

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

«СОГЛАСОВАНО»

Министр здравоохранения ПМР

К.В. АЛБУЛ

«20» 12 2023 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ГОУ «ГПУ им. Т.Г. Шевченко»

В.В. СОКОЛОВ

«1» 12 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Наименование программы: «Патогенетические основы развития болезней»

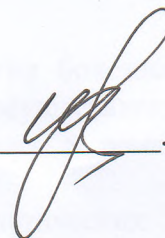
Категория слушателей: врачи-терапевты.

Общая трудоемкость: 36 академических час.

ТИРАСПОЛЬ, 2023

Составитель ДПОП ПК:

Кузьменко И.А., к.мед.наук, доцент МФ, ОГУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»



Рассмотрена на заседании УМК МФ, Протокол № 2 «17» 10 2023 г.


Председатель УМК МФ  А.В. Васильчук.

Директор ЦМПО, к.б.наук, доцент  Г.В. Золотарева.

ДПОП ПК согласована с Управлением дополнительного профессионального образования ПГУ,

Начальник, канд. психол. наук, доцент  С.Г. Кучеряну.

ДПОП ПК одобрена на заседании Научно-методического совета ПГУ
«22» ноября 2023 г. протокол № 3

Проректор по ОПИМКО,
канд. фил. наук., доцент  О.В. Еремеева.

ДПОП ПК утверждена решением Ученого совета ПГУ
«29» ноября 2023г. протокол № 3

Ученый секретарь Ученого совета ПГУ,
канд. физмат. наук., доцент  Е.И. Брусенская.

ДПОП ПК введена в действие приказом Ректора от

«1» декабря 2023г. № 1239-08

1. Цель реализации программы «Патогенетические основы развития болезней» является углубление профессиональных знаний необходимых для осуществления профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и совершенствование компетенций.

Знать: теоретические основы этиопатогенеза заболеваний, патогенетических и саногенетических механизмов развития и исходов болезней; современный взгляд на механизмы нарушений со стороны систем и отдельных органов; классификации, клиническую симптоматику, дифференциальную диагностику; принципы лечения.

Уметь: получить необходимую информацию о состоянии здоровья пациента, определить клинические симптомы и синдромы, характерные для того или иного заболеваний; определить методы исследования, необходимые для уточнения диагноза и правильно интерпретировать их результаты; провести дифференциальную диагностику; составить план лабораторно-инструментальных методов исследования; интерпретировать полученные результаты (анализов крови, мочи); самостоятельно работать с научной, нормативной и справочной литературой – вести поиск, использовать полученную информацию для решения профессиональных задач.

Владеть: готовностью определения симптомов и синдромов, характерных для того или иного заболевания; осмотреть здорового и больного человека согласно плану стандартного осмотра; читать результаты лабораторных и инструментальных методов обследования.

2. Формализованные результаты обучения: В результате освоения дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации слушатель должен совершенствовать следующие компетенции:

- способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя проведение пропаганды здорового образа жизни при общении с родственниками и близкими пациентов, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров населения;
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи.

3. Содержание программы:

3.1. Учебный план

Категория слушателей – врача-терапевты, врачи ОВП

Срок обучения – 36 академических час.

Форма обучения – заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	практические занятия	
1	Раздел 1 Фундаментальные механизмы развития болезней.	18	9	9	дискуссия, ситуационные задачи, тесты
2	Раздел 2 Патология систем и органов.	18	9	9	дискуссия, ситуационные задачи, тесты
3	Итоговая аттестация				Зачет
	Итого:	36	18	18	

3.2. Учебно-тематический план.

