

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2022 11:47:10

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра **нормальной и патологической физиологии**

Образовательная технология:

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

«ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ»

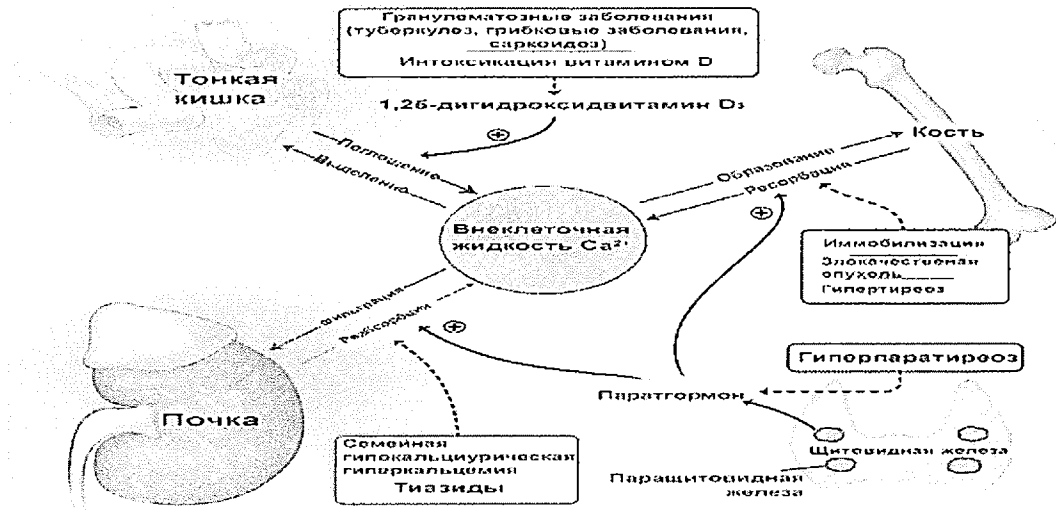
Модуль II частная патофизиология

учебной дисциплины (модуля) патофизиология, клиническая патофизиология

для специальности 31.05.01 – лечебное дело

курс 3 семестр 6

ЗАДАНИЕ 1



1. Гормоны принимающие участие в регуляции обмена кальция и фосфора

2. Виды гиперпаратиреоза

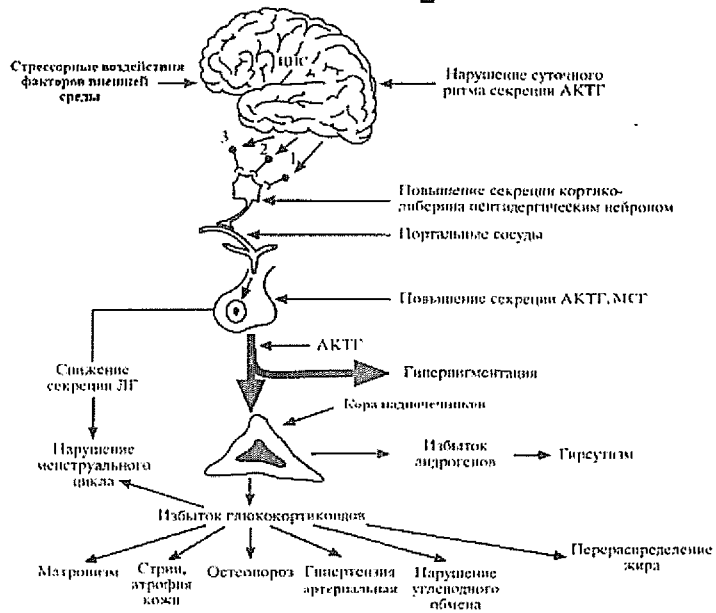
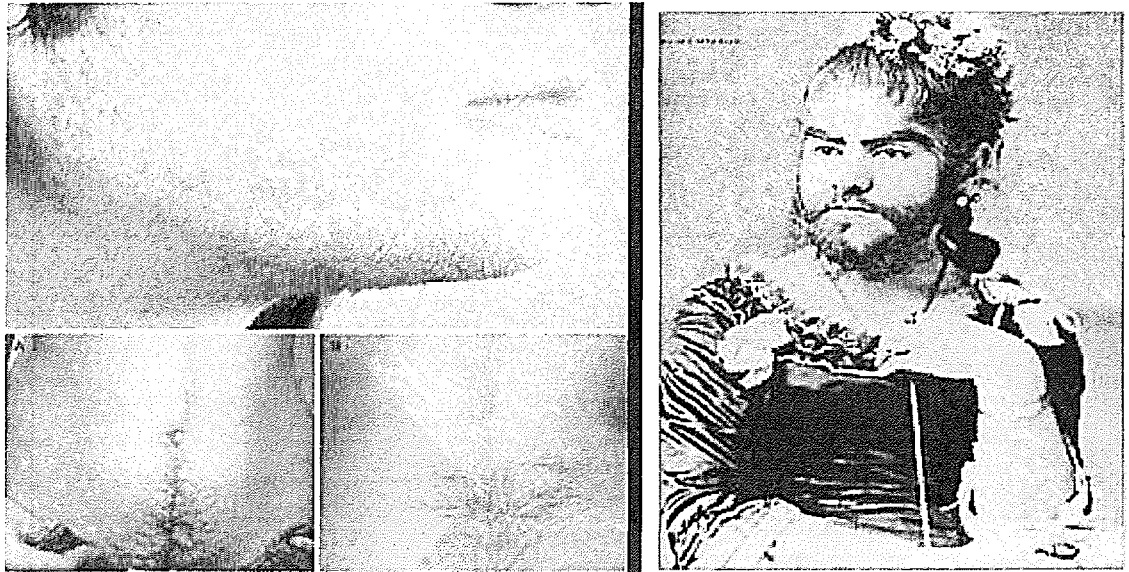
3. Этиология первичного гиперпаратиреоза.

1-

2-

3-

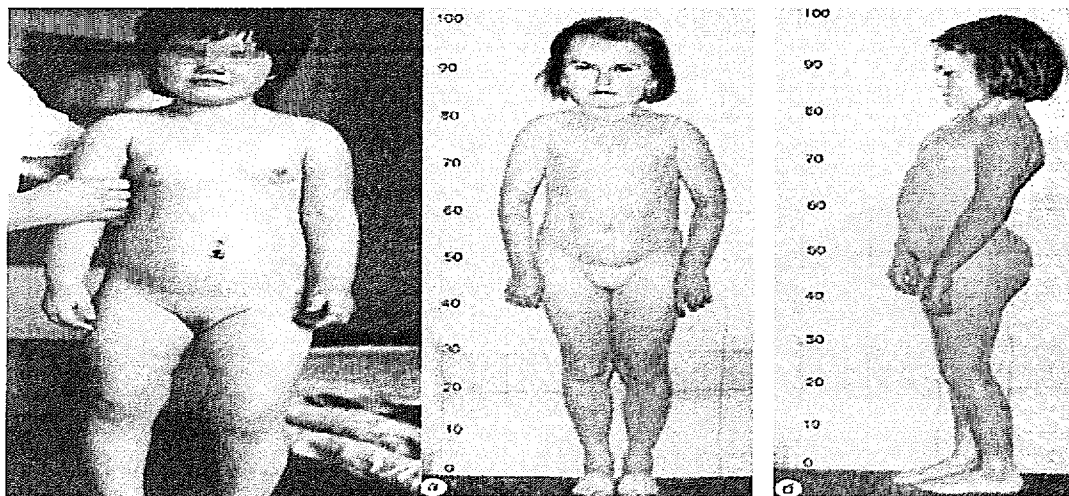
ЗАДАНИЕ 2



1. Дайте определение понятию кортико-генитальный синдром.

