

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

высшего образования

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.03.2022 15:00:05

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Уникальный программный ключ:

Министерства здравоохранения Российской Федерации

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

 /И.П. Черная/  
«19» 06 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б1.В.ДВ.01.02 ПРЕ- И ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

(наименование учебной дисциплины)

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>31.08.07 Патологическая анатомия</b> <hr/> (код, наименование)
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b> <hr/> (очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)
<b>Срок освоения ОПОП</b>	<b>2 года</b> <hr/> (нормативный срок обучения)
<b>Институт/кафедра</b>	<b>Кафедра патологической анатомии и судебной медицины</b> <hr/>

Владивосток, 2020

- При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:
- 1) ФГОС ВО – программы ординатуры по специальности 31.08.07 патологическая анатомия – уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Министерством образования и науки РФ «25» августа 2014 г. № 1049
  - 2) Учебный план по специальности 31.08.07 патологическая анатомия утвержденный Ученым советом ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020г., Протокол № 4
  - 3) Профессиональный стандарт «Врач-патологоанатом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 131н

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины от «8» июня 2020 г. Протокол № 15.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Коцюрбий Е.А.  
(Ф.И.О.)

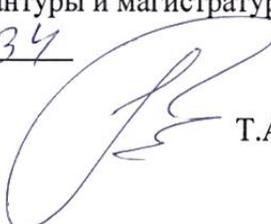
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры от «16» 06 2020 г. Протокол № 34

Председатель УМС

**Разработчики:**

Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины ТГМУ  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

  
Т.А. Бродская

О.М. Олексенко  
(Ф.И.О.)

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи**

**Цель дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, в области анализа результатов аутопсийных и биопсийных исследований при патологии, возникающей в пренатальном и перинатальном периодах.

**Задачей дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика** являются:

- овладение набором профессиональных и универсальных компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой врача патологоанатома необходимых для анализа результатов аутопсийных и биопсийных исследований при патологии пренатального и перинатального периода, возникающих как у плода и новорожденного, так и изменения в плаценте.
- уметь дать определение пренатального периода, различать градацию его по срокам на периоды прогенеза и киматогенеза;
- уметь объяснить этиологию и патогенез гаметопатий и киматопатий, оценить возможность профилактических мер;
- уметь дать определение бластопатиям, объяснить этиологию и патогенез двойниковых уродств, охарактеризовать морфологические разновидности этой патологии;
- уметь дать определение врожденных пороков и аномалий развития, охарактеризовать классификацию и общие морфологические признаки этой группы заболеваний;
- уметь дать определение инфекционных фетопатий, охарактеризовать пути инфицирования и общие морфологические признаки этой группы заболеваний;
- уметь дать определение фиброэластоза, охарактеризовать его морфологические признаки и клинические проявления;
- уметь дать определение муковисцидоза, охарактеризовать варианты морфологических изменений и клинических проявлений;
- уметь дать определение асфиксии плода и новорожденного, охарактеризовать клинкоморфологические проявления, осложнения и исходы этой группы заболеваний;
- уметь объяснить этиологию и патогенез заболеваний последа, знать принципы их классификации;
- уметь оценить осложнения и причины смерти плода при патологии последа.

### **2.2. Место дисциплины в структуре ООП университета**

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности **31.08.07 Патологическая анатомия** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика относится к вариативной части Дисциплины по выбору, Блок 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры 31.08.07 патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) компетенций.

### **2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика**

2.3.1. Дисциплина Пре- и перинатальная диагностика направлена на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции (ПК):

**диагностическая деятельность:**

готовностью к проведению клинко - анатомического анализа аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода (ПК-11).

