

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

«УТВЕРЖДЕНО»



на заседании Методического Совета
Протокол № 63 от 30 ноября 2019 г.
Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор Яременко А.И.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Регистрационный номер в реестре программ непрерывного медицинского образования
№ 08229-2017

Наименование программы (модуля)	«ЧРЕСКОЖНЫЕ МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С УРГЕНТНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА (далее –ТКМ)», 36 ч
	(наименование дисциплины)
по специальности	«ХИРУРГИЯ» 31.08.67
	(наименование и код специальности)
Факультет	Послевузовского образования (далее – ФПО)
	(наименование факультета)
Кафедра	Хирургии общей с клиникой
	(наименование кафедры)
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 Ребровым А.А, работающих 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 МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНЫХ С УРГЕНТНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ
ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА» 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:

- Ребров Антон Александрович. к.м.н., доцент 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

Лечение больных с urgentными хирургическими заболеваниями остаётся актуальной проблемой современной абдоминальной хирургии. Данный факт обусловлен как с распространённостью заболеваний, так и с сохраняющимися высокими цифрами осложнённого течения заболеваний, летальностью. Отягощающими факторами, несомненно, являются исходное тяжелое состояние, возраст пациентов в данной группе пациентов.

Одним из путей улучшения результатов лечения пациентов с urgentными хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, забрюшинного пространства является широкое внедрение в диагностику и лечение заболеваний различных мининвазивных вмешательств.

Наряду с эндовидеохирургическими, эндоскопическим, внутрисосудистыми операциями, в последние годы широкое применение нашли чрескожные вмешательства под контролем УЗИ, Rg.

В лечении больных с рядом urgentных заболеваний (острый панкреатит тяжелого течения, механическая желтуха, органические и внеорганные абсцессы, острый деструктивный холецистит) основным хирургическим приёмом является дренирование патологического очага. Использование чрескожных операций в данных случаях за счёт снижения хирургической агрессии вмешательства, минимального разрушения анатомо-физиологических барьеров позволяет улучшить результаты лечения данной тяжелой группы больных, снизить летальность.

Несмотря на имеющиеся преимущества чрескожных операций, многие аспекты их применения являются дискуссионными. Данные вопросы касаются тактики использования вмешательств в различные фазы заболевания, возможность применения методов как окончательных, профилактика и лечение послеоперационных осложнений.

Слушатели получают возможность узнать теоретическую основу выполнения различных чрескожных операций, алгоритм их применения при лечении больных с различными urgentными хирургическими заболеваниями. При возможном подборе пациентов увидеть и оценить использование чрескожных операций при лечении больных.

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 больных с urgentными хирургическими заболеваниями брюшной полости, забрюшинного пространства путём аргументированного использования чрескожных вмешательств, техники самих операций и особенностей послеоперационного периода.

Задачи:

1. Знакомство с основными отечественными и международными рекомендациями по лечению острого панкреатита тяжелого течения, механической желтухи, органических и внеорганных абсцессов брюшной полости, деструктивного холецистита.
2. Показаниями к хирургическому лечению больных с urgentными хирургическими заболеваниями.

3. Освоение различных методик чрескожных дренирующих вмешательств. Изучение аппаратуры и инструментария, применяемых при выполнении чрескожных операций.
4. Определение показаний к выполнению чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом в зависимости от фазы заболевания.
5. Оценка возможностей чрескожных вмешательств в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы.
6. Изучение показаний к выполнению чрескожных операций при лечении больных с механической желтухой. Варианты использования чрескожных эндобилиарных вмешательств при первичной декомпрессии желчевыводящих протоков.
7. Показания и возможности различных эндобилиарных вмешательств в лечении больных с заболеваниями гепатопанкреатобилиарной зоны.
8. Изучение возможных осложнений чрескожных эндобилиарных вмешательств, пути их профилактики.
9. Определение показаний к выполнению чрескожных операций при лечении больных с различными послеоперационными осложнениями, органными и внеорганными абсцессами.
10. Определение показаний к выполнению чрескожных операций при лечении больных с деструктивным холециститом.
11. Участие в выполнении различных чрескожных операциях.
12. Обсуждение распространенных тактических и технических ошибок при чрескожных операциях.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-хирургов, «Чрескожные миниинвазивные вмешательства в лечении больных с urgentными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства» со сроком освоения 36 академических часов.

