

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Инновационные педагогические технологии, используемые при преподавании
внутренние болезни**

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей медицинских
ВУЗов медицинских высших образовательных учреждений



Ташкент 2021

Производящая организация: кафедра факультетской и госпитальной терапии №2

Составители: Умарова З.Ф. - доцент кафедры факультетской и госпитальной терапии №2 ТМА., к.м.н.

Кадырова Ш. А. – старший преподаватель кафедры факультетской и госпитальной терапии №2 ТМА.

Жуманазаров С.Б.-ассистент кафедры факультетской и госпитальной терапии №2 ТМА.

Рецензенты: Насритдинова Н.Н. – профессор кафедры факультетской и госпитальной терапии №2 ТМА, д.м.н.

Сабиров М.А.– д.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапевтического направления №2 Ташкентского государственного стоматологического института

Рассмотрено на “Центральной методической комиссией”
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.

Рассмотрено и утверждено Советом Ташкентской медицинской академией
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.

Ученый секретарь ВУЗа:



Исмаилова Г.А.

«Студента надо учить не только знать главное, но уметь работать. Именно это умение и есть цель обучения, а знание - только путь к умению»...

профессор И.А.Конфедератов.

ВВЕДЕНИЕ

Национальная Программа по подготовке кадров в республике предусматривает коренные изменения структуры и содержания непрерывного образования с широким освоением прогрессивных технологий. В 2017 году изданы ряд Постановлений Президента Республики Узбекистан - №2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования», №2956 «О мерах по дальнейшему реформированию системы медицинского образования в Республике Узбекистан», №3151 «О мерах по дальнейшему расширению участия отраслей и сфер экономики в повышении качества подготовки специалистов с высшим образованием», в которых уделено большое внимание созданию современной учебной литературы нового поколения для высшего образования, применяя зарубежный передовой опыт и новейшие технологии.

Эта задача требует научного обеспечения целей, содержания, методов, средств обучения и развития личности в высшей школе на основе использования достижений науки, техники и передовых технологий. В последние годы для оптимизации обучения в медицинских вузах успешно применяются новые педагогические игровые технологии. Основу их составляет активизирующая и интенсифицирующая деятельность обучаемых.

Педагогическая технология

«Педагогическая технология – это системный подход создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов в их взаимодействии, ставших своей задачей оптимизацию форм образования» (ЮНЕСКО)

Педагогические технологии – такое построение деятельности педагога, в котором все входящие в него действия представлены в определенной целостности и последовательности, а выполнение предполагает достижение необходимого

результата и имеет прогнозируемый характер и гарантирует успех учебного процесса.

В данном пособии представлены используемые на кафедре различные виды методов работы в малых группах и методы, оптимизирующие процесс обучения по программе факультетской и госпитальной терапии, причем по отдельным темам предлагаются различные варианты и способы проведения их.

Преподаватель может выбирать для каждой группы различные виды методов работ в малых группах с учетом степени их подготовленности, информированности и качества знаний.

Интерактивные методы обучения - это специально организованные способы познавательной деятельности, построенные на взаимодействии преподавателя и студента, студента и компьютера. Эти методы, позволяющие активизировать познавательную деятельность, вызывающие интерес к процессу обучения.

Усвоение материала:

При лекционной подаче материала – не более 20-30% информации,

При самостоятельной работе с литературой — до 50%,

При проговаривании — до 70%,

При личном участии в изучаемой деятельности (например, в деловой игре) — до 90%.

Цель

-Создание комфортных условий для продуктивного процесса обучения, в которых студенты чувствуют свою успешность, интеллектуальную состоятельность

Задачи:

-обеспечить интерес обучаемых к изучаемой теме;

-достичь более прочного усвоения учебного материала;

-развить аналитическое мышление;

-формировать коммуникативные навыки;

-создать условия для вовлечения всех обучаемых в активную учебную деятельность;

-обеспечить благоприятный психологический климат в учебной группе.

Принципы построения:

- предварительное проектирование учебного процесса
- ориентация на конечный результат
- системность, доверенность учебного процесса
- самостоятельная творческая работа с реальными задачами и проблемами больших масштабов и повышенной сложности)
- проявление знаний через умения поступки

Качественные показатели:

- активация познания, использование образовательного потенциала;
- высокая мотивация;
- самостоятельность, инициативность;
- коммуникабельность, партнерство;
- уверенность в собственных силах.

Организация её:

- включение всех студентов группы в процесс обучения
- каждый участник должен быть услышан;
- право каждого высказывать свои мнения (свобода слов);
- уважение, доброжелательность;
- подготовка учебной комнаты для работы.

Учитывая все вышеизложенное, а также используя свой собственный опыт, сотрудники кафедры рекомендуют для применения на практических занятиях по факультетской и госпитальной терапии следующие виды интерактивного обучения:

1.Методы работы в малых группах: «Мозговой штурм», «Пчелиный рой», « Кто быстрее и кто больше?», «Разрешение проблем», «Снежный ком», «Круглый стол», «Инцидент», «Ручка на середине стола», «Слабое звено», «Синектика», «Ротация» и др.

2.Методы, оптимизирующие процесс обучения: ситуационные задачи, деловые клинические игры (ролевые игры).

3. Методы, связанные с многофункциональностью задач, решаемых врачом общей практики: информационные технологии (интерактивные CD-диски, использование CD и Интернета, применение компьютера- программа PowerPoint).

4. Изучение и закрепление нового информационного материала: интерактивная лекция, работа с наглядным пособием, практическая задача, кейс-метод; разбор ситуаций из практики участника;

В данном сборнике представлены используемые на кафедре различные виды методов работы в малых группах и методы, оптимизирующие процесс обучения по программе факультетской и госпитальной терапии, причем по отдельным темам предлагаются различные варианты и способы проведения их.

Преподаватель может выбирать для каждой группы различные виды методов работ в малых группах с учетом степени их подготовленности, информированности и качества знаний.

I. ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ В МАЛЫХ ГРУППАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ

Деловая игра “ КТО БОЛЬШЕ? КТО БЫСТРЕЕ?”

Для работы необходимо:

1. Карточки с вопросами по теме (количество карточек равно числу студентов в группе ; в каждой карточке по 5 вопросов)

2. Секундомер

Ход работы:

1. Игра проводится в устном виде

2. Студенты поочередно вытягивают карточки с вопросами

3. В течение 3 минут каждый студент устно отвечает на серию вопросов(5), написанных на карточке

4. Преподаватель считает число правильных ответов

5. В игре участвуют все студенты

6. Общее время игры 45 минут

7. Вопросы, на которые не были даны правильные ответы , обсуждаются

8. Ответы студентов оцениваются по следующей форме:

Каждый из 5 вопросов оценивается по 20 баллов.

Правильные ответы на 5 вопросов - 100 баллов

Правильные ответы на 4 вопроса - 80 баллов

Правильные ответы на 3 ответа - 60 баллов

Правильные ответы на 2 вопроса - 40 баллов

Правильные ответы на 1 вопрос - 20 баллов.

**Тема: «ИБС. ИНФАРКТ МИОКАРДА. ВАРИАНТЫ
ТЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЯ. ЛЕЧЕНИЕ».**

Использование деловой игры «КТО БОЛЬШЕ?» «КТО БЫСТРЕЕ?»

Комплекс вопросов для проведения деловой игры.

1. Классификация ишемической болезни сердца (ИБС) ?
2. Определение инфаркта миокарда и патогенез?
3. Назовите факторы риска развития ИБС?
4. Острый коронарный синдром. Диагностика. Тактика ведения.
5. Клиника инфаркта миокарда при его типичном течении.
6. Резорбционно – некротический синдром при инфаркте миокарда (ИМ).
7. Ферментная диагностика ИМ.
8. Назовите стадии в течении ИМ.
9. Какие инфаркты различают?
10. ЭКГ – характеристика острой стадии ИМ.
11. ЭКГ – характеристика подострой стадии ИМ.
12. ЭКГ – характеристика рубцовой стадии ИМ.
13. Назовите атипичные варианты течения инфаркта миокарда.
14. Особенности течения абдоминальной формы ИМ.
15. Особенности течения астматической формы ИМ.
16. Особенности течения центральной формы ИМ.
17. Особенности течения периферической формы ИМ.
18. Особенности течения без болевой формы ИМ.
19. Какие осложнения ИМ вы знаете?

