ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет

им. Х.М. Бербекова»

Центр дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки

и повышения квалификации медицинского факультета

(ЦДПО ПП и ПК КБГУ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  | УТВЕРЖДАЮ |
| Заместитель министра здравоохранения КБР | Проректор КБГУ |
| к.м.н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.О.Асанов | проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.М. Кумыков |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по виду дополнительного профессионального образования –

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

Специальность **«Сердечно-сосудистая хирургия»**

Срок обучения: 144 часа

**2018**

Состав рабочей группы по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Мизиев Исмаил Алимович, доктор медицинских наук, профессор, директор Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации медицинского факультета (ЦДПО ПП и ПК МФ) ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)
2. Ахкубеков Рустам Анатольевич, кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой непрерывного медицинского образования ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ
3. Гяургиева Оксана Хатиковна, доктор медицинских наук, профессор, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ
4. Шогенова Фатима Мухамедовна, кандидат медицинских наук, преподаватель высшей квалификационной категории вуза федерального подчинения, методист ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» обсуждена и одобрена на заседании кафедры непрерывного медицинского образования Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

«\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_.

Директор ЦДПО ПП и ПК МФ ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» обсуждена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского факультета (УМС МФ) КБГУ

«\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_.

Председатель УМС МФ КБГУ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данная программа позволяет совершенствовать имеющиеся и получать новые компетенции для профессиональной деятельности, повышать профессиональный уровень в рамках имеющейся квалификации, что соответствует положениям ст.76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ 273 от 29.12.2012 г.): ч.1 «Дополнительное профессиональное образование направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды»; ч.2: «Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки)»: ч.4: «Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации».

Трудоемкость освоения – 144 академических часа.

*Основными компонентами программы являются*:

- цель программы;

- планируемые результаты обучения (планируемые результаты обучения соответствуют профессиональным стандартам, квалификационным характеристикам по соответствующим должностям, профессиям и специальностям);

- учебный план;

- учебно-тематический план;

- рабочие программы учебных модулей: «Основы социальной гигиены и организация службы социальной гигиены и организация службы сердечно-сосудистой хирургии», «Специальные дисциплины», «Региональный компонент социально-значимых болезней», «Медицина катастроф», «Занятия в симуляционном центре»;

- организационные условия реализации программы включают учебно-методическую документацию, учебно-методическую литературу, материально-техническую базу, оснащение учебных аудиторий, клинические базы, кадровое обеспечение реализации программы, Положение Центра ДПО ПП и ПК КБГУ;

- образцы оценочных материалов для проведения итоговой аттестации (вопросы к экзамену, примеры тестовых заданий и клинических задач):

В учебном плане указывается перечень изучаемых тем, трудоемкость, формы организации учебного процесса, виды контроля знаний и умений.

Обучение слушателей завершает итоговая аттестация по программе повышения квалификации врачей сердечнососудистых хирургов посредством проведения экзамена для выявления теоретической и практической подготовки обучающихся.

*Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций*

*и (или) уровней квалификации*

Приказ Министерства здравоохранения, социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г.№541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

**Должностные обязанности.** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Оформляет необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению. Проводит санитарно-просветительную работу с населением и больными. Составляет отчет о своей работе и проводит анализ ее эффективности.

**Должен знать:**

- [Конституцию](http://ivo.garant.ru/#/document/10103000/entry/0) Российской Федерации;

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие в сфере здравоохранения;

- общие вопросы организации сердечно-сосудистой хирургической помощи в Российской Федерации;

- организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению и детям;

- топографическую анатомию основных областей тела (головы, шеи, грудной клетки, передней брюшной стенки и брюшной полости, нижних конечностей);

- анатомические особенности детского возраста;

- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при сердечно-сосудистой хирургической патологии;

- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;

- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;

- основы водно-электролитного обмена;

- кислотно-щелочной баланс;

- возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых;

- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;

- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;

- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного сердечно-сосудистого хирургического профиля;

- вопросы асептики и антисептики в сердечно-сосудистой хирургии;

- принципы, приемы и методы обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии,

- вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;

- основы фармакотерапии при сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;

- основы иммунобиологии, микробиологии;

- основы рентгенологии и радиологии;

- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в хирургической клинике (урология, акушерство и гинекология, педиатрия, инфекционные болезни);

- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;

- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации больных сердечно-сосудистого хирургического профиля;

- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;

- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;

- основы рационального питания, принципы диетотерапии у больных сердечно-сосудистого хирургического профиля, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;

- оснащение операционных палат интенсивной терапии;

- хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;

- принципы организации и проведения диспансеризации населения;

- экономические вопросы хирургической службы;

- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны и военно-полевой хирургии;

- формы и методы санитарно-просветительной работы;

- правила санитарно-эпидемиологического режима;

- основы [трудового законодательства](http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/entry/5);

- правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Требования к квалификации** **врача по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия».**

Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование: подготовка в ординатуре по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» без предъявления требований к стажу работы.

Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности

***Должности:*** врач-сердечно-сосудистый хирург; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-сердечно-сосудистый хирург; врач премного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения).

***Характеристика универсальных профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Сердечно-сосудистая хирургия»:***

- правильно интерпретировать результаты дополнительных методов исследования при заболеваниях сердца и кровеносных сосудов;

- выявлять факторы риска заболеваний сердца и кровеносных сосудов;

- проводить первичную профилактику заболеваний сердца и кровеносных сосудов;

- осуществлять диспансерное наблюдение больных с заболеваниями сердца и кровеносных сосудов;

- составлять план обследования и интерпретировать результаты лабораторного и функционально обследования больных с заболеваниями сердца и кровеносных сосудов;

- определять лечебную тактику для больных с заболеваниями сердца и кровеносных сосудов на основании современных международных и национальных рекомендаций.

***После завершения обучения слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:***

- использование нормативной документации в сфере охраны здоровья (международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международные классификации, документы для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций);

- сохранять и укреплять здоровье, формировать здоровый образ жизни, предупреждать возникновение и распространение заболеваний, осуществлять раннюю диагностику, выявлять причины и условия их возникновения и развития, устранять вредные влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

- уметь проводить профилактические медицинские осмотры, осуществлять диспансерное наблюдение;

- знать и правильно проводить противоэпидемические мероприятия в очагах особо опасных инфекций в зонах радиационной опасности, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуациях;

- владеть методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения:

- умение выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- владеть рациональным подбором комплексной медикаментозной терапии пациентов;

- готовность оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях;

- готовность проводить реабилитационные мероприятия при заболеваниях сердца и кровеносных сосудов;

- умение применять природные лечебные факторы, лекарственную и не медикаментозную терапию у пациентов на этапе медицинской реабилитации;

- готовность к формированию у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- организационно-управленческая деятельность;

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

***У слушателей совершенствуются профессиональные компетенции:***

- проводить диагностику и дифференциальную диагностику на более высоком профессиональном уровне;

- формулировать диагноз с учетом требований МКБ-10 и национальных рекомендаций;

- использовать методы профилактики и лечения, основанные на самых современных научно-обоснованных рекомендациях:

- самостоятельно проводить сердечно-легочную реанимацию в чрезвычайных ситуациях;

- оказывать неотложную помощь в амбулаторно-поликлинических условиях.

**Перечень знаний, умений и навыков**

*По окончании обучения врач сердечно-сосудистый хирург должен знать:*

- основополагающие характеристики врачасердечно-сосудистого хирурга, принятые профессиональными организациями;

- обязательные компетенции врачасердечно-сосудистого хирурга;

- новейшие формы организации службы сердечно-сосудистой хирургии в современном мире;

- модели организации учреждений сердечно-сосудистого профиля;

- основные принципы обязательного медицинского страхования, права и обязанности застрахованных граждан;

- определение и основные принципы доказательной медицины;

- принципы критической оценки качества научных исследований по диагностике, лечению и прогнозу заболеваний;

- принципы разработки клинических рекомендаций.

