СИЛЛАБУС

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

**дисциплина: ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

для специальности: 560002 ПЕДИАТРИЯ

Всего **4** кредитов

Курс III

Семестр VI

Лекции 24 часов

Практические занятия 36 часов

Количество рубежных контролей (РК) 2

СРС 60 часов

Экзамен VI семестр

Всего аудиторных 60 часов

Всего внеаудиторных 60 часов

Общая трудоемкость 120 часов

2019

Силлабус разработан на основе ГОС , ООП

Составители: проф Р. К. Калматов, ст. преподаватель И. Н. Атабаев,. преп., Мааматова Б.М.

01.01.2019

ит

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Титульный лист ………………................................................................................... 3
2. Общие сведения ………………..................................................................................…… 4
3. Календарно-тематический план распределения часов ................................................…… 7
4. Политика дисциплины …….................................................................................... 18

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ОБЩЕЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ

“Утверждено» “Согласовано”

декан факультета председатель УМС

доц. Исмаилов А. А. ст.преп. Турсунбаева А.Т.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

**(Syllabus)**

по дисциплине ***КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ*** *\_\_\_\_\_\_\_\_*

наименование дисциплины

для специальностия **560002 - ПЕДИАТРИЯ**

(шифр, наименование специальности)

форма обучения \_\_\_\_\_\_*дневная*\_\_\_

(дневная, дистантная)

Всего **\_4\_**кредитов

Курс \_**III**\_

Семестр **\_VI\_**

Лекций \_24\_ часов

Семинарских \_**36**\_ часов

Количество рубежных контролей (РК) **\_2\_**

СРС **\_60\_** часов,

Экзамен \_ **VI**\_ семестр

Всего аудиторных часов **\_60\_**

Всего внеаудиторных часов **\_60\_**

Общая трудоемкость **\_\_120\_** часов

Силлабус составлен к.м.н., доцентом ***Р. К. Калматовым***, ст. преподавателем ***И. Н. Атабаевым, преподавателем С. А. Исмаиловой, преподавателем Б.М. Мааматовой*** на основе государственного образовательного стандарта, ООП.

Рассмотрено и обсуждено на заседании кафедры протокол № \_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_» 2019г.

Зав. кафедрой,д.х.н.,проф.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.С. Маметова

**Ош-2019**

**2. Общие сведения:**

**2.1** Кафедра **"ОБЩЕЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ"**

**2.2** Дисциплина **«КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ»**

**3. Сведения о преподавателях:**

**Лектор:**

**3.1 Калматов Роман Калматович -** д.м.н., профессор, директор медицинской клиники ОшГУ, педагогический стаж 17 лет. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 201 каб., лекционный зал №103, моб. телефон: 0770450654, e-mail: roman\_kalmatov@mail.ru

**Преподаватели:**

**3.2 Атабаев Ибрагим Насырович -** ст.преподаватель кафедры, зам. декан по учебному работу ММФ, педагогический стаж 19 лет. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 202 каб., моб. телефон: 0559 088 775, e-mail: ibro2211@mal.ru

**3.3 Исмаилова Сейликан Абдымомуновна -** преподаватель кафедры, педагогический стаж 22 лет. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 201а каб., моб. телефон: 0777346365

**3.4 Иметова Жазгуль Букарбаевна** – Ph.доктор, старший преподаватель, педагогический стаж 17 лет. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 204 каб., моб. телефон: 0772006020

**3.5 Мааматова Бурулкан Мааматовна-** преподаватель кафедры, педагогический стаж 5 года. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 201А каб., моб. телефон: 0558015959

**3.6 Топчубаева Элида** - ассистент кафедры. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 203 каб., моб. телефон: 0551929225

**3.7 Эргешова Марсияна Бактыбековна -** преподаватель кафедры, педагогический стаж 1 лет. Место работы: Ош ГУ, медицинский факультет. Кампус, 202 каб., моб. телефон: 0778232380

**4. Контактная информация:**

Место нахождения кафедры главный корпус медицинского факультета, 2- этаж.

**5. Программа**

**5.1 Введение**

Патологическая физиология является фундаментальной дисциплиной для подготовки врачей любого профиля. Она создает теоретическую базу для понимания нарушений функций органов и систем при патологических процессах и болезни. Патологическая физиология как интегрирующая и аналитическая учебная дисциплина направлена на создание методологической основы клинического мышления.

