока. Кома, Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функций организма при коматозных состояниях. Принципы терапии. Виды коллапсов, причины и механизмы развития. Патофизиологические основы профилактики и терапии экстремальных состояний.</p>
	Тема 5. Типовые	<p>Виды нарушений ИБН. Иммунопатологические состояния. Виды. Первичные иммунодефициты.</p>

	<p>нарушения системы иммунобиологического надзора (ИБН). Аллергия.</p>	<p>Наследственные и врождённые. Вторичные (приобретённые) иммунодефициты и иммунодепрессивные состояния. Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД). Иммунный конфликт матери и плода его основные формы и последствия. Физиологическая и патологическая толерантность их роль в здоровом и больном организме. Понятие об аутоагрессивных процессах. Аллергия определения понятия. Классификации по этиологии и патогенезу. 4 типа аллергических реакций по классификации Gell, Coombs. Причины, механизмы развития по стадиям. Проявления, последствия. Понятие об аутоаллергических реакциях. Понятие о десенсибилизации и гипосенсибилизации. Основные принципы профилактики и терапии аллергических реакций разных типов.</p>
УК-1, ПК-1, ПК-5	Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем.	
	<p>Тема 6. Типовые нарушения внешнего и внутреннего дыхания.</p>	<p>Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы.</p> <p>Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипокапнии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Возрастная чувствительность организма к гипоксии.</p> <p>Гипероксия: ее роль в патологии. Гипероксигенация и свободно-радикальные процессы. Гипероксия как причина гипоксии. Лечебное действие гипероксигенации; гипер- и нормобарическая оксигенация и их использование в медицине.</p> <p>Понятие дыхательная недостаточность (ДН). Виды ДН по этиологии и патогенезу. Обструктивный, рестриктивный и смешанный тип нарушения вентиляции легких. Критерии. Диффузионные формы ДН. Причины, механизмы, проявления, критерии.</p>

	<p>Вентиляционно-перфузионная форма ДН. Причины, механизмы, проявления, критерии. Центрогенная ДН. Виды одышек и патологических типов дыхания. Периодическое дыхание. Терминальное дыхание. Их причины, механизмы развития, биологическое значение.</p>
<p>Тема 7. Типовые нарушения системы почек.</p>	<p>Нефротический и нефритический синдромы. Этиология, патогенез. Этиология, патогенез иммунных нефропатий. Ренальные и экстраренальные симптомы и синдромы при нефропатиях. Понятие «азотемия», «уремия», «почечная недостаточность». Виды почечной недостаточности. Патогенез. Исходы.</p>
<p>Тема 8. Типовые нарушения системы крови.</p>	<p>Определения понятия «анемия». Методы изучения анемий. Принципы классификаций анемий. Этиология, патогенез, картина крови при различных видах анемий. Острая кровопотеря. Этиология, патогенез, стадии компенсации. Патогенез острой постгеморрагической анемии в зависимости от стадии компенсации при острой кровопотере. Картина крови по стадиям. Хр. кровопотери. Этиология, патогенез.</p> <p>Хроническая постгеморрагическая анемия как симптом хр. кровопотери. Картина крови при ней.</p> <p>Лейкоцитозы. Определения понятия. Виды лейкоцитозов по этиологии и патогенезу. Абсолютный и относительный лейкоцитоз. Виды абсолютных лейкоцитов, их значения в клинике. Лейкопении определения понятия. Виды лейкопении по этиологии и патогенезу. Абсолютные лейкопении, их виды, значение для клиники. Агранулоцитозы как особый вид абсолютных лейкопений.</p> <p>Определения понятия «лейкоз». Классификация лейкозов по морфогенетическому принципу, по течению, по количеству лейкоцитов в периферической крови. Основные отличия в картине крови при острых и хронических лейкозах. Лейкозы и лейкомоидные реакции. Методы изучения лейкозов.</p>
<p>Тема 9. Типовые нарушения сердечно сосудистой системы.</p>	<p>Определения понятия «сердечная недостаточность». Виды по этиологии, по течению по фазам и отделам сердца. Этиология и патогенез о. и хр. сердечной недостаточности. Артериальные гипертензии, определение понятия. Виды. Первичные и вторичные артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез, современные концепции происхождения и развития гипертонической болезни. Артериальная гипотензия, определения понятия. Виды. Первичные и вторичные артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Этиология, патогенез. Сердечные аритмии, определение понятия. Их виды по этиологии и патогенезу. Классификации. Этиология, патогенез, ЭКГ признаки отдельных видов сердечных аритмий. Коронарная недостаточность. Понятие, причины, виды,</p>

		механизмы развития. Инфаркт миокарда.
	Тема 10. Типовые нарушения системы пищеварения.	Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг – синдром. Этиология, патогенез, проявления. Нарушения секреторной и моторной функции желудка. Этиология, патогенез. Язвенная болезнь желудка и 12 –перстной кишки. Этиология, патогенез, современная концепция происхождения и развития. Нарушение полостного и пристеночного пищеварения в кишечнике. Этиология, патогенез, последствия. Синдром мальабсорбции. Глютеновая болезнь.
	Тема 11. Типовые нарушения функций печени. Желтухи.	Печёночная недостаточность определения понятия. Классификация по патогенезу. Проявления и последствия печёночной недостаточности. Печёночная кома. Желтухи, определения понятия. Классификация по патогенезу. Этиология, патогенез отдельных видов желтух. Дифференциальная диагностика их.
	Тема 12. Типовые нарушения эндокринной системы.	Роль эндокринной системы в болезни. Причины и основные структуры повреждения в патогенезе эндокринных расстройств. Роль нарушений механизмов обратной связи в развитии эндокринных заболеваний. Этиология, патогенез отдельных синдромов при заболеваниях эндокринной системы. Гипо- и гиперфункциональные нарушения коры надпочечников, гипофиза и щитовидной железы.
	Тема 13. Типовые нарушения нервной системы.	Общая этиология и особенности повреждения нервной системы. (роль гематоэнцефалического барьера, следовых реакций, второй сигнальной системы и др.). Основные типовые патологические процессы в нервной системе: генератор патологически усиленного возбуждения, дефицит торможения, денервационный синдром, синдром нервных дистрофий, патологическая система, спинальный шок и др. Болевой синдром. Понятие ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
УК-1, ПК-1, ПК-5	Рздел 4. Клиническая патофизиология	
	Тема 14. Клиническая патофизиология	Понятие о клинической патофизиологии, ее задачи и перспективы. Возможности и ограничения исследований на человеке; их деонтологические аспекты. Клиническая патофизиология обмена веществ, системы крови, системы внешнего дыхания и пищеварения, сердечно-сосудистой системы.