


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



УТВЕРЖДЕНО
на заседании Методического Совета
протокол № 84 «2» октября 2023 г.

 Проректор по учебной работе
профессор А.И. Яременко

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

Наименование
программы
(модуля)

«Основы сосудистой и микрососудистой хирургии», 216 ч
(наименование дисциплины)

По
специальности

«Сердечно-сосудистая хирургия» 31.08.63
(Наименование и код специальности)

Факультет

Послевузовского образования
(Наименование факультета)

Кафедра

Хирургии факультетской с курсом лапароскопической и сердечно-сосудистой хирургии
(Наименование кафедры)

Санкт-Петербург
2023

Образовательная программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации (далее ОП ДПО ПК) специалистов с высшим медицинским образованием по специальности: Сердечно-сосудистая хирургия (код специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия») разработана коллективом кафедры хирургии факультетской с курсом лапароскопической и сердечно-сосудистой хирургии с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства Образования и Науки РФ от 25.08.2014 N 1056 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве Юстиции РФ 28.10.2014 N 34500) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции РФ 12.11.2015 N 39696) и на основании примерной программы повышения квалификации по сердечно-сосудистой хирургии.

ДПП ПК обсуждена на заседании кафедры хирургии факультетской с курсом лапароскопической и сердечно-сосудистой хирургии «23» июня 2023 г., протокол № 343

Заведующий кафедрой
Академик РАН
(Ученое звание или ученая степень)

(подпись)

Г.Г. Хубулава
(Расшифровка фамилии И. О.)

ДПП ПК одобрена **цикловой методической комиссией ФПО «26»** сентября 2023 г., протокол № 7.

Председатель цикловой методической комиссии
Профессор, д.м.н.

Шапорова Н.Л.

(ученое звание или ученая степень)

(подпись)

(Расшифровка фамилии И. О.)

*- При наличии профессионального стандарта указываются его реквизиты

СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ЦЕЛЬ

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

- Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
- Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
- Учебно-тематический план дисциплины

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК
- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе.
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ), А ТАКЖЕ ДРУГИХ ВИДОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ПОСОБИЙ

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке образовательной программы повышения квалификации
послевузовского профессионального образования по специальности «Сердечно-
сосудистая хирургия»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Хубулава Геннадий Григорьевич	д.м.н.	заведующий кафедрой	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
2.	Мясникова Марина Олеговна	д.м.н.	Профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
3.	Богомоллов Михаил Сергеевич	к.м.н.	Доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
4.	Ковшова Марина Васильевна	к.м.н.	Доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
5.	Попов Гурий Иванович	к.м.н.	Ассистент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
По методическим вопросам				
6.	Шапорова Наталья Леонидовна	Д.м.н.	Декан факультета последипломного образования	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

Рабочая программа ОП ДПО ПК по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия» (216 часов)

Общая характеристика ОП ДПО ПК по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

Программа повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Сердечно-сосудистая хирургия (код специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия») реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда. Данная программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Нормативные документы для разработки ОП ДПО ПК

Нормативно-правовую базу разработки данной программы составляют:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н «Об утверждении профессионального стандарта "врач - сердечно-сосудистый хирург".
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
5. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 15.06.2017) Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"
9. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2015 г. Регистрационный N 39438

Требования к уровню освоения дисциплины:

К освоению ОП ДПО ПК по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по специальности: "Лечебное дело"; дополнительное профессиональное образование: подготовка в ординатуре по специальности: "Сердечно-сосудистая хирургия».

Срок освоения ОП ДПО – 2 месяца (216 часа), форма обучения – очно-заочная

Категория слушателей – сердечно-сосудистые хирурги, травматологи, челюстно-лицевые хирурги, пластические хирурги, онкологи

ДПП ПК по программе повышения квалификации «Основы сосудистой и микрососудистой хирургии», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

1. Цель реализации образовательной программы

1. Целью ДПП ПК повышения квалификации по специальности «сердечно-сосудистая хирургия» является 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;

Освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению заболеваний у взрослых и детей по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Обучение врачей разных хирургических специальностей, врачей, планирующих в дальнейшем заниматься ангиохирургией, правилам выполнения макро- и микрососудистого шва, ознакомить их с различными методами диагностики сосудистых заболеваний, дать представление об основных направлениях и возможностях сосудистой хирургии, современных ее тенденциях;

Также ДПП ПК (повышение квалификации) направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «сердечно-сосудистой хирургии», призвана обеспечить конкурентоспособность обучающихся в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Цель вида профессиональной деятельности: Профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,

стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови (ПК-6); готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7); реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8); психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

КВАЛИФИКАЦИЯ, присваиваемая выпускнику, после завершения обучения – врач сердечно-сосудистый хирург

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу повышения квалификации:

- Профилактическая;
- Диагностическая;
- Лечебная;
- Реабилитационная;
- Психолого-педагогическая;
- Организационно-управленческая.

Профилактическая деятельность:

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

Диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

Лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

Реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

Психолого-педагогическая деятельность:

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

Организационно-управленческая деятельность:

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

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «сердечно-сосудистая хирургия», способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «сердечно-сосудистая хирургия», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.
4. Подготовить врача по специальности «сердечно-сосудистая хирургия», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-хирургу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний; освоение методов лечения больных;
7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения различных возрастно-половых групп оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;
8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

11. Знакомство с основами сосудистой и микрососудистой хирургии /техниками сосудистого шва, современной диагностикой сосудистых заболеваний, пластическими материалами в сосудистой хирургии.

12. Освоить методы диагностики, хирургического лечения и других способов лечения заболеваний аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей; заболеваний вен нижних конечностей, поражений лимфатической системы конечностей.

13. Ознакомить с возможностями использования микротехники в сосудистой хирургии, онкологии, ортопедии, травматологии, челюстно-лицевой хирургии и других хирургических специальностях.

14. Освоить технику выделения сосудисто-нервных пучков на конечностях и шее; освоить технику макрососудистого шва, шва нерва (стенд, операции на трупах), микрососудистого шва на животных.

Формируемые компетенции

Формирование части компетенций *ПК-1, ПК-6, ПК-8, УК-1*, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей и итоговой аттестации. Указанные компетенции соответствуют трудовым функция врача сердечно-сосудистого хирурга (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 143н «Об утверждении профессионального стандарта "врач - сердечно-сосудистый хирург").

Компетенция
УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1).

Компетенция
ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4).
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОБРЕТАЕМЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ С УТОЧНЕНИЕМ НЕОБХОДИМЫХ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ (ВЛАДЕНИЕ), ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ.

Врач сердечно-сосудистый хирург должен знать:

Врач сердечно-сосудистый хирург должен уметь:

Врач сердечно-сосудистый хирург должен владеть: (трудовые функции)

Профессиональная компетенция 1.

Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1). Трудовая функция А/01.8.

Общие вопросы организации медицинской помощи населению	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с сердечно-сосудистыми заболеваниями
Порядок оказания медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с сердечно-сосудистыми заболеваниями
Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Осмотр пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах	Использовать методики обследования и оценки состояния жизненно важных систем и органов организма	Формулирование предварительного диагноза и составление плана
Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с сердечно-сосудистыми заболеваниями		
Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы		
Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы		

системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	<p>человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей</p> <p>Применять методы осмотра и обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований</p> <p>Применять медицинские изделия: прибор для измерения артериального давления (тонометр); стетоскоп; многоканальный электрокардиограф; прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр)</p>	лабораторных и инструментальных исследований пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями
Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы		Направление пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями		Направление пациентов с заболеваниями крови, с сердечно-сосудистыми заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы		Интерпретация и анализ
Физиология сердечно-сосудистой системы у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях		
Возрастная эволюция заболеваний сердечно-сосудистой системы		
Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы сердечно-сосудистых заболеваний		
Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся при сердечно-сосудистых заболеваниях		
Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях		
Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека		
Профессиональные заболевания по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»		
Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях		
Медицинские показания и медицинские противопоказания к		

катетерной ангиографии	<p>Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p>	
Сердечно-сосудистые заболевания, требующие направления пациентов к врачам-специалистам		<p>Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p>	
Сердечно-сосудистые заболевания, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме		<p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>	
Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании сердечно-сосудистой системы		<p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p>	<p>Применение медицинских изделий у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p>
МКБ-10 пересмотра		<p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>
Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями		<p>Интерпретировать и</p>	
Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями			

	<p>анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p> <p>Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p>	
--	---	--

<p>Профессиональная компетенция 4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4). Трудовая функция А/04.8.</p>		
<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен знать</u></p>	<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия", в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p>
<p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>
<p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	<p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения</p>	<p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>
<p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p>	<p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
<p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"</p>	<p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p>	<p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>
	<p>Контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p>	<p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
	<p>Проводить работу по</p>	<p>Соблюдение правил внутреннего трудового</p>

	<p>обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p>
	<p>Осуществлять контроль выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>	
<p>Профессиональная компетенция 8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8). Трудовая функция А/03.8.</p>		
<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен знать</u></p>	<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач сердечно-сосудистый хирург должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях</p>	<p>Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p>

медицинской помощи	и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы	сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в
Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные		
Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные		
Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы		

		<p>стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--	--	---

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

Срок освоения ДПП ПК

- в очно-заочной форме обучения составляет 216 часов.

Объем ДПП ПК

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 6 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Основы сосудистой и микрососудистой хирургии»

№	Вид учебной работы	Всего часов (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1	Общее количество часов по учебному плану	216	6
2	Аудиторные занятия, в том числе:	100	2,77
2.1	Лекции (заочно)	30	0,83
2.3	Практические занятия	56	1,55
3	Самостоятельная работа	24	0,66
4	Итоговая аттестация и экзамен в конце цикла	6	0,16

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ ОП ДПО (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

повышения квалификации по специальности «Основы сосудистой и микрососудистой хирургии»

№	Наименование раздела	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ	В том числе часы				Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Семинары	Самостоятельные занятия	
1	Сосудистая хирургия в России. Современное состояние сосудистой хирургии, перспективы.	6	0,16	6	-	-	-	Зачет

2	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сосудисто-нервных пучков.	90	2,5	12	78	0	54	Зачет
3	Диагностика сосудистых заболеваний. Возможности консервативного лечения. Малоинвазивные технологии.	18	0,5	2	16	0	8	Зачет
4	Хирургия аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей, висцеральных артерий.	54	1,5	8	46	0	6	Зачет
5	Лечение и хирургия заболеваний вен и лимфатических сосудов. Хирургические аспекты сосудистого доступа для гемодиализа.	24	0,7	4	20	0	8	Зачет
6	Микрохирургия сосудов.	18	0,5	8	10	0	6	Зачет
7	Итоговая аттестация	6						

ПРОГРАММА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№	Темы для самостоятельной работы	Формы контроля самостоятельной работы
1	Препаровка сосудисто-нервных пучков на шее, верхних и нижних конечностях (работа на фиксированных трупах).	Тестирование
2	Формирование всех вариантов сосудистых анастомозов: конец-в-бок, конец-в-конец, бок-в-бок (на стенде).	Тестирование
3	«Чтение» ангиограмм, данных компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии, касающихся исследования сердечно-сосудистой системы.	Тестирование
4	Присутствие или ассистенция на операциях у «сосудистых» больных; на операциях, где используется микротехника	Тестирование

5	Препаровка и мобилизация аорты, задней поллой вены крыс. Наложение микроанастомозов на аорту крыс. Шов периферических нервов	Тестирование
---	--	--------------

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ВРАЧА, ПРОШЕДШЕГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Основы сосудистой и микрососудистой хирургии»**

	Наименование	Уровень
	Клиническое обследование больного.	
1	Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация	3
2	Составить план исследования больного	3
3	Сформулировать полный диагноз, провести необходимую дифференциальную диагностику	3
	Лабораторные и инструментальные исследования.	3
1	Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических анализов крови.	3
2	Время свертываемости, время кровотечения, протромбиновый индекс, МНО, АПТВ.	3
3	Методика подготовки больного к исследованию и анализ ангиограмм при сосудистых заболеваниях.	3
	Специальные исследования	
1	УЗДГ артерий и вен	2
2	Определение плече-лодыжечного индекса и его оценка	2
3	Оценка магнитно-резонансной томографии	2
4	Основные показатели гемодинамики	2
	Лечебные и диагностические процедуры.	
1	Методики лечения осложнений эндовазальных процедур	2
2	Подбор антибактериальных препаратов для профилактики послеоперационных инфекционных осложнений.	2
	Хирургические техники и методики	
1	Ручной шов сосудах на фантоме	2
2	Ручной шов сосудах на животных	2
3	Техника проведения микрохирургических операций	2
4	Микрохирургический шов на животных	2

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Раздел	КЕ (часы)	ЗЕ (36 ч 1 неделя)	Форма контроля
1	Сосудистая хирургия в России. Современное состояние сосудистой хирургии, перспективы.	6	0,16	
2	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сосудисто-нервных пучков.	90	2,5	
3	Диагностика сосудистых заболеваний. Возможности консервативного лечения. Малоинвазивные технологии.	18	0,5	
4	Хирургия аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей, висцеральных артерий.	54	1,5	
5	Лечение и хирургия заболеваний вен и лимфатических сосудов. Хирургические аспекты сосудистого доступа для гемодиализа.	24	0,7	
6	Микрохирургия сосудов.	18	0,5	
	Итоговая аттестация	6		Экзамен

Дисциплина «**Основы сосудистой и микрососудистой хирургии**» включает вопросы диагностики, методов консервативного и хирургического лечения патологии аорты, и ее ветвей, артерий, несущих кровь к головному мозгу, венозной и лимфатической систем. Применение новых технологий в диагностике и лечении данной категории больных. А также основы микрохирургической техники и ее использования в пластической хирургии, онкологии, челюстно-лицевой хирургии. Преподавателям, участвующим в проведении цикла рекомендовано освещать следующие вопросы тем.