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины Пре- и перинатальная диагностика обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-11	готовностью к проведению клиничко-анатомического анализа аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода	Методику анализа результатов аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода	Выбрать и вырезать необходимые для исследования участки органов и тканей; Выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики количество гистологических препаратов;	Алгоритмом морфологического исследования операционного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода	Ситуационные задачи по интерпретации результатов исследования аутопсийного и биопсийного материала при заболеваниях пре и перинатального периода

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

#### Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.07 Патологическая анатомия	8	Профессиональный стандарт «Врач-патологоанатом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 131н

#### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

#### 2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

*Диагностическая:* диагностика нарушений основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при различных формах патологии с целью направления больного к соответствующему специалисту; дифференциальная диагностика соматических и инфекционных заболеваний.

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/
--------------------	--------------

		<b>зачетных единиц</b>
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		72
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		20
Контроль самостоятельной работы (КСР)		50
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		72
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	Зачет
	экзамен (Э)	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	144
	ЗЕТ	4

### 3.2.1 Разделы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины Пре- и перинатальная диагностика	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ПК-11	Пренатальная патология	Принципы проведения исследований при пренатальной патологии. Методика проведения морфологических исследований. Интерпретация и анализ полученных результатов исследований при биопсиях
2.	ПК-11	Перинатальная патология	Принципы проведения исследований при перинатальной патологии. Методика проведения морфологических исследований. Интерпретация и анализ полученных результатов исследований при биопсиях

### 3.2.2. Разделы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	КСР	СР	всего	
2.	Пренатальная патология	1	10	25	36	72	Тест, ситуационные задачи в виде гистологических препаратов, кейсы по аутопсиям

3.	Перинатальная патология	1	10	25	36	72	Тест, ситуационные задачи в виде гистологических препаратов, кейсы по аутопсиям
<b>ИТОГО:</b>		2	20	50	72	144	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Часы
1	2	3
1.	Пренатальная патология	1
2.	Перинатальная патология	1
	Итого часов	2

### 3.2.3. Название тем практических занятий и количество часов изучения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины Пре- и перинатальная диагностика	Часы
1	2	3
1.	Пренатальная патология	10
2.	Перинатальная патология	10
	Итого часов	20

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела дисциплины Пре- и перинатальная диагностика	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1.	<b>Пре- и перинатальная диагностика</b>	Изучить морфологические проявления гемолитической болезни новорожденных на примере макропрепаратов «Желтушное окрашивание ядер головного мозга при гемолитической болезни новорожденных» и микропрепарата «Печень при гемолитической болезни новорожденных». Изучить морфологические проявления муковисцидоза на примере микропрепарата «Кистозный фиброз поджелудочной железы». Изучить морфологические проявления асфиксии плода и новорожденного на примере макропрепаратов «Множественные кровоизлияния (в плевре, эпикарде)»,	72

	<p>«Кровоизлияние в надпочечник при асфиксии» и микропрепарата «Аспирированные элементы околоплодных вод в легком».</p> <p>Изучить морфологические проявления родовой травмы на примере макропрепаратов «Поднадкостничная гематома плоских костей черепа», «Эпидуральная гематома костей свода черепа».</p> <p>Изучить морфологические проявления пневмопатий на примере микропрепарата «Отечно-геморрагический синдром и гиалиновые мембраны в легких».</p> <p>Изучить состояние плаценты на примере макропрепарата «Плацента при рождении здорового ребенка» и микропрепарата «Плацента с хронической недостаточностью».</p> <p>Провести патологоанатомические вскрытия, умерших в антенатальном и перинатальном периодах</p> <p>Оформить протоколы патологоанатомического исследования при перинатальной патологии</p> <p>Оформить медицинское свидетельство о перинатальной смерти</p>	
	Итого часов	72

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ. *Не предусмотрены*

#### 3.3.3. Контрольные вопросы к зачету с оценкой.

1. Характеристика пренатального и перинатального периода;
2. Особенности этиологии и патогенеза болезней данного периода;
3. Врожденные пороки развития. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
4. Внутритрубная асфиксия плода. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
5. Асфиксия новорожденного. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
6. Характеристика возрастных особенностей строения последа (в зависимости от срока беременности);
7. Пороки развития плаценты: классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
8. Расстройства кровообращения в плаценте: классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы;
9. Воспаление последа: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы.
10. Лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии;
11. Пренатальная патология, болезни органов прогенеза и киматогенеза (гамеопатии, бластопатии);
12. Клинико-морфологическая характеристика перинатальной патологии (недоношенность и переношенность);
13. Клинико-морфологическая характеристика пневмопатии и внутриутробных пневмоний;
14. Клинико-морфологическая характеристика родовой травмы;

