УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Проректор по учебной и лечебной работе учреждения образования  «Витебский государственный  ордена Дружбы народов  медицинский университет»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Н. Щупакова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 |

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**флебология с основами флебосклерозирующей терапии**

для врачей-хирургов, врачей-ангиохирургов

Витебск, 2020

Разработчики программы:

**В.И. Петухов**, заведующий кафедрой хирургии факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент;

**А.В. Петухов**, доцент кафедры хирургии факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук.

Рецензент:

**Л.А. Фролов**, заведующий кафедрой общей хирургии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент.

Рекомендована к утверждению:

кафедрой хирургии факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Протокол заседания от 10.06. 2020 № 12

Советом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Протокол заседания от 30.06.2020 № 7

**ВВЕДЕНИЕ**

Варикозное расширение вен нижних конечностей является актуальной проблемой современной хирургии, что определяется распространенностью заболевания, которая среди трудоспособного населения составляет 28%. Основным методом лечения варикозного расширения вен нижних конечностей в настоящее время является хирургическое. Своевременное хирургическое вмешательство предотвращает развитие тяжелых функциональных и морфологических нарушений, уменьшает сроки лечения и временную нетрудоспособность пациентов.

Целью образовательной программы повышения квалификации «Флебология с основами флебосклерозирующей терапии» является профессиональное совершенствование врачей-хирургов и врачей-ангиохирургов по всем методам лечения варикозного расширения вен.

Задачами образовательной программы повышения квалификации являются:

приобретение новых знаний и навыков по обследованию пациентов с заболеваниями вен,

освоение современных методов диагностики заболеваний вен нижних конечностей,

приобретение навыков по склерозирующему лечению варикозного расширения вен нижних конечностей.

Виды учебных занятий: лекции, практические и семинарские занятия, тематические дискуссии.

Методы обучения: осмотр пациентов, участие в диагностике заболеваний вен, участие в оперативных вмешательствах, наблюдение за проведением сеансов склеротерапии.

Средства обучения: проекционная техника, мультимедийные презентации.

Продолжительность повышения квалификации составляет 2 недели (80 часов) в очной (дневной) форме получения образования.

Формой итоговой аттестации является экзамен.

**Содержание программы**

**1. Общий раздел (2 часа)**

**1.1. Основы идеологии белорусского государства (2 часа)**

**Лекция (2 часа)**

Идеология белорусского государства. Модель социально-экономического развития Республики Беларусь. Конституция Республики Беларусь о праве граждан на охрану здоровья. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении».

Стратегия и приоритеты развития здравоохранения в Республике Беларусь. Государственная политика в области охраны здоровья и ее направленность.

Приоритетные направления демографической политики. Концепция реализации государственной политики формирования здорового образа жизни населения Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы.

Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

Моральные аспекты неразглашения врачебной тайны. Морально-правовые проблемы отношений в системе «врач-пациент». Этико-деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационных процессах.

**2. Профильный раздел (78 часов)**

**2.1. Антибиотикотерапия в хирургии (2 часа)**

**Лекция (2 часа)**

Антибиотикотерапия в профилактике и лечении хирургической инфекции. Классификация антибактериальных лекарственных средств по их действию. Клиническая характеристика различных видов антибиотиков и их применение в лечении гнойно-воспалительных процессов. Длительность антибактериальной терапии. Схемы назначения антибиотикотерапии в зависимости от клинических ситуаций.

**2.2. Хирургическая анатомия венозной системы человека (6 часов)**

**Лекция (2 часа)**

Венозная система человека. Формирование системы тканевого оттока. Лимфатический дренаж. Системы верхней и нижней полых вен, особенности кровотока. Поверхностные и глубокие вены нижних конечностей. Анатомические взаимоотношения и взаимосвязи систем малой и большой подкожных вен. Внесистемные вены (вена Джиакомини). Перфоранты и коммуниканты. Межфасциальные вены. Типы (магистральный, магистральный разветвленный, рассыпной, сегментарный) и виды варикозного расширения вен (линейное, мешковидное, кавернозноподобное). Характер венозной стенки. Ретикулярный варикоз и его разновидности.