*По окончании обучения врач-специалист в области сердечно-сосудистой хирургии должен уметь:*

- проводить современные функциональные, лабораторные и инструментальные исследования, интерпретировать результаты и при необходимости привлекать консультантов – специалистов;

- проводить дифференциальную диагностику, формулировать и обосновывать клинический диагноз с учетом МКБ-10 и национальных рекомендаций;

- распознавать особенности клинического течения болезни, выявлять осложнения и сопутствующие заболевания;

- вырабатывать современную лечебную тактику с учетом индивидуальных и патогенетических особенностей развития заболевания;

- определить показания и противопоказания к иммуносупрессивной терапии, оценить возможные осложнения;

- оформить медицинскую документацию в соответствии с современным законодательством в здравоохранении;

- оценить тяжесть состояния больного и при необходимости оказать неотложную помощь в амбулаторно-поликлинических условиях.

*По окончании обучения врач-специалист в области сердечно-сосудистой хирургии должен владеть навыками:*

- современной методики обследования больного сердечно-сосудистогопрофиля;

- выявлять общие и специфические признаки заболевания;

- оценивать тяжесть состояния больного сердечно-сосудистогопрофиля;

- уметь интерпретировать результаты обследования, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;

- оформлять медицинскую документацию.

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация проводится в форме итогового экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в области сердечно-сосудистой хирургии в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и сертификат специалиста.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**курсов усовершенствования и сертификации врачей по специальности**

**«Сердечно-сосудистая хирургия»**

**Цель:** усовершенствование и подготовка к сертификационному экзамену врачей-специалистов по специальности«Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей:** врачи-сердечно-сосудистые хирурги стационаров и поликлиник всех форм собственности

**Срок обучения**: 144 часа, 1 месяц

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий**: 6 часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **практ.** | **сам.**  **работа** |
| **Модуль** 1 | Вопросы организации здравоохра-нения и оказания помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ | 24 | 8 | 16 | - |
| **Модуль 2** | Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии | 16 | 2 | 14 | - |
| **Модуль 3** | Частные вопросы сердечно-сосудистой хирургии | 82 | 36 | 46 | - |
| **Модуль 4** | Вопросы смежных дисциплин | 12 | 2 | 10 | - |
| **Модуль 5** | Симуляционно-тренинговое обучение | 10 | - | 10 | - |
|  | **Итоговая аттестация** |  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **144** | **48** | **96** | **-** |

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**курсов усовершенствования и сертификации врачей по специальности**

**«Сердечно-сосудистая хирургия»**

**Цель:** усовершенствование и подготовка к сертификационному экзамену врачей-специалистов по специальности«Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей:** врачи-сердечно-сосудистые хирурги стационаров и поликлиник всех форм собственности

**Срок обучения**: 144 часа, 1 месяц

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий**: 6 часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **практ.** | **сам.**  **работа** |
| **Модуль 1** | **Вопросы организации здравоохранения и оказания помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ** | **24** | **8** | **16** | **-** |
| 1.1 | Организация помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ. Организация работы структурных подразделений в лечебно-профилактических учреждений сердечно-сосудистой хирургии | 4 | 2 | 2 | - |
| 1.2. | Медицинское страхование в сердечно-сосудистой хирургии | 2 | - | 2 | - |
| 1.3. | Медицинская деонтология и врачебная этика в сердечно-сосудистой хирургии | 2 | - | 2 | - |
| 1.4. | Санитарно-противоэпидемические нормы в сердечно-сосудистой хирургии. Безопасность врача-сердечно-сосудистого хирурга на рабочем месте. | 4 | 2 | 2 | - |
| 1.5. | Профилактика ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов. Правила работы с ВИЧ-инфицированными пациентами | 8 | 2 | 6 | - |
| 1.6. | Профилактика социально-значимых заболеваний. Туберкулез | 4 | 2 | 2 | - |
|  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 2** | **Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии** | **16** | **2** | **14** | - |
| **2.1.** | Общие принципы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией | 4 | - | 4 | **-** |
| **2.2.** | Послеоперационная интенсивная терапия у больных с сердечно-сосудистой патологией | 6 | - | 6 | **-** |
| **2.3.** | Осложнения послеоперационного периода и их лечение у сердечно-сосудистых больных | 6 | 2 | 4 | **-** |
| **Модуль 3** | **Частные вопросы сердечно-сосудистой хирургии** | **82** | **36** | **46** | **-** |
| **3.1.** | Врожденные пороки сердца | 10 | 4 | 6 | **-** |
| **3.2.** | Ишемическая болезнь сердца | 10 | 4 | 6 | **-** |
| **3.3.** | Хроническая ишемия нижних конечностей | 10 | 4 | 6 | **-** |
| **3.4.** | Хирургия висцеральных ветвей брюшной аорты | 10 | 4 | 6 | - |
| **3.5.** | Хирургическое лечение окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий | 8 | 4 | 4 | - |
| **3.6.** | Хирургия аневризм аорты | 8 | 4 | 4 | - |
| **3.7.** | Болезни вен нижних конечностей | 10 | 4 | 6 | - |
| **3.8.** | Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений | 8 | 4 | 4 | - |
| **3.9.** | Диабетическая стопа | 8 | 4 | 4 | - |
| **Модуль 4** | **Вопросы смежных дисциплин** | **12** | **2** | **10** | **-** |
| **4.1.** | Аритмология | 4 | 2 | 2 | - |
| **4.2.** | Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в сердечно-сосудистой хирургии | 4 | - | 4 | - |
| **4.3.** | Реабилитация больных после операций сердечно-сосудистого профиля | 4 | - | 4 | - |
| **Модуль 5** | **Симуляцинно-тренинговое обучение** | **10** | **-** | **10** | - |
| **5.1.** | Отработка практических навыков по сердечно-легочной реанимации | 4 | - | 4 | - |
| **5.2.** | Отработка практических навыков хирургических вмешательств в сердечно-сосудистой хирургии | 6 | - | 6 | - |
|  | **Итоговая аттестация** |  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **144** | **48** | **96** | **-** |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**курсов усовершенствования и сертификации врачей по специальности**

**«Сердечно-сосудистая хирургия»**

**Цель:** усовершенствование и подготовка к сертификационному экзамену врачей-специалистов по специальности«Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей:** врачи-сердечно-сосудистые хирурги стационаров и поликлиник всех форм собственности

**Срок обучения**: 144 часа, 1 месяц

**Форма обучения: *очно-заочная***

**Режим занятий**: 6 часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **практ.** | **сам.**  **работа** |
| **Модуль** 1 | Вопросы организации здравоохра-нения и оказания помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ | 24 | 2 | 4 | 18 |
| **Модуль 2** | Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии | 16 | - | 4 | 12 |
| **Модуль 3** | Частные вопросы сердечно-сосудистой хирургии | 82 | 10 | 8 | 64 |
| **Модуль 4** | Вопросы смежных дисциплин | 12 | - | 2 | 10 |
| **Модуль 5** | Симуляционно-тренинговое обучение | 10 | - | 6 | 14 |
|  | **Итоговая аттестация** | экзамен | | | |
|  | **Итого:** | **144** | **12** | **24** | **108** |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**курсов усовершенствования и сертификации врачей по специальности**

**«Сердечно-сосудистая хирургия»**

**Цель:** усовершенствование и подготовка к сертификационному экзамену врачей-специалистов по специальности«Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей:** врачи-сердечно-сосудистые хирурги стационаров и поликлиник всех форм собственности

