

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 1

« 12 » 01 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
« 14 » 01 2021г.
№ 06

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Мужское здоровье. Аспекты ультразвуковой диагностики»

по основной специальности: Ультразвуковая диагностика

по смежным специальностям: Урология

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Мужское здоровье. Аспекты ультразвуковой диагностики» обсуждена и одобрена на заседании кафедры *Ультразвуковой диагностики* факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Н.Ю. Неласов

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Джабаров Фархад Расим оглы, заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук.
2. Поморцев Алексей Викторович, заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист по ультразвуковой диагностике МЗ Краснодарского края.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Мужское здоровье. Аспекты ультразвуковой диагностики» (далее – Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры Ультразвуковой диагностики Факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой д.м.н., профессор Н.Ю. Неласов.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Неласов Н.Ю.	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой ультразвуковой диагностики, Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Ерошенко О.Л.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры ультразвуковой диагностики, Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО – дополнительное профессиональное образование;

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС – профессиональный стандарт

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ТФ – трудовая функция

ПК – профессиональная компетенция

ЛЗ – лекционные занятия

СЗ – семинарские занятия

ПЗ – практические занятия

СР – самостоятельная работа

ДОТ – дистанционные образовательные технологии

ЭО – электронное обучение

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

УП – учебный план

АС ДПО – автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт
 - ✓ «Врач ультразвуковой диагностики». Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики» (регистрационный № 1247).
 - ✓ «Врач уролог». Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 137н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач уролог» (регистрационный № 1121).
- ФГОС ВО по специальности:
 - ✓ *Ультразвуковая диагностика, 31.08.11*, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1053.
 - ✓ *Урология, 31.08.68*, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1111.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся

Основная специальность – Ультразвуковая диагностика
Смежные специальности – Урология

1.3. Цель реализации программы

совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности Ультразвуковая диагностика, Урология, а именно: формирование теоретических знаний в области анатомии и ультразвуковой анатомии органов мочеполовой системы у мужчин, ультразвуковой семиотике (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры, органов мошонки, полового члена; формирование системы практических умений в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики патологии органов мочевыводящих путей и мужских половых органов, формирование навыков анализа и интерпретации результатов.

Вид профессиональной деятельности:

Врач ультразвуковой диагностики: врачебная практика в ультразвуковой диагностике

Врач уролог: врачебная практика в области урологии

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Ультразвуковая диагностика «Врач ультразвуковой диагностики». Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики» (регистрационный № 1247).		
ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	А/01.8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов
Профессиональный стандарт 2: Урология «Врач уролог». Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 137н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач уролог» (регистрационный № 1121).		

<p>А: Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи взрослому населению по профилю "урология" в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара</p>	<p>А/01.8</p>	<p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза</p>
<p>В: Оказание специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология" в стационарных условиях</p>	<p>В/01.8</p>	<p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза</p>

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК-1	<p>готовность к применению методов ультразвуковой диагностики патологии мочевыводящих путей и мужских половых органов и интерпретации их результатов</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ анатомию и ультразвуковую анатомию органов мочеполовой системы у мужчин ✓ особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний органов мочеполовой системы у мужчин ✓ физические и технологические основы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошкальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление, компьютеризированное ультразвуковое исследование) органов мочеполовой системы у мужчин ✓ медицинские показания и противопоказания к проведению ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ оценивать ультразвуковую анатомию органов мочеполовой системы у мужчин ✓ анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации; оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний органов мочеполовой системы у мужчин ✓ определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин ✓ выбирать методы ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ✓ осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин ✓ выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин ✓ производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста серошкальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление, компьютеризированное ультразвуковое исследование органов мочеполовой системы у мужчин ✓ составлять и интерпретировать заключение по результатам ульт 	<p>A/01.8 B/01.8</p>

	<p>тразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин</p>	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ методикой оценки ультразвуковой анатомии органов мочеполовой системы у мужчин в ходе проведения ультразвукового исследования ✓ методикой оценки симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний органов мочеполовой системы у мужчин в ходе ультразвукового исследования ✓ методикой проведения измерений и их оценки в ходе проведения ультразвуковых исследований органов мочеполовой системы у мужчин ✓ методикой оценки анализа и интерпретации результатов ультразвуковых исследований органов мочеполовой системы у мужчин ✓ методикой составления и интерпретации заключения по результатам ультразвукового исследования органов мочеполовой системы у мужчин 	

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Мужское здоровье. Аспекты ультразвуковой диагностики» в объеме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствующие ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Специальные дисциплины															
1.1	Ультразвуковая диагностика органов мочеполовой системы у мужчин	34	22	—	16	6	—	12	12	—	—	—	—	—	ПК-1	ТК
	Всего часов (специальные дисциплины)	34	22	—	16	6	—	12	12	—	—	—	—	—		
	Итоговая аттестация	2														экзамен
	Всего часов по программе	36	36	—	16	6	—	12	12	—	—	—	—	—		

2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

Название модуля: «Ультразвуковая диагностика органов мочеполовой системы у мужчин»

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	Анатомия и ультразвуковая анатомия мочевыводящих путей и мужских половых органов
1	Ультразвуковая диагностика патологии мочевого пузыря
1.1	Ультразвуковая диагностика аномалий развития мочевого пузыря и терминального отдела мочеточника (дивертикулы, уретероцеле, эктопия и агенезия устья мочеточника)
1.2	Ультразвуковая диагностика неопухолевых заболеваний мочевого пузыря (конкременты, воспалительные заболевания, травмы)
1.3	Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний мочевого пузыря (папилломы, рак)
2	Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы, семенных пузырьков и простатической уретры
2.1	Ультразвуковая диагностика воспалительных процессов в предстательной железе, семенных пузырьках и простатической уретре
2.2	Ультразвуковая диагностика осложнений воспалительных процессов предстательной железы и семенных пузырьков
2.3	Ультразвуковая диагностика патологии простатической уретры
2.4	Ультразвуковая диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы (аденомы)
2.5	Ультразвуковая диагностика злокачественных поражений предстательной железы
2.6	Ультразвуковая оценка предстательной железы в послеоперационном периоде

3	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мошонки
3.1	Ультразвуковая диагностика аномалий развития яичка
3.2	Ультразвуковая диагностика воспалительных процессов органов мошонки
3.3	Ультразвуковая диагностика заболеваний придатка яичка
3.4	Ультразвуковая диагностика острого эпидидимита
3.5	Ультразвуковая диагностика хронического эпидидимита
3.6	Ультразвуковая диагностика кист придатка, семенного канатика
3.7	Ультразвуковая диагностика гидроцеле, гематоцеле
3.8	Ультразвуковая диагностика варикоцеле
3.9	Ультразвуковая диагностика пахово-мошоночной грыжи
4.	Ультразвуковая диагностика патологии полового члена
4.1	Ультразвуковая диагностика Эректильная дисфункция
4.2	Кавернозного фиброза
4.3	Болезни Пейрони
4.4	Опухоли полового члена

2.4. Оценка качества освоения программы

2.4.1. Форма итоговой аттестации

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

— в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебного модуля в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) и решением 1 ситуационной задачи в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО).