2. Обоснуйте его патогенез.

Задание 3



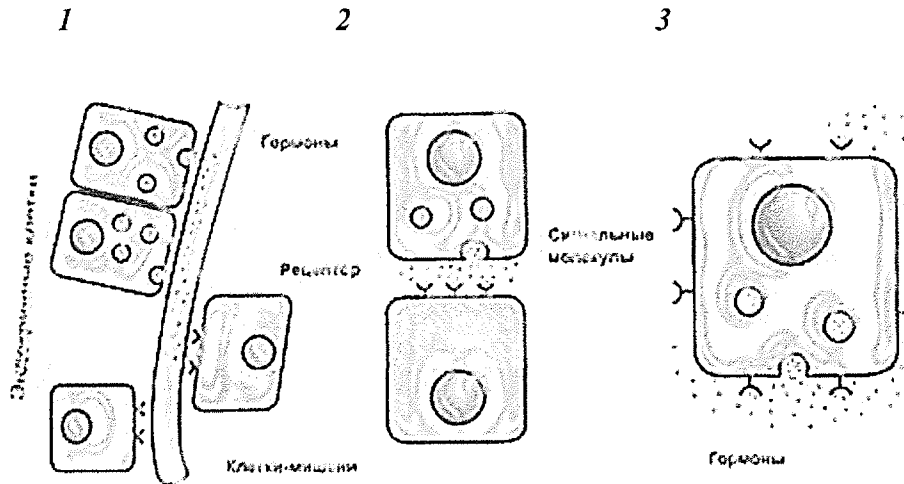
1. Назовите типовые формы патологии, обусловленные нарушениями эндокринной функции половых желез.

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____

2. Назовите виды преждевременного полового развития у девочек ранее 7,5 лет.

3. Укажите этиопатогенетические отличия истинного преждевременного пубертата и преждевременного псевдопубертата

задание 1

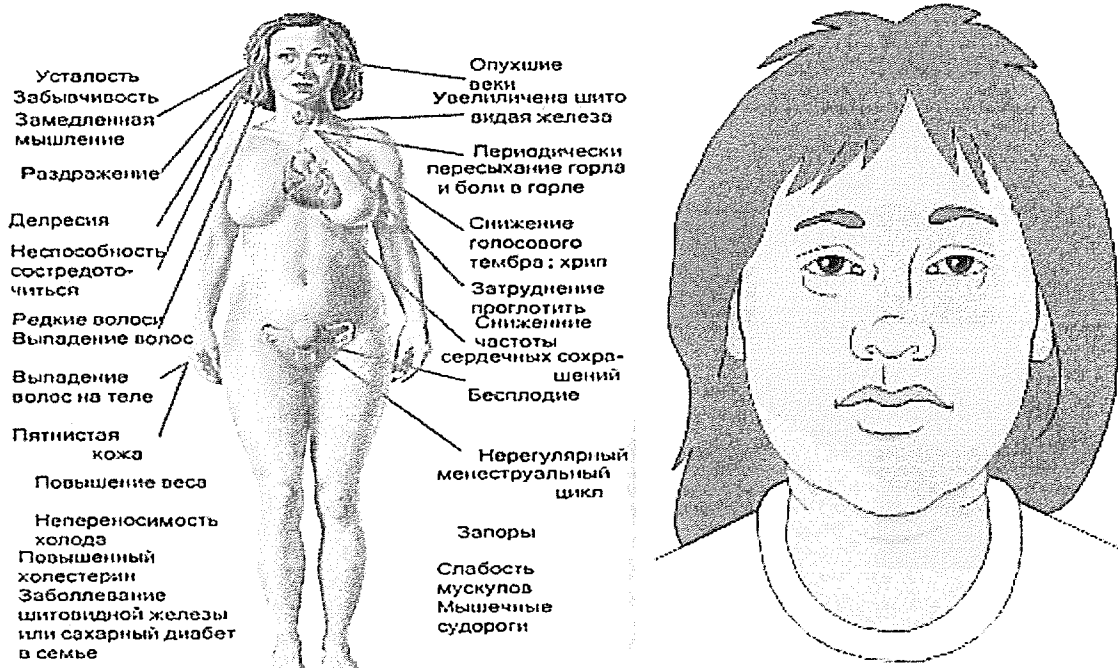


1. Назовите уровни регуляции активности клеток-мишеней.

- 1- _____
 2- _____
 3- _____

2. Дайте характеристику каждому виду регуляции.

задание 2

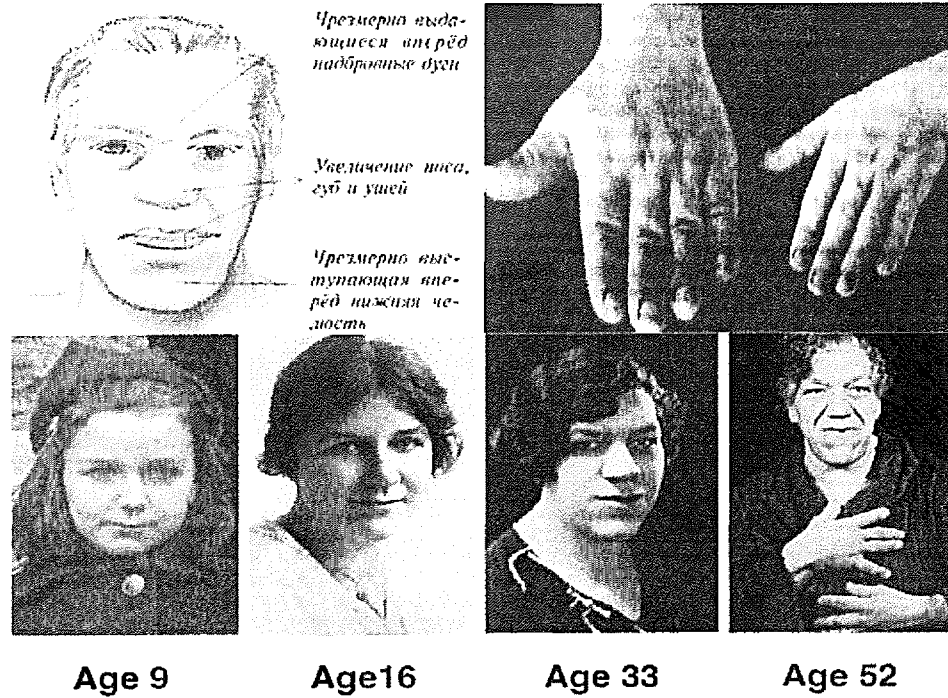


1. Дайте определение понятию гипотиреоз.