20. Перечислите ранние осложнения ИМ.
21. Перечислите поздние осложнения ИМ.
22. Патогенез и клиника отека легких.
23. Патогенез и клиника кардиогенного шока.
24. Синдром Дресслера, патогенез, клиника, лечение
25. Аневризма сердца. Патогенез, клиника и диагностика.
26. Разрыв сердца. Факторы риска развития данного осложнения.
27. Острая митральная недостаточность. Диагностика.
28. Наиболее частые нарушения ритма и проводимости, встречающиеся на фоне ИМ.
29. Классификация острой сердечной недостаточности по клинику.
30. Дифференциальный диагноз при типичной форме ИМ.
31. Дифференциальный диагноз при гастралгическом варианте ИМ.
32. Неотложная помощь при ИМ.
33. Основные принципы лечения ИМ.
34. Неотложная помощь при отеке легких
35. Неотложная помощь при кардиогенном шоке.
36. Лечение нарушений проводимости ИМ.
37. Применение АПФ в лечении ИБС. Показания. Дозы. Противопоказания.
38. Классификация бета – блокаторов.
39. Побочные эффекты бета – блокаторов. Противопоказания.
40. Назовите диуретики, их дозы, побочные эффекты.
41. Тромбоэмболические осложнения при ИМ. Клиника. Диагностика.
42. Тромболитическая терапия при ИМ. Показания. Противопоказания.
43. Инструментальная диагностика ИМ.
44. Купирование болевого синдрома при ИМ.
45. Лечение аритмий при ИМ.
46. Методы лечения для ограничения размеров ИМ.
47. Лечение кардиогенного шока
48. Реабилитация больных ИМ
49. Тактика ведения больных с острым коронарным синдромом (ОКС).

50. Дифференциальный диагноз ИМ с расслаивающей аневризмой аорты.

Тема : “СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТОНИИ”

Использование деловой игры “КТО БОЛЬШЕ? КТО БЫСТРЕЕ?”

Комплекс вопросов для проведения деловой игры:

1. Артериальные гипертонии (АГ) Определение.
2. Симптоматические артериальные гипертонии. Определение. Классификация
3. Классификация гипертонической болезни по ВОЗ.
4. Классификация артериальных гипертоний по уровню артериального давления
5. Стратификация риска и поражение органов мишеней при артериальных гипертониях
6. Диагностика АГ (стандарты диагностики)
7. Ренопаренхиматозные почечные гипертонии. Определение. Перечислите заболевания почек, которые сопровождаются АГ.
8. Хронический гломерулонефрит гипертоническая форма. Диагностика. Лечение.
9. Хронический пиелонефрит. Диагностика. Лечение.
10. Реноваскулярные артериальные гипертонии. Определение. Перечислите заболевания которые проявляются реноваскулярной АГ.
11. Атеросклероз почечных артерий. Клиника. Диагностика.
12. Фиброзно-мышечная дисплазия . Клиника. Диагностика
13. Феохромоцитома – определение, клиника.
14. Диагностика ФХЦ. Лечение
15. Первичный альдостеронизм. Определение. Клиника.
16. Первичный альдостеронизм. Диагностика. Лечение
17. Симптоматическая артериальная гипертония при синдроме Иценко-Кушинга.
18. Гемодинамические АГ(при атеросклерозе аорты, полной а-в блокаде, аортальной недостаточности, коарктации аорты)
20. Клиника и диагностика при коарктации аорты

15. Клиника и диагностика при атеросклерозе аорты
16. Классификация гипотензивных препаратов
17. Диуретики. Классификация. Показания, противопоказания. Побочные действия
18. Ингибиторы АПФ. Классификация. Показания, противопоказания. Побочные действия
19. Антагонисты кальция. Классификация. Показания, противопоказания. Побочные действия
20. Блокаторы АТ1-ангиотензиновых рецепторов. Показания, противопоказания. Побочные действия
21. Общие принципы лечения АГ
22. Блокаторы альфа-адренорецепторов. Показания, противопоказания. Побочные действия

Тема: “ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (ХСН)”.

Использование деловой игры “КТО БОЛЬШЕ? КТО БЫСТРЕЕ?”

1. Нарисуйте схематично малый круг кровообращения
2. Нарисуйте схематично большой круг кровообращения
3. Дайте определение сердечной недостаточности
4. Этиология сердечной недостаточности
3. Классификация ХСН Нью-Йоркской ассоциации кардиологов
4. Классификация ХСН по Стражеско - Василенко (1935)
5. Патогенез ХСН
6. Опишите клинические проявления левожелудочковой недостаточности
7. Опишите клинические проявления правожелудочковой недостаточности
8. Перечислите диагностические критерии ХСН
9. Что означают понятия пред - и постнагрузка сердца
10. Клиника ХСН
11. Фремингемские критерии диагностики ХСН
12. Инструментальная диагностика при ХСН
13. Дифференциальный диагноз при ХСН.
14. Расскажите о немедикаментозных методах лечения ХСН

15. Принципы медикаментозного лечения ХСН
16. Ингибиторы АПФ, показания, дозировка, побочные эффекты, противопоказания
17. Блокаторы бета-адренергических рецепторов, показания, дозировка, побочные эффекты, противопоказания
18. Антагонисты альдостерона, показания, дозировка, побочные эффекты, противопоказания
19. Диуретики, показания, дозировка, побочные эффекты, противопоказания
20. Сердечные гликозиды, показания, дозировка, побочные эффекты, противопоказания
21. Дополнительные средства в лечении ХСН
22. Лечение аритмий при ХСН
23. Какие препараты не рекомендуются при лечении ХСН?

Тема: «КАРДИОМИОПАТИИ»

Использование деловой игры “КТО БОЛЬШЕ? КТО БЫСТРЕЕ?”

Комплекс вопросов для проведения деловой игры:

1. Кардиомиопатии (КМ). Определение. Классификация.
2. Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП). Этиология. Патогенез. Классификация
3. Клиника ДКМП
4. Морфологические изменения миокарда при ДКМП
5. Диагностика ДКМП
6. Какие изменения будут на эхокардиографии при ДКМП ?
7. Дифференциальная диагностика при ДКМП
8. Принципы лечения при ДКМП
9. Гипертрофическая КМП (ГКМП). Определение. Классификация
10. Этиология и патогенез ГКМП
11. Морфологические изменения миокарда при ГКМП
12. Особенности клинического течения обструктивной формы ГКМП
13. Пробы и обстоятельства, усиливающие обструкцию выходного тракта в аорту
14. Пробы и обстоятельства, уменьшающие обструкцию выходного тракта в аорту
15. Клиника ГКМП
16. Диагностика ГКМП

17. ЭхоКГ данные ,характерные для ГКМП
18. ЭКГ изменения, характерные для ГКМП
19. Дифференциальная диагностика при ГКМП
19. Принципы лечения ГКМП
20. Какие препараты противопоказаны при обструктивной форме ГКМП?
21. Рестриктивная кардиомиопатия (РКМП)
- 22 Классификация РКМП
- 23.Этиология и патогенез РКМП
24. Морфологические изменения миокарда при РКМП
25. Фибропластический эндокардит. Морфология. Клиника.
- 26.Эндомиокардиальный фиброз. Морфология. Клиника.
- 27.Диагностика РКМП
28. Принципы лечения РКМП
- 29.Аритмогенная дисплазия правого желудочка. (АДПЖ.) Определение. Этиология
- 30.Клиника АДПЖ.
- 31.Диагностика АДПЖ.
32. Принципы лечения АДПЖ

Метода «ПАУТИНА»

Шаги:

- 1.Предварительно студентам дается время для подготовки вопроса по пройденному занятию
- 2.Участники сидят по кругу
- 3.Одному из участников дается моток нитки, он задает свой подготовленный вопрос (на который должен знать полный ответ), удерживая конец нитки и перебрасывает моток любому студенту.
- 4.Студент, получивший моток, отвечает на вопрос (при этом студент, задавший ему этот вопрос, комментирует его ответ) и передает эстафету вопроса дальше. Участники продолжают задавать вопросы и отвечать на них, пока все не окажутся в паутине.

5. Как только все студенты закончат задавать вопросы, студент, держащий моток, возвращает его участнику, от которого получил вопрос, при этом задавая свой вопрос, до полного разматывания клубка.

Примечание. Предупредить студентов, что надо быть внимательным к каждому ответу, поскольку они не знают, кому бросят моток.

**Использование метода «ПАУТИНА»
по теме « НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ»**

Шаги:

1. Предварительно студентам дается время для подготовки вопроса по пройденному занятию
2. Участники сидят по кругу
3. Одному из участников дается моток нитки, он задает свой подготовленный вопрос, (на который должен знать полный ответ), удерживая конец нитки и перебрасывает моток любому студенту.
4. Студент, получивший моток, отвечает на вопрос (при этом студент, задавший ему этот вопрос, комментирует его ответ) и передает эстафету вопроса дальше. Участники продолжают задавать вопросы и отвечать на них, пока все не окажутся в паутине.
5. Как только все студенты закончат задавать вопросы, студент, держащий моток, возвращает его участнику, от которого получил вопрос, при этом задавая свой вопрос, до полного разматывания клубка.

Примечание. Предупредить студентов, что надо быть внимательным к каждому ответу, поскольку они не знают, кому бросят моток.

Сценарий проведения деловой игры по методу «СЛАБОЕ ЗВЕНО»

В игровой форме по типу «блиц» опроса проводится мини-контроль по теме занятия.