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации установленного образца.*

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	Полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	Высокая способность выбрать метод решения проблемы. Уверенные навыки решения ситуации	Высокий уровень профессионального мышления
хорошо	Полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Способность анализировать ситуацию, делать выводы	Способность выбрать метод решения проблемы. Уверенные навыки решения ситуации	Достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	Частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	Достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	Непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91–100	отлично
81–90	хорошо
71–80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Кафедра ультразвуковой диагностики. Ростов-на-Дону, Нахичеванский 29	Клинико-диагностический корпус (КДК) № 16. 7 этаж, кабинеты 13, 16, 20
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Отделение ультразвуковой диагностики клиники. Ростов-на-Дону, Нахичеванский 29	Клинико-диагностический корпус (КДК) № 16. 7 этаж, кабинеты 14, 15, 18а, 18б, 18в, 20. 5 этаж, кабинет 4

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Видеоплеер
2.	Видеопроектор
3.	Телевизор жидкокристаллический
4.	Компьютер
5.	Многофункциональное устройство
6.	Интерактивная доска
7.	Интерактивный презентационный комплекс
8.	Система ультразвуковая диагностическая медицинская, 4 шт.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
	Основная литература
1	Назаренко Г.И., Хитрова А.Н. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической практике / изд. 2-е. – М.: ВИДАР, 2017. – 288 с.
2	Терновой С.К., Маркина Н.Ю., Кислякова М.В. Ультразвуковая диагностика: атлас (для врачей, клин. ординаторов и студентов мед. вузов) / под ред. С.К. Тернового. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с.
	Дополнительная литература
1	Аллахвердов Ю.А. Атлас ультразвуковой диагностики: учебно-практическое пособие. – Ростов н/Д: ООО «АзовПринт», 2019. – 336 с.
2	Блок Б. Цветной атлас ультразвуковых исследований / пер. с англ.; под общ. ред. проф. В.В. Митькова. – 2-е изд. – М.: МЕД-пресс-информ, 2021. – 328 с.
3	Ибишев Х.С., Крахоткин Д.В., Мамедов В.К., Паленый А.И. Эффективность аллоферона в комплексной терапии хронического рецидивирующего папилломавирусного цистита // Урология. 2021. – № 4. – С. 35–40.
4	Капустин С.В., Оуен Р., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование в урологии и нефрологии. – М.: Умный доктор, 2017. – 176 с.
5	Коган М.И., Попов И.В., Попов С.С. Пенильный кавернозный фиброз: этиология, морфогенез, эректильная дисфункция // Урология. 2020. – № 4. – С. 144—150.
6	Олти Дж., Хой Э. Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство / пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2019. – 288 с.
7	Самусев Р.П. Атлас анатомии человека. Учебное пособие / изд. доп. и перераб. – М.: АСТ. – 768 с.

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины)	www.iramn.ru
4.	Электронная библиотека РостГМУ	http://109.195.230.156:9080/opac/
5.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР»	http://www.rosmedlib.ru
6.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН	https://elpub.ru/
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России	http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsm1.rssi.ru
8.	Медицинская литература. Издательство ВИДАР	http://vidar.ru/

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО)

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры *Ультразвуковой диагностики*, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, *имеющих сертификат специалиста по специальности Ультразвуковая диагностика*, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100 %.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 65 %.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное / совмещение)
1	Неласов Николай Юлианович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой ультразвуковой диагностики	основное
2	Паленый Андрей Иванович		ассистент кафедры ультразвуковой диагностики	внутренний совместитель
3	Моргунов Максим Николаевич	К.м.н.	Доцент кафедры ультразвуковой диагностики	внутренний совместитель

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**1. Оформление тестов фонда тестовых заданий**

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей
«Мужское здоровье. Аспекты ультразвуковой диагностики»
со сроком освоения 36 академических часов по специальностям
«Ультразвуковая диагностика», «Урология»

1	Кафедра	Ультразвуковая диагностика
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29, ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ, корпус № 16, отделение ультразвуковой диагностики
4	Зав.кафедрой	Д.м.н., профессор Н.Ю. Неласов
5	Ответственный составитель	К.м.н., доцент О.Л. Ерошенко
6	E-mail	uzi@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	250-40-33
8	Кабинет №	16
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика Урология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Ультразвуковая диагностика органов мочеполовой системы у мужчин
15	Тема	1,2,3,4
16	Подтема	1.1,1.2,1.3,2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7,3.8,4.1,4.2,4.3,4.4
17	Количество вопросов	38
18	Тип вопроса	single
19	Источник	—

Список тестовых заданий

1	1	1	При ультразвуковом исследовании наполненного мочевого пузыря уретероцеле визуализируется как		
	*		кистозное мешковидное выпячивание в стенке мочеоточника в полость мочевого пузыря		
			мешотчатое кистозное выпячивание стенки мочевого пузыря с образованием полости, связанной с полостью мочевого пузыря		
			полиповидное разрастание в области устья мочеоточника с его расширением в нижней трети		
			кистозное образование в области урахуса		
1	1	2	Если в области треугольника мочевого пузыря визуализируется вихреобразное перемещение точечных гиперэхогенных структур 1–2 мм в диаметре, можно определить		
	*		выброс жидкости из мочеоточника		
			опухоль на тонкой ножке		
			воспалительную взвесь либо песок		
			реверберацию		
1	1	3	Под дивертикулом мочевого пузыря понимают		
			полиповидное разрастание в области устья мочеоточника		
	*		мешотчатое выпячивание стенки мочевого пузыря с образованием полости, связанной с полостью мочевого пузыря		
			расширение урахуса		
			мешковидное выпячивание стенки мочеоточника в полость мочевого пузыря		
1	1	4	Для ускоренного наполнения мочевого пузыря путем его катетеризации оптимальным считается введение		
			300 мл водопроводной воды		
			800 мл водопроводной воды		
			600 мл физиологического раствора		
	*		250 мл раствора (0,02%) фурацилина		
1	1	5	В норме толщина стенки наполненного мочевого пузыря при ультразвуковом исследовании равна		
			2–3 мм		

