

**ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**386001, Республика Ингушетия, г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, 7**  
**Тел/факс: 8 (8734) 55-42-22 [Http://www.inggu.ru](http://www.inggu.ru) E-mail: [ing\\_gu@mail.ru](mailto:ing_gu@mail.ru)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор по УР и КО**

\_\_\_\_\_ **С.А. Льянова**

**« 30 » \_\_\_\_\_ 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Онкология»**

**Специальность**  
**31.08.66 Травматология и ортопедия**

**Форма обучения**  
***очная***

**Магас, 2023 г.**

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Онкология»: совершенствование теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение навыков успешно решать профессиональные задачи; умений провести дифференциально-диагностический поиск; оказать в полном объеме высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь по профилю «Онкология»

При изучении вариативной дисциплины обучающийся формирует:

### **универсальные компетенции:**

- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

### **знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации медицинской помощи населению с онкологическими заболеваниями;
- основы медицинской этики и деонтологии в онкологии;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- топографо-анатомические особенности брюшной полости, грудной клетки, сосудов верхних и нижних конечностей, области головы и шеи;
- этиологию возникновения различных патологических состояний в брюшной полости; основы травматологических и ортопедических заболеваний органов грудной клетки и план обследования;
- алгоритм выполнения различных травматологических и ортопедических манипуляций на органах грудной клетки; основы травматологических и ортопедических заболеваний и повреждений сосудов, план обследования;
- алгоритм выполнения различных травматологических и ортопедических манипуляций на сосудах;
- диагностика и лечение тромбоза глубоких вен, тромбоза и артериальной патологии;
- план обследования;
- алгоритм выполнения различных травматологических и ортопедических манипуляций при развитии инфекции;
- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации;
- основные принципы консервативного лечения;
- основы фармакотерапии при различных формах онкологических заболеваний;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, а также медико-социальной экспертизы;

### **уметь:**

- эффективно решать профессиональные задачи врача- травматолога-ортопеда при оказании помощи онкологическим больным;
- планировать этапы оперативного лечения; выполнять основные травматологические и ортопедические пособия, используемые в абдоминальной травматологии и ортопедии, лимфодиссекцию;

- манипулировать видеолaparоскопом и манипуляторами, выполнять травматологические и ортопедические пособия с помощью оптики;
- выбирать травматологического и ортопедического инструментарий, шовный материал;
- проводить объективную оценку и анализ результатов оперативного лечения;
- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- применять принципы радиационной безопасности;
- интерпретировать данные клинических и биохимических анализов.

**владеть навыками:**

- обследования пациентов с онкологической патологией и построения лечебного алгоритма в онкотравматологии и онкоортопедии;
- выполнения основных травматологических и ортопедических пособий в абдоминальной травматологии и ортопедии у больных с онкопатологией;
- травматологической и ортопедической техникой наложения анастомоза по типу «конец в конец» и по типу «конец в бок»;
- лимодесекцией, восстановление проходимости дыхательных путей при отсутствии сознания;
- искусственное дыхание;
- прекардиальный удар, непрямой массаж сердца;
- трахеостомия;
- футлярная новокаиновая блокада;
- вскрытие флегмоны, абсцессов мягких тканей; наложение искусственного пневмоторакса и пневмоперионеума;
- выполнение различных доступов для лапаротомии; послеоперационного ведения пациентов после операций;
- оформления медицинской документации;
- проведения санитарно-просветительской работы среди населения

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Онкология» относится к вариативной части программы «Травматология и ортопедия». Для изучения дисциплины «Онкология» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

**знать:**

- базовые термины и понятия в области анатомии и морфологии человека;
- структурно-функциональную организацию органов и систем тела человека, с учётом возрастных, половых и индивидуальных особенностей;
- -факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации анатомических структур в процессе антропогенеза.
- общий принцип послыного строения человеческого тела;
- топографическую анатомию брюшной полости, забрюшинного пространства, шеи, грудной клетки, средостения, диафрагмы, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований;
- клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудистонервных образований;
- зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;

- наиболее частые встречаемые пороки развития - их сущность и принципы травматологического и ортопедического вмешательства;
- показания, технику выполнения простых экстренных травматологических и ортопедических вмешательств;
- знать травматологический и ортопедический инструментарий;
- первичная обработка ран;
- инфильтративная анестезия по А.В.Вишневскому;
- сущность операции, показания, основные этапы более сложных экстренных и плановых вмешательств на органах брюшной полости и грудной полости;
- основы структурной организации и функционирования, основных биомакромолекул клетки, субклеточных органелл; основ механизмов межмолекулярного взаимодействия.