№	Темы
1	<p>Сосудистая хирургия в России. Современное состояние сосудистой хирургии, перспективы.</p> <p>История кафедры факультетской хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, сосудистая хирургия на кафедре. Работы в области сердечно-сосудистой хирургии под началом проф. Цейдлера, Шаака, В.И.Колесова, Л.В.Лебедева. Периоды становления коронарной хирургии, освоение микротехники.</p> <p>Периоды становления сосудистой хирургии, как отдельной области хирургии. История развития ключевых ее позиций: техники сосудистого шва, получения и изготовления пластических материалов, тканевой (сосудистой) инженерии, диагностики сосудистых заболеваний, методик хирургического лечения сосудистых заболеваний.</p> <p>Перспективы и тенденции ее развития.</p>
2	<p>Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сосудисто-нервных пучков.</p> <p>Топографическая анатомия сосудисто-нервных пучков верхних, нижних конечностей, сосудисто-нервных пучков шеи, техника выделения сосудисто-нервных пучков на верхней и нижней конечностях. Анатомофизиологическое обоснование операций на сосудистой системе.</p> <p>Анатомофизиологическое обоснование шва сосуда.</p> <p>Анатомофизиологическое обоснование операций на периферической нервной</p>

	<p>системе.</p> <p>Топографическая анатомия основных видов кожных и кожномышечных трансплантатов, переносимых с использованием сосудистой и микрососудистой техники.</p> <p>Основы техники сосудистого шва.</p> <p>Инструментарий, шовный материал, используемые при выполнении шва сосудов.</p> <p>Основные виды сосудистого шва.</p> <p>Ручной шов сосудов и его варианты.</p> <p>Механический шов сосудов. Бесшовное соединение сосудов. Комбинированный вид соединения сосудов.</p> <p>Особенности выполнения микрососудистого шва.</p> <p>Аутовенозный трансплантат, как пластический материал для замещения сосудов.</p> <p>Техника забора аутовены, способы и места ее использования.</p> <p>Техника формирования <i>venae in situ</i>.</p> <p>Основы техники шва нерва.</p> <p>Инструментарий, шовный материал, техника соединения нервных стволов.</p> <p>Вставка нерва при значительном его повреждении.</p>
3	<p>Диагностика сосудистых заболеваний. Возможности консервативного лечения. Малоинвазивные технологии.</p> <p>Клиническая диагностика заболеваний сосудов.</p> <p>Общие вопросы сбора анамнеза.</p> <p>Основные методики клинического обследования больных.</p> <p>Функциональные методы оценки регионального кровообращения.</p> <p>Изменения общей и местной гемодинамики при сужении, окклюзии артерии.</p> <p>Общие методы оценки состояния местного кровообращения: термография, осциллография, сфигмография, реовазография, капилляроскопия и др.</p> <p>Специальные методы изучения местного кровообращения.</p> <p>Окклюзионная плетизмография.</p> <p>Ультразвуковая диагностика.</p> <p>Рентгенодиагностика заболевания сосудов.</p> <p>Оснащение для рентгенодиагностики заболеваний сосудов.</p> <p>Основные методы ангиографии, МРТ ангиография, спиральная компьютерная томография в сосудистом режиме.</p> <p>Оценка ангиограмм при поражении основных артериальных бассейнов.</p> <p>Чрезкожные дилатации, ликвидация стенозов (окклюзии) артерий, их стентирование.</p> <p>Основные принципы консервативного лечения «сосудистых» больных: фармакотерапия, физические методы лечения, лечебная физкультура. Стимулирование ангио – и артериогенеза (использование современных специальных препаратов, стволовые клетки для лечения хронической артериальной недостаточности.).</p>

4	<p>Хирургия аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей, висцеральных артерий.</p> <p>Общие вопросы реконструктивной хирургии аорты, артерий. Основные хирургические доступы к сосудам. Доступы к разным отделам аорты, подвздошным артериям. Доступы к сосудам шеи, верхних и нижних конечностей. Доступы к висцеральным, почечным артериям. Эндовидеоскопические методики при проведении доступов к сосудам, при их мобилизации. Основные виды операций на сосудах. Эндартерэктомия. Дезоблитерация артерий. Протезирование артерий. Шунтирование артерий. Расширение артерий с помощью заплаты. Тромбэмболэктомия. Эндовазальные способы операций на артериях (дилатация, стентирование, эндопротезирование). Виды сосудистых трансплантатов: ауто трансплантаты, сосудистые трансплантаты из синтетических материалов, ксенотрансплантаты, полубиологические заменители сосудов. Последние достижения в области изготовления сосудистых протезов – тканевая (сосудистая) инженерия. Хирургия заболеваний брюшной аорты и артерий нижних конечностей. Распространенность поражения брюшной аорты и артерий нижних конечностей. Стадии заболевания, клинические формы его течения (эндартериит, облитерирующий атеросклероз). Диагностика. Клиническая диагностика. Специальные методы обследования больных. Лечение. Показания и противопоказания к операции. Основные виды операций. Пластический материал, при операциях. Осложнения при операциях, их профилактика, лечение. Исходы хирургического лечения поражений брюшной аорты и артерий нижних конечностей. Аневризмы брюшного отдела аорты, аневризмы грудно-брюшного отдела. Частота заболевания, причины возникновения. Классификация аневризм аорты. Диагностика заболевания. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания к операции. Анестезия, медикаментозное, инфузионное обеспечение операции. Техника операций. Техника операций при аневризмах брюшной аорты. Техника операций при аневризмах грудно-брюшного отдела аорты. Ведение послеоперационного периода. Результаты хирургического лечения. Эндопротезирование при аневризмах брюшной аорты. Показания к эндопротезированию. Результаты эндопротезирования при аневризмах брюшной аорты. Осложнения не оперированных аневризм брюшной аорты. Разрыв аневризмы брюшного отдела аорты. Диагностика и лечение. Хирургия висцеральных артерий. Распространенность поражения висцеральных артерий, этиология поражения. Стадии заболевания. Особенности коллатерального кровообращения органов брюшной полости</p>
---	--

	<p>при поражении висцеральных артерий. Диагностика. Специальные методы исследования. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания к операции. Виды операций. Исходы хирургического лечения. Хирургия почечных артерий. Распространенность поражений почечных артерий, этиология. Гипертензионный синдром. Патологическая анатомия. Диагностика. Клиническая диагностика. Специальные методы исследования. Хирургическое лечение: показания и противопоказания. Виды операций. Исходы хирургического лечения. Дилатация, стентирование в лечении поражений висцеральных, почечных артерий. Хирургия мозговых артерий. Распространенность и варианты поражения мозговых артерий. Особенности коллатерального кровообращения головного мозга при поражении мозговых артерий. Варианты течения заболеваний мозговых артерий. Диагностика. Специальные методы диагностики. Допплеро-и ангиография. Консервативная терапия. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания к операции. Виды операций. Методы защиты головного мозга во время операции. Результаты лечения заболеваний мозговых артерий, сравнение консервативного и хирургического методов. Дилатация и стентирование при атеросклерозе артерий, несущих кровь к головному мозгу.</p>
5	<p>Лечение и хирургия заболеваний вен и лимфатических сосудов. Хирургические аспекты сосудистого доступа для гемодиализа. Заболевания вен нижних конечностей, тромбоэмболия легочной артерии. Распространенность заболеваний вен нижних конечностей, варианты поражения вен нижних конечностей. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Этиология. Классификация, стадии заболевания. Диагностика. Определение состояния клапанов вен нижних конечностей, состояние и местоположение коммуникантных вен. Лечение. Консервативное. Оперативное. Современные хирургические операции (коррекция клапанов вен нижних конечностей, операция Линтона и др.). Результаты хирургического лечения. Острые венозные тромбозы. Этиология и патогенез. Частота тромбозов, пути распространения. Классификация тромбофлебитов, стадии развития. Диагностика. Клиническая диагностика. Инструментальные методы обследования. Лечение и его результаты. Посттромбофлебитический синдром (ПТФС). Патогенез ПТФС и местная гемодинамика. Легочная эмболия, как осложнение ПТФС, ее профилактика. Клиппирование нижней полой вены, использование кавальных фильтров. Диагностика. Инструментальные методы обследования. Лечение. Результаты лечения ПТФС. Заболевания лимфатических сосудов конечностей. Частота и этиология нарушений лимфообращения в конечностях. Стадии лимфэдемы, патогенез, классификация. Диагностика. Клиническая диагностика. Дополнительные методы диагностики.</p>

	<p>Лимфография. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Виды операций. Особенности послеоперационного ведения больных.</p> <p>Реабилитация больных после операции.</p> <p>Краткая история гемодиализа. Применение гемодиализа в сосудистой хирургии.</p> <p>История становления хирургии сосудистого доступа для гемодиализа.</p> <p>Виды сосудистых доступов.</p> <p>Постоянные сосудистые доступы: артериовенозная фистула, артериовенозный графт.</p> <p>Общие аспекты хирургической техники.</p> <p>Требования к постоянному сосудистому доступу.</p> <p>Временные катетеры и венозные порты.</p> <p>Осложнения сосудистых доступов и методы их устранения. Реконструктивные операции на сосудистом доступе.</p>
<p>6</p>	<p>Микрохирургия сосудов</p> <p>Общие вопросы микрохирургии сосудов</p> <p>Микрососудистая техника в общей и пластической хирургии.</p> <p>Общие вопросы пересадки трансплантатов с микротехникой.</p> <p>Классификация трансплантатов, виды трансплантации.</p> <p>Варианты кровоснабжения различных видов трансплантатов.</p> <p>Этапы микрохирургической трансплантации и их особенности.</p> <p>Кровообращение в лоскутах и трансплантатах, переносимых с микрохирургической техникой.</p> <p>Обеспечение микрохирургических трансплантаций.</p> <p>Подготовка больных к операции. Обезболивание, лекарственная и инфузионная терапия в течение вмешательства.</p> <p>Профилактика аноксических изменений в трансплантатах.</p> <p>Ведение послеоперационного периода.</p> <p>Ошибки, осложнения, их профилактика.</p> <p>Исходы микрохирургических трансплантаций.</p> <p>Микротехника в разных областях хирургии.</p> <p>Экстренная микрохирургия.</p> <p>Реплантация сегментов верхней конечности.</p> <p>Экстренная пересадка различных мягкотканых лоскутов, сальника.</p> <p>Подготовка к операции. Техника операции.</p> <p>Исходы экстренных микрохирургических трансплантаций.</p> <p>Плановая микрохирургия.</p> <p>Микрохирургия и пересадки трансплантатов в общей хирургии.</p> <p>Шов кишки.</p> <p>Пластика пищевода.</p> <p>Пластика глотки.</p> <p>Микрохирургические трансплантации в ортопедии и травматологии.</p> <p>Микрохирургические трансплантации в челюстно-лицевой хирургии.</p> <p>Микрохирургические трансплантации в андрологии, лечении женского бесплодия.</p> <p>Первые пересадки органов, тканей от одного человека к другому с применением микрососудистой техники. Перспективы аллотрансплантаций с микротехникой.</p>

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК
- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе.
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДП ПК, программы повышения квалификации по специальности 31.08.83 «Сердечно-сосудистая хирургия»

К освоению ДП ПК по специальности 31.08.83 «Сердечно-сосудистая хирургия» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело"; Дополнительное профессиональное образование: подготовка в ординатуре по специальности «сердечно-сосудистая хирургия»; Профессиональную переподготовку по специальности «сердечно-сосудистая хирургия» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «хирургия», «сердечно-сосудистая хирургия», «травматология и ортопедия», «нейрохирургия».

Методики, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или

заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

Характеристика особенностей обучения в Университете.

Общие условия реализации программы дополнительного профессионального образования

- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе.
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы дополнительного профессионального образования

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного

обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Кафедра факультетской хирургии с курсом лапароскопической и сердечно-сосудистой хирургии. 38 корпус ПСПбГМУ им.ак.И.П. Павлова, 1 этаж. Учебная комната. 18 кв.м.	Стол – 4, кресла 12 Обогреватели помещения – 2 (№) Персональный компьютер в комплекте с клавиатурой, мышью, колонками – 1 Доска меловая настенная – 1 Шкаф – 1 Проектор для диафильмов – 1 Вешалка для одежды - 1

Кафедра топографической и клинической анатомии. 7 корпус ПСПбГМУ им.ак.И.П. Павлова, 2 этаж. Учебная комната, 28 кв.м.	Операционный стол – 1 Доска меловая настенная – 1 Набор хирургический препаровочных инструментов – 2 Стол – 1 Хирургический стол для инструментов – 1
Кафедра топографической и клинической анатомии. 7 корпус ПСПбГМУ им.ак.И.П. Павлова, 2 этаж. Учебная комната, 20 кв.м.	Стол - 4, стулья – 12 Шкаф – 2 Набор микрохирургических инструментов – 5 Микроскоп настольный – 2 Микроскоп операционный - 3

Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

№ п/п	Раздел	Преподаватель
1	Сосудистая хирургия в России. Современное состояние сосудистой хирургии, перспективы.	Хубулава Г.Г., д.м.н., академик РАН Попов Г.И., к.м.н., ассистент
2	Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сосудисто-нервных пучков.	Ковшова М.В., к.м.н., ассистент
3	Диагностика сосудистых заболеваний. Возможности консервативного лечения. Малоинвазивные технологии.	Попов Г.И., к.м.н., ассистент
4	Хирургия аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей, висцеральных артерий.	Попов Г.И., к.м.н., ассистент
5	Лечение и хирургия заболеваний вен и лимфатических сосудов. Хирургические аспекты сосудистого доступа для гемодиализа	Мясникова М.О., д.м.н., профессор Богомолов М.С., к.м.н., доцент
6	Микрохирургия сосудов	Попов Г.И., к.м.н., ассистент

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (Шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: Выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачет: Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию,

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (Шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (Шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ

На каждое задание выберите один правильный и наиболее полный ответ из числа предложенных ниже (А, Б, В, Г или Д):