**Практическое занятие (2 часа)**

Оценка характера варикозного расширения вен у пациентов. Выявление перфорантов и коммуникантов. Определение бассейновой принадлежности расширенных подкожных вен. Анатомические зоны распространения вен и их клиническое значение.

**Семинарское занятие (2 часа)**

Патологическая анатомия расширенных вен. Типы и виды варикозного расширения вен, распространенность процесса по областям конечности и характер венозной стенки. Ретикулярный варикоз.

**2.3. Функциональные особенности венозной системы человека (6 часов)**

**Лекция (2 часа)**

Функция венозной системы человека. Функциональная роль поверхностных и глубоких вен нижних конечностей. Физиология вертикального восходящего оттока крови по нижним конечностям. Роль клапанного аппарата в вертикальном оттоке. Роль венозных синусов в вертикальном оттоке. Роль мышечного насоса в вертикальном оттоке. Роль и функция прямых и непрямых перфорантов.

**Практическое занятие (2 часа)**

Клиническая оценка венозной недостаточности. Скрининговая оценка функции клапанов большой подкожной вены и малой подкожной вены, состоятельности клапанов перфорантных вен. Выбор способа купирования венозного застоя в стационарных и амбулаторных условиях.

**Семинарское занятие (2 часа)**

Хроническая венозная недостаточность, причины ее развития. Хроническая венозная недостаточность при варикозном расширении вен и при посттромбофлебитическом синдроме. Хроническая лимфовенозная недостаточность. Роль поверхностных вен в формировании хронической венозной недостаточности. Клинические проявления варикозного расширения вен.

Характеристика степени функциональных нарушений у пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей.

Пути преодоления нарушения функции венозного оттока.

**2.4. Методы обследования пациентов с болезнями вен (8 часов)**

**2.4.1. Общеклинические и функциональные методы обследования пациентов с болезнями вен (2 часа)**

**Семинарское занятие (2 часа)**

Симптоматология варикозного расширения вен нижних конечностей и хронической венозной недостаточности. Общеклинические методы обследования пациентов с патологией венозной системы. Лабораторная диагностика. Изменения свертывающей системы крови при тромбозах. Оценка данных коагулограммы. Функциональные пробы и методы их проведения. Оценка данных функциональных проб и их значимость. Способы выявления патологических рефлюксов.

**2.4.2. Инструментальные методы исследования пациентов с болезнями вен (6 часов)**

**Практическое занятие (6 часов)**

Диагностика заболеваний вен, оценка результатов рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, ядерно-магнитно-резонансной ангиографии. Проведение исследований венозного кровотока. Топическая диагностика патологических рефлюксов. Ультразвуковая допплерография с функциональными пробами, дуплексного ангиосканирования, рентгеноконтрастной флебографии.

**2.5. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика заболеваний венозной системы человека (12 часов)**

**2.5.1. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей (4 часа)**

**Лекция (2 часа)**

Этиологические факторы (предрасполагающие и производящие), стадии варикозного расширения вен и практическая оценка классификационных признаков. Клинические проявления хронической венозной недостаточности на этапах развития варикозного расширения вен нижних конечностей. Методы диагностики клапанной недостаточности и оценка роли патологических рефлюксов в формировании варикозного расширения вен нижних конечностей. Проксимальная, дистальная, перфорантная и смешанная формы варикозного расширения вен нижних конечностей. Скрининговые методы выявления различных форм варикозного расширения вен нижних конечностей. Микроварикоз.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Алгоритм обследования пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей. Значение клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования при варикозном расширении вен нижних конечностей. Рациональное использование доступных методов исследования для адекватной постановки диагноза.