2. Назовите виды гипотиреоза. Раскройте этиологию каждого из них.

3. Патогенез гипотиреоза.

задание 3



1. Дайте определение понятию акромегалия.

2. Этиология и патогенез возникновения

3. Опишите действие СТГ на белковый, углеводный, жировой обмена.

-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра биологии, ботаники и экологии
(наименование кафедры)

Образовательная технология
Рабочая тетрадь
«Патофизиология сердечно-сосудистой системы»
Дисциплины Патологическая физиология
(наименование дисциплины)

1. Тема (проблема): «Патофизиология эндокринной системы»

2. Участники:

Обучающиеся имеющие электронный доступ с любого компьютера по работающей ссылке к порталу дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

3. Модератор: преподаватель

4. Ожидаемый (е) результат (ы) формирование теоретических и диагностических навыков по условиям рабочей тетради

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется при ответах на вопросы трех задач в соответствии с оценочным листом не менее 85% правильных ответов
- оценка «хорошо» выставляется при ответах на вопросы трех задач в соответствии с оценочным листом менее 70% правильных ответов
- оценка «удовлетворительно» выставляется при ответах на вопросы трех задач в соответствии с оценочным листом менее 50% правильных ответов
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при ответах на вопросы трех задач в соответствии с оценочным листом менее 50% правильных ответов

Составитель: Е.А. Чагина

А. В. Костюшко



(подпись)

«12» *сентября* 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра нормальной и патологической физиологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 12
от «12» *март* 2021 г.
Заведующий кафедрой Е. В. Маркелова

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Образовательная технология:
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
«ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ»

Модуль II частная патофизиология

учебной дисциплины (модуля) патофизиология, клиническая патофизиология

для специальности 31.05.01 – лечебное дело

курс 3 семестр 6

Составитель:

Чагина Е. А. к.м.н., доцент

Костюшко А. В. к.м.н., доцент

Рецензент:

Маркелова Е. В. д.м.н, профессор

1. Тема: «Патофизиология эндокринной системы»

2. Мотивация изучения темы.

Эндокринная система в организме человека и животного выполняет исключительно важные и многогранные функции, направленные на сохранение гомеостаза. Изменения при эндокринных заболеваниях приводят к нарушению важных функций организма: метаболической, энергетической, антитоксической, внутрисекреторной и других, существенно сказываются на состоянии организма и его репродуктивной способности, нередко могут быть причинами его гибели.

Образовательная технология рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» выполняет несколько функций:

3. Цели занятия. изучить этиологию и механизмы нарушения регуляции желез внутренней секреции.

3.1 Общая цель: в ходе выполнения заданий выявить причины и механизм развития таких форм нарушений эндокринных желез – гипоталамуса, гипофиза, надпочечников, щитовидной железы и др.

Конкретные цели и задачи.

3.2 Конкретные цели и задачи.

После изучения темы студент должен:

«Знать»

-Принципы регуляции эндокринной системы (трансгипофизарный и парагипофизарный), механизмы поддержания гормонального гомеостаза, роль механизма обратной связи.

-Характер взаимодействия гипоталамуса и гипофиза, взаимосвязь с вышележащими отделами ЦНС.

-Гормоны синтезируемые в гипоталамусе, гипофизе, надпочечниках и других эндокринных железах их функции и механизмы действия на органы-мишени. «Уметь» – проводить патофизиологический анализ данных о причинах и условиях, механизмах развития и исходов сердечной недостаточности

«Уметь»

анализировать патогенетические механизмы нарушений функций эндокринных органов с учетом динамики их развития.

«Владеть»

- навыками патофизиологического анализа развития эндокринной патологии

– навыками системного подхода к анализу медицинской информации

– навыками владения основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации современных диагностических технологий

– навыками обоснования патогенетических методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, патогенез которых включает гипоксию.

4. Вопросы, изученные на предшествующих занятиях и необходимые для освоения темы с использованием образовательной технологии:

1. Анатомо-гистологическая и физиологическая характеристика эндокринных органов (кафедра гистологии, нормальной физиологии)

2. Роль эндокринной системы в поддержании гомеостаза – участие в обменных процессах, энергетическая и пластическая функции, обмен белков, жиров, углеводов, минералов и др. (кафедра нормальной физиологии)

3. Роль гормонов в осуществлении репродуктивной функций (кафедра гистологии, нормальной физиологии).

4. Механизмы образования и выделения гормонов (кафедра гистологии, нормальной физиологии, биохимии).

5. Обмен глюкозы как основного источника энергии организма (кафедра нормальной физиологии).

5. Задания рабочей тетради:

1. задание 1

2. задание 2

3. Подготовьте письменный отчет о выполнении

6. Этапы проведения занятия по итогам заданий рабочей тетради.

№п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
I. Вводная часть занятия			5-10 %
1.	Организация занятия	Проверка выполнения рабочей тетради	5 мин
2.	Определение темы, мотивации, цели, задач занятия	Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активизировать познавательную деятельность студентов	10 мин
II. Основная часть занятия			80-90 %
1	2	3	4
3.	Проблемный диспут по итогам выполнения рабочей тетради	Оценка выполнения рабочей тетради, решение проблемных вопросов, возникших при выполнении рабочей тетради в форме дискуссии. Модератор: преподаватель	60 мин
4.	Итоговый контроль	Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка	15 мин
III. Заключительная часть занятия			5-10 %
5.	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия по итогам выполнения рабочей тетради.	10 ин

6. Ориентировочная основа действия (ООД) для проведения самостоятельной работы студентов в учебное время.

7. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время.

- Обосновать ответы на вопросы рабочей тетради задание 1 и задание 2.

-Выполнить и записать ответы.

9. Учебно-материальное обеспечение:

9.1 Литература:

Обязательная

1. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология: учебник: в 2 т. / П.Ф. Литвицкий.-5-е изд., перераб. и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2018.

2.Патофизиология: курс лекций: учеб. пособие для вузов / Г.В. Порядин, Ж.М. Салмаси, Ю.В. Шарпань и др.; под ред. Г.В. Порядина.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015.-592 с.

3. Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учеб.-метод. пособие / под ред. П.Ф. Литвицкого.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.-384 с.

10.2. Дополнительная

1 Патология: учеб. пособие для вузов / под ред. А.И. Тюкавина, А.Г. Васильева, Н.Н. Петрищева. - М.: Академия, 2012.-528 с.