- 1.1. Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи-внутри):
 - А. внутренняя яремная вена — общая сонная артерия — блуждающий нерв
 - Б. общая сонная артерия — внутренняя яремная вена — блуждающий нерв
 - В. внутренняя яремная вена - блуждающий нерв - общая сонная артерия
 - Г. блуждающий нерв — общая сонная артерия — внутренняя яремная вена

- 1.2. При оперативном доступе к общей сонной артерии линия кожного разреза проходит:
 - А. от угла нижней челюсти
 - Б. от уровня верхнего края щитовидного хряща
 - В. по переднему краю грудино-ключично-сосковой мышцы
 - Г. любой из перечисленных

- 1.3. При окклюзии устья общей сонной артерии второклачный доступ к артерии характеризуется всем перечисленным, кроме:
 - А. проведения разреза на 1 см выше и параллельно ключице
 - Б. проведения разреза на 1 см ниже и параллельно ключице
 - В. проксимальный конец разреза заходит за грудино-ключично-сосцевидную мышцу
 - Г. латеральный конец разреза доходит до середины ключицы

- 1.4. Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии ее устья осуществляется в:
 - А. дугу аорты
 - Б. верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья позвоночной артерии
 - В. верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии

- 1.5. При тромбэндартерэктомии из устья позвоночной артерии основные принципы операции включают:
 - А. надключичный доступ
 - Б. подключичный доступ
 - В. продольное вскрытие позвоночной артерии в области ее устья
 - Г. продольное или дугообразное вскрытие подключичной артерии вблизи от устья позвоночной артерии
 - Д. правильно А и Г

- 1.6. При имплантации левой подключичной артерии в левую общую сонную артерию в предлестничном пространстве на передней лестничной мышце располагается:
 - А. левый блуждающий нерв

- Б. левый диафрагмальный нерв
- В. левый возвратный нерв
- Г. все перечисленное

1.7 Подключичная вена при доступе к ней в шейном отделе располагается в: А. межлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и плечевым сплетением Б. предлестничном пространстве вместе с подключичной артерией и лопаточно-подъязычной мышцей

- В. предлестничном пространстве между грудино-щитовидной и грудино-подъязычной мышцами спереди и передней лестничной мышцей сзади

1.8. Терминальный участок шейного отдела грудного протока чаще всего впадает в:

- А. левую подключичную вену
- Б. левую внутреннюю яремную вену
- В. левый венозный угол по его передней поверхности
- Г. левый венозный угол по его задней поверхности

1.9. По проекционной линии плечевой артерии и верхней половине плеча взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка соответствуют:

- А. латерально срединному нерву, медиально от нерва — плечевой артерии с венами, кнутри от артерии располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- Б. латерально плечевой артерии с венами, медиально от артерии - срединный нерв, еще более медиально располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- В. латерально срединный, локтевой и медиальный кожный нерв предплечья, медиально проходят плечевая артерия и вены

1.10. От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке:

- А. правая общая сонная артерия — правая подключичная артерия — левая общая сонная артерия — левая подключичная артерия
- Б. правый плечеголовный ствол — левый плечеголовный ствол
- В. плечеголовный ствол - левая общая сонная артерия - левая подключичная артерия
- Г. легочный ствол

1.11. По отношению к брюшной аорте нижняя полая вена располагается:

- А. слева от аорты
- Б. спереди от аорты
- В. сзади от аорты
- Г. справа от аорты

1.12. По отношению к брюшной аорте левый симпатический ствол располагается:

- А. справа от аорты
- Б. слева от аорты
- В. спереди от аорты
- Г. сзади от аорты

1.13. Бифуркация брюшной аорты проходит на уровне:

- А. у поясничного позвонника
- Б. крестцово-подвздошного сочленения
- В. большого седалищного отверстия

- 1.14. Мочеточник по отношению к подвздошным сосудам на уровне терминальной линии располагается:
- А. кзади от сосудов
 - Б. кпереди от сосудов
 - В. латерально от сосудов
 - Г. медиально от сосудов
- 1.15. Глубокая артерия бедра при отхождении от задненаружной полуокружности бедренной артерии располагается:
- А. вдоль задней стенки бедренной артерии, кнаружи от нее и далее от глубокой вены бедра
 - Б. между бедренными сосудами и позади них, затем смешается кнаружи и выступает из-под бедренной артерии у вершины бедренного треугольника
 - В. ни то, ни другое
- 1.16. Топография элементов нервно-сосудистого пучка в подколенной ямке по направлению спереди назад и латерально соответствует следующему порядку:
- А. подколенная вена • подколенная артерия - большеберцовый нерв
 - Б. большеберцовый нерв - подколенная вена - подколенная артерия
 - В. подколенная артерия - подколенная вена - большеберцовый нерв
- 1.17. Доступ к передней большеберцовой артерии в верхней половине голени осуществляется по проекционной линии, расположенной:
- А. между головкой большеберцовой кости и наружной лодыжкой
 - Б. между головкой большеберцовой кости и внутренней лодыжкой
 - В. от середины расстояния между головкой малоберцовой кости и бугристостью большеберцовой кости к середине расстояния между лодыжками
- 1.18. При доступе к бедренной вене используют косовертикальный разрез по проекционной линии, идущей в пределах скарповского треугольника:
- А. вдоль медиального края портяжной мышцы
 - Б. вдоль латерального края длинной приводящей мышцы
 - В. от середины паховой связки вдоль бедренной артерии
- 1.19. В верхнем отделе скарповского треугольника бедренная вена, по отношению к бедренной артерии, располагается:
- А. под артерией
 - Б. медиально от артерии
 - В. кпереди от артерии
 - Г. латерально от артерии

ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОЙ И ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМ

- 4.1. Варикозное расширение вен нижних конечностей имеет:
А. врожденное происхождение — ангиодисплазию
Б. врожденное происхождение — артериовенозные свищи
В. приобретенное происхождение — компенсацию недостаточности глубокой венозной системы
Г. полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет роль и очень важную
Д. этиология не выяснена
- 4.2. В классификации варикозного расширения вен следует выделять:
А. первичный варикоз (варикозная болезнь)
Б. вторичный варикоз
В. стадии компенсации и декомпенсации
Г. наличие трофических расстройств
Д. все перечисленное
- 4.3. В клинической картине варикозной болезни преобладают:
А. жалобы на болевые ощущения
Б. жалобы на косметические дефекты
В. местные трофические расстройства
Г. расширение подкожной венозной системы, отеки к концу дня, появление гиперпигментации
Д. все перечисленное
- 4.4. В патогенезе варикозной болезни ведущую роль играет:
А. врожденная слабость соединительной ткани венозной системы
Б. нарушение функции клапанного аппарата глубокой венозной системы
В. нарушение функции коммуникативных вен
Г. развитие венозной гипертензии в нижних конечностях
Д. все перечисленное
- 4.5. При варикозной болезни проведение УЗГД и флебографии показано:
А. всем больным
Б. при наличии трофических расстройств на конечности
В. при атипичной локализации варикозных узлов и неясности диагноза
Г. при молодом возрасте пациентов
Д. дифференцированный подход.
- 4.6. Показанием к оперативному лечению при варикозной болезни являются:
А. боли в нижних конечностях к концу дня
Б. появление отеков на нижних конечностях
В. трофические расстройства на конечности (кроме язв)
Г. косметические дефекты из-за варикозного расширения вен
Д. все перечисленное
- 4.7. Радикальность хирургического лечения варикозной болезни зависит от:
А. тщательной обработки всех коллатералей в области овальной ямки
Б. удаления варикозной магистральной вены на всем протяжении со всеми коллатеральями
В. удаление малой подкожной вены при ее поражении
Г. над- и подфасциальной перевязки всех перфорантных вен
Д. всего перечисленного
- 4.8. Традиционная операция флебэктомии - это операция:
А. Троянова - Тределенбурга
Б. Бэбкока
В. Нарата
Г. Кокета
Д. все перечисленные
- 4.9. В послеоперационном периоде после флебэктомии важным является:

- А. антибиотикотерапия
 - Б. ранняя активизация больных
 - В. физиотерапия
 - Г. ношение эластических бинтов и ранняя активизация больных
 - Д. все перечисленное
- 4.10. Консервативное лечение при варикозной болезни включает:
- А. физические упражнения
 - Б. эластическое бинтование нижней конечности
 - В. медикаментозное лечение
 - Г. физиотерапию
 - Д. все перечисленное
- 4.11. Посттромбофлебитическая болезнь обычно поражает:
- А. поверхностную венозную систему
 - Б. коммуникантные вены
 - В. медикаментозное лечение
 - Г. физиотерапию
 - Д. все перечисленное
- 4.12. Посттромбофлебитическая болезнь преимущественно поражает:
- А. подколенно-тибиальный сегмент
 - Б. бедренно-тибиальный сегмент
 - В. подвздошно-бедренный сегмент
 - Г. илеокавальный сегмент
 - Д. нижнюю полую вену
- 4.13. Патофизиология венозной гемодинамики при посттромбофлебитической болезни, в первую очередь, связана с:
- А. наличием варикозного расширения поверхностных вен
 - Б. патологическим сбросом венозной крови из глубокой венозной системы в поверхностную
 - В. развитием венозной гипертензии в нижней конечности
 - Г. разрушением клапанов коммуникантных вен
 - Д. всем перечисленным
- 4.14. Типичный симптомокомплекс при посттромбофлебитической болезни не включает:
- А. боли в нижней конечности
 - Б. отека нижней конечности
 - В. отсутствия пульса на стопе
 - Г. вторичного варикозного расширения вен
 - Д. пигментацию и индурацию кожи на голени
- 4.15. К наиболее распространенным формам посттромбофлебитической болезни относятся:
- А. отечно-болевая
 - Б. варикозно-язвенная
 - В. трофическая
 - Г. правильно А и Б
 - Д. правильно все перечисленное
- 4.16. В диагностике посттромбофлебитической болезни для решения вопроса о хирургическом лечении, определяющим методом диагностики являются:
- А. функциональные пробы
 - Б. радионуклидная флебография
 - В. ультразвуковая доплерография
 - Г. контрастная флебография
 - Д. компьютерная томография
- 4.17. При хирургическом лечении посттромбофлебитической болезни в настоящее время наиболее часто применяется:
- А. операция по имплантации искусственных клапанов в глубокую венозную систему

- Б. операция Кокета
 - В. экстравазальная коррекция клапанов глубоких вен
 - Г. аутовенозное шунтирование и протезирование глубоких вен
 - Д. операция Линтона в сочетании с комбинированной флебэктомией
- 4.18. Синдром Педжета-Шреттера - это:
- А. острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
 - Б. хроническая венозная недостаточность после острого венозного тромбоза подключично-подмышечного сегмента
 - В. острый тромбоз бассейна верхней полой вены
 - Г. посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- 4.19. Лимфатическая система нижних конечностей:
- А. единую сеть лимфатических сосудов, которые впадают в паховые лимфоузлы
 - Б. поверхностную и глубокую лимфатические системы
 - В. поверхностную лимфатическую систему, которая разделяется на бассейны большой и малой подкожных вен и глубокую лимфатическую систему
 - Г. систему лимфатических сосудов, впадающих в подколенную вену и регионарные лимфоузлы, и систему лимфатических сосудов, впадающих в бедренную вену и регионарные лимфоузлы
- 4.20. Лимфедема возникает в результате:
- А. повреждения стенки капилляров в развитии повышенной проницаемости
 - Б. нарушение гидростатического или осмотического давления
 - В. выхода гиперосмотической жидкости в ткани
 - Г. всего перечисленного
- 4.21. Возможны следующие типы лимфедемы:
- А. первичная
 - Б. вторичная
 - В. смешанная
 - Г. правильно А и Б
 - Д. все перечисленное
- 4.22. Среди первичных лимфедем выделяют:
- А. аплазию лимфатических сосудов
 - Б. гипоплазию лимфатических узлов
 - В. гиперплазию лимфатических узлов
 - Г. правильно все перечисленное
- 4.23. В диагностике лимфедемы ведущую роль играет:
- А. рентгенография пораженной конечности
 - Б. ангиография
 - В. флебография
 - Г. лимфангиография
 - Д. ультразвуковая доплерография
- 4.24. Консервативное лечение лимфедемы в легких случаях включает:
- А. тщательную гигиену конечности
 - Б. возвышенное положение конечности
 - В. периодическую компрессию конечности
 - Г. прием диуретиков
 - Д. все перечисленное
- 4.25. Дифференциальная диагностика лимфедемы проводится с:
- А. ожирением
 - Б. посттромбофлебитическим синдромом нижних конечностей
 - В. гемангиомой нижних конечностей
 - Г. артериовенозным свищем
 - Д. всем перечисленным
- 4.26. При лимфедеме наиболее часто применяют следующие методы хирургического

лечения:

- А. операцию абластики
- Б. дренирование поверхностной и глубокой систем лимфооттоков
- В. транспозицию большого сальника на конечность
- Г. наложение лимфовенозных анастомозов
- Д. правильно В и Г

4.27. Результаты хирургического лечения лимфедемы в настоящее время можно признать:

- А. хорошими
- Б. удовлетворительными
- В. плохими
- Г. удовлетворительного хирургического метода в настоящее время нет

Неотложная хирургия сосудов

3.1. В классификации тромбоэмболии легочной артерии выделяют:

- А. тотальную тромбоэмболию легочной артерии
- Б. тромбоэмболию мелких ветвей, долевых и сегментарных ветвей, массивную тромбоэмболию
- В. тромбоэмболию главной правой ветви
- Г. тромбоэмболию главной левой ветви
- Д. все перечисленные формы

3.2. Наиболее частым источником тромбоэмболии легочной артерии является:

- А. бассейн верхней полой вены
- Б. правые отделы сердца
- В. бассейн нижней полой вены
- Г. вены малого таза
- Д. все перечисленное

3.3. Наиболее точным и наименее инвазивным в диагностике венозного тромбоза в стадии активного тромбообразования является:

