Методические указание

Методическая рекомендация по обучению клиническим навыкам в центре практических навыков (аускультация сердца)

(с использованием алгоритма выполнения)

Специальность: 6B10101 – «Общая медицина»

Дисциплина: «Пропедевтика внутренних болезней»

Курс: 3

Кафедра: «Пропедевтика внутренних болезней»

Составители: Бекмурзаева Э.К., Ахаева Л.Ж.

Рассмотрена на заседании кафедры

Протокол № 4A, "13" 12. 2022г.

Заведующий кафедры, д.м.н., профессор Бесев Бекмурзаева Э.К.

- 1. Наименование клинического навыка: Аускультация сердца на тренажер К+.
- **2. Цели обучения:** Совершенствовать практические навыки по исследованию больных с патологией клапанного аппарата сердца, техники и правилам аускультации, проведении дифференциальной диагностики шумов сердца при различных пороках сердца.

Усовершенствовать знания коммуникативных навыков, знаний, умений и практических навыков по медицинской этике и деонтологии.

- **3.** Время, необходимое для предварительного инструктажа и демонстрации навыка на манекене 5 мин.
- 4. Время, необходимое для самостоятельного освоения клинического навыка 15 мин.
- 5. Необходимые теоретические знания для освоения клинического навыка:
- 1. Анатомия и физиология системы кровообращения
- 2. Физиология клапанного аппарата сердца, возникновение шумов
- 3.Патологические шумы и их особенности
- 4. Механизм возникновения систолического шума
- 5. Механизм возникновения диастолического шума
- 6.Точки выслушивания шумов и их происхождение
- 7. Гемодинамику при различных пороках клапанного аппарата
- 8. Этиологию и патогенез пороков сердца
- 9.Основные симптомы и синдромы пороков сердца
- 10.Осложнения пороков сердца
- **6.Перечень тренажеров, манекенов, моделей, наглядных пособий:** Тренажер К+ для аускультации сердца, панель инструментов для запуска имитации, модель торса, стетоскоп.
- 7.**Перечень медицинских изделий и оборудования**:спирт, стерильные перчатки, вата, фонендоскоп, тонометр.
- 8. Алгоритм выполнения навыка:

№	Пошаговые действия	Выполнения		
		Да	Нет	Примечания
1.	Студент после взаимного приветствия и представления вымыл руки и встал справа от муляжа «K+».			
2	Объяснить ход и цель процедуры			
3.	Определил верхушечный толчок сердца и охарактеризовал – локализацию, площадь, силу, высоту и резистентность			
4.	Провел аускультацию сердца по 5 точкам, правильно располагая фонендоскоп и соблюдая последовательность: на верхушке сердца — точка аускультации митрального клапана. Для этого фонендоскоп поставьте в точку, расположенную в V межреберье на 1-1,5 см кнутри от левой среднеключичной линии;			
5.	Во II межреберье справа от грудины — точка аускультации аортального клапана. Для этого поставьте фонендоскоп на грудную стенку во II межреберье (ориентируются по ключице, ниже на ребро) у правого края грудины;			
6.	Во І Імежреберье слева от грудины — точка аускультации клапана легочной артерии. Для этого поставьте фонендоскоп на грудную стенку во ІІ межреберье (ориентируются по ключице,			

	ниже на ребро) у левого края грудины;			
7.	У основания мечевидного отростка – точка аускультации			
	трехстворчатого клапана. Для этого поставьте фонендоскоп на			
	основание мечевидного отростка;			
8.	IVмежреберье – точка Боткина-Эрба – дополнительная точка			
	аускультации аортального клапана. Для этогопоставьте			
	фонендоскоп на грудную стенкув III межреберье у левого края			
	грудины			
9.	Охарактеризовал тоны, шумы сердца в 5 точках аускультации			
	(характер шума, эпицентр, место проведения).			

9. Задание: Провести аускультацию сердца; отличать систолический и диастолический шумы; распознавать сердечные шумы при различных патологиях клапанного аппарата.

10. Материалы для самооценки по теме занятия

- 1. Пульс tardus, parvus характерен для:
- А) недостаточности трехстворчатого клапана;
- Б) недостаточности митрального клапана;
- В) недостаточности аортального клапана;
- Γ) стеноза устья аорты;
- Д) митрального стеноза.
- 2. Систолическое дрожание над верхушкой сердца характерно для:
- А) недостаточности митрального клапана;
- Б) недостаточности аортального клапана;
- В) митрального стеноза;
- Γ) стеноза устья аорты;
- Д) недостаточности трехстворчатого клапана.
- 3. Феномен парадоксального пульса заключается в:
- А) уменьшении наполнения пульса на вдохе;
- Б) увеличении наполнения пульса на вдохе;
- В) уменьшени наполнения пульса на выдохе;
- Г) увеличении наполнения пульса на выдохе;
- Д) отсутствии реакции пульса на фазы дыхания.
- 4. Несоответствие между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой по коронарному руслу является причиной ишемии миокарда при:
- А) стабильной стенокардии напряжения;
- Б) спонтанной стенокардии;
- В) прогрессирующей стенокардии напряжения;
- Г) впервые возникшей стенокардии;
- Д) любых вариантах стенокардии.
- 5. Больная 3., 20 лет. Жалуется на сердцебиение, одышку, боль и припухлость в коленных суставах. Заболела после перенесенной ангины. При осмотре: кожа над пораженными суставами горячая на ощупь, резко болезненная при пальпации, объем движений суставов ограничен. При аускультации сердца І тон ослаблен на верхушке, систолический шум, акцент ІІ тона над легочной артерией. ЭКГ: высокие зубцы Р в І и ІІ отведении. Ваш диагноз?
- А) Хроническая ревматическая болезнь, активная фаза. Недостаточность митрального клапана
- Б) Ревматоидный артрит

