

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11
Методическое указание для практического занятия		1стр. из

МЕТОДИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Модуль:	«Кардиореспираторная система в норме у детей»
Дисциплина:	«Основы лучевой диагностики»
Код модуля:	KKZhD 2207
Название ОП:	6B10116 «Педиатрия»
Объем учебных часов/кредитов:	15/0,5
Курс и семестр изучения:	2/IV
Практические занятия:	4

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 2стр. из 21

Методические указания для практических занятий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Кардиореспираторная система в норме у детей» и обсуждены на кафедре.

Протокол № 1а от «05» 09 2023 г.

Заведующая кафедрой:



Касаева Л.Т.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 Зстр. из 21

1. Тема №1: Лучевая диагностика сердца и магистральных сосудов.

Рентгенография сердца. Компьютерная томография сердца и магистральных сосудов.

Эхокардиография.

2. Цель: Ознакомить студентов с лучевой диагностикой сердца и магистральных сосудов. Изучить лучевые методы исследования сердца и магистральных сосудов.

3. Задачи обучения: Обучить студентов основным методам и подготовить пациента к визуальным методам исследования.

Студент должен знать:

- Лучевая анатомия сердца
- Лучевая анатомия магистральных сосудов
- Методы лучевой диагностики сердца
- Методы лучевой диагностики магистральных сосудов
- Рентгенография сердца
- КТ сердца и магистральных сосудов
- Эхокардиография

Студент должен уметь:

- Выбрать метод лучевой диагностики сердца и магистральных сосудов
- Определить показания и противопоказания лучевого исследования сердца и магистральных сосудов
- Подготовить пациента для проведения рентгенографии сердца, КТ сердца и магистральных сосудов, эхокардиографии

4. Основные вопросы темы:

- Лучевая анатомия сердца
- Лучевая анатомия магистральных сосудов
- Методы лучевой диагностики сердца
- Методы лучевой диагностики магистральных сосудов
- Рентгенография сердца
- КТ сердца и магистральных сосудов
- Эхокардиография
- Показания и противопоказания лучевого исследования сердца и магистральных сосудов
- Подготовка пациента для проведения рентгенографии сердца, КТ сердца и магистральных сосудов, эхокардиографии

5. Методы обучения и преподавания: дискуссия, работа с предоставленными снимками, работа в малых группах.

6. Методы оценивания: устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий.

7. Литература

Основная:

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
2. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. С. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 4стр. из 21

- Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
- Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.
- Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
- Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
- Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
- Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
- Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
- Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

дополнительная:

- Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
- Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
- Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
- Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. –
- Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
- Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
- Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронные ресурсы:

- Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
- Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
- Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
- Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 5стр. из 21

5. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с.
6. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последиplomного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 МБ). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
7. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
8. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
9. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз.
11. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр).

Контрольные вопросы:

- Лучевая анатомия сердца
- Лучевая анатомия магистральных сосудов
- Методы лучевой диагностики сердца
- Методы лучевой диагностики магистральных сосудов
- Рентгенография сердца
- КТ сердца и магистральных сосудов
- Эхокардиография
- Показания и противопоказания лучевого исследования сердца и магистральных сосудов
- Подготовка пациента для проведения рентгенографии сердца, КТ сердца и магистральных сосудов, эхокардиографии

Тестовые задания:

Сердце состоит из ... камер.

- @ 3-х
- @ 5-ти
- @ 6-ти
- @ 2-х
- @ 4-х

Рентгенологические признаки увеличения правого предсердия:

- @ удлиняется и расширяется 1 дуга слева.
- @ выбухает 3 дуга слева.
- @ выступает в легочное поле нижняя дуга правого контура.
- @ удлиняется и выбухает 3 дуга слева.
- @ выбухает верхняя дуга правого контура.

Признаки аортальной формы сердца - ...

- @ выбухают 2 и 3 дуги слева.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 6стр. из 21

@ подчеркнутая «талиа» сердца (западание 2 и 3 дуг), горизонтальное положение сердца, удлинение 4 дуги слева.

