

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

«УТВЕРЖДЕНО»



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
Регистрационный номер в реестре программ непрерывного медицинского образования
№ 08230-2017

Наименование программы (модуля)	«ЧРЕСКОЖНЫЕ ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ХИРУРГИИ (далее –ТКМ)», 36 ч <small>(наименование дисциплины)</small>
по специальности	«ХИРУРГИЯ» 31.08.67 <small>(наименование и код специальности)</small>
Факультет	Послевузовского образования (далее – ФПО) <small>(наименование факультета)</small>
Кафедра	Хирургии общей с клиникой <small>(наименование кафедры)</small>
Категория слушателей	врачи - хирурги
Срок обучения	36 ч
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург

2019 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 26.08.2014 № 1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.10.2014 № 34417) (далее – ФГОС ВО); в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29444) приказом Минздрава России от 07.10.2015 № 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 № 39696) ; подпунктом 5.2.42 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776), и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377) и учебным планом.

Образовательная программа по специальности «Хирургия» подготовлена профессором Морозовым В.П., доцентом Васильевым В.В., ассистентом Ребровым А.А., работающими на кафедре общей хирургии с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры хирургии общей с клиникой «19» декабря 2019 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой хирургии
общей с клиникой, профессор, д.м.н.

В.П. Морозов

Рабочая программа рассмотрена на цикловой методической комиссии по послевузовскому образованию и утверждена на Ученом Совете факультета послевузовского образования от 24.12. 2019 г., протокол № 10

Председатель Ученого совета факультета
послевузовского образования
профессор, д.м.н.

Н.Л. Шапорова

СТРУКТУРА

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «ЧРЕСКОЖНЫЕ ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ХИРУРГИИ» со сроком освоения 36 академических часов

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
1.	Актуальность и основание разработки программы
2.	Цель программы с указанием профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения
3.	Общие положения
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Организационно-педагогические условия 6.1 Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе 6.2 Требования к материально-техническому обеспечению
7.	Структура программы
8.	8.1 Учебный план 8.2 Учебно-тематический план. Рабочие программы учебных модулей. 8.3 Календарный учебный график
9.	Фонд оценочных средств с указанием компетенций

Преподаватели курса:

- Васильев Владимир Васильевич, к.м.н., доцент кафедры хирургии общей с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова
- Ребров Антон Александрович. к.м.н., доцент кафедры хирургии общей с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова
- Чекмасов Ю.С, к.м.н., ассистент кафедры хирургии общей с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
- Каманин Алексей Александрович, к.м.н., ассистент кафедры хирургии общей с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
- Ваганов Алексей Александрович, ассистент кафедры хирургии общей с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

1. АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Одной из основных тенденций в хирургии последних десятилетий стало активное внедрение в практику новых медицинских технологий, что привело к пересмотру традиционных схем диагностики и лечения.

Благодаря этому появились возможности для более широкого применения малоинвазивных операций, которые выполняются из кожных доступов с применением специального оборудования, позволяющего детально обследовать * очаг и осуществлять визуальный контроль за выполнением хирургических вмешательств.

Одним из направлений малоинвазивной хирургии являются методы чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств, которые выполняются под контролем ультразвукового исследования (УЗИ).

Понятны задачи такой хирургии-уменьшить травматичность операций и количество послеоперационных осложнений, а также оптимизировать процесс лечения и ускорить время реабилитации пациентов.

В настоящее время пункционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ применяются в лечении заболеваний печени и желчевыводящих протоков, поджелудочной железы, почек, селезенки, и собственно брюшной полости.

Все большее распространение получают методы чрескожного пункционного дренирования парапанкреатической области и других отделов забрюшинной клетчатки в лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений.

Такие вмешательства лучше переносятся больными, сопровождаются меньшим числом послеоперационных осложнений, и в результате являются более эффективными, чем традиционные.

В лечении кист поджелудочной железы применяются методы не только чрескожного, но и чрескожно-трансгастрального дренирования, что значительно повышает их эффективность.

За последние годы определены показания к чрескожным пункционно-дренирующим вмешательствам на желчных и главном панкреатическом протоке. Стало возможным чрескожное стентирование желчных протоков.

В комбинированном лечении опухолевых образований печени используется радиочастотная абляция (РЧА), которая выполняется также чрескожно и под контролем УЗИ.

В хирургическом лечении абсцессов брюшной полости и печени пункционно-дренирующие вмешательства считаются предпочтительными.

