Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.11.2023 17:26:53
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института хирургии
_____/ Костив Е.П. /
«07» июня 2023г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.41 ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность) 31.05.01 Лечебное дело

Уровень подготовки специалитет

Направленность подготовки 02 Здравоохранение

(в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)

Форма обучения (очная)

Срок освоения ООП (6 лет)

Институт хирургии

Владивосток, 2023 г.

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.43 Онкология, лучевая терапия в основу положены:
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело приказ № 988 утвержденный Министерством высшего образования и «12» __августа__2020__г.
науки Российской Федерации

2) Учебный план 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России "02" мая 2023 г., Протокол № 9.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом института хирургии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института, доктора медицинских наук, профессора Костива Е.П.

Разработчики:

Профессор	д.м.н., профессор	Невожай В.И.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Профессор	д.м.н., профессор	Апанасевич В.И.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Ассистент		Гулян И.С.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Ассистент		Никифорова Н.О.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины онкология, лучевая терапия представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине онкология, лучевая терапия необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;

2.создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

3.консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине онкология, лучевая терапия. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине онкология, лучевая терапия.

Текущий контроль по дисциплине онкология, лучевая терапия предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине онкология, лучевая терапия проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины онкология, лучевая терапия и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине онкология, лучевая терапия.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине онкология, лучевая терапия. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине онкология, лучевая терапия

Тема №1 Канцерогенез. Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи в России.	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся о понятии канцерогенезе, состояние современных проблем онкологии, рассмотреть организацию онкологической помощи в России; 2. дать определение понятию канцерогенез; 3. рассмотреть методы организации онкологической помощи;	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Основы канцерогенеза 2. Современное состояние онкологических заболеваний. 3. Современные проблемы онкологии. 4. Организация онкологической помощи в России.	
Рекомендованная литература: "Онкология: национальное руководство" под редакцией академика РАМН А.Д. Каприна и профессора В.В. Старинского (2018 год) - учебник, который охватывает современные проблемы онкологии и организацию онкологической помощи в России. "Клиническая онкология" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2019 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая канцерогенез и современные методы диагностики и лечения. "Онкология: диагностика и лечение" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2019 год) - учебник, который охватывает основные аспекты онкологии, включая канцерогенез, диагностику и лечение. "Онкология: учебник для медицинских вузов" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2018 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая канцерогенез и современные методы диагностики и лечения. "Онкология: методические рекомендации для врачей" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2017 год) - методические рекомендации, которые охватывают основные аспекты онкологии, включая канцерогенез, диагностику и лечение.	
Тема №2 Методы диагностики злокачественных новообразований.	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: Рассказать обучающимся о методах диагностики злокачественных новообразований. Дать определение понятию злокачественное новообразование. Рассмотреть основные методы диагностики злокачественных новообразований.	
План лекции, последовательность ее изложения: Введение. Определение понятия злокачественное новообразование. Неспецифические методы диагностики злокачественных новообразований. Диагностика по онкомаркерам. Инструментальные методы диагностики злокачественных новообразований. Эндоскопические методы диагностики злокачественных новообразований.	

Гистологическое и цитологическое исследование биологического материала.
Заключение.

Рекомендованная литература:
"Онкология: национальное руководство" под редакцией академика РАМН А.Д. Каприна и профессора В.В. Старинского (2018 год) - учебник, который описывает современные методы диагностики злокачественных новообразований, включая анализы крови на онкомаркеры, цитологические и гистологические исследования биологического материала.
"Клиническая онкология" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2019 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая методы диагностики злокачественных новообразований.
"Онкология: диагностика и лечение" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2019 год) - учебник, который охватывает основные аспекты онкологии, включая методы диагностики злокачественных новообразований.
"Онкология: учебник для медицинских вузов" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2018 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая методы диагностики злокачественных новообразований.
"Онкология: методические рекомендации для врачей" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2017 год) - методические рекомендации, которые охватывают основные аспекты онкологии, включая методы диагностики злокачественных новообразований.

Тема №3 Принципы лечения злокачественных опухолей.

