**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.

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине: **патологическая физиология** на 2017-2018 учебный год

для студентов, обучающихся по специальности

**«СТОМАТОЛОГИЯ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование дисциплины** |  **КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ** | **СРС** | **ОТЧЕТНОСТЬ** |
| **ВСЕГО** | **АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ** |
| **V****Семестр** |
| **АУД** | **ЛЕК** | **ПРАК** | **ЛАБ** |
| **Патологическая физиология ЧЛО** | **120** | **60** | **24** | **36** |  | **60** | **экзамен** |
| **V семестр** | **120** | **60** | **24** | **36** |  | **60** | **экзамен** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ВСЕГО****ЧАСОВ** | **КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ** | **СЕМЕСТРЫ** | **КУРС** |
| **ЛЕКЦИИ** | **ПРАКТИКА** | **СРС** | **V** | **III** |
| **120** | **24** | **36** | **60** | **МОДУЛИ -2 ЭКЗАМЕН** |

Рабочая программа разработана на основе государственного образовательного стандарта, ООП.

Рассмотрено и обсуждено на заседании кафедры протокол № \_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_» 2017г.

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

Составители: Д.м.н., доцент Калматов Р.К.

 Ст. преподаватель Атабаев И.Н.

 Преподаватель Исмаилова С.А.

 преподаватель Мааматова Б.М.

Ош, 2017г

Выписка из протокола заседания кафедры №\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_-2017г.

Согласно матрицы компетенций ООП « Стоматология» дисциплина « Патологическая физиология ЧЛО» формирует следующие компетенции:

**ОК-1-** способен анализировать социально-значимые проблемы процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и фармацевтических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

**СЛК-2-** Способен и готов выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности врача;

**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 анализироватьзакономерности функционирование отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследование 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 целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.

И результаты обучения ООП:

***РО-1*** Способен использовать базовые знания математических, естественных, гуманитарных, экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания.

***РО-3*** Способен реализовать этические, деонтологические принципы, анализировать результаты собственной деятельности принимать полученные знания для рационального использования в профессиональной деятельности.

***РО-5*** Умеет применять фундаментальные знания при оценке морфо-функциональных и физиологических состояний организма для своевременной диагностики заболеваний и выявления патологических процессов.

Зав. кафедрой, проф.: Маметова А.С.

**Рабочая программа**

**по дисциплине «Патологическая физиология»**

**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.

**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 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.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код РО ОП**  |  **Компетенции ОП** |  **Формулировка РОД**  |
| **РО-1**Владеет теоретическими основами патофизиологических знаний, в соответствии современными требованиями условий образовательного процесса; практическими навыками клинического мышления при обсуждении и решении практических профессиональных задач врачебной деятельности. | **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****Знает и понимает:**-место и роль патофизиологии в теоретической и клинической медицине и интеграцию с другими дисциплинами; - этиология и патогенез типовых форм патологий крови, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, печени, почек, нервной и эндокринной системы**Умеет:**-систематизировать и анализировать теоретические знания о патологических процессах, лежащие в основе нарушении жизнедеятельности организма и делать обоснованные выводы;-самостоятельно выполнять лабораторные работы, представить достоверные результаты проведенного эксперимента в виде графиков и таблиц и провести математическую обработку результатов и расчеты; **Владеет:** -патофизиологической терминологией при обсуждении теоретических вопросов; - навыкой определить и проводить дифференциальную диагностику патологических процессов;- безопасной работы в патофизиологической лаборатории и умение обращаться реактивами, аппаратурой и биологическими жидкостями. |
|  **РО-5**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.  | **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 анализироватьзакономерности функционирование отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследование 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 целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах. |  **РОд-5****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. |

**3. Место курса в структуре ООП ВПО**

 Дисциплина «Патологическая физиология» относится к дисциплинам базовой части цикла профессиональных дисциплин, обеспечивающих теоретическую и практическую подготовку врачей общей практики.

**4. Карта компетенций дисциплины «Патологическая физиология ЧЛО»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Компетенции****Темы** | **ПК-3** | **ПК-12** | **ПК-13** | **Количество****компетенций** |
| 1 | Введение в курс патофизиологии челюстно-лицевой области. Общая нозология. Этиопатогенез заболеваний зубочелюстного аппарата и слизистой оболочки ротовой полости. Роль реактивности и резистентности в развитии патологии.  | + | + | **+** | 3 |
| 2 | Патогенное воздействие факторов внешней и внутренней среды | + | + | **+** | 3 |
| 3 | Патология периферического кровообращения и микроциркуляции. | + | + | **+** | 3 |
| 4 | Воспаление. Особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области и ее органах. Лихорадка. | + | + | **+** | 3 |
| 5 | Иммунопатология. Аллергические реакции в стоматологии. | + | + | **+** | 3 |
| 6 | Патофизиология клетки. Патофизиология тканевого роста. Опухоли ЧЛО. | + | + | **+** | 3 |
| 7 | Патофизиология обмена белков, углеводов и жиров. | + | + | **+** | 3 |
| 8 | Патофизиология ВСО. Типовые нарушения фосфорно-кальциевого обмена. | + | + | **+** | 3 |
| 9 | Патофизиология системы крови. Изменения ОЦК. Кровопотеря. Патофизиология эритроцитов. Анемии. | + | + | **+** | 3 |
| 10 | Патофизиология лейкоцитов. Лейкозы. Патологические изменения тканей полости рта при заболеваниях крови. | + | + | **+** | 3 |
| 11 | Патофизиология системы гемостаза. Тромбоцитопатии.  | + | + | **+** | 3 |
| 12 | Недостаточность кровообращения. Сердечная недостаточность. КНС. Инфаркт миокарда. | + | + | **+** | 3 |
| 13 | Патофизиология тонуса сосудов. Аритмии. | + | + | **+** | 3 |
| 14 | Патофизиология внешнего дыхания. Роль гипоксии в патогенезе болезней ЧЛО. | + | + | **+** | 3 |
| 15 | Патофизиология пищеварения полости рта. Патофизиология печени и поджелудочной железы. Патология полости рта при печеночной недостаточности. | + | + | **+** | 3 |
| 16 | Патофизиология почек. Патология полости рта при почечной недостаточности. | + | + | **+** | 3 |
| 17 | Патофизиология эндокринной системы. Роль гормональных нарушений в развитии патологических изменений тканей полости рта. | + | + | **+** | 3 |
| 18 | Патофизиология нервной системы. Боль. | + | + | **+** | 3 |

***5.*** ***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 | 120 | 60 | 24 | 36 | 60 | 14 | 14 | 30 | 10 | 22 | 30 |
| 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*** |