Важно также отметить, что пункционные методы выполняемые под контролем УЗИ, занимают существенное место в диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Выполнение аспирационных и трепанационных биопсий является наиболее объективным и достоверным способом получения материала для цитологической и морфологической верификации диагноза в том числе при очаговых поражениях органов и тканей.

Слушатели получают возможность узнать теоретическую основу малоинвазивного лечения больных с помощью пункционно-дренирующих вмешательств выполняемых под контролем УЗИ, увидеть различные методы малоинвазивных пункционно-дренирующих операций и сравнить их с традиционными ("открытыми"), которые применяются в лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Преподаватели цикла имеют большой опыт (с 1986г.) в диагностике и лечении

заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, методами чрескожных пункционно-дренирующих операций и готовы поделиться своим опытом.

2. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Цель – подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. Совершенствование профессиональных навыков в лечении и диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, определение показаний и противопоказаний к выбору чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств в лечении и диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, подготовка пациентов, освоение техники оперативных вмешательств и особенностей послеоперационного периода.

Задачи:

1. Знакомство с основными отечественными и международными рекомендациями по применению чрескожных пункционно-дренирующих операций под контролем УЗИ.
2. Изучение аппаратуры, инструментов и основных видов пункционных и пункционно- дренажных систем, необходимых для выполнения пункционно-дренирующих операций.
3. Знакомство с общими принципами выполнения чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств и особенностями ультразвукового контроля.
4. Освоение показаний к пункционно-дренирующим операциям применяемых в лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
5. Освоение техники чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств.
6. Освоение техники тонкоигольной аспирационной и трепанационной биопсий, выполняемых чрескожно, под контролем УЗИ.
7. Освоение техники чрескожного пункционного и пункционно дренирующего лечения кист паренхиматозных органов и абсцессов брюшной полости.
8. Знакомство с особенностями чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств в лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений в том числе ложных кист.
9. Участие в чрескожных пункционно-дренирующих операциях, ведение больных в послеоперационном периоде.
10. Обсуждение результатов чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств и разбор наиболее часто встречающихся ошибок при их выполнении.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-хирургов, оперирующих на щитовидной железе «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии» со сроком освоения 36 академических часов.

Категория обучающихся – врачи хирурги общих стационаров и поликлиник.

Объем программы: 36 аудиторных часов трудоемкости, в том числе, 36 зачетных единиц.

Тип обучения:

- Непрерывное образование (очное)
- Традиционное образование

Основа обучения:

- Бюджетная
- Договорная
- Договорная (за счет средств ФОМС).

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	ауд. часов	дней	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения прерывистая				
с отрывом от работы (очная)	31	6	6	6 дней
Дистанционное обучение (заочная)	5	5	5	
ИТОГО:	36			1 неделя

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**3.1. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы**

Программа предназначена для врачей-хирургов общего профиля, выполняющих малоинвазивные операции (эндовидеохирургические, пункционно-дренирующие под контролем УЗИ) на органах брюшной полости и забрюшинного пространства

3.2. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии»:

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-хирурга; УК-1
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального (*профильного*) содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности; УК-2

Профессиональные компетенции характеризуются:**в диагностической деятельности:**

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области заболеваний органов брюшной полости; ПК-1
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов брюшной полости, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для своевременной диагностики хирургических заболеваний и патологических процессов, требующих хирургических методов лечения в рамках заболеваний органов брюшной полости; ПК-2

- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний органов брюшной полости, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии в целом, анализировать закономерности функционирования органов брюшной полости при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе хирургических заболеваний органов брюшной полости; ПК-3

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при хирургических заболеваниях среди пациентов с заболеваниями органов брюшной полости, способных вызвать тяжелые осложнения; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; ПК-4
- способностью и готовностью назначать хирургическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больных с заболеваниями органов брюшной полости; ПК-5

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях органов брюшной полости ПК-6
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации хирургических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии; ПК-7

№ п/п	Раздел	КЕ (36 ч)	ЗЕ (1 неделя)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Общие принципы выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы. Основы ультразвуковой визуализации и контроля. Приобретение навыков.	6	0,16	УК-1 УК-2 ПК-1	Тестовый контроль
2.	Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Особенности ультразвуковой визуализации. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.	6	0,16	УК-2 ПК-1 ПК-4 ПК-5	Тестовый контроль
3.	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении поджелудочной железы. Показания и противопоказания. Техника выполнения.	7	0,19	УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4	Тестовый контроль