**Срок обучения**: 144 часа, 1 месяц

**Форма обучения: *очно-заочная***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **пракзан.** | **сам.**  **работа** |
| **Модуль 1** | **Вопросы организации здравоохранения и оказания помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ** | **24** | **2** | **4** | **18** |
| 1.1 | Организация помощи по сердечно-сосудистой хирургии в РФ. Организация работы структурных подразделений в лечебно-профилактических учреждений сердечно-сосудистой хирургии | 4 | - | - | 4 |
| 1.2. | Медицинское страхование в сердечно-сосудистой хирургии | 2 | - | - | 2 |
| 1.3. | Медицинская деонтология и врачебная этика в сердечно-сосудистой хирургии | 2 | - | - | 2 |
| 1.4. | Санитарно-противоэпидемические нормы в сердечно-сосудистой хирургии. Безопасность врача-сердечно-сосудистого хирурга на рабочем месте. | 4 | - | 2 | 2 |
| 1.5. | Профилактика ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов. Правила работы с ВИЧ-инфицированными пациентами | 8 | 2 | - | 6 |
| 1.6. | Профилактика социально-значимых заболеваний. Туберкулез | 4 | - | 2 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 2** | **Общие вопросы сердечно-сосудистой хирургии** | **16** | **-** | **4** | **12** |
| **2.1.** | Общие принципы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией | 4 | - | 2 | 2 |
| **2.2.** | Послеоперационная интенсивная терапия у больных с сердечно-сосудистой патологией | 6 | - | 2 | 4 |
| **2.3.** | Осложнения послеоперационного периода и их лечение у сердечно-сосудистых больных | 6 | - | - | 6 |
| **Модуль 3** | **Частные вопросы сердечно-сосудистой хирургии** | **82** | **10** | **8** | **64** |
| **3.1.** | Врожденные пороки сердца | 10 | - | 2 | 8 |
| **3.2.** | Ишемическая болезнь сердца | 10 | 2 | - | 8 |
| **3.3.** | Хроническая ишемия нижних конечностей | 10 | 2 | - | 8 |
| **3.4.** | Хирургия висцеральных ветвей брюшной аорты | 10 | 2 | - | 8 |
| **3.5.** | Хирургическое лечение окклюзирующих поражений брахиоцефальных артерий | 8 | 2 | - | 6 |
| **3.6.** | Хирургия аневризм аорты | 8 | - | 2 | 6 |
| **3.7.** | Болезни вен нижних конечностей | 10 | 2 | - | 8 |
| **3.8.** | Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений | 8 | - | 2 | 6 |
| **3.9.** | Диабетическая стопа | 8 | - | 2 | 6 |
| **Модуль 4** | **Вопросы смежных дисциплин** | **12** | **-** | **2** | **10** |
| **4.1.** | Аритмология | 4 | - | - | 4 |
| **4.2.** | Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в сердечно-сосудистой хирургии | 4 | - | 2 | 2 |
| **4.3.** | Реабилитация больных после операций сердечно-сосудистого профиля | 4 | - | - | 4 |
| **Модуль 5** | **Симуляцинно-тренинговое обучение** | **10** | **-** | **6** | **4** |
| **5.1.** | Отработка практических навыков по сердечно-легочной реанимации | 4 | - | 2 | 2 |
| **5.2.** | Отработка практических навыков хирургических вмешательств в сердечно-сосудистой хирургии | 6 | - | 4 | 2 |
|  | **Итоговая аттестация** | **экзамен** | | | |
|  | **Итого:** | **144** | **12** | **24** | **108** |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Нормативные правовые акты:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541 и 1«Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ: от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
9. Приказ Минздрава России №1183н от 24.12.2010г. "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации". Зарегистрирован Минюстом России 11.02.2011г.
10. Приказ Минздрава России №543н от 15.05.2012г. об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.

**Список литературы:**

1. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание. / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – 464 с.
2. Доути Д.Б.; Пер. с англ.; Под ред. акад. РАН и РАМН Р.С. Ачкурина Кардиохирургия. Техника выполнения операций. М.: МЕДпресс-информ. – 2014. – 628 с.
3. Джонас Р.А.; Пер. с англ.; Под ред. М.В. Борискова Хирургическое лечение врожденных пороков сердца. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2017. – 736 с.
4. Нгуен Т. Н., Коломбо А., Грайнис Д. Ху, С. Л. , Саито Ш.; пер. с англ. Чеснова Ю. М. Интервенционная кардиология. Руководство М.: Медицинская литература. - 2014. - 358 с.
5. Белов Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники. М.: МИА. – 2011. – 464 с.

**Интернет-ресурсы**

1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/
2. Электронный ресурс: Medpro. Медицина для профессионалов. [http://www.medpro.ru](http://www.medpro.ru/)
3. Электронный ресурс: Виртуальные симуляторы в медицине. [http://www.medsim.ru](http://www.medsim.ru/)
4. Электронный ресурс: Информационная и образовательная система для практикующих врачей. [http://www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru/)
5. Электронный ресурс: Scopus. http://www.scopus.com/
6. Российская национальная электронная библиотека: <http://www.ellibrary.ru>
7. Amicus Medicus (Медицинский информационный портал, доступ на русском языке). [http://www.medicusamicus.com](http://www.medicusamicus.com/)
8. Национальная медицинская библиотека Национального института здоровья США. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/)
9. Cochrane Collaboration. [http://www.cochrane.org](http://www.cochrane.org/)
10. Медицинский информационно-аналитический центр РАМН. [http://www.mcramn.ru](http://www.mcramn.ru/)
11. Российская академия медицинских наук, Сибирское отделение. [http://www.soramn.ru](http://www.soramn.ru/)
12. Медицинские Конференции (сайт последипломного образования врачей). [http://www.medico.ru](http://www.medico.ru/)
13. Эскулап (непрерывное медицинское образование). [http://www.esculap-med.ru](http://www.esculap-med.ru/)
14. Доказательная медицина и клиническая эпидемиология. <http://www.zdrav.net/publisher/magazine/docmed>
15. Ультразвуковая и функциональная диагностика. [http://www.vidar.ru](http://www.vidar.ru/)
16. Хорнак Д. П. Основы МРТ (на русском языке). <http://www.medi.ru/radiology>

***МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ***

1. Кабинеты. Аудитории №№101, 401, 416, 417 Центра ДПО ПП и ПК медицинского факультета КБГУ, аудитории клинических баз КБГУ.
2. Кабинеты функциональных и инструментальных методов исследования клинических баз КБГУ.
3. Лаборатории в лечебно-профилактических учреждениях – базах медицинского факультета КБГУ.
4. Мебель. 65 столов, 150 стульев, 3 интерактивные доски, экраны.
5. Оснащение симуляционного цента: тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи, спирографы, электрокардиографы.
6. Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в интернет – 30, мультимедийное оборудование.

***ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА***

Контроль успеваемости слушателей осуществляют путем оценки освоения модулей. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Итоговая аттестация – в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача сердечно-сосудистого хирурга по программе «Сердечно-сосудистая хирургия» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

***Вопросы по сердечо-сосудистой хирургии***

1. Эхокардиографические исследования в кардиохирургической клинике.
2. Общие принципы реанимации и интенсивной терапии в сердечно-сосудистой хирургии.
3. Открытый артериальный проток.
4. Дефект аортолегочной перегородки.
5. Дефект межжелудочковой перегородки.
6. Дефект межпредсердной перегородки.
7. Транспозиция магистральных артерий: морфология, диагностика порока и лечение больных.
8. Тетрада Фалло.
9. Изолированные пороки митрального и аортального клапанов.
10. Диагностика и хирургическое лечение больных с многоклапанными пороками сердца.
11. Хирургия аневризм восходящей аорты.
12. Аневризмы дуги аорты.
13. Аневризмы инфраренального отдела брюшной аорты.
14. Аневризмы супраренального отдела брюшной аорты.
15. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.
16. Ранения сердца. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
17. Современное состояние эндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца.
18. Коарктация аорты.
19. Окклюзирующие поражения брахиоцефальной артерии и ее ветвей.
20. Расслаивающая аневризма аорты.
21. Хроническая ишемия кишечника.
22. Острая закупорка сосудов кишечника.
23. Вазоренальная гипертензия.
24. Атеросклероз сосудов нижних конечностей.
25. Болезнь Рейно.
26. Облитерирующий эндартериит.
27. Неспецифический аорто-артериит.
28. Хроническая ишемия нижних конечностей.
29. Острый тромбоз и тромбоэмболия артерий нижних конечностей.
30. Аневризмы периферических артерий.
31. Тромбоэмболия легочных артерий.
32. Тромбоз в системе верхней полой вены.
33. Тромбоз в системе нижней полой вены.
34. Хроническая постэмболическая легочная гипертензия.
35. Варикозная болезнь нижних конечностей.
36. Посттромбофлебитическая болезнь.
37. Варикозная болезнь вен малого таза.
38. Ранения магистральных вен и артерий.

