Вопросы для занятий

по Современным методам визуализации в медицине

для 5 курса специальности «Педиатрия»

1. Физические свойства ультразвука.

2. Устройство ультразвукового прибора.

3. Принципы ультразвукового исследования, особенности применения метода у детей.

4. Методы УЗ исследования: А, В, М, допплерография.

5. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы (кисты, зоб, доброкачественные и злокачественные опухоли).

6. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы (фиброзно-кистозная болезнь, доброкачественные опухоли).

7. Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических лимфатических узлов (лимфаденит, злокачественные лимфомы).

8. УЗ-визуализация структур сердца (предсердия, желудочки, клапаны).

9. Врожденные пороки сердца.

10. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов головы и шеи.

11. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов верхних и нижних конечностей.

12. Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей.

13. Лучевая диагностика диффузных поражений печени (гепатиты, жировой гепатоз, цирроз).

14. Лучевая диагностика очаговых поражений печени (кисты, абсцессы, опухоли).

15.Ультразвуковая диагностика заболеваний желчного пузыря (пороки развития, калькулезный и бескаменный холецитит, опухоли).

16. Дифференциальная диагностика желтух при исследовании гепатобилиарной системы.

17. Ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли).

18. Ультразвуковая диагностика заболеваний селезёнки (спленомегалия, травмы, опухоли).

19. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек (пороки развития, уролитиаз, воспалительные заболевания, кисты, опухоли).

20. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевого пузыря (уролититаз, пороки развития).

21. Ультразвуковое исследование надпочечников.

22. Принцип сканирования.

23. Реконструкция изображений.

24. Дисплей и документирование изображений.

25. Параметры сканирования.

26. Типы томографов.

27. Типы детекторов.

28. Основные правила чтения компьютерных томограмм.

29. Подготовка пациента к исследованию.

30. РКТ-диагностика гидроцефалии.

31. Нейровизуализация шунтирующей системы и осложнения шунтирующей операции.

32. РКТ-диагностика кровоизлияния,

33. РКТ-диагностика травмы,

34. РКТ-диагностика опухолей и неопухолевых объемных образований,

35. РКТ-диагностика воспалительных заболеваний (ЦМВ, герпес, врождённый токсоплазмоз, менингиты, энцефафлиты),

36. РКТ-диагностика сосудистых мальформаций.

РКТ-диагностика врожденных пороков ЦНС: Арнольда-- Киари аномалия;

-Денди-Уокера аномалия;

- голопорэнцефалия;

- гидранэнцефалия;

- врожденный порок вены Галена;

- врожденные кисты.

37. Врожденные пороки развития легких и бронхов.

38. Кисты легкого.

39. Опухоли и кисты средостения.

40. Инфекционные заболевания (пневмония, абсцесс легкого, плеврит, туберкулез), выпот в плевральных полостях.

41. КТ-признаки диффузной и очаговой патологии печени (гепатиты, цирроз, кисты, доброкачественные и злокачественные опухоли), желче-выводящих путей (пороки развития, холедохолитиаз), поджелудочной железы (панкреатит, кисты, опухоли), селезёнки, надпочечников, почек (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, туберкулёз, опухоли), полых органов ЖКТ.

42. КТ-признаки специфической и неспецифической лимфаденопатии.

43. КТ-диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей забрюшинного пространства

44. Физические и биологические основы метода магнитно-резонансной томографии.

45. Основные показания и противопоказания к проведению МРТ исследования, требования.

46. Подготовка пациента к исследованию

47. Арахноидальные кисты,

- аномалия Арнольда-Киари,

- аномалия Денди-Уокера,

- агенезия мозолистого тела,

- гетеротопия,

- аномалия развития борозд,

- факоматозы-туберозный склероз,

- болезнь Гиппеля-Линдау.

48. Синдром «спинального дизрафизма».

49. МР-семиотика миелоцеле, миеломенингоцеле,

50. МР-семиотика диастематомиелии, сирингомиелии.

51. Опухоли супратенториальной области: внутримозговые опухоли, опухоли супраселлярной области, пинеальной области, основания черепа.

52. Опухоли задней черепной ямки (опухоли ствола, опухоли червя и полушарий мозжечка).

53. Преимущества и недостатки МРТ в диагностике опухолей головного мозга.

54. МРТ-семиотика опухолей спинного мозга.

55. МРТ-диагностика интрамедуллярных и экстрамедуллярных кист.

56. МРТ-признаки демиелинизации спинного мозга.

57. Эпилепсия и значение МРТ в визуализации структурных изменений вещества мозга.

58. МРТ- диагностика заболеваний сердца.

59. Показания к проведению МРТ почек.

60. МРТ-диагностика кистозных образований почек.

61. МРТ-диагностика доброкачественных и злокачественных образований почек (опухоль Вильмса).

62. МРТ-диагностика заболеваний малого таза.

63. Радионуклид, его характеристики. Схема радионуклидного исследования. Показания к радионуклидному исследованию. Радиопротекторные мероприятия. Методы радионуклидной визуализации: сканирование, сцинтиграфия, ОФЭКТ, преимущества и недостатки. Метод позитронно-эмиссионной томографии, область применения, отличие от других методов радионуклидной диагностики.

64. Жесткие эндоскопы. Гибкие фиброэндоскопы. Источники света. Соно-эндоскопическая диагностика

65. Бронхоскопия. Показания и противопоказания. Нормальная эндоскопическая картина. Пороки развития и заболевания бронхиального дерева. Санационная бронхоскопия.

66. Фиброгастродуоденоскопия. Показания и противопоказания. Нормальная эндоскопическая картина. Пороки развития пищевода, желудка и 12-перстной кишки. Заболевания пищевода, желудка и 12-перстной кишки (эзофагит, гастрит, дуоденит, язвенная болезнь, доброкачественные и злокачественные опухоли). Лапароскопия. Осложнения эндоскопического исследования органов желудочно-кишечного тракта.

67. Остановка кровотечения. Удаление инородных тел. Биопсии. Удаление доброкачественных опухолей.