Категория обучающихся – врачи хирурги общих и специализированных стационаров, поликлиник

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

Тип обучения:

- Непрерывное образование
- 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)	34	6	6	6 дня
Дистанционное обучение (заочная)	2	2	2	
ИТОГО:	36			1 неделя

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

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы

Программа предназначена для врачей-хирургов общего профиля.

4.2. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Чрескожные миниинвазивные вмешательства в лечении больных с urgentными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства»:

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
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-хирурга; УК-3
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну. УК-4

Профессиональные компетенции характеризуются:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области urgentных заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства; ПК-1
- способностью и готовностью анализировать основные патологические закономерности при различных urgentных заболеваниях, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для своевременной диагностики хирургических заболеваний и патологических процессов, требующих хирургических методов лечения; ПК-2
- 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 urgentных хирургических заболеваний; ПК-3

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при urgentных хирургических заболеваниях; 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 urgentными хирургическими заболеваниями; ПК-5

№ п/п	Раздел	КЕ (36 ч)	ЗЕ (1 неделя)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Методология выполнения различных чрескожных вмешательств	6	0,16	УК-1 УК-2 ПК-1	Тестовый контроль
2.	Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения	6	0,16	УК-2 ПК-1 ПК-4 ПК-5	Тестовый контроль
3.	Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы	6	0,16	УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Тестовый контроль
4.	Чрескожные эндобилиарные вмешательства	11	0,30	УК-2 ПК-2 ПК-4 ПК-5	Тестовый контроль
5.	Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом	2	0,06	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Тестовый контроль
6.	Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства	4	0,12	УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3	Тестовый контроль
7.	Итоговая аттестация	1	0,03	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 миниинвазивные вмешательства в лечении больных с urgentными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства» 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 миниинвазивные вмешательства в лечении больных с urgentными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Чрескожные мининвазивные вмешательства в лечении больных с urgentными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства» 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.

Тема занятия	День	Вид занятия	Часы	Преподаватель
Методология выполнения различных чрескожных вмешательств. Оборудование операционной и инструментарий для чрескожных манипуляций. Обезболивание при мининвазивных чрескожных вмешательствах. Обеспечение радиационной безопасности при чрескожных операциях. Особенности методологии чрескожных эндобилиарных вмешательств. Применение гибковолоконной оптики. Техника выполнения методики «рандеву», гибковолоконной фистулоскопии.	понедельник	Лекции	2	Ребров А.А.
		Практич. занят	1	Ребров А.А.
		Семинары	3	Ваганов А.А.
Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения. Особенности патогенеза острого панкреатита тяжелого течения. Показания к хирургическому лечению в раннюю и позднюю фазу заболевания. Место и роль чрескожных вмешательств.	вторник	Лекции	3	Ребров А.А.
		Семинары	2	Ребров А.А.
		Дистан. обуче	1	Ваганов А.А.
Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы. Сравнительная оценка различных мининвазивных методов лечения больных с псевдокистами ПЖ. Возможности чрескожных методов в лечении больных с псевдокистами ПЖ. Особенности лечения больных с осложненным течением заболевания. Лечения больных с п/о наружными панкреатическими свищами, профилактика их	среда	Лекции	2	Ваганов А.А.
		Практич. занят	2	Ваганов А.А.
		Семинары	2	Ребров А.А.

возникновения.				
Чрескожные эндобилиарные вмешательства. Диагностика, оценка тяжести состояния больных с механической желтухой. Возможности и разновидности первичных декомпрессионных чрескожных эндобилиарных вмешательств.	четверг	Лекции Практич. занят Семинары Дистан. обуче	2 1 2 1	Ребров А.А. Ребров А.А. Ваганов А.А. Ваганов А.А.
Чрескожные эндобилиарные вмешательства. Чрескожные эндобилиарные операции как окончательное лечение больных с механической желтухой. Осложнения чрескожных эндобилиарных операций. Лечение. Профилактика.	пятница	Лекции Практич. занят Семинар	2 2 1	Ребров А.А. Ребров А.А. Ваганов А.А.
Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом. Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.		Лекции	1	Ребров А.А.
Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом. Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.	Суббота	Семинары	1	Ваганов А.А.
Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства. Возможности чрескожных операций в диагностике и лечении больных с различными послеоперационными осложнениями. Миниинвазивное лечение больных с органными и внеорганными абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства.		Лекции Семинары	2 2	Ребров А.А. Ваганов А.А.
«Итоговая аттестация»		Практич. занят	1	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 миниинвазивные

вмешательства в лечении больных с ургентными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства»).