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о принципах лечения злокачественных опухолей.
Дать определение понятию злокачественное новообразование.
Рассмотреть основные методы лечения злокачественных опухолей.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия злокачественное новообразование.
Основные принципы лечения злокачественных опухолей.
Хирургическое лечение злокачественных опухолей.
Лучевая терапия злокачественных опухолей.
Химиотерапия злокачественных опухолей.
Иммунотерапия злокачественных опухолей.
Заключение.

Рекомендованная литература:
"Лечение злокачественных опухолей" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2020 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Онкология" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2019 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о принципах организации онкологической помощи.
"Лечение злокачественных опухолей: современные подходы" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2021 году, содержит информацию о принципах

лечения злокачественных опухолей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Онкология: диагностика и лечение" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2018 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Лечение злокачественных опухолей: современные технологии" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2017 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.

Тема №4 Физические и биологические основы лучевой терапии

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о физических и биологических основах лучевой терапии.
Дать определение понятию лучевая терапия.
Рассмотреть основные методы лучевой терапии.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия лучевая терапия.
Физические свойства различных видов излучения.
Биологические основы лучевой терапии.
Клиническая дозиметрия.
Основные методы лучевой терапии.
Заключение.

Рекомендованная литература:
"Лучевая терапия" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2019 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Основы лучевой терапии" (авторы: А.В. Кузнецов, В.А. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2021 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.
"Лучевая терапия в онкологии" (авторы: А.В. Кузнецов, В.А. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2017 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.
"Лучевая терапия злокачественных опухолей" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2020 году, содержит информацию о методах лучевой терапии, планировании и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.
"Физические основы лучевой терапии" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2018 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.

Тема №5 Планирование и методы лучевой терапии

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о планировании и методах лучевой терапии.
Дать определение понятию лучевая терапия.
Рассмотреть основные этапы проведения лучевой терапии.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия лучевая терапия.
Задачи и методы планирования лучевой терапии.
Этапы проведения лучевой терапии.
Основные методы лучевой терапии.
Заключение.

Рекомендованная литература: "Лучевая терапия" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2019 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Лучевая терапия злокачественных опухолей" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2020 году, содержит информацию о методах лучевой терапии, планировании и проведении лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.
"Основы лучевой терапии" (авторы: А.В. Кузнецов, В.А. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2021 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.
"Лучевая терапия онкологических заболеваний" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2018 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Лучевая терапия в онкологии" (авторы: А.В. Кузнецов, В.А. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2017 году, содержит информацию о физических основах лучевой терапии, методах планирования и проведения лучевой терапии, а также о принципах организации лучевой терапии.

Тема №6 Рак пищевода. Рак легкого.

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о раке пищевода и раке легкого.
Дать определение понятию рак.
Рассмотреть основные методы диагностики и лечения рака пищевода и рака легкого.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия рак.
Рак пищевода: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Рак легкого: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Основные методы диагностики рака пищевода и рака легкого.
Основные методы лечения рака пищевода и рака легкого.
Заключение.

Рекомендованная литература:
Рак пищевода: первые симптомы, признаки, диагностика и лечение - АО «Медицина. https://www.medicina.ru/patsientam/zabolevanija/rak-pishchevoda/
Рак пищевода: симптомы, причины, классификация, прогноз, выживаемость. https://sourasky.com/blog/blog-bolezn-rak-pishshevoda/
Рак пищевода: симптомы, признаки, диагностика и лечение. https://lapino2.ru/napravleniya/torakoabdominalnaya-onkologiya/rak-pishchevoda/
Рак легких: симптомы, диагностика, лечение. https://www.medcentre24.ru/diseases/rak-legkih/
Рак легких: симптомы, диагностика, лечение, прогноз. https://www.medklinik.ru/diseases/oncology/rak-legkih/

Тема №7 Рак желудка. Колоректальный рак.

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о раке желудка и колоректальном раке.
Дать определение понятию рак.
Рассмотреть основные методы диагностики и лечения рака желудка и колоректального рака.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия рак.
Рак желудка: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Колоректальный рак: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Основные методы диагностики рака желудка и колоректального рака.
Основные методы лечения рака желудка и колоректального рака.
Заключение.