			10–20 мм		
	*		4–6 мм		
			8–10 мм		
1	1	6	Методом, который лучше выявляет патологию шейки мочевого пузыря, является		
	*		трансректальное сканирование линейным датчиком		
			трансректальное исследование датчиком радиального сканирования		
			трансабдоминальное сканирование		
			трансуретральное сканирование		
1	1	7	Для инвазивной опухоли мочевого пузыря характерно		
			наличие четко очерченного образования с хорошо дифференцируемой ножкой		
			отсутствие прорастания соседних органов		
			небольшая экзогенность образования		
	*		деформация и отсутствие дифференциации слоев стенки мочевого пузыря, прилежащей к образованию		
1	1	8	Для доброкачественной опухоли мочевого пузыря характерно следующее		
			образование с неровной поверхностью на широком основании		
	*		образование с хорошо дифференцируемой ножкой без инфильтрации стенки		
			неоднородная внутренняя структура с участками некроза и кальцификатами		
			значительная асимметрия мочевого пузыря с незначительным изменением его объема		
1	1	9	Для острого цистита при ультразвуковом исследовании характерно		
			увеличение объема мочевого пузыря и наличие остаточной мочи после мочеиспускания		
			деформация контуров и уменьшение объема мочевого пузыря		
	*		невозможность адекватного наполнения мочевого пузыря и наличие взвеси в его содержимом		
			уменьшение размеров и повышение экзогенности стенок мочевого пузыря		

1	1	10	Для нейрогенного мочевого пузыря при ультразвуковом исследовании не характерно		
			утолщение стенки		
			увеличение объема остаточной мочи		
			псевдодивертикулез стенок		
	*		уменьшение размеров и повышение эхогенности стенок мочевого пузыря		
1	2	11	У здоровых мужчин объем предстательной железы не превышает в (см)		
			2,7–4,2		
	*		1,8–2,5		
			2,5–4,0		
			1,5–2,0		
1	2	12	В нормальной предстательной железе, согласно зональной анатомии McNeal, выделяют железистых зон		
			2		
			5		
	*		4		
			3		
1	2	13	К морфологическим субстратам, снижающим эхогенность ткани предстательной железы, при остром простатите относят		
	*		отек и воспалительную инфильтрацию		
			клеточную инфильтрацию		
			образование зон петрификации		
			расширение перипростатических вен		
1	2	14	Острый простатит при УЗИ характеризуется		
	*		увеличением размеров железы, нарушением дифференциации внутренней и наружной частей, снижением эхогенности		
			увеличением всей железы с преимущественным увеличением центральной зоны, резкой неоднородностью структуры центральной зоны с ретенционными кистами и петрификатами в ней		
			резким уменьшением железы с отчетливым повышением эхогенности, наличием полей петрификации		

			неизмененными размерами железы и неоднородностью внутренней структуры		
1	2	15	К ультразвуковым признакам абсцесса в предстательной железе относят		
			повышение эхогенности железы, зону петрификации, неоднородность структуры		
			анэхогенную полость с тонкой капсулой		
	*		анэхогенную полость с толстой неровной капсулой и взвесью		
1	2	16	Наиболее частыми ультразвуковыми симптомами аденомы предстательной железы являются		
			узловые образования периферической зоны с поражением капсулы		
			петрификаты по ходу уретры		
			ретенционные кисты в центральной зоне и по периферии		
	*		узловые или диффузные изменения во внутренней части железы		
1	2	17	Чаще определяются узловые образования при аденоме предстательной железы		
			в периферической зоне		
			в центральной зоне		
			по ходу хирургической капсулы		
	*		в переходных зонах		
1	2	18	К основным ультразвуковым симптомам, предполагающим наличие рака в предстательной железе, относят наличие		
			участка пониженной эхогенности в центральной зоне		
			кальцината в периферической зоне		
	*		участка пониженной эхогенности в периферической зоне		
			участка повышенной эхогенности в периферической зоне		
12	2	19	Нарушение целостности капсулы предстательной железы является признаком		
			аденомы предстательной железы		
	*		рака предстательной железы		

			хронического простатита		
			врожденной кисты Мюллера протока		
1	2	20	Первичная злокачественная опухоль в предстательной железе чаще локализуется в зоне		
			периуретральной		
			средней		
	*		центральной		
			периферической		
1	2	21	Метод лабораторной диагностики для скрининга рака предстательной железы представляет собой определение		
			уровня щелочной фосфатазы крови больного		
			LE-клеток в толстой капле крови		
			латекс-теста		
	*		уровня специфического антигена предстательной железы в сыворотке крови больного		
1	3	22	В центральной части неизмененного по структуре яичка визуализируется гиперэхогенная структура линейной формы, разделяющая яичко на две симметричные части, которая является		
			рубцовыми постинфарктными изменениями		
			врожденной аномалией – удвоение яичка		
			эхографическим признаком хронического орхоэпидидимита		
	*		эхогенным субстратом средостения яичка		
1	3	23	Под сперматоцеле понимают		
	*		кисту семенного канатика		
			жидкость в полости мошонки между оболочками яичка		
			расширение канальцевых структур яичка		
			расширение вен семенного канатика		
1	3	24	Эхогенность паренхимы нормального яичка		
	*		выше эхогенности паренхимы печени		
			ниже эхогенности паренхимы печени		
			сопоставима с эхогенностью мышечной ткани		
			равна эхогенности паренхимы печени		

1	3	25	Ультразвуковое исследование при пахово-мошоночной грыже выявляет		
			увеличение яичка с множественными жидкостными образованиями		
			увеличенное гипоэхогенное неоднородное яичко		
	*		множественные неоднородные эхоструктуры, сходные с кишечником и сальником		
			множественные жидкостные образования с четкими границами		
1	3	26	В норме объем яичка у взрослых пациентов составляет		
			5–10 мл		
	*		10–25 мл		
			не более 50 мл		
			не менее 30 мл		
1	3	27	Физиологический рефлюкс в венах гроздевидного сплетения мошонки характеризуется		
	*		продолжительностью до 2 с		
			скоростью до 5 см/с		
			непостоянностью		
			длительностью до 1 с		
1	3	28	При крипторхизме яичко при ультразвуковом исследовании чаще выявляется		
			в малом тазу		
			у основания пениса		
			в области промежности		
	*		в паховом канале		
1	3	29	Критерием варикоцеле при ультразвуковом исследовании является		
			рефлюкс в венах гроздевидного сплетения мошонки длительностью более 5 с		
	*		рефлюкс в венах гроздевидного сплетения мошонки длительностью более 2 с		
			диаметр вен гроздевидного сплетения более 1 мм		
			скорость рефлюкса в венах гроздевидного сплетения более 5 см/с		
1	3	30	Критерием кисты семенного канатика при ультра-		

