

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев
« ____ » _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная
дисциплина)**

Специальность 31.08.57 Онкология
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОПОП 2 года
Лекции – 4 час
Практические занятия -36 час
Семинары - 26 час
Самостоятельная работа - 33 час
Контроль – 9 час
Форма контроля - зачет
Всего - 108 часов / 3 З.Е.

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.3 «Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности ОНКОЛОГИЯ 31.08.57.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Онкологии и торакальной хирургии (далее - кафедра) ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством д.м.н. Артамоновой Елены Владимировны.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Артамонова Елена Владимировна	Д.м.н.	Зав. кафедрой, профессор	ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России
2	Когония Лали Михайловна	Д.м.н.	Профессор	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
3	Асташов Владимир Леонидович	Д.м.н.	Профессор	ГБУЗ МО «Московский областной онкологический диспансер»
4	Ахметов Мажекен Максutowич	К.м.н.	Доцент	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
5	Гукасян Эдуард Амаякович	К.м.н.	Доцент	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
6	Прищепo Маргарита Ивановна	К.м.н.	Ассистент	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
7	Титов Андрей Геннадьевич	К.м.н.	Ассистент	ГАУЗ МО «Клинская городская больница»
8	Харькин Алексей Александрович	К.м.н.	Ассистент	ГБУЗ МО «Подольская городская клиническая больница»
9	Балканов Андрей Сергеевич	Д.м.н.	Ассистент	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
10	Маркарова Екатерина Васильевна	К.м.н.	Ассистент	ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «08» февраля 2022 г.).

Заведующая кафедрой

Артамонова Е.В.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.57 «ОНКОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1100 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.3 «**Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)**»: формирование у ординаторов знаний об общих закономерностях развития онкологических заболеваний, обеспечивающих усвоение клинических дисциплин.

Задачи дисциплины: формирование у ординаторов современных и углубленных знаний о закономерностях и механизмах возникновения, развития и исходов онкологических заболеваний; обучение умению использовать полученные знания в клинике; создание методологической и методической основы клинического мышления и рационального действия врача.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.3 «**Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)**» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части Блока Б1 Дисциплины. Является адаптационной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате изучения дисциплины Б1.В.ДВ.3 «**Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)**» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения (или) распространение заболеваний, их раннюю диагностику,	Распространенность основных онкологических заболеваний, факторы риска их возникновения, основные принципы здорового образа жизни, причины и условия возникновения онкологических заболеваний, ранние клинические признаки	Выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний, выявлять ранние симптомы онкологических заболеваний, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима	Навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики онкологических заболеваний

		выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	онкологических заболеваний, основные принципы профилактики онкологических заболеваний		
2.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Основы патофизиологии систем органов с учетом законов течения онкологической патологии, закономерности функционирования органов и систем при онкологических заболеваниях	Проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных и других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития онкологических процессов, принципах и методах их выявления	Методами комплексного обследования для выявления у пациентов основных патологические и синдромов онкологических заболеваний
3.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ	определять показания и противопоказания к различным видам лечения при онкологических заболеваниях; назначать комплексную терапию пациентам онкологического профиля	Основными принципами назначения лекарственной терапии пациентам онкологического профиля; Методами коррекции патологических симптомов и синдромов при онкологических заболеваниях

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	66
В том числе:	
Лекции	4
Семинары	26
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	33
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоемкость:	108

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1.	Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии		33	2	18	13	-
2.	Раздел 2. Типовые патологические процессы		33	2	18	13	-
3.	Раздел 3. Патофизиология органов и систем		33	-	-	-	33
	Зачет		9			6	3
	Итого	3	108	4	36	32	36

5.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии		ПК-1, ПК-5
Тема 1. Основные понятия общей нозологии.	<p>Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ.</p> <p>Понятие об этиологических факторах и о факторах риска болезни. Понятие о патогенезе болезни.</p> <p>Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.</p> <p>Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.</p> <p>Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных, хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного типов наследования генной патологии. Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней.</p> <p>Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного.</p> <p>Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободно-радикального (СПОЛ), фосфолипазного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и рН, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения</p>	