Для работы необходимо:

1. Набор вопросов по различным темам
2. Лист бумаги со списком группы для ведения протокола игры.
3. Секундомер.

Ход работы:

1. Перед началом контроля преподаватель объясняет студентам методику проведения данной деловой игры и бальную оценку занятий.
2. Игру проводит педагог и помощник – счетчик (секретарь) из числа студентов.
3. Счетчик подготавливает протокол, на листе пишут дату, номер группы, факультет, название деловой игры и список студентов группы.
4. Игра начинается с 1 тура.
5. Преподаватель задает студентам последовательно от одного к другому вопросы из готового набора.
6. Студент должен за 5 сек. дать ответ.
7. Преподаватель словом «правильно» или «неверно» оценивает ответ.
8. Если ответ неправильный преподаватель сам дает правильный ответ.
9. Счетчик в протоколе напротив фамилии данного студента ставит «+» или «-» в зависимости от правильного ответа.
10. Студенты один за другим опрашиваются и проходят 2 тура вопросов.
11. После 2-х туров игра приостанавливается и студенты, которые получили 2 «-» выбывают из игры как «слабое звено».
12. Игра снова продолжается по новому кругу с оставшимися студентами. Им предлагается ещё 1 тур вопросов, по окончании которого вновь исключаются те студенты, у которых в сумме с первыми двумя турами получилось 2 минуса.
13. Тур за туром отбирается самый сильный участник игры, который правильно ответил на большее число вопросов.
14. В протоколе преподаватель регистрирует – кто в каком туре выбыл и стал «слабым звеном».
15. Игра оценивается максимально в 0,8 баллов. Студенты, выбывшие после первых 2-х туров получают за игру «0» баллов, после 3 тура - «0,2» балла, после 4 тура ответов – «0,4» балла, после 5 тура ответов – «0,6» балла, самый сильный участник получает 0,8 балла.
16. Преподаватель объявляет баллы и отмечает самого сильного участника и самых слабых студентов.

17. Выставленные баллы на листе протокола учитываются при подсчете текущего итога занятия в качестве за теоретическую часть.
18. Протокол игры сохраняется.
19. В нижней свободной части журнала преподаватель делает запись о проведении деловой игры, указывается дата. Староста ставит подпись.

Тема: « НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА».
Сценарий проведения деловой игры по методу «СЛАБОЕ ЗВЕНО»

В игровой форме по типу «блиц» опроса проводится мини-контроль по разделу «Аритмии сердца» Технология контроля имеет в своей основе методику проведения деловой игры «Слабое звено».

Студент заранее предупреждается о данной форме контроля и к этому занятию он должен повторить теоретический и практический материал за III и IV курс по разделам «Аритмии сердца»

**Перечень вопросов и стандартов ответов для проведения
деловой игры по теме:
«НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА».**

1. Какие электрофизиологические процессы в сердечной мышце отражает Зубец Р?
Ответ: Зубец Р отражает деполяризацию правого и левого предсердий,
2. Какие электрофизиологические процессы в сердечной мышце отражает интервал P-Q (R)?
Ответ: Интервал P-Q измеряется от начала зубца Р до начала QRS комплекса и отражает проведение импульса от предсердий к желудочкам
3. Какие электрофизиологические процессы в сердечной мышце отражает комплекс QRS?
Ответ: Комплекс QRS отражает деполяризацию желудочков,
4. Какие электрофизиологические процессы в сердечной мышце отражает комплекс сегмент RS –T?

Ответ: Сегмент RS –T отрезок от конца зубца (S) до начала зубца T соответствует периоду полного охвата возбуждением обоих желудочков, когда разность потенциалов между различными участками миокарда отсутствует или маленькая.

5. Какие электрофизиологические процессы в сердечной мышце отражает зубец T ?

Ответ: отражает процесс быстрой реполяризации желудочков

6. Как называется и измеряется интервал QT?

Ответ: называется электрическая систола желудочков, измеряется от начала комплекса QRS (зубца Q) до конца зубца T. Определяется по формуле Базетта.

7. Каковы в норме полярность и формула зубца P в I, II, AVF, V2 – V6, III, AVL, V1 и AVR?

Ответ: в I, II, AVF, V2 – V6 зубец P всегда положительный, в отведениях III, AVR, V1 – зубец P может быть положительным, 2х фазным, III и AVL – иногда отрицательным, в AVR – всегда отрицательный.

8. Какова продолжительность и амплитуда зубца P? Ответ: Продолжительность 0,1 сек, амплитуда 1,5 – 2,5 мм.

9. Какова нормальная продолжительность интервала PQ (R)? Ответ: Длительность колеблется от 0,12 см до 0,21 и у здорового человека зависит от ЧСС.

10. Какова в норме продолжительность комплекса QRS? Ответ: 0.08 – 0.1 сек.

11. Как изменяется в норме амплитуда и продолжительность зубца Q? Ответ: амплитуда зубца Q не должна превышать $\frac{1}{4}$ от зубца R, продолжительность 0,03 сек. В AVR – может быть комплекса QRS типа QS.

12. В каких отведениях регистрируется зубец Q? Ответ: может быть зарегистрирован во всех стандартных, усиленных отведениях, а так же V4-6, в отведениях , в V1,2 всегда отсутствует.

13. Как изменяется в норме амплитуда зубца R в грудных отведениях? Ответ: Постепенно увеличивается от V1-4, V5,6 несколько уменьшается, иногда R V1 – может отсутствовать.

14. Какова полярность зубца T в отведениях? Ответ: всегда положительный в миокарда. положительный в норме в I, II, AVF, V2-V6; в III, AVL, V1 зубец T может быть положительным, двухфазным или отрицательным, в AVR – всегда отрицательный.

15.Что включает анализ ритма сердца по ЭКГ? Ответ : определение регулярности и числа сердечных сокращений, нахождение источника возбуждения, оценку функции проводимости.

17.Как оценивается регулярность сердечных сокращений? Ответ: оценивается при сравнении продолжительности интервалов R-R; может быть регулярный правильный – ритм и неправильный ритм сердца (аритмия), например: экстрасистолии, мерцательная аритмии и т.д.

18.Как подсчитывается ЧСС? Ответ: По формуле: $ЧСС = 60/R-R$

19.Что значит синусовый ритм и как он определяется на ЭКГ? Ответ: Значит водителем ритма является синусовый узел, определяется по наличию зубца P, который на ЭКГ во II стандартном отведении положительный и одинаковые зубцы P предшествуют каждому комплексу QRS.

20.Что значит экстрасистолия? Ответ: Это преждевременное внеочередное возбуждение сердца на фоне нормального или патологического ритма.

21.Каков основной механизм развития экстрасистолии? Ответ: Механизм Ри-Энтри – повторного входа волны возбуждения.

22.Каковы ЭКГ признаки предсердной экстрасистолы? Ответ: Преждевременное внеочередное появление деформированного зубца P, следующего за ним неизменного комплекса ARST и неполная компенсаторная пауза.

23.Назовите ЭКГ признаки желудочковой экстрасистолы? Ответ: Преждевременное внеочередное появление деформированного расширенного экстрасистолического комплекса QRS, отсутствие зубца P и полная компенсаторная пауза.

24.Что такое вставочные (интерполированные) экстрасистолы? Ответ: когда нет компенсаторной паузы.

26. Как называются экстрасистолы, исходящие из одного эктопического очага? Ответ: Монотопные.

27.Как называется экстрасистолы, обусловленные функционированием нескольких эктопических очагов? Ответ: Политопными (полиморфными)

28.Что значит аллоритмия? Ответ: Это правильное чередование экстрасистол с нормальными синусовыми циклами.

29. Что значит пароксизмальная тахикардия? Ответ: Это внезапно начинающийся и так же внезапно заканчивающийся приступ учащения сердечных сокращений 140-250 в минуту при сохранении правильного регулярного ритма.
30. Каковы механизмы развития пароксизмальной тахикардии? Ответ: Выделяют два основных механизма: повторного входа волны возбуждения и повышение автоматизма клеток проводящей системы сердца I и II порядка.
31. Как различаются пароксизмальные тахикардии? Ответ: предсердные, из а-в соединения, желудочковые, т.е. по локализации эктопического очага импульсации.
32. Назовите признаки предсердной пароксизмальной тахикардии. Ответ: внезапное начало и окончание приступа тахикардии до 140-250 в минуту; правильный ритм; наличие деформированного зубца Р перед желудочковым комплексом, неизмененный желудочковый комплекс.
33. Назовите признаки пароксизмальной желудочковой тахикардии. Ответ: внезапное начало и окончание приступа учащение ЧСС до 140-250 в минуту, правильный ритм в большинстве случаев; расширенные и деформированные желудочковые комплексы; наличие атриовентрикулярной диссоциации.
34. Назовите заболевания, при которых чаще всего развивается мерцательная аритмия – Ишемическая болезнь сердца, митральный порок сердца, тиреотоксикоз, кардиомиопатии.
35. Назовите ЭКГ признаки мерцательной аритмии – Отсутствие зубца Р., беспорядочные волны В, неправильный желудочковый ритм.
36. Назовите ЭКГ признаки а-в блокады I степени – увеличение продолжительности интервала PQ более 0,20 сек.
37. Назовите ЭКГ признаки а-в блокады II степени постепенное удлинение PQ с последующим выпадением желудочкового комплекса QRS.
38. Назовите ЭКГ признаки а-в блокады II степени нормальные или удлиненные с выпадением отдельны желудочковых комплексов QRS.
39. Что характерно для синдрома Фредерика? – сочетание мерцательной аритмии и полной (неполной) а-в блокады.
40. Укажите клинические проявления синдрома Морганьи -Адама-Стокса (МАС) – головокружение, потеря сознания, судорожный синдром.