**2.5.2. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и лечение острых венозных тромбозов (4 часа)**

**Практическое занятие (2 часа)**

Выявление этиологических факторов острых венозных тромбозов. Диагностика осложнений острого варикотромбофлебита. Тромбофлебит мышечных вен: клиническая диагностика, дифференциальная диагностика с флеботромбозом глубоких вен. Диагностика флеботромбоза глубоких вен, острого илеофеморального флеботромбоза, окклюзирующего и флотирующего тромба Выбор методов лечения острых тромбозов глубоких вен, использование антикоагулянтов и антиагрегантов. Профилактика посттромбофлебитического синдрома.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Острый илеофеморальный флеботромбоз у беременных, возможности лечения. Тактика ведения беременных, методы лечения и план ведения родов.

**2.5.3. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и лечение посттромбофлебитического синдрома (4 часа)**

**Семинарское занятие (2 часа)**

Клинические проявления различных форм посттромбофлебитического синдрома. Методы лечения посттромбофлебитического синдрома. Этиотропное лекарственное лечение посттромбофлебитического синдрома. Компрессионное лечение посттромбофлебитического синдрома. Местное и общее лечение трофических язв. Методы очистки раны. Способы стимулирования эпителизации ран.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Этиология, патогенез хронической венозной недостаточности при посттромбофлебитическом синдроме. Классификация посттромбофлебитического синдрома. Показания к хирургическому лечению, методы операций. Возможности пластической хирургии в лечении язвенных поражений при посттромбофлебитическом синдроме.

**2.6. Лечение варикозного расширения вен (34 часа)**

**2.6.1. Консервативная терапия варикозного расширения вен нижних конечностей (4 часа)**

**Практическое занятие (2 часа)**

Выбор лекарственных средств, применяемых при лечении варикозного расширения вен нижних конечностей: флеботоники и флебопротекторы, реологические лекарственные средства, дезагреганты и антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства. Средства местного лечения. Выбор программа поддерживающего лечения у пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей. Лечебная физкультура, массаж и физиотерапия.

**Семинарское занятие (4 часа)**

Общие принципы лекарственного лечения варикозного расширения вен нижних конечностей. Понятие функциональной флебопатии. Показания к консервативному лечению варикозного расширения вен нижних конечностей. Профилактика прогрессирования варикозного расширения вен нижних конечностей.

**2.6.2. Хирургическое лечение пациентов с варикозным расширением вен (12 часов)**

**Лекция (2 часа)**

Цель и задачи хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей. «Избыточная венозная емкость» и патологические рефлюксы. Показания к оперативному лечению варикозного расширения вен нижних конечностей. Методы хирургического лечения в зависимости от формы заболевания.

**Практическое занятие (6 часов)**

Выбор метода оперативного лечения в зависимости от формы заболевания. Освоение методики тотальной и частичной флебэктомии, минифлебэктомии по Мюллеру.

**Семинарское занятие (2 часа)**

Виды оперативных вмешательств при варикозной болезни. «Радикальные» и «нерадикальные» операции. Дистальные, горизонтальные и проксимальные рефлюксы.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Лазерная аблация вен, показания и обоснование. Субфасциальные диссекции перфорантов, круг применения и показания. Выбор между операцией и склеротерапией.

**2.6.3. Склерозирующее лечение пациентов с варикозным расширением вен (8 часов)**

**Практическое занятие (6 часов)**

Определение показаний к флебосклерозирующей терапии в зависимости от характера венозной стенки, типа и вида варикозного расширения вен нижних конечностей. Оборудование и инструменты. Выбор склерозирующих лекарственных средств, метода введения и концентрации лекарственного средства. Foam-form-терапия. Освоение техники пункции вены и введения лекарственных средств. Контроль продвижения лекарственного средства по вене. Выбор точек последовательных пункций

**Семинарское занятие (2 часа)**

Микросклеротерапия. Осложнения и неудачи склеротерапии. Оценка непосредственных результатов склеротерапии, оценка отдаленных результатов, причины рецидивов.

**2.6.4. Компрессионная терапия варикозного расширения вен (4 часа)**

**Практическое занятие (2 часа)**

Эластические бинты слабой, средней и сильной компрессии. Освоение навыков наложения эластических бинтов. Первичное и окончательное бинтование при склеротерапии. Освоение техники подбора компрессионного трикотажа по размерам и классу компрессии.