15. Клинико-морфологическая характеристика врожденных инфекций у детей;
16. Клинико-морфологическая характеристика неинфекционные фетопатий;
17. Классификация и патологическая анатомия дизонтогенетических опухолей и опухолей из камбиальных и эмбриональных тканей у детей.
18. Классификация и патологическая анатомия врожденных пороков сердца;
19. Классификация и патологическая анатомия врожденных пороков центральной нервной системы;
20. Классификация и патологическая анатомия врожденных пороков желудочно-кишечного тракта;
21. Классификация и патологическая анатомия врожденных пороков мочеполовой системы;
22. Клинико-морфологическая характеристика хромосомной патологии.
23. Муковисцидоз. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
24. Фиброэластоз. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы;
25. Бронхолегочная дисплазия. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

### **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика**

#### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины Пре- и перинатальная диагностика	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.		4	5	6	7
1.	промежуточный	Пре- и перинатальная патология	Тесты, стандартизованные гистологические препараты	5	4

#### **3.4.2. Примеры оценочных средств:**

<p>для промежуточного контроля</p>	<p>1. Дайте характеристику следующим понятиям: а) врожденный порок развития; б) уродство; в) аномалия строения.</p> <p>Эталон ответа: а) стойкие морфологические изменения органа, части тела или всего организма, возникающие внутриутробно, выходящие за пределы вариантов строения нормального организма и сопровождающиеся нарушением функции; б) это врожденный порок развития с резко выраженной деформацией анатомических структур; в) незначительные отклонения в анатомическом строении, не выходящие за пределы вариантов развития, не нарушающие функцию органа.</p> <p>2. Охарактеризуйте болезнь Дауна: а) причина заболевания; б) частота данного заболевания; в) типичные внешние признаки; г) внутренние органы, которые поражаются наиболее часто; д) причина смерти.</p> <p>Эталон ответа: а) хромосомные aberrации; б) 1:600-1:700 новорожденных; в) косой разрез глаз, западающая спинка носа, низкое расположение маленьких ушных раковин, высокое небо, гипотония мышц; г) головной мозг и сердце; д) интеркуррентные заболевания (пневмония, ОРЗ).</p> <p>3. Дайте характеристику недоношенности: а) сроки беременности; б) вес ребенка; в) ядро окостенения Беклара; г) гистологическая характеристика внутренних органов; д) патология (заболевания), риск возникновения которой при недоношенности велик.</p> <p>Эталон ответа: а) роды до 38 недель; б) до 2500 г; в) отсутствует; г) незрелость ткани; д) пневмопатия, пневмония, родовая травма черепа, кровоизлияния в желудочки мозга.</p> <p>4. Дайте характеристику гемолитической болезни новорожденных: а) наиболее частая причина; б) внешние признаки заболевания; в) патолого-анатомические признаки заболевания; г) необходимые экстренные лечебные мероприятия.</p> <p>Эталон ответа: а) резус-конфликт; б) желтушность, гепато- и спленомегалия; в) желтушность кожных покровов, ядерная желтуха; 3) очаги экстрамедуллярного кроветворения; г) заменное переливание крови.</p> <p>5. Дать характеристику воспаления пуповины: а) каким термином обозначается; б) макроскопический вид; в) гистологические изменения; г) какой процесс может возникнуть в пупочном кольце (назовите специальным термином).</p> <p>Эталон ответа: а) фуникулит; б) утолщение, тусклая поверхность; в) инфильтрация круглоклеточными элементами; г) омфалит.</p>
------------------------------------	---