	<p>плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК). Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитоллиз и апоптоз). Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК).</p>	
Раздел 2. Типовые патологические процессы		ПК-1, ПК-5, ПК-6
Тема 1. Воспаление. Инфекционный процесс. Лихорадка.	<p>Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции и принципы ее коррекции.</p> <p>Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы и принципы терапии. Механизмы резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам.</p> <p>Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение. Показания к применению жаропонижающих средств.</p>	
Тема 2. Иммунопатология. Аллергия. Иммунодефициты.	<p>Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология и принципы терапии реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии.</p> <p>Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные.</p> <p>Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции. Принципы ее терапии и профилактики.</p>	
Тема 3. Нарушения углеводного, липидного и белкового обменов.	<p>Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез и принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма. Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий. Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете. Этиология, патогенез и принципы терапии ожирения. Этиология, патогенез и принципы терапии атеросклероза.</p>	
Тема 4. Опухолевый рост.	<p>Опухолевый рост: этиология и патогенез стадий онкотрансформации, промоции, прогрессии. Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста и принципы терапии опухолей</p>	
Тема 5. Общие реакции организма на повреждение.	<p>Этиология, патогенез по стадиям развития, биологическая роль общего адаптационного синдрома и механизмы формирования дистресса.</p> <p>Боль. Этиология, патогенез, виды боли и принципы обезболивания.</p>	

5.3. Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов:

а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач,

б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1.

1. Основные принципы здорового образа жизни, причины и условия возникновения онкологических заболеваний.
2. Ранние клинические признаки онкологических заболеваний, основные принципы профилактики онкологических заболеваний.
3. Понятие об этиологических факторах и о факторах риска болезни.
4. Выраженность факторов риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний.
5. Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных, хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного типов наследования генной патологии.
6. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней.
7. Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободнорадикального (СПОЛ), фосфолипидного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и рН, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК).
8. Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитоллиз и апоптоз).
9. Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК).
10. Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного.
11. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь.

12. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней.
13. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ.
14. Понятие о патогенезе болезни.
15. Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.
16. Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.
17. Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней.

Раздел 2.

1. Распространенность основных онкологических заболеваний.
2. Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Методы их раннего выявления.
3. Ранняя диагностика патологических синдромов у онкологических пациентов.
4. Основы патофизиологии систем органов с учетом законов течения онкологической патологии.
5. Патофизиологический анализ клинико-лабораторных, полученных при обследовании онкологических пациентов.
6. Принципы и методы выявления наиболее вероятных причин и механизмов развития онкологических процессов.
7. Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции.
8. Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы.
9. Механизмы резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам. Методы выявления резистентности.
10. Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение.
11. Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии.
12. Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные.
13. Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции.
14. Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез квашиоркора и алиментарного маразма.
15. Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий.
16. Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете.
17. Этиология, патогенез ожирения.
18. Этиология, патогенез атеросклероза.
19. Опухолевый рост: этиология и патогенез стадий онкотрансформации, промоции, прогрессии.
20. Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста.
21. Этиология, патогенез по стадиям развития, биологическая роль общего адаптационного синдрома и механизмы формирования дисстресса.

22. Боль. Этиология, патогенез, виды боли.
23. Принципы коррекции воспалительных реакций. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
24. Принципы терапии при развитии инфекционного процесса у онкологических пациентов.
25. Показания к применению жаропонижающих средств при развитии лихорадки на фоне течения онкологического процесса. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
26. Принципы терапии реактинового, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
27. Принципы терапии и профилактики ВИЧ-инфекции. Основы фармакотерапии.
28. Принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма.
29. Принципы терапии ожирения.
30. Принципы терапии атеросклероза. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
31. Принципы терапии опухолей. Основы фармакотерапии, составление плана комплексного лечения.
32. Принципы обезболивания. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1.

1. Оценить суммарный риск развития и прогрессирования онкологических заболеваний.
2. Назначить мероприятия по снижению заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития.

3. Проводить раннюю диагностику онкологических заболеваний.
4. Назначить и провести комплексное обследование для выявления у пациентов онкологического профиля основных патологические симптомов и синдромов.
5. Определить у пациента онкологического профиля стадию болезни по клинико-лабораторным данным.

Раздел 2.

1. Проводить раннюю диагностику развития инфекционного процесса у пациента онкологического профиля.
2. Проводить раннюю диагностику развития нарушений иммунитета (аллергия, иммунодефициты) у пациента онкологического профиля.
3. Проводить раннюю диагностику развития нарушений обмена веществ у пациента онкологического профиля.
4. Проводить раннюю диагностику опухолевого роста у пациента онкологического профиля.
5. Проводить раннюю диагностику болевого синдрома у пациента онкологического профиля.
6. Проводить комплексное обследование пациентов онкологического профиля для выявления основных патологические симптомов и синдромов онкологических заболеваний.
7. Интерпретировать предложенные результаты лабораторных исследований пациентов онкологического профиля для выявления патологических симптомов и синдромов.
8. Выявить у пациентов показания и противопоказания к назначению посиндромной лекарственной терапии пациентам онкологического профиля.
9. Применить методы коррекции патологических симптомов и синдромов при онкологических заболеваниях.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях **Очная форма обучения**

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Типовые патологические процессы	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине **Самостоятельная работа**

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 3. Патофизиология органов и систем	Тема 1. Патофизиология системы крови	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.
	Тема 2. Патофизиология системы кровообращения	
	Тема 3. Патофизиология пищеварения	
	Тема 4. Патофизиология эндокринной системы	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение	Знать: Распространенность основных онкологических заболеваний, факторы риска их возникновения, основные принципы здорового образа жизни, причины и условия возникновения онкологических заболеваний, ранние	Основные принципы здорового образа жизни, причины и условия возникновения онкологических заболеваний. Ранние клинические признаки онкологических заболеваний, основные принципы профилактики онкологических заболеваний. Понятие об этиологических факторах и о факторах риска болезни. Выраженность факторов риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний. Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных,	Зачет в виде устного опроса по вопросам

	<p>е возникновения и (или) распространение заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>клинические признаки онкологических заболеваний, основные принципы профилактики онкологических заболеваний Уметь: Выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний, выявлять ранние симптомы онкологических заболеваний, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима Владеть: Навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики онкологических заболеваний</p>	<p>хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного типов наследования генной патологии. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней. Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободнорадикального (СПОЛ), фосфолипазного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и рН, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК). Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитоллиз и апоптоз). Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК). Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного. Распространенность основных онкологических заболеваний. Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Методы их раннего выявления. Ранняя диагностика патологических синдромов у онкологических пациентов. Оценить суммарный риск развития и прогрессирования онкологических заболеваний. Назначить мероприятия по снижению заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития. Проводить раннюю диагностику онкологических заболеваний. Проводить раннюю диагностику развития инфекционного процесса у пациента онкологического профиля. Проводить раннюю диагностику развития нарушений иммунитета (аллергия, иммунодефициты) у пациента онкологического профиля. Проводить раннюю диагностику развития нарушений обмена веществ у пациента онкологического профиля. Проводить раннюю диагностику опухолевого роста у пациента онкологического профиля. Проводить раннюю диагностику болевого синдрома у пациента онкологического профиля.</p>	
ПК-5	Готовность к определению у	Знать: Основы	Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь.	Зачет в виде устного