**5.2 Цель дисциплины**

Главной целью дисциплины является формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы и методы их выявления, лечения и профилактики.

1. **Задачи дисциплины**

* ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии.
* изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
* обучить умению проводить патофизиологический анализ данных о патофизиологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
* сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача.
* сформировать знания по типовым патологическим формам патологий органов и систем
* сформировать знания правил проведения доклинических исследований по приказам МЗ РК

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

* Основные понятия общей нозологии;
* Роль причин и условий болезни, реактивности и наследственности в возникновении, развитии и завершении (исхода) заболевании;
* Причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
* Роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др., в изучении патологических процессов; их возможности, ограничения и перспективы;
* Основные причины и механизмы развития воспалительных процессов;
* Основные причины и механизмы развития патологий крови., сердечно-сосудистой системы, печени и почек
* Особенности методы диагностики эндокринопатий и патологий нервной системы
* Значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь

патофизиологии с другими медико-биологическими дисциплинами.

**Уметь:**

* Решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
* Проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов(болезней), принципах и методах выявления, лечения и профилактики;
* Применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
* Планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) эксперимента на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;
* Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
* Решать ситуационные задачи различного типа;
* Распознавать основные типовые патологические процессы, являющиеся компонентами различных болезней

**Владеть:**

* Навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
* Принципами доказательной медицины, основанный на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
* Навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
* Решение ситуационных задач по всем разделам патофизиологии.

**7. Результаты обучения (РО) и компетенции студента, формируемые в процессе изучения дисциплины «Патологическая физиология»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код РО ООП***  ***и его формулировка*** | ***Компетенции*** | ***РО дисциплины***  ***и его формулировка*** |
| **РОооп-1:**способен использовать базовые знания естественно-научных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания, владеет навыками использования компьютерных программ для получения, хранения и переработки информации. | **ОК-1**способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. | **РОд-1:**  способен и готов анализировать основные патологические процессы, лежащие в основе заболеваний человека, а также пользоваться базовыми технологиями преобразования информации для профессиональной деятельности. |
| **СЛК-2–**способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача. |
| **РОооп-5:** умеет применять фундаментальные знания при оценке морфофункциональных и физиологических состояний организма для своевременной диагностики заболеваний и выявления патологических процессов. | **ПК-3–**способен проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди взрослого населения и детей с учетом их возрастно-половых групп.  **ПК-12–**способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических особенностей, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей, для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;  **ПК-13** - способен выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, с учетом течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ-10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний; | **РОд-2** Способен проводить системный патофизиологический анализ медицинской информации, клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди взрослого населения с учетом их индивидуальной реактивности.  **Знает и понимает:**  - анатомо-физиологические особенности органов и тканей у детей;  - причину и условия возникновения патологических процессов.  - особенности течения патологических процессов у детей и подростков;  - методы исследования отдельных типовых форм патологии органов.  **Умеет:**  - формировать системный подход к анализу медицинской информации и интерпретировать результаты клинико-лабораторных исследований  - проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, распознавать основные типовые патологические процессы, являющиеся компонентами различных болезней  - использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследование и оценки функционального состояния детей для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов.  - самостоятельно работать с научной, учебной и справочной литературой, сайтами интернета  **Владеет:**  - навыками моделировать патологические процессы  -навыками постановки диагноза, принимая знания об этиологии, патогенеза, симптомов болезней, анализируя данные лабораторных и инструментальных исследований.  - практическими навыками при выборе методов (принципов) лечения патологических процессов;  - навыками работы с научной и нормативно-справочной литературой, с информационными технологиями и диагностическими методами исследования и вести поиск и делать обобщающие выводы. |
| **РОооп-8:** может анализировать и интерпретировать полученные данные и назначать адекватное лечение и оказать первичную врачебную помощь, принимать решения при возникновении неотложных и угрожающих жизни ситуациях. | **ПК-16 –** способен осуществлять взрослому населению и детям первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, направлять на госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке. | **РОд-3**: способен интерпретировать клинические проявления, в возникновении неотложных и угрожающих жизни состояниях, а также умеет оказать первичную врачебную помощь. |

**8 Пререквизиты:** молекулярная биология и медицинская генетика, биохимия, нормальная физиология, гистология, микробиология.