@ уменьшаются правый и левый атрио-вазальные углы.

@ удлиняется 4 дуга слева.

@ взбухает 1 дуга справа.

Исследование венечных артерий - ...

@ ангиопульмография.

@ фистулография.

@ коронарокардиография.

@ сиалография.

@ пневмоэнцефалография.

Рентгеносемиотика выпотного перикардита:

@ увеличена тень сосудистого пучка и все отделы сердца.

@ уменьшены размеры сердца и тень сосудистого пучка.

@ увеличены размеры сердца, уменьшены размеры сосудистого пучка.

@ увеличены левые отделы сердца.

@ увеличены правые отделы сердца.

В диагностике стеноза сонной артерии используется:

@ УЗИ.

@ термография.

@ селективная каротидная ангиография.

@ КТ.

@ МРТ.

Ангиография сонной артерии необходима при ...

@ наличие аневризмы.

@ проведение лекарственного лечения.

@ планирование операции.

@ проведение консервативной терапии.

@ проведение дифференциальной диагностики.

Рентгеносемиотика недостаточности митрального клапана:

@ расширение левого предсердия и обоих желудочков.

@ увеличения обоих предсердий.

@ увеличения обоих желудочков.

@ увеличения правого предсердия и правого желудочка.

@ увеличен правый желудочек.

Для исследования сосудов применяются контрастные вещества:

@ твердые контрастные вещества.

@ газообразные контрастные вещества.

@ ионные и неионные контрастные вещества.

@ масляные контрастные вещества.

@ водная взвесь сульфата бария.

Сердцебиение плода при трансабдоминальной эхографии должно визуализироваться на ...

@ 8 неделе.

@ 9 неделе.

@ 12 неделе.

@ 7 неделе.

@ 6 неделе.

~В норме на рентгенограмме тень сердца напоминает ...

@ косорасположенный овал

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/16
Методические указания для практических занятий		7стр. из 21

@треугольную форму

@прямоугольную форму

@трапецевидную форму

@форм капли

~ Во время ангиокардиографии рентгенконтрастное вещество через катетер вводят в ...

@правое предсердие

@левое предсердие

@правый желудочек

@левый желудочек

@аорту

~ Формы сердца:

@митральная, аортальная, шаровидная (трапецевидная)

@треугольная, круглая

@шаровидная, овальная

@овальная, прямоугольная

@трапецевидная, круглая

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 8стр. из 21

1. Тема №2: Лучевая диагностика крупных сосудов. Ангиография. Коронарография. Аортография. Вентрикулография. Сцинтиграфия сердца. Магнитно-резонансная томография. Мультиспиральная компьютерная томография.

2. Цель: Ознакомить студентов с лучевой диагностикой крупных сосудов. Изучить лучевые методы исследования крупных сосудов.

3. Задачи обучения: Обучить студентов основным принципам метода доплерографии, ознакомить с методами ангиографии, коронарографии, подготовить пациента к лучевым методам исследования крупных сосудов.

Студент должен знать:

- Виды лучевых методов исследования при заболеваниях крупных сосудов.
- Основные и дополнительные лучевые методы исследования.
- Рентгенологические методы исследования крупных сосудов.
- Основные принципы ультразвуковых методов исследования при исследованиях крупных сосудов.
- Показания и противопоказания к лучевым методам исследования крупных сосудов.

Студент должен уметь:

- Определить виды лучевых методов исследования при заболеваниях крупных сосудов.
- Подготовить пациентов к основным и дополнительным лучевым методам исследования.

4. Основные вопросы темы:

- Виды лучевых методов исследования при заболеваниях крупных сосудов.
- Основные и дополнительные лучевые методы исследования.
- Рентгенологические методы исследования крупных сосудов.
- Основные принципы ультразвуковых методов исследования при исследованиях крупных сосудов.
- Показания и противопоказания к лучевым методам исследования крупных сосудов.
- Ангиография
- Коронарография
- Аортография
- Вентрикулография

5. Методы обучения и преподавания: дискуссия, работа с предоставленными снимками, работа в малых группах

6. Методы оценивания: устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий

7. Литература

Основная:

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
2. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. С. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.
4. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
5. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 9стр. из 21

6. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
7. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
8. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.
9. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. - 73 экз.
10. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 8 экз.
11. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 30 экз.