			звуковом исследовании являются		
			кистозные включения в яичке		
			кистозные включения в придатке яичка		
			кистозные включения рядом с яичком		
	*		кистозные включения краниальнее яичка		
1	3	31	Для гидроцеле характерно следующее		
			структура яичка становится неоднородно гипоэхогенной		
			в паренхиме яичка появляются округлые, четко очерченные жидкостные образования		
	*		в полости мошонки определяются анэхогенное содержимое в большом количестве и неизменное яичко		
			паренхима яичка замещается одиночной полостью с четкой фиброзной полостью и анэхогенным содержимым		
1	3	32	Максимальная толщина головки нормального придатка яичка составляет		
	*		1,0 см		
			1,5 см		
			2,0 см		
			0,5 см		
1	4	33	Разница максимальных систолических скоростей в кавернозных артериях на 15 см/с после папаверинового теста свидетельствует о		
			варианте нормы		
			психогенной эректильной дисфункции		
	*		артериогенной эректильной дисфункции		
			флебокорпоральной эректильной дисфункции		
1	4	34	Снижение индексов периферического сопротивления при нормальной максимальной систолической скорости в кавернозных артериях после папаверинового теста на протяжении всей пробы свидетельствует о		
			психогенной эректильной дисфункции		
			артериогенной эректильной дисфункции		
	*		флебокорпоральной эректильной дисфункции		
			смешанной васкулогенной эректильной дисфункции		

1	4	35	Для диагностики при эректильной дисфункции используются		
			тропонинный тест		
			проба Вальсальвы, ортостатическая проба		
			проба с лазиксом		
	*		проба с папаверином		
1	4	36	Для артериогенной эректильной дисфункции при ультрасонографии характерны следующие признаки		
			эхопозитивные зоны в кавернозных телах		
			ретроградный кровоток при пробе Вальсальвы в дорсальной вене		
			расширение циркулярных вен		
	*		снижение скорости кровотока в кавернозных артериях		
1	4	37	Для флебокорпоральной эректильной дисфункции при ультрасонографии характерны следующие признаки		
			отсутствие кровотока в дорсальной вене		
	*		ретроградный кровоток при пробе Вальсальвы в дорсальной вене		
			сужение циркулярных вен		
			снижение скорости кровотока в кавернозных артериях		
1	4	38	Для психогенной эректильной дисфункции при ультрасонографии характерны следующие признаки		
			ретроградный кровоток при пробе Вальсальвы в дорсальной вене		
	*		нормальные показатели при доплерографии		
			сужение циркулярных вен		
			снижение скорости кровотока в кавернозных артериях		

Пример ситуационной задачи

Задача 1

Пациент 47 лет обратился с жалобами на гематурию. При ультразвуковом исследовании получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) печень;
- б) мочевого пузырь;*
- в) предстательная железа;
- г) левая почка.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) нормальная эхографическая картина;
- б) необходимо контрольное исследование после подготовки;
- в) имеется дополнительное образование мочевого пузыря;*
- г) имеется дивертикул мочевого пузыря.

5. Объемными образованиями мочевого пузыря наиболее часто представлены:

- а) доброкачественные опухоли;
- б) злокачественные опухоли;*
- в) пограничные опухоли;
- г) туберкуломы;
- д) дивертикулы.

6. Наличие образования на тонкой выраженной «ножке» свидетельствует о:

- а) доброкачественной опухоли;*
- б) злокачественной опухоли;
- в) пограничной опухоли;
- г) туберкуломе;
- д) уретероцеле.

7. Наличие образования на широком основании свидетельствует о:

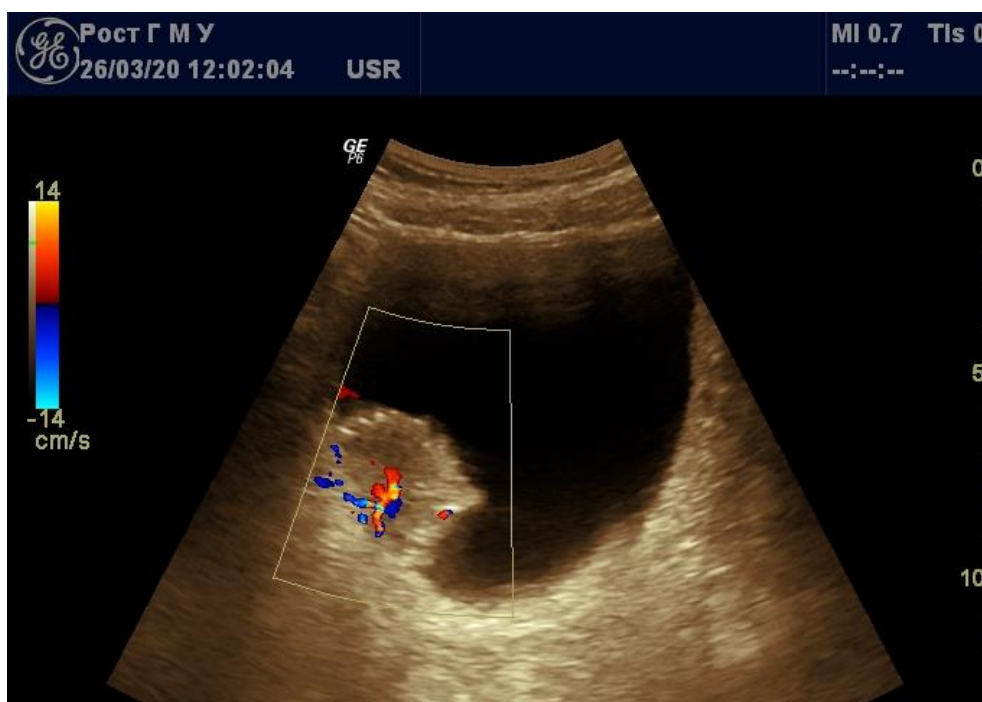
- а) доброкачественной опухоли;
- б) злокачественной опухоли;*
- в) пограничной опухоли;
- г) конкременте;
- д) уретероцеле.