- А. ультразвуковая доплерография
- Б. флебография
- В. радиоиндикация венозного тромбоза
- Г. компьютерная томография
- Д. дуплексное сканирование

3.4. При расположении верхушки венозного тромбоза ниже устьев почечных вен в качестве профилактики тромбоэмболии легочной артерии применяется:

- А. тромбэктомия
- Б. парциальная окклюзия нижней полой вены
- В. перевязка нижней полой вены
- Г. любой из перечисленных методов
- Д. только А и Б

3.5. В профилактике тромбоэмболии легочной артерии преобладают:

- А. оперативные методы
- Б. антикоагулянтная терапия
- В. антиагрегантная терапия
- Г. сочетание антикоагулянтной терапии и по показаниям оперативные методы
- Д. все перечисленное

3.6. При производстве тромбэктомии из илиокавального сегмента используются:

- А. бедренный доступ
 - Б. забрюшинный доступ
 - В. абдоминальный доступ
 - Г. комбинированные доступы
 - Д. возможно все перечисленное
- 3.7. Парциальная окклюзия магистральных вен, как профилактика тромбоза легочной артерии, возможна:
- А. пликацией швами
 - Б. гладкой клеммой
 - В. имплантацией зонтичного фильтра
 - Г. всеми перечисленными методами
- 3.8. Различают следующие варианты течения тромбоза легочной артерии в сочетании с венозным тромбозом:
- А. появление клинических признаков венозного тромбоза предшествовало эмболии
 - Б. симптомы венозного тромбоза появились после возникновения эмболии
 - В. венозный тромбоз, послуживший причиной эмболии, протекал латентно
 - Г. тромбоз легочной артерии у здоровых людей
 - Д. все перечисленные варианты
- 3.9. Из диагностических методов при эмболии легочной артерии наиболее информативны:
- А. электрокардиография
 - Б. реопульмонография
 - В. ангиопульмонография
 - Г. перфузионное сканирование легких
 - Д. все методы одинаково информативны
- 3.10. Абсолютными показаниями к эмбоlectомии из легочной артерии являются:
- А. тромбоз ствола и главных ветвей легочной артерии
 - Б. тромбоз главных ветвей легочной артерии при гипотонии
 - В. тромбоз главных ветвей легочной артерии при стабильной гемодинамике
 - Г. тромбоз долевых и сегментарных ветвей легочной артерии
 - Д. правильно А и Б
- 3.11. Причиной ишемического инсульта могут быть:
- А. атеросклеротическое поражение артерий, питающих головной мозг
 - Б. эссенциальная гипертензия с изменением мелких мозговых сосудов
 - В. заболевания других органов, которые могут вызвать эмболию сосудов мозга
 - Г. правильно А и Б
 - Д. правильно все перечисленное
- 3.12. Внезапная ишемия вертебробазилярного бассейна проявляется:
- А. головной болью
 - Б. системными головокружениями
 - В. нарушением походки
 - Г. бульбарными нарушениями
 - Д. всем перечисленным
- 3.13. Консервативное лечение острого ишемического инсульта должно включать:
- А. введение низкомолекулярных декстранов
 - Б. антиагреганты
 - В. общие лечебные мероприятия
 - Г. правильно А и Б

Д. все перечисленное

- 3.14. Условиями для попытки оперативного лечения в стадии острого ишемического инсульта является:
- А. сохраненное сознание пациента
 - Б. время с начала развития инсульта не более 6 часов
 - В. небольшой очаг повреждения головного мозга при компьютерной томографии
 - Г. все перечисленное
 - Д. только А и Б
- 3.15. Среди окклюзионных нарушений мезентериального кровообращения выделяют:
- А. эмболию и тромбоз артерий
 - Б. тромбоз вен
 - В. расслоение аорты
 - Г. сдавление сосудов опухолями
 - Д. все перечисленное
- 3.16. При остром нарушении мезентериального кровообращения различают следующие стадии:
- А. ишемии
 - Б. инфаркта кишечника
 - В. гангрены кишечника
 - Г. перитонита
 - Д. все перечисленное
- 3.17. При острых нарушениях мезентериального кровообращения главную роль в клинической картине играют:
- А. боли в животе, тошнота и рвота
 - Б. нарушение эвакуаторной функции кишечника
 - В. кровь в кале «малиновое желе»
 - Г. все перечисленное
 - Д. только А и Б
- 3.18. При эмболии верхней брыжеечной артерии с клиникой острого нарушения мезентериального кровообращения операцией выбора является:
- А. протезирование артерий
 - Б. шунтирование артерий
 - В. эндартерэктомия
 - Г. тромбэмболэктомия
 - Д. все перечисленное
- 3.19. Причинами артериальной эмболии не могут быть:
- А. атеросклеротический кардиосклероз
 - Б. острый инфаркт миокарда
 - В. порок трикуспидального клапана
 - Г. атеросклероз аорты
 - Д. аневризмы аорты
- 3.20. Клиническая картина острой артериальной непроходимости зависит от:
- А. причины эмболо- или тромбогенного характера
 - Б. степени декомпенсации сердечной деятельности
 - В. причины острой артериальной непроходимости (травма, эмболия, тромбоз)
 - Г. степени ишемии

Д. всего перечисленного

- 3.21. Синдром острой ишемии конечности не включает:
- А. боль в пораженной конечности
 - Б. расстройство чувствительности
 - В. нарушение активных движений в суставах
 - Г. контрактуру коленного сустава при сохранении пассивных движений в голеностопном суставе
 - Д. мышечную контрактуру
- 3.22. При острой артериальной непроходимости дифференциальный диагноз следует проводить с:
- А. эмболией артерий
 - Б. тромбозом артерий
 - В. острым тромбозом глубоких вен
 - Г. хроническими тромбоблитерирующими заболеваниями
 - Д. всем перечисленным
- 3.23. Наиболее информативными при острой артериальной непроходимости являются:
- А. реовазография
 - Б. ультразвуковая доплерография
 - В. радиоизотопные методы
 - Г. все перечисленное
 - Д. только Б и В
- 3.24. Абсолютным противопоказанием к операции на сосудах при острой артериальной непроходимости являются:
- А. атональное состояние больного
 - Б. тотальная ишемическая контрактура
 - В. ишемия ША степени, обусловленная тромбозом подколенной артерии
 - Г. все перечисленное
 - Д. только А и Б
- 3.25. Операция по поводу аневризмы брюшной аорты показана при размере аневризмы:
- А. 3-4 см и более
 - Б. 5-6 см и более
 - В. 6-7 см и более
 - Г. более 10 см
 - Д. более 12 см
- 3.26. Разрывы аневризм брюшной аорты возможны в:
- А. забрюшинное пространство
 - Б. брюшную полость
 - В. двенадцатиперстную кишку
 - Г. нижнюю полую вену
 - Д. во все перечисленные места
- 3.27. Дифференциальную диагностику разрыва аневризм брюшной аорты следует проводить с.
- А. инфарктом миокарда
 - Б. желудочно-кишечным кровотечением
 - В. расслаивающей аневризмы аорты
 - Г. острым панкреатитом
 - Д. всем перечисленным
- 3.28. Клиническая картина разрыва аневризмы брюшной аорты

- включает все перечисленное, за исключением:
- А. острых болей в животе и поясничной полости
 - Б. холодного пота
 - В. тахикардии
 - Г. гипотонии
 - Д. ишемии нижних конечностей
- 3.29. Для диагностики разрыва аневризмы брюшной аорты первоначально наиболее целесообразно использовать: А. аортографию Б. эхолокацию
В. компьютерную томографию
Г. рентгенографию брюшной полости
Д. все перечисленное
- 3.30. К особенностям хирургического вмешательства при разрыве аневризмы брюшной аорты относится:
А. большая кровопотеря
Б. гипотония у больного
В. необходимость быстро закончить операцию
Г. быстрое пережатие аорты выше аневризмы
Д. все перечисленное
- 3.31. В клинической картине разрыва аневризмы периферических артерий преобладает:
А. болевой синдром
Б. кровопотеря
В. синдром ишемии конечностей
Г. все перечисленное
Д. только А и Б
- 3.32. Операцией выбора при разрыве аневризм дистальных периферических артерий является резекция аневризмы с:
А. протезированием эксплантатом
Б. шунтированием эксплантатом
В. внутрисосудным протезированием
Г. аутовенозным протезированием
Д. аутовенозным шунтированием
- 3.33. Острые венозные тромбозы глубоких вен нижних конечностей следует лечить оперативным путем, если от момента начала заболевания прошло не более:
А. 1-3 суток
Б. до 5 суток
В. до 7 суток
Д. консервативное лечение всегда дает лучший эффект
- 3.34. Тяжесть состояния больного при ранении сосудов определяется:
А. острой кровопотерей
Б. сопутствующими повреждениями (мягкие ткани, кости)
В. острой ишемией конечности
Г. травматическим шоком
Д. всем перечисленным
- 3.35. Сочетанное ранение артерии и вены приводит к:
А. тромбозу глубоких вен
Б. артериальному тромбозу
В. венозной аневризме
Г. дистальной артериальной эмболии
Д. артериовенозному свищу
- 3.36. При оперативном лечении повреждений сосудов, в первую очередь, преследуются следующие цели;
А. предварительная остановка кровотечения
Б. восполнение кровопотери
В. вмешательство на самом сосуде
Г. лечение сопутствующих повреждений мягких тканей, костей, нервов

Д. все перечисленное

- 3.37. В диагностике при повреждении сосудов ведущую роль занимает:
- А. реовазография
 - Б. ультразвуковая доплерография
 - В. компьютерная томография
 - Г. ангиография, флебография
 - Д. все перечисленное
- 3.38. В диагностике ятрогенных повреждений артерий ведущая роль принадлежит:
- А. ангиографии
 - Б. реовазографии
 - В. ультразвуковой доплерографии
 - Г. компьютерной томографии
 - Д. всему перечисленному
- 3.39. Основным принципом лечения ятрогенных повреждений артерий является:
- А. протезирование артерий экплантатом
 - Б. аутовенозное протезирование
 - В. восстановление магистрального кровотока путем тромбэктомии или реконструкции сосуда
 - Г. пластика артерий заплатой
 - Д. резекция поврежденной артерии с анастомозом или пластикой
 - Е. все перечисленное
- 3.40. Тромбоз магистральной вены после установки катетера в ней проявляется:
- А. отеком конечности
 - Б. появлением развитой сети подкожных вен
 - В. гипотермией конечности
 - Г. цианозом конечности
 - Д. всем перечисленным
- 3.41. Клиника травматических артериовенозных аневризм определяется:
- А. наличием пульсирующего образования
 - Б. отеком и ишемией конечности
 - В. наличием пульсирующего образования мягкоэластической консистенции, над которым определяется диастолический шум
 - Г. наличием пульсирующего образования мягкоэластической консистенции, над которым определяется систолический шум
 - Д. наличием пульсирующего образования мягкоэластической консистенции, над которым определяется систолодиастолический шум
- 3.42. Показанием к операции при артериовенозных аневризмах травматической этиологии является:
- А. наличие аневризмы
 - Б. признаки ишемии конечности
 - В. большой сброс артериальной крови в венозное русло
 - Г. осложнения со стороны рядом находящихся нервных стволов
 - Д. все перечисленное
- 3.43. К явным признакам травмы сосуда относятся:
- А. отсутствие дистального пульса
 - Б. артериальное кровотечение
 - В. разлитая или пульсирующая гематома
 - Г. шум или трепетание в зоне поражения
 - Д. все перечисленное
- 3.44. При повреждении сосудов следующие диагностические методы после травмы имеют важную роль:
- А. компьютерная томография
 - Б. ЯМР
 - В. дигитальная субтракционная артериальная ангиография
 - Г. ультразвуковая доплерография
 - Д. все ответы правильные

МИКРОХИРУРГИЯ

1. Лучшим способом соединения сосудов является ручной.
 - А. Шовный ручной
 - Б. Шовный механический
 - В. Бесшовный. Протезы, кольца, клеевое соединение, соединение с помощью лазерного луча.
 - Г. Комбинированный
 - Д. Хорош любой из перечисленных

2. Нитью 8\0, 9\0, 10\0 с атравматической нитью следует анастомозировать сосуды диаметром
 - А. 5-6 мм.
 - Б. 3-4 мм.
 - В. 1-2 мм.
 - Г. Любой из указанных диаметров, любой нитью.

3. Для наложения эффективного сосудистого микроанастомоза можно обойтись без:
 - А. Оптического увеличения.
 - Б. Специального инструментария.
 - В. Атравматических игл с нитями с нитями малого диаметра
 - Г. Применение гепарина

4. При выполнении микрососудистого анастомоза используется чаще.
 - А. Шов Карреля-Морозовой
 - Б. «Паращютный шов»
 - В. Инвагинационный

5. Функцию сосудистых микроанастомозов можно эффективно контролировать используя.
 - А. Клинические признаки
 - Б. Допплерография.
 - В. Ангиография
 - Г. Термография
 - Д. Полярография.
 - Е. Реография.
 - Ж. Капилляроскопия.

3. Правильно все перечисленное

- И. Правильно А. Б. В, Д

6. При наличии явных признаков тромбоза микроанастомоза следует
 - А. Продолжать активную реологическую терапию
 - Б. Ввести большую дозу гепарина
 - В. Начать тромболитическую терапию
 - Г. Провести ревизию анастомоза.

