

Тематический план практических занятий
по дисциплине «Медицинская визуализация»
для студентов 5-го курса медико-диагностического факультета
(10 семестр)

1. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования щитовидной железы и паращитовидных желез. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования гортани.

- 1.1. Ультразвуковая анатомия щитовидной железы, паращитовидных желез, методика ультразвукового исследования.
- 1.2. КТ- и МРТ-анатомия щитовидной железы, методики исследования.
- 1.3. Радионуклидная анатомия щитовидной железы и паращитовидных желез, методики исследования.
- 1.4. Дифференциальная диагностика заболеваний щитовидной железы, паращитовидных желез. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).
- 1.5. Рентгеноанатомия гортани, методика исследования.
- 1.6. КТ- анатомия, МРТ-анатомия гортани, методики исследования.
- 1.7. Дифференциальная диагностика заболеваний гортани. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).

2. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования органов грудной клетки у взрослых

- 2.1. Рентгеноанатомия грудной клетки, верхних дыхательных путей и легких у взрослых, методики рентгенологического исследования.
- 2.2. КТ-анатомия грудной клетки, методики исследования.
- 2.3. МРТ-анатомия грудной клетки, методики исследования.
- 2.4. Ультразвуковая анатомия грудной клетки, методика ультразвукового исследования.
- 2.5. Лучевая анатомия средостения.

3. Возрастная лучевая анатомия и методы лучевого исследования органов грудной клетки у детей. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования вилочковой железы.

- 3.1. Возрастная рентгено- и КТ-анатомия органов грудной клетки у детей.
- 3.2. Рентгеноанатомия вилочковой железы,
- 3.3. КТ- и МРТ-анатомия вилочковой железы.
- 3.4. Ультразвуковая анатомия вилочковой железы, методика ультразвукового исследования.
- 3.5. Рентгеноанатомия вилочковой железы,
- 3.6. КТ- и МРТ-анатомия вилочковой железы.
- 3.7. Ультразвуковая анатомия вилочковой железы, методика ультразвукового исследования.

4. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования сердца

- 4.1. Рентгеноанатомия сердца.
- 4.2. Ультразвуковая анатомия сердца, методики ультразвукового исследования.
- 4.3. КТ-анатомия сердца, методики исследования.
- 4.4. МРТ-анатомия сердца, методики исследования

5. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования магистральных сосудов

- 5.1. Рентгеноанатомия магистральных сосудов.

5.2. Ультразвуковая анатомия магистральных сосудов, методики ультразвукового исследования.

5.3. КТ-анатомия магистральных сосудов, методики исследования.

5.4. МРТ-анатомия магистральных сосудов, методики исследования.

6. Дифференциальная диагностика заболеваний органов грудной клетки.

6.1. Дифференциальная диагностика заболеваний органов грудной клетки.

6.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда)

7. Особенности лучевых исследований при COVID-19. BLUE-протокол

7.1. Особенности лучевых исследований при COVID-19.

7.2. BLUE-протокол

8. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования молочных желез.

8.1. Рентгеноанатомия молочной железы, методика исследования. Ультразвуковая анатомия молочной железы, методики ультразвукового исследования.

8.2. КТ-анатомия молочных желез, методики исследования.

8.3. МРТ-анатомия молочных желез, методики исследования.

8.4. Диагностика патологических изменений в молочной железе. Признаки злокачественных опухолей.

9. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.

9.1. Рентгеноанатомия печени, методики исследования.

9.2. Ультразвуковая анатомия печени, методики ультразвукового исследования.

9.3. КТ-анатомия печени, методики исследования.

9.4. МРТ-анатомия печени, методики исследования.

9.5. Лучевая анатомия желчевыводящих путей, методики исследования.

9.6. Ультразвуковая анатомия желчевыводящих путей, методики ультразвукового исследования.

9.7. КТ-анатомия желчевыводящих путей, методики исследования.

9.8. МРТ-анатомия желчевыводящих путей, методики исследования.

9.9. Ультразвуковая анатомия поджелудочной железы, методики ультразвукового исследования.

9.10. КТ-анатомия поджелудочной железы, методики исследования.

9.11. МРТ-анатомия поджелудочной железы, методики исследования.

10. Лучевая анатомия желудочно-кишечного тракта, методы лучевого исследования.

10.1. Рентгеноанатомия пищевода, методики исследования.

10.2. Рентгеноанатомия желудка, методики исследования.

10.3. Рентгеноанатомия тонкой кишки, методики исследования.

10.4. Рентгеноанатомия толстой кишки, методики рентгенологического исследования.

11. Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования брюшной аорты. E-FAST-протокол

11.1. Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения.

11.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).

11.3. Особенности выбора метода визуализации и интерпретации данных лучевых исследований органов пищеварения при COV-19.

11.4. E-FAST-протокол.

11.5. Нормальная лучевая анатомия брюшного отдела аорты и висцеральных артерий.

11.6. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).

11.7. Методика ультразвукового исследования аорты и висцеральных ветвей.

12. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования надпочечников.

12.1. Ультразвуковая анатомия надпочечников, методика ультразвукового исследования.

12.2. КТ-анатомия надпочечников, методика исследования.

12.3. МРТ-анатомия надпочечников, методика исследования

13. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования почек, мочеточников и мочевого пузыря.

13.1. Рентгеноанатомия мочевыделительной системы у детей. Методики исследования мочевыделительной системы.

13.2. Ультразвуковая анатомия мочевыделительной системы, методики ультразвукового исследования. Особенности ультразвукового исследования почек у детей.

13.3. Рентгеноанатомия мочевыделительной системы у взрослых. Особенности рентгеноанатомии, варианты и аномалии развития почек.

13.4. КТ-анатомия почек, мочеточников, мочевого пузыря, методика исследования.

13.5. МРТ-анатомия почек, мочеточников, мочевого пузыря, методика исследования.

14. Дифференциальная диагностика заболеваний почек, мочеточников и мочевого пузыря.

14.1. Дифференциальная диагностика заболеваний почек, мочеточников и мочевого пузыря.

14.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).

14.3. Диагностика МКБ, обструктивных уропатий и опухолей почек.

14.4. Диагностика воспалительных заболеваний почек, мочевого пузыря

15. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования внутренних половых органов у женщин

15.1. Лучевая анатомия малого таза у женщин, методики исследования.

15.2. Ультразвуковая анатомия матки и придатков, методики ультразвукового исследования.

15.3. КТ-анатомия малого таза у женщин, методики исследования.

15.4. МРТ-анатомия матки и придатков, методика исследования.

15.5 Рентгеноанатомия матки, методики исследования.

16. Дифференциальная диагностика заболеваний внутренних половых органов у женщин.

16.1. Дифференциальная диагностика заболеваний репродуктивной системы у женщин.

16.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда)

16.3. Диагностика основных заболеваний матки и придатков.

17. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования предстательной железы и органов мошонки у мужчин

17.1. Ультразвуковая анатомия предстательной железы, методики ультразвукового исследования.

17.2. КТ-анатомия предстательной железы, методика исследования.

17.3. МРТ-анатомия предстательной железы, методика исследования.

17.4. Ультразвуковая анатомия органов мошонки, методика ультразвукового исследования.

17.5. Исследование мочеиспускательного канала.

18. Дифференциальная диагностика заболеваний предстательной железы и органов мошонки у мужчин.

- 18.1. Дифференциальная диагностика заболеваний репродуктивной системы у мужчин
- 18.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда)

19. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования селезенки, лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства

- 19.1. Рентгеноконтрастная лимфография, методика.
- 19.2. Ультразвуковая анатомия лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства, методика ультразвукового исследования.
- 19.3. КТ- и МРТ-анатомия лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства, методики исследования.
- 19.4. Ультразвуковая анатомия селезенки, методики ультразвукового исследования. КТ-анатомия селезенки. МРТ-анатомия селезенки.

20. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования суставов

- 20.1. Рентгеноанатомия плечевого сустава, методики лучевых исследований. (МРТ, КТ, УЗИ).
- 20.2. Рентгеноанатомия локтевого сустава, методики рентгенологического исследования. МРТ-анатомия локтевого сустава, методика исследования. Ультразвуковая анатомия локтевого сустава, методика ультразвукового исследования.
- 20.3. Рентгеноанатомия лучезапястного сустава и кисти, методики рентгенологического исследования. МРТ-анатомия лучезапястного сустава и кисти, методика исследования. Ультразвуковая анатомия лучезапястного сустава и кисти, методика ультразвукового исследования.
- 20.4. Рентгеноанатомия крестцово-подвздошного сочленения и тазобедренного сустава, методики лучевого исследования.
- 20.5. Ультразвуковая анатомия крестцово-подвздошного сочленения и тазобедренного сустава, методика ультразвукового исследования у детей в различные возрастные периоды и у взрослых.
- 20.6. Рентгеноанатомия коленного сустава, методики исследования.
- 20.7. Рентгеноанатомия голеностопного сустава и стопы, методики исследования. КТ, МРТ и УЗИ -анатомия голеностопного сустава и стопы.

21. Дифференциальная диагностика заболеваний суставов.

- 21.1. Дифференциальная диагностика воспалительных и дистрофических изменений суставов.
- 21.2. Выбор метода визуализации (методы первого и второго ряда).

22. Лучевая анатомия и методы лучевого исследования зубов и челюстно-лицевой области

- 22.1. Рентгеноанатомия верхней челюсти. Рентгеноанатомия нижней челюсти. Инволютивные изменения.
- 22.2. Рентгеноанатомия височно-нижнечелюстного сустава, методика исследования.
- 22.3. КТ- и МРТ-анатомия височно-нижнечелюстного сустава. Особенности височно-нижнечелюстного сустава, методики исследования.
- 22.4. Особенности формирования челюстно-лицевой области и зубов в детском возрасте.