8. Окончательным этапом диагностики рака мочевого пузыря является:

- а) цитологическое исследование осадка мочи;
- б) МРТ мочевого пузыря;
- в) трансректальное УЗИ мочевого пузыря с доплерографией;
- г) цистоскопия с прицельной биопсией;*
- д) эластография образования.

Задача 2

Пациент 47 лет обратился с жалобами на гематурию. При ультразвуковом исследовании получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) В-режим;
- б) дуплексное исследование;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) печень;
- б) мочевого пузырь;*
- в) предстательная железа;
- г) левая почка.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) нормальная эхографическая картина;
- б) необходимо контрольное исследование после подготовки;

в) имеется дополнительное образование мочевого пузыря;*

г) имеется дивертикул мочевого пузыря.

5. Объемными образованиями мочевого пузыря наиболее часто представлены:

а) доброкачественные опухоли;

б) злокачественные опухоли;*

в) пограничные опухоли;

г) туберкуломы;

д) дивертикулы.

6. Наличие васкуляризации преимущественно по периферии образования свидетельствует в пользу:

а) доброкачественной опухоли;

б) злокачественной опухоли;*

в) пограничной опухоли;

г) туберкуломы;

д) уретероцеле.

7. Наличие образования на широком основании свидетельствует о:

а) доброкачественной опухоли;

б) злокачественной опухоли;*

в) пограничной опухоли;

г) конкременте;

д) уретероцеле.

8. Окончательным этапом диагностики рака мочевого пузыря является:

а) цитологическое исследование осадка мочи;

б) МРТ мочевого пузыря;

в) трансректальное УЗИ мочевого пузыря с доплерографией;

г) цистоскопия с прицельной биопсией;*

д) эластография образования.

Задача 3

Пациент 64 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. При исследовании объем предстательной железы составил 55 куб. см.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) органы мошонки;
- б) предстательная железа;*
- в) почка;
- г) печень.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) размеры предстательной железы не изменены;
- б) размеры предстательной железы уменьшены;
- в) увеличение размеров предстательной железы с асимметрией долей;*
- г) увеличение размеров предстательной железы без асимметрии долей.

5. Первичный раковый узел в предстательной железе чаще локализуется:

- а) в центральной зоне;
- б) в периферической зоне;*
- в) в средней зоне;
- г) в переходных зонах;
- д) в периуретральной зоне.

6. Первичный раковый узел в предстательной железе чаще:

- а) повышенной эхогенности;
- б) пониженной эхогенности;*
- в) анэхогенный;
- г) изоэхогенный.

7. Тип сосудистого рисунка при ЦДК, характерный для рака предстательной железы:

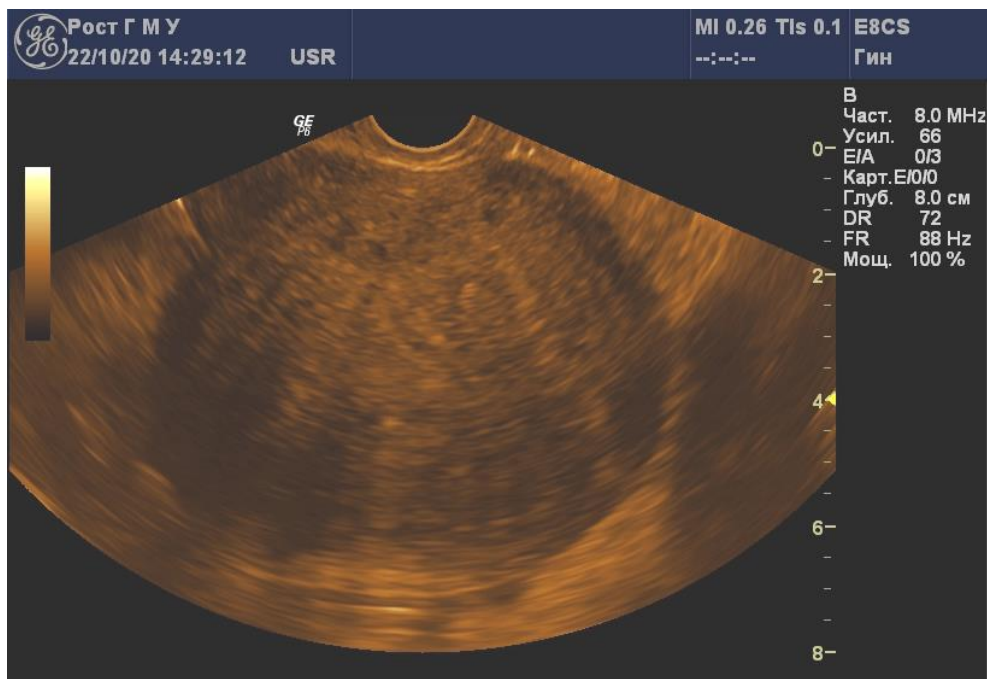
- а) неизмененный;
- б) гиперпластический;
- в) по типу «пылающего кольца»;
- г) дезорганизованный;*
- д) обедненный.

8. Окончательным этапом диагностики рака простаты является:

- а) определение уровня ПСА;
- б) цитологическое исследование секрета предстательной железы;
- в) трансректальное УЗИ простаты с доплерографией;
- г) мультифокальная биопсия простаты под контролем ТРУЗИ;*
- д) эластография простаты.

Задача 4

Пациент 58 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. При ультразвуковом исследовании объем предстательной железы составил 88 куб. см.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) печень;
- б) предстательная железа;*
- в) правая почка;
- г) яичко.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) размеры предстательной железы не изменены;
- б) размеры предстательной железы уменьшены;

- в) увеличение размеров предстательной железы с асимметрией долей;
- г) увеличение размеров предстательной железы без асимметрии долей.*

5. Узловые образования при доброкачественной гиперплазии предстательной железы чаще локализуются:

- а) в центральной зоне;
- б) в периферической зоне;
- в) в средней зоне;
- г) в переходных зонах;*
- д) в передней фибромускулярной зоне.

6. Первичный раковый узел в предстательной железе чаще:

- а) повышенной эхогенности;
- б) пониженной эхогенности;*
- в) анэхогенный;
- г) изоэхогенный.