7. Используя микрососудистую реваскуляризацию можно пересаживать
 - А. Расщепленные кожные лоскуты.
 - Б. Полнослойные кожные лоскуты
 - В. Кожно-фасциальные. кожно-подкожножировые лоскуты с осевым кровоснабжением

8. Успех микрохирургической пересадки лоскута с осевым кровоснабжением зависит в первую очередь от:
- А. Безошибочное формирование сосудистой ножки лоскута.
 - Б. Надежной функцией реципиентных сосудов
 - В. Точного выполнения анастомозов
 - Г. Допустимой аноксии лоскута
 - Д. Использование прямых антикоагулянтов
 - Е. Снижение гематокрита
 - Ж. Предупреждение местных воспалительных изменений
3. Применение оксигенотерапии
- И. Только А, Б, В, Г
9. Аноксические изменения в лоскутах при микрохирургической пересадке надежнее всего уменьшают.
- А. Холодовая консервация лоскута
 - Б. Антигипоксанта
 - В. Препараты предупреждающие блокаду микроциркуляторного русла форменными элементами крови.
 - Г. Сокращение времени от момента пересечения сосудов лоскута до восстановления кровообращения в нем.
10. После завершения сосудистого этапа микрохирургической пересадки лоскута сначала открывают.
- А. Венозный микроанастомоз
 - Б. Артериальный микроанастомоз
 - В. Оба анастомоза одновременно
11. Показаниями к микрохирургической пересадке костных васкуляризированных лоскутов является
- А. Протяженность костного дефекта 4-5 см.
 - Б. Протяженность костного дефекта 6-7-8 и более см.
 - В. Радио-рентгенотерапия зоны костного изъяна
 - Г. Большой массив мягких тканей вокруг зоны изъяна
 - Д. Инфицирование, микробное загрязнение зоны изъяна
 - Е. Только Б, В, Д
12. Наименее «реплантабельные» варианты отчленения сегментов верхних конечностей.
- А. Гильотинные
 - Б. Электропилой
 - В. Раздавливание фрагмента конечности
 - Г. Отрыв фрагмента конечности
 - Д. Скальпированное отчленение
13. Отчлененный фрагмент конечности надо транспортировать:
- А. Полиэтиленовый пакет, заполненный льдом.
 - Б. Полиэтиленовый пакет, заполненный физиологическим раствором
 - В. Полиэтиленовый пакет, заполненный гипертоническим раствором
 - Г. Полиэтиленовый пакет, помещенный в другой полиэтиленовый пакет, содержащий лед
14. Основные функциональные различия исходов реплантаций малых и крупных сегментов конечностей зависят от:
- А. Объема вмешательства

- Б. Разной степени переносимости аноксии тканями отчлененного сегмента конечности
- В. Разных потенциальных возможностей восстановления функций реплантированной части конечности
- Г. Разной длительности операции
- Д. Только Б, В.

15. При реплантации отчлененного фрагмента конечности в течение первичной операции не обязательно выполнять

- А. Остеосинтез
- Б. Шов сухожилий
- В. Шов сосудов
- Г. Шов нервов
- Д. Правильно Б, Г

16. Реплантация отчлененной кисти, части кисти, отчлененных пальцев кисти после первичной обработки выполняются в следующей последовательности

- А. Шов сосудов и нервов; остеосинтез; шов сухожилий; швы на подкожно-жировую клетчатку, кожу.
- Б. Остеосинтез; шов сосудов и нервов; шов сухожилий; швы на подкожно-жировую клетчатку; кожу.
- В. Остеосинтез; шов сухожилий; шов сосудов и нервов; швы на подкожно-жировую клетчатку; кожу

17. Реплантация крупного сегмента конечности после первичной обработки выполняется в следующей последовательности

- А. Шов сосудов и нервов; остеосинтез; шов мышц; швы на подкожно-жировую клетчатку; кожу
- Б. Остеосинтез; шов сосудов и нервов; шов мышц; швы на подкожно-жировую клетчатку; кожу
- В. Остеосинтез; шов мышц; шов сосудов и нервов, швы на подкожно-жировую клетчатку; кожу

18. При реплантации пальца кисти для обеспечения надежного в нем кровообращения достаточно соединить

- А. Две артерии и две вены
- Б. Одну артерию и две вены
- В. Две артерии и одну вену
- Г. Одну артерию и одну вену

19. Для пластики нижней челюсти васкуляризированным трансплантатом наилучшим следует признать

- А. Фрагмент ребра
- Б. Гребень подвздошной кости
- В. Фрагмент малоберцовой кости
- Г. Наружный край лопатки

20. Для реконструкции молочной железы чаще всего используют васкуляризированный лоскут на базе

- А. Прямой мышцы бедра
- Б. Широчайшей мышцы спины
- В. Большой грудной мышцы

- Г. Прямой мышцы живота
Д. Правильно Б, Г

ХИРУРГИЯ АОРТЫ И АРТЕРИЙ

- 2.1. Предпосылками к развитию реконструктивной хирургии сосудов явились:
А. разработка техники сосудистого шва
Б. создание синтетических протезов
В. синтеза антикоагулянтов
Г. все перечисленное
- 2.2. Для операции эмболэктомии целесообразно использовать баллонный катетер:
А. Фогарти
Б. «Дует»
В. катетер Рашкинда
Г. любой баллонный катетер
- 2.3. Условиями радикальной эмболэктомии являются:
А. восстановление хорошего центрального кровотока
Б. восстановление хорошего ретроградного кровотока
В. полное удаление тромботических масс из дистального русла
Г. все перечисленное
- 2.4. Аутопластика артерий малого диаметра возможна за счет:
А. аутоартерии
Б. аутолены
В. твердой мозговой оболочки
Г. перикарда
Д. правильно А и Б
- 2.5. Наилучшим материалом для замещения артерий выше колена является:
А. аллотрансплантат Б.
аутоотрансплантат В.
ксенотрапеплантат Г.
эксплантат
- 2.6. Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается:
А. гепаринизацией
Б. введением низкомолекулярных декстранов
В. адекватной реконструкцией и тщательным наложением сосудистых анастомозов
Г. гемодилюцией
Д. все перечисленное
- 2.7. При сшивании эксплантата с артерией нужно использовать:
А. шелковые швы
Б. лавсановые нити
В. крученые синтетические нити
Г. гладкие синтетические нити
Д. гладкие синтетические нити, где диаметр иглы равен диаметру нити
- 2.8. В сосудистой хирургии при наложении анастомоза для гемостаза используется:
А. адаптация интимы к интима
Б. гемостатическая губка
В. дополнительные швы
Г. обвивной шов
Д. все перечисленное
- 2.9. При сшивании эксплантата с артерией предпочтительнее:
А. узловой шов

- Б. непрерывный обвивной шов
В. матрацный шов
Г. П-образный шов
- 2.10. При выполнении эндартерэктомии основная проблема — это: А.
сужение артерии
Б. гемостаз после эндартерэктомии
В. фиксация дистальной интимы
Г. расширение артерии
Д. все перечисленное
- 2.11. При ранении артерии во время ее реконструкции адекватным гемостазом будет: А. перевязка артерии Б. резекция артерии В. наложение пристеночной лигатуры Г. сосудистый шов
- 2.12. Неадекватно наложенный анастомоз может быть вызван:
А. различными диаметрами сшиваемых сосудов
Б. неправильным сопоставлением стенок сосудов В. неадекватным сосудистым швом
Г. неадекватным шовным материалом
Д. всеми перечисленными причинами
- 2.13. К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относятся:
А. усиленная пульсация дистальнее анастомоза
Б. усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная — дистальнее
В. ишемия конечности или органа
- 2.14. Нерадикальная сосудистая реконструкция может быть связана:
А. стенозами дистальнее реконструкции
Б. неадекватным центральным кровотоком Е. наличием второго «блока»
Г. неадекватными сосудистыми анастомозами
Д. всеми перечисленными причинами
- 2.15. Отслойка дистальной интимы, чаще всего, может произойти после:
А. эндартерэктомии
Б. наложения неадекватного анастомоза
В. эмболэктомии
Г. ангиографии
Д. все перечисленное
- 2.16. Регионарная ишемия органов может проявляться:
А. изменением окраски
Б. отсутствием пульсации В. изменением температуры Г. изменением объема
Д. всем перечисленным
- 2.17. Интраоперационный тромбоз артерии проявляется:
А. снижением пульсации дистальнее тромбоза
Б. артерия становится более плотной
В. усиленной пульсацией выше тромбоза
Г. прекращением кровотечения из артерии
Д. всеми перечисленными
- 2.18. Расслаивающая аневризма аорты на первом этапе имеет:
А. острое течение
Б. подострое течение
В. хроническое течение
Г. возможны все варианты

- 2.19. По локализации аневризмы грудной аорты подразделяют на:
А. аневризмы восходящей аорты
Б. аневризмы дуги аорты
В. аневризмы дуги и нисходящей аорты
Г. торакоабдоминальные аневризмы
Д. все перечисленные варианты
- 2.20. По виду аневризмы грудной аорты разделяются на:
А. истинные
Б. ложные
В. расслаивающие
Г. все перечисленное
Д. только Б и В
- 2.21. По форме аневризмы грудной аорты могут быть:
А. мешковидные
Б. диффузные
В. веретенообразные
Г. любые из перечисленных
Д. только Б и В
- 2.22. В диагностике расслаивающих аневризм аорты ведущую роль играет:
А. рентгенография грудной клетки
Б. ультразвуковое исследование
В. компьютерная томография
Г. эхокардиография
Д. аортография
Е. все перечисленное
- 2.23. Аневризма брюшной аорты - это расширение аорты:
А. на 2 см.
Б. в 2,5 раза
В. не менее, чем в 2 раза
Г. не менее, чем в 3 раза
- 2.24. Аневризма брюшной аорты размерами более 5 см является причиной гибели в срок до 5 лет в результате разрыва:
А. 20% больных
Б. 50% больных
В. 70% больных
Г. 90% больных
- 2.25. В клинической картине аневризм брюшной аорты важную роль играют все перечисленные симптомы, за исключением:
А. ноющих болей в животе
Б. чувства усиленной пульсации в животе
В. систолического шума над аневризмой
Г. снижение веса, запоров
Д. наличия опухолевидного образования в брюшной полости
- 2.26. Наиболее частой сопутствующей патологией при аневризмах брюшной аорты является:
А. постинфарктный кардиосклероз
Б. ишемическая болезнь сердца
В. артериальная гипертензия
Г. атеросклероз артерий нижних конечностей
Д. все перечисленное
- 2.27. Рентгенологическое исследование при аневризме брюшной аорты включает:

- А. обзорную рентгенографию брюшной полости
 - Б. внутривенную пиелографию
 - В. рентгенографию грудной клетки
 - Г. все перечисленное
- 2.28. По локализации среди окклюзии брюшной аорты следует различать:
- А. низкие
 - Б. средние
 - В. высокие
 - Г. все перечисленные
- 2.29. Критерием для определения показаний к оперативному лечению при окклюзии брюшной аорты является появление перемежающейся хромоты при ходьбе на расстояния:
- А. менее 1 км
 - Б. более 200 м
 - В. менее 200 м
 - Г. не более 25 м
- 2.30. Поражение висцеральных ветвей при атеросклерозе брюшной аорты лучше устанавливается при аортографии:
- А. в прямой проекции
 - Б. в боковой проекции
 - В. в косой проекции
 - Г. невозможно получить достоверное изображение
- 2.31. При рентгеноконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша достаточно получить информацию о:
- А. брюшной аорте до наружных подвздошных артерий
 - Б. брюшной аорте до бифуркации общих бедренных артерий
 - В. брюшной аорте, включая почечные артерии, до подколенных артерий
 - Г. брюшной аорте, почечных артериях, ОБА, ГБА, подколенных артериях и артериях голени
- 2.32. Показанием к хирургическому лечению при поражении аорты и подвздошных артерий являются:
- А. жалобы на перемежающуюся хромоту
 - Б. угроза потери конечностей
 - В. отсутствие пульса на бедренных артериях
 - Г. перемежающаяся хромота менее 200 м при отсутствии противопоказаний со стороны жизненно важных органов
 - Д. перемежающаяся хромота менее 500 м
- 2.33. При тяжелой сопутствующей патологии у больных с поражением аорты, когда речь идет о спасении конечности, наиболее предпочтительным вариантом реконструкции является:
- А. аортобедренное шунтирование
 - Б. профундопластика
 - В. бедренно-подколенное шунтирование
 - Г. симпатэктомия
 - Д. экстраанатомическое шунтирование
 - Е. зависит от характера поражения
- 2.34. Наиболее частым вариантом реконструкции при поражении брюшной аорты является:
- А. аортобедренное шунтирование
 - Б. аортобедренное протезирование
 - В. экстраанатомическое шунтирование
 - Г. эндартерэктомия из аорты
 - Д. тромбэктомия из аорты
- 2.35. При окклюзии брюшной аорты операцией выбора является:
- А. резекция и протезирование

- Б. шунтирование
- В. эндартерэктомия
- Г. экстраанатомическое шунтирование
- Д. тромбэктомия

- 2.36. К осложнениям собственно, оперативного периода при поражениях аорты не следует относить:
- А. кровотечение
 - Б. тромбоз протеза
 - В. перекручивание и перегиб протеза
 - Г. инфекцию
 - Д. ложную аневризму анастомоза
 - Е. лимфорею
- 2.37. В послеоперационном периоде после операций на брюшной аорте следует обращать внимание на:
- А. стабильное артериальное давление
 - Б. согревание больного
 - В. функцию протеза
 - Г. кислотно-щелочное состояние и уровень электролитов
 - Д. все перечисленное
- 2.38. К осложнениям послеоперационного периода при операциях на брюшной аорте относятся:
- А. тромбоз протеза
 - Б. кровотечение
 - В. эвентрация кишечника
 - Г. инфекция
 - Д. все перечисленное
 - Е. стойкий парез вследствие ишемии конечностей
- 2.39. Наиболее часто определяют поражение экстракраниальных артерий:
- А. атеросклероз
 - Б. неспецифический аортоартериит
 - В. экстравазальные компрессии
 - Г. сифилис
 - Д. все перечисленное
- 2.40. Атеросклеротическое поражение в бассейне сонной артерии чаще локализуется в:
- А. устье наружной сонной артерии
 - Б. интракраниальных отделах сонной артерии
 - В. проксимальном участке сонной артерии
 - Г. в области бифуркации общей сонной артерии
 - Д. правильно В и Г
- 2.41. Экстравазальная компрессия экстракраниальных артерий может происходить за счет:
- А. лестничных мышц
 - Б. первого ребра
 - В. остеофитов при шейном остеохондрозе
 - Г. хемодектомы
 - Д. всех перечисленных факторов
- 2.42. В образовании внечерепного уровня коллатерального кровообращения головного мозга участвуют:
- А. общая сонная артерия
 - Б. наружная сонная артерия
 - В. подключичная артерия
 - Г. межреберные артерии
 - Д. правильно В и Б
- 2.43. Синдром подключичного обкрадывания связан с окклюзией:

- А. проксимального сегмента общей сонной артерии
 - Б. бифуркации сонной артерии
 - В. брахиоцефального ствола
 - Г. проксимального сегмента подключичной артерии
 - Д. всех перечисленных сосудов
- 2.44. При синдроме подключичного обкрадывания кровотоков направлен из бассейна:
- А. подключичной артерии в бассейн сонной артерии
 - Б. сонной артерии в бассейн контрлатеральной сонной артерии
 - В. сонной артерии в бассейн контрлатеральной подключичной артерии
 - Г. вертебральной артерии в бассейн сонной артерии
 - Д. вертебральной артерии в бассейн подключичной артерии
- 2.45. При синдроме подключичного обкрадывания, когда имеется нагрузка на верхнюю конечность, кровотоков:
- А. усиливается в сторону головного мозга
 - Б. не изменяется
 - В. усиливается в сторону верхней конечности
 - Г. усиливается в направлении бассейна сонной артерии
 - Д. направляется в сторону контрлатеральной подключичной артерии
- 2.46. Нарушение мозгового кровообращения могут происходить за счет:
- А. гипотензии менее 90 мм. рт. ст.
 - Б. гипертензии выше 240 мм. рт. ст.
 - В. поражение экстракраниальных артерий
 - Г. микроэмболов из сердца, из бляшки
- 2.47. Транзиторная ишемическая атака - это:
- А. возникновение очаговой неврологической симптоматики после физической нагрузки
 - Б. полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 2 недели после ее возникновения
 - В. полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 1 неделю после ее возникновения
 - Г. полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 24 часа после ее возникновения
 - Д. регресс неврологической симптоматики с незначительным дефицитом в сроки до 2 недель.
- 2.48. В клинической симптоматике при поражении вертебробазиллярного бассейна преобладают все перечисленные симптомы, за исключением:
- А. системных головокружений
 - Б. диплопии
 - В. нарушения походки и статики
 - Г. переходящей слепоты на один глаз
 - Д. бульбарных нарушений
- 2.49. В клинической симптоматике при поражении сонных артерий преобладают:
- А. головная боль
 - Б. снижение интеллекта
 - В. монопарезы и гемипарезы
 - Г. головокружение
 - Д. все перечисленное
- 2.50. При ангиологическом исследовании больного с подозрением на поражение экстракраниальных артерий необходимо определять пульсацию:
- А. височных артерий
 - Б. сонных артерий

- В. плечевых артерий
- Г. лучевых артерий
- Д. всех перечисленных артерий

- 2.51. Пробы с отведением верхней конечности необходимы в диагностике:
- А. поражения сонной артерии
 - Б. синдром подключичного обкрадывания
 - В. патологической извитости позвоночных артерий
 - Г. синдрома выхода из грудной клетки
 - Д. всего перечисленного
- 2.52. В неинвазивной диагностике поражений экстракраниальных артерий ведущую роль играет:
- А. офтальмомодинамометрия
 - Б. глазная плетизмография
 - В. сфигмография
 - Г. электроэнцефалография
 - Д. ультразвуковая доплерография
- 2.53. Среди неинвазивных методик диагностики поражения экстракраниальных артерий в настоящее время наиболее информативны:
- А. электроэнцефалография
 - Б. реоэнцефалография
 - В. компрессионный спектральный анализ электроэнцефалографии
 - Г. ультразвуковое сканирование
 - Д. ультразвуковая доплерография
- 2.54. Дуплексное сканирование экстракраниальных артерий позволяет:
- А. определить состояние стенки сонной артерии
 - Б. выявить наличие бляшки в области бифуркации сонной артерии
 - В. определить степень стеноза в области бифуркации сонной артерии отдельно для наружной и внутренней сонных артерий
 - Г. произвести запись спектра кровотока из любой точки сонной артерии и оценить объемный кровоток
 - Д. все перечисленное
- 2.55. При атеросклеротической окклюзии плечевого ствола предпочтительным является:
- А. эндартерэктомия
 - Б. шунтирование аутогенной
 - В. протезирование синтетическим протезом
 - Г. аорто-сонно-подключичное бифуркационное шунтирование
 - Д. все перечисленное
- 2.56. При сдавлении сонной артерии хемодектомой операцией выбора является:
- А. резекция наружной сонной артерии
 - Б. резекция внутренней сонной артерии с протезированием
 - В. радикальное удаление хемодектомы с скелетизацией сонных артерий и перевязкой артерии каротидного тельца
 - Г. радикальное удаление хемодектомы
 - Д. все перечисленное
- 2.57. Результаты оперативного лечения ветвей дуги аорты указывают на то, что наилучшие результаты дает:
- А. операция шунтирования
 - Б. операция протезирования
 - В. эндартерэктомия с заплатой
 - Г. комбинация указанных вмешательств

Д. ни одно из перечисленных

- 2.58. Отдаленные результаты хирургического лечения атеросклероза ветвей дуги аорты:
- А. лучше, чем при неспецифическом аортоартериите
 - Б. хуже, чем при неспецифическом аортоартериите
 - В. сходные с результатами при неспецифическом аортоартериите
 - Г. отдаленные результаты при данных заболеваниях нельзя сравнивать
- 2.59. Синдром хронической абдоминальной ишемии включает:
- А. боли и в грудной клетке
 - Б. боли в правом подреберье после приема пищи
 - В. ангинозные боли в животе после приема пищи, дисфункцию кишечника и снижение веса
 - Г. боли в животе схваткообразного характера, задержку стула и газов, вздутие живота
 - Д. дисфункцию кишечника, примесь крови в кале, снижение веса
- 2.60. Синдром хронической абдоминальной ишемии могут вызвать следующие заболевания висцеральных артерий:
- А. атеросклероз
 - Б. неспецифический аортоартериит
 - В. гипоплазия висцеральных артерий
 - Г. врожденные дисплазии
 - Д. все перечисленное
- 2.61. Показанием к оперативному лечению при синдроме хронической абдоминальной ишемии является:
- А. прогрессирующее снижение веса
 - Б. жалобы на боли в животе после приема пищи
 - В. ангиографическая картина поражения висцеральных артерий
 - Г. жалобы на боли в животе, снижение веса и наличие стенозов или окклюзии висцеральных артерий
 - Д. все перечисленное
- 2.62. Консервативное лечение синдрома хронической абдоминальной ишемии должно включать:
- А. ограничение приемы пищи
 - Б. соблюдение диеты и прием пищи малыми порциями
 - В. прием спазмолитиков и сосудорасширяющих препаратов
 - Г. антикоагулянты
 - Д. все перечисленное
- 2.63. При органическом поражении чревного ствола оптимальным доступом является:
- А. срединная лапаротомия
 - Б. левосторонняя торакофренолюмботомия
 - В. правосторонняя торакофренолюмботомия
 - Г. левосторонняя люмботомия
 - Д. правильного ответа нет
- 2.64. Для восстановления кровотока по нижней брыжеечной артерии операцией выбора является :
- А. шунтирование аутовеной
 - Б. протезирование эксплантатом
 - В. эверсионная эндартерэктомия или реплантация в аорту
 - Г. пластика устья заплатой
 - Д. все перечисленное
- 2.65. Паллиативной операцией при синдроме хронической абдоминальной ишемии является:
- А. грудная симпатэктомия
 - Б. поясничная симпатэктомия
 - В. поддиафрагмальная спланхикганглиоэктомия
 - Г. наддиафрагмальная спланхикганглиоэктомия
 - Д. все перечисленное

- 2.66. При выявлении вазоренальной гипертензии у больных на амбулаторном приеме следует выполнять:
- А. тщательный сбор анамнеза
 - Б. измерение артериального давления на всех конечностях
 - В. исследование периферических артерий
 - Г. дигитальную субтракционную ангиографию
 - Д. все перечисленное
- 2.67. Из функциональных методов исследования почек наиболее информативны:
- А. внутривенная урография
 - Б. пневморетроперитонеография
 - В. ренография
 - Г. сцинтиграфия почек
 - Д. реоренография
- 2.68. Для вазоренальной гипертензии характерны:
- А. эпизодические повышения артериального давления до 180\90 мм рт. ст.
 - Б. периодическое повышение артериального давления до 200\100 мм рт. ст.
 - В. стойкая выраженная гипертензия с отсутствием или незначительным эффектом консервативной терапии (неспецифической)
 - Г. артериальная гипертензия до 200\100 мм рт. ст. на верхних конечностях
 - Д. все перечисленное
- 2.70. Патологический процесс при облитерирующем эндартериите начинается в
- А. интима артерий
 - Б. меди артерий
 - В. адвентиции артерий
 - Г. диффузно во всех слоях
- 2.71. Возможно следующее клиническое течение облитерирующего эндартериита
- А. острое
 - Б. стадия ремиссии
 - В. хроническое течение
 - Г. все ответы правильные
 - Д. правильно А и Б
- 2.72. При физическом исследовании больного с облитерирующим эндартериитом следует обращать внимание на:
- А. рост волос и ногтей
 - Б. нарушение потливости
 - В. пульсацию периферических артерий
 - Г. окраску кожных покровов
 - Д. все перечисленное
- 2.73. Среди инструментальных методов исследования больных с облитерирующим эндартериитом следует отдавать предпочтение:
- А. реовазографии
 - Б. ультразвуковой доплерографии
 - В. капилляроскопии
 - Г. ультразвуковой доплерографии и радиоизотопному определению регионарного кровотока
 - Д. осциллографии
- 2.74. При производстве рентгеноконтрастной ангиографии у больного с облитерирующим эндартериитом необходимо исследование:
- А. бедренно-подколенного сегмента
 - Б. общей бедренной артерии, глубокой артерии бедра и подколенной артерии
 - В. аортоподвздошного сегмента, бедренно-подколенно-го сегмента и артерий стопы в двух проекциях

- Г. подколенной артерии и всех артерий голени
Д. аортоподвздошно-бедренно-подколенного сегментов, артерий голени и стопы в двух проекциях в условиях «реактивной гиперемии»
- 2.75. Для уточнения степени поражения артерий голени у больного, с эндартериитом, если при ангиографии все артерии поражены, целесообразна:
А. ультразвуковая доплерография
Б. реовазография
В. интраоперационная ревизия и ангиография
Г. ультрасонография
Д. дальнейшее обследование нецелесообразно
- 2.76. Дифференциальную диагностику облитерирующего эндартериита следует проводить с:
А. периферическим невритом
Б. облитерирующим атеросклерозом или неспецифическим аортоартериитом
В. врожденными артериовенозными дисплазиями
Г. поверхностным тромбофлебитом
Д. всем перечисленным
- 2.77. Консервативное лечение при облитерирующем эндартериите должно включать:
А. сосудорасширяющие препараты
Б. сосудорасширяющие препараты, препараты, улучшающие микроциркуляцию
В. лазерное облучение крови
Г. гемосорбцию и плазмаферез
Д. сосудорасширяющие препараты, препараты, улучшающие микроциркуляцию, лазерное облучение крови, плазмаферез
- 2.78. Консервативное лечение больных с облитерирующим эндартериитом следует проводить:
А. в течение одного месяца один раз в год
Б. круглогодично
В. в стадии обострения
Г. как правило, два раза в год курсами по одному месяцу в стационаре и поддерживающая терапия круглогодично
Д. сезонная терапия
- 2.79. Показанием к типичной операции реваскуляризации у больного с облитерирующим эндартериитом является:
А. перемежающаяся хромота более 50 м.
Б. боли в покое
В. перемежающаяся хромота менее 200 м при наличии проходимой подколенной артерии и, хотя бы, одной артерии голени
Г. трофические язвы на стопе
Д. дисгидроз, похолодание конечности и перемежающаяся хромота
- 2.80. Для хирургической реваскуляризации и восстановления функции конечности у больного с облитерирующим эндартериитом достаточно:
А. проходимой подколенной артерии из трех артерий голени
Б. проходимой подколенной артерии из двух артерий голени
В. проходимой подколенной артерии и одной артерии голени
Г. изолированного сегмента подколенной артерии
Д. одной артерии голени с проходимой артериальной дугой на стопе
- 2.81. Наиболее часто у больных с облитерирующим эндартериитом выполняются следующие реконструктивные операции:
А. бедренно-подколенное шунтирование
Б. реконструкция глубокой артерии бедра

- В. эндартерэктомия из поверхности бедренной артерии
- Г. бедренно-тибиальное шунтирование и симпатэктомия
- Д. все перечисленное

- 2.82. Большинству больных с облитерирующим эндартериитом может быть выполнен следующий тип операции на симпатической нервной системе:
- А. грудная симпатэктомия
 - Б. периартериальная симпатэктомия
 - В. новокановая блокада поясничных симпатических ганглиев
 - Г. поясничная симпатэктомия
 - Д. вмешательство на симпатической нервной системе не показано
- 2.83. Ближайшие результаты после операций бедренно-подколенного и бедренно-тибиального шунтирования у больных с облитерирующим эндартериитом в сроки до 6 месяцев дают проходимость сосуда у:
- А. 100% больных
 - Б. 90% больных
 - В. 80% больных
 - Г. 50% больных
 - Д. данные операции неэффективны
- 2.84. Болезнь Бюргера (облитерирующий тромбангит) отличается от облитерирующего эндартериита:
- А. дистальным поражением артериального русла
 - Б. преимущественным поражением проксимального сегмента артерий нижних конечностей
 - В. диффузным поражением всего русла (артериального) нижних конечностей
 - Г. дистальным поражением артерий нижних конечностей в сочетании с мигрирующим тромбофлебитом в поверхностных венах
 - Д. принципиального отличия нет
- 2.85. В комплекс консервативного лечения при болезни Бюргера, как и при облитерирующем эндартериите, должны входить:
- А. гипербарическая оксигенация
 - Б. гемосорбция
 - В. лазерное облучение крови
 - Г. плазмаферез
 - Д. все перечисленное
- 2.86. Наилучшим действием при внутриартериальном введении в пораженную конечность у больного с облитерирующим эндартериитом обладает:
- А. новокаин
 - Б. реополиглюкин
 - В. раствор перекиси водорода
 - Г. вазопростан
 - Д. данный метод лечения неэффективен
- 2.87. Для болезни Рейно достаточно полную информацию можно получить при:
- А. боли в нижних конечностях при понижении температуры
 - Б. боли в нижних конечностях при ходьбе, преимущественно в пальцах
 - В. боли, онемение в пальцах верхних конечностей
 - Г. боли, онемение в пальцах верхних конечностей, которые провоцируются низкой температурой
 - Д. все перечисленное

4.2.2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Ситуационные задачи:

1. Пациентка 64 лет доставлена в приемный покой многопрофильной больницы с резкими болями в икроножных мышцах справа, онемением правой стопы, изменение цвета кожных покровов правой голени и стопы до бледно-мраморного. Заболела остро около 2 часов назад. В анамнезе – 2 инфаркта миокарда. Синдром перемежающейся хромоты отрицает.