**6. Карта накопления баллов по дисциплине «Патологическая физиология»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Форма и характер проведения контроля знаний** | **МОДУЛЬ 1** | **МОДУЛЬ 2** |
| **ТК1** | **ТК2** | **РК1** | **ТК3** | **ТК4** | **РК2** |
| **ПР** | **ЛЕК** | **ПР** | **ЛЕК** | **ПР** | **ЛЕК** | **ПР** | **ЛЕК** |
| **1** | Интерактивный опрос | 4б | 2б | 4б | 2б | 6б | 4б | 2б | 4б | 2б | 6б |
| **2** | Наличие конспектов и лекций |  | 1б |  | 1б | 1б |  | 1б |  | 1б | 1б |
| **3** | Тестовый контроль | 1б |  | 1б |  | 2б | 1б |  | 1б |  | 2б |
| **4** | Составление схемы-патогенеза и СЗ |  | 1б |  | 1б | 1б |  | 1б |  | 1б | 1б |
| **5** | СРС |  | 1б |  | 1б |  |  | 1б |  | 1б |  |
|  | **ИТОГО:** | 5б | 5б | 5б | 5б | 10б | 5б | 5б | 5б | 5б | 10б |
|  | **ИТОГОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ** | 30Б | 30Б |

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ ЧЛО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ** | **АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ** | **СРС** | **ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ** |
| **ЛЕК** | **ПРАКТ** |
| 12 | Введение в курс патофизиологии челюстно-лицевой области. Общая нозология. Роль реактивности и резистентности в развитии патологии.  | 2 | 2 | 4 | МШ, Т, ИО |
| 2 | Патогенное воздействие факторов внешней и внутренней среды |  | 2 | 4 | МШ, Т, ИА |
| 3 | Патология периферического кровообращения и микроциркуляции. | 2 | 2 | 4 | МШ, Т, ИО, СЗ |
| 4 | Воспаление. Особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области и ее органах. Лихорадка. | 2 | 2 | 4 | МШ, Т, ИО, СЗ |
| 5 | Иммунопатология. Аллергические реакции в стоматологии. | 2 | 2 | 4 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
| 6 | Патофизиология клетки. Патофизиология тканевого роста. Опухоли ЧЛО. | 2 | 2 | 4 | МШ, ИО, РМ, СЗ |
| 7 | Патофизиология обмена белков, углеводов и жиров. | 22 | 2 | 4 | МШ, Т, ИО, РМ |
| 8 | Патофизиология ВСО. Типовые нарушения фосфорно-кальциевого обмена. | 2 | 2 | МШ, Т, ИО, СЗ |
|  | **Модуль 1** | **12** | **16** | **30** | Т, СЗ, УО |
| 9 | Патофизиология системы крови. Изменения ОЦК. Кровопотеря. Патофизиология эритроцитов. Анемии. | 22 | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
| 10 | Патофизиология лейкоцитов. Лейкозы. Патологические изменения тканей полости рта при заболеваниях крови. | 2 |  3 | МШ, Т, ИО, РМ |
| 11 | Патофизиология системы гемостаза. Тромбоцитопатии.  | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, СЗ |
| 12 | Недостаточность кровообращения. Сердечная недостаточность. КНС. Инфаркт миокарда. | 22 | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
| 13 | Патофизиология тонуса сосудов. Аритмии. | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ |
| 14 | Патофизиология внешнего дыхания. Роль гипоксии в патогенезе болезней ЧЛО. | 2 | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ |
| 15 | Патофизиология пищеварения полости рта. Патофизиология печени и поджелудочной железы. Патология полости рта при печеночной недостаточности. | 2 | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ |
| 16 | Патофизиология почек. Патология полости рта при почечной недостаточности. | 2 | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ |
| 17 | Патофизиология эндокринной системы. Роль гормональных нарушений в развитии патологических изменений тканей полости рта. | 2 | 2 | 3 | Т, СЗ, УО |
| 18 | Патофизиология нервной системы. Боль | 2 | 3 | МШ, Т, ИО, РМ, СЗ, ЛР |
|  | **Модуль 2** | **12** | **20** | **30** | Т, СЗ, УО |
|  | **Всего:** | **24** | **36** | **60** |  |

**8. Программа дисциплины «Патологическая физиология ЧЛО»**

 *Раздел 1.* **Введение в предмет. Методы и задачи. Общая нозология. Общая этиология и патогенез.****Этиопатогенез заболеваний зубочелюстного аппарата и слизистой оболочки ротовой полости. Роль реактивности и резистентности в развитии патологии.**

Предмет и задачи патологической физиологии. Место среди других медицинских наук, значение для клиники. Основные разделы патологической физиологии: общая нозология, типовые патологические процессы, патологическая физиология систем организма. Их характеристика. Основные этапы истории патофизиологии. Ведущая роль отечественных ученых в развитии патологической физиологии. Методы патофизиологии. Значение эксперимента. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь, болезнь. Стадии болезни. Исходы. Роль этиологических факторов в возникновении патологических процессов. Классификация этиологических факторов. Определение и понятие о патогенезе (причины- следственные отношение и главное звено, порочные, круги в патогенезе).

Реактивность и резистентность. Определение понятий. Виды, формы реактивности, их характеристика. Факторы, определяющие реактивность: роль генотипа, возраста, пола, конституции. Значение анатомо-физиологических систем (нервной, эндокринной, иммунной и др.), их функционального состояния и особенностей обмена веществ в механизмах формирования реактивности. Показатели реактивности, их характеристика. Влияние факторов внешней среды на реактивность организма. Особенности реактивности человека; роль социальных и экологических факторов. Патологическая реактивность.

Раздел 2. **Патогенное воздействие факторов внешней и внутренней среды на организм.**

Кинетозы, причины и виды. Механизм действия ускорений на организм.Виды перегрузок. Механизм расстройства функций органов и систем при действии перегрузок. Травматический шок, механизм развития и стадии (теории объясняющие патогенез травматического шока). Действие на организм пониженного и повышенного атмосферного давления. Высотная болезнь. Кессонная болезнь. Механизмы повреждения органов и тканей при электротравме. Принципы оживления организма, подвергшегося действию электротока. Механизмы теплового гомеостаза при действии низкой и высокой температуры. Гипотермия, стадии охлаждения. Отморожение кожи. Принципы согревания охлажденных. Применение гипотермии в медицине. Ожоговая болезнь. Стадии ожоговой болезни. Патогенез нарушений функций органов и систем в различные стадии ожоговой болезни. Причины и механизмы перегревания организма.