**Примеры тестовых заданий**

«**Сердечно-сосудистая хирургия»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №1** | | |
| При оперативном доступе к бедренной артерии в скарповском треугольнике портняжная мышца в операционной ране | | |
| Выберите один из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | рассекается |
| 2) | - | край мышцы тупым путем оттягивается кнаружи |
| 3) | + | не мешает доступу |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №2** | | |
| Операция Линтона при варикозном расширении вен нижних конечностей включает все перечисленные этапы, кроме | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | полного иссечения большой и малой подкожных варикозно расширенных вен |
| 2) | + | иссечения патологически измененной подкожной клетчатки |
| 3) | - | широкого вскрытия апоневроза на медиальной или задней поверхности голени |
| 4) | - | перевязки и рассечения перфорантных вен под апоневрозом |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №3** | | |
| Топографо-анатомические взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка в пределах сонного треугольника шеи (снаружи - внутрь) | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | внутренняя яремная вена - общая сонная артерия - блуждающий нерв |
| 2) | - | общая сонная артерия - внутренняя яремная вена - блуждающий нерв |
| 3) | + | внутренняя яремная вена - блуждающий нерв - общая сонная артерия |
| 4) | - | блуждающий нерв - общая сонная артерия - внутренняя яремная вена |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №4** | | |
| В операционной ране наружная сонная артерия по отношению к внутренней сонной артерии располагается | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | кпереди и медиально |
| 2) | - | кзади и медиально |
| 3) | - | кзади и латерально |
| 4) | - | кпереди и латерально |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №5** | | |
| При тромбэндартерэктомии из устья позвоночной артерии основные принципы операции включают | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | надключичный доступ |
| 2) | - | подключичный доступ |
| 3) | - | продольное вскрытие позвоночной артерии в области ее устья |
| 4) | + | продольное или дугообразное вскрытие подключичной артерии от устья позвоночной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №6** | | |
| Наибольшими возможностями подхода к различным отделам сердца обладает | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | продольная срединная стернотомия |
| 2) | - | переднебоковая торакотомия |
| 3) | - | заднебоковая торакотомия |
| 4) | - | поперечная срединная торакотомия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №7** | | |
| От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | правая общая сонная артерия - правая подключичная артерия - левая общая сонная артерия - левая подключичная артерия |
| 2) | - | правый плечеголовной ствол - левый плечеголовной ствол |
| 3) | + | плечеголовной ствол — левая общая сонная артерия - левая подключичная артерия |
| 4) | - | легочный ствол - плечеголовной ствол - левая общая сонная артерия - левая подключичная артерия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №8** | | |
| По отношению к брюшной аорте левый симпатический ствол располагается | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | справа от аорты |
| 2) | + | слева от аорты |
| 3) | - | спереди от аорты |
| 4) | - | сзади от аорты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №9** | | |
| Для острой стадии крупноочагового инфаркта миокарда наиболее специфичным является регистрация на ЭКГ | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | инверсии зубцов Т |
| 2) | + | подъема сегмента ST |
| 3) | + | сочетания патологического зубца Q, подъема сегмента ST и отрицательный зубец Т |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №10** | | |
| При стенозе устья аорты | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | аорта расширена на всем протяжении |
| 2) | + | аорта расширена в восходящем отделе |
| 3) | - | аорта сужена на всем протяжении |
| 4) | - | диаметр аорты не изменен |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №11** | | |
| Симптом «тройки» при коарктации аорты образуется | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | престенотически и постстенотически расширенным отделом аорты |
| 2) | - | дугой аорты и стволом легочной артерии |
| 3) | - | дугой аорты и левой легочной артерией |
| 4) | - | левой подключичной артерией и стволом легочной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №12** | | |
| Ретроградный кровоток по системе интеркостальных артерий при коарктации аорты выражается | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в симптоме «тройки» |
| 2) | + | в узурации ребер |
| 3) | - | в расширении левой подключичной артерии |
| 4) | - | в расширении аорты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №13** | | |
| Первым признаком шока является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | снижение центрального венозного давления |
| 2) | - | снижение сердечного выброса |
| 3) | + | снижение артериального давления |
| 4) | - | повышение артериального давления |
| 5) | - | увеличение уровня венозного возврата |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №14** | | |
| Причиной шока может быть | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | болевой синдром |
| 2) | - | кровопотеря |
| 3) | - | острая инфекция |
| 4) | + | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №15** | | |
| Раннее лечение внутрисосудистого тромбоза включает | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | свежезамороженную плазму |
| 2) | - | фактор IX компонент тромбопластина |
| 3) | + | гепарин |
| 4) | - | замороженные тромбоциты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №16** | | |
| Гепарин | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | удлиняет время кровотечения |
| 2) | + | увеличивает время свертывания |
| 3) | - | предупреждает агглютинацию тромбоцитов |
| 4) | - | предупреждает превращение протромбина в тромбин и реакцию тромбина с фибриногеном |
| 5) | - | нарушает действие фактора Y |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №17** | | |
| Гепарин | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | действует как антипротромбин |
| 2) | - | является антагонистом тромбопламтина |
| 3) | - | препятствует взаимодействую тромбина с фибриногеном и образованию фибрина |
| 4) | - | предупреждает агглютинацию тромбоцитов |
| 5) | + | верно все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №18** | | |
| К опасностям, возможным при применении глюкокортикоидов, относятся | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | диссеминация инфекции |
| 2) | - | нарушение водно-электролитного баланса |
| 3) | - | пептические язвы желудка |
| 4) | + | все перечисленные |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №19** | | |
| Наиболее частой причиной развития аневризма восходящего отдела аорты является | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | атеросклероз |
| 2) | - | гипертония |
| 3) | - | сифилис |
| 4) | + | медионекроз |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №20** | | |
| Изолированное расслоение восходящего отдела аорты относится | | |
| Выберите один из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | к I типу по Де Беки |
| 2) | - | ко II типу по Де Беки |
| 3) | - | к III типу по Де Беки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №21** | | |
| Процент закрытия аутовенозных аортокоронарных шунтов на почве атеросклероза в течение 10-летнего периода составляет | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | 10% |
| 2) | - | 30% |
| 3) | - | 50% |
| 4) | + | 70% |
| 5) | - | 90% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №22** | | |
| Для больных ишемической болезнью сердца наиболее важным прогностическим показателем является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | частота стенокардических приступов |
| 2) | + | уровень толерантности к физической нагрузке при велоэргометрии |
| 3) | - | количество желудочковых экстрасистол при нагрузке |
| 4) | - | регулярность выполнения физических упражнений |
| 5) | - | курение более 20 сигарет в день |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №23** | | |
| Наиболее важным фактором, влияющим на возвращение больного на работу после аортокоронарного шунтирования является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | интенсивность стенокардии до операции |
| 2) | - | количество шунтированных артерий |
| 3) | - | работал ли больной непосредственно перед операцией |
| 4) | - | продолжительность стенокардии до операции |
| 5) | + | полное исчезновение симптоматики после операции |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №24** | | |
| К осложнениям селективной коронарографии не относится | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | церебральная эмболия |
| 2) | - | перфорация желудочка |
| 3) | - | образование гематомы |
| 4) | + | отрыв хорды трикуспидального клапана |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №25** | | |
| Причины, ограничивающие применение внутренней грудной артерии в коронарной хирургии, включают:  1) размер внутренней грудной артерии  2) затраты времени на выделение артерии  3) объемный кровоток по сосуду  4) проходимость артерии в отдаленном периоде | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | верно 1,2,3 |
| 2) | - | верно 1,3 |
| 3) | - | верно 2,4 |
| 4) | - | верно 4 |
| 5) | - | верно все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №26** | | |
| Преимущества аортокоронарного шунтирования включают:  1) снижение опасности развития острого инфаркта миокарда  2) снижение опасности развития застойной сердечной недостаточности  3) исчезновение или резкое урежение стенокардических болей  4) снижение опасности внезапной смерти  5) снижение потребности медикаментов и каличества госпитализации по поводу ИБС | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | верно все перечисленное |
| 2) | - | верно 2,3,4,5 |
| 3) | - | верно 1,3,4,5 |
| 4) | - | верно 1,2,5 |
| 5) | - | верно 1,2,3,4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №27** | | |
| Предпосылками к развитию реконструктивной хирургии сосудов явились | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | разработка техники сосудистого шва |
| 2) | - | создание синтетических протезов |
| 3) | - | синтез антикоагулянтов |
| 4) | + | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №28** | | |
| Условиями радикальной эмболэктомии являются | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | восстановление хорошего центрального кровотока |
| 2) | - | восстановление хорошего ретроградного кровотока |
| 3) | - | полное удаление тромботических масс из дистального русла |
| 4) | + | все перечисленные |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №29** | | |
| Аутопластика артерий малого диаметра возможна за счет | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | аутоартерии |
| 2) | + | аутовены |
| 3) | - | твердой мозговой оболочки |
| 4) | - | перикарда |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №30** | | |
| Наилучшим материалом для замещения артерий выше колена является | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | аллотрансплантат |
| 2) | + | аутотрансплантат |
| 3) | - | ксенотрансплантат |
| 4) | - | эксплантат |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №31** | | |
| Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | гепаринизацией |
| 2) | + | введением низкомолекулярных декстранов |
| 3) | + | адекватной реконструкцией и тщательным наложением сосудистых анастомозов |
| 4) | + | гемодилюцией |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №32** | | |
| При сшивании эксплантата с артерией нужно использовать | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | шелковые швы |
| 2) | - | лавсановые нити |
| 3) | - | крученые синтетические нити |
| 4) | - | гладкие синтетические нити |
| 5) | + | гладкие синтетические нити, где диаметр иглы равен диаметру нити |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №33** | | |
