Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов

медицинский университет»

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Утверждено на заседании кафедры

Протокол №\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

**для проведения практического**

**занятия**

по пропедевтике внутренних болезней

(название дисциплины)

для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

(код и наименование специальности)

3 курса лечебного факультета

(курс, факультет)

дневной формы получения высшего образования

(форма получения высшего образования)

Составитель: доцент Драгун О.В.

Витебск, 2023

**ТЕМА 1:** Курация пациентов с заболеваниями органов кровообращения (итоговое занятие).

**Цель занятия**

1. Оценить практические навыки студентов по исследованию пациентов с различными заболеваниями органов кровообращения.

а) расспрос пациентов;

б) общий осмотр, осмотр области сердца и крупных сосудов;

в) пальпация области сердца и исследование свойств пульса;

г) перкуссия сердца (определение границ относительной и абсолютной тупости сердца, определение поперечника сердца и ширины сосудистого пучка, определение контуров сердца);

д) аускультация сердца;

ж) измерение артериального давления

з) анализ электрокардиограммы с различными патологическими изменениями (нарушениями ритма сердца, проводимости и возбудимости, ЭКГ с ИБС);

1. Оценить теоретические знания студентов в процессе решения ими тест-контроля и устного опроса при выполнении практических навыков.

**Задачи занятия**

Подвести итог теоретических и практических знаний студентов в процессе курации пациентов с заболеваниями органов кровообращения (при обследовании пациентов кардиологического стационара)

**Мотивационная характеристика необходимости изучения темы**

Сердечно-сосудистые заболевания занимают одно из первых мест среди причин смерти пациентов. Своевременное и раннее распознавание патологических изменений органов кровообращения является первостепенной задачей врача. Поэтому каждый студент должен владеть навыками и умениями обследования сердечно-сосудистой системы, в частности, умением расспросить пациента, провести общий осмотр и осмотр области сердца и крупных сосудов, измерить АД и исследовать свойства пульса.

**Вопросы для самоподготовки**

**I. ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

1. Пальпация верхушечного толчка. Диагностическое значение.
2. Определение границ относительной тупости сердца. Диагностическое значение.
3. Определение границ абсолютной тупости сердца. Диагностическое значение.
4. Аускультация сердца. Диагностическое значение.
5. Исследования свойств пульса на лучевой артерии. Диагностическое значение.
6. Измерение артериального давления по методу Н.С.Короткова. Диагностическое значение.
7. Интерпретация электрокардиограммы.

**II. ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО СОБЕСЕДОВАНИЯ**

* + - 1. Жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни у пациентов с заболеваниями органов кровообращения. Диагностическое значение.
      2. Общий осмотр пациентов с заболеваниями органов кровообращения. Диагностическое значение.
      3. Осмотр области сердца: сердечный и верхушечный толчок, патологическая пульсация, выпячивание в области сердца. Осмотр эпигастральной области. Диагностическое значение.
      4. Осмотр периферических артерий и вен. Диагностическое значение.
      5. Пальпация верхушечного толчка. Методика определения локализации, площади, резистентности, высоты. Диагностическое значение.
      6. Пальпация точек аускультации сердца для выявления систолического и диастолического дрожания («кошачье мурлыканье»). Диагностическое значение.
      7. Исследование артериального пульса и его свойств (одинаковость, частота, ритмичность, наполнение, напряжение и т.д.). Диагностическое значение.
      8. Исследование капиллярного пульса. Методика. Диагностическое значение.
      9. Артериальное давление (АД). Методика и техника измерения АД по методу Короткова Н.С. Суточное мониторирование АД. Диагностическое значение.
      10. Перкуссия сердца. Методика определения границ относительной тупости сердца. Диагностическое значение.
      11. Перкуссия сердца. Методика определения конфигурации сердца. Диагностическое значение.
      12. Перкуссия сердца. Методика определения границ абсолютной тупости сердца. Диагностическое значение.
      13. Аускультация сердца. Методика и правила аускультации сердца.
      14. Места проекции клапанов на грудную клетку и места выслушивания.
      15. Тоны сердца. Механизм возникновения. Отличие I и II тонов. Качественные и количественные изменения тонов сердца. Диагностическое значение.
      16. Ритм «перепела». Диагностическое значение.
      17. Ритм «галопа». Диагностическое значение.
      18. Шумы сердца. Классификация шумов. Механизм возникновения.
      19. Отличие тонов от шумов. Точки наилучшего выслушивания внутрисердечных шумов и места их проведения.
      20. Функциональные шумы. Причины образования функциональных шумов.
      21. Отличие органических шумов от функциональных. Диагностическое значение.
      22. Метаболический синдром.
      23. Синдром гипертрофии миокарда левого желудочка.
      24. Синдром дилатации левого желудочка.
      25. Синдром коронарной недостаточности.
      26. Синдром артериальной гипертензии.
      27. Синдром нарушений клапанного аппарата.
      28. Синдром аритмий.
      29. Синдром острой и хронической сердечной недостаточности.
      30. Синдром острой и хронической сосудистой недостаточности.
      31. Лабораторные исследования при заболеваниях органов кровообращения: общий анализ крови (динамика показателей ОАК при остром инфаркте миокарда). Биохимический анализ крови (показатели БАК при диагностике острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда). Диагностическое значение.
      32. Диагностическое значение изменений показателей липидного обмена и повышения уровня натрийдиуретического пептида (NT-proBNP).
      33. Инструментальные исследования методы исследования при заболеваниях органов кровообращения: электрокардиография (ЭКГ) и ЭКГ с нагрузочными пробами, суточное (Холтеровское) мониторирование ЭКГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, эхокардиография (ЭхоКГ), измерение артериального давления, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), ангиокардиография, сцинтиграфия миокарда. Диагностическое значение.