Таблица 2

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		всего	лекции	практические занятия
	Раздел 1. Фундаментальные механизмы развития болезней.			
1.1	Повреждение клетки	4	2	2
1.2	Ответ острой фазы воспаления	4	2	2
1.3	Аллергия	4	2	2
1.4	Патология тканевого роста	4	2	2
1.5	Патология обменных процессов	4	2	2
	Раздел 2. Патология систем и органов			
2.1	Патология системы красной крови	4	2	2
2.2	Патология системы белой крови	4	2	2
2.3	Патология системы пищеварения	4	2	2
2.4	Патология выделительной системы	4	2	2
	Итоговая аттестация - ЗАЧЕТ			

3.3. Учебная программа повышения квалификации (лекции)

Раздел 1. Фундаментальные механизмы развития болезней - (10 часов)

Тема 1.1. ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ - 2 часа.

Нарушения энергетического обеспечения клетки. Повреждение мембранного и ферментных систем клетки. Дисбаланс ионов и воды в клетке. Нарушения наследственной программы и/или механизмов ее реализации. Расстройства регуляции жизнедеятельности клетки. Основные виды гибели клетки (апоптоз, некроз).

Тема 1.2. ОТВЕТ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ – 2 часа.

Пирогены: классификация, механизмы действия. Механизмы развития лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Виды температурных кривых, их характеристика. Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке. Отличие лихорадки от других гипертермических состояний (гипертермии, теплового, солнечного удара) и реакций. Биологическое значение лихорадки. Значение лихорадки для больного организма. Общие принципы коррекции лихорадки. Тема 1.3. АЛЛЕРГИЯ - 2 часа.

Понятие об иммунитете и неспецифической защите организма. Имунокомпетентная система, ее структура, роль. Антигены, их виды, происхождение структура. Антитела, классификация, структурно-функциональные особенности. Этапы дифференцировки Т- и В-систем, механизмы регуляции. Механизмы клеточного и гуморального ответа. Особенности иммунного ответа на Т-зависимые и Т-независимые антигены.

Тема 1.4. ПАТОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА - 2 часа.

Характеристика канцерогенных факторов: в том числе, опухолеродных вирусов. Механизм канцерогенеза. Прогрессия опухоли и ее механизмы. Взаимосвязь «опухоль – организм»: влияние опухоли на организм; влияние организма на опухоль; механизмы ускользания опухоли от иммунологического надзора.

Тема 1.5. ПАТОЛОГИЯ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ - 2 часа.

Гипо- и гипергидратации: виды, причины, механизм развития, симптомы и последствия. Отеки: патогенетические факторы отеков. Механизмы сердечных, почечных, аллергических и др. отеков. Местные и общие нарушения при отеках. Механизм регуляции. Нарушения КОС: виды, причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления изменения показателей КОС. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС. Патогенетические основы профилактики и лечения.

Раздел 2. Патология систем и органов - (8 часов).

Тема 2.1. ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРАСНОЙ КРОВИ - 2 часа.

Анемии. Виды анемий в зависимости от этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В12-фолиеводефицитных, железodefицитных), гемолитических, постгеморрагических Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий.

Тема 2.2. ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ БЕЛОЙ КРОВИ - 2 часа.

Лейкоцитозы и лейкопении: виды, причины и механизм развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Лейкемоидные реакции: виды, причины, патогенез, изменения кроветворения и состава периферической крови.

Тема 2.3. ПАТОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ - 2 часа.

Острые и хронические гастриты. Хеликобактер пилори и его значение в развитии гастритов и язвенной болезни. Нарушения моторики кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Нарушения барьерной функции кишечника; кишечная аутоинтоксикация. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории язвенной болезни. Принципы лечения. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы; острые и хронические панкреатиты. Адаптивные процессы в системе пищеварения.

Тема 2.4. ПАТОЛОГИЯ ВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ - 2 часа.

Нарушения фильтрации, экскреции, реабсорбции, секреции и инкреции в почках как основы развития почечной недостаточности. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек. Ренальные симптомы. Изменения суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи. Мочевой синдром. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия - виды, причины, диагностическое значение. Другие патологические составные части мочи ренального и экстра ренального происхождения. Нефротический синдром.

Перечень лабораторных занятий – не предусмотрено учебным планом.