| В сосудистой хирургии при наложении анастомоза для гемостаза используется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | адаптация интимы к интиме |
| 2) | + | гемостатическая губка |
| 3) | + | дополнительные швы |
| 4) | + | обвивной шов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №34** | | |
| При выполнении эндартерэктомии основной проблемой является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | сужение артерии |
| 2) | - | гемостаз после эндартерэктомии |
| 3) | + | фиксация дистальной интимы |
| 4) | - | расширение артерии |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №35** | | |
| При ранении артерии во время ее реконструкции адекватным гемостазом будет | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | перевязка артерии |
| 2) | - | резекция артерии |
| 3) | - | наложение пристеночной лигатуры |
| 4) | + | сосудистый шов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №36** | | |
| Неадекватно наложенный анастомоз может быть вызван | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | различными диаметрами сшиваемых сосудов |
| 2) | + | неправильным сопоставлением стенок сосудов |
| 3) | + | неадекватным сосудистым швом |
| 4) | + | неадекватным шовным материалом |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №37** | | |
| К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относится | | |
| Выберите один из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | усиленная пульсация дистальнее анастомоза |
| 2) | - | усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная - дистальнее |
| 3) | + | ишемия конечности или органа |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №38** | | |
| Нерадикальная сосудистая реконструкция может быть связана | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | со стенозами дистальнее реконструкции |
| 2) | + | с неадекватным центральным кровотоком |
| 3) | + | с наличием второго "блока" |
| 4) | + | с неадекватными сосудистыми анастомозами |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №39** | | |
| Регионарная ишемия органов может проявляться | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | изменением окраски |
| 2) | + | отсутствием пульсации |
| 3) | + | изменением температуры |
| 4) | + | изменением объема |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №40** | | |
| Интраоперационный тромбоз артерии проявляется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | снижением пульсации дистальнее |
| 2) | + | большей плотностью артерии |
| 3) | + | усилением пульсации выше тромбоза |
| 4) | + | прекращением кровотечения из артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №41** | | |
| В клинической картине аневризмы грудной аорты основной симптомокомплекс включает | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | боли в грудной клетке |
| 2) | - | изменение формы грудной клетки |
| 3) | - | систолический шум над аортой |
| 4) | + | все перечисленное |
| 5) | - | ничего из перечисленного |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №42** | | |
| Противопоказаниями к хирургическому лечению больных с аневризмами грудной аорты являются | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | свежий инфаркт миокарда |
| 2) | + | острые расстройства мозгового кровообращения |
| 3) | + | почечная недостаточность |
| 4) | + | недостаточность кровообращения II, II б степени |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №43** | | |
| Показанием к операции при расслаивающей аневризме аорты служит | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | выраженный болевой синдром |
| 2) | - | гипотония |
| 3) | - | пожилой возраст |
| 4) | + | 100% летальность у больных с данной патологией |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №44** | | |
| Осложнениями ближайшего послеоперационного периода при расслаивающей аневризме грудной аорты являются | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | спинальные нарушения |
| 2) | + | анурия |
| 3) | + | эмболия в артерии нижних конечностей |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №45** | | |
| Аневризма брюшной аорты - это расширение аорты | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | на 2 см |
| 2) | - | в 2,5 раза |
| 3) | + | не менее, чем в 2 раза |
| 4) | - | не менее, чем в 3 раза |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №46** | | |
| Аневризма брюшной аорты размерами более 5 см является причиной гибели в результате разрыва в срок до 5 лет | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | 20% больных |
| 2) | - | 50% больных |
| 3) | + | 70% больных |
| 4) | - | 90% больных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №47** | | |
| Рентгенологическое исследование при аневризме брюшной аорты включает | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | обзорную рентгенографию брюшной полости |
| 2) | + | внутривенную пиелографию |
| 3) | + | рентгенографию грудной клетки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №48** | | |
| Патологическая физиология при коарктации аорты определяется | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | двумя режимами кровообращения |
| 2) | + | ишемией нижней половины туловища и нижних конечностей |
| 3) | + | артериальной гипертензией |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №49** | | |
| При коарктации аорты пульсация на нижних конечностях | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | сохранена |
| 2) | - | ослаблена |
| 3) | - | отсутствует |
| 4) | + | ослаблена или отсутствует |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №50** | | |
| При коарктации аорты пульсация межреберных артерий | | |
| Выберите один из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | усилена |
| 2) | - | не определяется |
| 3) | - | ослаблена |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №51** | | |
| Аускультативная картина при коарктации аорты включает | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | акцент второго тона над аортой |
| 2) | + | систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область |
| 3) | + | шум по ходу внутренних грудных артерий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №52** | | |
| Операцией выбора при коарктации аорты является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | резекция с анастомозом конец в конец |
| 2) | - | резекция с протезированием эксплантатом |
| 3) | - | прямая истмопластика |
| 4) | - | шунтирование эксплантатом |
| 5) | + | вид операции зависит от возраста больного и вида коарктации аорты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №53** | | |
| Показанием к использованию эксплантата при коарктации аорты является | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | длинный суженный сегмент аорты |
| 2) | + | неадекватный диаметр верхнего сегмента аорты |
| 3) | + | аневризма грудной аорты |
| 4) | + | технические осложнения |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №54** | | |
| По локализации среди окклюзий брюшной аорты следует различать | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | низкие |
| 2) | - | средние |
| 3) | - | высокие |
| 4) | + | все перечисленные |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №55** | | |
| Причиной окклюзии брюшной аорты является | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | атеросклероз |
| 2) | + | неспецифический аортоартериит |
| 3) | + | постэмболические окклюзии |
| 4) | + | травматический тромбоз |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №56** | | |
| Критерием для определения показаний к оперативному лечению при окклюзии брюшной аорты является появление перемежающейся хромоты при ходьбе на расстояние | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | менее 1 км |
| 2) | - | более 200 м |
| 3) | + | менее 200 м |
| 4) | - | не более 25 м |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №57** | | |
| Поражение висцеральных ветвей при атеросклерозе брюшной аорты лучше устанавливается при аортографии | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в прямой проекции |
| 2) | - | в боковой проекции |
| 3) | + | в косой проекции |
| 4) | - | невозможно получить достоверное изображение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №58** | | |
| При рентгеноконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша достаточно получить информацию | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | о брюшной аорте до наружных подвздошных артерий |
| 2) | - | о брюшной аорте до бифуркации общих бедренных артерий |
| 3) | - | о брюшной аорте, включая почечные артерии, до подколенных артерий |
| 4) | + | о брюшной аорте, почечных артериях, ОБЛ, ГБЛ, подколенных артериях и артериях голени |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №59** | | |
| Наиболее чистым вариантом реконструкции при поражении брюшной аорты является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | аорто-бедренное шунтирование |
| 2) | - | аорто-бедренное протезирование |
| 3) | - | экстраанатомическое шунтирование |
| 4) | - | эндартерэктомия из аорты |
| 5) | - | тромбэмболэктомия из аорты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №60** | | |
| При окклюзии брюшной аорты операцией выбора является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | резекция и протезирование |
| 2) | + | шунтирование |
| 3) | - | эндартерэктомия |
| 4) | - | экстраанатомическое шунтирование |
| 5) | - | тромбэктомия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №61** | | |
| В послеоперационном периоде после операций на брюшной аорте следует обращать внимание | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | на стабильное артериальное давление |
| 2) | + | на согревание больного |
| 3) | + | на функцию протеза |
| 4) | + | на кислотно-щелочное состояние и уровень электролитов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №62** | | |
| Наиболее часто поражение экстракраниальных артерий определяет | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | атеросклероз |
| 2) | - | неспецифический аортоартериит |
| 3) | - | экстравазальные компрессии |
| 4) | - | сифилис |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №63** | | |
| Атеросклеротическое поражение в бассейне сонной артерии чаще локализуется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в устье наружной сонной артерии |
| 2) | - | в интракраниальных отделах сонной артерии |
| 3) | + | в проксимальном участке сонной артерии |
| 4) | + | в области бифуркации общей сонной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №64** | | |
| Экстравазальная компрессия экстракраниальных артерий может происходить за счет | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | лестничных мышц |
| 2) | - | первого ребра |
| 3) | - | остеофитов при шейном остеохондрозе |
| 4) | - | хемодектомы |
| 5) | + | всех перечисленных факторов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №65** | | |
| В образовании внечерепного уровня коллатерального кровообращения головного мозга участвуют | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | общая сонная артерия |
| 2) | + | наружная сонная артерия |
| 3) | + | подключичная артерия |
| 4) | - | межреберные артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №66** | | |
| Синдром подключичного обкрадывания связан с окклюзией | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | проксимального сегмента общей сонной артерии |
| 2) | - | бифуркации сонной артерии |
| 3) | - | брахиоцефального ствола |
| 4) | + | проксимального сегмента подключичной артерии |
| 5) | - | всех перечисленных сосудов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №67** | | |
| При синдроме подключичного обкрадывания кровоток направлен из бассейна | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | подключичной артерии в бассейн сонной артерии |
| 2) | - | сонной артерии в бассейн контралатеральной сонной артерии |
| 3) | - | сонной артерии в бассейн контралатеральной подключичной артерии |
| 4) | - | вертебральной артерии в бассейн сонной артерии |
| 5) | + | вертебральной артерии в бассейн подключичной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №68** | | |
| При синдроме подключичного обкрадывания, когда имеется нагрузка на верхнюю конечность, кровоток | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | усиливается в сторону головного мозга |