**9. Постреквизиты:** клиническая патологическая физиология, клиническая патологическая анатомия, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия и другие клинические дисциплины.

**10. Технологическая карта**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестр | Всего часов | аудит.занятий | лекции | лаб.-практич | СРС | Модуль №1  (30 баллов) | | | | Модуль №2  (30 баллов) | | | | Итоговый контроль |
| Текущий  Контроль  №1, №2 | | | Рубежный контроль | Текущий  Контроль  №3, №4 | | | Рубежный контроль | экзамен |
| лекция | практ | СРС | лекция | практика | СРС |
| 5 | 150 | 75 | 30 | 45 | 75 | 14 | 21 | 40 | 16 | 24 | 35 |
| Баллы | | | | | | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |  |
| Итого модулей | | | | | | М1 =5+10+5+10=  30 б | | | | М2 =5+10+5+10=  30 б | | | | ***40 б*** |
| Общий балл | | | | | | ***М 1+М 2 +ИК =100баллов*** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модуль 1 (30 б)**  **Семи-нар**  **Модуль 1 (50б)** | | | | | | | | | | | | | | **Модуль 2 (30 б)** | | | | | | | **ИК** |
|  | | **ТК1**  **ТК1** | | | | | | | | **ТК2** | | | **РК 1** | **ТК1** | | | **ТК2** | | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  | |
|  | лек | | | | | | Лаб-прак | | срс | Лек | Лаб-прак | срс | лек | Лаб-прак | срс | лек | Лаб- прак | Срс | **РК2** |
|  | 2,5 | | | | | | 5 | | 2,5 | 2,5 | 5 | 2,5 | 10 | 2,5 | 5 | 2,5 | 2,5 | 5 | 2,5 | 10 |
| **Баллы** | **10б** | | | | | | | | | **10б** | | | **10б** | **10б** | | | **10б** | | | **10 б** | **40 б** |
|  | Темы 1-4 | | | | | | | | | Темы 5-7 | | |  | Темы 8-10 | | | Темы 11-13 | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Аудиторная работа студента** | **З№1** | **З№2** | **З№3** | **З№4** | **ТК1** |
| 1 | ***"отлично"*** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | ***"хорошо"*** | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| 3 | ***"удовл"*** | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 4 | ***"неудовл"*** | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 5 | ***"нб"*** | - 0,5 | - 0,5 | - 0,5 | - 0,5 | -2 |

11. Индивидуальный кумулятивный индекс студента - карта накопления баллов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Форма контроля знаний** | **Модуль 1/ Модуль 2 (30б/30б)** | | | | | | | | | | | | **Экзамен** |
| **ТК-1 практические занятия мах=10б** | | | | | **ТК-2 практические занятия мах=10б** | | | | **Лек**  **Мах=**  **10б** | **СРС**  **Мах=10б** | **РК мах=10б** |
| **Занятие №** | **1** | **2** | **3** | **4** | **ТК-1** | **5** | **6** | **7** | **ТК-2** |  |  |
| **Устный опрос** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6,0 |  |
| **Тестовый контроль** | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  | 5,0 |  | 2,0 |  |
| **Ситуац-е задачи** | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 1,0 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 1,0 |  |  | 2,0 |  |
| **Реферат, иллюстр.схема, презент-я** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,0 |  |  |
| **Интерактивный опрос или работа в группах** | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  |  |  |  |  |
| **Лабораторная работа** | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  | 0,25 | 0,25 | 0,25 |  |  |  |  |  |
| **Конспектлекций и практич занятий** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,0 |  |  |
| **Поощри-тельный балл** |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,0 |  |  |  |  |
| **Итого:** | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 5б | 5б | 10 б |  |
| **Итого:** | **5б** | | | | | **5б** | | | | **5б** | **5б** | **10б** | **30б/30б** |

**12. Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Патофизиология системы крови. Патология ОЦК. Кровопотеря.

Определение понятий «эритрон» и «эритроцитарная система». Основные типы кинетики эритрона. Нарушения нервно-гуморальной регуляции эритропоэза. Роль эритропоэтина и его ингибиторов. Патологические формы эритроцитов. Классификация. Диагностическое и прогностическое значение различных видов патологических эритроцитов. Критерии оценки регенерации.