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 «Миниинвазивная 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 **19** тем и итоговую аттестацию.

7.2. Трудоемкость дисциплины

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (неделя)
	Общее количество часов по учебному плану	36	1
1.	Аудиторные занятия, в том числе	31	0,94
1.1.	Лекции	14	0,39
1.2.	Практические занятия	6	0,17
1.3.	Семинары	13	0,34
1.4.	Итоговая аттестация (зачет)	1	0,03
2.	Дистанционное обучение	2	0,06
	Итого	36	1

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Чрескожные миниинвазивные вмешательства в лечении больных с ургентными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства»

8.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	КЕ (36 ч)	ЗЕ (1 неделя)	Форма контроля
1.	Методология выполнения различных чрескожных вмешательств	6	0,16	Тестовый контроль

2.	Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения	6	0,16	Тестовый контроль
3.	Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы	6	0,16	Тестовый контроль
4.	Чрескожные эндобилиарные вмешательства	11	0,30	Тестовый контроль
5.	Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом	2	0,06	Тестовый контроль
6.	Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства	4	0,12	Тестовый контроль
7.	Итоговая аттестация	1	0,03	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	Самостоятельная работа	
1.	Методология выполнения различных чрескожных вмешательств	6	0,16	2	1	3			Тестовый контроль УК-1 УК-2 ПК-1
	Оборудование операционной и инструментарий для чрескожных манипуляций			0,5		1			
	Обезболивание при мининвазивных чрескожных вмешательствах			0,25		0,5			
	Обеспечение радиационной безопасности при чрескожных			0,25	0,5				

	операциях								
	Особенности методологии чрескожных эндобилиарных вмешательств			0,5		1			
	Применение гибковолоконной оптики. Техника выполнения методики «рандеву», гибковолоконной фистулоскопии			0,5	0,5	0,5			
2.	Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения	6	0,16	3		2	1		Тестовый контроль <i>УК-2</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-5</i>
	Особенности патогенеза острого панкреатита тяжелого течения			1		1			
	Показания к хирургическому лечению в ранние фазы заболевания. Место и роль чрескожных вмешательств.			1			1		
	Показания к хирургическому лечению в поздние фазы заболевания. Возможности чрескожных дренирующих методов			1		1			
3.	Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы.	6	0,16	2	2	2			
	Сравнительная оценка различных мининвазивных методов лечения больных с псевдокистами ПЖ.					1			
	Возможности чрескожных методов в лечении больных с псевдокистами ПЖ.			1	1				
	Особенности лечения больных с осложненным течением заболевания.			0,5	1				
	Лечения больных с п/о наружными панкреатическими свищами, профилактика их возникновения.			0,5		1			
4.	Чрескожные эндобилиарные вмешательства.	11	0,30	4	3	3	1		Тестовый контроль <i>УК-2</i>
	Диагностика, оценка тяжести состояния больных с механической желтухой.			1		1			

	Возможности и разновидности первичных декомпрессионных чрескожных эндобилиарных вмешательств.			1	1	1	1		<i>ПК-2 ПК-4 ПК-5</i>
	Чрескожные эндобилиарные операции как окончательное лечение больных с механической желтухой.			1	1				
	Осложнения чрескожных эндобилиарных операций. Лечение. Профилактика.			1	1	1			
5.	Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом.	2	0,06	1		1			Тестовый контроль <i>УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3</i>
	Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.			1		1			
6.	Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства.	4	0,12	2		2			Тестовый контроль <i>УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3</i>
	Возможности чрескожных операций в диагностике и лечении больных с различными послеоперационными осложнениями.			1		1			
	Миниинвазивное лечение больных с органными и внеорганными абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства.			1		1			
7.	Зачёт	1	0,03		1				Тестовый контроль <i>УК-1 УК-2 ПК-5</i>
	Итого:	36	1	14	7	13	2		

8.3. Календарный учебный график.