	Оценка результатов.			ПК-5	
4.	Пункционно-дренирующий метод в лечении заболеваний печени и желчевыводящих путей	8	0,23	УК-2 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7	Тестовый контроль
5.	Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ. Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация	7	0,19	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Тестовый контроль
6.	Итоговая аттестация	2	0,06	УК-1 УК-2 ПК-5	ЗАЧЕТ
	Итого:	36	1		

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с квалификационными требованиями.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации образца ВУЗа.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Университет располагает необходимым профессорско-преподавательским составом (смотри кадровую справку в приложении) и материально-технической базой (смотри справку материально-технического обеспечения в приложении), которые соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

6.1 Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Часы	Преподаватель
1.	Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы для чрескожно-дренирующих вмешательств.	Лекции Дистан. обуч-е	1 1	Васильев В.В. Чекмасов Ю.С.
	Общие принципы выполнения пункционно- дренирующих вмешательств. Основы ультразвуковой визуализации и контроля.	Лекция	1	Васильев В.В.
	Приобретение навыков.	Практич.занят	3	Ребров А.А.
2.	Пункционные биопсии тканевых образований с УЗ навигацией.	Практич. занят.	2	Ребров А.А.
	Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Результаты.	Дистан. обуч-е Лекция Семинар	1 1 1	Каманин А.А. Васильев В.В. Чекмасов Ю.С.
	Пункционно-дренирующий метод в лечении интраабдоминальных и внутриорганных абсцессов. Особенности ультразвуковой визуализации. Техника выполнения. Оценка результатов.	Лекции	1	Васильев В.В.
3	Анатомия и физиология поджелудочной железы	Дистан. обуч-е	1	Каманин А.А.
	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений. Показания. Оценка эффективности и результатов метода.	Лекция Практич. занят. Семинар	1 1 2	Ребров А.А. Чекмасов Ю.С. Ваганов А.А.
	Возможности чрескожного пункционно-дренирующего метода с УЗ контролем в лечение кист поджелудочной железы. Техника выполнения. Послеоперацион-ное наблюдение. Методы контроля. Оценка результатов.	Лекции	1	Васильев В.В.
	Техника чрескожного трансгастрального дренирования кист поджелудочной железы с ультразвуковой и эндоскопической визуализацией	Лекции	1	Васильев В.В.
4.	Методы чрескожного дренирования желчевыводящих и панкреатических протоков с ультразвуковым и рентгено-логическим контролем. Показания, техника выполнения. Наблюдение в послеоперационном периоде. Оценка результатов.	Лекции Практич. занят Дистан. обуч-е	2 1 1 1	Васильев В.В. Чекмасов Ю.С. Ваганов А.А. Ребров А.А.
	Возможность чрескожного стентирования			

	желчевыводящих протоков под ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Техника выполнения. Наблюдение за больными. Оценка результатов.	Лекция	2	Васильев В.В.
		Практич. занят.	1	Ребров А.А.
5.	Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Возможности, эффективность метода. Разбор результатов. Демонстрация. Приобретение навыков	Лекции	1	Ребров А.А.
		Практич. занят	1	Чекмасов Ю.С..
		Дистан. обуч-е	1	Ваганов А.А.
	Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ .Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация	Лекция	2	Васильев В.В.
		Семинар	2	Чекмасов Ю.С.
	«Итоговая аттестация»	Практич. занят.	2	Васильев В.В. Ребров А.А.
	ИТОГО:		36	

6.2 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для реализации очной части обучения необходимы:

- учебные помещения для работы с обучающимися;
- рабочее место преподавателя (должно быть оснащено демонстрационной техникой: проекторами, системой мультимедиа, доской; доступом в Интернет);
- рабочее место обучающегося (должно быть оснащено канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, ручки);
- медицинская одежда для допуска обучающегося в операционную (операционный костюм, одноразовые шапочки, маски, бахилы);
- трансляционные технологии для трансляции идущей операции в учебный класс в реальном времени.

Для реализации дистанционных образовательных технологий необходим доступ обучающегося к информационным ресурсам (учебная программа, учебный план, набор слайд-презентаций по основным темам дистанционной части дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии»

7. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

7.1. Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей.

Цель: приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков по основным разделам программы подготовки врачей-хирургов (специальность 31.08.67) по направлению «Малоинвазивная хирургия».

Категория обучающихся: врачи по специальности 31.08.67 «Хирургия»

Трудоемкость обучения: 36 академических часа.