**Семинарское занятие (2 часа)**

Этиопатогенетические основы компрессионного лечения варикозного расширения вен. Гемодинамические изменения в венозном русле при компрессионном лечении. Традиционные методы компрессии и профессиональный компрессионный трикотаж. Европейский и американский стандарты классов компрессии.

**2.6.5. Комбинированное лечение варикозного расширения вен нижних конечностей (6 часов)**

**Практическое занятие (2 часа)**

Выбор метода хирургического пособия при комбинированном лечении варикозного расширения вен нижних конечностей. Иссечение внутренней краевой вены. Перевязка перфорантов Коккета. Перевязка пефоранта Бойда и обработка притоков большой подкожной вены в зоне перфоранта Бойда. Субфасциальная диссекция перфорантов как элемент консервативного лечения.

**Семинарское занятие (2 часа)**

Построение программы комбинированного лечения в зависимости от особенностей варикозного расширения вен нижних конечностей.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Патогенетические основы комбинированного лечения. Хирургические пособия при комбинированном лечении. Последовательность хирургических и склеротерапевтических мероприятий при различных видах варикозного расширения вен нижних конечностей.

**2.7. Компетентные решения в выборе метода лечения варикозного расширения вен нижних конечностей (8 часов)**

**Лекция (2 часа)**

Постановка диагноза. Основные этапы клинической картины. Теоретические принципы и практические решения в выборе метода лечения.

**Практическое занятие (4 часа)**

Осмотр пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей. Принятие решения о характере заболевания с применением только клинических признаков и результатами ультразвукового исследования. Алгоритм первичного принятия решения.

**Тематическая дискуссия (2 часа)**

Выбор метода лечения варикозного расширения вен нижних конечностей в зависимости от индивидуальных особенностей течения заболевания у пациентов на основании оценки характера, типа и вида расширения вен, особенностей строения венозной стенки. Алгоритм выбора метода лечения.

**2.8. Реабилитация и экспертиза при хронической венозной недостаточностьи. Стандарты лечения (2 часа)**

**Семинарское занятие (2 часа)**

Послеоперационное ведение пациентов после тотальной, частичной флебэктомии и минифлебэктомии по Мюллеру. Методы медицинской реабилитации после флебосклерозирующего лечения. Экспертиза временной нетрудоспособности при хронической венозной недостаточности у пациентов с варикозной болезнью и посттромбофлебитическим синдромом. Направление на МРЭК пациентов с хронической венозной недостаточностью. Стандарты лечения варикозного расширения вен нижних конечностей и хронической венозной недостаточности.

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ**

**УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ**

**Слушатели должны знать:**

основы государственной политики в области охраны здоровья;

современные взгляды на этиологию, патогенез хронических заболеваний вен конечностей;

клиническую картину, классификацию хронических заболеваний вен конечностей;

способы лечения пациентов с заболеваниями вен конечностей;

вопросы профилактики заболеваний вен конечностей;

инструментальные методы диагностики заболеваний вен нижних конечностей;

современные взгляды на этиологию, патогенез варикозной болезни нижних конечностей;

клиническую картину, классификацию венозного тромбоза;

показания и противопоказания к флебосклерозирующей терапии;

виды компрессионной терапии, показания к назначению;

показания к хирургическому лечению при варикозной болезни нижних конечностей;

виды оперативных вмешательств при хронических заболеваниях вен нижних конечностей.