 Раздел 3. **Патофизиология органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.**

Виды нарушений периферического кровообращения. Артериальная гиперемия. Ишемия. Инфаркт как следствие ишемии. Венозная гиперемия, ее причины. Симптомы и значение венозной гиперемии. Стаз. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Понятие о капилляротрофической недостаточности. Нарушения реологических свойств крови как причина расстройств органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. Тромбоз. Основные причины, условия и механизм образования тромба в кровеносных сосудах. Эмболия виды и последствия эмболии. Особенности течения эмболии системы воротной вены и легочной артерии. Инфаркт, его виды.

 Раздел 4. **Воспаление. Особенности воспалительных процессов в челюстно-лицевой области и ее органах. Патофизиология теплового обмена. Лихорадка.**

Воспаление. Определение понятие. Этиология. Роль экзогенных и эндогенных факторов.

Патогенез воспаления: основные компоненты воспалительного процесса. Альтерация. Изменения функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл.Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Взаимосвязь различных медиаторов. Первичная и вторичная альтерация. Экссудация. Реакция сосудов микроциркуляторного русла. Изменение тонуса, проницаемости стенок сосудов и кровотока; их стадии и механизмы. Изменения реологических свойств крови в очаге воспаления. Виды экссудатов. Воспалительный отек, его патогенетические звенья. Стадии и механизмы фагоцитоза. Его роль в патогенезе воспаления. Кардинальные (местные) проявления воспаления, их патогенез. Пролиферация, механизмы формирования. Стимуляторы и ингибиторы пролиферации.

Лихорадка. Определение понятия. Этиология лихорадки; Первичные и вторичные пирогены; Механизмы действия. Основные стадии лихорадки. Взаимоотношения процессов теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки. Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке. Повреждающее и защитно-приспособительное значение лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Патогенетические принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.

*Раздел 5.* **Иммунопатология. ИДС. Аллергические реакции.**

Структурная и функциональная организация иммунной системы. Иммунная система и факторы неспецифической резистентности организма как компоненты системы иммунобиологического надзора. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Этиология. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты и иммунодепрессии при инфекциях, лучевых поражениях, потерях белка, интоксикациях, алкоголизме, опухолях, старении и др. Ятрогенные иммунодефициты. Преимущественная недостаточность клеточного звена иммунитета (Т-системы). Иммунодефициты с нарушением продукции антител (дефекты В-системы). Иммунодефициты, обусловленные дефектами А-клеток иммунной системы. Комбинированные иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики и лечения.

Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Аллергены. Классификация. Природа аллергенов. Значение наследственной предрасположенности к аллергии. Виды аллергических реакций, их классификация. Стадии аллергических реакций.

Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития аллергических заболеваний I типа по Gell и Coombs. Клинические формы. Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития аллергических заболеваний II типа по Gell и Coombs. Клинические формы. Характеристика аллергенов, медиаторы и механизмы развития аллергических заболеваний III типа по Gell и Coombs. Клинические формы. Псевдоаллергия. Клинические проявления, патогенетические отличия от истинной аллергии. Методы диагностики, профилактики и лечения аллергических заболеваний. Аллергические реакции клеточного (замедленного) типа. Виды и их характеристика.

 Раздел 6. **Патофизиология клетки. Патология тканевого роста. Опухоли ЧЛО.**

Понятие и структура клетки. Патология клеточных структур клетки. Этиология патологии клеток. Общетиповая реакция клетки на повреждающие воздействия. Основные механизмы повреждения клетки. Апоптоз, отек клетки.

Этиология опухолей; канцерогенные факторы физического и химического характера, онкогенные вирусы. Химические канцерогены. Стадии инициации и промоции при химическом канцерогенезе. Онковирусы, их классификация. Роль вирусных онкогенов. Проканцерогенное действие БАВ. Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Взаимодействие опухоли и организма. Механизмы антибластомной резистентности организма. Причины неэффективности иммунного надзора при опухолевых заболеваниях. Механизмы рецидивирования, метастазирования, инфильтрирующего роста опухоли.

 Раздел 7. **Нарушения белкового, основного, липидного и углеводного обмена.**

Голодание, виды. Изменение углеводного, жирового и белкового обменов и функций организма. Стрессорное голодание. Причины и механизмы развития. Неполное голодание, виды. Биологические и социальные причины голодания. Функционирование печени как « аминостата». Печеночная кома как результат нарушения гомеостаза аммиака в организме.

Патология, связанная с нарушением биосинтеза белка. Причины, диагностическая значимость. Клеточные механизмы усиленного распада белка в организме. парапротеинемия. Патология обмена азотистых оснований. Подагра.

Нарушение всасывания, транспорта и обмена жира в жировой ткани. Наследственные формы нарушений липидного обмена. Липопротеиды, классы, функции. Изменение качественного и количественного состава фракции липопротеидов в крови. Гиполипидемия. Гиперхолестеринемия. Гиперлипидемия: классификация, роль в развитие патологии органов и систем. Атеросклероз. Этиология, патогенез, принципы патогенетической терапии. Ожирение. Виды, типы, роль лептиновой недостаточности в развитии ожирения.

Нарушения всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и усвоения углеводов. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы.Гипергликемические состояния, их виды и механизмы.Сахарный диабет, его виды. Этиология и патогенез разных форм сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности.Нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете; расстройства физиологических функций, осложнения, их механизмы.Диабетические комы. Виды. Причины. Патогенез. Проявления

Раздел 8. **Нарушения водно-электролитного обмена и КОС. Отеки. Типовые нарушения фосфорно-кальциевого обмена.**

Основные нарушения кислотно-щелочного состояния. Классификация. Метаболический ацидоз. Газовый ацидоз. Метаболический алкалоз. Газовый алкалоз. Нарушения внешнего водного баланса и распределения воды во внутренней среде организма. Их классификация. Обезвоживание. Гипер-, изо- и гипоосмолярная дегидратация. Этиология. Патогенез. Избыточное накопление воды в организме. Отеки. Определение. Классификация. Патогенетические факторы отека. Значение градиентов гидродинамического, осмотического и онкотического давления в крови и тканях, состояния сосудисто-тканевых мембран. Роль нервно-гуморальных механизмов в развитии отеков. Этиология и патогенез отеков.

 *Раздел 9.* Патофизиология системы крови. Патология ОЦК. Кровопотеря. Анемии.

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.

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 10. Патофизиология лейкоцитов. Лейкозы. **Патологические изменения тканей полости рта при заболеваниях крови.**

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 11.* 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 12. Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Сердечная недостаточность. Механизмы компенсации. **Коронарная недостаточность. ИМ. Кардиогенный шок.**

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.