Тема занятия	1 неделя			2	3	4
	Де нь	Вид занятия	Ча сы			
<p>Методология выполнения различных чрескожных вмешательств. Оборудование операционной и инструментарий для чрескожных манипуляций. Обезболивание при мининвазивных чрескожных вмешательствах. Обеспечение радиационной безопасности при чрескожных операциях. Особенности методологии чрескожных эндобилиарных вмешательств. Применение гибковолоконной оптики. Техника выполнения методики «рандеву», гибковолоконной фистулоскопии.</p>	понедельник	Лекции Практич. занят Семинары	2 1 3	-	-	-
<p>Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения. Особенности патогенеза острого панкреатита тяжелого течения. Показания к хирургическому лечению в раннюю и позднюю фазу заболевания. Место и роль чрескожных вмешательств.</p>	вторник	Лекции Семинары Дистан. обуче	3 2 1	-	-	-
<p>Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы. Сравнительная оценка различных мининвазивных методов лечения больных с псевдокистами ПЖ. Возможности чрескожных методов в лечении больных с псевдокистами ПЖ. Особенности лечения больных с осложненным течением заболевания. Лечения больных с п/о наружными панкреатическими свищами, профилактика их возникновения.</p>	среда	Лекции Практич. занят Семинары	2 2 2	-	-	-
<p>Чрескожные эндобилиарные вмешательства. Диагностика, оценка тяжести состояния больных с механической желтухой. Возможности и разновидности первичных декомпрессионных чрескожных эндобилиарных вмешательств.</p>	четверг	Лекции Практич. занят Семинары Дистан. обуче	2 1 2 1	-	-	-
<p>Чрескожные эндобилиарные вмешательства. Чрескожные эндобилиарные операции как окончательное лечение больных с механической желтухой. Осложнения чрескожных эндобилиарных операций. Лечение. Профилактика.</p>	пятница	Лекции Практич. занят Семинар	2 2 1	-	-	-
<p>Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом. Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.</p>		Лекции	1	-	-	-

<p>Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом. Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.</p>		Семинары	1	-	-	-
<p>Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства. Возможности чрескожных операций в диагностике и лечении больных с различными послеоперационными осложнениями. Миниинвазивное лечение больных с органами и внеорганными абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства.</p>	Суббота	Лекции	2	-	-	-
		Семинары	2	-	-	-
<p>«Итоговая аттестация»</p>		Практич. занят	1	-	-	-
<p>ИТОГО:</p>			36	-	-	-

9. Фонд оценочных средств с указанием компетенций.

9.1. Введение.

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

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

Успешное применение данных вмешательств позволяет значительно уменьшить хирургическую агрессию, что позволяет оптимизировать процесс лечения и ускорить время реабилитации пациентов, уменьшить количество послеоперационных осложнений, а также. Данные факты значительно улучшают результаты лечения больных, что обуславливает широкое распространение данных операций практических во всех областях хирургии.

Особый интерес в хирургии представляют пациенты с ургентными заболеваниями. Нарушения гомеостаза, интоксикационный синдром, органный дисфункции при данных заболеваниях изначально определяет тяжелое состояние пациентов. Естественно, что у данных больных, более предпочтительным (а в ряде случаев единственно возможным) является использование при хирургическом лечении минимально инвазивных технологий.

Минимальная хирургическая агрессия, использование местного обезболивания, отсутствие разрушения естественных анатомо-физиологических барьеров, позволяет с успехом использовать чрескожные операции у данной тяжелой категории больных. В настоящее время можно с полной уверенностью говорить, что чрескожные операции эффективно применяются при лечении таких ургентных заболеваний, как:

- панкреатит тяжелого течения;
- псевдокисты ПЖ (особенно при осложнённом течении);
- механическая желтуха;

- различные гнойно-деструктивных заболеваний органов брюшной полости, забрюшинного пространства;
- послеоперационные хирургические осложнения.

Слушатели получают возможность узнать теоретическую основу миниинвазивного лечения больных с помощью чрескожных вмешательств выполняемых под контролем УЗИ, Rg, увидеть различные методики чрескожных операций и сравнить их с традиционными (“открытыми”), которые применяются в лечении заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Преподаватели цикла имеют большой опыт в диагностике и лечении urgentных заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, методами различных чрескожных вмешательств и готовы поделиться своим опытом.