<p>Примеры ситуационных задач, для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>Задача № 1. Женщина в 1-й половине беременности курила, часто принимала алкоголь в небольших дозах. Родился мальчик с синими кожными покровами, задышал после отсасывания слизи, но цвет кожных покровов оставался прежним. Аускультативно обнаружены шумы в сердце. Через 12 часов ребенок умер.</p> <p>Вопросы: 1. Какие нарушения режима допустила женщина во время беременности? 2. В каком периоде беременности это сыграло решающую роль? 3. Какой орган стал мишенью для повреждающих факторов в данном случае? 4. Как называется данная патология? 5. Причина смерти ребенка?</p> <p>Эталон ответа: 1. Принимала алкоголь и курила; 2. Период эмбриогенеза; 3. Сердце; 4. Врожденный порок сердца «синего типа»; 5. Тканевая гипоксия.</p> <p>Задача № 2. Во время беременности женщина перенесла ОРЗ с подъемом температуры до 38°C однократно. Лечилась амбулаторно. Беременность и роды протекали без осложнений. У новорожденного после рождения наблюдались единичные самостоятельные неглубокие дыхательные движения. Через 5 минут после родов ребенок умер. При вскрытии часть органов брюшной полости (печень, кишечник, селезенка) обнаружены в левой плевральной полости.</p> <p>Вопросы: 1. Какой основной порок развития в данном случае имеет место? 2. Возможная его причина? 3. Какие другие пороки развития он за собой повлек? 4. Причина смерти?</p> <p>Эталон ответа: 1. Диафрагмальная грыжа; 2. Вирусное воздействие на ткань эмбриона; 3. Гипоплазия легких; 4. Асфиксия.</p>
<p>Примеры заданий для текущего контроля (ТК):</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностировать врожденный порок сердца по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Врожденный порок сердца». Отметить локализацию дефекта, толщину стенок желудочков, условия кровообращения при данном дефекте.</li> <li>2. Диагностировать болезнь Дауна по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Болезнь Дауна». Отметить характер расположения и строения глаз, переносицы, затылка, шеи.</li> <li>3. Изучить микропрепарат «Кистозный фиброз поджелудочной железы» (окр. по Ван Гизону). Обратить внимание на наличие кистозно-расширенных протоков, заполненных гомогенными массами секрета, и грубые фиброзные тяжи, деформирующие орган.</li> <li>4. Диагностировать врожденный порок центральной нервной системы по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Анэнцефалия». Отметить характер изменений лицевого и мозгового черепа, степень развития головного мозга.</li> <li>5. Диагностировать изменения сердца при фиброэластозе по микроскопической картине. Изучить и описать микропрепарат «Эндомиокардиальный фиброэластоз» (окр. гематоксилином и эозином). Обратить внимание на утолщения эндокарда за счет его фиброза, гипертрофию миокардиоцитов.</li> <li>6. Диагностировать врожденный порок развития костно-суставной системы. Изучить и описать макропрепарат «Врожденный порок развития костно-суставной системы». Дать название обнаруженным аномалиям, определить возможные сроки воздействия неблагоприятных факторов.</li> <li>7. Диагностировать врожденный порок развития по макропрепарату «Спинно-мозговая грыжа». Изучить и описать макропрепарат. Отметить состояние кожных покровов и мягких тканей грыжевого мешка, охарактеризовать возможные осложнения и исходы этого порока.</li> </ol>