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 13. Патофизиология тонуса сосудов. Аритмии.

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 14. Патофизиология внешнего дыхания. **Роль гипоксии в патогенезе болезней ЧЛО.**

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. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторго, циркуляторного, гемического, тканевого. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии, их механизмы. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии.

Раздел 15. Патофизиология пищеварения. Патология печени. **Патология полости рта при печеночной недостаточности.**

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 16.* Патофизиология выделительной системы. **Патология полости рта при почечной недостаточности.**

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 17. Патофизиология эндокринной системы. **Роль гормональных нарушений в развитии патологических изменений тканей полости рта.**

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 18*. Патофизиология нервной системы. Боль.

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.

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

**9.1. КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО ПАТОФИЗИОЛОГИИ ЧЛО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и название темы  | *РОд и компетенции* |   Наименование изучаемых вопросов | К-во час | Бал-лы | Лит-ра | Исп.обр.зов-техн | Нед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  **Модуль 1** |  |  |
| **Тема 1.** Введение в предмет. Методы и задачи. Общая нозология. Общая этиология и патогенез. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение роли патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связи патофизиологии с другими медико-биологическими дисциплинами*.***План лекции:**1. Введение в предмет ПФ. Краткий исторический очерк.
2. Цель, задачи ПФ
3. Методы изучения ПФ. Эксперимент.
4. Общая нозология. Этиопатогенез.
5. Саногенез.

**Контрольные вопросы:**1. Определите цель и задачи патофизиологии.
2. Перечислите методы и разделы патофизиологии.
3. Дайте понятие патологическому процессу, патологическому состоянию и патологическому реакцию.
4. Что такое этиология и патогенез?

**РОт:** Знает цель, методы, задачи, историю патофизиологии. Объясняет общую этиологию, патогенез патологических прцессов. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  Табл.Сх., През. | 1-я |
| Тема 2**Патофизиология органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологии, механизмы развития, симптомы патологии сосудов периферического кровообращения для правильного выбора методов диагностики, лечения и профилактики. **План лекции:**1. Артериальная гиперемия, виды причины механизм развитие признаки и последствия.
2. Венозная гиперемия, причины механизмы развитие признаки и последствия.
3. Ишемия, виды, причины, механизмы развития, признаки и последствия.
4. Стаз. Виды, механизмы развития, и последствия.

 **Контрольные вопросы:***1.* Перечислите причины артериальной гиперемии.2. Определите значение артериальной гиперемии.2. Объясните этиологию и патогенез венозной гиперемии. 3. Объясните патогенез симптомов при ишемии.4. Перечислите последствия стаза.**РОт:** знает этиологии патологии сосудов периферического кровообращения, объясняет механизмы развития, последствия и меры профилактики. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  Табл.Сх., През. | 2-я |
| **Тема 3. Воспаление. Лихорадка.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение проведение патофизиологического анализа заболеваний, основу которых составляет воспаление и проявляющиеся нарушением теплового гомоэтаза.**План лекции:**1. Определение, этиология и патогенез воспалительного процесса.
2. Стадии. Местные и общие признаки воспаления.
3. Альтерация тканей. Значение первичных и вторичных факторов в развитии деструктивных изменении при воспалении.
4. Основные фазы сосудистой реакций в очаге воспаления.
5. Механизмы экссудации. Виды экссудатов, их состав и свойства
6. Пролиферация.
7. Механизм лихорадки.

**Контрольные вопросы:**1. Что такое флогоген?2. Назовите местные и общие признаки воспаления.3. Перечислите фазы сосудистой реакций в очаге воспаления.4. Перечислите виды экссудатов и охарактеризуйте их.5. Расскажите стадии лихорадки.**РОт:** знает роль нервных и гуморальных факторов в регуляции сосудистой реакции при воспалительном процессе, а также знает механизмы экссудации и пролиферации и роли иммунитета при механизмах выздоровлении. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  През. | 3-я |
| **Тема 4.****Иммунопатологические состояния. Аллергические реакции в стоматологии.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение проведение патофизиологический анализ клинических и модельных ситуаций, связанных с иммунодефицитными состояниями и иммунным повреждением. **План лекции:**1. Структурная и функциональная организация иммунной системы.
2. Иммунный ответ. Этапы, механизм.
3. Иммунодефицитные состояния.
4. Основы трансплантологии. РХПТ и РТПХ

 **Контрольные вопросы:**1. Перечислите этапы иммунного ответа.2.Классифицируйте ИДС3.Что такое РПХТ, РТПХ?**РОт:** знает и понимает механизмы иммунного ответа, аллергических реакций, а такжезнает этиологию, методы диагностики и принципы лечения ИДС и аллергии. | 2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 4-я |
| **Тема 5.**  Патофизиология клетки. Опухоли ЧЛО. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологии, механизмы повреждения клетки и механизмы образования новообразований для правильного выбора методов диагностики, лечения и профилактики. **План лекции:**1. Понятие и структура клетки.
2. Этиология повреждения клетки.
3. Основные механизмы повреждения клетки
4. Общетиповая реакция клетки на повреждающие воздействия.

**Контрольные вопросы:**1. Перечислите причины повреждения клетки.
2. Перечислите основные механизмы повреждения клетки
3. Укажите виды патологических лейкоцитозов.
4. Дайте понятие лейкемоидной реакции.

**РОт:** знает этиологии патологии клетки и тканевого роста..Объясняет механизмы повреждения клетки, в том числе в условиях гипоксии. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 | През. | 5-я |
| **Тема 6. Патофизиология обмена веществ.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** Уметь определять механизмы нарушения обмена веществ на основании результатов исследования крови и мочи. Уяснить причины и механизмы развития голодания, атеросклероза, сахарного диабета, патогенез их основных проявлений и осложнений. **План лекции:**1. Понятие об основном обмене.
2. Факторы, оказывающие влияние на величину основного обмена.
3. Патология плазменных белков, жиров, углеводов крови.
4. Диспротеинозы. Дислипидиемии. Гипергликемия.

 **Контрольные вопросы:** *1.* Перечислите причины голодания. 2.Объясните патогенез симптомов при голодании.3. Расскажите этиопатогенез атеросклероза.4.Объясните патогенез симптомов при СД.**РОт:** знает причины и механизмы развития патолгий обмена веществ, патогенез их основных проявлений и осложнений.  |  2 | 0,5 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  Сх., През. | 6-я |
| Тема 7**Патофизиология системы крови. Патология тканей полости рта при заболеваниях крови.**  | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение причины, последствия кровопотери, а также оценивать степень кровопотери и оказание помощи при ней.**План лекции:**1. Кровопотеря. Механизмы компенсации.
2. Анемии.
3. Лейкозы.
4. Тромбоцитопатии.