Раздел 2. Патофизиология системы эритроцитов. Анемии.

Основные принципы классификации анемий. Анемии вследствие кровопотерь Анемии вследствие усиленного кроворазрушения. Анемии вследствие нарушения кровообразования. Роль тетрагидрофолиевой кислоты в синтезе одноуглеродных групп. Проявления недостаточности фолиевой кислоты. Распад гема. Виды гемолиза. «Прямой» и «непрямой» билирубин. Обезвреживание билирубина. Гемоглобин плода (НЬF) и его физиологическое значение. Полиморфные формы гемоглобинов человека. Физиологический эритроцитоз, условия и механизмы его развития. Иммунологические взаимоотношения в системе «мать – плод». Изоантигены эритроцитов АВО. Резус-антиген и его значение в патогенезе гемолитической болезни новорожденного.

Раздел 3. Патофизиология лейкоцитов. Лейкозы.

Лейкоцитозы. Определение понятия. Классификация. Причины и механизмы развития физиологических лейкоцитозов. Лейкемоидные реакции. Виды. Этиология. Патогенез. Лабораторная диагностика. Лейкопении. Классификация. Агранулоцитозы. Этиология. Патогенез. Изменения лейкоцитарной формулы. Клинические проявления и осложнения лейкопений. Лейкозы. Определение понятия. Принципы классификации. Принципы диагностики и терапии лейкозов. Патогенетическое обоснование дифференциальной диагностики лейкозов и лейкемоидных реакций. Особенности лейкозов в детском возрасте.

Раздел 4. Патофизиология системы гемостаза. Тромбоцитопатии.

Нарушения механизмов регуляции гемостаза. Роль свертывающей и противосвертывающей систем.Геморрагические диатезы. Классификация. Вазопатии. Тромбоцитопатии. Коагулопатии. Тромбофилия. Претромботические и тромботические состояния. Этиология. Патогенез. Изменения гемостазиограммы. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС). Этиология. Патогенез. Стадии. Изменения гемостазиограммы.

Раздел 5. Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность. Механизмы компенсации. Аритмии.

Сердечная недостаточность. Характеристика понятия и виды. Миокардиальная сердечная недостаточность. Причины увеличения преднагрузки и постнагрузки на сердце. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гетеро- и гомеометрические механизмы компенсации. Тоногенная и миогенная дилатация сердца. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда. Стадии, особенности гипертрофированного сердца, механизмы его декомпенсации. Гемодинамические показатели, клинические проявления и их механизмы развития при сердечной недостаточности. Патогенез одышки, цианоза, отеков. Правожелудочковая и левожелудочковая сердечная недостаточность, проявления.

Раздел 6. **Коронарная недостаточность. ИМ. Кардиогенный шок.**

Коронарная недостаточность абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Ишемическая болезнь сердца, ее формы. Этиология. Факторы риска. Стенокардия, патогенез ведущих проявлений. Инфаркт миокарда. Нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее. Патогенез основных проявлений инфаркта миокарда. Патофизиологическое объяснение электрокардиографических признаков ишемии и инфаркта миокарда, ишемического и реперфузионного повреждения миокарда. Осложнения и исходы стенокардии и инфаркта миокарда.

Раздел 7. Патофизиология тонуса сосудов.

Артериальные гипертензии. Определение понятия. Формы. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Этиология. Патогенез, стадии развития, клинические проявления, осложнения, последствия. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии, их виды, причины, механизмы развития. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Артериальные гипотензии. Виды, этиология, патогенез. Острые и хронические артериальные гипотензии. Понятие о гипотонической болезни. Этиология, патогенез, проявления. Коллапс, его виды, проявления и последствия.

Раздел 8. Патофизиология внешнего дыхания.