2. ЭБС «Университетская библиотека on-line» <http://www.biblioclub.ru/>

3.Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>

Материальное обеспечение:

- а) Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
- б) Наборы мультимедийных наглядных материалов
- в) Учебные фильмы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра **нормальной и патологической физиологии**

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 12
от «12» *мая* 2021 г.
Заведующий кафедрой **Е. В. Маркелова**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Образовательная технология:
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
«ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ»

Модуль II частная патофизиология
учебной дисциплины (модуля) патофизиология, клиническая патофизиология
для специальности 31.05.01 – лечебное дело
курс 3 семестр 6

Составитель:
Чагина Е. А. к.м.н., доцент
Костюшко А. В. к.м.н., доцент

Рецензент:
Маркелова Е. В. д.м.н, профессор

Структура рекомендаций

1. **Образовательная технология: Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы»**
2. **Мотивация реализации образовательной технологии при изучении темы:** Эндокринная система является важным звеном координации функций, обеспечивающим сохранение гомеостаза и адаптационно-компенсаторных возможностей организма. Неуклонный рост эндокринной патологии в последние десятилетия определяет необходимость всестороннего изучения этой проблемы, что для будущего врача имеет существенное значение. Заболевания желез внутренней секреции являются предметом изучения самостоятельной медицинской науки эндокринологии.

Образовательная технология Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы» выполняет несколько функций:

1. – методическая: содействует популяризации и эффективному внедрению в образовательный и воспитательный процессы инновационных методик организации учебных занятий с использованием компьютерной технологии;
2. – обучающая: требует достижения студентами определенного уровня знаний для выполнения порогового дескриптора;
3. – контролирующая: проверяет степень освоения компетенции в процессе публичной защиты проекта;
4. – воспитывающая: актуализирует интеллектуальные и творческие способности студентов.

Таким образом, метод интерактивного контроля обеспечивает компетентностный подход к образованию, т.к. развивает мышление и навыки свободного владения накопленными теоретическими знаниями и их применение в решении клинических ситуационных задач при выполнении высокого дескриптора.

3. **Цели занятия с применением образовательной технологии.** Рассмотреть патофизиологические аспекты патологии эндокринной системы, механизмы развития эндокринной патологии, научиться давать патогенетическую оценку основным проявлениям эндокринных расстройств.

3.1. Общая цель: изучения темы направлено на формирование компетенций по ФГОС ВО специальность лечебное дело (ОПК-9).

3.2. Конкретные цели и задачи.

В результате изучения темы студенты должны:

I уровень - «иметь представление» - обучающиеся способны дать качественную характеристику понятию «эндокринная система». В регуляции основных физиологических процессов важнейшее значение принадлежит эндокринной системе. Специфическая функция эндокринных желез (гипофиза, щитовидной, половых, надпочечных желез и др.) реализуется посредством гормонов — физиологически активных веществ, участвующих в поддержании гомеостаза, в адаптации к изменяющимся условиям существования, влияющим на рост, развитие и размножение, психику и функциональную активность всех органов.

II уровень - «знать» - общую этиологию эндокринных нарушений

- основные патогенетические механизмы развития эндокринной патологии
- основные проявления гипоталамического синдрома
- вопросы нарушения механизмов саморегуляции в нейроэндокринной системе
- первичные нарушения синтеза гормонов в периферических эндокринных железах

-основные типы эндокринопатий

-роль эндокринных факторов в развитии не эндокринных заболеваний

-общие механизмы развития типовых форм патологии отдельных эндокринных органов

- знать принципы профилактики и лечения эндокринопатий

III уровень - «уметь» - по комплексу симптомов дать обоснованное заключение, включающее: вывод, о поражении какой эндокринной железы свидетельствуют указанные симптомы; название заболевания; основные механизмы его развития; патогенетическую оценку приведенному комплексу симптомов.

IV уровень - «владеть» - навыками системного подхода к анализу медицинской информации

– навыками владения основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации современных диагностических технологий

– навыками обоснования патогенетических методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний эндокринной системы.

4. Этапы проведения практического занятия:

№ п/п	Название этапа	Цель этапа	Время
1	2	3	4
I. Вводная часть занятия			5-10 %
1.	Организация занятия	Мобилизовать внимание студентов на данное занятие	5 мин.
2.	Определение темы, мотивации, цели, задач занятия	Раскрыть практическую значимость занятия в системе подготовки к профессиональной деятельности, сформировать мотив и, как следствие, активизировать познавательную деятельность студентов	10 мин.
II. Основная часть занятия			80-90 %
1	2	3	4
3.	Контроль исходных знаний, умений и навыков	Проверка готовности студентов к занятию, выявление исходного уровня знаний, умений и навыков	10 мин.
4.	Общие и индивидуальные задания на СРС в учебное время	Дифференцированное ориентирование студентов к предстоящей самостоятельной их работе	5 мин.
5.	Демонстрация методики	Показать ориентировочную основу действия (ООД)	20 мин.
6.	Управляемая СРС в учебное время	Овладение необходимыми общекультурными, профессиональными компетенциями, исходя из конкретных целей занятия при выполнении рабочей тетради	90 мин.
7.	Реализация планируемой формы занятия (проблемный диспут)	Контроль результатов обучения и оценка с помощью дескрипторов	10 мин.
8.	Итоговый контроль	Оценивание индивидуальных достижений студента, выявление индивидуальных и типичных ошибок и их корректировка	15 мин.
III. Заключительная часть занятия			5-10 %

9.	Подведение итогов занятия	Оценка деятельности студентов, определение достижения цели занятия. Преподаватель анализирует работу каждого студента. Подводит итоги занятия, делает выводы, определяет выполнение учебно-воспитательных целей, а также общий уровень подготовки студентов к занятию. Объявляет оценки студентам, отмечает хорошо и слабо подготовленных студентов, отвечает на вопросы.	10 мин.
10.	Общие и индивидуальные задания на СРС во внеучебное время	Указание на самоподготовку студентов, ее содержание и характер	5 мин.

5. Ориентировочная основа действия (ООД) по проведению практического занятия (лабораторного, семинарского и т.д.) с использованием образовательной технологии.

Студенты участвуют на занятии в обсуждение выполнения патофизиологического анализа (в виде дискуссии) ситуационной задачи по данной теме

Выполняют самостоятельно Тестовые задания и интерактивный контроль знаний в режиме фиксированного времени.

Студенты участвуют в создании иллюстративного материала к лекциям и практическим занятиям, самостоятельно готовят тематические, мультимедийные представления по вопросам занятия.

6. Задания для контроля уровня сформированности компетенций в учебное время.

6.1. Тестовые задания:

001 Эндокринология — наука, изучающая:

- а) строение и функции печени;
- б) деятельность желез внутренней секреции в норме и при патологии;
- в) деятельность сердечно-сосудистой системы;
- г) строение и функции иммунной системы.

002 Для какого заболевания щитовидной железы характерно повышение уровня тироксина и трийодтиронина с одновременным снижением уровня тиреотропного гормона?