**Контрольные вопросы:**1. Перечислите основные функции эритроцитов. 2. Перечислите основные механизмы компенсации при кровопотери. 3. Расскажите симптомы лейкоза.4. Расскажите последствия патологии гемостаза.**РОт:** Умеет проводить патофизиологический анализ клинических ситуаций, основу которых составляет патология крови. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  Табл.Сх., През. | 7-я |
| **Итого** **модуль 1** | **7лек** |  | **14ч**  | **5 б** |  |  | **8****Нед** |
|  |  | **Модуль 2** |  |  |  |  |  |
| Тема 8**Патофизиология ССС.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление СН, коронарной недостаточности и ГБ с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План лекции:**1. Коронарная недостаточность. Виды. 2. Ишемическая болезнь сердца, ее формы. Этиология. Факторы риска.3.Стенокардия, патогенез ведущих проявлений.4. Инфаркт миокарда. 5. ГБ.**Контрольные вопросы:**1. Классифицируйте коронарную недостаточность. 2. Перечислите факторы риска коронарной недостаточности.3. Объясните механизмы повреждения миокарда. **РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, связанных с патологией коронарных сосудов. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 |  Табл.Сх., През. | 9-я  |
| **Тема** 9.Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия. Механизмы компенсации. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологию, патогенеза, клинические проявление дыхательной недостаточности с целью правильного выбора тактика лечения. **План лекции:**1. Классификация дыхательной недостаточности по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу.2 Диффузионные формы дыхательной недостаточности.3.Перфузионные формы дыхательной недостаточности.4. Нарушения легочного кровотока.5. Гипоксия. **Контрольные вопросы:**1. Дайте понятие и классифицируйте дыхательную недостаточность.2. Раскройте причины возникновения респираторного дистресс синдрома.3.Раскройте причины возникновения синдром внезапного апноэ**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения газообменной функции легких. | 2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 10-я |
| Тема 10. Патофизиология пищеварения. Патология печени. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление болезней ЖКТ и печени с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План лекции:**1. Нарушение пищеварение в полости рта.2. Нарушение пищеварение в желудке и ДПК. 3. Нарушение пищеварение в кишечнике.4. Этиология и патогенез патологий печени. 5. Классификация желтухи. **Контрольные вопросы:**1. Укажите возрастные особенности системы пищеварения. 2. Раскройте причины, механизмы нарушений пищеварения в полости рта, желудке и ДПК.3. Объясните патогенез симптомов при синдроме мальабсорбции и мальдигистии.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения всасывательной, моторной, дезинтоксикационной функции различных отделов ЖКТ. | **2** | **2** | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 11-я |
| Тема 11. Патофизиология мочевыделительной системы. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление болезней почек с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План лекции:**1. Этиология и патогенез патологии почек2. Клинические и лабораторные признаки патологий почек. 3. Почечная недостаточность. **Контрольные вопросы:**1. Укажите возрастные особенности выделительной системы. 2. Раскройте причины, механизмы нарушений фильтрационной функции почек.3. Объясните патогенез симптомов при нефротическом синдроме. **РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения фильтрационной, реабсорционной, экскреторной функции почек. | **2** |  | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 12-я |
| Тема 12. Патофизиология эндокринной и нервной системы. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | ***Цель:*** изучение общие закономерности возникновения, развития и исхода эндокринопатий и нейропатологии.**План лекции:**1. Общая этиология и патогенез эндокринопатии.2. Патофизиология гипофиза и гипоталамуса. 3. Патофизиология надпочечников, щитовидной железы и паращитовидных желез.4. Патофизиология половых желез.  **Контрольные вопросы:**1. Дайте патофизиологическую характеристику действия гормонов2. Раскройте причины, механизмы нарушений функции гипофиза, гипоталамуса.3. Объясните патогенез симптомов тиреотоксикоза, гипотиреоза. **РОт:** знает и понимает общие закономерности возникновения, развития и исхода эндокринопатий.  | **2** |  | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 13-я |
| **Итого** **модуль 2** | **5лек** |  | **10ч**  | **5 б** |  |  |  |
|  **ВСЕГО** | **12 лек.** |  | **24ч** | **10б** |  |  |  |

**9.3.**

**КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПАТОФИЗИОЛОГИИ ЧЛО**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и названиетемы | *РОд и компетенции* | Изучаемые вопросы и задания | Колчас. | Бал-лы | Лит-ра | Испобртехн | Нед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | *6* | 7 | 8 |
|  **Модуль 1** |  |  |  |  |  |
| **Тема 1.** Введение в предмет. Общая нозология. Роль реактивности в патологии. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение роли патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связи патофизиологии с другими медико-биологическими дисциплинами*.***План:**1. Определите место патофизиологии среди других медицинских наук, значение для клиники.
2. Выделите основные разделы патологической физиологии.
3. Перечислите методы патофизиологии.
4. Перечислите стадии болезни.
5. Классифицируйте этиологические факторы.

 **Форма контроля:** 1. Беседа и опрос.2. Выполнение тестовых заданий3. Оценка работы в малых группах.**РОт:** Знает цель, методы, задачи, историю патофизиологии. Объясняет общую этиологию, патогенез патологических прцессов. |  2 | 1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., През.Букл.Лаб. работа | 1-я |
| Тема 2. Патогенное воздействие факторов внешней и внутренней среды на организм. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение механизмов действия различных болезнетворных факторов окружающей среды на организм, с целью устранения их действия и лечения, профилактики. **План:**1. Что такое кинетозы?
2. Перечислите виды перегрузок и объясните механизмы расстройства функций органов и систем при действии перегрузок.
3. Объясните механизмы развития и стадии травматического шока.
4. Объясните действие на организм пониженного и повышенного атмосферного давления.
5. Раскройте механизмы теплового гомеостаза при действии низкой и высокой температуры.
6. Что такое ожоговая болезнь.
7. Перечислите стадии ожоговой болезни и объясните патогенез нарушений функций органов и систем в различные стадии ожоговой болезни.