**III. РАСШИФРОВКА ЭКГ**

1. Электрофизиологические основы электрокардиографии (ЭКГ). Основы техники безопасности при работе с электрокардиографом. Техника и методика регистрации электрокардиограмм в 12 отведениях.
2. Алгоритм расшифровки электрокардиограммы.
3. Анализ электрокардиограммы здорового человека.
4. ЭКГ у пациентов с гипертрофией предсердий.
5. ЭКГ у пациентов с гипертрофией желудочков сердца.
6. ЭКГ-признаки при приступе стенокардии. Понятие о нагрузочных пробах.
7. ЭКГ-признаки при инфаркте миокарда в зависимости от стадии заболевания.
8. Топическая диагностика инфаркта миокарда.
9. ЭКГ при нарушениях автоматизма синусового узла.
10. ЭКГ при экстрасистолии.
11. ЭКГ при пароксизмальной тахикардии.
12. ЭКГ при фибрилляции (мерцательной аритмии) и трепетании предсердий.
13. ЭКГ при фибрилляции и трепетании желудочков.
14. ЭКГ при синоаурикулярной и внутрипредсердной блокадах.
15. ЭКГ при атриовентрикулярной блокаде I, II, III степени.
16. ЭКГ-признаки полной блокады правой и левой ножек пучка Гиса.

**Вопросы для аудиторного контроля знаний**

**I. ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

1. Пальпация верхушечного толчка. Диагностическое значение.
2. Определение границ относительной тупости сердца. Диагностическое значение.
3. Определение границ абсолютной тупости сердца. Диагностическое значение.
4. Аускультация сердца. Диагностическое значение.
5. Исследования свойств пульса на лучевой артерии. Диагностическое значение.
6. Измерение артериального давления по методу Н.С.Короткова. Диагностическое значение.
7. Интерпретация электрокардиограммы.

**II. ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО СОБЕСЕДОВАНИЯ**

* + - 1. Жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни у пациентов с заболеваниями органов кровообращения. Диагностическое значение.
      2. Общий осмотр пациентов с заболеваниями органов кровообращения. Диагностическое значение.
      3. Осмотр области сердца: сердечный и верхушечный толчок, патологическая пульсация, выпячивание в области сердца. Осмотр эпигастральной области. Диагностическое значение.
      4. Осмотр периферических артерий и вен. Диагностическое значение.
      5. Пальпация верхушечного толчка. Методика определения локализации, площади, резистентности, высоты. Диагностическое значение.
      6. Пальпация точек аускультации сердца для выявления систолического и диастолического дрожания («кошачье мурлыканье»). Диагностическое значение.
      7. Исследование артериального пульса и его свойств (одинаковость, частота, ритмичность, наполнение, напряжение и т.д.). Диагностическое значение.
      8. Исследование капиллярного пульса. Методика. Диагностическое значение.
      9. Артериальное давление (АД). Методика и техника измерения АД по методу Короткова Н.С. Суточное мониторирование АД. Диагностическое значение.
      10. Перкуссия сердца. Методика определения границ относительной тупости сердца. Диагностическое значение.
      11. Перкуссия сердца. Методика определения конфигурации сердца. Диагностическое значение.
      12. Перкуссия сердца. Методика определения границ абсолютной тупости сердца. Диагностическое значение.
      13. Аускультация сердца. Методика и правила аускультации сердца.
      14. Места проекции клапанов на грудную клетку и места выслушивания.
      15. Тоны сердца. Механизм возникновения. Отличие I и II тонов. Качественные и количественные изменения тонов сердца. Диагностическое значение.
      16. Ритм «перепела». Диагностическое значение.
      17. Ритм «галопа». Диагностическое значение.
      18. Шумы сердца. Классификация шумов. Механизм возникновения.
      19. Отличие тонов от шумов. Точки наилучшего выслушивания внутрисердечных шумов и места их проведения.
      20. Функциональные шумы. Причины образования функциональных шумов.
      21. Отличие органических шумов от функциональных. Диагностическое значение.
      22. Метаболический синдром.
      23. Синдром гипертрофии миокарда левого желудочка.
      24. Синдром дилатации левого желудочка.
      25. Синдром коронарной недостаточности.
      26. Синдром артериальной гипертензии.
      27. Синдром нарушений клапанного аппарата.
      28. Синдром аритмий.
      29. Синдром острой и хронической сердечной недостаточности.
      30. Синдром острой и хронической сосудистой недостаточности.
      31. Лабораторные исследования при заболеваниях органов кровообращения: общий анализ крови (динамика показателей ОАК при остром инфаркте миокарда). Биохимический анализ крови (показатели БАК при диагностике острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда). Диагностическое значение.
      32. Диагностическое значение изменений показателей липидного обмена и повышения уровня натрийдиуретического пептида (NT-proBNP).
      33. Инструментальные исследования методы исследования при заболеваниях органов кровообращения: электрокардиография (ЭКГ) и ЭКГ с нагрузочными пробами, суточное (Холтеровское) мониторирование ЭКГ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, эхокардиография (ЭхоКГ), измерение артериального давления, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), ангиокардиография, сцинтиграфия миокарда. Диагностическое значение.