**уметь:**

- применять научные знания в области анатомии человека в учебной и профессиональной деятельности и использовать знания по топографической анатомии: для обоснования диагноза; выбора рационального доступа и способа вмешательства, а также для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области операции;
- пользоваться общим и некоторым специальным инструментарием;
- выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные приемы и операции: послойное разъединение мягких тканей: кожи, подкожной клетчатки; фасции; мышц;
- послойно зашивать кожную рану;
- наложить швы на рану мышцы;
- снять кожные швы;
- перевязать кровеносный сосуд.
- трахеостомия;
- вскрытие абсцесса различной локализации;
- ушивание проникающей раны плевральной полости; ушивание раны сердца;
- гастростомия по Штамм-Кадеу;
- аппендэктомия;
- ампутация нижней конечности на уровне бедра;
- ушивание лапаротомных ран;
- наложение сосудистого шва;
- анастомоз кишечный «бок в бок»
- резекция желудка по Бильрот II
- перевязка большой подкожной вены;
- объяснять молекулярные механизмы поддержания гомеостаза при различных воздействиях внутренних и внешних факторов;
- объяснять способы обезвреживания токсических веществ в организме, применяя знания механизмов обезвреживания эндогенных веществ и чужеродных соединений;
- объяснять лечебное действие некоторых лекарств, используя знания о

- молекулярных процессах и структурах, являющихся мишенью для этих лекарств;
- анализировать возможные пути введения лекарств в организм, используя знания о процессах пищеварения и всасывания, о биотрансформации лекарств в организме;
- оценивать данные о химическом составе биологических жидкостей для характеристики нормы и признаков болезней.

**владеть:**

- современными методами анатомических исследований; а также навыками работы с анатомическими препаратами.
- правилами работы в химической лаборатории с реактивами, посудой, измерительной аппаратурой.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (УК):

**Шифр компетенции:** УК-2;

**Содержание компетенции (или ее части):** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:**

**Знать:**

- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- современные подходы к управлению качеством медицинской помощи;

**Уметь:**

- организовывать работу отдельных подразделений медицинской организации; организовывать работу среднего и младшего медицинского персонала;
- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

**Владеть:**

- методиками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;
- составления различных отчетов, подготовки организационно-организационной документов

**Оценочные средства:** тесты, контрольные вопросы, эссе, деловая игра

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебных занятий	Зачетные единицы
----------------------	------------------

по зет	72
по плану	72
контрольная работа	20
лекции	2
практические занятия	18
самостоятельная работа	52
зачет	4
экспертное	2
фактическое	2

## 5. Структура и содержание программы

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Рубежные контрольные точки и итоговый контроль			
				Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма контроля
1	Онкология	4	72	2	18	52	тестирование, опрос, решение задач
<b>Итого: 72ч.</b>		4	72	2	18	52	зачёт, итоговый контроль в составе ГИА

## 6. Структура и содержание дисциплин (разделов)

### 6.1. Распределение лекций по семестрам:

#### Семестр-4

№ п/п	Наименование дисциплины, трудоемкость в часах	Содержание дисциплины (в дидактических единицах) Требования к результатам освоения дисциплины
1	Онкология	1. Организация онкологической службы в России и РИ Методы и средства лучевой диагностики 2. Принципы лечения онкологических больных Дополнительные способы воздействия в онкологии (лазерное и криовоздействие), показания к их применению. Понятие об органосохранных вмешательствах в онкологии.

### 6.2. Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1	1	Организация онкологической службы в России, РИ	2
2	1	Методы и средства лучевой диагностики	4
3	1	Расширенные и комбинированные операции. Объем оперативных вмешательств в зависимости от локализации, формы роста и распространенности опухоли.	4

4	2	Принципы лечения онкологических больных	4
5	2	Дополнительные способы воздействия в онкологии (лазерное и криовоздействие), показания к их применению. Понятие об органосохранных вмешательствах в онкологии.	4
Итого:			18

#### **Тема №1. Организация онкологической службы в России, РИ**

Основные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи населению в России. Структура поликлиники. Показатели здоровья населения и методы их расчета. Основные показатели деятельности поликлиники и врача-онколога. Функции онколога и клинико-экспертной комиссии. Нормативы по нагрузке врача на приеме и на дому. Методика диспансеризации. Основные принципы и задачи диспансеризации. Вопросы «страховой» медицины.