Рекомендованная литература:
Колоректальный рак: симптомы, признаки, лечение, прогноз. https://lapino2.ru/napravleniya/onkoproktologiya/kolorektalnyy-rak/
Прямой эфир: Рак желудка. https://youtube.com/watch?v=cBrQEiH76xk
Колоректальный рак - БУЗ УР «РКОД им. С. Г. Примушко МЗ УР. https://onco18.ru/med-profilaktika/kolorektalnyy-rak/
Колоректальный рак: причины, симптомы и лечение в ФНКЦ ФМБА России. https://fnkc-fmba.ru/zabolevaniya/kolorektalnyy-rak/
Рак желудка - Hadassah Medical Moscow. https://hadassah.moscow/article/kolorektalnyj-rak/

Тема №8 Злокачественные опухоли кожи. Опухоли головы и шеи.

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о злокачественных опухолях кожи, опухолях головы и шеи.
Дать определение понятию рак.
Рассмотреть основные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей кожи, опухолей головы и шеи.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия рак.
Злокачественные опухоли кожи: частота возникновения, симптомы, диагностика и

лечение.
Опухоли головы и шеи: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Основные методы диагностики злокачественных опухолей кожи, опухолей головы и шеи.
Основные методы лечения злокачественных опухолей кожи, опухолей головы и шеи.
Заключение.

Рекомендованная литература:
Злокачественные заболевания молочной железы - Клиника СОВА. https://volgograd.sovamed.ru/stati-sova/zlokachestvennye-zabolevaniya-molochnoj-zhelezy/
Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы - ppt Онлайн. https://ppt-online.org/150863
Виды опухолей молочной железы - онкологическая клиника LISOD. https://www.lissod.com.ua/contemporary_mammology/zabolevaniya_molzhelezy/vidy-opukholej-molochnoj-zhelezy/
Опухоли молочной железы у подростков | Доктор Денисенко Маргарита Владимировна. https://reproductolog.life/blog/27/
Отделение онкологии молочной железы | Современный Онкологический центр «СМ-Клиника» в Москве. https://www.oncology-centr.ru/departments/otdelenie-onkologii-molochnoy-zhelezy/

Тема №9 Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы.
Дать определение понятию рак.
Рассмотреть основные методы диагностики и лечения доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия рак.
Доброкачественные опухоли молочной железы: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Злокачественные опухоли молочной железы: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Основные методы диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.
Основные методы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.
Заключение.

Рекомендованная литература: "Лечение злокачественных заболеваний молочной железы" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2020 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей молочной железы, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Онкология" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2019 году, содержит информацию о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы, методах диагностики и лечения, а также о принципах организации онкологической помощи.
"Лечение злокачественных заболеваний молочной железы: современные подходы"

(авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2021 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей молочной железы, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Онкология: диагностика и лечение" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2018 году, содержит информацию о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы, методах диагностики и лечения, а также о принципах организации онкологической помощи.
"Онкология: руководство для врачей" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2017 году, содержит информацию о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы, методах диагностики и лечения, а также о принципах организации онкологической помощи.

Тема №10 Опухоли костей и мягких тканей. Лимфомы

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
Рассказать обучающимся о злокачественных опухолях костей и мягких тканей, лимфомах.
Дать определение понятию рак.
Рассмотреть основные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей костей и мягких тканей, лимфом.

План лекции, последовательность ее изложения:
Введение. Определение понятия рак.
Злокачественные опухоли костей и мягких тканей: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Лимфомы: частота возникновения, симптомы, диагностика и лечение.
Основные методы диагностики злокачественных опухолей костей и мягких тканей, лимфом.
Основные методы лечения злокачественных опухолей костей и мягких тканей, лимфом.
Заключение.

Рекомендованная литература: Лимфома - виды, стадии, симптомы, лечение, профилактика, реабилитация. https://omr.by/lechenie-opukholej/limfomy
Первичные лимфатические опухоли костей: описание двух случаев и обзор литературы. https://cyberleninka.ru/article/n/pervichnye-limfaticheskie-opuholi-kostey-opisanie-dvuh-sluchaev-i-obzor-literatury
Злокачественные новообразования кожи лица, головы и шеи. https://derma.dp.ua/otdel/hirurgija/zlokachestvennye-novoobrazovanija-kozhi-lica-golovy-i-shei/
Этапы проведения лучевой терапии - ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России. https://www.rnioi.ru/lechenie/otdelenie-radiologii/etapy-provedeniya-luchevoy-terapii/
Содержание - НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова. https://www.niioncologii.ru/UploadedMediaFiles/Common/f9e902e7-e134-41df-9493-104a3a147283/f9e902e7-e134-41df-9493-104a3a147283.pdf