Режим занятий: не более 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: с отрывом от работы (очная), с применением дистанционных образовательных технологий ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова и электронного обучения. Электронное обучение проводится путем самостоятельного освоения слушателем учебных материалов, размещенных на сайте ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Программа включает **14** тем и итоговую аттестацию.

7.2. Трудоемкость дисциплины

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
	Общее количество часов по учебному плану	36	1
1.	Аудиторные занятия, в том числе	31	0,86
1.1.	Лекции	14	0,38
1.2.	Практические занятия	10	0,28
1.3.	Семинары	5	0,14
1.4.	Итоговая аттестация (зачет)	2	0,06
2.	Дистанционное обучение	5	0,14
	Итого	36	1

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в хирургии»

8.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	КЕ (36 ч)	ЗЕ (1 неделя)	Форма контроля
1.	Общие принципы выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы. Основы ультразвуковой визуализации и контроля. Приобретение навыков.	6	0,16	Тестовый контроль
2.	Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Особенности ультразвуковой визуализации. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.	6	0,16	Тестовый контроль
3.	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении поджелудочной железы. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.	7	0,19	Тестовый контроль
4.	Пункционно-дренирующий метод в лечении заболеваний печени и желчевыводящих путей	8	0,23	Тестовый контроль

5.	Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ. Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация	7	0,19	Тестовый контроль
6.	Итоговая аттестация.	2	0,06	ЗАЧЕТ
ИТОГО		36	1	

8.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ (неделя)	В том числе (часы)				Форма контроля				
				Лекции	Практические занятия	Семинары	Дистанционное обучение					
1.	Общие принципы выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы. Основы ультразвуковой визуализации и контроля. Приобретение навыков.	6	0,16	2	3		1	Тестовый контроль УК-1 УК-2 ПК-1				
	Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы								1	1		
	Основы ультразвуковой визуализации и контроля.								1	1		1
	Приобретение навыков.									1		
2.	Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Особенности ультразвуковой визуализации. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.	6	0,16	2	2	1	1	Тестовый контроль УК-2 ПК-1 ПК-4 ПК-5				
	Пункционные биопсии тканевых образований с УЗ навигацией.									1		1
	Пункционно-дренирующие вмешательства в лечении кистозных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Показания. Техника выполнения. Результаты.								1	1	1	

	Пункционно-дренирующие вмешательства в лечении абсцессов брюшной полости и паренхиматозных органов. Техника выполнения. Оценка результатов.			1				
3.	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении поджелудочной железы. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.	7	0,19	3	1	2	1	Тестовый контроль УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5
	Анатомия и физиология поджелудочной железы.						1	
	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений. Показания. Оценка эффективности и результатов метода.			1	1	1		
	Возможности пункционно-дренирующего метода в лечении ложных кист поджелудочной железы. Техника выполнения. Послеоперационное наблюдение.			1		1		
	Возможности и особенности чрескожного трансгастрального дренирования кист поджелудочной железы с ультразвуковой и эндоскопической визуализацией			1				
4.	Пункционно-дренирующий метод в лечении заболеваний печени и желчевыводящих путей	8	0,23	4	3		1	
	Методы чрескожного дренирования желчевыводящих и панкреатических протоков с ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Показания, техника выполнения. Наблюдение за больными в послеоперационном периоде. Оценка результатов.			2	2		1	Тестовый контроль УК-2 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7
	Возможность чрескожного стентирования желчевыводящих протоков под ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Техника выполнения. Наблюдение за больными. Оценка результатов.			2	1			
5.	Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Чрескож-	7	0,19	3	1	2	1	Тестовый контроль УК-2 ПК-1

	ная радиочастот-ная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ .Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация							ПК-2 ПК-3
	Методы пункционной диагностики заболеваний печени. Возможности, эффективность и достоверность метода. Анализ результатов. Демонстрация.			1	1	1	1	
	Чрескожная радиочастотная абляция опухолевых образований печени с УЗ навигацией. Техника выполнения. Оценка результатов.			2		1		
6.	Итоговая аттестация	2	0,06		2			Тестовый контроль УК-1 УК-2 ПК-5
	Итого:	36	1	14	12	5	5	

8.3. Календарный учебный график.