41. Когда возникает синдром МАС? – на фоне резкой брадикардии, в период переход неполной а-в блокады в полную.
42. Что такое пушечный тон Стражеского? – это клинический диагностический признак полной а-в блокады, когда совпадают сокращения предсердий и желудочков.
43. Диагностические критерии синдрома слабости синусового узла (СССУ):
- а) стойкая синусовая брадикардия.
 - б) пароксизмы эктопических ритмов
 - в) наличие синоатриальной блокады
 - г) синдром тахикардии – брадикардии
- 44.. Что характерно для медленных выскальзывающих ритмов? –
- а) правильный ритм с ЧСС 60 ударов в 1 минуту
 - б) наличие в каждом комплексе PQRS признаков несинусового водителя ритма.
45. Что характерно для ускоренных эктопических ритмов? –
- а) неприступообразное учащение сердечного ритма до 100-130 ударов в 1 минуту
 - б) правильный желудочковый ритм
 - в) наличие в каждом PQRST признаков несинусового водителя ритма.
46. Что характерно для миграции суправентрикулярного ритма? –
- а) постепенное от цикла к циклу изменение формы, полярности Р.
 - б) изменение продолжительности PQ
 - в) нерезко выраженные колебания R-R
47. Что такое блокированные экстрасистолы? – это экстрасистолы, исходящие из предсердий,
- которые представлены только зубцом Р, после которого отсутствует экстрасистолический
- желудочковый комплекс QRST.
48. Что такое стволовая экстрасистола?
- После экстрасистолического комплекса QRS заметен положительный зубец Р, наслаивающийся на зубец Т, полная компенсаторная пауза.

49. Какие препараты относятся к I классу антиаритмических препаратов?

IA (хинидин, прокаинамид, аймалин). IB (лидокаин, тримекаин, мексилитин). IC (пропафенон, морацизин, аллапенин)

50. Какие препараты относятся к II классу антиаритмических препаратов?

Кардиоселективные бета - адреноблокаторы (атенолол, бисопролол, метопролол).
Неселективные бета - адреноблокаторы (пропранолол, надолол)



**Сценарий проведения опроса по теме
«СОЧЕТАННЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА» методом
«СИЛЬНОЕ И СЛАБОЕ ЗВЕНО»**

№	Вопросы	Ответы
1	Классификация митральных пороков сердца	1 .«Чистый» митральный стеноз 2.Выраженный митральный стеноз с небольшой недостаточностью МК 3 Умеренный митральный стеноз с выраженной МН

		4.Резкое преобладание МН 5.Резкий МС с грубым поражением других клапанов.
2	Перкуторно границы сердца при выраженном митральном стенозом (МС) с небольшой митральной недостаточностью (МН).	1.Увеличены вверх 2.Увеличены вправо. 3.Незначительно увеличены влево или не увеличены.
3	Перкуторно границы сердца при умеренном МС с выраженной МН	1.Увеличены влево 2.Увеличены вверх 3.Незначительно увеличены вправо или нет
4	Аускультативная симптоматика при сочетанном митральном пороке с преобладанием МС	1. I тон на верхушке усилен или не изменен 2. диастолический шум на верхушке 3. систолический шум на верхушке 4. акцент 2 тона на легочной артерии 5. трехчленный ритм « перепела»
5	Аускультативная картина при сочетанном митральном пороке с преобладанием МН	1. I тон ослаблен 2. систолический шум на верхушке 3. диастолический шум на верхушке 4. акцент 2 тона на легочной артерии 5. мерцательная аритмия.
6	Рентгенологические признаки преобладания МС	1. Гипертрофия ЛП и умеренная гипертрофия ЛЖ 2. Гипертрофия ПЖ 3. Талия сердца сглажена
7	ЭКГ критерии гипертрофии правого желудочка (ПЖ)	1. RV1 больше или равен 7 мм 2. R/ S V1 больше или равен 1 3. RV1 + SV5 больше или равен 10,5 мм 4. неполная блокада ПНПГ при RV1 больше 10 мм 5. ПБПНПГ при RV1 больше 15 мм 6. Перегрузка ПЖ в V1 – V2
8	ЭКГ критерии гипертрофии левого желудочка (ЛЖ)	1. RV5 + SV1 больше 35 мм 2. Корнельский вольтажный индекс 3. RV5 больше RV4 больше RV6
9	ЭХОКГ при МС	1. Наличие комиссурального склероза 2. Однонаправленное движение створок МК 3. Кальциноз МК 4. Парусообразная деформация МК в фазу диастолы. 5. Уменьшение площади митрального отверстия
10	ЭХОКГ при МН	1. Увеличение поперечного размера ЛП более 4 см 2. Увеличение КДР ЛЖ в диастолу более 5,4 см 3. Увеличение КДО ЛЖ более 150 мл 4. Фракция выброса в норме
11	ЭХОКГ признаки при МН (продолжение)	1. Кальциноз створок и фиброз кольца МК 2. Мелкоамплитудное дрожание створок аортального клапана из-за падения объема кровотока 3. На Доплере - регургитация
12	3 варианта сочетанных	1. Преобладание митрального стеноза – площадь митрального

	митральных пороков сердца	отверстия менее 1,5 см ² 2.Преобладание митральной недостаточности- площадь митрального отверстия более 2 см ² 3.Оба порока выражены в равной степени - площадь митрального отверстия- 1,5 – 2 см ²
13	ЭХОКГ признаки при сочетанном митральном пороке с преобладанием митрального стеноза	1.Увеличение размеров ЛП 2. Увеличение размеров обоих желудочков 3.Размер митрального отверстия 1,5-1,0см 4.Незначительная регургитация на митральном клапане на доплерографии 5.Монофазное движение передней створки митрального клапана
14	ЭХОКГ признаки при сочетанном митральном пороке с преобладанием митральной недостаточности	1.Увеличение размеров ЛЖ и ЛП 2.Размер митрального отверстия 2,0-2,5 см ² 3.Митральная регургитация II и III степени на доплерографии
15	ЭХОКГ при недостаточности клапанов аорты	1.Вибрация передней створки МК в диастолу 2.Отсутствие плотного смыкания створок АК в диастолу 3.Дилятация ЛЖ 4. Увеличение КДО ЛЖ.
16	ЭХОКГ при стенозе устья аорты	1.Вибрация створок клапанов аорты 2.Увеличение массы миокарда более, чем в 3 раза. 3.Снижение ФВ 4.Диаметр аорты менее 2,6 см 5.Степень раскрытия створок аортального клапана - менее 1,5 см
17	Рентгенологические признаки при изолированном МС	1.Выбухание I и II дуги по левому контуру (ЛП и ушко ЛП) 2.Западение IV дуги 3.Талия сердца сглажена 4.Выбухание I дуги по правому контуру (ПП и ПЖ) 5.При контрастировании барием пищевод отклоняется по дуге малого радиуса (3-6 см)
18.	Рентгенологические изменения при МН	1.Выбухание I и IV дуг по левому контуру, при декомпенсации и I дуги. 2.Выбухание I дуги справа 3.Отклонение контрастированного пищевода по дуге большого радиуса.
19	Рентгенологические изменения при аортальной недостаточности	1.Выбухание IV дуги по левому контуру 2.При декомпенсации – выбухание I и II дуг 3.Тень аорты расширена, амплитуда пульсации увеличена
20	Рентгенологические изменения стенозе устья аорты	1.Выбухание IV дуги по левому контуру 2.В дальнейшем и I и II дуг 3. Талия сердца выражена
21	Жалобы больных при митральном	1.Одышка 2.Приступы сердечной астмы