9.2. Основными задачами настоящего обучения являются:

1. Знакомство с основными отечественными и международными рекомендациями по применению чрескожных операций под контролем УЗИ.
2. Изучение аппаратуры, инструментов и основных видов пункционных и пункционно-дренажных систем, необходимых для выполнения чрескожных операций.
3. Знакомство с общими принципами выполнения чрескожных вмешательств и особенностями ультразвукового контроля. Освоение методологии чрескожных эндобилиарных вмешательств.
4. Освоение радиационной безопасности при чрескожных операциях, применения гибковолоконной оптики, техника выполнения методики «рандеву», гибковолоконной фистулоскопии.
5. Изучение особенностей патогенеза острого панкреатита тяжелого течения. Освоение показаний к хирургическому лечению в раннюю и позднюю фазу заболевания; места и роли чрескожных вмешательств.
6. Сравнительная оценка различных миниинвазивных методов лечения больных с псевдокистами ПЖ. Изучение возможностей чрескожных методов в лечении больных с псевдокистами ПЖ, особенностями лечения больных с осложненным течением заболевания. с послеоперационными наружными панкреатическими свищами, профилактики их возникновения.
7. Освоение методологии чрескожных эндобилиарных операций (как первичных декомпрессионных, так и стентирующих). Изучение возможных осложнений чрескожных эндобилиарных операций, их лечения и профилактики.
8. Оценка возможностей чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.
9. Изучение возможности чрескожных операций в диагностике и лечении больных с различными послеоперационными осложнениями, а также с органами и внеорганными абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства.

9.3. Перечень тем:

- Методология выполнения различных чрескожных вмешательств.
- Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения.
- Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы.
- Чрескожные эндобилиарные вмешательства.
- Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом.
- Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства.

9.4. Реферативное описание тем или разделов:

Тема 1. Методология выполнения различных чрескожных вмешательств.

- 1.1. Оборудование операционной и инструментарий для чрескожных манипуляций
- 1.2. Обезболивание при мининвазивных чрескожных вмешательствах
- 1.3. Обеспечение радиационной безопасности при чрескожных операциях
- 1.4. Особенности методологии чрескожных эндобилиарных вмешательств
- 1.4. Применение гибковолоконной оптики. Техника выполнения методики «рандеву», гибковолоконной фистулоскопии

Тема 2. Возможности чрескожных операций при лечении больных с острым панкреатитом тяжелого течения

- 2.1. Особенности патогенеза острого панкреатита тяжелого течения
- 2.2. Показания к хирургическому лечению в ранние фазы заболевания. Место и роль чрескожных вмешательств.
- 2.3. Показания к хирургическому лечению в поздние фазы заболевания. Возможности чрескожных дренирующих методов

Тема 3. Чрескожные операции в лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы.

- 3.1. Сравнительная оценка различных мининвазивных методов лечения больных с псевдокистами ПЖ.
- 3.2. Возможности чрескожных методов в лечении больных с псевдокистами ПЖ.
- 3.3. Особенности лечения больных с осложненным течением заболевания.
- 3.4. Лечение больных с п/о наружными панкреатическими свищами, профилактика их возникновения.

Тема 4. Чрескожные эндобилиарные вмешательства.

- 4.1. Диагностика, оценка тяжести состояния больных с механической желтухой.
- 4.2. Возможности и разновидности первичных декомпрессионных чрескожных эндобилиарных вмешательств.
- 4.3. Чрескожные эндобилиарные операции как окончательное лечение больных с механической желтухой.
- 4.4. Осложнения чрескожных эндобилиарных операций. Лечение. Профилактика.

Тема 5. Чрескожные вмешательства в лечении больных с деструктивным холециститом.

Показания, возможности чрескожных операций в лечении больных с деструктивным холециститом.

Тема 6. Возможности чрескожных операций в лечении больных с послеоперационными осложнениями, абсцессами брюшной полости, забрюшинного пространства.

- 6.1. Возможности чрескожных операций в диагностике и лечении больных с различными послеоперационными осложнениями.
- 6.2. Мининвазивное лечение больных с органами и внеорганными абсцессами брюшной полости и забрюшинного пространства.