№ п / п	Тема занятия	1 неделя			2	3	4
		День недели	Вид занятия	Часы			
1	Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы для чрескожно-дренирующих вмешательств.	Понедельник	Лекции	1	-	-	-
	Дистан. обуч-е		1	-	-	-	
	Лекция		1	-	-	-	
	Приобретение навыков.		Практич занят	3	-	-	-
2	Пункционные биопсии тканевых образований с УЗ навигацией.	Вторник	Практич занят.	2	-	-	-
	Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Показания и противопоказания. Техника. Результаты.		Дистан. обуч-е	1	-	-	-
	Лекция		1	-	-	-	
	Пункционно-дренирующий метод в лечении интраабдоминальных и внутриорганных абсцессов. Особенности ультразвуковой визуализации. Техника выполнения. Оценка результатов.		Семинар	1	-	-	-
			Лекции	1	-	-	-
3	Анатомия и физиология поджелудочной железы	Среда	Дистан. обуч-е	1	-	-	-
	Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений. Показания.		Лекция	1	-	-	-
			Практич				

	Оценка эффективности и результатов метода.		занят.	1			
	Возможности чрескожного пунктирно-дренирующе-го метода с УЗ контролем в лечение кист поджелудочной железы. Техника выполнения. Послеоперационное наблюдение. Методы контроля. Оценка результатов.		Семинар	2	-	-	-
	Техника чрескожного трансгастрального дренирования кист поджелудочной железы с ультразвуковой и эндоскопической визуализацией		Лекции	1			
			Лекции	1	-	-	-
4	Методы чрескожного дренирования желчевыводящих и панкреатических протоков с ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Показания, техника выполнения. Наблюдение в послеоперационном периоде. Оценка результатов.	Четверг	Лекции	2	-	-	-
	Возможность чрескожного стентирования желчевыводящих протоков под ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Техника выполнения. Наблюдение за больными. Оценка результатов.		Практич. занят.	2			
			Дистан. обуч-е	1			
			Лекция	2	-	-	-
			Практич. занят.	1			
5	Методы пунктирной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Возможности, эффективность метода. Разбор результатов. Демонстрация. Приобретение навыков	Пятница	Лекции	1	-	-	-
	Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ. Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация		Практич. занят.	1			
			Дистан. обуч-е	1			
			Лекция	2	-	-	-
			Семинар	2			
	«Итоговая аттестация»	Субб.	Практич. занят.	2	-	-	-
	ИТОГО:			36	-	-	-

9. Фонд оценочных средств с указанием компетенций.

9.1. Введение.

Одной из основных тенденций в хирургии последних десятилетий стало активное внедрение в практику новых медицинских технологий, что привело к пересмотру традиционных схем диагностики и лечения.

Благодаря этому появились возможности для более широкого применения малоинвазивных операций, которые выполняются из кожных доступов с применением специального оборудования, позволяющего детально обследовать * очаг и осуществлять визуальный контроль за выполнением хирургических вмешательств.

Одним из направлений малоинвазивной хирургии являются методы чрескожных пунктирно-дренирующих вмешательств, которые выполняются под контролем ультразвукового исследования (УЗИ).

Понятны задачи такой хирургии-уменьшить травматичность операций и количество послеоперационных осложнений, а также оптимизировать процесс лечения и ускорить время реабилитации пациентов.

В настоящее время пунктирно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ применяются в лечении заболеваний печени и желчевыводящих протоков, поджелудочной железы, почек, селезенки, и собственно брюшной полости.

Все большее распространение получают методы чрескожного пункционного дренирования парапанкреатической области и других отделов забрюшинной клетчатки в лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений.

Такие вмешательства лучше переносятся больными, сопровождаются меньшим числом послеоперационных осложнений, и в результате являются более эффективными, чем традиционные.

В лечении кист поджелудочной железы применяются методы не только чрескожного, но и чрескожно-трансгастрального дренирования, что значительно повышает их эффективность.

За последние годы определены показания к чрескожным пункционно-дренирующим вмешательствам на желчных и главном панкреатическом протоке. Стало возможным чрескожное стентирование желчных протоков.

В комбинированном лечении опухолевых образований печени используется радиочастотная абляция (РЧА), которая выполняется также чрескожно и под контролем УЗИ.

В хирургическом лечении абсцессов брюшной полости и печени пункционно-дренирующие вмешательства считаются предпочтительными.

Важно также отметить, что пункционные методы выполняемые под контролем УЗИ, занимают существенное место в диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Выполнение аспирационных и трепанационных биопсий является наиболее объективным и достоверным способом получения материала для цитологической и морфологической верификации диагноза в том числе при очаговых поражениях органов и тканей.