- а) гипотериоз
- б) диффузный токсический зоб
- в) эутиреоидный зоб
- г)сахарный диабет

003 Эндемический зоб наблюдается при

- а) недостатке йода
- б) избытке йода
- в) нехватки витаминов
- г)повышенном содержании железа

004 Гиперфункция передней доли гипофиза сопровождается

- а) резкое нарушение роста
- б) усиление роста
- в) физическое и половое недоразвитие
- г)усталость

005 Базедова болезнь-наиболее типичная форма

- а) гиперфункция передней доли гипофиза
- б) гиперфункция щитовидной железы
- в) гипофункция щитовидной железы
- г) гипофункция задней доли гипофиза

006 Выберите правильное утверждение. Пангипопитуитаризм развивается при поражении гипофиза:

- а) На 30%
- б) На 60%
- в) На 90%
- г) На 10%

007 Увеличение надбровных дуг, ушных раковин, носа, губ, языка наблюдается при

- а) акромегалии
- б) диффузном токсическом зобе
- в) сахарном диабете
- г) феохромоцитоме

008 Дефицит вазопрессина снижает реабсорбцию жидкости:

- а) в проксимальном отделе нефрона
- б) в дистальном отделе нефрона
- в) на всём протяжении нефрона
- г) в клубочке

009 Влияние соматотропного гормона на белковый обмен первично проявляется в следующем:

- а) усиление катаболизма
- б) усиление синтеза всех видов РНК
- в) торможение механизмов трансляции при синтезе белка
- г) отрицательный азотистый баланс

010 Выберите правильную физиологически последовательную цепь действия факторов, влияющих на рост организма:

- а) соматолиберин, соматотропный гормон, соматомедины, рост тканей
- б) соматомедины, соматолиберин, соматотропный гормон, рост тканей
- в) соматотропный гормон, соматолиберин, соматомедины, рост тканей
- г) соматомедины, соматотропный гормон, соматолиберин, рост тканей

6.2. Решение «Интерактивного контроля уровня знаний студентов в условиях фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы».

7. Задания для самостоятельной подготовки к практическому занятию:

7.1. Перечень контрольных вопросов для самоконтроля знаний.

№	Вопросы для самоподготовки	Целевые установки ответа на вопрос
---	----------------------------	------------------------------------

1	Этиология и патогенез гипоталамических эндокринопатий. Основные проявления.	Охарактеризовать причины развития гипоталамических эндокринопатий, действие различных факторов в разном возрасте. Раскрыть патогенез гипоталамических эндокринопатий: а) в зависимости от топике поражения – лимбическая система; передняя, средняя, задняя доли (синдром расстройства терморегуляции, синдром нарушения пищевого гомеостаза, извращение сна и бодрствования, расстройства водно-солевого гомеостаза, расстройства эмоционально-поведенческих функций); б) Собственно нейроэндокринные гипоталамические расстройства: гипоталамический дисгонадизм, гипоталамический гипотиреоз, гипоталамо-адреналовые дисфункции, аномалии вазопресинового регуляции- несхарный диабет (центральный, периферический)
2	Этиология и патогенез типовых форм гипофизарных эндокринопатий (аденогипофиза, нейрогипофиза), основные проявления.	Охарактеризовать этиологию и механизмы гипофизарных эндокринопатий: гипопитуитаризм а) парциальный: гипофизарный гипогонадизм, гипофизарное ожирение, адипозо- генитальная дистрофия, гипофизарный гипотиреоидизм, гипофизарная карликовость, гипофизарный гипокортицизм; б) тотальный: гипофизарная кахексия, послеродовой гипопитуитаризм, гипоталамо- гипофизарная недостаточность; гиперпитуитаризм а) парциальный: гипофизарный гигантизм, акромегалия, гипермеланотропинемия, гиперпролактинемия, синдром гипофизарного преждевременного полового созревания, гипофизарный гипертиреоидизм, гипофизарный гиперкортицизм.
3	Этиология и патогенез нарушений обусловленных гипо- и гиперфункцией надпочечников (кора и мозговой слой), основные проявления.	Охарактеризовать этиологию и механизмы гиперфункциональных состояний: а) коры надпочечников – гиперальдостеронизм(первичный, вторичный), гиперкортизолизм(синдром Иценко-Кушинга, болезнь Иценко-Кушинга, ятрогенный синдром Иценко-Кушинга), адреногенитальный синдром (врожденный, приобретенный); б) мозговой части надпочечников- гиперкатехоламинемия(феохромацитома). Патогенез изменений в тканях парадонта при адреногенитальном синдроме.
4	Этиология и патогенез нарушений функции щитовидной железы(гипо- гиперфункция), основные проявления.	Охарактеризовать причины и механизмы развития гипертиреоидных состояний: первичный, вторичный, третичный гипертиреоз. Основные проявления(нервная система и ВНД, ССС, пищеварительная система, офтальмологическая симптоматика, опорно-двигательная система, кожа и подкожная клетчатка, тиреоидные гормоны и ТТГ). Тиреотоксический криз: определение, патогенез, исходы. Охарактеризовать причины и механизмы развития гипотиреоидных состояний: а) первичный гипотиреоз(причины, механизмы, проявления); б) вторичный (гипофизарный, гипоталамический и постжелезистый гипотериоз). Основные проявления: болезнь Хасимото, кретинизм (спорадический, эндемический), микседема, гипотиреоидная кома, проявления гипотиреоза при аутоиммунном полиорганном синдроме. Изменения в тканях парадонта при патологии щитовидной железы.
5	Этиология и патогенез нарушений функции паращитовидных желез, основные проявления.	Охарактеризовать причины и механизмы развития гиперпаратиреодных состояний: первичные(железистые); вторичные(гиперкальциемические); третичные (гиперпаратиреозы, псевдогиперпаратиреоз). Основные клинические проявления. Патогенез изменений в тканях парадонта при патологии паращитовидных желез.

		Охарактеризовать причины и механизмы развития гипопаратиреодных состояний: гипопаратиреоз, гипопаратиреодизм. Основные клинические проявления.
6	Этиология и механизмы развития нарушения функции половых желез. Проявления.	Охарактеризовать причины и механизмы развития нарушений функции половых желез: нарушение половой дифференцировки (синдром Кляйнфельтера, синдром Шерешевского – Тернера); расстройства полового развития у девочек и половой функции у женщин (преждевременное половое созревание, задержка полового созревания, гипо – и гиперфункция яичников); нарушения полового развития у мальчиков и половой функции у мужчин (преждевременное половое развитие, задержка полового развития). Основные клинические проявления.

7.2. Задания для СРС во внеучебное время

- 1) Работа над презентацией по теме «Патофизиология эндокринной системы»
- 2) Работа над составлением ситуационных задач по теме «Патофизиология эндокринной системы»

8. Оснащение практического занятия:

8.1. Наглядные пособия:

а) таблицы:

1. Патофизиология эндокринной системы б) схемы, стенды:

1. Патофизиология эндокринной системы

в) учебный фильм «Патофизиология эндокринной системы»

8.2. Технические средства обучения: проекторы, ноутбук, экран.

