

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Ивановская государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**дисциплины по выбору «Частная онкоморфология»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.07 Патологическая анатомия

**Присваиваемая квалификация:** Врач-патологоанатом

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ДВ.1.1

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.07 – Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности - Патологическая анатомия.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель — расширение и углубление теоретической подготовки и практических навыков в области прижизненной и посмертной диагностики онкологических заболеваний и предопухолевых патологических процессов с использованием патологоанатомических методов исследования.

Задачи:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний по проблеме онкоморфологии, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку специалиста в области онкоморфологии.

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

Дисциплина «Частная онкоморфология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.1) программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08. 07. – Патологическая анатомия.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

### **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- нормативно-правовую базу по организации деятельности патологоанатомической службы;
- организационные основы деятельности патологоанатомической службы;
  - классификацию и патологическую анатомию рака легкого;
  - патологическую анатомию опухолей яичников;
  - патологическую анатомию узловатой гиперплазии предстательной железы;
  - опухоли предстательной железы и яичек;
  - классификацию и патологическую анатомию опухолей мягких тканей;
  - опухоли фиброзной ткани;
  - опухоли жировой ткани;

- опухоли мышечной ткани;
- опухоли сосудов;
- опухоли синовиальных тканей;
- классификацию и морфологию опухолей меланоцитарного генеза;

**Уметь:**

- выбрать и вырезать нужные для гистологического исследования участки органов и тканей;
- выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов;
- отобрать участки гистологического препарата для микрофотографирования
- оценить предварительную информацию об исследуемых объектах;
- провести гистологическое исследование операционного и биопсийного материала;
- провести дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
- оформить медицинскую документацию;

**Владеть:**

- макроскопическим исследованием и оформлением макроскопического описания биопсийного (операционного) материала
- осуществлением вырезки тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала с помещением их в фиксирующие растворы
- определением показаний, целесообразности проведения и назначение методов патолого-анатомического исследования вырезанных тканевых образцов, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:
  - гистологических;
  - гистохимических;
  - иммуногистохимических;
  - электронно-микроскопических;
  - молекулярно-биологических;
  - генетических;
- иных методов
- определением показаний, целесообразности проведения и назначения дополнительных методов микроскопического исследования, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:
- микроскопическим изучением микропрепаратов и оформлением описания биопсийного, операционного материала или последа с учетом результатов примененных дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.) и дополнительных методов микроскопии
- оформлением заключения по прижизненному патологоанатомическому исследованию с формулировкой нозологической формы или патологического процесса, или синдрома, или состояния (с кодом диагноза) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.
- выполнение дистанционных и иных консультаций прижизненного патологоанатомического исследования
- экспертизой качества клинической диагностики и медико-статистическим анализом по результатам прижизненного патологоанатомического исследования
- архивированием выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе или в иной форме

### ***Перечень практических навыков***

Врач - патологоанатом должен владеть следующими практическими навыками:

- проводить прижизненное морфологическое исследование биопсийного, операционного материала (УК-1, ПК - 1)
- оформлять документацию по прижизненному морфологическому исследованию биопсийного, операционного материала (ПК - 4)
- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Практические занятия		
		Всего	Лекции	Семинары			
2	72	48	4	20	24	24	Зачет

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции				Образовательные технологии		Формы контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-1	ПК-4	ПК-5	традиционные	интерактивные	
Б1.В.ДВ.1.1 Частная онкоморфология	48	4	20	24	24	72	+	+	+	+			Зачет
Основы иммуногистохимической диагностики опухолей и онкогенетики	4	4			6	10	+	+		+	Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, , МК, МШ, Тр, АДД, ДИ, ВК	Т,С
Патоморфологическая диагностика опухолей мягких тканей	10		4	6	3	13	+	+	+		Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, , МК, МШ, Тр, АДД, ДИ, ВК	Т,С
Патоморфологическая диагностика опухолей меланоцитарного генеза	8		2	6	3	11	+			+	Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, , МК, МШ, Тр, АДД, ДИ, ВК	Т,С
Патоморфологическая диагностика опухолей и опухолеподобных поражений лёгких	12		6	6	3	15	+		+				

Патоморфологическая диагностика опухолей яичников	7		4	3	6	13		+	+				
Патоморфологическая диагностика опухолей предстательной железы	7		4	3	3	10		+		+			

**Список сокращений:** Л- традиционная лекция, МГ - метод малых групп, ПЛ - проблемная лекция, МШ – мозговой штурм, МК- мастер-класс, ДИ - деловая учебная игра, КС -разбор клинических случаев, КОП- компьютерные обучающие программы, ВК - посещение врачебных конференции, НПК - участие в научно-практических конференциях (НПК), Р- реферат, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ПВ – написание и защита протокола патологоанатомического вскрытия.

**Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями):** Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), СЗ – решение ситуационных задач, ПВ– написание и защита протокола патологоанатомического вскрытия, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Содержание дисциплины

№ раздела, шифр	
Б1.В.ДВ.1. 1	Основы иммуногистохимической диагностики опухолей и онкогенетики
1.	Методические аспекты иммуногистохимического анализа
	Иммунофлуоресцентный метод
	Иммунопероксидазный метод
	Методы молекулярной биологии
	Проточная цитофотометрия
	Метод гибридизации <i>in situ</i>
	Основные этапы хромосомного анализа
2.	Патоморфологическая диагностика опухолей мягких тканей
	Опухоли жировой ткани
	Доброкачественные
	Липома
	Липоматоз
	Липоматоз нерва
	Липобластома
	Ангиолипома
	Миолипома
	Хондронидная липома
	Гибернома
	Промежуточные (местно-агрессивные)
	Атипичная липоматоидная опухоль
	Злокачественные
	Дедифференцированная липосаркома
	Миксоидная липосаркома
	Круглоклеточная липосаркома
	Плеоморфная липосаркома
	Липосаркома смешанного типа
	Фибробластические опухоли
	Доброкачественные
	Узловатый фасциит
	Пролиферативный фасциит
	Пролиферативный миозит
	Оссифицирующий миозит
	Фиброзно-костная опухоль пальцев
	Ишемический фасциит
	Эластофиброма
	Фиброзная гамартома младенцев
	Миофиброма / миофиброматоз
	Шейный фиброматоз
	Ювенильный гиалиновый фиброматоз
	Фиброматоз с тельцами-включениями
	Фиброма сухожильных влагалищ

	Десмопластическая фибробластома
	Миофибробластома маммарного типа
	Кальцифицированная апоневротическая фиброма
	Фиброма шейно-затылочного типа
	Фиброма Гарднера
	Кальцифицирующаяся фиброзная опухоль
	Гигантоклеточная ангиофиброма
	Фиброгистиоцитарные опухоли
	Доброкачественные
	Гигантоклеточная опухоль сухожильных влагалищ
	Гигантоклеточная опухоль дифференцированного типа
	Глубокая доброкачественная фиброзная гистиоцитома
	Промежуточные (изредка метастазирующие)
	Плексиформная фиброгистиоцитарные опухоль
	Гигантоклеточная опухоль мягких тканей
	Злокачественные
	Плеоморфная злокачественная фиброгистиоцитома
	Гигантоклеточная злокачественная фиброзная гистиоцитома
	Воспалительная злокачественная фиброзная гистиоцитома
	Гладкомышечные опухоли
	Ангиолейомиома
	Гладкомышечная лейомиома
	Генитальная лейомиома
	Лейомиосаркома
	Перицитарные (периваскулярные опухоли)
	Гломусная опухоль
	Злокачественная гломусная опухоль
	Миоперицитома
	Опухоли скелетных мышц
	Доброкачественные
	Рабдомиома взрослого типа
	Рабдомиома фетального типа
	Рабдомиома генитального типа
	Злокачественные
	Эмбриональная рабдомиосаркома
	Веретенчатая рабдомиосаркома
	Ботриоидная рабдомиосаркома
	Альвеолярная рабдомиосаркома
	Плеоморфная рабдомиосаркома
	Сосудистые опухоли
	Доброкачественные
	Гемангиома поверхностных мягких тканей
	Гемангиома глубоких мягких тканей
	Капиллярная гемангиома
	Кавернозная гемангиома
	Артериовенозная гемангиома