	стенозе	3.Утомляемость 4. Сердцебиение 5. Кровохарканье 6.Головные боли, головокружения 7. Сжимающие боли в области сердца
22	3 причины возникновения стеноза устья аорты	1.Ревматизм 2.Врожденные пороки сердца 3.Атеросклероз
23	4 основные жалобы больных со стенозом устья аорты	1.Головокружения 2.Головные боли 3.Наклонность к обморокам 4.Боли в области сердца
24.	3 периода в течении аортального стеноза	1.Компенсация порока усиленной работой ЛЖ 2.Нарушение сократительной функции ЛЖ 3.Правожелудочковая недостаточность
25	3 «сосудистых» признака стеноза устья аорты	1.Бледность кожных покровов 2.Снижение систолического АД, малое пульсовое давление 3.Малый медленный пульс
26	Осмотр и пальпация грудной клетки при митроаортальном стенозе	1.Сердечный горб 2.Пульсация в эпигастрии и по левому контуру грудины (111 и 1V м/р) за счет ГПЖ 3.Пальпаторно диастолическое дрожание на верхушке 4.Систолическое дрожание во 2 м/р справа.
27	Аускультация при митроаортальном стенозе	1. I хлопающий тон на верхушке 2.Диастолический шум на верхушке 3.Систолический шум во 2 м/ справа, проводящийся на сосуды шеи 4.Ослабление 2 тона на аорте 5.Акцент 2 тона на легочной артерии
28	Характеристика пульса и АД при митроаортальном стенозе с превалированием аортального стеноза	1.Пульс медленный, малый и твердый 2.АД систолическое в норме, диастолическое повышено. 3.Пульсовое АД уменьшено
29	Рентгенологические признаки митроаортального стеноза	1.Увеличение ЛП и ПЖ 2.Гипертрофия ЛЖ 3.Расширение восходящего отдела аорты И увеличение амплитуды его пульсации
23.	Аускультация при митральном стенозе в комбинации с аортальной недостаточностью с преобладанием митрального стеноза.	1. I хлопающий тон на верхушке 2.Диастолический шум на верхушке 3.Ритм перепела и щелчок открытия митрального клапана 4.Диастолический шум в т. Боткина 5. Диастолический шум Грехэма- Стилла у левого края грудины.
24.	Аускультация и периферические признаки при сочетании митрального стеноза и аортальной недостаточности с превалированием аортальной	1.Ослабление II тона на аорте 2.Диастолический шум в т. Боткина 3.I тон на верхушке усилен, щелчок открытия МК 4.Диастолический шум на верхушке. 5.Пульс – скорый и быстрый

	недостаточности	6. АД систолическое повышено, диастолическое снижено. 7. Пульсовое давление увеличено
25.	Рентгенологические признаки при сочетании митрального стеноза и аортальной недостаточности	1. Увеличение IV, III, II дуг 2. Выбухание II дуги справа 3. Тень аорты расширена, амплитуда ее пульсации повышена
26.	Жалобы больных с выраженным стенозом устья аорты	1. Головокружение 2. Дурнота 3. Обмороки во время нагрузки 4. Сжимающие боли в области сердца и за грудиной 5. Приступы сердечной астмы в поздней стадии. 6. Повышенная утомляемость.
27.	Этиология аортальной недостаточности	1. Ревматизм (80%) 2. Затяжной септический эндокардит 3. Сифилис 4. Тупая травма грудной клетки 5. Атеросклероз аорты 6. Врожденные случаи.
28.	Аускультация, пульс и АД при митроаортальной недостаточности	1. I тон на верхушке ослаблен 2. Систолический шум на верхушке 3. Диастолический шум в т. Боткина 4. II тон ослаблен на аорте 5. Пульс - высокий и скорый 6. АД - увеличено пульсовое давление
29	Аускультация и периферические признаки при сочетанном аортальном пороке с превалированием аортальной недостаточности	1. Систолический градиент между ЛЖ и аортой равен 25 мм. рт. ст. 2. Систолический шум во 2 м/р справа с иррадиацией в сосуды шеи 3. Диастолический шум в т. Боткина, иррадирующий к верхушке 4. Выраженные периферические симптомы (капиллярный пульс Квинке, симптом Мюссе, и др.)
30	Диагностика сочетанного трикуспидального порока с превалированием недостаточности 3-створчатого клапана	1. Систолический шум у мечевидного отростка и там же диастолический шум. 2. Расширение правой границы сердца 3. Увеличение печени и асцит
31	3 формы аортального стеноза	1. Клапанный, обусловлен сращением створок 2. Подклапанный (субаортальный стеноз, ГКПМ) 3. Надклапанный - при наличии циркулярного тяж а дистальное устья коронарной артерии
32	Степени митрального стеноза	1. Незначительный стеноз - 4-3 см ² 2. Умеренный стеноз - 2.9-2 см ² 3. Выраженный стеноз - 1.9-1.1 см ² 4. Критический - менее 1 см ²
33	3 периода в течении митрального стеноза	1. Период компенсации клапанного дефекта 2. Период развития « пассивной» легочной гипертензии

		3.Период правожелудочковой недостаточности
34	Осложнения митральных пороков сердца	1.Сердечная астма. Кровохарканье 2.Мерцание или трепетание предсердий 3.Тромбоэмболические осложнения
35	Осложнения аортальных пороков	1.Левожелудочковая недостаточность 2.Коронарная недостаточность 3.Правожелудочковая недостаточность
36	Критерии диагностики стеноза 3-створчатого отверстия	1.Отеки ног, асцит, расширение шейных вен, увеличение печени 2.Границы сердца расширены вправо 3.Диастолический шум над мечевидным отростком 4.На ЭКГ: признаки гипертрофии ПП без ГПЖ 5.На ЭХОКГ: утолщение и кальциноз створок, их куполообразное выбухание, дилатация ПП, на доплере – увеличение градиента давления ПП/ПЖ
37	3 косвенных признака легочной гипертензии	1.Цианоз 2.Акцент 2 тона над легочной артерией 3.Шум Грэхема-Стила над легочной артерией
38	Принципы лечения ревматических пороков сердца	1.Хирургическая коррекция 2.Профилактика ревматизма и инфекционного эндокардита 3.Профилактика и лечение нарушений ритма сердца и проводимости 4.Дифференцированное лечение сердечной недостаточности 5.Профилактика тромбоэмболий
39	Лечение митрального стеноза (использование препаратов, уменьшающих приток крови в легочную артерию)	1.Диуретики 2.Нитраты (уменьшают преднагрузку) 3.Бета-адреноблокаторы – при тахикардии 4.Лечение правожелудочковой недостаточности: верошпирон, ИАПФ 5.Антикоагулянты 6.Хирургическая коррекция – при площади митрального отверстия менее 2 см
40	Лечение митральной недостаточности	1.ИАПФ – осторожно, под контролем АД 2.Левожелудочковая недостаточность: диуретики, нитраты, сердечные гликозиды 3.Правожелудочковая недостаточность: верошпирон, антикоагулянты 4.Хирургическое лечение при митральной недостаточности III-IV ст.
41	Лечение аортального стеноза	1.Лечение стабильной стенокардии: нитраты ,бета-блокаторы 2.Коррекция диастолической дисфункции: бета-блокаторы в минимальных дозах 3.При мерцательной аритмии: дигоксин и бета-блокаторы 4. Показания к операции: площадь аортального отверстия менее 0,75см ² или градиент давления более 50 мм.рт.ст.

42	Лечение аортальной недостаточности (уменьшение аортальной регургитации)	1. Артериальные вазодилататоры: гидралазин, блокаторы медленных кальциевых каналов, ИАПФ. 2. Сердечная недостаточность: сердечные гликозиды, диуретики, венозные вазодилататоры 3. Показания к хирургическому лечению: объем регургитации более 50% с признаками систолической дисфункции ЛЖ
----	-------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ГРАФИЧЕСКИЕ ОРГАНАЙЗЕРЫ

Графический органайзер – средство наглядного представления мыслительных процессов.

Кластер – органайзер

Кластер (пучок, связка) – способ составления карты информации – сбора идей вокруг какого-либо основного фактора для фокусирования и определения смысла всей конструкции. Стимулирует актуализацию знаний, помогает свободно и открыто вовлекать в мыслительный процесс новые ассоциативные представления по теме.

Методика. Студенты знакомятся с правилами составления кластера. В центре классной доски или большого листа бумаги пишется ключевое слово или название темы из 1-2-х слов. По ассоциации с ключевым словом приписывают сбоку от него в кружках меньшего размера «спутники» - слова или предложения, которые связаны с данной темой. Соединяют их линиями с «главным» словом. У этих «спутников» могут быть «малые спутники» и т.д. Запись идет до истечения отведенного времени или пока не будут исчерпаны идеи. Обмениваются кластерами для обсуждения.

Концептуальная таблица

Обеспечивает сравнение изучаемых явлений, понятий, взглядов, тем и по двум и более аспектам.

Развивает системное мышление, умения структурировать, систематизировать информацию.

Методика. Студенты знакомятся с правилами составления концептуальной таблицы. Определяют то, что подлежит сравнению, выделяют характеристики, по которым будет проводиться сравнение. Индивидуально или в мини-группах строят и заполняют концептуальную таблицу

- по вертикали располагается то, что подлежит сравнению (взгляды, теории),
- по горизонтали – различные характеристики, по которым проводится сравнение. В заключении проводится презентация результатов работы.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА.