8.3. Литература:

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
2	Патофизиология: учебник: в 2 т.-5-е изд., перераб. и доп	П.Ф. Литвицкий	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015	75	
3	Патофизиология:учебник: в 2 т.-5-е изд., перераб.идоп	П.Ф. Литвицкий	М.: ГЭОТАР-Медиа.-2012	50	
4	Общая патологическая физиология:учебник	В.А. Фролов, Д.П. Билибин, Г.А. Дроздова, Е.А. Демуров; под ред. В.А. Фролова	М.:Высшее Образование и Наука,2012.-554, [6] с.	97	
5	Патология: учебник: [с компакт-диском]: в 2 т.	под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова	М.: ГЭОТАР-Медиа Т. 1. - 2014. - 606 с. Т. 2. - 2014. - 636 с.	50 50	
6	Патофизиология: курс лекций: учеб.пособие для вузов	Г.В. Порядин, Ж.М. Салмаси, Ю.В. Шарпань и	М.:ГЭОТАР-Медиа,2014.-592 с.	150	

		др.; под ред. Г.В. Порядина			
7	Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учеб.-метод. пособие	под ред. П.Ф. Литвицкого	М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.-384с.	80	

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Практикум по патофизиологии: учеб. пособие	А.Г. Васильев, Н.В. Хайцев, А.П. Трашков	СПб.:Фолиант,2014.-344 с.	2	
2.	Клиническая патофизиология : курс лекций	под ред. В.А. Черешнева, П.Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана	2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 472 с.	2	
3.	Ситуационные задачи к образовательным модулям по клинической патофизиологии : учеб. пособие 3-е изд., перераб.	под ред. П. Ф. Литвицкого, О. Л. Морозова	М.: Практическая медицина, 2015. – 279, [9] с.	2	
4.	Клиническая патофизиология : учебник; Первый Моск. гос. мед.ун-т им. И. М. Сеченова	Литвицкий, П. Ф.	М.: Практическая медицина, 2015. - 776 с.	2	

Интернет ресурсы в библиотеке ТГМУ

п/№	Наименование	
1	Клиническая патофизиология : курс лекций [Электронный ресурс] / под ред. В. А. Черешнева, П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. - СПб. : СпецЛит, 2012. - 432 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/	Ин.д.
2	Клиническая патофизиология : курс лекций [Электронный ресурс] / под ред. В. А. Черешнева, П. Ф. Литвицкого, В. Н. Цыгана. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 472 с. Режим доступа: http://books-up.ru/	Ин.д.
3	Патофизиология : курс лекций : учеб. пособие [Электронный ресурс] / под ред. Г. В. Порядина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
4	Патофизиология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 792 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
5	Патофизиология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий.	Ин.д.

	- 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 624 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	
6	Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб.пособие для студентов учреждений высш. проф. образования [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий, С. В. Пирожков, Е. Б. Тезиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 432 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
7	Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий, В.А. Войнов, С.В. Пирожков, С.Б. Болевич, В.В. Падалко, А.А. Новиков, А.С. Сизых; под ред. П.Ф. Литвицкого. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
8	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. 2015. - 848 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
9	Патофизиология: учебник: в 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. 2015. - 640 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru	Ин.д.
10	Патофизиология обмена веществ : учеб.пособие [Электронный ресурс] / под ред. В.Н. Цыгана. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 339 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/ Режим доступа: http://books-up.ru/	Ин.д.

Дополнительные интернет-источники

1. *Медицинский видеопортал*– <http://www.med-edu.ru>
2. *Amicus Medicus (Медицинский информационный портал, доступ на рус. языке)*– <http://www.medicusamicus.com>
3. *DynaMed*– <https://dynamed.ebscohost.com>
4. *Научная электронная библиотека*– <http://www.e-library.ru>
5. *Федеральная электронная медицинская библиотека*– <http://femb.ru>
6. *Web-сайт: Porth: Essentials of Pathophysiology: Concepts of Altered Health States* (<http://thePoint.LWW.com/PortEssentials>)

Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой нормальной и
патологической физиологии

 Е. В. Маркелова/

« 12 »  2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ».

ДИСЦИПЛИНЫ

Патофизиология, клиническая патофизиология

основной образовательной программы ВО

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.05.01 - лечебное дело

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

СРОК ОСВОЕНИЯ ОПОП: 6 лет

ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ: 8 з.е.

Владивосток - 2021 г.

При разработке инновационной образовательной технологии «Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины (модуля) патофизиология в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01– лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ «17» августа 2015 г. № 853
- 2) Учебный план по специальности 31.05.01-лечебное дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» марта 2016г., Протокол № 4
- 3) Рабочая программа дисциплины патофизиология, клиническая патофизиология, утвержденная Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 24 июня 2016 г., пр. № 6/15-16.
- 4) УМКД по дисциплине патофизиология, клиническая патофизиология для специальности 31.05.01 – лечебное дело, утвержденная на УМО специальности «педиатрия» 14 февраля 2017 г., пр. № 3

Образовательная технология рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины (модуля) «патофизиология» одобрена на заседании кафедры нормальной и патологической физиологии от «18 мая» 2021 г., Протокол № 15

Заведующий кафедрой



(Е. В. Маркелова)

Образовательная технология «Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины» одобрена УМС по специальности 31.05.01 - лечебное дело от «15» мая» 2018 г. протокол № 5

Председатель УМС



(Грибань А. А.)

Разработчик: доцент



(Е. А. Чагина)

Разработчик: доцент



(А. В. Костюшко)

2.1. Цель и задачи применения образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» дисциплины (модуля) «Патофизиология»

Цель применения образовательной технологии учебной дисциплины

Повышение качества подготовки и уровня овладения компетенциями путем формирования творческого потенциала, аналитического мышления, способности к самообучению в процессе самостоятельной (индивидуальной или групповой) разработки проектного задания и его публичной защиты.

Задачи использования образовательной технологии учебной дисциплины:

- **методическая:** содействует популяризации и эффективному внедрению в образовательный и воспитательный процессы инновационных методик организации учебных занятий с использованием компьютерной технологии;
- **обучающая:** требует достижения студентами определенного уровня знаний для выполнения порогового дескриптора;
- **контролирующая:** проверяет степень освоения компетенции в процессе публичной защиты проекта;
- **воспитывающая:** актуализирует интеллектуальные и творческие способности студентов.

2.2. Место образовательной технологии в структуре рабочей программы учебной дисциплины (модуля) патофизиология, клиническая патофизиология ВО по специальности 31.05.01 – лечебное дело

2.2.1. Образовательная технология «Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины патофизиология, клиническая патофизиология относится к основной образовательной программе ВО по специальности 31.05.01 – лечебное дело

2.2.2. Для использования данной образовательной технологии необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при изучении раздела «Патофизиология эндокринной системы» дисциплины (модуля) патофизиология, клиническая патофизиология. Образовательная технология рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» помогает решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности врача:

- диагностика эндокринных заболеваний и состояний;
- диагностика неотложных состояний, развивающихся на фоне эндокринной патологии;
- лечение эндокринных заболеваний.