	Венозная гемангиома
	Внутримышечная гемангиома
	Синовиальная гемангиома
	Эпителиоидная гемангиома
	Ангиоматоз
	Лимфангиома
	Промежуточные (местно-агрессивные)
	Капошиформная гемангиома
	Промежуточные (изредка метастазирующие)
	Ретиформная гемангиоэндотелиома
	Папиллярная интралимфатическая ангиоэндотелиома
	Композитная гемангиоэндотелиома
	Саркома Капоши
	Злокачественные
	Эпителиоидная гемангиоэндотелиома
	Ангиосаркома мягких тканей
	Хрящевые и костные опухоли
	Хондрома мягких тканей
	Мезенхимальная хондросаркома
	Экстраскелетная хондросаркома
	Опухоли с неопределенной дифференцировкой
	Доброкачественные
	Внутримышечная миксома
	Юкта-артикулярная миксома
	Глубая («агрессивная») ангиомиксома
	Плеоморфная гиалинизирующаяся ангиоэктатическая опухоль
	Эктопическая гамартозная тимома
	Промежуточные (изредка метастазирующие)
	Ангиоматоидная фиброзная гистиоцитома
	Оссифицирующаяся фибромиксоидная опухоль
	Смешанная опухоль (миоэпителиома, парахондрома)
	Злокачественные
	Синовиальная саркома
	Эпителиоидная саркома
	Альвеолярная саркома мягких тканей
	Светлоклеточная саркома мягких тканей
	Экстраскелетная миксоидная хондросаркома
	Примитивная нейроэктодермальная опухоль
	Экстраскелетная опухоль Юинга
	Десмопластическая мелкокруглоклеточная опухоль
	Экстраренальная рабдоидная опухоль
	Злокачественная мезенхимома
	Светлоклеточная миомеланотическая опухоль
	Интимальная саркома
3.	Патоморфологическая диагностика опухолей меланоцитарного

	генеза
	Злокачественная меланома
	Поверхностно распространяющаяся меланома
	Узловая меланома
	Акрально-лентигозная меланома
	Десмопластическая меланома
	Меланома, развивающаяся из голубого невуса
	Меланома, развивающаяся из голубого невуса
	Меланома у детей
	Невоидная меланома
	Персистирующая меланома
	Доброкачественные меланоцитарные опухоли
	Врожденный меланоцитарный невус
	-поверхностных тканей
	- пролиферативные узелки во врождённых невусах
	Дермальные меланоцитарные образования
	Монгольское пятно
	Невус Ито и Ота
	Голубой невус
	Комбинированный невус
	Меланотические пятна, простое лентиго и лентигозный невус
	Диспластический невус
	Невус со специфической локализацией
	Акральный невус
	Генитальный невус
	Персистирующий (рецидивирующий) меланоцитарный невус
	Шпитц-невус
	Пигментный веретенноклеточный невус (Рида)
	Гало-невус
4.	Патоморфологическая диагностика опухолей и опухолеподобных поражений лёгких
	Злокачественные эпителиальные опухоли
	Плоскоклеточный рак
	Аденокарцинома
	Крупноклеточный рак
	Аденосквамозный рак
	Саркоматоидный рак
	Карциноидные опухоли
	Мезенхимальные опухоли
	Эпителиоидная гемангиоэндотелиома
	Ангиосаркома
	Плевропульмональная саркома
	Хондрома
	Врожденная перибронхиальная миофибробластическая опухоль
	Диффузный легочный лимфангиоматоз
	Синовиальная саркома
	Саркома легочной артерии
	Саркома легочной вены
	Доброкачественные эпителиальные опухоли
	Папилломы

