

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>—1979—</i> | <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   |  | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   |  | 44 беттің 1-беті   |

## **ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЫ**

**Пән атавы**

«Визуалды диагностика»

**Пән коды** VD 5202

**Мамандық** 6B10101 «Жалпы медицина»

**Оқу сағаттарының көлемі/**

**кредит** 120 /4

**Курс 5**

**Семестр** IX

Шымкент 2023

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқаулы  | 44 беттің 1-беті   |

Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар «Визуалды диагностика» пәнінің жұмысбағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 21 «26 » 05 2023

Кафедра менгерушісі, м.ғ.к. Л.Т.Касаева Л.Т.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №1:** Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасы. Сәулелік зерттеу әдістері. Нативті рентгенологиялық әдістер. Рентгенография. Флюорография. Рентгеноскопия. Кеуденің жалпы көлеңкелік суреті. Арнайы рентгенконтрасттық әдістер. Бронхография. Ангиопульмография. Пневмомедиастинография. Плеврография. Фистулография.

**2. Мақсаты:** Студенттерді өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының сәулелік диагностикасымен таныстыру. Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік зерттеу әдістерін оқып білу.

**3. Оқыту міндеттері:** Студенттерді негізгі зерттеу әдістеріне және пациенттерді визуальды зерттеу әдістеріне дайындауға үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік анатомиясы
- Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларындағы сәулелік зерттеу әдістері
- Өкпе ауруларының рентгенологиялық синдромдары
- Өкпе, плевра және көкірекаралықтың сәулелік семиотикасы

**Студент істей білуі керек:**

- Өкпенің сегментарлы құрылымын анықтау
- Өкпе мен көкірекаралықтың визуалды ерекшеліктері
- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік зерттеу әдістеріне жіберуге арналған көрсеткіштерді анықтау
- Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларының рентгенологиялық белгілерін анықтау

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік анатомиясы
- Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларындағы сәулелік зерттеу әдістері
- Өкпе ауруларының рентгенологиялық синдромдары
- Өкпе, плевра және көкірекаралықтың сәулелік семиотикасы
- Өкпенің сегментарлы құрылымын анықтау
- Өкпе мен көкірекаралықтың визуалды ерекшеліктері
- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік зерттеу әдістеріне жіберуге арналған көрсеткіштерді анықтау

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Кеуде құысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>-1979-</i><br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

8. 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.
9. 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.
10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. - 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 30 экз.

#### **қосымша:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.

14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

#### Электронды ресурстар:

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

##### Бақылау сұрақтары:

- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік анатомиясы
- Өкпе мен көкірекаралықтың аурулары мен зақымдануларындағы сәулелік зерттеу әдістері
- Өкпе ауруларының рентгенологиялық синдромдары
- Өкпе, плевра және көкірекаралықтың сәулелік семиотикасы
- Өкпенің сегментарлы құрылымын анықтау
- Өкпе мен көкірекаралықтың визуалды ерекшеліктері
- Өкпе мен көкірекаралықтың сәулелік зерттеу әдістеріне жіберуге арналған көрсеткіштерді анықтау

#### Тесттер

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>-1979-</i> | <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   |  | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   |  | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №2:** Өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары. Өкпе алаңының ауқымды қараюы. Шектелген қараю. Дөңгеленген қараю синдромы. Ошақтар және шектелген ошақтар диссеминациясы. Ауқымды ошақты диссеминация синдромы. Өкпе алаңының ауқымды ағару синдромы.

**2. Мақсаты:** Студенттерді өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары және синдромдарымен таныстыру. Өкпе ауруларының сәулелік белгілерін зерттеу.