2.3. Требования к результатам освоения образовательной технологии учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. диагностическая
2. лечебная
3. профилактическая
4. научно-исследовательская

2.3.2. Реализация данной образовательной технологии учебной дисциплины направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

п / №	№ компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства

1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патогенетических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Основные понятия общей нозологии, роль причин и условий в возникновении клинических синдромов (типичных патологических процессов), болезней; роль реактивности, резистентности, наследственности и конституции организма детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп в патологии; основные клинические синдромы (типичные патологические процессы), причины и механизмы их развития, исходов; принципы этиотропной и патогенетической профилактики, диагностики, лечения клинических синдромов	Проводить патофизиологический анализ между различными клиническими синдромами с учетом результатов лабораторно-инструментальных данных и симптомами их проявления в клинике; обосновывать патогенетически верные принципы диагностики, этиотропно и патогенетически оправданные приемы профилактики, терапии и реабилитации у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	Современными приемами оценки лабораторно-инструментальных методов исследования в клинике - основами врачебного мышления	<i>Тестирование Дискуссия Решение ситуационных задач Интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени Составление ситуационных задач Реферат Портфолио Виртуальный эксперимент Эссе Графологических схем Презентаций Кроссвордов Экзамен</i>

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем образовательной технологии дисциплины и виды учебной работы

3.1.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при использовании образовательной технологии

№ п/п	№ компетенции	Наименование разделов учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-9	Модуль II «Частная патофизиология». «Патофизиология эндокринной системы»	Патофизиология эндокринной системы

3.1.2. Разделы образовательной технологии учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1.	Модуль II «Частная патофизиология». Тема 35. «Патофизиология эндокринной системы»	2		4	2	8	-Тестирование -собеседование -диспут по теме занятия, -ситуационные задачи - интерактивный контроль знаний студентов в режиме фиксированного времени

3.2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.2.1. Виды СРС¹

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
1.	Модуль II «Частная патофизиология». Тема 35. «Патофизиология эндокринной системы»	Подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, диспут, решение ситуационных задач, подготовка к интерактивному контролю знаний студентов в режиме фиксированного времени	6

3.2.2. Контрольные вопросы к оценке уровня усвоения дисциплины с использованием образовательной технологии.

1) Этиология и патогенез гипоталамических эндокринопатий. Основные проявления.

Типовые формы гипофизарных эндокринопатий (аденогипофиза, нейрогипофиза), основные проявления.

Характеристика нарушений обусловленных гипо- и гиперфункцией надпочечников (кора и мозговой слой), основные проявления.

Причины и патогенез нарушений функции щитовидной железы(гипо- гиперфункция), основные проявления.

Этиология и патогенез нарушений функции паращитовидных желез, основные проявления.

Причины и механизмы развития нарушения функции половых желез. Проявления.

3.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.3.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

¹СРС – самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.		4	5	6	7
1.	входной	Модуль II «Частная патофизиология». Тема 35. «Патофизиология эндокринной системы»	Тестирование письменное Собеседование и дискуссия: - по теме занятия - по ситуационным задачам	10	4
2.	текущий	Модуль II «Патофизиология эндокринной системы» Частная патофизиология». Тема 35. «Патофизиология эндокринной системы»	Тестирование письменное Решение интерактивного контроля знаний студента в режиме фиксированного времени Решение задач	10 18 10 заданий	5

3.3.2. Примеры оценочных средств

Для входного контроля (ВК)	001 Для болезни Аддисона характерно: А) отеки Б) накопление в организме Na^+ и K^+ В) гипогликемия Г) тахикардия
	002 Гипофункция щитовидной железы в детском возрасте может проявиться: А) задержкой умственного развития Б) выраженным исхуданием В) усилением мышечного тонуса Г) гипохолестеринемией
Для текущего контроля (ТК)	001 Эндокринология — наука, изучающая: а) строение и функции печени; б) деятельность желез внутренней секреции в норме и при патологии; в) деятельность сердечно-сосудистой системы; г) строение и функции иммунной системы.
	002 Для какого заболевания щитовидной железы характерно повышение уровня тироксина и трийодтиронина с одновременным снижением уровня тиреотропного гормона? а) гипотериоз б) диффузный токсический зоб в) эутиреоидный зоб г) сахарный диабет

	<p>003 Эндемический зоб наблюдается при</p> <p>а) недостатке йода</p> <p>б) избытке йода</p> <p>в) нехватки витаминов</p> <p>г) повышенном содержании железа</p>

3.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература²

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				В БиЦ	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Патофизиология: учебник: в 2 т.	Литвицкий, П.Ф.	П.Ф. Литвицкий.-5-е изд., перераб. и доп.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016.	75	5
2	Патофизиология : учебник: 2 т.	под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	60	3
3	Патофизиология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс]	.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп	П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 792 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ	Неогр. доступ

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				В БиЦ	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Красников, В.Е. Патология клетки: учеб. пособие	В.Е. Красников	ВГМУ.- Владивосток: Медицина ДВ,2010.- 80 с.	90	5
2	Патофизиология. За-	под ред. П.Ф.	М.:ГЭОТАР-	80	3

	дачи и тестовые задания: учеб.-метод. пособие	Литвицкого.	Медиа, 2013.-384 с.		
3	Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования [Электронный ресурс] /. -	П. Ф. Литвицкий, С. В. Пирожков, Е. Б. Тезиков	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 432 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ	Неогр. доступ
4	Общая патологическая физиология: учебник	В.А. Фролов, Д.П. Билибин, Г.А. Дроздова, Е.А. Демуров; под ред. В.А. Фролова	М.: Высшее Образование и Наука, 2012.-554, [6] с.	97	2

3.5.3. Интернет ресурсы в библиотеке ТГМУ

Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
4. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Ру-конт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
5. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
6. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
7. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
10. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
11. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>

3.5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1) Учебные аудитории, учебная лаборатория (приборы).
- 2) Мультимедийный комплекс:
-ноутбук
-проектор

-экран

- ПК

- принтер

3) Наборы слайдов, мультимедийных презентаций.

4) Ситуационные задачи, тестовые задания, интерактивный контроль уровня знаний студентов в режиме фиксированного времени по изучаемым темам. Видеофильм «Воспаление».

3.6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ.

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Темы модуля данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
		Модуль I-II. Тема № 1-18
1	Модуль клинических дисциплин профессионального цикла	+
2	Модуль терапевтических дисциплин профессионального цикла	+
3	Модуль хирургических дисциплин профессионального цикла.	+
4	Модуль медико-профилактических дисциплин профессионального цикла.	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНТЕРАКТИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ИНТЕРАКТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В РЕЖИМЕ ФИКСИРОВАННОГО ВРЕМЕНИ «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ» И ПРИМЕНЕНИЮ ЕЁ НА ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ:

Применение образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины (модуля) «Патофизиология» способствует развитию способностей анализировать проблемную ситуацию, формированию способности к самостоятельному обучению, формированию творческого подхода при решении профессиональных задач, клинического мышления, развитию профессиональных компетенций.