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине онкология, лучевая терапия

Тема №1 Канцерогенез. Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи в России.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о канцерогенезе, современных проблемах онкологии и организации онкологической помощи в России. 2. В ходе дискуссии обсудить основные проблемы, связанные с диагностикой и лечением онкологических заболеваний, а также рассмотреть перспективы развития онкологии в России. 3.Проработать определения и понятия, связанные с канцерогенезом, онкологией и организацией онкологической помощи. 4. Изучить закономерности развития онкологических заболеваний, факторы риска и методы профилактики. 5. Сформировать понимание о важности ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний, а также о необходимости совершенствования системы организации онкологической помощи в России.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Рекомендованная литература: "Онкология: национальное руководство" под редакцией академика РАМН А.Д. Каприна и профессора В.В. Старинского (2018 год) - учебник, который охватывает современные проблемы онкологии и организацию онкологической помощи в России. "Клиническая онкология" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2019 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая канцерогенез и современные методы диагностики и лечения. "Онкология: диагностика и лечение" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2019 год) - учебник, который охватывает основные аспекты онкологии, включая канцерогенез, диагностику и лечение. "Онкология: учебник для медицинских вузов" под редакцией профессора В.И. Чиссова (2018 год) - учебник, который описывает основы онкологии, включая канцерогенез и современные методы диагностики и лечения. "Онкология: методические рекомендации для врачей" под редакцией профессора А.Г. Румянцева (2017 год) - методические рекомендации, которые охватывают основные аспекты онкологии, включая канцерогенез, диагностику и лечение.	
Тема №2 Методы диагностики злокачественных новообразований.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия: 1. Закрепление полученных знаний о методах диагностики злокачественных новообразований. 2.Обсуждение основных принципов диагностики и ее применения в лечении различных видов опухолей. 3.Проработка определений и понятий, связанных с диагностикой, таких как онкомаркеры, цитологические и гистологические исследования, инструментальные методы и т.д. 4.Изучение закономерностей, связанных с выбором методов диагностики в зависимости от типа опухоли, ее стадии и расположения. 5. Сформировать практические навыки по проведению диагностики злокачественных новообразований.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №3 Физические и биологические основы лучевой терапии	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия по теме: 1. Закрепление полученных знаний о физических и биологических основах лучевой терапии. 2.Обсуждение основных принципов лучевой терапии и ее применения в лечении различных видов опухолей. 3.Проработка определений и понятий, связанных с лучевой терапией, таких как доза лучей, дозиметрический контроль, компьютерное планирование и т.д. 4. Изучение закономерностей, связанных с выбором методов лучевой терапии в зависимости от типа опухоли, ее стадии и расположения. 5.Сформировать практические навыки по проведению лучевой терапии.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №4 Планирование и методы лучевой терапии.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепление полученных знаний о планировании и методах лучевой терапии. 2. Обсуждение основных принципов лучевой терапии и ее применения в лечении различных видов опухолей. 3.Проработка определений и понятий, связанных с лучевой терапией, таких как доза	

лучей, дозиметрический контроль, компьютерное планирование и т.д. 4. Изучение закономерностей, связанных с выбором методов лучевой терапии в зависимости от типа опухоли, ее стадии и расположения. 5. Сформировать практические навыки по компьютерному планированию лучевой терапии и дозиметрическому контролю.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование
Тема №5 Дополнение текста по теме "Рак пищевода. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения. Рак желудка. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.”