	Аденомы
	Лимфопролиферативные опухоли
	В-лимфома MALT-типа маргинальной зоны
	Диффузная крупноклеточная В-лимфома
	Лимфоматоидный гранулематоз
	Гистиоцитоз из клеток Лангерганса
	Редкие опухоли
	Гамартома
	Склерозирующая гемангиома
	Светлоклеточная опухоль
	Тератома
	Внутрилегочная тимома
	Меланома
.5.	Опухоли и опухолеподобные поражения плевры
	Мезотелиальные опухоли
	Диффузная злокачественная мезотелиома
	Локализованная злокачественная мезотелиома
	Лимфопролиферативные опухоли
	Первичная лимфома
	Лимфома, ассоциированная с пиотораксом
	Мезенхимальные опухоли
	Эпителиоидная гемангиоэндотелиома
	Ангиосаркома
	Синовиальная саркома
	Солитарная фиброзная опухоль
	Кальцифицирующаяся опухоль плевры
	Десмопластическая круглоклеточная опухоль
	Патоморфологическая диагностика опухолей яичников
	Поверхностные эпителиально-стромальные опухоли
	Серозные опухоли
	Муцинозные опухоли
	Эндометриоидные опухоли
	Светлоклеточные опухоли
	Переходноклеточные опухоли
	Плоскоклеточные опухоли
	Смешанные опухоли
	Недифференцированные и неклассифицируемые опухоли
	Опухоли полового тяжа и стромы яичника
	Гранулёстромальные опухоли
	Группа гранулёзоклеточных опухолей
	Группа теком-фибром
	Сертоли-стромальные опухоли яичников
	Группа Сертоли-Лейдигклеточных опухолей
	Опухоли полового тяжа и стромы яичников сложного типа
	Герминогенные опухоли
	Примитивные герминогенные опухоли
	Би – и трёхфазные тератомы
	Монодермальные тератомы
	Опухоли соматического типа, ассоциированные с дермальной кистой

	Герминогенные опухоли полового тяжа и стромы яичников
	Опухоли сети яичников
	Редкие опухоли
	Опухолоподобные изменения яичников
	Лимфоидные и гемопоэтические опухоли
б.	Патоморфологическая диагностика опухолей предстательной железы
	Эпителиальные опухоли
	Железистые опухоли
	Простатическая интраэпителиальная неоплазия
	Протоковая аденокарцинома
	Уротелиальные опухоли
	Плоскоклеточные опухоли
	Базальноклеточные опухоли
	Нейроэндокринные опухоли
	Стромальные опухоли
	Мезенхимальные опухоли
	Гематолимфоидные опухоли
	Редкие
	Вторичные (метастатические) опухоли
	Опухоли семенных пузырьков

**Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:**

Доклады для семинарских занятий, включающие обзор литературных источников.

Индивидуальные задания, выполняемые на семинарских и практических занятиях:

- самостоятельный анализ клинической информации по медицинской документации, представленной для проведения прижизненного патоморфологического исследования  
- макроскопическое изучение биопсийного, операционного материала, интерпретация и анализ его результатов,

- патогистологическое описание и диагностика заболеваний и патологических процессов на основании изучения микропрепаратов биопсийного, операционного материала,

- оценка результатов дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.),

- оформление результатов прижизненных патологоанатомических исследования для архивирования, Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время аудиторных занятий.

### 3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
	Современные аспекты иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики опухолей	4

### 3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы (20 час)
	Дифференциальная диагностика мягкотканых опухолей	4

	Патоморфологическая диагностика опухолей меланоцитарного генеза	2
	Патоморфологическая диагностика опухолей и опухолеподобных поражений лёгких	4
	Опухоли и опухолеподобные поражения плевры	2
	Патоморфологическая диагностика опухолей яичников	4
	Патоморфологическая диагностика опухолей предстательной железы	4

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы (12час)
	Диагностические алгоритмы опухолей мягких тканей. Гистогенетические маркёры опухолей фиброзной, жировой, мышечных тканей. Опухоли с неопределённой дифференцировкой. Морфологические критерии прогноза. Оформление заключения по прижизненному патолого-анатомическому исследованию в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.	6
	Опухоли меланоцитарного генеза. Морфологические критерии диагностики различных гистологических типов невусов. Дифференциальная диагностика меланомы. Гистогенетические маркёры различных гистологических типов Морфологические критерии прогноза. Оформление заключения по прижизненному патолого-анатомическому исследованию в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.	6
	Рак лёгкого. Гистогенетические маркёры различных гистологических типов. Дифференциальная диагностика рака лёгкого. Морфологические критерии прогноза. Оформление заключения по прижизненному патолого-анатомическому исследованию в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.	6
	Рак яичников. Гистогенетические маркёры различных гистологических типов. Дифференциальная диагностика рака яичников. Морфологические критерии прогноза. Оформление заключения по прижизненному патолого-анатомическому исследованию в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.	3

	Рак предстательной железы. Гистогенетические маркёры различных гистологических типов. Дифференциальная диагностика рака предстательной железы. Морфологические критерии прогноза. Оформление заключения по прижизненному патолого-анатомическому исследованию в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментарий к заключению и рекомендаций при их наличии.	3
--	---	---

### **3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

### **4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### 5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

**1) самостоятельная работа по изучению дисциплины в аудиторное время;**

**2) самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время,** которая включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- самостоятельную проработку отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

#### **Темы для самостоятельной работы**

1. Клинико-морфологическая характеристика паранеопластического синдрома.
2. Иммуногистохимические и молекулярногенетические маркёры злокачественных ангиогенных опухолей.
3. Иммуногистохимические и молекулярногенетические маркёры синовиальных сарком.
4. Иммуногистохимические и молекулярногенетические маркёры гистологических типов меланом.
5. Иммуногистохимические и молекулярногенетические маркёры мезотелиомы.