Методические рекомендации по выполнению образовательной технологии:

Методическое обеспечение по выполнению проекта включает: название осваиваемой компетенции, тему, мотивацию, цели и задачи применения данной образовательной технологии с указанием на те знания и умения, которые должны быть приобретены в ходе занятия и использованы для решения интерактивного контроля уровня знаний студентов дисциплины «Патофизиологии, клинической патофизиологии», параметры оценки проекта, оценочные средства контроля успеваемости и результатов освоения образовательной технологии, информационное и материально-техническое обеспечение, а также методические рекомендации для преподавателей и студентов по применению интерактивного контроля уровня знаний студентов на практических занятиях.

Выполнение образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» состоит из нескольких этапов: индивидуального решения интерактивного контроля уровня знаний студента в режиме фиксированного времени и этапа проверки правильности решения.

Методические рекомендации по применению образовательной технологии:

Обучение складывается из аудиторных занятий (6 час.), включающих лекционный курс и практические занятия по теме «Патофизиология эндокринной системы», самостоятельной работы (2 час.) и контроля самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению необходимыми профессиональными компетенциями, исходя из конкретных целей занятия.

Применение образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины (модуля) патофизиология способствует развитию способностей анализировать проблемную ситуацию, формированию способности к самостоятельному обучению, формированию творческого подхода при решении профессиональных задач, клинического мышления, развитию профессиональных компетенций.

Практические занятия с применением образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» проводятся в виде демонстрации методики с и использованием наглядных пособий, ответов на тестовые задания, решения ситуационных задач. Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическому занятию, тестированию, интерактивному контролю уровня знаний студентов и включает изучение причин и механизма развития воспаления, работу над презентацией или рефератом.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По использованию образовательной технологии рабочая тетрадь «Патофизиология эндокринной системы» учебной дисциплины «Патофизиология, клиническая патофизиология», разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

Заседания кафедры нормальной и патологической физиологии

от 12.05.2021 г.

протокол № 12

Председатель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Е.В. Маркелова

Присутствовали: доцент А.В.Костюшко, доцент В.Е. Красников, доцент Е.А. Чагина, профессор Маркина Л.Д., ассистент Т.А. Неужкина, доцент Т.Н. Климкина, ассистент С.В. Кныш, доцент О.Н. Сидорова, доцент Лазанович В.А., доцент Турмова Е.П., доцент Сидорова О.Н., доцент Горькавая А.Ю., ст. лаборант А.В. Руднева

Повестка:

1. Обсуждение инновационной образовательной технологии в виде рабочей тетради по теме «Патофизиология эндокринной системы» VI семестр дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Заслушали: доцента кафедры Чагину Е. А. представившую образовательную технологию Интерактивный контроль знаний студентов в виде рабочей тетради по теме «Патофизиология эндокринной системы» VI семестр дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология.

I. Данная технология способствует высокой степени удовлетворенности обучающихся, повышению качества знаний, повышает уровень сформированности ОПК-9 (оценке патологических процессов в организме).

Постановили:

1. использовать образовательную технологию в виде рабочей тетради по теме «Патофизиология эндокринной системы» в VI семестре дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

2. Рекомендовать для утверждения на УМС по специальности - 31.05.01 Лечебное дело для утверждения в качестве инновационной образовательной технологии

Председатель:

Маркелова Е. В.

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

Протокол № 5 от «15» июня 2021 г.
заседания учебно-методического Совета по специальности
31.05.01 Лечебное дело

Присутствовали: *Председатель* – А.Н. Грибань, доцент, декан лечебного факультета.

Присутствовали: Молдованова Л. М., институт терапии; Ульянов И.Г., д-р мед. наук, профессор; Костив Е. П., д-р мед. наук, профессор; Балашова Т.В. канд. мед. наук, доцент; Бродская Т.А, д-р мед. наук., профессор; Коцюбий Е.А канд. мед. наук, доцент; Кулаков Ю.В. д-р мед. наук, профессор, Матюшкина Л.А. канд. мед. наук, доцент; Невзорова В.А. д-р мед. наук, профессор; Стегний К.В. д-р мед. наук, Мельников В.Я. д-р мед. наук, профессор; Беньковская О.П. канд. эконом. наук, доцент; Степанова И.С. секретарь; Лебедев С.В. канд. мед. наук, доцент; Невзорова В.А. д-р мед. наук, профессор; Мокшина М.В., институт терапии; Сокотун С.А., инфекционные болезни; Балашова Т.В., Колесникова Е.В.

Приглашённые: Осипова Н.А.; Королёв И.Б., Черная И.П., Соляник Е.В. д.м.н., доцен.; Елисеева Е.В., проректор.

Повестка дня.

Утверждение методических материалов.

1.Слушали: доцента кафедры Чагину Е. А. представившую образовательные технологии для обучающихся 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело в виде рабочей тетради по теме: «Патофизиология сердечно сосудистой системы. VI семестр дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология.

Постановили: утвердить использование образовательных технологий в виде рабочих тетрадей по темам «Патофизиология эндокринной системы», «Патофизиология сердечно сосудистой системы», «Патофизиология системы красной крови. Анемии» в VI семестре дисциплины патофизиология, клиническая патофизиология для обучающихся 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Председатель УМС канд. мед. наук



Грибань А.Н.

Секретарь:



Степанова И.С

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

Заседания кафедры нормальной и патологической физиологии

от 18.06.2021 г.

протокол №14

Председатель:

зав. кафедрой, д.м.н., профессор Е.В. Маркелова

Присутствовали:

доцент А.В.Костюшко, доцент В.Е. Красников, доцент Е.А. Чагина, профессор Маркина Л.Д., ассистент Т.А. Невежкина, доцент Т.Н. Климкина, ассистент С.В. Кныш, доцент О.Н. Сидорова, доцент Лазанович В.А., доцент Турмова Е.П., доцент Милехина С.А., доцент Горькавая А.Ю., ст. лаборант А.В. Руднева

Повестка:

Утверждение акта внедрения инновационной образовательной технологии в виде рабочей тетради по теме «Патофизиология эндокринной системы» VI семестр дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология для обучающихся по специальности 31.05.01-лечебное дело.

Заслушали: доцента кафедры Чагину Е. А., представившую образовательную технологию в виде рабочей тетради по теме «Патофизиология эндокринной системы» VI семестр дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология, используемую на кафедре с марта 2020г. Утверждено на УМС по специальности лечебное дело 15.05.2021 года. Протокол №5/20-21 Методические рекомендации для обучающихся, методические рекомендации для преподавателей.

Постановили:

- 1.Использовать образовательную технологию в учебном процессе Модуль II, дисциплина патофизиология, клиническая патофизиология VI семестр по теме № «Патофизиология эндокринной системы»
- 2.Утвердить акт о внедрении инновационной образовательной технологии в учебный процесс и направить на согласование с руководителем Учебно-методического управления программ Осиповой Н. А. и утверждение проректором Черной И. П.

Председатель:

Маркелова Е. В.