**3. Оқыту міндеттері:** Студенттерді өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдарын анықтауға үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары
- Өкпе алаңының ауқымды қараю синдромы
- Шектелген қараю синдромы
- Дөңгеленген қараю синдромы
- Ошақтар және шектелген ошақтық диссеминациялар
- Ауқымды ошақты диссеминациялар синдромы
- Өкпе алаңының ауқымды ағару синдромы

**Студент жасай білуі керек:**

- Өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары
- Өкпе алаңының ауқымды қараю синдромы
- Шектелген қараю синдромы
- Дөңгеленген қараю синдромы
- Ошақтар және шектелген ошақтық диссеминациялар
- Ауқымды ошақты диссеминациялар синдромы
- Өкпе алаңының ауқымды ағару синдромы

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: окулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. К. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде құысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
1. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
3. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
4. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : окулық . - 2-бас. - Караганды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
5. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
6. 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.

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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

#### **көсімшa:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; КР Жоғары оку орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Э. Б. Әубәкіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубәкіров Э.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. -
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 5 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

### Электронды ресурстар:

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

#### Бақылау сұрақтары:

- Өкпе ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары
- Өкпе алаңының ауқымды қараю синдромы
- Шектелген қараю синдромы
- Дөңгеленген қараю синдромы
- Ошақтар және шектелген ошақтық диссеминациялар
- Ауқымды ошақты диссеминациялар синдромы
- Өкпе алаңының ауқымды ағару синдромы

### Тесттер

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

- 1. Тақырып №3:** Коронавирусты аурудың сәулелік диагностикасы. Ұйымдастыру, зерттеу әдістері, нәтижелерін интерпретациялау. Жаңа коронавирусты жұқпаның сәулелік көрсеткіштері. COVID-19 кезіндегі өкпе КТ-ның қолданылуы.
- 2. Максаты:** Студенттерді коронавирусты аурудың сәулелік диагностикасымен таныстыру. Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністерінің сәулелік зерттеу әдістерін зерттеу.
- 3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді коронавирусты жұқпа кезіндегі зерттеу нәтижелерін интерпретациялауға үрнету.

**Студент білуі керек:**

- Коронавирусты аурудың сәулелік диагностикасы
- Коронавирусты аурудың зерттеу әдістерін ұйымдастыру
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністері
- COVID-19 кезіндегі өкпе КТ-ның қолданылуы

**Студент жасай білуі керек:**

- Коронавирусты жұқпа кезіндегі зерттеу нәтижелерін интерпретациялау
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністерін анықтау

**4. Тақырыптың негізгі сұраптартары:**

- Коронавирусты аурудың сәулелік диагностикасы
- Коронавирусты аурудың зерттеу әдістерін ұйымдастыру
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністері
- COVID-19 кезіндегі өкпе КТ-ның қолданылуы
- Коронавирусты жұқпа кезіндегі зерттеу нәтижелерін интерпретациялау
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністерін анықтау

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения: учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮОКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с.
9. 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.
10. 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

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>-1979-</i><br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. - 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 30 экз.

#### **көсімшa:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап окулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубәкіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубәкіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

#### **Электронды ресурстар:**

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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)**

### **Бақылау сұрақтары:**

- Коронавирусты аурудың сәулелік диагностикасы
- Коронавирусты аурудың зерттеу әдістерін ұйымдастыру
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністері
- COVID-19 кезіндегі өкпе КТ-ның қолданылуы
- Коронавирусты жұқпа кезіндегі зерттеу нәтижелерін интерпретациялау
- Коронавирусты жұқпаның сәулелік көріністерін анықтау

### **Тесттер**

|   |  |
|---|--|
| <b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №4:** Шектелген ағару синдромы. Өкпе суретінің өзгеру синдромы. Өкпе түбірінің өзгеру синдромы

**2. Мақсаты:** Студенттерді өкпе зақымдалуының сәулелік синдромдарымен таныстыру. Өкпе зақымдалуының синдромдарын зерттеудің сәулелік әдістерін зерттеу.

**3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді өкпенің зақымдалу синдромдарын анықтауға үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Шектелген ағару синдромы
- Өкпе суретінің өзгеру синдромы
- Өкпе түбірінің өзгеру синдромы

**Студент жасай білуі керек:**

- Өкпе зақымдануларының негізгі синдромдарын анықтау

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Шектелген ағару синдромы
- Өкпе суретінің өзгеру синдромы
- Өкпе түбірінің өзгеру синдромы
- Өкпе зақымдануларының негізгі синдромдарын анықтау

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу.