. **Форма контроля:** 1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка работы в малых группах.**РОт:** Знает особенности действия повреждающих факторов окружающей среды на организм. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., През.Лаб.работа | 2-я |
| Тема 3.Патофизиология органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологии, механизмы развития, симптомы патологии сосудов периферического кровообращения для правильного выбора методов диагностики, лечения и профилактики. **План:**1.Объясните виды, причины, механизмы развития, признаки и последствия артериальной гиперемии.2.Объясните причины, механизмы развития, признаки и последствия венозной гиперемии.3.Объясните виды, причины, механизмы развития, признаки и последствия ишемии.4.Объясните виды, механизмы развития и последствия стаза.5.Определите основные причины, условия и механизм образования тромба в кровеносных сосудах.6.Определите виды и последствия эмболии.7.Анализируйте особенности течения эмболии системы воротной вены и легочной артерии.8. Перечислите виды инфаркта.**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка работы в малых группах.3. Оценка тестовых заданий.**РОт:** знает этиологии патологии сосудов периферического кровообращения, объясняет механизмы развития, последствия и меры профилактики. | **22** |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 3-я |
| **Тема 4.**  Воспаление. Особенности воспалительных процессов в ЧЛО. Лихорадка. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологии, патогенеза воспалений, для правильного выбора методов диагностики и лечения.**План:**1. Дайте понятие о воспаление и перечислите причины вызывающие воспалению.
2. Объясните механизмы изменения функции, обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл при альтерации.
3. Объясните роль реакции сосудов микроциркуляторного русла при экссудации.
4. Перечислите виды экссудатов.
5. Определите кардинальные (местные) проявления воспаления.
6. Объясните механизмы развития лихорадки.

**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** знает этиологию, патогенез, симптомы воспалений. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб.работа | 4-я |
| **Тема 5.****Иммунопатологические состояния. Аллергические реакции в стоматологии.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение проведение патофизиологический анализ клинических и модельных ситуаций, связанных с иммунодефицитными состояниями и иммунным повреждением. **План:** 1. Перечислите этапы иммунного ответа.2.Классифицируйте ИДС3.Что такое РПХТ, РТПХ?4. Объясните этиологии, патогенез, проявления аллергии встречающиеся в стоматологии.**РОт:** знает и понимает механизмы иммунного ответа, аллергических реакций, а такжезнает этиологию, методы диагностики и принципы лечения ИДС и аллергии. | 2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 | Табл.Сх., През. | 5-я |
| **Тема 6.**  Патофизиология клетки. Опухоли ЧЛО. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологии, механизмы повреждения клетки и механизмы образования новообразований для правильного выбора методов диагностики, лечения и профилактики. **План:****Контрольные вопросы:**1. Перечислите причины повреждения клетки.
2. Перечислите основные механизмы повреждения клетки
3. Дайте понятие об апоптозе.
4. Объясните общие механизмы канцерогенеза.

**РОт:** знает этиологии патологии клетки и тканевого роста..Объясняет механизмы повреждения клетки, в том числе в условиях гипоксии. |  2 | 1 | Осн 1, доп. 1,3,4 | През. | 6-я |
| **Тема 7. Патофизиология белкового, липидного и углеводного обмена.** | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** Уметь определять механизмы нарушения обмена веществ на основании результатов исследования крови и мочи. Уяснить причины и механизмы развития голодания, атеросклероза, сахарного диабета, патогенез их основных проявлений и осложнений. **План**  *1.* Перечислите причины голодания. 2.Объясните патогенез симптомов при голодании.3. Расскажите этиопатогенез атеросклероза.4.Объясните патогенез симптомов при СД.**РОт:** знает причины и механизмы развития патолгий обмена веществ, патогенез их основных проявлений и осложнений.  |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб.работа | 7-я |
| **Итого** **модуль 1** | **7 лаб-пр** |  | **14ч**  | **10 б** |  |  | **8****Нед** |
|  |  | **Модуль 2** |  |  |  |  |  |
| Тема 8. Патофизиология КОС и водно-электролитного обмена. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** Уметь проводить патофизиологический анализ механизмов развития алколоза, ацидоза, отеков.**План:**1. Объясните этиологию, патогенез, механизмы компенсации метаболического ацидоза.
2. Объясните этиологию, патогенез, механизмы компенсации газового ацидоза.
3. Объясните этиологию, патогенез, механизмы компенсации метаболического алкалоза.
4. Объясните этиологию, патогенез, механизмы компенсации газового алкалоза.
5. Объясните механизмы нарушения внешнего водного баланса и распределения воды во внутренней среде организма.
6. Объясните этиологию, патогенез, проявления и методы купирования обезвоживания.
7. Расскажите виды и патогенез отдельных форм отеков.