Тема : «Дифференциальный диагноз при подагре»

Симптомы	Подагра	Ревматоидный артрит	Деформирующий остеоартроз	Болезнь Рейтера
Пол больных	Муж. -90%	Жен.-75%	Жен.-50%	Муж.
Начало забол. (возраст)	30-40 лет	30-40 лет	50 лет	До 40 лет
Утренняя скованность	Отсутствует	Почти всегда	Редко	Отсутствует
Начало артрита Острый артрит	Внезапное	Постепенное	Постепенное	Остро, подостро
1 плюснефал. сут.	60-70%	Редко	Очень редко	Часто
Число поражен. суставов	Моноартрит редко полиарт.	Полиартрит	Моно или полиартрит	Полиартрит олигоартрит
Признаки восп. процесса	Значительно	Умеренные	Редко	Умеренно
Боль	Острая 3-10 д.	Умеренно длительная	Легкая при движении	Острая, иногда длительная
Наруш. трофики мышц	Отсутствует	Почти всегда	Слабо выражена	Выражена
Т тела	Умер. повышена.	Субфебрильная длит. по вечер.	Редко	Почти всегда
Тофусы	30-40% больных	п/кожные узлы 5-20%	Геберден. узелки	Отсутствуют
Колхицин оз	Всегда положительный	Отрицательный	Отрицательный	Отрицательный
Лабораторные показ. лейкоциты	Часто умеренно	Редко	Отсутствует	В период. обострения
СОЭ	Повышена	Значительно повышено	В пределах нормы.	Повышена
Гиперурикемия	Почти всегда	Отсутствует	Очень редко	Отсутствует
Исслед. синов. жидкости	Желтая, прозр. кристаллы урат.	Желто-зеленоватая	Желто- прозрачная	Желто-прозрачная
Рентгенол. картина	Кисты: симптом «пробойника»	Характерны 4 стадии	Остеосклероз	Околосуставной остеопороз



Категориальная таблица

Категория – признак (общий), отражающий существенные свойства и отношения.

- Обеспечивает объединение полученной информации на основе выделенных признаков.
- Развивает системное мышление, умения структурировать, систематизировать информацию.

Методика. Студенты знакомятся с правилами составления категориального обзора. После мозгового штурма или разбивки на кластеры или знакомства с новым учебным материалом в мини-группах ведут поиск категорий, которые позволяют объединить фрагменты полученной информации. Категории оформляют в виде таблицы. Идеи или информацию распределяют в таблице по соответствующим категориям. В процессе работы отдельные названия категорий могут изменяться. Возможно появление новых категорий. В заключении следует презентация результатов работы.

КАТЕГОРИАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАДИЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Стадия	Психическое состояние	Термор	ЭЭГ
Прекома	Тревога, тоска, апатия, депрессия или эйфория, замедление мышления, неопрятность, затруднение ориентировки; часты слезливость, нарушения сна, снижение аппетита, похудание.	Часто, но слабо выражен, нарушается письмо	Могут отсутствовать
Развивающаяся кома	Сознание часто спутано, дезориентация во времени и пространстве, приступы возбуждения сменяются сонливостью и депрессией, неадекватное поведение, эйфория.	Появляются хлопающий тремор пальцев рук, губ, век, дизартрия, рефлекссы повышены, расстройства почерка	Неравномерность альфа-ритма, устойчивые тета- и дельта – волны.

Ступор	Сонливость с периодическими пробуждениями, психоз.	Обычно бывает, если пациент способен выполнять команду	Преобладают тета – и дельта волны, исчезает альфа – и бета-активность
Кома	Потеря сознания с сохранением или отсутствием реакции на болевые раздражения, отмечаются ригидность мышц конечностей, и затылка, маскообразное лицо, клонус мышц стопы, патологические рефлекс В терминальной периоде – расширяются зрачки, паралич сфинктеров и остановка дыхания.	Обычно нет.	То же

Техника ассиссента

Эта техника используется в качестве метода в методе оценки. Техника означает мастерство. Это означает, что студенты могут компетентно проверить свои знания и навыки, оценить себя и пройти тест.

Оценка определяется как самопрезентация, тест.

Цель метода. Определить уровень усвоения основных понятий профессии обучаемых, оценить их собственный уровень знаний и организовать их знания.

Применение метода. Оценить степень охвата темы во всех видах обучения (в начале урока, в конце курса или в конце любого раздела курса) для повторения, консолидации или промежуточного и окончательного контроля; Он предназначен для проверки знаний обучаемых перед началом новой темы, для определения начальных знаний, навыков и способностей обучаемых, которые пришли на обучение. Этот метод может быть организован индивидуально в ходе обучения или части тренировки.



II. МЕТОДЫ, ОПТИМИЗИРУЮЩИЕ ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

1. Ситуационные задачи.

Решение ситуационных задач позволяет применять имеющиеся знания, закреплять умения и навыки, способствовать творческой деятельности обучающихся.

Ситуационные задачи делятся на типовые (репродуктивная деятельность) и нетиповые требующие продуктивной умственной деятельности на уровне умений.

Наибольший интерес представляют проблемные ситуационные задачи, так как они способствуют формированию клинического мышления студентов.

Ситуационные задачи также широко применяются для контроля знаний и умения их применять в конкретной клинической ситуации. Важным принципом составления ситуационных задач является их межпредметный характер.

Задача – это цель, заданная в определенных условиях. В основе задач лежит проблемная медицинская ситуация, решаемая поэтапно на основании сформулированных условий.

1. Ситуационные задачи

Сотрудниками кафедры разработаны ситуационные задачи по разделам терапии: гастроэнтерологии, кардиологии, пульмонологии, нефрологии, ревматологии, которые являются существенным подспорьем в процессе обучения. Решение самих ситуационных задач дает возможность приобрести и оценить практические умения и навыки, полученные студентом на практическом занятии.

В некоторых задачах отсутствует полный набор дополнительной информации (методов обследования) и в таком случае перед студентами стоит необходимость составить план дополнительных методов обследования.

На основании полученных данных студенты делают заключения, ставят предварительный диагноз. В задачах отрабатываются навыки, необходимые практическому врачу: формулирование предварительного диагноза, составление плана дополнительного обследования, перечень нозологических форм для дифференциального диагноза, прогнозирование возможных осложнений, оценка функции пораженных органов и стадии патологического процесса.

В каждой задаче акцент делается на составлении плана лечения, умении выбрать в конкретной ситуации лекарственный препарат, указать дозы с учетом возраста, тяжести заболевания и знать возможные побочные эффекты назначаемых препаратов.

Ряд задач включают вопросы оказания первой врачебной неотложной помощи при гипертоническом кризе, острой сердечно-сосудистой недостаточности, кровотечении, тяжелом приступе бронхиальной астме.

Приобретение практических умений и навыков является важной составляющей профессиональной подготовки врачей. При решении типовых задач оцениваются знания теоретических основ, а также умение мыслить логически, анализировать информацию, делать обобщения.

Задача № 1.

У больного 40 лет, длительное время страдающего бронхоэктатической болезнью, уменьшился диурез, появились отеки на ногах, в области поясницы, на лице.

Объективно: при осмотре больной бледный, мягкие отеки по всему телу, которые оставляют ямку при надавливании. АД - 120/70 мм.рт.ст.

В общем анализе мочи – белок - 6,6 г/л, микрогематурия, цилиндрурия. В общем анализе крови: гемоглобин-90 г/л, лейкоциты- 8 тысяч, СОЭ-45 мм/час. Холестерин крови – 7,5 ммоль/л. Мочевина крови- 6,5 ммоль/л, креатинин крови – 0,12 ммоль/л

1. Какое осложнение развилось у больного?

2.Дополнительные методы исследования, подтверждающие диагноз.

3.Сформулируйте клинический диагноз

3. План лечения.

Задача №2.

Больная И., 42 лет, страдает сахарным диабетом 1 типа в течение 15 лет. Получает ежедневно 60 ЕД инсулина. Два года назад стало повышаться АД до 180/100 мм. рт.ст. 6 месяцев назад появились отеки на ногах, которые стали распространяться на все тело, появилась одышка, сухость во рту, тошнота, резко уменьшилось количество выделяемой мочи. При обследовании: в общем анализе мочи - протеинурия 9,9 г/л. Общий белок крови- 50 г/л, Холестерин – 10 ммоль/л. Клубочковая фильтрация – 35 мл/мин., Мочевина крови- 12 ммоль/л, креатинин- 0,3 ммоль/л.

1.Какие осложнения развилось у больной?