#### **Тема № 2. Методы и средства лучевой диагностики**

Понятие о лучевой диагностике, основные методы лучевой диагностики. В.К. Рентген и его историческое открытие. Устройство и принцип работы рентгеновской трубки. Устройство рентгенодиагностического аппарата. Виды рентгенаппаратов. Источник излучения, объект исследования, приемник Р-излучения. Кассета для рентгенографии и усиливающие экраны. Показания и противопоказания к рентген-исследованиям.

#### **Тема № 3. Расширенные и комбинированные операции.**

Объем оперативных вмешательств при раке поджелудочной железы. Объем оперативных вмешательств при раке печени. Объем оперативных вмешательств при раке щитовидной железы. Объем оперативных вмешательств при раке нижней губы.

#### **Тема № 4. Принципы лечения онкологических больных**

Основы травматологии ортопедии. Основы рентгенологии. Основы эндоскопии.

#### **Тема № 5. Дополнительные способы воздействия в онкологии (лазерное и криовоздействие)**

Показания к их применению. Понятие об органосохранных вмешательствах в онкологии.

### **6.3. Самостоятельное изучение разделов дисциплины**

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	2	3
1	Расширенные и комбинированные операции. Объем оперативных вмешательств в зависимости от локализации, формы роста и распространенности опухоли.	14
2	Современные аспекты дифференциальной диагностики желтух	14
3	Ультразвуковые методы исследования (источник излучения, приемник излучения, аппаратура). Методики. Возможности УЗ- метода.	12
4	КТ - анатомия грудной клетки. Высокорастворимая КТ.	12
Итого		52

## 7. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности «Онкология» реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, различные тренинги) с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

### 7.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	лекции		
	практики	Работа в интерактивном классе	2
Итого:			2

## 8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

### Темы рефератов:

1. Особенности структуры ЗНО в России.
2. Радикальное лечение рака поджелудочной железы.
3. Паллиативное лечение рака печени

### Перечень вопросов к зачёту:

1. Организация онкологической службы в России и республике Ингушетия
2. Эпидемиология: заболеваемость (место в структуре онкологической патологии, динамика заболеваемости).
3. Способствующие факторы. Предраковые заболевания. Группы риска. Меры профилактики.
4. Вопросы патоморфологии. Гистологическое строение, макроскопические формы роста, особенности регионарного и отдаленного метастазирования. Оценка распространенности опухолевого процесса по системе TNM.
5. Клиника. Клинические формы. Дифференциальная диагностика.
6. Диагностика: данные опроса, анамнеза, объективного исследования.
7. Лечение. Принципы лечения, радикальные операции.
8. Паллиативное лечение.

### Примеры тестовых заданий

1. При лечении доброкачественных опухолей пищевода применяется:
  - а) лечение
  - б) лучевое лечение
  - в) химиотерапия
  - г) комбинированное лечение
  - д) правильного ответа нет
1. Оптимальным вариантом вмешательства по поводу лейомиомы пищевода является:
  - а) эндоскопическое удаление
  - б) энуклеация опухоли с сохранением слизистой оболочки



- в) сегментарная резекция пищевода
- г) субтотальная резекция пищевода
- д) правильный ответ: а) и в)

### **Ситуационные задачи**

*Задача № 1.* Пациент Н. 54 лет обратился к оториноларингологу с жалобами на осиплость голоса. При непрямой ларингоскопии обнаружен парез левой голосовой связки.

Какие диагностические мероприятия необходимо провести, чтобы установить диагноз?

*Задача № 2.* Пациент Н. 44 лет обратился к врачу-терапевту с жалобами на боли в крупных суставах. Болен, в течение 2 недель. При осмотре обращает внимание наличие гинекомастии, коленные суставы значительно увеличены в размерах. Кожные покровы над ними не изменены. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При флюорографическом исследовании обнаружена округлая тень в верхней доле правого легкого.