Слушатели получают возможность узнать теоретическую основу малоинвазивного лечения больных с помощью пункционно-дренирующих вмешательств выполняемых под контролем УЗИ, увидеть различные методы малоинвазивных пункционно-дренирующих операций и сравнить их с традиционными (“открытыми”), которые применяются в лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Преподаватели цикла имеют большой опыт (с 1986г.) в диагностике и лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, методами чрескожных пункционно-дренирующих операций и готовы поделиться своим опытом.

9.2. Основными задачами настоящего обучения являются:

1. Знакомство с основными отечественными и международными рекомендациями по применению чрескожных пункционно-дренирующих операций под контролем УЗИ.
2. Изучение аппаратуры, инструментов и основных видов пункционных и пункционно-дренажных систем, необходимых для выполнения пункционно-дренирующих операций.
3. Знакомство с общими принципами выполнения чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств и особенностями ультразвукового контроля.
4. Освоение показаний к пункционно-дренирующим операциям применяемых в лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
5. Освоение техники чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств.
6. Освоение техники тонкоигольной аспирационной и трепанационной биопсий, выполняемых чрескожно, под контролем УЗИ.
7. Освоение техники чрескожного пункционного и пункционно дренирующего лечения кист паренхиматозных органов и абсцессов брюшной полости.
8. Знакомство с особенностями чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств в лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений в том числе ложных кист.
9. Участие в чрескожных пункционно-дренирующих операциях, ведение больных в послеоперационном периоде.

10. Обсуждение результатов чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств и разбор наиболее часто встречающихся ошибок при их выполнении.

9.3. Перечень тем:

- Общие принципы выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы. Основы ультразвуковой визуализации и контроля. Приобретение навыков.
- Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Особенности ультразвуковой визуализации. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.
- Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении поджелудочной железы. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.
- Пункционно-дренирующий метод в лечении заболеваний печени и желчевыводящих путей
- Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ. Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация

9.4. Реферативное описание тем или разделов:

Тема 1. Общие принципы выполнения пункционно-дренирующих вмешательств. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы. Основы ультразвуковой визуализации и контроля. Приобретение навыков.

1.1. Оборудование, инструменты, пункционно-дренирующие системы

1.2. Основы ультразвуковой визуализации и контроля.

1.3. Приобретение навыков.

Тема 2. Пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении жидкостных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Особенности ультразвуковой визуализации. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.

2.1. Пункционные биопсии тканевых образований с УЗ навигацией.

2.2. Пункционно-дренирующие вмешательства в лечении кистозных образований брюшной полости и паренхиматозных органов. Показания. Техника выполнения. Результаты.

2.3. Пункционно-дренирующие вмешательства в лечении абсцессов брюшной полости и паренхиматозных органов. Техника выполнения. Оценка результатов.

Тема 3. Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении поджелудочной железы. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Оценка результатов.

3.1. Анатомия и физиология поджелудочной железы.

3.2. Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита и его осложнений. Показания. Оценка эффективности и результатов метода.

3.3. Возможности пункционно-дренирующего метода в лечении ложных кист поджелудочной железы. Техника выполнения. Послеоперационное наблюдение.

3.4. Возможности и особенности чрескожного трансгастрального дренирования кист поджелудочной железы с ультразвуковой и эндоскопической визуализацией

Тема 4. Пункционно-дренирующий метод в лечении заболеваний печени и желчевыводящих путей.

4.1. Методы чрескожного дренирования желчевыводящих и панкреатических протоков с ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Показания, техника выполнения. Наблюдение за больными в послеоперационном периоде. Оценка результатов.

4.2. Возможность чрескожного стентирования желчевыводящих протоков под ультразвуковым и рентгенологическим контролем. Техника выполнения. Наблюдение за больными. Оценка результатов.

Тема 5. Методы пункционной диагностики. Техника выполнения чрескожной аспирационной и трепанационной биопсий с УЗ-контролем. Чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) опухолевых образований печени под контролем УЗИ. Техника выполнения. Разбор результатов. Демонстрация.

5.1. Методы пункционной диагностики заболеваний печени. Возможности, эффективность и достоверность метода. Анализ результатов. Демонстрация.

5.2. Чрескожная радиочастотная абляция опухолевых образований печени с УЗ-навигацией. Техника выполнения. Оценка результатов.

Тема 6. Итоговая аттестация

9.5 Контрольные задания.

По окончании курса предусмотрен тестовый контроль полученных знаний по всем темам. Разработан вариант тестовых заданий. Предусмотрено наличие открытых и закрытых вопросов. (Перечень тестовых вопросов смотри в Приложении.)