2.Сформулируйте диагноз

2. План лечения

Задача № 3

Юноша, 20 лет после переохлаждения стал отмечать нарастающие отеки на лице, руках, ногах, общую слабость, уменьшение диуреза. Лечился по месту жительства стационарно без особого эффекта. 2 месяца спустя госпитализирован в нефрологическое отделение. При осмотре кожные покровы бледные, сухие. Отеки на лице, руках, ногах, асцит. Перкуторно притупление легочного звука ниже угла лопаток, там же при аускультации дыхание резко ослаблено. Тоны сердца приглушены. АД 90/60 мм. рт. ст. Суточная протеинурия 6 грамм.

1.Оформите предварительный диагноз

2.Дополнительные методы исследования

3. Диета и патогенетическое лечение .

Задача № 4.

Больная 35 лет жалуется на онемение и похолодание пальцев рук, боли в суставах рук и ног, нарушение глотания при приеме пищи, чувство стягивания

рта, сухой кашель. Больна в течение 2–х лет. Заболевание началось с болей в суставах, онемения и похолодания рук. Год назад появились изменения кожи лица, нарушение глотания при приеме пищи.

Объективно: «маскообразное» лицо, симптом «кисета», плотный отек кожи пальцев рук и ног. Сердце-тоны приглушены. АД -150/100 мм рт.ст. Над легкими выслушивается везикулярное дыхание, ослабленное в задненижних отделах.

В общем анализе крови : анемия, ускоренное СОЭ, на рентгенограмме легких - картина базального пневмосклероза

- 1.Какие 2 исследования позволят уточнить диагноз?
- 2.Сформулируйте клинический диагноз
- 3.Какие препараты подавляют прогрессирование фиброза?

Задача № 5.

Студентка 1 курса на сельхозработах осенью заметила появление на лице высыпания красного цвета. Вскоре присоединилось повышение температуры до 38 градусов и припухлость коленных суставов, боли в области сердца и отечность лица и ног по утрам. При осмотре: эритема в виде « бабочки» на лице, суставы припухшие, пульс-100 в минуту, систолический шум на верхушке.

1. Что Вы ожидаете обнаружить в общем анализе мочи и крови?
2. Дополнительные методы исследования
3. Сформулируйте клинический диагноз
- 4.Патогенетическое лечение

Задача № 6.

Больная 25 лет после длительного пребывания на пляже заметила появление боли в суставах рук и ног, эритематозные высыпания на лице. Через неделю появилась одышка и боли в области сердца. Объективно: Общее состояние средней тяжести. Температура тела- 38 градусов. Эритема в виде « бабочки» на лице.

Пульс – 100 в минуту. На верхушке сердца выслушивается систолический шум. В анализе крови: анемия лейкопения, СОЭ -40 мм/час, высокий титр антинуклеарных антител.

- 1.Дополнительные методы исследования
- 2.Ваш предварительный диагноз
- 3.С какими заболеваниями Вы будете дифференцировать?
4. План лечения

Задача №7.

Больная 60 лет жалуется на слабость и боли в мышцах рук и ног, повышение температуры, артралгии. При осмотре мышцы увеличены в объеме, болезненные при пальпации. На лице и на шее видны эритематозные изменения, параорбитальный отек. Больная не может поднять руки, расчесаться, не может поднять ногу на ступеньку.

В общем анализе крови: гемоглобин -70 г/л, СОЭ- 55 мм/час, в биохимическом анализе крови - выраженное увеличение трансаминаз и креатинина.

- 1.Ваш предварительный диагноз?
- 2.Метод диагностики, подтверждающий диагноз?
3. План лечения

Задача №8.

Молодую женщину беспокоят боли в суставах, уменьшение диуреза, отеки по всему телу, одышка, кашель сухой, повышение температуры.

При осмотре: эритема на лице, пальпируются увеличенные лимфоузлы. Над легкими – резко ослабленное везикулярное дыхание, ниже угла лопаток – дыхание не прослушивается.

В общем анализе мочи : белок – 6,6 г/л, измененные эритроциты – 3-5, единичные зернистые и восковидные цилиндры.

1. Ваш предварительный диагноз?
- 2.Дополнительные методы исследования
3. План лечения

Задача № 9.

Мужчина 45 лет, повар по профессии жалуется на боли в 1 плюсне -фаланговом, коленных и проксимальных и дистальных межфаланговых суставах кистей.

Боли возникают остро, часто ночью после приема алкоголя и обильной мясной пищи. Больным себя считает в течение 5 лет. Принимал индометацин при обострении. 3 года назад после сильного приступа отметил выхождение мелкого камня с мочой. Мать больного также страдала аналогичным заболеванием суставов.

1. Выберите правильный диагноз
2. Ваш предварительный диагноз
3. Какие исследования подтвердят диагноз?
4. Тактика лечения

Задача № 10.

22-летнего студента беспокоят боли в коленных суставах, левом голеностопном суставе, больших пальцах обеих стоп, боли в левой ягодичной области, рези в глазах и слезоточивость. При мочеиспускании ощущает легкое жжение. Болен около 2 месяцев. Неразборчив в сексуальных связях. При осмотре: со стороны внутренних органов изменений нет. Температура тела 37, 7 градусов. В области прикрепления левого ахиллова сухожилия к пяточной кости – припухлость.

Окулист поставил диагноз «конъюнктивит»

В общем анализе крови : лейкоцитоз, СОЭ- 54 мм/час

В мазке из уретры гонококки не обнаружены.

1. Назовите исследование, имеющее наиболее высокую информативность
2. Сформулируйте диагноз
3. План лечения

2. Деловые клинические игры.

Основным назначением деловых игр является выработка практических и коммуникативных навыков деятельности по приобретаемой профессии.

Эта форма помогает наиболее эффективно превратить знания студентов в умения с помощью моделирования сложных ситуаций – имитаций конкретного объекта. Появляется возможность разыгрывания в динамике разных вариантов ситуаций не с самим объектом (больным), а с его имитационной моделью. В условиях игры студент приобретает не только компетенцию специалиста, но и социальную компетенцию, т.е. навыки взаимодействия с врачами разных специальностей, с больными и их родственниками. Здесь снимаются трудности мотивационного обеспечения учебной работы студента, так как он применяет полученные знания в близких к реальным процессам, что стимулирует его интерес.

Важнейшее условие в разработке деловой клинической игры – создание сценарного плана, основа которого берется из действительности. Сценарный план – это логическая и правдоподобная совокупность событий, происходящих в одном временном интервале друг за другом. Серьезным достоинством сценарного плана следует считать, что он является одним из наиболее эффективных средств ослабления «жесткости» и стереотипности мышления. Участники игры вынуждены погружаться в незнакомую для них ситуацию, что побуждает их мыслить и действовать более вариативно.

Задачи деловых игр:

- формирование умения точно ориентироваться в профессиональной ситуации, быстро и правильно принимать решения;
- предотвращение реальных ошибок, возможных в будущей профессиональной деятельности;
- определение и корректировка собственных знаний и умений.
- клинические деловые игры, позволяющие создать производственную ситуацию, близкую к реальной.

Этапы проведения игры:

I. Подготовительный этап.

1. Выбор курса и темы. Предпочтительно проводить деловые игры на старших курсах и магистрами. Темой деловых игр лучше выбрать ситуации экстремального и неотложного характера, а также требующие привлечения врачей многих специальностей (консилиум).

2. Определение целей игры: какие знания и умения должны быть продемонстрированы и сформированы в игре.
3. Центральное место при подготовке деловой игры занимает составление сценарного плана: а) выбор ситуации профессиональной деятельности (реальной, актуальной, типичной); б) определение набора ролей, необходимых для проведения деловой игры и подготовка карточек с названием специальности и должности; в) определение мест действия (квартира больного, машина скорой помощи, приемное отделение и т.д.); г) подготовка реальной медицинской документации (анализы, рентгенограммы, ЭКГ и др.), обеспечение игры приборами, фантомами, муляжами, таблицами и пр.
4. Повторение базисных разделов из предшествующих и параллельно изучаемых дисциплин.

Студентам предлагается для повторения список литературы:

II. Ход игры:

Ведущий – преподаватель начинает игру с исходной врачебной ситуации и назначает первого студента, например, на роль матери больного, которая вызывает участкового врача – другого студента: тот в свою очередь, выбирает врача скорой помощи и т.д. Это дает возможность преподавателю не просто задействовать студентов в определенных деловых ролях, а еще увидеть истинную расстановку социальных ролей в коллективе, дружеские и деловые предпочтения и т.д.

Целесообразность всех принятых решений специалистами обязательно обосновывается вслух.

По ходу игры преподаватель или лучший студент – эксперт, может вводить различную дополнительную информацию, усложняющую ситуацию (изменение состояния больного, отсутствие лекарственных препаратов, их адекватная замена и т. д.). Дополнительная информация может быть также поведенческого характера – отказ больного от госпитализации, жалоба больного или его родственников и др. В этих случаях игра дает возможность опробовать свое общение в разных ситуациях и оценить себя и партнера по группе. Именно в игре преподаватель фиксирует

уровень деонтологической подготовки студентов и осуществляет его коррекцию. Деловая игра является как бы «полигоном» отработки коммуникативных навыков, основанных на деонтологических принципах. В зависимости от исполнения различных ролей, конкретные формы проявления нравственных качеств корректируются в соответствии с требованиями ролевого взаимодействия.

