

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Ультразвуковая диагностика неотложных состояний»**

**Специальность:** 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

**Направленность:** Ультразвуковая диагностика

Рабочая программа дисциплины «Ультразвуковая диагностика неотложных состояний» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

Холин А.В., заведующий кафедрой лучевой диагностики, д.м.н., профессор

**Рецензент:**

Минько Б.А., профессор научного и образовательного центра «Лучевая диагностика и ядерная медицина» СПбГУ, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры лучевой диагностики 9 декабря 2022 г., Протокол № 12

Заведующий кафедрой  /Холин А.В./

Одобрено Методической комиссией по ординатуре 27 марта 2023 г.

Председатель  Чопатин З.В./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете 30 марта 2023 г.

Председатель  /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	7
7. Оценочные материалы .....	8
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	9
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	9
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	10
Приложение А.....	12

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ультразвуковая диагностика неотложных состояний» является формирование компетенций обучающегося для подготовки квалифицированного врача - ультразвуковой диагностики, способного к выполнению специализированных высокотехнологичных диагностических исследований и готового для самостоятельной профессиональной деятельности при проведении ультразвуковой диагностики неотложных состояний.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ультразвуковая диагностика неотложных состояний» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, направленность: Ультразвуковая диагностика. Дисциплина является элективной.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готов к проведению комплексной ультразвуковой диагностики пациента, включающей оценку физического состояния	ИД-1 ПК-3.1. Демонстрирует умение проводить диагностическое ультразвуковое исследование пациентов с интерпретацией результатов
	ИД-2 ПК-3.2. Демонстрирует умение определять у пациентов норму и патологию органов и систем
	ИД-3 ПК-3.3. Демонстрирует умения анализировать ультразвуковые изображения с учетом патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 ПК-3.1</b>	<b>знает</b> алгоритм проведения диагностического ультразвукового исследования пациентов при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> проводить диагностическое ультразвуковое исследование пациентов при неотложных состояниях	
	<b>имеет навык</b> интерпретации результатов проведенного ультразвукового исследования при неотложных состояниях	
<b>ИД-2 ПК-3.2</b>	<b>знает</b> ультразвуковые признаки нормы и патологии органов и систем пациентов при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> определять у пациентов норму и патологию органов и систем при неотложных состояниях	
	<b>имеет навык</b> интерпретации ультразвуковых изображений при норме и патологии органов и систем пациентов при неотложных состояниях	
<b>ИД-3 ПК-3.3</b>	<b>знает</b> ультразвуковые признаки патологии с учетом возраста пациента при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> анализировать ультразвуковые изображения с учетом патологии и возраста пациента при неотложных состояниях	

	<b>имеет навык</b> определения наличия нарушений функции органов и систем организма человека при неотложных состояниях	задачи
--	--	--------

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

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>216</b>	<b>216</b>
зачетных единиц	<b>6</b>	<b>6</b>

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	УЗ диагностика "острого живота"	Понятие «острый живот», УЗ диагностика воспалительных изменений печени, ЖКБ, острого холецистита, острого панкреатита, абсцессов брюшной полости, острого аппендицита, кишечной непроходимости.	ПК-3
2	УЗ диагностика при травме	Диагностика разрыва селезенки, повреждения печени и поджелудочной железы, диагностика проникающей травмы. Повреждения почек, мочевого пузыря, мочеточников и уретры. Повреждения наружных половых органов. Повреждение мягких тканей и суставов	ПК-3

##### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	УЗ диагностика "острого живота"	Л.1 УЗ диагностика при "остром животе"	2
2	УЗ диагностика при травме	Л.2 УЗ диагностика при травме живота	1
		Л.3 УЗ диагностика при повреждениях мочевыделительной системы	1
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	УЗ диагностика "острого живота"	ПЗ.1. УЗ диагностика желчекаменной болезни	собеседование	6
		ПЗ.2 УЗ диагностика мочекаменной болезни	тестирование	6
		ПЗ.3 УЗ диагностика при почечной колике	собеседование	6
		ПЗ.4 УЗ диагностика при остром аппендиците	собеседование	6
		ПЗ.5 УЗ-диагностика острого панкреатита	собеседование	6
		ПЗ.6 УЗ-диагностика абсцессов брюшной полости	тестирование	6
		ПЗ.7 УЗ-диагностика воспалительных изменений печени	собеседование	6
		ПЗ.8 УЗ-диагностика кишечной непроходимости	собеседование	6
2	УЗ диагностика при травме	ПЗ.9 УЗ диагностика при травме живота	собеседование	6
		ПЗ.10 УЗ диагностика повреждений мягких тканей	тестирование	6
		ПЗ.11 УЗ диагностика повреждений суставов	собеседование	6
		ПЗ.12 УЗ диагностика при травме конечностей	собеседование	6
		ПЗ.13 УЗ диагностика разрыва селезенки	собеседование	6
		ПЗ.14 УЗ диагностика повреждения и печени поджелудочной железы	собеседование	6
		ПЗ.15 УЗ диагностика проникающей травмы	тестирование	5
		ПЗ.16 УЗ диагностика повреждения почек	собеседование	5
		ПЗ.17 УЗ диагностика повреждения мочевого пузыря, мочеточников и уретры	тестирование	5
		ПЗ.18 УЗ диагностика повреждения наружных половых органов	собеседование	5
ИТОГО:				104