7. Тип сосудистого рисунка при ЦДК, характерный для доброкачественной гиперплазии предстательной железы:

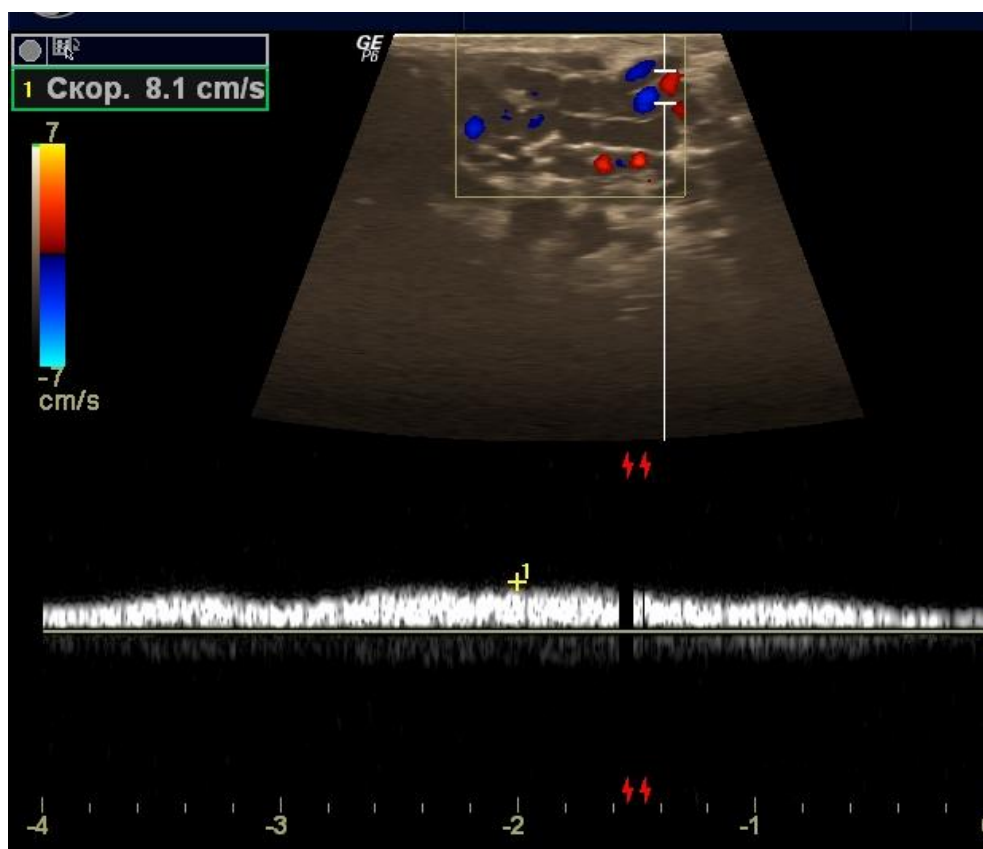
- а) неизмененный;
- б) гиперпластический;*
- в) по типу «пылающего кольца»;
- г) дезорганизованный;
- д) обедненный.

8. Окончательным этапом дифференциальной диагностики доброкачественной гиперплазии и рака простаты является:

- а) определение уровня ПСА;
- б) трансабдоминальное УЗИ простаты с доплерографией;
- в) трансректальное УЗИ простаты с доплерографией;
- г) мультифокальная биопсия простаты под контролем ТРУЗИ;*
- д) эластография простаты.

Задача 5

Пациент 22 лет обратился с жалобами на боли в области левого яичка. При ультразвуковом исследовании получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;
- в) эластография;
- г) дуплексное (триплексное) сканирование.*

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) почечные сосуды;
- б) вены гроздьевидного сплетения;*
- в) портальная вена;
- г) нижняя полая вена.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) проба Вальсальвы отрицательная;
- б) имеется тромбоз исследуемых вен;
- в) проба Вальсальвы положительная.*

5. Параметром, определяющим значимость венозного рефлюкса в венах гроздьевидного сплетения является:

- а) скорость венозного рефлюкса;
- б) длительность венозного рефлюкса;*
- в) наличие тромбов;
- г) клинические проявления;
- д) наличие орхопатии.

6. Венозный рефлюкс расценивается как патологический, если:

- а) его скорость превышает 5 см/с;
- б) его продолжительность более 2 с;*
- в) его скорость превышает 10 см/с;
- г) его продолжительность более 1 с.

7. С целью оценки вен гроздьевидного сплетения применяют:

- а) пробу проксимальной компрессии;
- б) пробу дистальной компрессии;
- в) пробу Вальсальвы;*
- г) эхоконтрасты.

8. С целью оценки вен гроздьевидного сплетения применяют датчики:

- а) с фазированной решеткой;
- б) внутрисполостные;
- в) с частотой 1–2 МГц;
- г) с частотой 5–12 МГц;*
- д) интраоперационные.

Задача 6

Пациент 42-х лет обратился с жалобами на боли в области левого яичка. При исследовании получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) эластография;
- г) дуплексное (триплексное) сканирование.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) неизменное яичко;
- б) вены гроздьевидного сплетения;
- в) яичко с очаговым образованием;*
- г) диффузно измененное яичко.

4. Какие ультразвуковые методики необходимо применить при данной эхографической картине?

- а) панорамное сканирование;
- б) М-режим;

в) доплерография.*

5. Нормальный объём яичка:

а) 5–7 куб.см;

б) 10–25 куб.см;*

в) 20–30 куб.см;

г) 25–30 куб.см.

6. Наиболее встречающимися полостными образованиями яичек являются:

а) семеномы;

б) кисты;*

в) гематомы;

г) абсцессы.

7. С целью оценки органов мошонки применяют датчики:

а) с фазированной решеткой;

б) внутриволостные;

в) с частотой 1–2 МГц;

г) с частотой 5–12 МГц;*

д) интраоперационные.

8. Данная эхографическая картина наиболее вероятно соответствует диагнозу:

а) варикоцеле;