дополнительная:

1. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 3 экз.
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
3. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
4. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. -
6. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
7. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
8. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 3 экз.
9. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 5 экз.

Электронные ресурсы:

1. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
2. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
4. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с.
5. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 10стр. из 21

6. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последиplomного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
7. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
8. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
9. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз.
11. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр).

Контрольные вопросы:

- Виды лучевых методов исследования при заболеваниях крупных сосудов.
- Основные и дополнительные лучевые методы исследования.
- Рентгенологические методы исследования крупных сосудов.
- Основные принципы ультразвуковых методов исследования при исследованиях крупных сосудов.
- Показания и противопоказания к лучевым методам исследования крупных сосудов.
- Ангиография
- Коронарография
- Аортография
- Вентрикулография

Тестовые задания:

~Для исследования сосудов применяются

- @ионные и неионные контрастные вещества
- @твердые контрастные вещества
- @газообразные контрастные вещества
- @масляные контрастные вещества
- @водная взвесь сульфата бария

~Принцип ангиографии –

- @введение контрастного вещества в сосуды
- @внутриорганное введение контрастного вещества
- @введение сернокислого бария в артерии
- @внутривенное введение эуфиллина
- @катетеризация лимфатических сосудов

~Ангиография – это рентгенологическое исследование

- @кровеносных сосудов
- @лимфатических сосудов
- @полостных органов

@эндокринных желез

@мочеточников

~Рентгенологическое исследование сосудов:

- @ангиография
- @цистография
- @пиелография
- @сиалография
- @миелография

~Ангиография – это введение контрастного вещества в

- @кровеносные сосуды
- @лимфатические сосуды
- @полостные органы
- @бронхи
- @спинной мозг

~Исследование венечных артерий называется –

- @коронарокардиография
- @ангиопульмография
- @фистулография

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий	044-70/16 11стр. из 21

@сиалография

@пневмоэнцефалография

~Коронарокардиография – это рентгенологическое исследование ...

@венечных артерий

@сонной артерий

@артерий головного мозга

@почечной артерий

@аорты

~Коронарография – это рентгенологический метод исследования сосудов ...

@сердца

@печени

@головного мозга

@желудка

@почек

~В норме боталлов проток облитерируется в течение ...

@3-х месяцев после рождения

@1 недели после рождения

@3-х лет после рождения

@5-ти лет после рождения

@1 года после рождения

~Метод исследования, представленный на рисунке:



@ангиопульмонография

@аортография

@коронарография

@вентрикулография

@кардиография

~Метод исследования, представленный на рисунке:



@антеградная холангиограмма

@уретрография

@ретроградная холангиопанкреатограмма

@ретроградная уретеропиелография

@гистеросальпингография

~Рентгенологический признак свободного газа в брюшной полости:

@серповидное просветление под диафрагмой

@нечеткость анатомических деталей брюшной полости

@тонкокишечная "арка"

@гиперпневматоз кишечника

@чаша Клойбера

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 12стр. из 21

1. Тема №3: Лучевая диагностика органов дыхания. Основные и дополнительные методы исследования. Цифровая рентгенография. Цифровая рентгеноскопия. Цифровая флюорография.

2. Цель: Ознакомить студентов с лучевой диагностикой легких. Изучить рентгенологические и ультразвуковые методы исследования заболеваний органов дыхания.

3. Задачи обучения: Обучить студентов основным методам и подготовить пациента к лучевым методам исследования.