**Слушатели должны уметь:**

проводить клиническое обследование пациента с заболеваниями вен нижних конечностей;

правильно проводить интерпретацию клинических и инструментальных данных обследования;

оценивать состояние пациента с учетом характера патологического процесса и правильно определять тактику лечения;

определять степень хронической венозной недостаточности;

составлять план консервативного лечения при хронической венозной недостаточности;

составлять план консервативного лечения при тромбозах глубоких вен нижних конечностей, в том числе антикоагулянтную терапию;

осуществлять этапный контроль эффективности лечения;

принимать решение и осуществлять кроссэктомию;

интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ**

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Современное определение варикозной болезни нижних конечностей.
2. «Избыточная венозная емкость» и ее клиническое значение.
3. Корреляция между избыточной венозной емкостью и характером функциональных нарушений.
4. Вертикальные и горизонтальные рефлюксы и их клиническое значение.
5. Типы и виды варикозного расширения и характеристика венозной стенки.
6. Актуальные методы исследования во флебологии.
7. Консервативное лечение варикозной болезни. Показания, цель, задачи, методы и построение программы лечения.
8. Методы компрессионного лечения варикозного расширения вен нижних конечностей, современные возможности, ограничения и недостатки. Выбор и подбор трикотажа.
9. Компрессионная склеротерапия: достоинства и недостатки, показания и противопоказания.
10. Что такое комбинированное лечение варикозной болезни?
11. Тотальная флебэктомия: показания, техника, важнейшие принципы хирургического лечения.
12. Частичная флебэктомия. Критерии выбора, методы обследования, перспективы.
13. Малоинвазивные вмешательства во флебологии.
14. Острые и хронические тромбофлебиты. Опасности и осложнения, методы лечения, показания к неотложным оперативным вмешательствам.
15. Посттромбофлебитический синдром: причины, принципы лечения. Особенности ведения пациентов с острым флеботромбозом при беременности.
16. Лазерохирургия. Возможности метода и его перспективы.
17. Как осуществлять комплексный подход к лечению варикозного расширения вен нижних конечностей?

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основная:**

1. Петухов В.И. Диагностика и лечение варикозного расширения вен нижних конечностей /В.И. Петухов - Витебск -2005. – изд-во ВГМУ. – 205 с. илл.
2. Практикум по лечению варикозной болезни / ред. Г.Д.Константинова. – М. – «ПРОФИЛЬ». – 2006. – 187 с. илл.
3. Флебология /Под редакцией В.С.Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 660 с.
4. Ультразвуковая диагностика в ангиологии и сосудистой хирургии / Стюарт Дж. Хатчисон, Кэтрин К. Холмс ; пер. с англ. под ред. А. И. Кириенко, Д. А. Чурикова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 400 с. : ил.
5. Минимально инвазивное лечение варикозного расширения вен нижних конечностей / под ред. Карстена Хартманна ; пер. с нем. под ред. А.В. Гавриленко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 176 с. : ил..

**Дополнительная:**

1. Веденский А.Н. Варикозная болезнь/ А.Н.Веденский. – Л. – Медицина. – 1983. – 207 с.
2. Феган Д. Варикозная болезнь Компрессионная склеротерапия/ Д.Феган. М. – 1997. — 176 с. : ил..

**Нормативные правовые акты:**

1. Жарко В.И. Здравоохранение Республики Беларусь: прошлое, настоящее и будущее. /В.И. Жарко, И.В. Малахова, И.И. Новик, М.М. Сачек – Минск: Минсктиппроект, 2012.
2. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» от 18.06.1993 №2435-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 20.06.2008 №363-З, с изменениями и дополнениями).
3. Закон Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией» от 20.07.2006 № 165-3 (с изменениями и дополнениями).
4. Конституция Республики Беларусь 1994 г., с измен. и доп., принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004.
5. Основы идеологии белорусского государства: история и теория: учеб. пособие / С. Н. Князев [и др.]: под общ. ред. С. Н. Князева, В. И. Чуешова.- Минск, 2005.

Руководитель авторского коллектива,

заведующий кафедрой хирургии

факультета повышения квалификации

и переподготовки кадров,

доктор медицинских наук, доцент В.И. Петухов

Заведующий кафедрой хирургии

факультета повышения квалификации

и переподготовки кадров,

доктор медицинских наук, доцент В.И. Петухов

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям

Методист

факультета повышения квалификации

и переподготовки кадров Е.В. Баталкина

Декан факультета повышения квалификации

и переподготовки кадров,

доктор медицинских наук, профессор Т.И. Дмитраченко