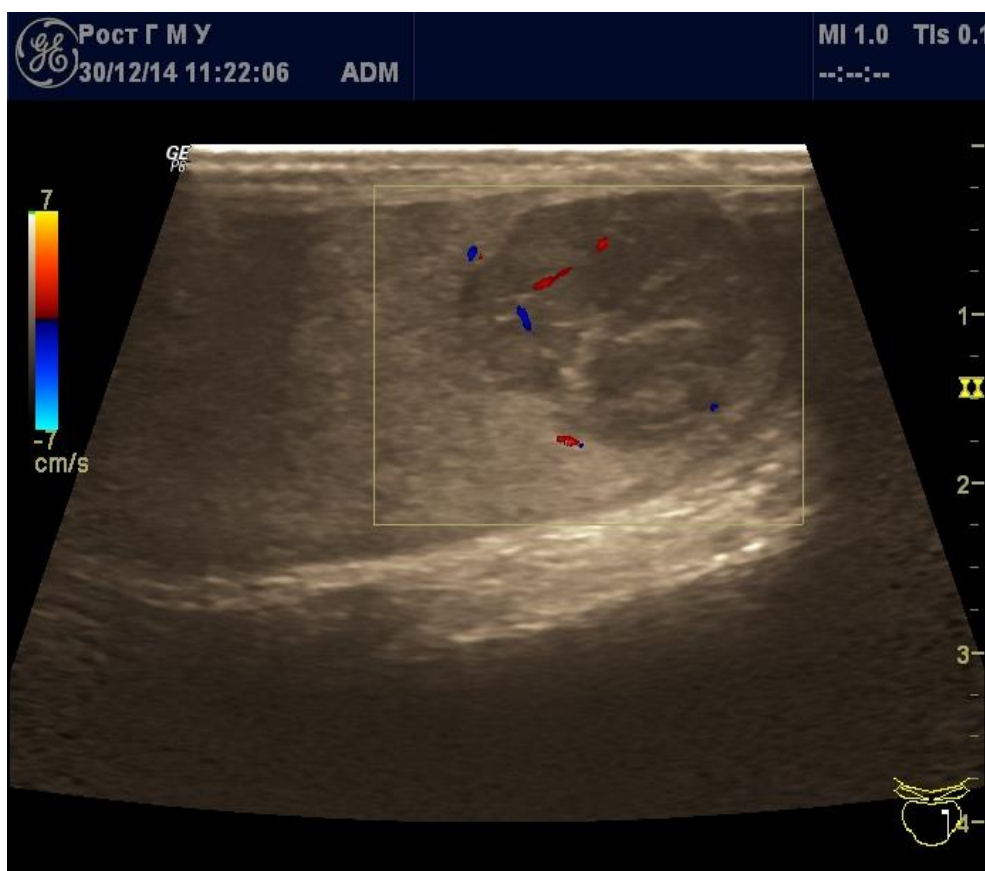
б) ретенционная киста;*

в) орхопатия;

г) абсцесс.

Задача 7

Пациент 34-х лет обратился с жалобами на бесплодие. При ультразвуковом исследовании получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;
- в) эластография;
- г) дуплексное (триплексное) сканирование.*

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) неизменное яичко;
- б) вены гроздьевидного сплетения;
- в) яичко с очаговым образованием;*
- г) диффузно измененное яичко.

4. Какие ультразвуковые методики необходимо применить при данной эхографической картине?

- а) панорамное сканирование;
- б) М-режим;
- в) доплерография.*

5. Нормальный объём яичка:

- а) 5–7 куб.см;
- б) 10–25 куб.см;*
- в) 20–30 куб.см;
- г) 25–30 куб.см.

6. Наиболее часто встречающимися солидными образованиями яичек являются:

- а) опухоли;*
- б) кальцинаты;
- в) туберкуломы;
- г) абсцессы.

7. С целью оценки органов мошонки применяют датчики:

- а) с фазированной решеткой;
- б) внутриволостные;
- в) с частотой 1–2 МГц;
- г) с частотой 5–12 МГц;*
- д) интраоперационные.

8. Данная эхографическая картина наиболее вероятно соответствует диагнозу:

- а) варикоцеле;
- б) опухоль;*
- в) орхопатия;
- г) абсцесс.

Задача 8

Пациент 64-х лет обратился с жалобами на задержку мочеиспускания. При ультразвуковом исследовании объем предстательной железы составил 37 куб.см.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) органы мошонки;
- б) предстательная железа;*
- в) почка;
- г) печень.

4. На основании выполненного исследования можно сделать следующее заключение:

- а) размеры предстательной железы не изменены;
- б) размеры предстательной железы уменьшены;
- в) увеличение размеров предстательной железы с асимметрией долей;*
- г) увеличение размеров предстательной железы без асимметрии долей.

5. Первичный раковый узел в предстательной железе чаще локализуется:

- а) в центральной зоне;
- б) в периферической зоне;*
- в) в средней зоне;
- г) в переходных зонах;
- д) в периуретральной зоне.

6. Первичный раковый узел в предстательной железе чаще:

- а) повышенной эхогенности;
- б) пониженной эхогенности;*
- в) анэхогенный;
- г) изоэхогенный.

7. Тип сосудистого рисунка при ЦДК, характерный для рака предстательной железы:

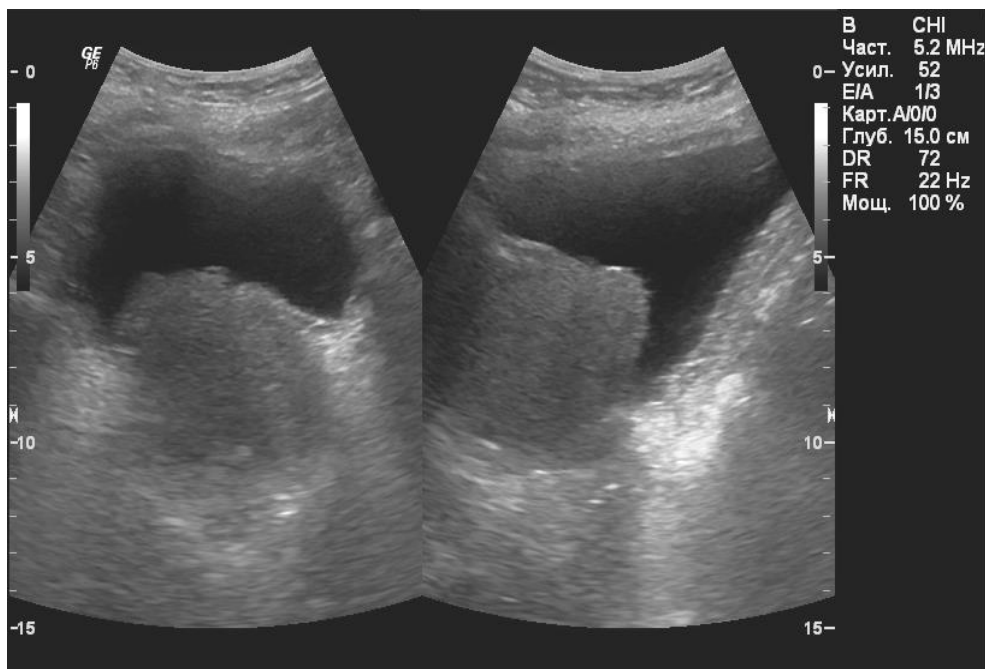
- а) неизмененный;
- б) гиперпластический;
- в) по типу «пылающего кольца»;
- г) дезорганизованный;*
- д) обедненный.