Студент должен знать:

- Лучевая анатомия органов дыхания
- Лучевые методы исследования органов дыхания

Студент должен уметь:

- Выбрать оптимальный метод лучевого исследования при заболеваниях органов дыхания
- Определить показания и противопоказания к лучевому исследованию органов дыхания
- Подготовить пациента к рентгенографии, рентгеноскопии, флюорографии, бронхографии

4. Основные вопросы темы:

- Лучевая анатомия органов дыхания
- Лучевые методы исследования органов дыхания
- Показания и противопоказания к методам лучевой диагностики органов дыхания
- Подготовка пациентов к лучевым методам исследования органов дыхания
- Цифровая рентгенография
- Цифровая рентгеноскопия
- Цифровая флюорография

5. Методы обучения и преподавания: дискуссия, работа с предоставленными снимками, работа в малых группах

6. Методы оценивания: устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий

7. Литература

Основная:

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
2. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. С. Сеченова" . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с
4. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
5. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.
6. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
7. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
8. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
9. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 13стр. из 21

10. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.

11. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

дополнительная:

1. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
3. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
4. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. –
6. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
7. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
8. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
9. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронные ресурсы:

1. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
2. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
4. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с.
5. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с.
6. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последипломного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
7. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
8. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		
		044-70/16 14стр. из 21

9. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз.
11. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр).

Контрольные вопросы

- Лучевая анатомия органов дыхания
- Лучевые методы исследования органов дыхания
- Показания и противопоказания к методам лучевой диагностики органов дыхания
- Подготовка пациентов к лучевым методам исследования органов дыхания
- Цифровая рентгенография
- Цифровая рентгеноскопия
- Цифровая флюорография

Тесты

~На рентгенограмме органов грудной клетки по левому контуру сердца определяется ... дуг.

@4

@5

@3

@2

@1

~Анатомическим субстратом легочного рисунка у здорового человека является

@сосуды легких

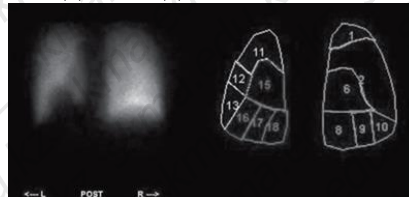
@бронхи

@плевра

@соединительная ткань, окружающая бронхи и сосуды

@артерии

~Вид исследования показанный на рисунке:



@сцинтиграфия

@рентгенография

@МРТ

@КТ

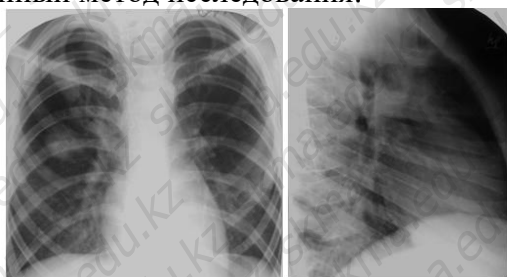
@ОФЭКТ

~Метод исследования на представленном снимке:

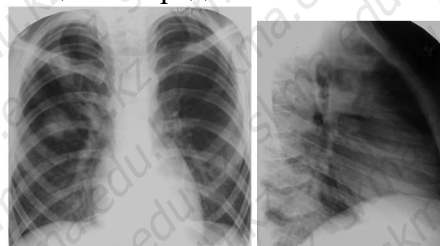
ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 15стр. из 21



- @обзорная рентгенография органов грудной клетки
- @сцинтиграфия легких
- @рентгенография сердца
- @компьютерная томография органов грудной клетки
- @линейная томография органов грудной клетки
- ~Данный метод исследования:



- @рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях
- @обзорная рентгенография органов грудной клетки
- @рентгенография органов грудной клетки
- @линейная томография легких
- @обзорная рентгенография ребер в двух проекциях
- ~Проекция на представленном снимке:



- @прямая, боковая
- @прямая, косая
- @боковая, косая
- @вертикальная, прицельная
- @косая, вертикальная
- ~При обследовании детей преимущество отдают
- @цифровой рентгенографии
- @обзорной рентгенографии
- @рентгеноскопии
- @компьютерной томографии
- @линейной томографии
- ~Метод лучевого исследования органов дыхания

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 16стр. из 21



@ангиопульмонография
@бронхография
@сцинтиграфия
@доплерография
@коронарография
~Сегментов в правом легком ...
@10
@2
@3
@11
@9
~В правом легком выделяют ...
@3 доли

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 17стр. из 21

1. Тема №4: Основные и дополнительные методы исследования дыхательной системы. Линейная томография. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Интервенционная радиология

2. Цель: Ознакомить студентов с лучевой диагностикой дыхательной системы. Изучить современные методы исследования заболеваний органов дыхания.