**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения КОС и гипо-, гипергидратация. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., През Лаб. работа | 9-я |
| **Тема 9.**  Патофизиология ОЦК. Анемии. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** Уметь проводить патофизиологический анализ эритроцитопатий, оценивать регенераторную способность эритроидного ростка, определять тип эритропоэза с целью правильного выбора принципов и тактика лечения**План:**1. Перечислите основные принципы классификации анемий 2. Раскройте этиологию, патогенез, картину крови постгеморрагической анемии.3. Раскройте этиологию, патогенез, картину крови гемолитической анемии.4. Раскройте этиологию, патогенез, картину крови витамин В-12 и фолиево- дефицитной анемии.5.Раскройте этиологию, патогенез, картину крови ЖДА.  **Форма контроля:** 1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка работы в малых группах.**РОт:** Умеет проводить патофизиологический анализ модельных ситуаций, основу которых составляет эритроцитопатия. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 10-я |
| **Тема 10.**  Патофизиология лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкемоидные реакции. Лейкозы. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** Изучить этиологию, патогенез и классификацию лейкоцитозов, лейкопений, лейкемоидных реакций и лейкозов для правильного выбора методов диагностики и лечения. **План:**1.Перечислите критерий классификации лейкоцитозов.2.Укажите причины и механизмы развития нейтрофильных лейкоцитозов.3. Объясните механизмы развитие лимфоцитозов 4. Дайте понятие о лейкемоидной реакции 5.Раскройте этиологию, патогенез лейкопении. 6. Объясните этиологию, механизм развитие лейкозов.7. Анализируйте особенности течения лейкозов. **Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** Изучить этиологию, патогенез и классификацию лейкоцитозов, лейкопений, лейкемоидных реакций и лейкозов. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 11-я |
| **Тема 11.**  Патофизиология системы гемостаза. Тромбоцитопатии. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологию, патогенеза, клинические проявление патологии гемостаза, дифференцировка тромбоцитопатий. **План:**1. Назовите осноные виды геморрагических диатезов2. Объясните этиологию, патогенез вазопатии.3. Объясните этиологию, патогенез симптомов тромбоцитопатий и тромбоцитопении.4. Назовите основные виды коагулопатии5. Перечислите условия развития ДВС- синдрома и объясните механизмы развития. **Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка работы в малых группах.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат патология гемостаза. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 12-я |
| Тема 12Недостаточность кровообращения. Сердечная недостаточность. КНС. ИМ. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологию, патогенеза, клинические проявление сердечной недостаточности с целью правильного выбора тактика лечения. **План:**1. Дайте определение и понятие недостаточности кровообращения. 2. Классифицируйте сердечной недостаточности. 3. Анализируйте, каковы основные клинические проявления сердечной недостаточности и механизмы их развития? 4. Расскажите механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам.**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка работы в малых группах.3. Оценка тестовых заданий.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат патология сердечной деятельности. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 13-я |
| **Тема 13.** Патофизиология тонуса сосудов. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление гипертонической болезни с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План:**1.Объясните этиопатогенез эссенциальной артериальной гипертензии. 2.Перечислите симптоматические артеральные гипертензии.3. Выделите стадии гипетонической болезни.4. Расскажите особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий.4.Перечислите осложнения и последствия артериальных гипертензий.5.Расскажите виды, этиология, патогенез артериальной гипотензии. 6.Объясните механизмы проявлений при коллапсе.**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка работы в малых группах.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, связанных с патологией сосудистого тонуса. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 14-я |
| **Тема** 14.Патофизиология внешнего дыхания. Гипоксия. Механизмы компенсации. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение этиологию, патогенеза, клинические проявление дыхательной недостаточности с целью правильного выбора тактика лечения. **План:**1. Дайте понятие и классифицируйте дыхательную недостаточность.2. Укажите, каковы виды, причины и механизм развития альвеолярной гипервентиляции?3. Дайте понятие об альвеолярной гиповентиляции. Каковы ее виды, причины и механизм развития?4. Раскройте причины возникновения респираторного дистресс -синдрома.5. Укажите, какие варианты нарушений вентиляционно-перфузионных отношений лежат в основе дыхательной недостаточности?6. Объясните, чем заключается нарушение диффузии газов через альвеолярнокапиллярную мембрану.7. Укажите, какие компенсаторно-приспособительные изменения развиваются при острой и хронической формах гипоксии, и чем они отличаются?**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка ситуационных задач.3. Оценка тестовых заданий.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения газообменной функции легких. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 14-я |
| Тема 15. Патофизиология пищеварения. Патология печени. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление болезней ЖКТ и печени с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План:**1. Укажите, какие этиологические факторы вызывают заболевания органов пищеварения.2. Анализируйте, в чем заключается общий патогенез заболеваний органов ЖКТ?3.  Дайте понять, что такое гиперрексия и анорексия?4. Укажите, при каких заболеваниях наблюдаются двигательные расстройства пищевода?5. Объясните, в чем заключаются причины, патогенез и последствия желудочной гиперсекреции?6. Объясните,в чем заключаются причины, патогенез и последствия желудочной гипосекреции?7. Объясните патогенез симптомов при синдроме мальабсорбции и мальдигистии.8. Перечислите причины и последствия дисбактериоза.9. Перечислите, какова этиология заболеваний печени и желчевыводящих путей?10. Объясните, что такое «желтуха»? Каковы ее виды и основные клинические проявления?11. Что означает термин «цирроз»? Каков механизм развития портальной гипертензии при циррозах? **РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения всасывательной, моторной, дезинтоксикационной функции различных отделов ЖКТ. **Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка тестовых заданий.3. Оценка ситуационных задач. | **22**   |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб.работа | 15-я |
| Тема 16. Патофизиология почек и мочевыводящих путей.  | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение факторов риска, этиологию, патогенеза, клинические проявление болезней почек с целью правильного лечения и профилактики последствий. **План:**1. Перечислите, каковы причины и последствия нарушения клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции и секреции?2.Укажите,каковы основные клинические проявления при заболеваниях почек?3. Перечислите, какие ренальные нарушения встречаются при заболеваниях почек?4. Укажите, каковы патологические составные части мочи при нефропатиях?5. Объясните,  каковы причины и патогенез нефротического синдрома? 6. Объясните,  каковы основные клинические проявления нефротического синдрома?7.  Укажите, каковы причины и формы ОПН? Каков механизм нарушения диуреза в разные периоды ОПН?8.  Укажите, каковы причины и стадии развития ХПН? Каков механизм нарушения диуреза при ХПН?**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка тестовых заданий.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** умеет проводить патофизиологический анализ патологий, на основе которых лежат нарушения фильтрационной, реабсорционной, экскреторной функции почек. | **22**   |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 115-я |
| Тема 17. Патофизиология эндокринной системы. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | ***Цель:*** изучение общие закономерности возникновения, развития и исхода эндокринопатий. **План:**1. Объясните,  какие механизмы лежат в основе нарушений центральной регуляции желез внутренней секреции?2. Объясните,  чем характеризуется недостаточность функции гипофиза? 3. Укажите, к каким нарушениям в организме приводит гипо- и гиперпродукция соматотропного гормона?4. Перечислите, каковы последствия избыточной секреции адренокортикотропного гормона? 5. Объясните,  каков механизм возникновения основных проявлений недостаточной и избыточной продукции кортикостероидов?6. Дайте понятие об этиологии и патогенезе адреногенитальных синдромов? 7. Укажите, каковы причины гипертиреоза, его основные клинические проявления, механизм нарушения обмена веществ.8. Анализируйте, какие виды эндокринной патологии, обусловленные гипотиреозом, развиваются у детей и взрослых?  9. Объясните,  каковы причины, патогенез и основные клинические проявления гипо- и гиперфункции мужских и женских половых желез?**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** знает и понимает общие закономерности возникновения, развития и исхода эндокринопатий.  |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 16-я |
| Тема 18. Патофизиология нервной системы. | *РОд -5**ПК-3 ПК-12**ПК-13* | **Цель:** изучение дифференцировки общие закономерности возникновения и развития поражения нервной системы центрального и периферического генеза.**План:**1.  Объясните,  в чем состоит общая этиология и патогенез нервных расстройств?2. Перечислите, какие типовые патологические процессы характерны для патологии нервной системы?3. Объясните,  в чем заключаются нарушения процессов торможения и проявления растормаживания?4. Анализируйте, каковы последствия выпадения трофической функции нервной системы?5. Перечислите, какие виды боли существуют? Каковы механизмы болевой чувствительности?6. Дайте понятие об антиноцицептивной системой?7. Объясните,  каков общий патогенез нарушений вегетативной нервной системы, и как их классифицируют?8. Объясните,  в чем состоит этиология нарушений высшей нервной деятельности, и каковы их проявления?9. Объясните,  какова общая характеристика неврозов, какие виды неврозов выделяют, каковы их этиология и патогенез?**Форма контроля:**1. Беседа и опрос.2. Оценка лабораторной работы.3. Оценка ситуационных задач.**РОт:** умеет дифференцировать общие закономерности возникновения и развития поражения нервной системы центрального и периферического генеза. |  2 |  1 | Осн 1,2,3Доп 1,2,3,4 | Табл.Сх., ПрезЛаб. работа | 16-я |
| **Итого** **модуль 2** | 11 лаб-пр  |  | **22ч** | **10б** |  |  |  |
| **ВСЕГО:** |  **18 лаб-пр.** |  | **36ч** |  |  |  |  |