5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрено

5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	УЗ диагностика "острого живота"	Работа с нормативными документами. Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Подготовка реферата	собеседование тестирование написание реферата	55
2	УЗ диагностика при травме	Работа с нормативными документами. Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Подготовка реферата	собеседование тестирование написание реферата	47
Подготовка к сдаче зачета				4
<b>ИТОГО:</b>				<b>106</b>

### 5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Приказ Минобрнауки России от 02 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика».
2. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
3. Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».
4. Приказ Минздрава России от 08 июня 2020 г. № 557н «Об утверждении Правил проведения ультразвуковых исследований».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. № 161н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики"».

### 5.6.2. Темы рефератов:

1. Ультразвуковая диагностика острого холецистита.
2. Ультразвуковая диагностика разрыва мочевого пузыря.
3. Ультразвуковая диагностика острого гепатита.
4. Ультразвуковая диагностика желчнокаменной болезни.
5. УЗ диагностика абсцессов брюшной полости.
6. УЗ диагностика при остром аппендиците.
7. УЗ диагностика повреждений суставов.
8. УЗ диагностика повреждений мягких тканей.
9. УЗ диагностика и методики обследования пациентов с острой травмой живота.
10. УЗ диагностика при почечной колике.

### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

#### Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Наличие заранее сформированного плана позволит подчинить свободное время целям учебы. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса.

#### **Подготовка к лекциям**

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Целесообразно записывать главные мысли, формулируемые лектором. Желательно запись осуществлять на одной странице листа, чтобы затем при самостоятельной работе можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, выделяя их в тексте. Целесообразно иметь систему сокращений, аббревиатур и символов. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

#### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

#### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем. Необходимо научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции. Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, сравнивать их между собой.

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.



## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

1. Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике. - М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2010. - 832 с.
2. Пыков М.И. Детская ультразвуковая диагностика в уронефрологии. Изд. 2-е. – М.: «Видар». – 2012. - 192 с.
3. Труфанов Г.Б. Рязанов В.В., Черемисин В.М. Неотложная ультразвуковая диагностика. – СПб.: «Элби-СПб». – 2012. - 160 с.
4. Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии. Учебное пособие. - М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2008. – 152 с.
5. Дворяковский И.В., Зоркин С.Н., Дворяковская Г.М. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы у детей. – М.: ООО Фирма «Стром». – 2011. - 192 с.
6. Сальникова М.В. Программы оптимизации изображения при ультразвуковых исследованиях. – СПб.: Изд. СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2017. – 40 с.

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	УЗ диагностика "острого живота"	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2	УЗ диагностика при травме	<a href="https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=502">https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=502</a>

### 9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт №175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА;

	Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	GoogleChrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт №307/2021-ЭА
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. И (корп.14), ауд. №№ 1,2, лит Щ (корп.24), ауд. №№ 1,2,3 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;  
г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, лит А, ауд. № 18 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;  
Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская, д. 134, СПб ГБУЗ «ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова», кабинет УЗД, договор № 143/2017-ОПП от 03.05.2017;  
г. Санкт-Петербург, ул. Вавиловых, д. 14, СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы», кабинет УЗД, договор № 48/2017-ППО от 22.05.2017.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит. И (корп. 14), ауд. №№ 1,2, лит Щ (корп.24), ауд. № 3 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;  
г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, лит А, ауд. № 18 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность:** 31.08.11 Ультразвуковая диагностика  
**Направленность:** Ультразвуковая диагностика  
**Наименование дисциплины:** Ультразвуковая диагностика неотложных состояний

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 ПК-3.1</b>	<b>знает</b> алгоритм проведения диагностического ультразвукового исследования пациентов при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> проводить диагностическое ультразвуковое исследование пациентов при неотложных состояниях	
	<b>имеет навык</b> интерпретации результатов проведенного ультразвукового исследования при неотложных состояниях	
<b>ИД-2 ПК-3.2</b>	<b>знает</b> ультразвуковые признаки нормы и патологии органов и систем пациентов при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> определять у пациентов норму и патологию органов и систем при неотложных состояниях	
	<b>имеет навык</b> интерпретации ультразвуковых изображений при норме и патологии органов и систем пациентов при неотложных состояниях	
<b>ИД-3 ПК-3.3</b>	<b>знает</b> ультразвуковые признаки патологии с учетом возраста пациента при неотложных состояниях	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат, ситуационные задачи
	<b>умеет</b> анализировать ультразвуковые изображения с учетом патологии и возраста пациента при неотложных состояниях	
	<b>имеет навык</b> определения наличия нарушений функции органов и систем организма человека при неотложных состояниях	

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примерный перечень контрольных вопросов для собеседования:

#### ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3

1. УЗ диагностика при остром животе. Понятие «острый живот».
2. УЗ диагностика воспалительных изменений печени.
3. УЗ диагностика ЖКБ, острого холецистита.
4. УЗ диагностика острого панкреатита.
5. УЗ диагностика абсцессов брюшной полости.

#### Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи

«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки
-----------------------	--

## 2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3

### Название вопроса: Вопрос № 1

Конкременты желчного пузыря при ультразвуковом исследовании определяются как:

- 1) гиперэхогенные округлые образования с четким контуром и акустической тенью
- 2) гипозоногенные образования
- 3) многокамерные неоднородные эхоструктуры
- 4) образования с четким контуром, деформирующие контуры желчного пузыря

### Название вопроса: Вопрос № 2

Наиболее характерными и часто встречающимися признаками острого панкреатита являются:

- 1) сохранение размеров поджелудочной железы, понижение эхогенности, однородность структуры и четкость контуров
- 2) увеличение размеров, понижение эхогенности, нарушение однородности эхогенности и изменение контуров
- 3) невозможность определения контуров поджелудочной железы и повышение ее эхогенности
- 4) увеличение размеров, повышение эхогенности и подчеркнутость контуров поджелудочной железы
- 5) отсутствие характерных признаков

### Название вопроса: Вопрос № 3

При разрыве селезенки как дополнительный эхографический признак может выявляться:

- 1) наличие свободной жидкости в Дугласовом пространстве
- 2) гиперэхогенность капсулы в области разрыва
- 3) гипозоногенность капсулы в области разрыва
- 4) дистальное усиление за зоной разрыва
- 5) дистальное ослабление за зоной разрыва

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

## 2.3. Примеры тем реферата:

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3

1. Ультразвуковая диагностика острого холецистита.
2. Ультразвуковая диагностика разрыва мочевого пузыря.
3. Ультразвуковая диагностика острого гепатита.

### Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению
«хорошо»	Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме собеседования по контрольным вопросам, тестирования, написания реферата.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

##### ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3

1. Исследование почек: роль УЗД. Выявление обструктивной уропатии.
2. Роль УЗ в диагностике очаговой патологии печени. Эхографическая картина печеночного абсцесса в острую и подострую фазы.
3. Показания для УЗИ поджелудочной железы. Выявление опухолей и кист.
4. Показания и проведение УЗИ мочевого пузыря. Подготовка больного к исследованию мочевого пузыря.
5. УЗ диагностика повреждения мягких тканей и суставов.

### Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 4.2. Примеры ситуационных задач:

### ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3

1. У женщины 28 лет, жалобы на незначительные боли в правом подреберье после приема пищи. При ультразвуковом исследовании в 7-ом сегменте печени выявлено округлое, с четкими контурами гиперэхогенное образование, аваскулярное при цветном доплеровском исследовании, а также незначительная деформация желчного пузыря. В общем анализе крови, биохимическом исследовании крови (включая "печеночные" тесты и альфа - фетопроtein) патологических изменений не обнаружено. Высказано предположение о наличии кавернозной гемангиомы. Какова тактика дальнейшего ведения этой пациентки наиболее оправдана? А. выполнение прицельной биопсии этого образования печени под ультразвуковым контролем Б. выполнение рентгеноконтрастной ангиографии и / или спиральной КТ и / или МРТ В. динамическое ультразвуковое наблюдение каждые 3 месяца в течении первого года

2. У больной, перенесшей лапароскопическую холецистэктомию, через 3 месяца после операции появилась лихорадка, ускорение СОЭ, лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом. При абдоминальном ультразвуковом исследовании в правой доле печени выявлено гипозоногенное образование с нечеткими, неровными контурами диаметром 4,0 см. Какая лечебная тактика наиболее оправдана? А. амбулаторное лечение антибактериальными средствами Б. госпитализация в хирургический стационар для выполнения лапаротомии и санации очага инфекции В. госпитализация в хирургический стационар для выполнения чрескожного дренирования под контролем ультразвука

3. У пациента, поступившего в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, возникающими после приема пищи, при ультразвуковом исследовании желчного пузыря выявляются множественные точечные гиперэхогенные структуры в толще стенки желчного пузыря без изменения ее толщины и контуров, что характерно для: А. хронического холецистита Б. аденомиоматоза В. холестероза желчного пузыря Г. рака желчного пузыря Д. желчнокаменной болезни Е. верно все

### Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют



#### Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

#### **5. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.