8. Описать микропрепарат «Гнойный лептоменингит спинного мозга» (окр. гематоксилином и эозином). При малом увеличении микроскопа найти мягкие мозговые оболочки и отметить их толщину. При большом увеличении определить состав экссудата в оболочках.
9. Диагностировать родовую травму надпочечников при тазовом предлежании плода по макроскопической картине. Изучить и описать микропрепарат «Кровоизлияние в надпочечники». Отметить их величину, цвет с поверхности и на разрезе.
10. Изучить и описать микропрепарат «Геморрагическое инфарцирование надпочечников» (окр. гематоксилином и эозином). Обратить внимание на стертость гистоархитектоники корковой и мозговой зон органа, диффузное пропитывание кровью, некрозы.
11. Диагностировать изменения в легких при пневмопатии по микроскопической картине. Изучить и описать микропрепарат «Пневмопатия» (окр. гематоксилином и эозином). Отметить наличие гиалиновых мембран, ателектазов и проявлений отечно-геморрагического синдрома.
12. Диагностировать асфиксию новорожденного по макроскопической картине. Изучить и описать препарат «Пятнистые кровоизлияния в висцеральной плевре». Отметить безвоздушность легких, цвет плевральных листков и наличие множественных кровоизлияний.
13. Диагностировать экстрамедуллярные очаги кроветворения при гемолитической болезни новорожденных по микроскопической картине. Изучить и описать микропрепарат «Печень при гемолитической болезни». Обратить внимание на наличие очагов экстрамедуллярного кроветворения в строме, дистрофию гепатоцитов.
14. Диагностировать признак недоношенности – отсутствие ядра Беклара – по макропрепарату «Ядро окостенения при недо- и переносности». Обратить внимание на наличие и размеры ядра Беклара.
15. Диагностировать родовую травму черепа по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Кровоизлияния в желудочки головного мозга». Отметить наличие плотных кровяных свертков, заполняющих полости желудочков мозга.
16. Диагностировать расстройства кровообращения в плаценте по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Инфаркты плаценты». Отметить форму, величину, цвет и количество инфарктов, их роль в патологии плода.
17. Диагностировать воспаление плаценты по макроскопической картине. Изучить и описать макропрепарат «Плацентит». Обратить внимание на цвет оболочек, их прозрачность, охарактеризовать возможные последствия для плода и новорожденного.
18. Изучить и описать микропрепарат «Плацентарный хориоамнионит» (окр. гематоксилином и эозином). Отметить утолщение оболочек за счет инфильтрации их круглоклеточными элементами.

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	Патологическая анатомия, учебник	Под редакцией Паукова В.С.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. 880 с.	Неогр.д.
2.	Патологическая анатомия: учеб. для мед-вузов	А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова.	М.: ГЭОТАР-Медиа,2015.- 880 с.	Неогр.д.

#### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	Анализ причин материнской смертности: руководство для врачей	под ред. А.П. Милованова	М: Медицина для всех, 2008. 228 с.	Неогр.д.
2.	Основы патологоанатомической практики: руководство.	Автандилов Г.Г.	М: РМАПО, 2007. 480 с.	Неогр.д.

#### 3.5.3. Интернет-ресурсы.

- 1.«Электронно-библиотечная система «Консультант та» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Ру-конт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
8. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения уком-

плектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

Учебная комната, оборудованная микроскопами, наборами микропрепаратов (в наличии: серии микропрепаратов по каждой теме – 300 серий учебных, из них педиатрических 60, стоматологических 50, 100 микро серий (по 10 – 20 стекол) редких патологических процессов; наборы слайдов (диапозитивы по каждой теме всего 500шт.). Имеется передвижной проектор для диапозитивов (слайдов). Учебный музей макропрепаратов (более 1500 экземпляров макропрепаратов по всем разделам патологической анатомии)

Лаборатории для изготовления гистологических препаратов оборудованы техникой для изготовления микропрепаратов: рабочие столы, термостаты, криостаты, микротомы и пр., стеллажи для хранения архивных микропрепаратов, шкафы для химических реактивов. Лаборатории для вырезки биопсийного материала и изготовления макропрепаратов, оборудованы столами для вырезки биопсийного материала, вытяжкой, термостатами, столами для изготовления макропрепаратов, шкафами для хранения влажного архива. Учебный секционный зал, оборудованный секционными столами, классными досками и наборами инструментов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система дистанционного образования MOODLE
7. Система онлайн-тестирования INDIGO
8. Microsoft Windows 7
9. Microsoft Office Pro Plus 2013
10. 1С:Университет.
11. Patology 3D