Тема 7. 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.

Тестовый контроль

1.	Игла Chiba применяется для:		УК-1 ПК-2 ПК-5
	а.	лечебно-диагностической пункции	
	б.	проведения полиуретанового дренажа	
	в.	транспапиллярного проведения стента	
г.	для удаления J-проводника		
2.	Для проведения чрескожного дренирования псевдокисты хвоста поджелудочной железы укладка пациента производится		УК-2 УК-4 ПК-4
	а.	на спине	
	б.	в литотомическом положении	
	в.	на животе	
г.	на правом боку		
3.	Показанием к проведению дренирующей операции при кистозных образованиях поджелудочной железы является:		УК-3 ПК-1 ПК-3
	а.	содержание муцина и муцинозных эпителиальных клеток при цитологическом исследовании пунктата	
	б.	олигокиста со сформировавшейся фиброзной капсулой при референсных значениях онкоассоциированных маркерах	
	в.	МРТ-верифицированная связь локальной протоковой дилатации с главным панкреатическим протоком	
г.	цистодигестивное расстояние меньше 10мм		
4.	Наиболее частой причиной формирования панкреатического свища после проведенного чрескожного дренирования псевдокисты поджелудочной железы является		ПК-1 ПК-3 ПК-5
	а.	прохождение дренажной системы через паренхиму поджелудочной железы	
	б.	сохраняющаяся панкреатическая гипертензия	
	в.	цистопанкреатическое сообщение	
г.	трансгастральное прохождение дренажной системы		
5.	Для проведения эндоскопического дренирования ложной кисты поджелудочной железы применяется		УК-2 ПК-2
	а.	стент типа «double pig-tail»	
	б.	катетер типа «pig-tail»	
	в.	катетер Malecot	
г.	ничего из перечисленного		
6.	К признакам высокого риска малигнизации кистозных образований поджелудочной железы относится, International consensus guidelines 2012		УК-3 ПК-5
	а.	солидный компонент кисты	
	б.	перипанкреатическая лимфаденопатия	
	в.	утолщение стенки кистозного образования с контрастным ее усилением при инструментальной навигации	
г.	диаметр кистозного образования больше 3см		
7.	Вираз уровня РЭА/СЕА в сыворотке крови более характерно для:		ПК-1 ПК-2 ПК-3
	а.	муцинозной кистозной неоплазии	
	б.	синдрома «отключённого протока»	
	в.	псевдокисты	
г.	серозной кистозной неоплазии		
8.	Классификация Bismuth-Corlette применима для:		УК-1

	а.	проксимальных внепеченочных холангиокарцином	ПК-3
	б.	рака внутривенеченочных протоков	
	в.	цистаденокарцином	
	г.	дистальных внепеченочных холангиокарцином	
9.	Адекватной тактикой при болезни Caroli является		УК-4 ПК-4
	а.	гормональная терапия	
	б.	химиолучевая терапия	
	в.	хирургическое лечение	
	г.	фотодинамическая терапия	
10.	Для проведения билиарной декомпрессии рекомендуемым объемом является:		ПК-1 ПК-2 ПК-5
	а.	наружное дренирование	
	б.	реверсивное дренирование	
	в.	холецистостомия	
	г.	операция Dogliotti	
11.	Первый этап лечения при серологической верификации паразитарного генеза кисты печени диаметром меньше 3см включает:		ПК-3
	а.	криодеструкцию	
	б.	радиочастотную абляцию	
	в.	гепатэктомия	
	г.	прием противогельминтных препаратов	

9.6 Формы аттестации и оценочные материалы

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

Литература.