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: окулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты қорінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты қорінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-Зэкз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Элиакпар, М. Т. Рентген сәүлесі : окулық . - 2-бас. - Караганды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.
9. 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.
10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-Зэкз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

**көсімшa:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; ҚР Жоғары оку орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

**Электронды ресурстар:**

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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

### Бақылау сұрақтары:

- Шектелген агару синдромы
- Өкпе суретінің өзгеру синдромы
- Өкпе түбірінің өзгеру синдромы
- Өкпе зақымдануларының негізгі синдромдарын анықтау

### Тесттер

|   |  |
|---|--|
| <b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

- 1. Тақырып №5:** Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасы. Коронавирус кезіндегі өкпе рентгенографиясы және КТ.
- 2. Мақсаты:** Студенттерді өкпе ауруларының сәулелік семиотикасымен таныстыру. Коронавирус кезіндегі өкпе рентгенографиясы мен КТ.
- 3. Оқыту міндеттері:** Студенттерді негізгі әдістерге және пациенттерді визуалды зерттеу әдістеріне дайындауға үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасы
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі рентгенологиялық және КТ симптомдары
- Коронавирусты жүқпаның клинико-радиологиялық синдромдары

**Студент жасай білуі керек:**

- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасын анықтау
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі рентгенография және КТ-ға пациенттерді дайындау және үйымдастыру
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі диагностикалық бағдарламалар

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасы
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі рентгенологиялық және КТ симптомдары
- Коронавирусты жүқпаның клинико-радиологиялық синдромдары
- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасын анықтау
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі рентгенография және КТ-ға пациенттерді дайындау және үйымдастыру
- Коронавирусты жүқпа кезіндегі диагностикалық бағдарламалар

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-Зэкз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Элиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.
9. 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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

**қосымша:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; КР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

### Электронды ресурстар:

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

#### Бақылау сұрақтары:

- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасы
- Коронавирусты жұқпа кезіндегі рентгенологиялық және КТ симптомдары
- Коронавирусты жұқпаның клинико-радиологиялық синдромдары
- Өкпе ауруларының сәулелік семиотикасын анықтау
- Коронавирусты жұқпа кезіндегі рентгенография және КТ-ға пациенттерді дайындау және үйымдастыру
- Коронавирусты жұқпа кезіндегі диагностикалық бағдарламалар

#### Тесттер

|   |  |
|---|--|
| <b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтұстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №6:** Терапиялық кардиологиядағы сәулелік диагностика. Жүрек пен тамырлардың диагностикасындағы рентгенологиялық және рентгено-функционалдық әдістер. Жүрек-қантамыр жүйесі ауруларының негізгі рентгенологиялық синдромдары.

Жүректің ультрадыбыстық зерттеуі мен тамырлар доплерографиясының, ангиографияның, коронарографияның, жүрек КТ және МРТ-ның негізгі қағидаттары.

**2. Мақсаты:** Студенттерді терапиялық кардиологиядағы сәулелік диагностикамен таныстыру. Жүрек пен тамырлар ауруларының рентгенологиялық әдістерін зерттеу.

**3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді кардиологиядағы негізгі визуалды әдістерге үрету.

**Студент білуі көрек:**

- Жүрек пен тамырлардың сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ

**Студент жасай білуі көрек:**

- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдарын анықтау
- Жүрек пен қантамырлардың УДЗ, КТ және МРТ-ның нәтижелерін интерпретациялау

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Жүрек пен тамырлардың сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

**7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас корыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.
9. 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.