Перечень практические занятия

Таблица 3

Номер темы	Наименование практического занятия
1.1	ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТКИ – 2 часа. 1.Оксидативный стресс. 2.Свободно-радикальное перекисное окисление липидов и его роль в развитии заболеваний. 3.Антиоксидантная системы защиты клетки от действия повреждающих факторов окружающей и внутренней среды.
1.2	ОТВЕТ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ – 2 часа. 1.Этиология. Патогенез воспаления. Альтерация, ее значение в развитии воспаления. 2.Медиаторы воспаления. Сосудистые реакции и микроциркуляторные расстройства в очаге воспаления (динамика, механизмы, значение). 3.Формирование экссудата. Эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления. 4.Значение экссудации и эмиграции в развитии воспаления.

1.3	АЛЛЕРГИЯ – 2 часа. 1.Взаимоотношение аллергии и иммунитета. 2.Понятие об аллергенах, их классификация. 3.Стадии аллергических реакций. 4.Виды аллергических реакций, современная классификация. 5.Анафилактический шок.
1.4	ПАТОЛОГИЯ ТКАНЕВОГО РОСТА – 2 часа 1.Доброкачественные и злокачественные опухоли. 2.Атипизм. 3.Особенности и отличия.
1.5	ПАТОЛОГИЯ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ – 2 часа. 1.Нарушения углеводного обмена. 2.Гипогликемия, гипогликемическая кома. 3.Гипергликемия. Сахарный диабет, его виды. 4.Диабетические комы.
2.1	ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРАСНОЙ КРОВИ – 2 часа. 1.Анемии 2.Картина крови
2.2	ПАТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ БЕЛОЙ КРОВИ – 2 часа. 1.Лейкоцитозы 2.Лейкопении 3.Лейкозы.
2.3.	ПАТОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ – 2 часа. 1.Печеночная недостаточность 2.Желтухи 3.Печеночная кома.
2.4	ПАТОЛОГИЯ ВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. 1.Гломерулонефриты 2.Пиелонефриты 3.ОПН, ХПН 4.Уремия.

Самостоятельная работа (СР) – не предусмотрена учебным планом.

4. Материально-технические условия реализации программы:

Реализация дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- возможностей электронной почты, социальных сетей Viber., Skype и др.
- видеоконференции Zoome и GoogleHangouts,

Преподавателю и слушателям обеспечен доступ к информационным справочным и поисковым системам в компьютерных классах ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко».

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства; наборы слайдов, видео материалы и др. Доступны ресурсы электронной библиотеки, кейс с материалом по темам в электронном виде, учебная литература.

5. Учебно-методическое обеспечение программы:

Основная:

1. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / под ред.: В. С. Моисеева, А., И. Мартынова, Н. А. Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 1 – 958 с.
2. Внутренние болезни: рук-во к практическим занятиям по госпитальной терапии: уч. пособие/ под ред. Л.И. Дворецкого.-М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.- 456с.
3. Литвицкий П. Ф. Клиническая патофизиология. Практическая медицина, 2023 г. 776с.

Дополнительная:

4. Артериальная гипертония: руководство / под ред. Р. Г. Оганова ; ВНОК, Гос. НИЦ профилактич. мед. Росмедтехнологий. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с.
5. Болезни сердца и сосудов The ESC textbook of cardiovascular medicine : руководство / под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серруиса, пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто ; ВНОК, Федер. Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1446 с.
6. Кисляк, О. А. Артериальная гипертензия в подростковом возрасте / О. А. Кисляк. - М. : Миклош, 2007. - 288 с.
7. Кобалава, Ж. Д. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению/ Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская, В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 864. с.
8. Сторожаков, Г. И. Поликлиническая терапия: учебник / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
9. Пациент с артериальной гипертензией в общей врачебной практике: учеб.-метод. пособие / сост. Б. Л. Мовшович, А. Л. Слободянюк, В. П. Мишурова ;
10. Минздравсоцразвития РФ, Ин-т последипломного образования СамГМУ, Каф. семейной медицины. - Windows 9x/ME/NT/2000/XP. - Самара, 2007.
11. Бакшеев, В. И. Гипертоническая болезнь и ишемическая болезнь сердца –проблема врача и пациента / В. И. Бакшеев, Н. М. Коломоец, Б. Л. Шкловский. -Москва: Изд-во БИНОМ,2015. -488 с: ил.
12. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. проф. Ф. И. Белялова. -8-е изд., перераб. и доп. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -288 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология).