Характеристика понятия «дыхательная недостаточность». Классификация дыхательной недостаточности по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Центрогенная дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез. Основные проявления. Патологические формы дыхания. Торако-диафрагмальная дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез. Основные проявления. Нервно-мышечная дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез. Основные проявления. Бронхо-легочная дыхательная недостаточность. Виды (обструктивная, рестриктивная, смешанная). Этиология. Патогенез. Основные проявления. Методы функциональной диагностики. Диффузионные формы дыхательной недостаточности. Перфузионные формы дыхательной недостаточности. Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития. Изменения газового состава крови и кислотно-щелочного состояния при дыхательной недостаточности.

Раздел 9. Патофизиология пищеварения. Патофизиология печени.

Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Расстройства аппетита. Этиология, патогенез. Нарушения функций желудка. Острые и хронические гастриты. Язвенная болезнь. Роль микробного фактора. Расстройства функций кишечника. Нарушения всасывания.

Патогенетическая классификация диареи. Этиопатогенез целиакии. Заболевания печени. Этиология. Патогенез. Нарушения пигментного обмена. Желтухи, определение, классификация. Этиопатогенез. Печеночная недостаточность. Определение. Виды. Этиология. Патогенез. Характеристика расстройств, вызванных недостаточностью функции печени; механизмы их развития. Печеночная кома. Патогенез. Проявления. Принципы коррекции. Экспериментальное моделирование основных видов патологии печени.

Раздел 10. Патофизиология выделительной системы.

Нарушения основных процессов в почках: фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Гипо- и изостенурия, их причины и диагностическое значение. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение. Гломерулонефриты. Патогенетическая классификация. Клинические проявления, принципы лечения. Пиелонефриты острые и хронические. Этиология, патогенез, клинические проявления. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Значение гемодиализа в лечении ОПН, его принципы. Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Этиология, стадии, особенности патогенеза ХПН. Уремия. Принципы лечения. Почечно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления

Раздел 11. Патофизиология эндокринной системы.

Патофизиологическая характеристика действия гормонов. Проявление гипо- и гиперфункции передней доли гипофиза. Синдром СПГА. Тканевые эффекты гормонов щитовидной железы. Этиология Базедова болезнь. Этиология и патогенез гипофункции щитовидной железы. Кретинизм. Микседема. Эндемический зоб. Биологические эффекты паратгормона. Регуляция обмена кальция в организме. Этиология и патогенез гиперфункции и гипофункции паращитовидных желез. Этиология и патогенез острого и хронического гипокортицизма. Этиология и патогенез первичного и вторичного гиперальдостеронизма. Адреногенитальный синдром: этиология, патогенез. Гипогонадизм: этиология, патогенез.

Раздел 12. Патофизиология нервной системы.

Общие механизмы повреждения нейрона. Общие механизмы нарушений межнейронных взаимодействий и нарушений нервной регуляции. Принципы патогенетической терапии болезней нервной регуляции. Нарушения двигательной функции нервной системы: виды, этиология, патогенез, проявления. Боль: виды, общая и сравнительная характеристика, общий патогенез. Болевой синдром: общие механизмы, этиология, проявления, принципы терапии. Нейрогенные нарушения чувствительности: виды, общие механизмы, проявления. Трофическая функция нервной системы, патогенез нейродистрофических процессов, принципы моделирования. Гипоталамический синдром: общая характеристика, этиология, проявления.

**13. Тематический план распределения часов по видам занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ** | **АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ** | | **СРС** | **ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ** |
| **ЛЕК** | **ПРАКТ** |
| 1 | Патофизиология системы крови. Изменение ОЦК. Кровопотеря. Патологические формы эритроцитов. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 2 | Анемии. Классификация. Картина крови при различных видах анемий. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 3 | Патология системы лейкоцитов. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкемоидные реакции. Лейкозы | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 4 | Патология гемостаза. Тромбоцитопатии. Коагулопатии. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 5 | Сердечная недостаточность. Аритмия. Виды, причины, изменения ЭКГ при различных аритмиях | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 6 | Коронарная недостаточность. ИМ. Кардиогенный шок. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 7 | Патофизиология тонуса сосудов.  Артериальные гипо- и гипертензии. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
|  | **Модуль 1** | **14** | **21** | **35** | Т, СЗ, УО |
| 8 | Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия. Высокогорный отек легких и мозга. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 9 | Патофизиология пищеварения. Патология печени | 2  2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
| 10 | Патофизиология почек | 2  2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО,  РМ, СЗ |
| 11 | Патофизиология эндокринной системы. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
| 12 | Патофизиология нервной системы. | 2 | 3 | 5 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
|  | **Модуль 2** | **10** | **15** | **25** | Т, СЗ, УО |
|  | **Всего:** | **24** | **36** | **60** |  |