III. Разбор игры:

Эксперты анализируют удачные и неудачные решения и действия всех участников игры. Каждый из студентов также может изложить свою точку зрения на проигранные ситуации, определить оптимальность их реализации.

Экспертная группа должна оценить консультацию по нескольким уровням:

- сбор информации – анамнез;
- взаимодействие врач – больной. Как врач смог объяснить больному суть его состояния, обсуждение и проявление уважения к пациенту в течение осмотра;
- эффективный осмотр пациента;
- ведение пациента (менеджмент). Вовлечение пациента в обсуждение дальнейшей тактики врача, преодоление затруднений, согласование с пациентом стратегии лечения: при этом кандидат предлагает различные варианты лечения.

Итак, деловые клинические игры способствуют воспитанию таких качеств личности как самостоятельность, деловитость, организованность, коллективизм, корректность, творческий подход к принятию решений и т.д. особо важно подчеркнуть упражнения студентов в деонтологических коммуникативных, организаторских навыках.

Так как деловые игры предпочтительно проводить на старших курсах и магистрами, на 5 курсе мы рекомендуем использовать этот метод в случаях разбора редких системных заболеваний, при отсутствии в момент прохождения практических занятий больных в клинике.

Сценарий ролевой игры

На тему:

«Симптоматическая артериальная гипертония. Феохромоцитома»

Участвуют все студенты группы, которого исполняют разные роли.

Роли:

1. Пациент – женщина 35 лет.
2. Врач – клиницист
3. Врач – лаборант
4. Врач – рентгенолог
5. Врач – функционалист
6. Зав. отделением
6. Эксперты.

Роль 1 студента – больной. Преподаватель дает 1 студенту информацию о теме игры, для того, чтобы студент правильно излагал жалобы, анамнез заболевания. По ходу игры он может вводить коррективы в свой рассказ. Другие участники группы не знают о конкретной теме игры

1. Пациент излагает жалобы: дрожь, сердцебиение, головокружение, чувство страха смерти, сжимающие боли в области сердца, тошнота, рвота, сухость во рту.

Из анамнеза: Вышеперечисленные симптомы возникают приступообразно, вначале были редкими, затем участились до 5 раз в сутки. После приема клофеллина и допегита участились.

Последний приступ возник внезапно, АД мгновенно повысилось до 250/130 мм.рт.ст. Была вызвана бригада скорой помощи, которые не смогли снизить АД и доставили больную в стационар. Врач должен уточнить жалобы и историю настоящего заболевания, для того, чтобы предположить, о каком заболевании идет речь. Далее, исходя из предварительного суждения о заболевании, он проводит объективный осмотр больного.

2. Результаты объективного осмотра больного

Бледные кожные покровы. Зрачки расширены. Дыхание – учащено. Пульс 120 – 130 в минуту. Температура тела – 37,5 градусов. АД в момент приступа 280/140 мм.рт.ст. Сердце – левая граница расширена влево на 1 см. тоны на верхушке приглушены, акцент 2 тона на аорте. Живот – при пальпации мягкий, безболезненный,

но при надавливании на область почек АД – 320/160 мм.рт.ст. Язык -сухой, не обложен. Диурез учащен. Резюмируя все вышеизложенное, врач ставит предварительный диагноз: « Феохромоцитома? Симптоматическая АГ»

План обследования:

1. Общий анализ крови и мочи.
2. Сахар в крови и моче
3. Катехоламины и продукты распада их в моче (ванилинминдальная кислота)
4. Пробы провоцирующие и диагностические
5. Рентгенография грудной клетки, ретропневмоперитонеум, компьютерная томография надпочечников
6. Компьютерная томография забрюшинного пространства.
7. ЭКГ
8. УЗИ почек и надпочечников

3. Врач – лаборант интерпретирует результаты исследований:

- а) ОАК – лейкоцитоз до 12 тысяч
- б) Сахар крови – 8,8 ммоль на литр
- в) Адреналин и норадреналин более 100 мг в сутки в моче.

Ванилинминдальная кислота более 3,5 мг в сутки.

г).Общий анализ мочи – в норме

4. Врач – рентгенолог:

1. Обзорная и прицельная рентгенография и композиционная томография выявляют опухоль над верхним полюсом почки.
2. Компьютерная томография выявляет опухоль забрюшинного пространства при вненадпочечниковой локализации.
5. Врач – функционалист проводит провокационный тест при АД не более 170/110 мм.рт.ст.

Внутривенно вводят гистамин 0,1% - 0,5 мл. Проба считается положительной, если через 1-5

минут после введения АД повышается на 40/25 мм.рт.ст.

Диагностическая проба проводится с фентоламином, который вводят внутривенно 0,5% - 1 мл,

можно внутримышечно или тропafen 1% - 1 мл в/в или в/м. Проба считается положительной,

если АД через 1 – 1,5 минуты снижается более, чем на 80/60 мм.рт.ст.

6. Далее студент-терапевт показывает больного заведующему отделением.

Студент-заведующий отделением ставит клинический диагноз:

«Феохромоцитома. Симптоматическая АГ».

Назначают следующее лечение:

1. Купирование криза: тропafen 20-40 мг внутримышечно или 10-20 мг внутривенно +

нитропруссид натрия + бета-адреноблокаторы.

2. Проведение в плановом порядке хирургическое лечение – удаление опухоли

Группа студентов – «эксперты» по ходу игры анализируют каждый шаг играющих, фиксируя свои замечания письменно, высказывают их в конце игры устно и вносят свои поправки.

В конце ролевой игры преподаватель дает свое заключение, указывает на недостатки и успехи каждого студента. В заключении, преподаватель, оценивая степень участия каждого студента, ставит соответствующие баллы, которые будут учитываться при выставлении окончательной оценки за занятие каждому из них.



Разбор тематического больного

Выводы:

1. Новые принципы, методы, средства и приёмы обучения существенно изменили привычный стереотип профессиональной деятельности, применением их у студентов расширяется диагностическое мышление, развивается практический опыт. Улучшается подготовка будущего специалиста, формируются знания, умения ориентироваться в профессиональной ситуации, принимать оптимальные решения, избегать реальных ошибок в практике медика.

2. Деловые клинические игры - наиболее эффективные методы оптимизации обучения студентов-медиков, так как в них можно достичь оптимизация мышления, оптимизация профессионального умения, моделировании. Исчезает проблема отсутствия «тематических больных», потому что модели любых больных с любыми болезнями можно живо представить во время играх, игры за короткое время смоделируют все заболевание от начало до конца. Реальная модель профессиональной работы врача с больным позволяет подготовить студента в будущей профессиональной жизни врача к возможным, в том числе экстренным ситуациям.

3. При использовании современных педагогических технологий раскрывается широкий спектр свойств личности, коллективная деятельность, в ходе которой формируется алгоритм мыслей и действий. Студенты становятся быть активными в период подготовки к занятиям и на самом занятии. Повышается творческая деятельность их, закрепляется новые учебные информации.

4. Новые интерактивные методы обучения в корне меняет положение преподавателя в системе «педагог-студент», теперь уже студент работает самоучителем, а роль преподавателя в этих условиях приобретает значение как руководителя, наставника, формирующего у студента профессиональные умения и навыки.

Список использованной литературы:

1. Ш. Мирзиёев Мы все вместе построим свободное, демократическое и процветающее государство Узбекистан Ташкент 2016 год 56 стр.
2. Постановлении Президента Республики Узбекистан от 20 апреля 2017 года № ПП-2909 3.. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение. Панфилова А.П. Учеб. пособие для студ. вузов. — М.: Академия, 2009. — 192 с.
4. Современные педагогические технологии в организации учебного процесса на клинических кафедрах медицинских ВУзов. Руководство для преподавателей высших медицинских учебных заведений и студентов медико-педагогического факультета . А. Гадаев, Ш. Гулямова. Издательство «Мухаррир». Ташкент 2011 г.
5. А.Аляви, З.Умарова , Ш.Кадырова Интерактивные методы обучения, используемые при преподавании госпитальной терапии (Учебно-методические рекомендации для преподавателей медицинских ВУЗов) Т.,2010г.
6. А.Аляви, З.Умарова , Ш.Кадырова Графические органайзеры, используемые при обучении студентов по предмету “Внутренние болезни” (Учебно-методические рекомендации для преподавателей медицинских ВУЗов)Т.,2012г.
7. Интерактивные методы обучения в медицинском Вузе. Учебное пособие для дополнительного профессионального образования преподавателей, участвующих в обеспечении образовательных программ группы Здоровоохранение.2014. Волгоградский государственный медицинский Университет.
8. Интерактивные методы в образовательном процессе. Учебное пособие. Блинов А.О., Благирева Е.Н., Рудакова О. С., 2014