**III. РАСШИФРОВКА ЭКГ**

1. Электрофизиологические основы электрокардиографии (ЭКГ). Основы техники безопасности при работе с электрокардиографом. Техника и методика регистрации электрокардиограмм в 12 отведениях.
2. Алгоритм расшифровки электрокардиограммы.
3. Анализ электрокардиограммы здорового человека.
4. ЭКГ у пациентов с гипертрофией предсердий.
5. ЭКГ у пациентов с гипертрофией желудочков сердца.
6. ЭКГ-признаки при приступе стенокардии. Понятие о нагрузочных пробах.
7. ЭКГ-признаки при инфаркте миокарда в зависимости от стадии заболевания.
8. Топическая диагностика инфаркта миокарда.
9. ЭКГ при нарушениях автоматизма синусового узла.
10. ЭКГ при экстрасистолии.
11. ЭКГ при пароксизмальной тахикардии.
12. ЭКГ при фибрилляции (мерцательной аритмии) и трепетании предсердий.
13. ЭКГ при фибрилляции и трепетании желудочков.
14. ЭКГ при синоаурикулярной и внутрипредсердной блокадах.
15. ЭКГ при атриовентрикулярной блокаде I, II, III степени.
16. ЭКГ-признаки полной блокады правой и левой ножек пучка Гиса.

**Вопросы для управляемой самостоятельной работы**

УСР учебным планом и учебной программой не предусмотрена

**Задания для самостоятельной работы**

Отработка практических навыков согласно плану, расшифровка контрольных ЭКГ на ДО2.

**Список литературы**

**Основная:**

1. Юпатов, Г.И. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум / Г.И. Юпатов, Л.М. Немцов, Л.В. Соболева, О.В. Драгун, М.С. Дроздова, И.В. Арбатская, В.Т. Валуй - Витебск: ВГМУ, 2015. – 280 с.
2. Юпатов, Г.И. Пропедевтика внутренних болезней: лабораторные и инструментальные методы исследования. Учебное пособие / Г.И. Юпатов, Л.М. Немцов, Л.В. Соболева, О.В. Драгун, М.С. Дроздова, С.В. Капустин, И.В. Арбатская, В.Т. Валуй - Витебск: ВГМУ, 2013. – 200 с.
3. Драгун, О.В. Методика обследования пациентов терапевтического профиля: пособие / О.В.Драгун и др. – Витебск: ВГМУ, 2019. – 28 с.
4. Н.Е. Федоров Пропедевтика внутренних болезней / Учебник.- Витебск, ВГМУ, 2010.
5. Н.Е.Федоров Пропедевтика внутренних болезней. Лекционный курс. – Витебск, ВГМУ, 2001.
6. Выхристенко, Л.Р. Алгоритм постановки диагноза заболеваний внутренних органов: пособие / Л.Р. Выхристенко и др. – Витебск: ВГМУ, 2022. – 222 с.
7. Мурашко, В.В. Электрокардиография: учеб. пособие для образоват. учреждений, реализующих образоват. прогр., обучающимся по направлению подгот. «Лечебное дело». - 16-е изд. - Москва: Медпресс-информ, 2020. - 360 с.

**Дополнительная:**

1. Доценко, Э.А. Физикальные методы исследования: практикум / Э.А. Доценко и др. Минск: БГМУ, 2022. – 155 с.
2. Редненко, В.В. Отработка практических навыков и умений. Эталоны симуляционных модулей оказания медицинской помощи: пособие / В.В.Редненко и др.- Витебск: ВГМУ, 2016. – 127 с.
3. Струтынский, А.В. Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учебное пособие / А.В.Струтынский и др.- Москва: МЕДпресс-информ, 2004.

11. Соболев, С.М. Основы электрокардиографии: пособие /С.М.Соболев и др. – Витебск: ВГМУ, 2012 – 84 с.