Электронные ресурсы:

<http://minpros.info> – сайт Министерства просвещения ПМР.

<http://spsu.ru>– сайт ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

1. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>
2. Российская Национальная Библиотека С.- Пб. <http://www.nlr.ru/nlr/location.htm>
3. Всероссийское научное общество кардиологов <http://www.vnok.ru/>
4. ФГБУ Государственный научно – исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России: <http://www.gnicpm.ru;>
5. «Обзоры клинической кардиологии»: <http://www.cardiosite.info/info.aspx?rubricid=50;>
6. «Сердечная недостаточность»: [http://www.medic.ossn.ru/publications/156/;](http://www.medic.ossn.ru/publications/156/)
7. Клиническая патофизиология: [http://www.clinicalecg.narod.ru/indexm.html.](http://www.clinicalecg.narod.ru/indexm.html)

6. Требования к результатам обучения:

Итоговая аттестация по освоению дополнительной профессиональной образовательной программы проводится в форме зачета.

Вопросы к итоговой аттестации (зачету):

1. Нарушения энергетического обеспечения клетки.
2. Основные виды гибели клетки (апоптоз, некроз и аутофагия)
3. Отличие лихорадки от других гипертермических состояний (гипертермии, теплового, солнечного удара) и реакций.
4. Общие принципы коррекции лихорадки.
5. Сосудистые реакции и микроциркуляторные расстройства в очаге воспаления (динамика, механизмы, значение).
6. Механизмы клеточного и гуморального ответа. Особенности иммунного ответа на Т-зависимые и Т-независимые антигены.
7. Взаимосвязь опухоль - организм: влияние опухоли на организм; влияние организма на опухоль; в) механизмы ускользания опухоли от иммунологического надзора.
8. Смешанные разно- и однонаправленные изменения КОС. Патогенетические основы профилактики и лечения.
9. Этиология и патогенез инсулинзависимого (1 тип) и инсулиннезависимого (2 тип) сахарного диабета. Механизмы инсулинорезистентности. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их особенности.
10. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий: дизэритропоэтических (В12-фолиеводефицитных, железодефицитных), гемолитических, постгеморрагических.
11. Нарушения структуры и функции отдельных видов лейкоцитов, их роль в патологических процессах. Лейкемоидные реакции: виды, причины, патогенез, изменения кроветворения и состава периферической крови.
12. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая характеристика. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов. Основные нарушения в организме при лейкозах, их механизмы.
13. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Теории ульцерогенеза. Принципы лечения.
14. Адаптивные процессы в системе пищеварения.
15. Печеночная кома. Этиология, патогенез.
16. Мочевой синдром. Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, диагностическое значение.
17. Пиелонефриты: виды. Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения.
18. Гломерулонефриты, его виды, проявления, принципы лечения.
19. Острая почечная недостаточность (ОПН). Формы, этиология, патогенез, стадии, принципы лечения. Хроническая почечная недостаточность (ХПН).
20. Уремия.

Критерии оценки:

«зачтено» – правильные ответы на все вопросы задачи, глубокое понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений; последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы; умение самостоятельно анализировать явления и процессы в их взаимосвязи и развитии, делать правильные выводы из полученных результатов;

«незачтено» – отсутствует ответ хотя бы на один вопрос задачи или существенные и грубые ошибки в ответах на вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов.

Зачет, по результатам освоения дополнительной профессиональной образовательной программе также может быть проставлен слушателю по итогам выполнения более 70 % практических занятий.

7. Составитель программы:

Кузьменко Инна Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент МФ, ОГУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко».