

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

Медицинский факультет
Кафедра хирургии циклом онкологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан медицинского ф-та
к.м.н., доц. Окушко Р.В.

«30» 08 2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ И ХИМИОТЕРАПИЯ»
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»
(УРОВЕНЬ СПЕЦИАЛИТЕТА)**

Квалификация выпускника:

Врач -лечебник

Форма обучения

очная

Тирасполь, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины «*Лучевая терапия и химиотерапия*» Составитель: Андреева А. Е. - Тирасполь: ГОУ «ПГУ им. Т. Г. Шевченко», 2021 г., 12 стр.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины обязательной части ООП «*Лучевая терапия и химиотерапия*» Б1. Б.50 студентам очной формы обучения по направлению подготовки специалистов 31.05.01. «*Лечебное дело*».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 – «*Лечебное дело*», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, № 95 от 09.02.2016 г.

Составитель:  Андреева А. Е. ассистент кафедры хирургии с циклом онкологии

«6» 09 2021.

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: Сформировать знания о причинах и механизмах злокачественного перерождения клеток, патологии клеточной пролиферации; о механизмах опухолевого роста и путях метастазирования; о видах опухолей и патоморфологических принципах их систематизации; закономерностях развития опухолевой болезни, способах ее диагностики и принципах хирургического и терапевтического лечения, проводить профилактику онкологических заболеваний, использовать в лечебно-диагностической деятельности знания о принципах и методах радионуклидной диагностики и терапии, современных технологиях лучевой терапии.

Задачи преподавания дисциплины «лучевая терапия и химиотерапия» являются:

1. Формирование знаний о видах лучевой и химиотерапии злокачественных образований, группах химиотерапевтических препаратов и механизмах их действия, о методах лучевой терапии и воздействия радиации на организм человека.

2. Формирование знаний о принципах подбора и дозирования химиотерапевтических препаратов, принципах и биологических основах лучевой терапии злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний, оценке эффективности химиотерапии и лучевой терапии онкологических заболеваний.

3. Формирование знаний побочных эффектов лучевой и химиотерапии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего медицинского образования по направлению подготовки 31.05.01. «Лечебное дело» и изучается в двенадцатом семестре в цикле хирургических дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- краткую историю отечественной и зарубежной онкологических школ;
- общие принципы диагностики, причинные факторы заболеваний, правила заполнения карты стационарного больного;
- методы исследования больного (опрос, осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию);
- наиболее часто применяемые лабораторно – инструментальные методы исследования в онкологии;
- основные клинические симптомы и синдромы при онкологической патологии;
- клинические проявления наиболее часто встречающихся опухолей
- морфологическую структуру опухолей.

Освоение дисциплины «лучевая терапия и химиотерапия» необходимо как предшествующее при изучении таких дисциплин, как «Онкология», «Факультетская хирургия, урология», «Детская хирургия», «Оториноларингология», «Факультетская педиатрия, эндокринология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направленно на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть

1.	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	историю и закономерности развития онкология основные причины тормозящие его развитие.	применять основные законы философии в медицине	навыками общения с пациентом, его родственниками, с младшим медицинским персоналом
2.	ОПК - 9	способностью к оценке морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать основные принципы лучевой терапии опухолей, показания и противопоказания к ее проведению, физические основы метода лучевой терапии;	На основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому лечению либо назначению определённого вида химиотерапии;	Навыками назначения определённого вида терапии пациентам с онматологией;
3.	ОПК - 11	готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Современные методы лучевого лечения злокачественных новообразований и не опухолевых заболеваний;	Оформить направление к лучевому терапевту и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию или лечению;	Интерпретировать результаты лечения пациента с целью коррекции терапии.
4.	ПК -8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими	Свойства источников ионизирующих излучений. Дозиметрия и ее роль в пред-лучевой подготовке;	Провести психологическую подготовку пациента к рентгенорадиологическим процедурам либо назначению химиотерапии	навыками общения с пациентом, его родственниками, с младшим медицинским персоналом

		формами			
5.	ПК - 10	способностью и готовностью к разработке, организации и выполнению комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения и отдельных пациентов	факторы риска развития заболеваний. факторы риска развития онкологических заболеваний принципов профилактики онкозаболеваний	оценить значение факторов риска и их вес в развитии патологии. оценить значение факторов риска и их вес в развитии онкопатологии. составить план мероприятий онкологической профилактики	анализ значимости фактора риска для популяции и индивидуума. анализ значимости фактора риска для популяции и индивидуума при развитии онкологического заболевания. оценка эффективности мероприятий первичной онкологической профилактики на данной территории

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

1. Свойства источников ионизирующих излучений. Дозиметрия и ее роль в предлучевой подготовке;
2. Определять тактику и целесообразную последовательность применения лучевых исследований при наиболее распространенных заболеваниях;
3. Знать основные принципы лучевой терапии опухолей, показания и противопоказания к ее проведению, физические основы метода лучевой терапии;
4. Современные методы лучевого лечения злокачественных новообразований и неопухолевых заболеваний;
5. Лучевые реакции и повреждения при лучевой терапии. Профилактика и лечение;
6. Деонтологические аспекты в радиологии;
7. Фундаментальные основы химиотерапии;
8. Основные современные направления в области химиотерапии, ее роль в развитии общества, цели и задачи рациональной химиотерапии злокачественных образований;
9. Основные группы химиотерапевтических препаратов, виды химиотерапии в онкологии, осложнения химиотерапии.

3.2. Уметь:

1. На основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому лечению либо назначению определённого вида химиотерапии;

2. Оформить направление к лучевому терапевту и осуществить подготовку больного к лучевому исследованию или лечению;
3. Совместно с врачом - лучевым терапевтом составить план проведения курса лучевого лечения больного;
4. Провести психологическую подготовку пациента к рентгенорадиологическим процедурам либо назначению химиотерапии;
5. Правильно оценить клиническое состояние больного и результаты лучевой либо химиотерапии.
6. Совместно с врачом - химиотерапевтом составить план проведения курса химиотерапии пациента

3.3. Владеть:

1. Навыками назначения определённого вида терапии пациентам с онкопатологией;
2. Интерпретировать результаты лечения пациента с целью коррекции терапии.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля).

4.1 Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам

се- местр	Количество часов					Форма промежу- точного контроля
	трудоемкость з.е./часы	В том числе				
		Аудиторных (часов)			самостоя- тельная работа	
		Всего	лек- ции	практи- ческие занятия		
12	2/72	54	9	45	18	зачет

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Все го	Аудиторных		Внеауди- торных
					(срс)
			лекций	практи- ческих	
		72	9	45	18
1.	Лучевая терапия	41	6	24	11
2.	Химиотерапия	31	3	21	7

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности.

Лекции.

№ п/п	№ раздела дис-ны	Объем часов	Наименование темы.	Учебно нагляд-ные по-собия
1.	2	1	Общие вопросы онкологии. Организация онкологической помощи в ПМР. Основы профилактики ЗНО, скрининг.	Презента-ция, видео
2.	2	2	Патогенез клинических симптомов. Принципы диагно-стики и лечения злокачественных опухолей.	
3.	1	2	Опухоли кожи.	
4.	1	2	Доброкачественные образования молочной железы. ЗНО молочной железы	
5.	1	2	Опухоли головы и шеи.	

ИТОГО: 9 часов

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.

№ п/п	№ раздела дис-ны	Объем часов	Наименование темы.	Учебно-нагляд-ные посо-бия
1.	2	5.10	Эпидемиология злокачественных новообразований. Общие представления о злокачественных опухолях. Ги-стогенез злокачественных опухолей. Патогенез клини-ческих симптомов. Клинические, лабораторные и <u>ин-струментальные методы</u> диагностики злокачественных опухолей. Применение иммунодиагностики в онколо-гии. Опухолевые маркеры. Курация больных.	Таблицы, рисунки.
2.	2	5.10	Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразо-ваний; Современные возможности лучевой терапии, лекарственной терапии злокачественных опухолей. Методы индивидуального прогноза при лечении онко-логических больных. Курация больных	Таблицы, рисунки.
3.	2	5.10	Опухоли кожи. Предраковые заболевания и рак кожи. Клиника, диагностика, методы лечения. Пигментные невусы –классификация. Признаки малигнизации неву-сов. Меланомоопасные и меланомонеопасные невусы. Меланома –клиника, диагностика, принципы лечения. Курация больных	Таблицы, рисунки.

4.	2	5.10	Доброкачественные образования молочной железы – этиология, клиника, диагностика, лечение. Рак молочной железы –клинические проявления, формы. Диагностика и лечение. Профилактика. Раннее выявление, скрининг. Опухоли грудной железы у мужчин - этиология. Клиника гинекомастии и рака грудной железы. Диагностика. Лечение. Курация больных	Таблицы, рисунки.
5.	1	5.10	Доброкачественные образования молочной железы – этиология, клиника, диагностика, лечение. Рак молочной железы –клинические проявления, формы. Диагностика и лечение. Профилактика. Раннее выявление, скрининг. Опухоли грудной железы у мужчин - этиология. Клиника гинекомастии и рака грудной железы. Диагностика. Лечение. Курация больных. Контрольная работа №1 .	Таблицы, рисунки.
6.	1	5.10	Опухоли головы и шеи . Курация больных.	Таблицы, рисунки.
7.	1	5.10	Опухоли пищевода и желудка. Заболеваемость, смертность и запущенность. Этиология. Предраковые заболевания. Особенности роста и метастазирования рака. Клиника в зависимости от формы опухолевого роста и локализации. Осложнения опухолевого процесса. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Принципы лечения – радикальное и паллиативное. Курация больных	Таблицы, рисунки.
8.	1	5.10	Колоректальный рак . Заболеваемость, смертность. Запущенность. Предопухолевые заболевания. Метастазирование. Клиника рака ободочной кишки, зависимость от локализации. Клинические формы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Методы лечения. Лечение осложненных форм рака. Курация больных	Таблицы, рисунки.
9.	1	4.20	Колоректальный рак. Заболеваемость, смертность. Запущенность. Предопухолевые заболевания. Метастазирование. Клиника рака ободочной кишки, зависимость от локализации. Клинические формы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Методы лечения. Лечение осложненных форм рака. Курация больных. Контрольная работа №2.	Таблицы, рисунки.

ИТОГО: 45 часов

Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование работы	К-во часов
----------	---------------------	---------------

1.	индивидуальную работу по изготовлению топограмм для лучевого лечения;	3
2.	изучение материалов первичных исследований (рентгенограммы, линейные и компьютерные томограммы, эхограммы, сцинтиграммы, истории болезни).	2
3.	самостоятельное составление планов обследования и лечения больных; подготовку рефератов и докладов в целях усвоения, закрепления и углубления знаний каждого раздела дисциплины.	2
4.	подготовка реферата предполагает сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации;	3
5.	участие в студенческой научно-исследовательской работе.	3
6.	целенаправленное изучение специальной литературы, достижений отечественной, зарубежной науки и техники.	3
7.		2

ИТОГО:

18 часов

Формы контроля самостоятельной работы:

1. Подготовка реферата, научного сообщения;
2. Составление тестовых заданий и ситуационных задач;
3. Создание компьютерных презентаций по темам предмета.

5. Примерная тематика курсовых проектов(работ) не предусмотрена.

6. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины предусматривает активное применение как активных, так и интерактивных форм проведения занятий. Широко используется разбор конкретных ситуаций, решения ситуационных задач. Проводятся междисциплинарные семинары.

Се- местр	Вид занятий	Используемые интер- активные образова- тельные технологии	Кол-во часов
ХII	Практические заня- тия	Обсуждение теоретиче- ских основ темы занятия. Разборы ситуационных задач. Тестовый контроль.	45

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включены в ФОС дисциплины.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**8.1 Основная.**

1. Г.Е. Труфанов, М.А., Асатурян Г.М. Жаринов «Лучевая терапия» (Учебник для ВУЗов). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Клиническая радиология (под ред. А.Е. Сосюкина), Учебное пособие для ВУ-Зов. Москва, ГЭОТАР-Медиа. 2010.
3. Переводчикова Н.И. "Противоопухолевая химиотерапия". Н.: Медицина, 2010.
4. Горин А.Н., Хлебнов А.В., Табагари Д.З. "Справочник по противоопухолевой лекарственной терапии". - Д., 2011.

8.2. Дополнительная литература

1. И.С. Карапетян, Е.Я. Губайдулина, Л.Н. Цегельник. Опухоли и опухолеподобные поражения органов полости рта, челюстей, лица и шеи.
2. В.И. Ярема, О.О. Янушевич. Лечение новообразований головы и шеи. «Профессионал», Москва, 2010.

3. Лучевая терапия рака предстательной железы (под ред. акад. А.Ф. Цыба). Медицинская книга, Москва, 2010.

4. Руководство. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Медицина, Москва, 1996.

5. Клиническая рентгено-радиология (руководство в 5 томах). Т.5 Лучевая терапия опухолей и неопухолевых заболеваний. Москва, Медицина, 1985.

6. Клинические лекции по онкологии (под ред. профессоров А.В. Щербатых и В.Г. Лалетина). Иркутск.2009.

7. Л.Д. Линденбрaten, И.П. Королюк. Медицинская радиология и рентгенология М. Медицина, 1993.

8. Л.Д. Линденбрaten, Ф.М. Лясс Медицинская радиология. М. Медицина, 1986.

8.3. Программное обеспечение и интернет ресурсы.

1. Интернет-сайт Российского онкологического сервера RosOncoWeb - <http://www.rosoncoweb.ru>.

2. Интернет-сайт международного онкологического сервера Cancer Network - <http://www.cancernetwork.com>.

3. Интернет-сайт журнала Cancer Journal for Clinicians - <http://caonline.amcancer-soc.org>.

4. Интернет-сайт журнала Journal of Clinical Oncology - <http://jco.ascopubs.org>.

5. Интернет-сайт поисковой системы PubMed по базе данных MEDLINE Национальной медицинской библиотеки США – <http://www.pubmed.com>.

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий:

1. Учебное пособие «Рак легкого» (клиника, диагностика, лечение) для врачей и студентов 6 курса медицинских ВУЗов. Тирасполь, 2018, ул. 25 Октября, 134. Страниц 87. Свидетельство о регистрации № И П – 01-2008-638, серия АИ-0004308. Составители: В. А. Шуткин, И. А. Акперов, А. Е. Андреева.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Клиническая больница (онкологическое отделение, отделение хирургии);
- Лаборатория больницы;
- Рентгенологическое отделение;
- Отделение функциональной и ультразвуковой диагностики;
- Мультимедийный комплекс.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Структура и общая направленность лекций и практических занятий соответствует указанным целям. Важным компонентом лекций являются вопросы проблемного характера, обзор последних достижений по рассматриваемой теме и перспективе развития данного направления.

Рабочая программа по дисциплине «Лучевая терапия и химиотерапия» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 31.05.01. «Лечебное дело» и учебного плана по специальности «Врач-лечебник».

11. Технологическая карта дисциплины.

Курс VI 601-610 группы семестр XII

Ассистент лектор – Андреева А. Е.

Ассистенты, ведущие практические занятия: ассистент –Андреева А. Е., Зеленюк И. И.
Кафедра хирургии с циклом онкологии.

Семестр	Количество часов						Форма про- межут. кон- троля
	Трудоем- кость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Сам. ра- бота	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. занятия		
12	2/72	54	9	-	45	18	зачет

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль			
Посещение лекционных занятий		0	2
Посещение практических (лабораторных) занятий		0	2
Устный ответ по теме занятия		2	5
Самостоятельная работа №...	Не более 15 баллов за семестр	3	5
Рубежный контроль			
Контрольная работа (Итоговое занятие)		2	5
Альбом (рабочая тетрадь)		2	5
Учебная история болезни		2	5
Итого количество баллов по текущей аттестации			
Промежуточная аттестация	Экзамен Дифференцированный зачет Курсовая работа	11	29

Формула расчета максимального числа баллов (100% успеваемость)

Количество занятий $9 \cdot 5$ + количество лекций $5 \cdot 2$ + (если предусмотрены на данный период) альбом $\cdot 5$ + история болезни $1 \cdot 5$ + число выполненных заданий самостоятельной работы $1 \cdot 5$ + число выполненных контрольных работ $(3 \cdot 5) \cdot 2 = 100$

Рейтинговый балл			
Допуск к промежуточному контролю	Возможность получения оценки «удовл.»	Возможность получения оценки «хор.»	Возможность получения оценки «отл.»
50-65% 46.5 баллов	66-72% 47 – 54 баллов	73-85% 55 - 70 баллов	86-100% 71 - 100 баллов

--	--	--	--

Клиническая академическая подгруппа

Формула расчета числа баллов для допуска к рубежному контролю

Количество занятий $9 \times 2,5$ + история болезни 1×3 + количество выполненных самостоятельных работ 2×3 + число выполненных контрольных работ $(3 \times 2,5) \times 2 = 46,5$

Формула расчета числа баллов для «автоматического» оценивания рубежного контроля на оценку «3»

Количество занятий 9×3 + история болезни 1×3 + число выполненных заданий самостоятельной работы 2×3 + число выполненных контрольных работ $(3 \times 3) \times 2 = 54$

Формула расчета числа баллов для «автоматического» оценивания рубежного контроля на оценку «4»

Количество занятий 9×4 + история болезни 1×4 + число выполненных заданий самостоятельной работы 2×3 + число выполненных контрольных работ $(3 \times 4) \times 2 = 70$

Формула расчета числа баллов для «автоматического» оценивания рубежного контроля на оценку «5»

Количество занятий 9×5 + количество лекций 5×2 + история болезни 1×5 + число выполненных заданий самостоятельной работы 2×5 + число выполненных контрольных работ $(3 \times 5) \times 2 = 100$

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных практических и лекционных занятий.

Составитель: Андреева А. Е. Андреева А. Е. ассистент кафедры хирургии с циклом онкологии

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой терапии №2 Р.В. Окушко Р.В. Окушко,

к.м.н., доцент

Декана медицинского факультета Р.В. Окушко Р.В. Окушко, к.м.н., доцент