8. Окончательным этапом диагностики рака простаты является:

- а) определение уровня ПСА;
- б) цитологическое исследование секрета предстательной железы;
- в) трансректальное УЗИ простаты с доплерографией;
- г) мультифокальная биопсия простаты под контролем ТРУЗИ;*
- д) эластография простаты.

Задача 9

Пациент 67 лет обратился с жалобами на затрудненное мочеиспускание, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. При ультразвуковом исследовании объем предстательной железы составил 74 куб. см.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;*
- в) доплерография;
- г) эластография.

3. На представленной сонограмме изображены:

- а) печень;
- б) мочевой пузырь и предстательная железа;*
- в) правая почка;
- г) левая почка.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) размеры предстательной железы не изменены;
- б) размеры предстательной железы уменьшены;

- в) увеличение размеров предстательной железы с асимметрией долей;*
- г) увеличение размеров предстательной железы без асимметрии долей.

5. Первичный раковый узелок в предстательной железе чаще локализуется:

- а) в центральной зоне;
- б) в периферической зоне;*
- в) в средней зоне;
- г) в переходных зонах;
- д) в периуретральной зоне.

6. Первичный раковый узелок в предстательной железе чаще:

- а) повышенной эхогенности;
- б) пониженной эхогенности;*
- в) анэхогенный;
- г) изоэхогенный.

7. Тип сосудистого рисунка при ЦДК, характерный для рака предстательной железы:

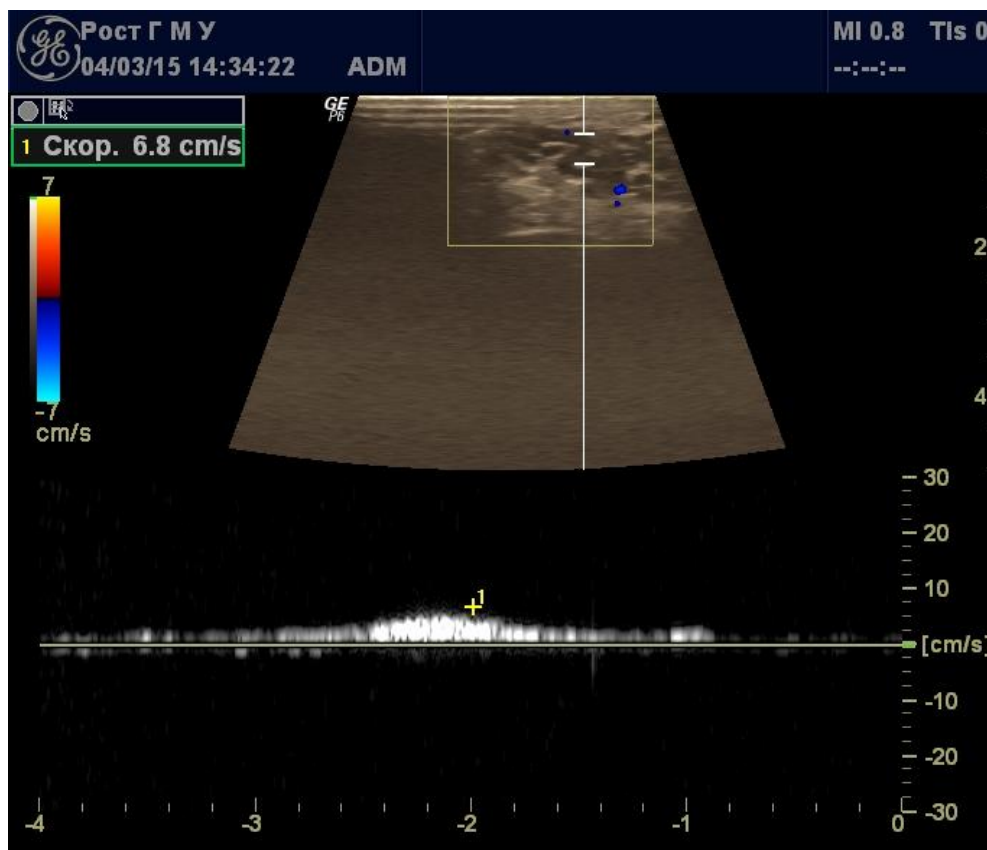
- а) неизмененный;
- б) гиперпластический;
- в) по типу «пылающего кольца»;
- г) дезорганизованный;*
- д) обедненный.

8. Окончательным этапом диагностики рака простаты является:

- а) определение уровня ПСА;
- б) трансабдоминальное УЗИ простаты с доплерографией;
- в) трансректальное УЗИ простаты с доплерографией;
- г) биопсия простаты под контролем ТРУЗИ;*
- д) эластография простаты.

Задача 10

Пациент 20 лет обратился с жалобами на дискомфорт в области мошонки. При исследовании левых отделов мошонки во время натуживания получена следующая картина.



Вопросы

1. Методом лучевой диагностики, соответствующим представленному изображению, является:

- а) ультразвуковой метод;*
- б) рентгенологический метод;
- в) компьютерная томография;
- г) магнитно-резонансная томография.

2. Режимом сканирования при выполнении ультразвукового исследования в данной клинической ситуации (см. снимок) является:

- а) М-режим;
- б) В-режим;
- в) эластография;
- г) дуплексное (триплексное) сканирование.*

3. На представленной эхограмме изображены:

- а) почечные сосуды;
- б) вены гроздьвидного сплетения;*
- в) портальная вена;
- г) нижняя полая вена.

4. На основании выполненного ультразвукового исследования можно сделать следующее заключение:

- а) венозного рефлюкса нет;
- б) имеется тромбоз исследуемых вен;
- в) имеется физиологический венозный рефлюкс;
- г) имеется патологический венозный рефлюкс. *

5. Параметром, определяющим значимость венозного рефлюкса в венах гроздьевидного сплетения, является:

- а) скорость венозного рефлюкса;
- б) длительность венозного рефлюкса;*
- в) наличие тромбов;
- г) клинические проявления;
- д) наличие орхопатии.

6. Венозный рефлюкс расценивается как патологический, если:

- а) его скорость превышает 5 см/с;
- б) его продолжительность более 2 с;*
- в) его скорость превышает 10 см/с;
- г) его продолжительность более 1 с.

7. С целью оценки вен гроздьевидного сплетения применяют:

- а) пробу проксимальной компрессии;
- б) пробу дистальной компрессии;
- в) пробу Вальсальвы;*
- г) эхоконтрасты.

8. С целью оценки вен гроздьевидного сплетения применяют датчики:

- а) с фазированной решеткой;
- б) внутрисполостные;
- в) с частотой 1–2 МГц;
- г) с частотой 5–12 МГц;*
- д) интраоперационные.