Тестовый контроль

1.	Противопоказанием к проведению лечебно-диагностической пункции является наличие на траектории иглы:		УК-1 ПК-1 ПК-2
	а.	стенки желудка	
	б.	края плеврального синуса	
	в.	магистрального сосуда	
	г.	селезенки	
2.	Обязательным условием для проведения лечебно-диагностической пункции является наличие:		УК-2 ПК-2 ПК-3
	а.	портативного УЗ-аппарата	
	б.	рентгенотелевизионной установки	
	в.	рентгеновской установки типа «С-дуга»	
	г.	внутрипросветной эндоскопической навигации	
3.	Шкала Gage применима для измерения:		УК-2 ПК-4
	а.	наружного диаметра иглы	
	б.	длины дренажа	
	в.	внутреннего диаметра иглы	
	г.	диаметра концевой части дренажа Malecot	
4.	Для одномоментного чрескожного дренирования под УЗ-навигацией НЕ ПРИМЕНЯЮТ:		ПК-4 ПК-5 ПК-7
	а.	дренажи типа «pig-tail»	
	б.	дренажи типа Malecot (типа «корзинки»)	
	в.	катетер Foley	
	г.	центральные венозные катетеры	
5.	Игла Chiba применяется для:		УК-1 ПК-1 ПК-6
	а.	лечебно-диагностической пункции	
	б.	проведения полиуретанового дренажа	

	в.	транспапиллярного проведения стента	
	г.	для удаления J-проводника	
6.		При проведении лечебно-диагностической пункции кистозного образования правой доли печени, S6, получено прозрачное, бесцветное содержимое с множеством мелких фрагментов белого цвета. Вероятно киста является:	ПК-2 ПК-3 ПК-5
	а.	муцинозной цистаденомой	
	б.	биломой	
	в.	паразитарной кистой	
	г.	ложной кистой	
7.		Дифференциальная диагностика постнекротической псевдокисты поджелудочной железы НЕ ПРОВОДИТСЯ с:	ПК-1 ПК-2 ПК-6
	а.	аневризмой	
	б.	серозной цистаденомой	
	в.	внутрипротоковой папиллярно-муцинозной неоплазией	
	г.	аденокарциномой поджелудочной железы	
8.		С целью проведения адекватной билиарной декомпрессии целесообразно проведение:	ПК-2 ПК-5
	а.	наружного эндобилиарного дренирования	
	б.	катетерной холецистостомии	
	в.	реверсивного эндобилиарного дренирования	
	г.	ретроградного стентирования вирсунгова протока	
9.		Для морфологической верификации солидного образования печени целесообразно проведение:	УК-2 ПК-2 ПК-7
	а.	тонкоигольной аспирационной биопсии	
	б.	трепанобиопсии	
	в.	браш-биопсии	
	г.	цитологического исследования желчи	

9.6 Формы аттестации и оценочные материалы

- Экзамен не предусмотрен
- По окончании курса предусмотрен зачет в виде итогового тестирования

Литература.

1. Багненко С.Ф., Толстой А.Д, Рухляда А.В, +соавт. Малоинвазивные технологии в лечении тяжелых форм острого панкреатита в различные периоды заболевания/ Вестник хирургии 2002-№6-с 30-34.
2. Бебезов Х.С., Османов Т.А., Безбенев Б.Х. и др. Результаты чрескожных чреспеченочных вмешательств в хирургии желчных путей. // Анналы хирургической гепатологии.- 2006.-Т.11 №4.-с.44-49.
3. Брискин Б.С., с соавт., Цыганов А.А.Лечебные вмешательства под контролем УЗИ при заболеваниях органов брюшной полости. Хирургия, 1996;6 с.17-22.
4. Васильев В.В с соавт. Малоинвазивные вмешательства под контролем ультразвука в плановой и неотложной хирургии. Ученые записи СПбГМУ им. Акад.И.П.Павлова-1999г-т. VI-,№3-с.14-16
5. Гаврилин А.В. Чрескожные лечебно-диагностические вмешательства под контролем ультразвукового исследования при хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны. Дисс.*мед. наук. Москва. 1999г.