При осмотре: пациентка избыточного веса. Одышка при минимальной физ.нагрузке. Пульс аритмичный с дефицитом порядка 20-25 уд./мин. Правая нижняя конечность ниже коленного сустава бледная, холодная на ощупь, тактильная чувствительность снижена. Движения пальцами и в г/стопном суставе сохранены. Пульс на ОБА справа определяется, на подколенной артерии усилен, ниже – не определяется. Шума над ОБА справа не выслушивается. Тоны сердца глухие, аритмичные. Дефектов мягких тканей нет. Капиллярный ответ ногтевого ложа > 5 сек.

У пациентки следует заподозрить:

 1. Тромбоз глубоких вен правой голени;
 2. Острую ишемическую радикулонейропатию;
 3. Эмболию подколенной артерии;
 4. Стеноз тибеоперонеального ствола.
2. Пациент 52 лет обратился с жалобами на боли по задней поверхности голени и бедра, усиливающиеся в ночное время, связанные с положением тела. Также беспокоят ночные судороги, похолодание конечностей. Отмечает данные симптомы в течение последних 6 месяцев. В анамнезе - 3 года назад стентирование наружной подвздошной артерии слева. В настоящий момент Клопидогрель не принимает.

Объективно: состояние удовлетворительное, нижние конечности обычной окраски, теплые. Отеков нет. Отчетливая пульсация на обеих ОБА, шума не определяется. Пульс на подколенных артериях с обеих сторон, справа – определяется на ПББА и ЗББА, слева – только на ЗББА. Трофических нарушений нет.

Наиболее вероятно, что данные жалобы связаны с:

 - Отменой двойной дезагрегантной терапии и тромбозом стента;
 - Дислокацией стента в область бифуркации аорты;
 - Тромбозом артерии Адамкевича;
 - Дегенеративно-дистрофическим процессом в позвоночнике с двусторонней радикулопатией.
3. Пациент 27 лет обратился в связи с наличием округлого пульсирующего образования в височной области слева, шум в левом ухе. Из анамнеза известно, что 4 месяца назад получил травму во время драки – удар острым предметом в скуловую и височную область слева, после травмы обращался в травмпункт, выполнено ПХО раны, наложены швы. Через 3 недели от момента травмы стал отмечать выпуклость на 1см кпереди от рубца, образование медленно увеличивалось в размерах.

Объективно: пациент нормостенического телосложения. Не лихорадит. АД=120/70 мм.рт.ст., пульс не учащен. Пульсация сонных артерий отчетливая, шума над ними не выслушивается. Лицо ассиметрично за счет выступающего образования на границе скуловой и височных областей слева. В височной области – линейный п/о рубец без воспалительных явлений. Над образованием выслушивается грубый систоло-диастолический шум. Образование обычного цвета. Отмечается усиление венозного «рисунка» левой половины лица, отечность нижнего века слева.

Следует заподозрить:

9. Тромбоз яремной вены слева;
10. Посттравматическую артерио-венозную фистулу;
11. Болезнь Хортона;
12. Атерому.

4. Вызов в палату к пациентке 71 года. Жалобы на боли в правой паховой области справа, иррадиирующие в пах, в область коленного сустава, наличие уплотнения в пахово-бедренной складке. Заболела остро 1 час назад. Из анамнеза известно, что 2 суток назад пациентке выполнялась коронарография и стентирование передней нисходящей ветви левой коронарной артерии, после чего была наложена давящая повязка на 1 сутки. Повязка снята вчера утром.

Объективно: АД = 180/100 мм.рт.ст, пульс = 100 уд в мин. Кожные покровы обычной и склеры обычной окраски. Тоны сердца приглушены, слабый дующий систолический шум на верхушке. Правая н/к без отека, теплая. В в/3 правого бедра имеется обширная гематома, распространяющаяся на область живота, надлобковую область, нижняя граница гематомы в области с/3 бедра. При пальпации в в/3 бедра по средней линии определяется локальное болезненное уплотнение размерами 5*3*3 см, над которым выслушивается систолический шум. Пульсация ОБА справа отчетливая.

У пациентки развилась:

1. Ложная аневризма ОБА в зоне пункции;
2. Кровоизлияние в забрюшинное пространство;
3. Разрыв бедренной артерии;
4. Артерио-венозная фистула.

5. У пациентки 32 лет в течение последних суток появились боли в икроножных мышцах, отек левой голени и стопы. Из анамнеза известно, что накануне утром в амбулаторных условиях выполнялась склеротерапия подкожных вен. Вечером после процедуры сняла эластический бинт в связи с дискомфортом при ходьбе. Год назад на данной конечности выполнялась флебэктомия.

Объективно: АД=110/60 мм.рт. ст. Пульс 86 уд. в мин. Температура тела 37.6грС. Левая стопа и голень до с/3 отечны, отек плотный. Пальцы багрово-синюшные. Выраженный подкожный рисунок вен, телеангиоэктазии, ретикулярные вены в области внутренней поверхности голени, бедра, подколенной области. Симптом Хоманса положительный. Имеются пятна гиперпигментации, подкожные гематомы около медиальной лодыжки.

Вероятный диагноз:

1. Флегмазия
2. Тромбоз глубоких вен
3. Тромбоэмболия подколенной артерии
4. Рожистое воспаление.

6.

У 66-летнего мужчины среди относительного благополучия возникли сильные боли в нижних отделах спины, которые длились около получаса и постепенно прошли. Затем снова появились, с новой силой. Вызван врач скорой помощи, который зафиксировал кроме пульсирующего образования в животе, снижение у больного артериального давления до 80/40 мм.рт.ст. После введения обезболивающих средств, кровезамещающих растворов, состояние больного стабилизировалось. Пациент доставлен в стационар. При поступлении в приемный покой установлено, что Ht у больного составляет 28%.

Каков предположительный диагноз? Какие исследования необходимы для установления точного диагноза?

7.

Мужчина 56 лет, жалуется на перемежающуюся хромоту, интенсивностью 50-60 метров. Боли при ходьбе возникают в икроножных мышцах, в области бедер и ягодиц, стопы постоянно мерзнут, особенно в холодное время года. Эти явления беспокоят в течение 3-4 лет, без существенного ухудшения ситуации. Страдает гипертонией, ишемической болезнью сердца. При осмотре: сохранена пульсация брюшной аорты, отсутствует пульсация бедренных артерий.

Каков диагноз? Дополнительные методы обследования? Какие виды, варианты лечения больного?

8.

Женщина 48 лет, жалуется на боли в правой нижней конечности по задней ее поверхности, в области наружной поверхности голени, в стопе. Жалуется на похолодание правой стопы. Боли беспокоят в покое, но при ходьбе усиливаются, иногда усиливаются ночью. Больна в течение около года, лечится у разных специалистов без существенного успеха. О сколь-нибудь значимых сопутствующих заболеваниях не знает. При осмотре пульсация артерий на обеих ногах в контрольных зонах отчетливая, за исключением артерий правой стопы. Здесь пульсация сосудов определяется не очень четко, хотя стопа не выглядит бледной, поверхностные вены заполнены кровью.

Какие исследования необходимы для уточнения ситуации (кроме ангиографии)? О каком заболевании может идти речь?

9.

Мужчина 66 лет, страдает стенокардией 3-4 функционального класса, год назад перенес острый инфаркт миокарда, тогда же – дилатацию и стентирование коронарных артерий. После чего почувствовал себя хорошо. 2-3 месяца назад стенокардитические боли вернулись вновь. Почти одновременно с этим стал жаловаться на боли в правой нижней конечности, сначала только при ходьбе (ИПХ - 50 метров), но в настоящее время беспокоят боли в покое, особенно в ночное время. При коронарографии, ангиографии нижних конечностей – значимые поражения исследуемых сосудов.

Лечебная тактика у этого больного? Возможности консервативной терапии, целесообразность оперативного лечения, варианты оперативного лечения, последовательность операций, если они будут предприняты?

10.

Мужчина 78 лет, месяц назад перенес два эпизода преходящих нарушений мозгового кровообращения в левом каротидном бассейне. Обследован, грубой неврологической симптоматики нет. При дуплексном сканировании артерий, несущих кровь к головному мозгу, церебральной ангиографии – атеросклеротическая бляшка в устье левой ВСА, сужение > 75%, бляшка «нестабильная». В процессе обследования установлено, что проба Матаса положительная. Больному показано оперативное лечение. Какой вариант выбрать: открытая операция, открытая операция с временным шунтом, дилатация и стентирование?

11.

Мужчина 76 лет, жалуется на перемежающуюся хромоту 150-200 м. Болен 4-5 лет без существенной динамики. Страдает гипертонической болезнью III степени, постинфарктным (2 ОИМ в анамнезе) кардиосклерозом, ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом II типа. При обследовании сосудов нижних конечностей обнаружено преимущественное поражение обеих подвздошных артерий, окклюзия обеих поверхностных бедренных артерий. Какой вариант лечения выбрать: оперативное или консервативное? Каким может быть план дальнейшего лечения (оперативного, если оно выбрано, или консервативного, если остановились на последнем)?

12.

После удаления опухоли нижней челюсти у 48-летнего мужчины образовался дефект в подбородочной области протяженностью 8 см. Какой вариант костной пластики предпочтительнее в данной ситуации: свободна костная пластика, васкуляризированным лоскутом на питающей ножке, или пересадка лоскута с микрохирургической техникой? Каким лоскутом: малой берцовой костью, наружным краем лопатки, реберным трансплантатом, или какими-то другими костными лоскутами?

13.

Идет реплантация I пальца правой кисти 22-летней пострадавшей. Наложена межартериальный анастомоз. Можно ли включить кровоток до создания межвенозного соустья для того, чтобы уменьшить длительность аноксии отчлененного пальца?

14.

40-летней женщине, используя микротехнику, пересаживают торакодорсальный лоскут для ликвидации мягкотканного изъяна в нижней зоне лица и верхнем отделе шеи. Наложена межартериальный анастомоз. Можно ли включить кровоток до того, как выполнено межвенозное соустье?

Та же ситуация, но пересаживают лучевой лоскут. И снова межартериальный анастомоз уже создан. Можно ли «включить артериальную линию» до того, как выполнено межвенозное соустье?

Перечень вопросов к составлению экзаменационных билетов, выносимых на итоговую аттестацию

История сосудистой хирургии.

История кафедры факультетской хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.
Периоды становления сосудистой хирургии, как отдельной области хирургии.
Новые технологии и перспективы развития отрасли.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия.

Топографическая анатомия сосудисто-нервных пучков верхних, нижних конечностей, сосудисто-нервных пучков шеи.

Топографическая анатомия основных видов кожных и кожномышечных трансплантатов, переносимых с использованием сосудистой и микрососудистой техники.

Инструментарий, шовный материал, используемые при выполнении шва сосудов.

Основные виды сосудистого шва.

Основы техники шва нерва.

Диагностика сосудистых заболеваний. Возможности консервативного лечения. Малоинвазивные технологии.

Клиническая диагностика заболеваний сосудов.

Ультразвуковая диагностика.

Рентгенодиагностика заболеваний сосудов.

Основные методы ангиографии, МРТ ангиография, спиральная компьютерная томография в сосудистом режиме.

Основные принципы консервативного лечения «сосудистых» больных.

Анестезиологическое и реаниматологическое обеспечение операции на сосудах. Послеоперационное ведение. Инфузионная терапия. Детоксикация.

Реология крови, состояние свертывающей системы, микроциркуляторные нарушения в тканях у больных с поражением артерий.

Консервативное лечение и подготовка к операции больных с заболеваниями сосудов.

Улучшение обмена в тканях на фоне хронической ишемии.

Лечение болевого синдрома в послеоперационном периоде.

Виды анестезии, особенности проведения анестезии у сосудистых больных.

Основные этапы операции на сосудах с позиции анестезиолога.

Фармакологическая, инфузионная терапия, переливание крови на основных этапах операции на сосудах.

Реинфузия крови.

Применение антикоагулянтов.

Ведение ближайшего послеоперационного периода у больных после операции на сосудах.

Виды детоксикации. Условия для проведения успешной детоксикации. Осложнения.

Хирургия аорты, артерий, несущих кровь к головному мозгу, артерий нижних конечностей, висцеральных артерий.

Общие вопросы реконструктивной хирургии аорты, артерий.

Основные хирургические доступы к сосудам.

Эндовидеоскопические методики при проведении доступов к сосудам, при их мобилизации.

Основные виды операций на сосудах.

Эндовазальные способы операций на артериях (дилатация, стентирование, эндопротезирование).

Виды сосудистых трансплантатов: ауто трансплантаты, сосудистые трансплантаты из синтетических материалов, ксенотрансплантаты, полубиологические заменители сосудов.