### **3.8. Разделы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками**

п/№	Наименование последующих дисциплин/практик	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин
-----	--	---

		1	2	3
1.	Б2.Б.01 (П) Производственная (клиническая) практика	+	+	+
2.	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+
3.	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+	+

#### **4. Методические рекомендации по организации дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика:**

Обучение складывается из контактных часов (72 час.), включающих лекционный курс (2 час.), практические занятия (20 час.), контроль самостоятельной работы (50 час.) и самостоятельной работы обучающихся (72 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-патологоанатома в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, по овладению трудовыми действиями в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-патологоанатом».

Формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения получения информации о заболеваниях, применения объективных методов обследования пациента, выявления общих и специфических признаков заболевания, выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе реализуется верификация степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессиональных ситуаций.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием симуляционных и имитационных технологий, сценариев стандартизированных пациентов, кейс-технологий, тестирования, подготовки презентаций, апробации собственных разработок. Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля.

Дисциплина Пре- и перинатальная диагностика проводится под непосредственным патронажем руководителя ординатора от кафедры. Обучающиеся участвуют в работе отделения детской патологии бюро, присутствуют на клинических разборах и консилиумах, заседаниях научно-практических врачебных обществ, мастер-классах со специалистами практического здравоохранения.

Во время обучения ординаторы проводят разбор структуры перинатальной смертности по материалам годовых отчетов прозектуры родильного дома. Для определения показателя перинатальной смертности необходимо вычислить в промилле отношение между числом мертворожденных и умерших до 7-х суток новорожденных ко всем родившимся. Перинатальный период и соответствующую ему патологию, и смертность делят на анте-

натальную (дородовую), интранатальную (во время акта родов) и постнатальную (послеродовую или неонатальную). Необходимо подчеркнуть, что вскрытию и регистрации подлежат новорожденные, умершие в лечебных учреждениях, и мертворожденные с массой 500 г и выше и длиной тела 25 см и более. Следует также вскрывать мацерированные плоды и плоды после плодоразрушающих операций.

Патология плода и новорожденного во многом обусловлена заболеваниями матери, осложнениями беременности и родов, патологией последа. Поэтому следует подчеркнуть, что для полноценного обследования необходимы сведения из акушерского анамнеза и течения родов, а также данные развития для болезни новорожденного, обязательное исследование последа.

Во время занятия проводят демонстрационное вскрытие трупа. При этом внимание ординаторов обращается на необходимость взвешивания трупа, измерения его длины и окружности головы. Полученные данные сопоставляют со средними цифрами, учитывая при этом длительность внутриутробной жизни плода. Следует обратить внимание на некоторые особенности вскрытия трупа плода, а также забора материала для дополнительных методов исследования.

Изучение последа проводят для выявления характера заболевания и причины перинатальной смерти. В случаях, в том числе при инфекциях, это позволяет диагностировать заболевание матери и имеет большое значение для благоприятного течения повторной беременности. Послед маркируют в родильном отделении и вместе с направлением, содержащим все необходимые сведения акушерского анамнеза (данные о сроке и течении беременности и родов), посылают для исследования. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета. Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций, обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта Врач-патологоанатом

Самостоятельная работа так же подразумевает подготовку по теоретическому материалу и включает в себя самостоятельное проведение исследований биопсий плаценты, с анализом обнаруженных изменений, оформление протокола вскрытия и патологоанатомического эпикриза мертворожденного плода.

При изучении дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Пре- и перинатальная диагностика ординаторы самостоятельно проводят диагностику биопсий, оформляют заключения прижизненных исследований и протоколы аутопсий и представляют их для контроля.

Текущий контроль освоения дисциплины определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы со стандартизированными пациентами, составлении проектов, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, тематических кейсов, контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры специальности 31.08.07 патологическая анатомия.

## **5. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 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.

### **5.1.2. 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 ограниченными возможностями здоровья 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 на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. 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 данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. 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.