6. Дедерер Ю.М *А.П. Атлас операций на печени.- Медицина, 1975г.-200с.
7. Долгушин Б.Н., Авлиани М.В, Буйденко Ю.В. и др, под редакцией Б.И.Долгушина. Эндобилиарная интервенционная онкорadiология. М.: ООО // Медицинское информационное агенство//, 2004.224с.
8. Ившин В.Г. Чрескожные диагностические и лечебные вмешательства у больных с механической желтухой.: автореферат дисс.д-ра мед.наук / В.Г. Ившин, М., 2001.- с.312.
9. Карпова Р.В, Лотов А.А. Диагностика и лечение под контролем УЗИ внеорганных ограниченных жидкостных скоплений в брюшной полости. – Хирургия. 1999г. - №4- с. 63-67.
10. Кубачев К.Г, Борисов А.Е. и др. Выбор способа дренирования желчных протоков при механической желтухе опухолевого генеза // Анналы хирургической гепатологии. – 2009.Т. 14, №3 – с. 56-62.
11. Капранов С.А. Чрескожная чреспеченочная эндобилиарная диагностика и лечение механической желтухи.: дисс. Д-ра медицинских наук – М., 1993- 325 с.
12. Карпова Р.В., Лотов А.Н. Диагностика и лечение под контролем УЗИ внеорганных отграниченных жидкостных скоплений в брюшной полости. Хирургия, 1999;4 с. 63-67.
13. Луценко В.Д., Седов А.Б с соавт. Эндоскопическое дренирование постнекротических кист поджелудочной железы. Хирургия. – 2003- №9 – с. 11-13.
14. Лотов А.Н., с соавт. Чрескожное дренирование псевдокист поджелудочной железы под контролем УЗИ и рентгенотелевидения. Хирургия, 1994;5 с. 42-45.
15. Митьков В.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике.Т.1/ М.1996г.
16. Мизгирев Д.В.Диагностика и лечебные аспекты пункционно-дренирующих вмешательств при панкреатогенных жидкостных образованиях живота. Автореф. Дисс.канд. мед.наук.,- Архангельск, 2008г- 18с.
17. Мишин В.Ю., Хвезерова А.П. Пункционно-дренирующий метод лечения осложненных псевдокист поджелудочной железы.Анналы хирургической гепатологии. – 2000г.- Т 5; №2- с. 25-31.
18. Матевосян Р.В. Диагностиика и выбор метода хирургического лечения при непаразитарных кистах печени / С.С Харнас, А.А. Лотов и др./ Хирургия – 2002- №7 с. 31-36.
19. Охотников О.И., Григорьев С.Н., Яковлева М.В., Антеградные эндобилиарные вмешательства при синдроме механической желтухи. // Анналы хирургической гепатологии.- 2011, - Т.16,№3 – с. 44-49.
20. Поташов Л.В с соавт. Малоинвазивные чрескожные вмешательства под ультразвуковым контролем в лечении непаразитарных кист печени.Санкт-Петербургская врачебная ведомость – 2001 - №1 – с. 73-74.
21. Поташов Л.В с соавт. Лечение внеорганных абсцессов брюшной полости методом чрескожных пункционно-дренирующих вмешательств под контролем ультразвука./ Ученые записки СПбГУ им.акад.И.П.Павлова – 2002 – т.IX.№2 – с. 87-89.
22. Поташов Л.В с соавт. Диагностика и выбор метода хирургического лечения кист поджелудочной железы с использованием ультразвукового исследования./ Вестник хирургии – 2002г.- Т.164; №6- с. 35-38.
23. Розин.Д. Малоинвазивная хирургия./ Пер с англ.Москва.- Медицина, 1998г. – 280с.
24. Семенов Д.Ю с соавт. Антеградные эндобилиарные вмешательства под ультразвуковым и рентгенологическим контролем при лечении больных со стриктурами желчных протоков./ В материалах 14 Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии/ Москва – 2010 – с.330-331.
25. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. – М.Медицина, 1966 – Т2- с. 52-112.

26. Тимошин А.Д Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии./ М. – 2003г. – 216с.
27. Тулин Л.И., Зеравс Н., Эндоскопические и чрескожные стентирования желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии. – 2007г. – Т.12, №1 – с. 53-61.
28. Шишин К.В. с соавт. Хирургическое лечение непаразитарных кист печени. / Хирургия – 2006г. - №10 – с. 62-66.
29. Шабунин А.В., Лунин А.Д., Бедин В.В. Сравнительный анализ лапаротомного и пункционно-дренирующего лечения при несформированных панкреатических кистах поджелудочной железы. / Вестник хирургии. – 2000г. - №5 – с.20-22.

Рецензент:

Семенов Дмитрий Юрьевич,

Директор Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского" (ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф.Владимирского)

Доктор медицинских наук, профессор