***9.4.* КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СРС ПАТОФИЗИОЛОГИИ НА V СЕМЕСТР**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п |  Темы заданий |   Задания на СРС | К--вочас | Фор-ма конт-роля | БалЛы | Лит- ра | Сроксда-чи  |
|  |  **Модуль 1** |   |  |
| 1. | **Тема 1** Зубочелюстные аномалии. | **Контрольные вопросы:**1. Введение. Этиопатогенез зубочелюстных аномалий.
2. Классификация зубочелюстных аномалий.
3. Аномалии величины челюстей.
4. Аномалии положения челюстей в черепе.
5. Аномалии соотношения зубных дуг.
6. Аномалии формы и величины зубных дуг.
7. Аномалии отдельных зубов.
8. Методы лечения.
 | 6 | Реферат |  1 | 1,24,5,8,13 | 1-я нед |
| 2 | **Тема 2** Патофизиология синдрома жжения полости рта. | **Контрольные вопросы:**1. Введение. Актуальность. Этиопатогенез.
2. Классификация.
3. Клинические проявления.
4. Диагностика.
5. Дифференциальная диагностика.
6. Лечение.
 | 6 | Иллюстр. Схема |  1 | 1,24,5,8,13 | 2-я нед |
| 3 | **Тема 3** Состояние местного иммунитета и интенсивность кариеса у пациентов с бронхиальной астмой. | **Контрольные вопросы:** | 6 | Иллюстр. Схема |  1 | 1,24,5,8,13 | 3-я нед |
| 4 | **Тема 4** Патофизиология инфекционного процесса. Сепсис. | **Контрольные вопросы:**1. Дайте понятие и классифицируйте нарушений ритма сердца. 2. Объясните этиологии основных видов нарушений сердечного ритма.3. Нарисуйте ЭКГ-признаки аритмий и блокад сердца и объясните их механизмы.4. Объясните механизмы изменения гемодинамики при аритмиях (общего и коронарного кровообращения). 5..Что такое искусственные водители ритма. | 6 | Иллюстр. Схема | 1 | 1,24,5,8,13 | 4-я нед |
| 5 | **Тема 5**Аутоиммунные заболевания в стоматологии. Патология соединительной ткани. | **Контрольные вопросы:**1. Перечислите причины, приводящие к нарушению иммунной системы?
2. Объясните патогенез аутоиммунных заболеваний.
3. Расскажите особенности клинического течения отдельных форм аутоиммунной патологии.
4. Перечислите принципы терапии аутоиммунных заболеваний.
 |  | Иллюстр. Схема | 1 | 1,24,5,8,13 | 5-я нед |
| 8 | **Итого модуль 1** |  | **30ч** |  | **5б** |  | **8****Нед** |
| 6 | **Тема** 6 Осложения пародонтита. | **Контрольные вопросы:**1. Введение.
2. Этиопатогенез.
3. Клинические симптомы.
4. Диагностика.
5. Лечение.
6. Осложнения пародонтита (инфаркт миокарда, инсульт, сахарный диабет, заболевания лёгких, осложнения при беременности, пародонтальный абсцесс).
7. Профилактика осложнений.
 | **7** | Презентация  |  1 | 1,24,5,8,13 | 9-я нед |
| 7 | **Тема** 7 Этиопатогенез отеков. Дифференциальная диагностика. | **Контрольные вопросы:**1.Расскажите общие причины задержки воды в организме.2. Классифицируйте отечный синдром. 3.Расскажитеи механизмы развитие отдельных форм отеков.4.Перечислите принципы купирования отеков. | 7 | Презентация  |  1 | 1,24,5,8,13 | 10-я нед |
| 8 | **Тема** 8 Патология экстремальных состояний | **Контрольные вопросы:**1.Дайте понятие и классифицируйте экстремальные состояния.2.Объясните основные патогенетические звенья шока.3. Объясните, что такое гипоксия и "шоковая клетка". 4. Анализируйте механизмы изменения функции органов и систем в различные стадии шока (нейро-эндокринная система, сердце, почки, печень, легкие, мозг).5. Дайте определение коллапса и объясните механизмы развития, этиопатогенетические отличия от шока.6. Перечислите виды комы. Объясните этиологию и патогенез коматозных состояний, стадии комы. | 7 | Реферат  |  1 | 1,24,5,8,13 | 11-я нед |
| 9 | **Тема 9** Наследственные формы патологии | **Контрольные вопросы:**1. Общая характеристика. этиопатогенез наследственных форм патологии.
2. Классификация НФП.
3. Генные болезни. Типы наследования патологических признаков. примеры моногенных заболеваний.
4. Хромосомные болезни. болезни с наследственным предрасположением. врожденные пороки развития. Этиопатогенез. Проявления.
5. Принципы профилактики и терапии НФП.
 | 9 | Реферат  |  2 | 1,24,5,8,13 | 12-я нед |
|  | **Итого****модуль 2** |  | **30ч** |  | **5б** |  |  |
|  | **ВСЕГО:** |  | **60ч** |  | **10б** |  |  |

**11. Политика выставления баллов.**

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

**12. Образовательные технологии**

Используемые образовательные технологии включают интерактивные занятия, которые составляют 30 % от объема аудиторных занятий:

1.Мозговой штурм.

2.Ролевая игра «Пациент-врач».

3.Конференция Темы, число докладчиков и оппонентов оглашается заранее, на предыдущем занятии. На занятии выбирается жюри, которое оценивает доклад, его презентацию, освоение темы докладчиком, ответы на вопросы, интерес слушателей и т.п. По итогам выбирается лучший доклад (докладчику добавляется к рейтингу баллы).

4.работа в малых группах.

**13.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», 2002 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
2. Учебно-методические рекомендации по патологической физиологии / Р. К. Калматов, И. Н. Атабаев,.- Ош ГУ, 2013.
3. Курс патологической физиологии / Учебное пособие., Р. К. Калматов, Ош ГУ, 2011.

**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.

***12. 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.