1. Каган И.И., Железнов Л.М. Поджелудочная железа: микрохирургическая и компьютерно-томографическая анатомия // - М: Медицина, 2004. - 152с.
2. Мальгина Н.В. и др. Применение мексидола в комплексном лечении острого панкреатита // Хирургия. - 2006. - № 10. - 36-39.
3. Гельфанд Р.Б. и др. Селективная деконтаминация желудочно-кишечного тракта при панкреонекрозе // Consilium-medicum. -2001. - Т. 3, №11. - (Прил.) - 106-110.
4. Бобров О.Е. и др. К вопросу о классификации и показаниях к операции у больных острым панкреатитом // Новый хирургический архив - 2003. - Т.2, №2. - 135-138.
5. Кукош М.В., Петров М.С. Острый деструктивный панкреатит// - Н.-Новгород: Изд-во НГМА, 2006. - 124 с.
6. Мешкова О.С. Диагностика и оценка эффективности лечения острого панкреатита методом хемилюминесцентного анализа: автореферат канд. мед. наук // - Красноярск, 2007. - 24 с.
7. Альперович Б.И., Казанцев Н.И., Мерзликин Н.В. Причины летальности при остром панкреатите и пути ее снижения // Сов. медицина. - 1991. - №8. - 61-63.
8. Савельев В.С. и др. Комплексное лечение больных панкреонекрозом //Анналы хирургии. - 1999. №1. - 18-21.
9. Гельфанд Б.Р. и др. Препараты соматостатина в неотложной панкреатологии: состояние и перспективы // Вестник интенсивной терапии. - 1993. - №3. - 19-24.
10. Бурневич З.Р., Игнатенко Ю.Н., Кирсанов К.В. Прогноз и исходы хирургического лечения больных панкреонекрозом в свете современных представлений о танатогенезе заболевания (сообщение 1) // Анналы хирургии. - 2004. - № 3. - 30-32.

11. Земсков В.С., Нганга Ж.Л., Колесников Е.Б. Прогнозирование течения острого панкреатита // Клинич. хирургия. -1984. -№4.-С. 21-23.
12. Морозов С.В. и др. Прогнозирование течения острого панкреатита // Анналы хирургической гепатологии: материалы XI Международная конференция хирургов гепатологов России и стран СНГ. - Омск, 2004. - Т.9, №2. - 232.
13. Костюченко А.Л, Филин В.И. Неотложная панкреатология //- СПб., 2000. - 168 с.
14. Шалимов А. Радзиховский А.П., Нечитайло М.Е. Острый панкреатит и его осложнения// Киев: Наук, думка, 1990.-272 с.
15. Боженков Ю.Г. Стороженко И.Н., Чернышев А.К. Интенсивная терапия в неотложной хирургии живота: руководство для врачей // - Н.Новгород, 2001. - 165 с.
16. Ю.Л. Шевченко и др. Особенности диагностики, прогнозирования и комплексного лечения деструктивного панкреатита на ранних стадиях заболевания // Альманах клинической медицины - М., 2006.-Т. 11.-С. 162-170.
17. Брехов Е.И. Миронов А.С. Современные технологии в диагностике и лечении панкреонекроза // Эндоскопическая хирургия. - 2006. - №1. - 24.
18. Мизгирев Д.В. и др. Диагностические аспекты пункционно-дренирующих вмешательств при панкреатогенных жидкостных образованиях // Анналы хирургии. - 2007. - №5. - 54-57.
19. Жадкевич М.М., Богдатов В.Е., Кубышкин В.А.. Нарушение гемодинамики при экспериментальном панкреатите // Хирургия. - 1982. - №5. - 30-34.
20. Решетников Е.А. и др. Дифференциальное лечение острого панкреатита // Хирургия. - 2005. - № 8. - 69-72.
21. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии // - М.:Триада-Х, 2003.- 73-80.
22. Гальперин Э.И., Котовский А.Е. Темп декомпрессии желчных протоков при механической желтухе опухолевой этиологии. // Хирургия. – 2011. - №8. – с.33-42 [Gal'perin Je.I., Kotovskij A.E. Temp dekompressii zhelchnyh protokov pri mehanicheskoy zheltuhe opuholevoj jetiologii. // Hirurgija. – 2011. - №8. – s.33-42].
23. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Адылхаджаев Ф.Ф, Рахманов С.У., Хасанов В.Р. Лечение осложнений чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе, обусловленной периампулярными опухолями. // Анналы хирургической гепатологии. – 2015.-Т.20. - №3.- с.68-74 [Karimov Sh.I., Hakimov M.Sh., Adylhadzhaev F.F, Rahmanov S.U., Hasanov V.R. Lechenie oslozhenij chreskozchnyh chrespechenochnyh jendobiliarnyh vmeshatel'stv pri mehanicheskoy zheltuhe, obuslovennoj periampuljarnymi opuholjami. // Annaly hirurgicheskoy gepatologii. – 2015.-Т.20. - №3.- s.68-74]
24. Кукушкин А.В., Давыдов М.И., Долгушин Б.И., Виршке Э.Р и др. Осложнения чрескожных чреспеченочных рентгеноэндобилиарных вмешательств у больных с механической желтухой опухолевой этиологии // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2004.- №3. – с.108-110 [Kukushkin A.V., Davydov M.I., Dolgushin B.I., Virshke Je.R i dr. Oslozhenija chreskozchnyh chrespechenochnyh rentgenojendobiliarnyh vmeshatel'stv u bol'nyh s mehanicheskoy zheltuhoj opuholevoj jetiologii // Vestnik RONC im. N.N. Blohina RAMN. – 2004.- №3. – s.108-110]
25. Кулезнева Ю.В., Бруслик С.В., Мусаев Г.Х. и др. Антеградные методы декомпрессии желчных протоков: эволюция и спорные вопросы // Анналы хирургической гепатологии. – 2011. – Т.16, №3 – с. 35-43 [Kulezneva Ju.V., Bruslik S.V., Musaev G.H. i dr. Antegradnye metody dekompressii zhelchnyh protokov: jevoljucija i spornye voprosy // Annaly hirurgicheskoy gepetologii. – 2011. – Т.16, №3 – с. 35-43]