**Время консультаций –** по расписанию кафедры

**Время рубежного контроля** – 8-я, 16-я неделя 6 семестра

**Время итогового контроля** – в конце 6 семестра по расписанию ОП и КУП

**14.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

1. Патофизиология. Учебник для студентов высших медицинских учебных заведений / под редакцией Новицкого В.В., Гольдберга Е.Д. – Изд-во ТГУ. – Томск, 2001. – 713С.
2. Патологическая физиология. Учебник для студентов высших медицинских учебных заведений / под редакцией Фролов В.А, Дроздова Г.А, Казанская Т.А., и др авторов
3. Патофизиология. Учебник для студентов высших медицинских вузов под ред. Литвицкого П.Ф. М.: ГЭОТАР-МЕДИЦИНА, 2002. – Т.1,2..
4. Атлас по патофизиологии. Учебное пособие под редакцией Войнов В.А. М.: ИД «МИА», 2003 год -218 стр.:ил.
5. Задачи и тестовые задания по патофизиологии. –Учебное пособие для вузов/ под редакцией П.Ф. Литвицкого М.: ИД «ГЭОТАР-МЕД», 2013 год – 384 С.

**Дополнительная литература:**

1. Механизмы развития болезней и синдромов Учебник для студентов медвузов под редакцией Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. СПб.: 2008.-ЭЛБИ-СПб 507 с., илл

**Учебно-методическое пособие кафедры:**

1. Курс патологической физиологии / Учебное пособие., Р. К. Калматов, Ош ГУ, 2011.-100 С.
2. Учебно-методическое пособие по патологической физиологии / Р. К. Калматов, И. Н. Атабаев,.- Ош ГУ, 2015. - 16 С.
3. Атлас по патофизиологии / Р. К. Калматов, И. Н. Атабаев,.- Ош ГУ, 2015. - 210 с.

**Интернет ресурсы:**

1. [http://www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru/)
2. [http://www.dgma.ru](http://www.dgma.ru/))
3. (<http://www.scsml.rssi.ru/>),
4. приложения к учебникам на CD-дисках.

5. компьютерная симуляция.

**15. Шкала оценок академической успеваемости:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рейтинг (баллы)** | **Оценка по буквенной системе** | **Цифровой эквивалент оценки** | **Оценка по традиционной системе** |
| 87 – 100 | А | 4,0 | Отлично |
| 80 – 86 | В | 3,33 | Хорошо |
| 74 – 79 | С | 3,0 |
| 68 -73 | Д | 2,33 | Удовлетворительно |
| 61 – 67 | Е | 2,0 |
| 31-60 | FX | 0 | Неудовлетворительно |
| 0 - 30 | F | 0 |

**Политика выставления баллов.**

Студент может набирать баллы по всем видам занятий. **Модуль 1:** активность на 1 лекц. – 0,5-1,4-б, на 1сем – 0,5-1,4б. **Модуль 2:** активность на 1 лекц.- 5б, на 1сем.- 1,6б. **Рубежный контроль** максимум 10б: наличие конспектов – 1б, тест или письменный ответ- 5б. Выполнение СРС - баллы отдельно по плану.

**Политика дисциплины**

Заключается в последовательном и целенаправленном осуществлении учебного процесса. Требования преподавателей к студентам основаны на общих принципах обучения в высших учебных заведениях КР.

1. Обязательное посещение лекций.
2. Обязательное посещение практических занятий.
3. Активное участие в учебном процессе (подготовка теоретического материала, решение ситуационных задач и тестов, самостоятельное выполнение практических работ).
4. Аккуратное ведение тетрадей: лекционных, для практических занятий.
5. Присутствие на лекциях и занятиях в медицинских халатах.
6. Сдача рубежного контроля в установленное время по тематическому плану.
7. Обязательное выполнение СРС в установленное время по тематическому плану.
8. Активное участие студентов в научно-исследовательской работе и в мероприятиях кафедры по усовершенствованию учебно-методического процесса.

**Для заметок:**