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

10. 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
11. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Ильясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

**қосымша:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; КР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

**Электронды ресурстар:**

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

### Бақылау сұрақтары:

- Жүрек пен тамырлардың сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ

### Тесттер

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

- 1. Тақырып №7:** Жүректің тау және жүре біткен ақауларының сәулелік диагностикасы
- 2. Мақсаты:** Студенттерді терапиялық кардиологиядағы сәулелік диагностикамен таныстыру. Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық әдістерін зерттеу.
- 3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді кардиологиядағы негізгі визуалды әдістерге үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ
- Жүректің тау және жүре біткен ақауларының сәулелік диагностикасы

**Студент жасай білуі керек:**

- Жүректің жүре және тау біткен ақауларының сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ, КТ, МРТ-ның нәтижелерін интерпретациялау

#### **4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ
- Жүректің тау және жүре біткен ақауларының сәулелік диагностикасы
- Жүректің жүре және тау біткен ақауларының сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ, КТ, МРТ-ның нәтижелерін интерпретациялау

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

#### **7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

- Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
- Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
- Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
- Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
- Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
- Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
- Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
- 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.
- 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.
- 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

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>-1979-</i><br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. - 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 30 экз.

#### **көсімшa:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап окулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубәкіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубәкіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

#### **Электронды ресурстар:**

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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)**

### **Бақылау сұрақтары:**

- Жүрек пен тамырлардың рентгенологиялық зерттеу әдістері
- Жүрек-қантамыр жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ
- Жүректің КТ және МРТ
- Жүректің туа және жүре біткен ақауларының сәулелік диагностикасы
- Жүректің жүре және туа біткен ақауларының сәулелік анатомиясы
- Жүрек пен тамырлардың УДЗ, КТ, МРТ-ның нәтижелерін интерпретациялау

### **Тесттер**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SKMA</b><br><i>—1979—</i> | <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   |  | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   |  | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №8:** Сүйек-буын патологиясының визуалды диагностикасы. Ревматологиядағы визуалды диагностика әдістері. Буындар мен омыртқалардың рентгеноологиялық зерттеулері, көрсеткіштер мен өткізу ережелері. Артрит, артроз, остеомиелиттің Р-белгілері. Артриттің Р-кезеңдері. Сүйек-буын жүйесінің патологиясын визуализациялау әдістері.

**2. Мақсаты:** Студенттерді сүйек-буын жүйесінің патологиясының сәулелік диагностикасымен таныстыру. Буындар мен омыртқаның рентгенологиялық әдістерін зерттеу.

**3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді сүйек-буын жүйесінің патологиясын визуалды диагностика әдістерімен анықтауға үйрету

**Студент білуі керек:**

- Сүйек-буын жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Ревматологиядағы сәулелік диагностика әдістері
- Буындар мен омыртқаның визуалды зерттеу әдістері
- Артрит, артроз және остеомиелиттің Р-белгілері
- Сүйек-буын патологиясының визуализациялау әдістері

**Студент жасай білуі керек:**

- Буындар мен омыртқаның рентгенологиялық зерттеуге көрсеткіштердің және өткізу ережелерін анықтау
- Артрит, артроз және остеомиелиттің рентгенологиялық белгілерін анықтау

#### **4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Сүйек-буын жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Ревматологиядағы сәулелік диагностика әдістері
- Буындар мен омыртқаның визуалды зерттеу әдістері
- Артрит, артроз және остеомиелиттің Р-белгілері
- Сүйек-буын патологиясының визуализациялау әдістері

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

#### **7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: окулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. К. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде құысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-Зэкз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : окулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

9. 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.
10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

#### көсімшa:

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; КР Жоғары оку орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Э. Б. Әубәкіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубәкіров Э.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV. том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

### Электронды ресурстар:

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

#### Бақылау сұрақтары:

- Сүйек-буын жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Ревматологиядағы сәулелік диагностика әдістері
- Бұындар мен омыртқаның визуалды зерттеу әдістері
- Артрит, артроз және остеомиелиттің Р-белгілері
- Сүйек-буын патологиясының визуализациялау әдістері

#### Тесттер

1. **Тақырып №9:** Асқорыту ағзаларының ауруларын анықтаудағы сәулелік диагностика әдістері. Рентгенсемиотика. Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдары. Бауыр, үйқы безі, өт қапшығы және өт жолдарының патологияларын диагностикалаудағы УДЗ, КТ-ның ролі. Асқорыту ағзалары ауруларының ажыратпалы диагностикасы.
2. **Мақсаты:** Студенттерді асқорыту ағзаларының сәулелік диагностикасымен таныстыру. Асқорыту ағзалары ауруларының рентгенологиялық әдістерін зерттеу.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