| 2) | - | не изменяется |
| 3) | + | усиливается в сторону верхней конечности |
| 4) | - | усиливается в направлении бассейна сонной артерии |
| 5) | - | направляется в сторону контралатеральной подключичной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №69** | | |
| Нарушения мозгового кровообращения могут происходить за счет | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | гипотензии менее 90 мм рт.ст. |
| 2) | + | гипертензии выше 240 мм рт.ст. |
| 3) | + | поражения экстракраниальных артерий |
| 4) | + | микроэмболов из сердца, из бляшки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №70** | | |
| Транзиторная ишемическая атака - это | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | возникновение очаговой неврологической симптоматики после физической нагрузки |
| 2) | - | полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 2 недели после ее возникновения |
| 3) | - | полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 1 неделю после ее возникновения |
| 4) | + | полный регресс очаговой неврологической симптоматики через 24 часа после ее возникновения |
| 5) | - | регресс неврологической симптоматики с незначительным дефицитом в сроки до 2 недель |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №71** | | |
| При ангиологическом исследовании больного с подозрением на поражение экстракраниальных артерий необходимо определять пульсацию | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | височных артерий |
| 2) | + | сонных артерий |
| 3) | + | плечевых артерий |
| 4) | + | лучевых артерий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №72** | | |
| Пробы с отведением верхней конечности необходимы в диагностике | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | поражения сонной артерии |
| 2) | - | синдрома подключичного обкрадывания |
| 3) | - | патологической извитости позвоночных артерий |
| 4) | + | синдрома выхода из грудной клетки |
| 5) | - | всего перечисленного |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №73** | | |
| Среди неинвазивных методов диагностики поражений экстракраниальных артерий в настоящее время наиболее информативным является | | |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | электроэнцефалография |
| 2) | - | реоэнцефалография |
| 3) | - | компрессионный спектральный анализ электроэнцефалографии |
| 4) | + | ультразвуковое сканирование |
| 5) | + | ультразвуковая допплерография |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №74** | | |
| Дуплексное сканирование экстракраниальных артерий позволяет | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | определить состояние стенки сонной артерии |
| 2) | + | выявить наличие бляшки в области бифуркации сонной артерии раздельно для наружной и внутренней сонной артерии |
| 3) | + | произвести запись спектра кровотока из любой точки сонной артерии и оценить объемный кровоток |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №75** | | |
| При атеросклеротической окклюзии плечеголовного ствола предпочтительным является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | эндартерэктомия |
| 2) | - | шунтирование аутовеной |
| 3) | - | протезирование синтетическим протезом |
| 4) | - | аорто-сонно-подключичное бифуркационное шунтирование |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №76** | | |
| При синдроме выхода из грудной клетки адекватной является | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | скаленотомия |
| 2) | - | шейная симпатэктомия |
| 3) | - | резекция I ребра или добавочного шейного ребра |
| 4) | + | скаленотомия, шейная симпатэктомия в резекции I ребра или добавочного шейного ребра |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №77** | | |
| Результаты оперативного лечения ветвей дуги аорты указывают на то, что наилучшие результаты дает | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | операция шунтирования |
| 2) | - | операция протезирования |
| 3) | + | эндартерэктомия с заплатой |
| 4) | - | комбинация всех перечисленных вмешательств |
| 5) | - | ничего из перечисленного |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №78** | | |
| Отдаленные результаты хирургического лечения атеросклероза ветвей дуги аорты | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | лучше, чем при неспецифическом аортоартериите |
| 2) | - | хуже, чем при неспецифическом аортоартериите |
| 3) | - | сходны с результатами при неспецифическом аортоартериите |
| 4) | - | отдаленные результаты при данных заболеваниях нельзя сравнивать |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №79** | | |
| Синдром хронической абдоминальной ишемии могут вызывать следующие заболевания висцеральных артерий | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | атеросклероз |
| 2) | + | неспецифический аорто-артериит |
| 3) | + | гипоплазия висцеральных артерий |
| 4) | + | врожденные дисплазии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №80** | | |
| Показанием к оперативному лечению при синдроме хронической абдоминальной ишемии является | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | прогрессирующее снижение веса |
| 2) | + | жалобы на боли в животе после приема пищи |
| 3) | + | ангиографическая картина поражения висцеральных артерий |
| 4) | + | жалобы на боли в животе, снижение веса и наличие стенозов или окклюзий висцеральных артерий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №81** | | |
| Консервативное лечение синдрома хронической абдоминальной ишемии должно включать | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | ограничение приема пищи |
| 2) | - | соблюдение диеты и прием пищи малыми порциями |
| 3) | - | прием спазмолитиков и сосудорасширяющих препаратов |
| 4) | - | антикоагулянты |
| 5) | + | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №82** | | |
| При органическом поражении чревного ствола оптимальным доступом является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | срединная лапаротомия |
| 2) | + | левосторонняя торакофренолюмботомия |
| 3) | - | правосторонняя торакофренолюмботомия |
| 4) | - | левосторонняя люмботомия |
| 5) | - | ничего из перечисленного |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №83** | | |
| При органическом поражении чревного ствола на небольшом протяжении показано | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | трансартериальная эндартерэктомия |
| 2) | - | шунтирование чревного ствола аутовеной |
| 3) | - | шунтирование чревного ствола эксплантатом |
| 4) | + | трансаортальная эндартерэктомия |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №84** | | |
| При эмболии или тромбозе верхней брыжеечной артерии доступом выбора является | | |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | поперечная лапаротомия выше пупка |
| 2) | + | срединная лапаротомия |
| 3) | + | левосторонняя торакофренолюмботомия |
| 4) | - | люмботомия |
| 5) | - | зависит от учреждения |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №85** | | |
| Для вазоренальной гипертрофии характерно | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | эпизодические повышения артериального давления до 160/90 мм рт.ст. |
| 2) | - | периодическое повышение артериального давления до 200/100 мм рт.ст. с хорошим эффектом консервативной терапии |
| 3) | + | стойкая выраженная гипертензия с отсутствием или незначительным эффектом консервативной терапии (неспецифической) |
| 4) | - | артериальная гипертензия до 200/100 мм рт.ст. на верхних конечностях |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №86** | | |
| При облитерирующем эндартериите (тромбангите) нижних конечностей характерно поражение | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | подвздошно-бедренного сегмента |
| 2) | - | бедренно-подколенного сегмента |
| 3) | + | артерий голени и стопы |
| 4) | - | всего артериального русла нижних конечностей |
| 5) | - | наружной сонной артерии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №87** | | |
| Патологический процесс при облитерирующем эндартериите начинается | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в интиме артерий |
| 2) | + | в медии артерий |
| 3) | - | в адвентиции артерий |
| 4) | - | диффузно во всех слоях артерий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №88** | | |
| В клинической практике можно различать все перечисленные типы облитерирующего эндартериита, за исключением | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | акрального (дистального) типа |
| 2) | - | проксимального типа |
| 3) | + | смешанного типа |
| 4) | - | диффузного типа |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №89** | | |
| Клиническое течение облитерирующего эндартериита может быть | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | острым |
| 2) | + | в стадии ремиссии |
| 3) | - | хроническим |
| 4) | - | любым из перечисленных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №90** | | |
| При физическом исследовании больного с облитерирующим эндартериитом следует обращать внимание | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | на рост волос и ногтей |
| 2) | + | на нарушения потливости |
| 3) | + | на пульсацию периферических артерий |
| 4) | + | на окраску кожных покровов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №91** | | |
| Дифференциальную диагностику облитерирующего эндартериита следует проводить | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | с периферическим невритом |
| 2) | - | с облитерирующим атеросклерозом или неспецифическим аорто-артериитом |
| 3) | - | с врожденными артерио-венозными дисплазиями |
| 4) | - | с поверхностным тромбофлебитом |
| 5) | + | со всем перечисленным |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №92** | | |
| Консервативное лечение больных с облитерирующим эндартериитом следует проводить | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в течение 1 месяца 1 раз в год |
| 2) | - | круглогодично |
| 3) | - | в стадии обострения |
| 4) | + | как правило, 2 раза в год курсами по 1 месяцу в стационаре при поддерживающей терапии круглогодично |
| 5) | - | сезонной терапией |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №93** | | |
| По локализации аневризмы грудной аорты подразделяются | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | на аневризмы восходящей аорты |
| 2) | - | на аневризмы дуги аорты |
| 3) | - | на аневризмы дуги аорты и нисходящей аорты |
| 4) | - | на торакоабдоминальные аневризмы |
| 5) | + | на все перечисленные варианты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №94** | | |
| По форме аневризмы аорты могут быть | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | мешковидные |
| 2) | - | диффузные |
| 3) | + | веретенообразные |
| 4) | - | любыми из перечисленных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №95** | | |
| Показанием к оперативному лечению при коарктации аорты является | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | сам диагноз коарктации аорты |
| 2) | + | коарктация аорты в раннем детском возрасте при наличии высокой гипертензии и частых приступах сердечной декомпенсации |
| 3) | + | диагноз коарктации аорты в третий период компенсации (6-7 лет) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №96** | | |
| Паллиативной операцией при синдроме хронической абдоминальной ишемии является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | поддиафрагмальная спланхникганглионэктомия |
| 2) | + | грудная симпатэктомия |
| 3) | - | поясничная симпатэктомия |
| 4) | - | наддиафрагмальная спланхникганглионэктомия |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №97** | | |
| Для уточнения степени поражения артерий голени у больного с эндартериитом, если при ангиографии все артерии поражены, целесообразно | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | ультразвуковая допплерография |
| 2) | - | реовазография |
| 3) | + | интраоперационная резвизия и ангиография |
| 4) | - | ультрасонография |
| 5) | - | дальнейшее обследование нецелесообразно |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №98** | | |
| Показанием к типичной реваскулярной операции у больного с облетерирующим эндатериитом является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | перемежающая хромота более 500 м |