#### **Виды самостоятельной работы:**

- информационный обзор литературных источников, подготовка рефератов по предложенной тематике ( ПР);
- подготовка учебных схем, таблиц, дифференциально-диагностических и лечебных алгоритмов, слайдов (ПУС);
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой, деловой игрой (КП);
- подбор литературы и разработка библиографических указателей по темам учебного плана, научных исследований кафедры (ПЛ);
- оформление заключений по прижизненной морфологической диагностике (ПМД);
- участие в создании компьютерных данных по НИР, участие в создании базы данных по диагностике и лечению определенных нозологических форм заболеваний (НИР);
- самостоятельная проработка отдельных тем, отраженных в программах курса, но не имеющих места в лекционных и тематических занятиях (СР);
- подготовка к тестированию (ПТ);
- подготовка к текущему контролю (ПТК);
- подготовка к промежуточной аттестации (ППА);
- подготовка к итоговой аттестации (ПИА);

### 5.2. Примеры оценочных средств:

- 1) Дайте характеристику протоонкогенам
  - а) регуляторы пролиферации и дифференцировки клеток
  - б) супрессоры опухолей, ингибирующие пролиферацию клеток
  - в) гены, определяющие наступление гибели клеток путем апоптоза
  - г) гены, отвечающие за репарацию ДНК
- 2) Укажите особенности наследственных форм рака
  - а) возникают вследствие герминальных мутаций
  - б) возникают вследствие соматических мутаций
  - в) связаны с наследственными синдромами
  - г) возникают в молодом возрасте
  - д) характерна первично множественная локализация
- 3) При каком онкологическом заболевании обнаруживается транслокация участка хромосомы с встраиванием в него онкогена

- а) рак легкого
  - б) рак молочной железы
  - в) рак толстой кишки
  - г) рак предстательной железы
  - д) хронический миелолейкоз
- 4) Укажите варианты патологии митоза, связанные с повреждением хромосом
- а) задержка митоза в профазе
  - б) задержка митоза в метафазе
  - в) хромосомные мосты
  - г) многополюсные митозы
  - д) асимметричный митоз
- 5) Укажите основные функции маркеров клеточной пролиферации
- а) оценка гистогенеза
  - б) оценка степени дифференцировки
  - в) оценка активности пролиферации
  - г) оценка функциональной активности опухоли
  - д) оценка инвазии
- 7) Укажите наиболее распространенные маркеры антигенов митотического цикла а) p 53 б) Rb в) Ki 67 г) PCNA д) Her-2-neo

#### Эталоны ответов

1. а
2. а, в, г, д
3. д
4. а, в
5. а, б, г
6. в, г

### 5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Клинико-морфологическая характеристика паранеопластического синдрома
2. Современные аспекты метастатического каскада опухолей
3. Морфологические маркеры прогностической оценки злокачественных мезенхимальных опухолей
4. Дифференциальная морфологическая диагностика мягкотканых злокачественных опухолей.
5. Наследственные опухолевые синдромы: клинико-морфологическая характеристика

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### а) основная литература:

1. Патологическая анатомия : национальное руководство / Г. Н. Берченко [и др.] ; гл. ред.: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц ; Рос. о-во патологоанатомов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1259 с. : ил. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. - 2014. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: Десятый пересмотр. - Т.1-3. Женева: ВОЗ, 1995. – Текст : непосредственный.  
Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 1.  
Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 2.



Т. 2 : Сборник инструкций.