3. Задачи обучения: Обучить студентов основным методам и подготовить пациента к лучевым методам исследования.

Студент должен знать:

- Основные и дополнительные методы исследования дыхательной системы
- Линейная томография
- Компьютерная томография
- Магнитно-резонансная томография
- Интервенционная радиология

Студент должен уметь:

- Выбрать оптимальный метод лучевого исследования при заболеваниях органов дыхания
- Определить показания и противопоказания к лучевому исследованию органов дыхания
- Подготовить пациента к линейной томографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, интервенционной радиологии

4. Основные вопросы темы:

- Основные и дополнительные методы исследования дыхательной системы
- Показания и противопоказания к лучевым методам исследования органов дыхания
- Линейная томография
- Компьютерная томография
- Магнитно-резонансная томография
- Интервенционная радиология

5. Методы обучения и преподавания: дискуссия, работа с предоставленными снимками, работа в малых группах

6. Методы оценивания: устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий

7. Литература

Основная:

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
2. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. С. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с
4. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
5. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.
6. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
7. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
8. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 18стр. из 21

9. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
 10. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
 11. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.
- дополнительная:**
1. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
 2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
 3. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
 4. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
 5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с. –
 6. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
 7. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
 8. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
 9. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронные ресурсы:

1. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. 5. Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.
2. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. Диск
4. Лучевая диагностика. Т.1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. (81,6 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 416 с.
5. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с.
6. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последипломного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
7. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
8. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (176 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2009. - 688 с. эл. опт. диск (CD-ROM) .- 1 экз.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		
		044-70/16 19стр. из 21

9. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.

10. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 5 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. В. В. Митькова. - М., 2000.-эл. опт. диск (CD-ROM). – Всего 3 экз.

11. Методика анализа КТ и МРТ изображений [Электронный ресурс]: атлас для студ. мед. вузов, ординаторов и специалистов по лучевой диагностике / А. В. Пулик [и др.]. - М. , 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия "КТ и МРТ"). –Всего 2 экз.

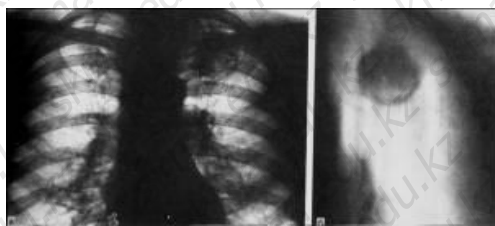
8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр).

Контрольные вопросы

- Основные и дополнительные методы исследования дыхательной системы
- Показания и противопоказания к лучевым методам исследования органов дыхания
- Линейная томография
- Компьютерная томография
- Магнитно-резонансная томография
- Интервенционная радиология

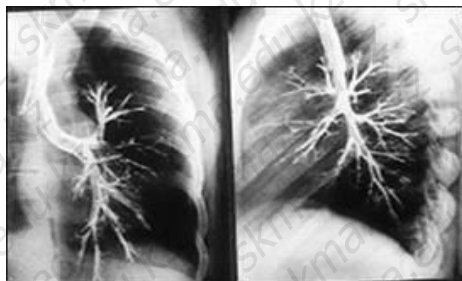
Тестовые задания:

1. Основным методом изучения структуры легких является



- 1) томография
- 2) рентгеноскопия
- 3) рентгенография

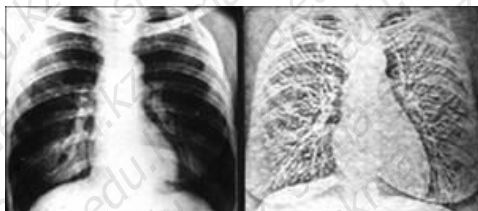
2. Методом изучения бронхов является



- 1) бронхография
- 2) рентгенография
- 3) томография

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		044-70/16 20стр. из 21

3. Методом изучения сосудов легких является



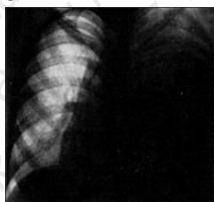
- 1) электрорентгенография
- 2) сцинтиграфия
- 3) рентгенография

4. При ателектазе легкого срединная тень смещается



- 1) в сторону затемнения
- 2) в здоровую сторону
- 3) не смещается

5. Локальное затемнение с ровными выпуклыми контурами характерно для:



- 1) плеврита
- 2) пневмонии
- 3) ателектаза

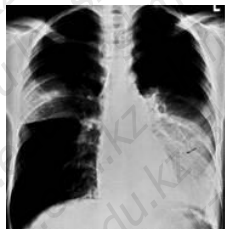
6. Локальное затемнение с нечеткими и неровными контурами характерно для:



- 1) пневмонии
- 2) плеврита
- 3) ателектаза

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий	044-70/16 21стр. из 21

7. Массивное затемнение со смещением срединной тени в здоровую сторону характерно для:



- 1) плеврита
- 2) пневмонии
- 3) ателектаза

8. Ограниченные очаговые тени, расположенные на верхушке легкого, характерны для:



- 1) туберкулеза
- 2) пневмонии
- 3) застоя

9. Круглая тень с четкими неровными контурами характерна для



- 1) опухолей
- 2) туберкулеза
- 3) пневмонии

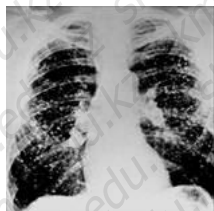
10. Кольцевидная тень с нечеткими контурами и горизонтальным уровнем жидкости соответствует



- 1) абсцессу
- 2) туберкулеме
- 3) кисте

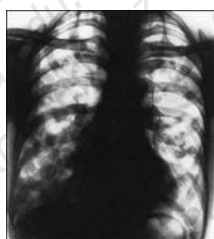
ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий	044-70/16 22стр. из 21

11. Двухстороннее увеличение корней с ровными полициклическими контурами характерно для



- 1) увеличения лимфоузлов
- 2) опухоли
- 3) пневмонии

12. Множественные различной интенсивности и величины округлые очаговые тени в обоих легких является признаком



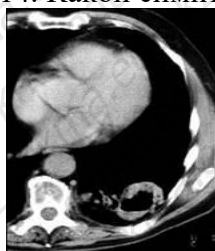
- 1) метастазов
- 2) туберкулеза
- 3) пневмокониоза

13. Отсутствие легочного рисунка с ровной четкой границей является признаком



- 1) пневмоторакса
- 2) эмфиземы
- 3) кисты

14. Какой симптом характерен для полостных изменений в легких



- 1) затемнение и просветление

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий	044-70/16 23стр. из 21

- 2) затемнение
- 3) просветление

15. Какие тени в легких называются очаговыми



- 1) размер меньше 1,5 см
- 2) размер свыше 1,5 см
- 3) размер свыше 2,0 см

16. Сопровождаются ли инфильтративные процессы в легких уменьшением объема доли, сегмента:



- 1) нет
- 2) да
- 3) иногда

17. Сопровождается ли ателектаз уменьшением объема доли, сегмента:



- 1) да
- 2) иногда
- 3) нет

18. Какие контуры при ателектазе:



ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Методические указания для практических занятий		
		044-70/16 24стр. из 21

- 1) вогнутые
- 2) ровные
- 3) прямые
- 4) выпуклые

19. Какой симптом обнаруживается при наличии жидкости в плевральной полости:



- 1) затемнение
- 2) просветление
- 3) ячеистость

20. Какое направление имеет верхняя граница свободной жидкости:



- 1) косое
- 2) горизонтальное
- 3) любое