| 2) | - | боли в покое |
| 3) | + | перемежающаяся хромота менее 200 м при наличии проходимой подколенной артерии и хотя бы одной артерии голени |
| 4) | - | трофические язвы на стопе |
| 5) | - | дисгидроз, похолодание конечности и перемежающаяся хромота |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №99** | | |
| Большинству больных с облетерирующим эндартериитом может быть выполнена | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | грудная симпатэктомия |
| 2) | - | периартериальная симпатэктомия |
| 3) | - | новокаиновая блокада поясничных симпатических ганглиев |
| 4) | + | поясничная симпатэктомия |
| 5) | - | вмешательство на симпатической нервной системе не показано |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №100** | | |
| Болезнь Бюргера (облетерирующий тромбангит) отличается от облитерирующего эндартериита | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | дистальным поражением артериального русла |
| 2) | - | преимущественным поражением проксимального сегмента артерий нижних конечностей |
| 3) | - | диффузным поражением всего артериального русла нижних конечностей |
| 4) | + | дистальным поражением артерий нижних конечностей в сочетании с мигрирующим тромбофлебитом в поверхностных венах |
| 5) | - | ничем принципиальным |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №101** | | |
| В комплекс консервативного лечения при болезни Бюргера, как и при облитериющем эндартериите, должно входить | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | гипербарическая оксигенация |
| 2) | + | гемосорбция |
| 3) | + | лазерное облучение крови |
| 4) | + | плазмоферез |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №102** | | |
| Повышение давления в воротной вене ведет к развитию коллатерального кровообращения | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | в системе вен желудка |
| 2) | - | в венозном сплетении пищевода |
| 3) | - | в прямокишечных венах |
| 4) | - | в системе подкожных вен передней брюшной стенки |
| 5) | + | во всех перечисленных системах |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №103** | | |
| Срочное вмешательство на фоне желудочно-кишечного кровотечения при портальной гипертензии должно начинаться | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | с наложения портокавального анастомоза |
| 2) | - | с прошивания варикозно расширенных вен пищевода и желудка |
| 3) | + | с установки зонда Блекмора |
| 4) | - | с экстренной эзофагогастродуоденоскопии |
| 5) | - | ни с чего из перечисленного |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №104** | | |
| При преобладании портальной гипертензии в гастролиенальной зоне показано | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | спленоренальный анастомоз с удалением селезенки |
| 2) | + | портокавальный анастомоз в сочетании с артериализацией печени |
| 3) | - | мезентериокавальный анастомоз |
| 4) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №105** | | |
| К разновидностям ангиодисплазий относят | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | артериальную форму |
| 2) | + | венозную форму |
| 3) | + | артерио-венозные свищи |
| 4) | + | лимфатическую форму |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №106** | | |
| По локализации и клинической картине различают гемангиомы | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | кожи и подкожной клетчатки |
| 2) | + | слизистых оболочек |
| 3) | + | мышц, сухожилий и костей |
| 4) | + | паренхиматозных органов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №107** | | |
| Среди методов лечения дисплазий подкожной венозной системы ведущую роль занимает | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | электрокоагуляция |
| 2) | + | склерозирующая терапия |
| 3) | - | лучевое лечение |
| 4) | - | эластическое бинтование |
| 5) | - | хирургическое лечение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №108** | | |
| Возможны следующие типы лимфадемы | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | первичная |
| 2) | - | вторичная |
| 3) | - | смешанная |
| 4) | + | все перечисленные типы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №109** | | |
| Среди первичных лимфадем выделяют | | |
| Выберите несколько из 3 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | аплазию лимфатических сосудов |
| 2) | + | гипоплазию лимфатических сосудов |
| 3) | + | гиперплазию лимфатических сосудов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №110** | | |
| Консервативное лечение лимфадемии в легких случаях включает | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | тщательную гигиену конечности |
| 2) | - | возвышенное положение конечности |
| 3) | - | периодическую компрессию конечности |
| 4) | - | прием диуретиков |
| 5) | + | все перечисленные |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №111** | | |
| При лимфадеме наиболее часто применяют | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | операцию абластики |
| 2) | - | дренирование поверхностной и глубокой систем лимфооттока |
| 3) | - | транспозицию большого сальника на конечность |
| 4) | + | наложение лимфовенозных анастомозов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №112** | | |
| В патогенезе варикозной болезни ведущую роль играет | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | врожденная слабость соединительной ткани венозной системы |
| 2) | - | нарушение функции клапанного аппарата глубокой венозной системы |
| 3) | - | нарушение функции коммуникантных вен |
| 4) | - | развитие венозной гипертензии в нижних конечностях |
| 5) | + | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №113** | | |
| В диагностике посттромбофлебитической болезни для решения вопроса о хирургическом лечении определяющим методом диагностики является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | функциональные пробы |
| 2) | - | радионуклидная флебография |
| 3) | - | ультразвуковая допплерография |
| 4) | + | контрастная флебография |
| 5) | - | компьютерная томография |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №114** | | |
| При циррозе печени чаще развивается | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | внутрипеченочная форма портального блока |
| 2) | - | надпеченочная форма портального блока |
| 3) | - | подпеченочная форма портального блока |
| 4) | - | смешенная форма портального блока |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №115** | | |
| Наиболее частым источником тромбоэмболии легочной артерии является | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | бассейн верхней полой вены |
| 2) | - | правые отделы сердца |
| 3) | + | бассейн нижней полой вены |
| 4) | - | вены малого таза |
| 5) | - | все перечисленное |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №116** | | |
| В профилактике тромбоэмболии легочной артерии преобладает | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | оперативные методы |
| 2) | - | антикоагулянтная терапия |
| 3) | - | антиагрегантная терапия |
| 4) | + | сочетание антикоагулянтной терапии и оперативных методов по показаниям |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №117** | | |
| При эмболии легочной артерии используются следующие методы диагностики | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | рентгенография грудной клетки |
| 2) | + | электрокардиография |
| 3) | + | реопульмонография |
| 4) | + | ангиопульмонография |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №118** | | |
| Внезапная ишемия вертебро-базилярного бассейна проявляется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | головной болью |
| 2) | + | системным головокружением |
| 3) | + | нарушением походки |
| 4) | + | бульварными нарушениями |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №119** | | |
| Реконструкцию каротидного бассейна у больных, перенесших острый ишемический инсульт, целесообразно выполнять через | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | 1 неделю |
| 2) | - | 3-4 недели |
| 3) | + | 6-8 недель |
| 4) | - | 6 месяцев |
| 5) | - | 1 год |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №120** | | |
| Среди окклюзионных нарушений мезентериального кровообращения выделяют | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | эмболию и тромбоз артерий |
| 2) | - | тромбоз вен |
| 3) | - | расслоение аорты |
| 4) | - | сдавление сосудов опухолями |
| 5) | + | все перечисленные нарушения |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №121** | | |
| При остром нарушении мезентериального кровообращения различают стадии | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | ишемии |
| 2) | + | инфаркта кишечника |
| 3) | + | гангрены кишечника |
| 4) | + | перитонита |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №122** | | |
| При эмболии верхней брыжеечной артерии с клиникой острого нарушения мезентериального кровообращения операцией выбора является | | |
| Выберите один из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | протезирование артерии |
| 2) | - | шунтирование артерии |
| 3) | - | эндартерэктомия |
| 4) | + | тромбоэмболэктомия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №123** | | |
| Абсолютными противопоказаниями к операции при острой артериальной непроходимости являются | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | агональное состояние больного |
| 2) | + | тотальная ишемическая контрактура |
| 3) | - | ишемия IIIа степени, обусловленная тромбозом подколенной артерии |
| 4) | - | все перечисленные состояния |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №124** | | |
| Разрыв аневризмы брюшной аорты возможен | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | в забрюшинное пространство |
| 2) | + | в брюшную полость |
| 3) | + | в двенадцатиперстную кишку |
| 4) | + | в нижнюю полую вену |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №125** | | |
| Для диагностики разрыва аневризмы брюшной аорты первоначально наиболее целесообразно использовать | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | аортографию |
| 2) | + | эхолокацию |
| 3) | - | компьютерную томографию |
| 4) | - | рентгенографию брюшной полости |
| 5) | - | лапароскопию |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №126** | | |
| К особенностям хирургического вмешательства при разрыве аневризмы брюшной аорты относятся | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | большая кровопотеря |
| 2) | + | гипотония у больного |
| 3) | + | необходимость быстро закончить операцию |
| 4) | + | быстрое пережатие аорты выше аневризмы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №127** | | |
| Тяжесть состояния больного при ранении сосудов определяется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | острой кровопотерей |
| 2) | + | сопутствующими повреждениями (мягкие ткани, кости) |
| 3) | + | острой ишемией конечности |
| 4) | + | травматическим шоком |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №128** | | |
| Сочетанное ранение артерии и вены приводит | | |
| Выберите один из 5 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | к тромбозу глубоких вен |
| 2) | - | к артериальному тромбозу |
| 3) | - | к венозному тромбозу |
| 4) | - | к дистальной артериальной эмболии |
| 5) | + | к артерио-венозному свищу |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №129** | | |
| Основным принципом лечения ятрогенных повреждений артерий является | | |
| Выберите один из 6 вариантов ответа: | | |
| 1) | - | протезирование артерий эксплантатом |
| 2) | - | аутовенозное протезирование |
| 3) | - | восстановление магистрального кровотока путем тромэктомии или реконструкции сосуда |
| 4) | - | пластика артерий заплатой |
| 5) | - | резекция поврежденной артерии с анастомозом или пластикой |
| 6) | + | все перечисленное по ситуации |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание №130** | | |
| Тромбоз магистральной вены после установки катетера в ней проявляется | | |
| Выберите несколько из 4 вариантов ответа: | | |
| 1) | + | отеком конечности |
| 2) | + | появлением развитой сети подкожных вен |
| 3) | + | гипотермией конечности |
| 4) | + | цианозом конечности |

**КЛИНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

**ЗАДАЧА № 1**

У больного 65лет, с постоянной формой мерцательной аритмии внезапно появилась резкая боль в левой нижней конечности. Стопа посинела, холодная. Чувствительность резко снижена.

Что явилось причиной болей в конечности? Какова лечебная тактика? Какие меры профилактики необходимо принять?

***Эталон ответа:*** У больного эмболия артерий нижней конечности. Необходима экстренная операция - эмболэктомия. Для профилактики последующих эмболий необходимо назначить таблетизированные антикоагулянты.

**ЗАДАЧА № 2**

Больная, 3-и сутки после родов, стала отмечать боли, гиперемию, уплотнение по ходу варикозных вен левой голени. К утру область гиперемии переместилась до средней трети бедра.

Что за патология у больной? Лечебная тактика?

***Эталон ответа:*** У больной острый восходящий варикотромбофлебит. Необходима экстренная операция - Троянова-Тренделенбурга. Далее, после стихания воспалительных явлений - сафенэктомия.

**ЗАДАЧА № 3**

Больной 60лет, курильщик. Обратился к врачу с жалобами на боли в нижних конечностях при прохождении 200 метров, слабость и быструю утомляемость нижних конечностей, импотенцию. При осмотре отмечается отсутствие пульсации на обеих нижних конечностях.

Поставьте диагноз. Определите тактику лечения.

***Эталон ответа:*** У больного синдром Лериша. Показано оперативное лечение - аорто-бифеморальное протезирование.

**ЗАДАЧА № 4**

В приемную скорая доставила больного с интенсивными болями в поясничной области с предварительным диагнозом «почечная колика». При ультразвуковом исследовании данный диагноз снят, выявлено расширение аорты до 8см.

Какое осложнение можно заподозрить у больного? Какие диагностические мероприятия необходимо провести? Тактика лечения?

***Эталон ответа:*** У больного аневризма аорты, разрыв? Для верификации диагноза необходима КТ-ангиография аорты. При наличии расслоения или разрыва - экстренное оперативное лечение – резекция аневризмы аорты с протезированием.

**ЗАДАЧА № 5**

Больной предъявляет жалобы на частые головные боли, головокружение, ухудшение зрения и слуха. После нагрузки отмечались обмороки.

Какое заболевание можно предположить у больного? Какими дополнительными методами обследования можно подтвердить диагноз. Тактика лечения?

***Эталон ответа:*** Вероятнее всего, у больного стеноз внутренних сонных артерий. Необходимо произвести УЗДГ сосудов шеи или ангиографию. При подтверждении диагноза, оперативное лечение: каротидная эндартерэктомия.

**ЗАДАЧА № 6**

Больная 35лет, жалуется на головные боли, головокружение, слабость, прохладность левой кисти. При осмотре отмечается отсутствие пульсации на левой верхней конечности.

Какой синдром развился у больной? Тактика лечения?

***Эталон ответа:*** У больной Стилл-синдром (Робин Гуда). Показано плановое оперативное лечение: сонно-подключичное шунтирование.

**ЗАДАЧА № 7**

У больной с выраженным варикозным расширением нижних конечностей, открылась трофическая язва в нижней трети левой голени по медиальной поверхности. На УЗДГ остиальный клапан состоятелен с обеих сторон.

Наметьте тактику лечения.

***Эталон ответа:*** Операция Линтона - субфасциальная перевязка коммуникантных вен, так как причиной язвы явились они. В дальнейшем, после заживления язвы - сафенэктомия.