Последние достижения в области изготовления сосудистых протезов – тканевая (сосудистая) инженерия.

Хирургия заболеваний брюшной аорты и артерий нижних конечностей.

Исходы хирургического лечения поражений брюшной аорты и артерий нижних конечностей.

Аневризмы брюшного отдела аорты, аневризмы грудно-брюшного отдела. Частота заболевания, причины возникновения.

Классификация аневризм аорты. Диагностика заболевания.

Хирургическое лечение. Показания и противопоказания к операции.

Результаты хирургического лечения.

Эндопротезирование при аневризмах брюшной аорты.

Хирургия висцеральных артерий.

Хирургия почечных артерий.

Хирургия мозговых артерий.

Распространенность и варианты поражения мозговых артерий.

Особенности коллатерального кровообращения головного мозга при поражении мозговых артерий.

Результаты лечения заболеваний мозговых артерий. Дилатация и стентирование при атеросклерозе артерий, несущих кровь к головному мозгу.

Хирургия венозной и лимфатической систем. Хирургические аспекты сосудистого доступа для гемодиализа.

Заболевания вен нижних конечностей, тромбоэмболия легочной артерии.
Распространенность заболеваний вен нижних конечностей, варианты поражения вен нижних конечностей.
Варикозное расширение вен нижних конечностей.

Результаты хирургического лечения.

Острые венозные тромбозы.

Посттромбофлебитический синдром (ПТФС).

Легочная эмболия, как осложнение ПТФС, ее профилактика.

Клипирование нижней полой вены, использование кавальных фильтров.

Заболевания лимфатических сосудов конечностей.

Лимфография. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Виды операций. Применение гемодиализа в сосудистой хирургии.

История становления хирургии сосудистого доступа для гемодиализа.

Виды сосудистых доступов.

Осложнения сосудистых доступов и методы их устранения. Реконструктивные операции на сосудистом доступе.

Экстренная хирургия сосудов.

Травмы сосудов

Частота и причины повреждений, классификация.

Особенности подготовки больных к операции.

Технические особенности проведения операций при повреждении сосудов. Анестезия.

Осложнения и исходы экстренных операций на сосудах.

Тромбозы и эмболии артерий.

Причины и локализация эмболии и тромбозов магистральных артерий.

Исходы тромбэмболии и тромбозов магистральных артерий.

Острые нарушения мезентериального кровообращения

Исходы нарушений мезентериального кровообращения.

Микрохирургия сосудов.

Общие вопросы микрохирургии сосудов

Микрососудистая техника в общей и пластической хирургии.

Общие вопросы пересадки трансплантатов с микротехникой.

Классификация трансплантатов, виды трансплантации.

Обеспечение микрохирургических трансплантаций.

Ошибки, осложнения, их профилактика.

Исходы микрохирургических трансплантаций.

Микротехника в разных областях хирургии.

Экстренная микрохирургия.

Реплантация сегментов верхней конечности.

Экстренная пересадка различных мягкотканых лоскутов, сальника.

Микрохирургические трансплантации в ортопедии и травматологии.

Микрохирургические трансплантации в челюстно-лицевой хирургии.

Микрохирургические трансплантации в андрологии, лечении женского бесплодия.

Первые пересадки органов, тканей от одного человека к другому с применением микрососудистой техники.

Формы контроля самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

ОСНОВНАЯ

№ п/п	Название	Назначение	Автор (ы)	Издательство	Год издания	Электронный адрес
1.	Сердечно-сосудистая хирургия. Т.1.	Учебное пособие для мед. вузов	Г.Г.Хубулава, Н.Г.Лукьянов	СПб.:ВМедА	2015	https://www.vmeda.org/
2.	Сердечно-сосудистая хирургия. Т.2	Учебное пособие для мед. вузов	Г.Г.Хубулава, Н.Г.Лукьянов	СПб.:ВМедА	2015	https://www.vmeda.org/
3.	Сосудистая хирургия.	Руководство	В.С. Савельев, А. И. Кириенко.	М. : Гэотар-Медиа.	2015	http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html
4.	Хирургия аорты и ее ветвей.	Руководство	В.А.Янушко, Н.Н.Иоскевич, П.М. Ложко [и др.]	М.: Медлит.	2013	-

БИБЛИОТЕКА ПСПБГМУ

Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3-х т./ред. В.С. Савельев, А.И.Кириенко/. – М.:Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа»,2008
Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебник / О. П. Большаков, Г. М. Семенов. - 2-е изд. - СПб. [и др.]. : Питер, 2012. - 958 с. : ил., табл. - (Учебник для вузов).
Облитерирующие заболевания артерий . Хирургическое лечение и реабилитация больных с утратой конечности: монография / Г.К. Золоев. – 2-е издание, перераб. И доп. – М : ГЭЛТАР-Медиа, 2015. – 477 с. : ил., табл.
Атлас сосудистой хирургии : атлас / К. К. Заринш, Б. Л. Гевертс ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского; ил. Кети Хирш. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
Руководство по ангиологии и флебологии / Т. Е. Расмуссен, Л. В. Клауз, Б. Г. Тоннессен ; пер. с англ. под ред. Ю. М. Стойко, М. Н. Замятина. - М. : Литтерра, 2010.
Основы микрохирургии : учебное пособие / А. Р. Геворков [и др.]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009.
Шов сосудов и его применение при операциях на артериях и венах : практ. пособие для студентов ст. курсов, интернов, клинич. ординаторов, врачей курса последиплом. обучения, хирургов разных специальностей / В. Н. Вавилов, И. Ю. Сенчик ; ред. В. М. Седов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 35 с. : ил
Операции на сосудах : учебное пособие / под ред. Р. Е. Калинина. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 120 с. : ил. (ЭБС)
Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники / Ю. В. Белов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2011.
Руководство по рентгеноэндovasкулярной хирургии сердца и сосудов : в 3-х т. / под ред. Л. А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. - 2-е изд. - М. : НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2013 - . Т. 2 : Рентгеноэндovasкулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца / под ред. Л. А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. - 2013. - 648, [1] с. : ил., табл

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Баскаев Ч.Ю. Оценка эффективности трансплантации лоскутов с осевым типом кровоснабжения на голову и шею. Автореферат диссертации канд. мед. наук. СПб, 1998г., 24с.
2. Белов Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии (с атласом оперативной техники). Москва, 2000. 447с.
3. Белоусов А.Е. Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия. СПб, «Гиппократ». 1998г, 743с.
4. Белоусов А.Е., Ткаченко С.С. Микрохирургия в травматологии. Л., Медицина, 1988, 224с.
5. Бен да К. и др. Лимфэдема конечностей. Авиценум. Медицинское изд-во, Прага, ЧССР, 1987г. 331с.
6. Большой сальник. Ред. Д. Либерманн Мефферт, Х.Уайт. М., Медицина; 1989г. 336с
7. Вавилов В.Н. Облитерирующий атеросклероз аорты, подвздошных артерий и исходы реконструктивно-восстановительных операций у больных разных стадий заболевания.

Автореферат дис. д-ра мед. наук, Ленинград. 1989. 38с.

8. Введенский А.Н. Пластические и реконструктивные операции на магистральных венах. Л., Медицина. 1983г.. 223с.
9. Введенский А.Н. Посттромбофлебитическая болезнь. Л., Медицина, 1986г, 240с.
10. Кирпатовский И.Д. и др. Очерки по хирургической андрологии. М., изд-во УДН, 1989г, 125с.
11. Кичемасов С.Х., Скворцов Ю.Р. Кожная пластика лоскутами с осевым кровоснабжением при ожогах и отморожениях IV степени. С.Петербург, «Гиппократ», 2012г., 288с.
12. Клиническая ангиология. Руководство для врачей под ред. акад. РАМН, А.В.Покровского. М., Медицина, 2004г., в двух томах.
13. Князев М.Д., Белорусов О.С, Савченко А.Н. Хирургия аорто-подвздошных окклюзий. Минск, Беларусь. 1980г., 225с.
14. Кулик В.П. Пересадка органов пищеварения. М., изд-во УДН, 1986г.. 180с.
15. Лапина В.М Динамика неврологических расстройств при хирургической коррекции атеросклеротических окклюзий прецеребральных артерий. Автореферат дисс... канд. мед. наук. Л., 1987г., 18с.
16. Лебедев Л.В. и др. Протезы кровеносных сосудов. Издание четвертое. Издательский дом «Адмиралтейство», 2004г., 294с.
17. Лебедев Л.В., Седлецкий Ю.И. Хирургическое лечение ожирения и гиперлиппротеинемий. Л. Медицина, 1987г.. 214с.
18. Петровский Б.В.. Крылов В.С. Микрохирургия. М., Наука, 1976г., 187 с.
19. Неробеев А.И. Восстановление тканей головы и шеи. М., Медицина, 1988г., 272с.
20. О'Брайн Б. Микрососудистая восстановительная хирургия. М., Медицина, 1981г., 422с.
21. Поташов Л.В., Бубнова Н.А. и др. Хирургическая лимфология. С.Петербург, 2000, изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 270с.
22. Принципы микрохирургии в лечении бесплодия. Ред. Дж. В. Нейнъяк и Н.Х.Лоэрсен. М., Медицина, 1986г, 248с.
23. Рабкин И.Х. и др. Рентгеноэндоваскулярная хирургия. Руководство для врачей. М., Медицина, 1987г, 414с
24. Родоманова Л.А., Кочиш А.Ю. Реконструктивные микрохирургические операции при травмах конечностей. СПб, РНИИТО, 2012г., 116с.
25. Седов В.М. Патогенетические принципы, диагностика и лечение ишемической болезни органов пищеварения. Автореферат дисс...докт. мед. наук. Ленинград. 1985г., 25с

26. Сердечно-сосудистая хирургия. Руководство под ред. В.И.Бураковского, Л.А.Бокерия. Издательство второе дополненное. М., Медицина, 1996г., 750с.
27. Токаревич К.К. Обоснование и оценка эффективности хирургического лечения множественных поражений прецеребральных артерий при атеросклерозе. Автореферат дисс... докт. мед. наук. СПб, 1997г., 44с.
28. Шалимов А.А., Дрюк Н.Ф. Хирургия аорты и магистральных артерий. Киев, Здоровье, 1979г., 383
29. Экстренная хирургия сердца и сосудов. Ред. М. Дебеки, Б.В.Петровский М.. Медицина. 1980г., 248с.
30. Юртаев Е.А. Гемодинамическая эффективность экстраинтракаротидного шунтирования. Автореф. дисс... канд. мед. наук. СПб, 1995г., 22с.
31. Serafim D. Atlas of Microsurgical Composit Tissue Transplantation. Philadelphia etc, W.V.Baunders Co., 1996. Шифр в ГПБ: НЗ Р 454ю99/А-881
32. Stranch B., Yu HZ Atlas of microvascular surgery. Stuttgaet New York, Georg Thieme Verlag, 1993, 553р.
33. Maria Z. Siemenov (Editor) The Know-How of Face Transplantation. Springer-Verlag London Limited, 2011, 494р.
34. Вавилов В.Н., Токаревич К.К., Лапина В.М. Экстра-интракраниальное шунтирование.
35. Пособие для слушателей фак-та постдипломного обучения. Изд-во СПбГМУ, 1998,19 с.
36. Вавилов В.Н., Токаревич К.К., Лапина В.М. Диагностика и лечение поражений прецеребральных артерий. Пособие для слушателей фак-та постдипломного обучения. Изд-во СПбГМУ, 1998,29 с.
37. Диагностика и показания к хирургическому лечению больных с ишемическими нарушениями мозгового кровообращения (методические рекомендации). М. 1996, НЦССХ им. А.Н..Бакулева Р.АМН.
38. Калакуцкий Н.В., Вавилов В.Н.Микротехника в челюстно-лицевой пластической хирургии. Рекомендации для врачей, студентов старших курсов. С.Петербург., Изд-во СПбГМУ, 2000, 33 с.
39. Мамаев В.Е., Максимов А.В., Селеев Р.И.Атеросклероз артерий нижних конечностей (клиника, диагностика, лечение) Пособие для врачей. Казань, 2004. 103 с.
40. Седов В.М., Вавилов В.Н., Семенов Г.И., Ковшова М.В., Петрипан В.А. Шов сосудов. Учебное пособие. С.Петербург., Изд-во СПбГМУ, 2001, 63 с.
41. Фесенко В.Н., Михайличенко В.В., Вавилов В.Н., Александров В.П. Фаллоуретропластика. Учебное пособие. С-Петербург., Изд-во СПбМАПО, 2005, 23 с.

42. Фесенко В.Н., Михайличенко В.В, Вавилов В.Н., Александров В.П.
Фаллопластика. Учебное пособие. Санкт-Петербург., Изд-во СПбМАПО, 2005,
42 с.

Имеются собственная библиотека кафедры, включающая методические рекомендации, разработанные сотрудниками кафедры факультетской хирургии. На руки выдаются методические рекомендации и вспомогательные материалы, имеющиеся в распоряжении кафедры.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Исследовано в России [Электронный ресурс]: Большая медицинская энциклопедия.-
Режим доступа к журналу:
<http://www.neuro.net.ru/bibliot/bme/>
2. Исследовано в России [Электронный ресурс]: Журнал Консилиум-медикум.-
Режим доступа к журналу: <http://www.consilium-medicum.com/>
3. Режим доступа к сайту: <http://www.angiolsurgery.org/>
4. Исследовано в России [Электронный ресурс]: Русский медицинский журнал .-
Режим доступа к журналу: <http://www.rmj.ru/>

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им.
акад. И. П. Павлова.

Русский медицинский журнал.

Лечащий врач.

Военно-медицинский журнал.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Казанский медицинский журнал.

Врач.

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.

Новые Санкт- Петербургские врачебные ведомости.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Здравоохранение Российской Федерации.

New England Journal Medicine

Lancet

Интернет сайты

www.nejm.org

www.pubmed.org

www.elsevier.ru

www.spb-gmu.ru