- В) Хроническая ревматическая болезнь, активная фаза. Сочетанный митральный порок с преобладанием стеноза
- Г) Хроническая ревматическая болезнь, активная фаза. Недостаточность аортального клапана
- Д) Инфекционный эндокардит
- 6. 35-летняя женщина обратилась к врачу с жалобами на эпизодически возникающие боли в грудной клетке длительностью 5-10 мин. Боли появляются как в покое, так и при физической нагрузке; боль никуда не иррадиирует. Не курит. АД раньше не повышалось. Двое членов семьи 50 и 56 лет умерли от заболевания сердца. При осмотре состояние больной удовлетворительное, АД 120/70 мм рт. ст., ЧСС 70 в 1 мин. Определяется усиление верхушечного толчка, выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины, причем интенсивность шума увеличивается в положении стоя. На ЭКГ: неспецифические изменения ST и Т. Что из перечисленного наилучшим образом поможет в постановке диагноза?
- А) Рентгенография грудной клетки
- Б) Катетеризация сердца
- В) Сканирование с таллием
- Г) Эхокардиография
- Д) Биопсия миокарда
- 7. Больная П., 25 лет жалуется на головокружение, приступы кратковременной потери сознания. Об-но: грубый систолический шум с максимальным звучанием в середине систолы на основании сердца, справа от грудины, проводящийся на сосуды шеи. ЭКГ: гипертрофия левого желудочка. Рентгенологически: конфигурация сердца в виде "плавающей утки". Какой порок диагностирован у больного? Какой из перечисленных пороков сердца НАИБОЛЕЕ вероятен?
- А) стеноз левого атриовентрикулярного отверстия
- Б) недостаточность трикуспидального клапана
- В) недостаточность митрального клапана
- Г) стеноз устья легочной артерии
- Д) стеноз устья аорты
- 8. Какой шум является основным аускультативным признаком стеноза левого атриовентрикулярного отверстия?
- А) высокочастотный, мягкий, дующий диастолический шум во II точке
- Б) убывающий диастолический шум в І точке
- В) симптом щелчка в середине систолы и поздний систолический шум
- Г) грубый интенсивный систолический шум на верхушке
- Д) систолический шум вдоль левого края грудины
- 9. Для митрального стеноза характерна аускультативная симптоматика
- 1) хлопающий I тон на верхушке сердца 2) акцент II тона на верхушке сердца 3) щелчок открытия митрального клапана 4) диастолический шум на верхушке сердца 5) систолический шум на верхушке сердца
- A) 1, 3, 4
- Б) 1, 2, 3
- B) 2, 4, 5
- Γ) 1, 3, 5
- Π) 3, 4, 5
- 10. Причиной подклапанного стеноза устья аорты является
- А) гипертрофия межжелудочковой перегородки при ГКМП
- Б) ревматизм
- В) инфекционный эндокардит
- Г) атеросклероз

Д) сочетанный аортальный порок

11. Критерии оценки выполнения навыка

№	Выполнения	Критерии оценки		
1	Выполнил	Все шаги учитываются при правильном выполнении.		
2	Выполнил на половину	Зачитывается при небольших ошибках.		
3	Не выполнил	При выполнении задания были допущены грубые		
		ошибки.		

12. Литература:

- 1. Неотложная кардиология : учеб. пособие / под ред. П. П. Огурцова. М. : ГЭОТАР Медиа, 2016. 272 с.
- 2. Ішкі аурулар. Кардиология модулі: оқулық = Внутренние болезни. Модуль кардиология : учебник / Л. К. Бадина [ж/б.]. М. : "Литтерра", 2016. 256 бет. с.
- 3. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 : учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . Алматы : Эверо, 2016. 460 с.Байдурин, С. А. Қан жүйесінің аурулары : оқу құралы / С. А. Байдурин ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; АМУ АҚ. ; "АМУ" АҚ ОӘК мүшелерінің шешімімен бекіт. басп. ұсынған. Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. 202 бет. с.
- 4. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний серца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. ; Рек. ГБОУ ВПО "РНИМУ" им. Н. И. Пирогова" Минздрава России. М. : ГЭОТАР Медиа, 2015. 504 с.

13. Эталон правильных ответов для материала по оценке:

1	Γ
2	A
3	A
2 3 4 5 6 7	Д
5	A
6	Γ
7	Д
9	Б
	A
10	A