3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). - М. : Медиа Сфера, 2008. – Текст : непосредственный.
4. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. (МКБ-10) [Текст] = International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems : в 3 т. : пер. с англ. / Всемир. орг. здравоохранения, М-во здравоохранения и мед. пром-сти Рос. Федерации. - Десятый пересмотр. - М. : Медицина ; Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2003 (в пер.) – Текст : непосредственный.  
Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 1.  
Т.1 : Специальные перечни для статистической разработки, Ч. 2.  
Т. 2 : Сборник инструкций.  
Т. 3 : Алфавитный указатель.
5. Патологическая анатомия болезней плода и ребенка : руководство для врачей : в 2 т. / [А. А. Биркун и др.] ; под ред. Т. Е. Ивановской, Л. В. Леоновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 1989. – Текст : непосредственный.  
Т. 1. – 382 с.  
Т. 2. – 414 с.
6. Пальцев М. А. Атлас патологии опухолей человека : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М. : Медицина, 2005. - 424 с. - Текст : непосредственный.

*б) дополнительная литература:*

1. Клатт Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : пер. с англ. / под ред. О.Д. Мишнева, А.И. Щеголева. - М.: Логосфера, 2010. - Текст : непосредственный.
2. Справочник по классификации злокачественных опухолей : официальные рекомендации Американской объединенной комиссии по злокачественным новообразованиям (Чикаго, Иллинойс) / пер. с англ. под ред. Б. Л. Штильмана. - Санкт-Петербург : Медакадемия, 2007. - 425 с. - Текст : непосредственный.
3. Белянин В. Л. Диагностика реактивных гиперплазий лимфатических узлов / В. Л. Белянин, Д. Э. Цыплаков ; Рос. отд-ние междунар. акад. патологии [и др.]. - Санкт-Петербург ; Казань : [б. и.], 1999. - 239 с. - Текст : непосредственный.
4. Лушников Е. Ф. Лучевой патоморфоз опухолей человека / Е. Ф. Лушников ; Акад. мед. наук СССР. - Москва : Медицина, 1977. - 327 с. - Текст : непосредственный.
5. Дерижанова И. С. Опухоли диффузной эндокринной системы - карциноиды / И. С. Дерижанова ; отв. ред. Ю. Л. Перов ; Сев.-Кавк. науч. центр высш. шк. - Ростов-на-Дону : Изд-во Ростов. ун-та, 1991. - 285 с. - Текст : непосредственный.

*в) законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

- ФЗ РФ N 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г.
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 марта 2016 г. № 179н «О правилах проведения патолого-анатомических исследований».
- Приказ от 15 ноября 2012 г. № 915н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.04.2013, N 28163).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение ординаторов по специальности - патологическая анатомия в соответствии с договором № 18 от 21.06.2004 о клинических базах осуществляется на клинических базах кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, включающих патологоанатомические отделения ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», «Ивановский областной онкологический диспансер».

Занятия проводятся на кафедре патологической анатомии ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Кафедра патологической анатомии ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России в настоящее время располагает следующими помещениями и оборудованием:

- учебные комнаты – всего – 4, из них 3 - площадью 27 кв.м, одна –32 кв. м.
- конференц-зал (музей макропрепаратов) площадью 27 кв.м,
- преподавательская, площадью по 27 кв.м,
- кабинет зав. кафедрой – 1 (площадь 27 кв. м),
- научная лаборатория площадью по 27 кв.м,
- лаборантская – 1 (площадь –27 кв. м)
- подсобное помещение для хранения таблиц, площадью 6,5 кв. м.
- компьютер с выходом в сеть Интернет– 3 шт.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**Патолого-анатомическое отделение ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»:**

- учебная комната площадью 17 кв.м,
- секционные залы – 2, площадью 22 кв.м. и 25 кв.м,
- патогистологические лаборатории 3 - общей площадью 47 кв.м.

**Патолого-анатомическое отделение ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»:**

- учебная комната, оборудованная системой, включающей профессиональный бинокулярным микроскопом Leica с видеокамерой и персональным компьютером с установленной лицензионной программой обработки и хранения изображений от компании Leica 1 - площадью 17 кв.м,
- ноутбук Lenovo с выходом в сеть Интернет - 1 шт.
- музей макро- и микропрепаратов 1 - площадью 17 кв.м,
- секционный зал, площадью - 25 кв.м,
- патогистологические лаборатории- 3, площадью 37 кв.м., 22 кв.м. и - 12 кв.м оборудованные роботизированной системой проводки и обработки материала для стандартного патоморфологического и иммуногистохимического исследования биологического материала.