<p>пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>патофизиологии систем органов с учетом законов течения онкологической патологии, закономерности функционирования органов и систем при онкологических заболеваниях</p> <p>Уметь: Проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных и других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития онкологических процессов, принципах и методах их выявления</p> <p>Владеть: Методами комплексного обследования для выявления у пациентов основных патологические симптомов и синдромов онкологических заболеваний</p>	<p>Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ.</p> <p>Понятие о патогенезе болезни.</p> <p>Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.</p> <p>Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.</p> <p>Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней.</p> <p>Основы патофизиологии систем органов с учетом законов течения онкологической патологии.</p> <p>Патофизиологический анализ клинико-лабораторных, полученных при обследовании онкологических пациентов.</p> <p>Принципы и методы выявления наиболее вероятных причин и механизмов развития онкологических процессов.</p> <p>Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции.</p> <p>Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы.</p> <p>Механизмы резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам. Методы выявления резистентности.</p> <p>Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение.</p> <p>Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии.</p> <p>Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные.</p> <p>Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции.</p> <p>Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез квашиоркора и алиментарного маразма.</p> <p>Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий.</p> <p>Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете.</p> <p>Этиология, патогенез ожирения.</p> <p>Этиология, патогенез атеросклероза.</p> <p>Опухолевый рост: этиология и патогенез стадий онкотрансформации, промоции, прогрессии.</p> <p>Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста.</p> <p>Этиология, патогенез по стадиям развития,</p>	<p>опроса по вопросам</p>
--	---	--	---------------------------

			<p>биологическая роль общего адаптационного синдрома и механизмы формирования дистресса.</p> <p>Боль. Этиология, патогенез, виды боли.</p> <p>Назначить и провести комплексное обследование для выявления у пациентов онкологического профиля основных патологические симптомов и синдромов.</p> <p>Определить у пациента онкологического профиля стадию болезни по клинико-лабораторным данным.</p> <p>Проводить комплексное обследование пациентов онкологического профиля для выявления основных патологические симптомов и синдромов онкологических заболеваний.</p> <p>Интерпретировать предложенные результаты лабораторных исследований пациентов онкологического профиля для выявления патологических симптомов и синдромов.</p>	
ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p>Знать: основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ</p> <p>Уметь: определять показания и противопоказания к различным видам лечения при онкологических заболеваниях; назначать комплексную терапию пациентам онкологического профиля</p> <p>Владеть: Основными принципами назначения лекарственной терапии пациентам онкологического профиля; Методами коррекции патологических симптомов и синдромов при онкологических заболеваниях</p>	<p>Принципы коррекции воспалительных реакций. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.</p> <p>Принципы терапии при развитии инфекционного процесса у онкологических пациентов.</p> <p>Показания к применению жаропонижающих средств при развитии лихорадки на фоне течения онкологического процесса.</p> <p>Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.</p> <p>Принципы терапии реактивного, цитотоксического, иммуно-комплексного и ГЗТ типов аллергии. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.</p> <p>Принципы терапии и профилактики ВИЧ-инфекции. Основы фармакотерапии.</p> <p>Принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма.</p> <p>Принципы терапии ожирения.</p> <p>Принципы терапии атеросклероза. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.</p> <p>Принципы терапии опухолей. Основы фармакотерапии, составление плана комплексного лечения.</p> <p>Принципы обезболивания. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.</p> <p>Выявить у пациентов показания и противопоказания к назначению посиндромной лекарственной терапии пациентам онкологического профиля.</p> <p>Применить методы коррекции патологических симптомов и синдромов при онкологических заболеваниях.</p>	<p>Зачет в виде устного опроса по вопросам</p>

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Основные принципы здорового образа жизни, причины и условия возникновения онкологических заболеваний.
2. Ранние клинические признаки онкологических заболеваний, основные принципы профилактики онкологических заболеваний.
3. Понятие об этиологических факторах и о факторах риска болезни.
4. Выраженность факторов риска развития и прогрессирования онкологических заболеваний.
5. Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных, хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного типов наследования генной патологии.
6. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней.
7. Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободнорадикального (СПОЛ), фосфолипидного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и рН, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК).
8. Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитолиз и апоптоз).
9. Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК).
10. Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного.
11. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь.
12. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней.
13. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ.
14. Понятие о патогенезе болезни.
15. Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.
16. Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека.
17. Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней.
18. Распространенность основных онкологических заболеваний.
19. Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Методы их раннего выявления.
20. Ранняя диагностика патологических синдромов у онкологических пациентов.
21. Основы патофизиологии систем органов с учетом законов течения онкологической патологии.
22. Патофизиологический анализ клинико-лабораторных, полученных при обследовании онкологических пациентов.

23. Принципы и методы выявления наиболее вероятных причин и механизмов развития онкологических процессов.
24. Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции.
25. Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы.
26. Механизмы резистентности микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам. Методы выявления резистентности.
27. Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение.
28. Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии.
29. Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные.
30. Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции.
31. Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез квашиоркора и алиментарного маразма.
32. Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий.
33. Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете.
34. Этиология, патогенез ожирения.
35. Этиология, патогенез атеросклероза.
36. Опухолевый рост: этиология и патогенез стадий онкотрансформации, промоции, прогрессии.
37. Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста.
38. Этиология, патогенез по стадиям развития, биологическая роль общего адаптационного синдрома и механизмы формирования дисстресса.
39. Боль. Этиология, патогенез, виды боли.
40. Принципы коррекции воспалительных реакций. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
41. Принципы терапии при развитии инфекционного процесса у онкологических пациентов.
42. Показания к применению жаропонижающих средств при развитии лихорадки на фоне течения онкологического процесса. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
43. Принципы терапии реактивного, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
44. Принципы терапии и профилактики ВИЧ-инфекции. Основы фармакотерапии.
45. Принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма.
46. Принципы терапии ожирения.

47. Принципы терапии атеросклероза. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
48. Принципы терапии опухолей. Основы фармакотерапии, составление плана комплексного лечения.
49. Принципы обезболивания. Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов.
50. Оценить суммарный риск развития и прогрессирования онкологических заболеваний.
51. Назначить мероприятия по снижению заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития.
52. Проводить раннюю диагностику онкологических заболеваний.
53. Назначить и провести комплексное обследование для выявления у пациентов онкологического профиля основных патологические симптомов и синдромов.
54. Определить у пациента онкологического профиля стадию болезни по клинико-лабораторным данным.
55. Проводить раннюю диагностику развития инфекционного процесса у пациента онкологического профиля.
56. Проводить раннюю диагностику развития нарушений иммунитета (аллергия, иммунодефициты) у пациента онкологического профиля.
57. Проводить раннюю диагностику развития нарушений обмена веществ у пациента онкологического профиля.
58. Проводить раннюю диагностику опухолевого роста у пациента онкологического профиля.
59. Проводить раннюю диагностику болевого синдрома у пациента онкологического профиля.
60. Проводить комплексное обследование пациентов онкологического профиля для выявления основных патологические симптомов и синдромов онкологических заболеваний.
61. Интерпретировать предложенные результаты лабораторных исследований пациентов онкологического профиля для выявления патологических симптомов и синдромов.
62. Выявить у пациентов показания и противопоказания к назначению посиндромной лекарственной терапии пациентам онкологического профиля.
63. Применить методы коррекции патологических симптомов и синдромов при онкологических заболеваниях.

6.4. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)»:

Шкала оценивания устного опроса:

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1.	Онкология: национальное руководство	Абузарова Г. Р. [и др.]	Москва: ГЭО ТАР-Медиа, 2017 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001441602
2.	Онкология: клинические рекомендации	Министерство здравоохранения Российской Федерации, Ассоциация онкологов России	2015 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001446134
3.	Патофизиология	под редакцией академика РАН В. В. Новицкого, члена-корреспондента РАН О. И. Уразовой	Москва: ГЭО ТАР-Медиа. Т. 1. — 2018 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001483925
4.	Патофизиология	под редакцией академика РАН В. В. Новицкого, члена-корреспондента РАН О. И. Уразовой	Москва: ГЭО ТАР-Медиа. Т. 2. — 2018 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001483926

8.2. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

8.3. Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>
4. <http://www.rosoncweb.ru>
5. <http://oncology-association.ru>
6. <http://www.breastcancersociety.ru>

¹ Из ЭБС Института

8.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

ApacheOpenOffice;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1.	Патофизиологические синдромы в онкологии (адаптационная дисциплина)	<p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p> <p>Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства;</p> <p>Анатомический зал, предусмотренный для работы с биологическими моделями;</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный,</p>

		<p>хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом.</p>
--	--	--

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.