Сформулируйте предварительный диагноз и планируемый комплекс диагностических исследований.

*Задача № 3.* Пациент Н. 58 лет, доставлен машиной скорой помощи в терапевтическое отделение в тяжелом состоянии. Кожные покровы лица и шеи синюшные и отечные. Резко выражен подкожный венозный рисунок на грудной клетке. Больной задыхается. Одышка - 36 дыхательных движений в 1 минуту. Тахикардия - 120 ударов в 1 минуту. Не может находиться в горизонтальном положении.

Сформулируйте предварительный диагноз и планируемый комплекс диагностических и лечебных процедур.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины/модуля**

### **9.1. Основная литература**

1. Амбулаторно-поликлиническая онкология [Электронный ресурс] / Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Электрон.текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420584.html>
2. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - Электрон.текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428672.html>
3. Змитрович О.А. Ультразвуковая диагностика в цифрах [Электронный ресурс] / О.А. Змитрович. — Электрон.текстовые данные. — СПб.: СпецЛит, 2014. —85 с. — 978-5-299-00482-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47849.html>

### **9.2. Дополнительная литература**

1. Лучевая терапия: учебник / [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов, В. Н. Малаховский]; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с.: ил. Цифровые технологии в отделении лучевой диагностики [Электронный ресурс]: руководство для врачей /. — Электрон. текстовые данные. — М.: Видар-М, 2007. — 200 с. — 978-5-88429-113-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20835.html>
2. Хирургические болезни: учеб.-метод. пособие / А. И. Кириенко, А. М. Шулутко, В. И. Семиков, В. В. Андрияшкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 192 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9915970420393.html>

3. Лучевая терапия: учебник / [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов, В. Н. Малаховский]; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с.: ил.

### **9.3. Рекомендуемые сайты**

1. ELIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. IPR SMART <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
4. Консультант студента <http://www.studentlibrary.ru/>
5. POLPRED <http://polpred.com/news>
6. ЭБС ЛАНЬ <http://e.lanbook.com/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.iTi>
8. Электронная библиотека издательства Юрайт <https://biblio-online.ru/>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **9.4. Методические рекомендации по выполнению реферата**

Тема контрольной работы согласовывается с преподавателем либо назначается им.

Контрольная работа выполняется в печатном виде при соблюдении следующих правил:

1. Шрифт Times New Roman 14 пт.
2. Поля: верхнее - 20 мм, нижнее - 15 мм, правое - 10 мм, левое - 30 мм.
3. На странице размещается не более 30-32 строк с полуторным интервалом между ними.
4. Рисунки должны размещаться на отдельных страницах приложений.
5. Приложения располагаются в конце работы, их страницы не нумеруются.
6. список литературы должен включать не менее 5 отечественных и 1 иностранного источников.
7. В списке литературы допускается указывать сетевые источники с указанием адреса сайта и точного времени (даты) публикации.
8. Общий объем работы без приложений должен составлять не менее 10 и не более 20 страниц.
9. Общая структура контрольной работы: титульная страница, содержание (оглавление), части, список литературы, приложения.
10. В исключительных случаях по согласованию с преподавателем допускается подготовка работы в письменной форме.
11. **Методические указания к видам самостоятельной работы**

Указания по организации самостоятельной работы ординаторов включают:

- рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины,
- рекомендации по работе с литературой и другими источниками,
- разъяснения по работе с тестовыми заданиями и выполнению домашних заданий,
- рекомендации по написанию рефератов,
- рекомендации по подготовке к экзаменам,
- рекомендации по подготовке к рубежному контролю и т.д.

### **9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**Оборудование учебных кабинетов для практических занятий:**

1. Мебель и стационарное учебное оборудование:

- стол для преподавателя;
- столы для студентов;
- стул для преподавателя;
- стулья для студентов;
- шкаф книжный;
- шкафы для хранения наглядных пособий;
- шкафы для хранения учебно-методических комплексов и дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для студента;

## **2. Технические средства обучения:**

- компьютеры для преподавателя и студентов;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- локальная сеть и Интернет.

## **3. Учебно-методическая документация:**

- учебно-методические комплексы и дидактический материал по разделам и темам;
- методические учебные материалы (на электронных носителях);
- нормативная документация;
- учебная и справочная литература;
- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- электронные учебники (учебные пособия) по разделам.