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия: 1. Избегание курения и употребления алкоголя. 2. Соблюдение здорового образа жизни, включая правильное питание и физическую активность. 3. Регулярное проведение скрининга для выявления ранних стадий рака. 4. Регулярное осмотр у врача для выявления изменений в пищеводе и желудке. 5. Генетическое тестирование для выявления наследственной предрасположенности к раку.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование
Тема №6 Рак пищевода. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения. Рак желудка. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия: 1. Избегание курения и употребления алкоголя. 2. Соблюдение здорового образа жизни, включая правильное питание и физическую активность. 3. Регулярное проведение скрининга для выявления ранних стадий рака. 4. Регулярное осмотр у врача для выявления изменений в пищеводе и желудке. 5. Генетическое тестирование для выявления наследственной предрасположенности к раку.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №7 Колоректальный рак. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о различных видах колоректального рака, их классификации, принципах диагностики и лечения. 2. Обсудить основные принципы профилактики колоректального рака. 3. Проработать определения и понятия, связанные с колоректальным раком. 4. Изучить закономерности развития колоректального рака. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению колоректального рака.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №8 Злокачественные опухоли кожи. Принципы профилактики. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о различных видах злокачественных опухолей кожи, их классификации, принципах диагностики и лечения. 2. Обсудить основные принципы профилактики злокачественных опухолей кожи. 3. Проработать определения и понятия, связанные со злокачественными опухолями кожи. 4. Изучить закономерности развития злокачественных опухолей кожи. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению злокачественных опухолей кожи.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №9 Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2

Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о различных видах опухолей молочной железы, их классификации, принципах диагностики и лечения. 2.Обсудить основные принципы профилактики опухолей молочной железы. 3. Проработать определения и понятия, связанные с опухолями молочной железы. 4. Изучить закономерности развития опухолей молочной железы. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению опухолей молочной железы.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №10 Рак лёгкого. Принципы профилактики. Скрининг. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о раке лёгкого, его классификации, принципах диагностики и лечения. 2. Обсудить основные принципы профилактики рака лёгкого. 3. Проработать определения и понятия, связанные с раком лёгкого. 4. Изучить закономерности развития рака лёгкого. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению рака лёгкого.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №11 Опухоли головы и шеи. Принципы профилактики. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о различных видах опухолей головы и шеи, их классификации, принципах диагностики и лечения. 2. Обсудить основные принципы профилактики опухолей головы и шеи. 3. Проработать определения и понятия, связанные с опухолями головы и шеи. 4. Изучить закономерности развития опухолей головы и шеи. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению опухолей головы и шеи.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	

Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №12 Лимфомы. Принципы профилактики. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1. Закрепить полученные знания о лимфомах, их классификации, принципах диагностики и лечения. 2. Обсудить основные принципы профилактики лимфом. 3. Проработать определения и понятия, связанные с лимфомами. 4. Изучить закономерности развития лимфом. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению лимфом.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Тема №13 Опухоли костей и мягких тканей. Принципы профилактики. Диагностика. Классификация. Принципы лечения.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
Цель практического занятия: 1.Закрепить полученные знания. 2. В ходе дискуссии обсудить основные принципы профилактики, диагностики, классификации и лечения опухолей костей и мягких тканей. 3. Проработать определения и понятия, связанные с опухолями костей и мягких тканей. 4. Изучить закономерности развития опухолей костей и мягких тканей. 5. Сформировать практические навыки по диагностике и лечению опухолей костей и мягких тканей.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, , наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Рекомендованная литература: "Онкология" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2019 году, содержит информацию о доброкачественных и злокачественных опухолях костей и мягких тканей, методах диагностики и лечения, а также о принципах организации онкологической помощи. "Лечение злокачественных опухолей" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В.	

Татаринов) - учебник, изданный в 2020 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей костей и мягких тканей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Лечение опухолей костей и мягких тканей" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2021 году, содержит информацию о принципах лечения опухолей костей и мягких тканей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.
"Онкология: диагностика и лечение" (авторы: А.А. Каприн, В.М. Старинский, В.В. Татаринов) - учебник, изданный в 2018 году, содержит информацию о доброкачественных и злокачественных опухолях костей и мягких тканей, методах диагностики и лечения, а также о принципах организации онкологической помощи.
"Лечение злокачественных опухолей костей и мягких тканей: современные подходы" (авторы: В.А. Кузнецов, А.В. Кузнецов) - учебное пособие, изданное в 2017 году, содержит информацию о принципах лечения злокачественных опухолей костей и мягких тканей, методах хирургического, лучевого и химиотерапии, а также о побочных эффектах и осложнениях.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине онкология, лучевая терапия

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях; - проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях; - проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях; - проверка и оценка качества ведения конспектов.
Промежуточный контроль	проводится в форме устного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности Онкология, лучевая терапия и размещен на сайте образовательной организации.