26. Лукичев О.Д., Ившин В.Г., Макаров Ю.И. и др. Сравнительный анализ различных методик чрескожного чреспеченочного желчеотведения у больных с механической желтухой опухолевой этиологии. // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2004. – Т.15, №1-2.- с. 121-12 [Lukichev O.D., Ivshin V.G., Makarov Ju.I. i dr. Sravnitel'nyj analiz razlichnyh metodik chreskozhnogo chrespechenochnogo zhelcheotvedeniya u bol'nyh s mehanicheskoy zheltuhoj opuholevoj jetiologii. // Vestnik RONC im. N.N. Blohina RAMN. – 2004. – Т.15, №1-2.- s. 121-1233]
27. Момунова О.Н. Предварительная декомпрессия желчных протоков при механической желтухе опухолевой этиологии. // Анналы хирургической гепатологии. -2011. – Т.16, №2.- с.95-100 [Momunova O.N. Predvaritel'naja dekompressija zhelchnyh protokov pri mehanicheskoy zheltuhe opuholevoj jetiologii. // Annaly hirurgicheskoy gepatologii. -2011. – Т.16, №2.- s.95-100]
28. 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. [Ohotnikov O.I., Grigor'ev S.N., Jakovleva M.V. Antegradnye jendobiliarnye vmeshatel'stva pri sindrome mehanicheskoy zheltuhi. // Annaly hirurgicheskoy gepatologii. – 2011, - Т.16, №3 – s. 44-49]
29. Трабукин А.В, Мизгирев Д.В., Эпштейн А.М. Поздеев В.Н., Дуберман Б.Л. Билиарная декомпрессия при механической желтухе опухолевого генеза. // Анналы хирургической гепатологии. – 2015. Т.20. - №3. – с.54-58 [Trabukin A.V, Mizgirev D.V., Jepshtejn A.M. Pozdeev V.N., Duberman B.L. Biliarnaja dekompressija pri mehanicheskoy zheltuhe opuholevogo geneza. // Annaly hirurgicheskoy gepatologii. – 2015. Т.20. - №3. – s.54-58]
30. Hwang S.L., Kim N.O., Son B.H. et al/ Surgical palliation of unresectable pancreatic head cancer in rlderly patient // Wld J. Gastroenter. 2009. V.15/ N8. P978-982
31. Radeleff B., Lopez-Benitez R. et al. Treatment of malignant billary obstructions via the percutaneous transhepatics billiary interventions. // Radiology. – 2005., 45(11)1020-1030.
32. Winick A.B., Waybill P., Venbrux A. Complications of percutaneous transhepatics billiary interventions. // Tech. Vasc. Intery Radiol. – 2001., 4(3): 200-206

Рецензент:

Семенов Дмитрий Юрьевич,

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

Доктор медицинских наук, профессор