**3. Оқытудың міндеттері:** Студенттерді асқорыту ағзаларының патологиясын сәулелік диагностика әдістерімен диагностикалауға үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Асқорыту ағзаларының сәулелік анатомиясы
- Асқазан-ішек жолдары ауруларының сәулелік зерттеулери
- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық симптомдары

**Студент жасай білуі керек:**

- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдарын анықтау
- Асқорыту ағзаларының ауруларының ажыратпалы диагнозы

#### **4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

- Асқорыту ағзаларының сәулелік анатомиясы
- Асқазан-ішек жолдары ауруларының сәулелік зерттеулери
- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық симптомдары
- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдарын анықтау
- Асқорыту ағзаларының ауруларының ажыратпалы диагнозы

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

#### **7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелік диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. К. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде күйсі мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Э. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Э. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Элиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.
9. 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.
10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН<br/>MEDISINA<br/>АКАДЕМИЯСЫ</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

**қосымша:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; ҚР Жоғары оку орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

**Электронды ресурстар:**

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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

### Бақылау сұрақтары:

- Асқорыту ағзаларының сәулелік анатомиясы
- Асқазан-ішек жолдары ауруларының сәулелік зерттеулері
- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық симптомдары
- Асқорыту жүйесінің негізгі рентгенологиялық синдромдарын анықтау
- Асқорыту ағзаларының ауруларының ажыратпалы диагнозы

### Тесттер

|   |  |
|---|--|
| <b>ONTUSTIK-QAZAQSTAN<br/>MEDISINA<br/>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтұстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN<br/>MEDICAL<br/>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

**1. Тақырып №10:** Нефрология мен урологиядағы сәулелік әдістер – шолу рентгенографиясының, көктамыршылік экскреторлы урографияның, пиелографияның, ангиографияның, УДЗ, КТ, МРТ, радионуклидті ренографияның ролі. Зәр шығару жүйесі патологиясының рентгенодиагностикасы және ультрадыбыстық диагностикасы. Нефрологиядағы радиоизотопты және радионуклидті зерттеу әдістері.

**2. Мақсаты:** Студенттерді нефрология мен урологиядағы сәулелік диагностикамен таныстыру. Бұйректер мен зәр шығару жолдарының ауруларының сәулелік әдістерін зерттеу.

**3. Оқытудың мақсаты:** Студенттерді нефрологиядағы және урологиядағы ауруларды сәулелік зерттеу әдістерге үйрету.

**Студент білуі керек:**

- Зәр шығару жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Бұйректер мен зәр шығару жолдарының сәулелік зерттеу әдістері
- Көктамыршылік экскреторлы урография
- Пиелография, УДЗ, КТ, МРТ, радионуклидті зерттеу

**Студент жасай білуі керек:**

- Зәр шығару жүйесін сәулелік зерттеу әдістеріне пациенттерді дайындау, зерттеуді өткізу
- Зәр шығару жүйесінің сәулелік зерттеу әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау

#### **4. Тақырыптың негізгі сұраптартары:**

- Зәр шығару жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Бұйректер мен зәр шығару жолдарының сәулелік зерттеу әдістері
- Көктамыршылік экскреторлы урография
- Пиелография, УДЗ, КТ, МРТ, радионуклидті зерттеу
- Зәр шығару жүйесін сәулелік зерттеу әдістеріне пациенттерді дайындау, зерттеуді өткізу
- Зәр шығару жүйесінің сәулелік зерттеу әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау

**5. Оқыту және жүргізу әдістері:** пікірталас, берілген радиологиялық суреттермен жұмыс, тестілеу.

**6. Бағалау әдістері:** ауызша сұрау, суреттерді сипаттау, тест тапсырмаларын шешу, кроссвордтарды шешу

#### **7. Әдебиеттер**

**Негізгі:**

1. Сәулелі диагностика: окулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
2. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап.Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
6. Элиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : окулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. - 30 экз,
7. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
8. 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.
9. 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.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

10. 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
11. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
12. 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.
13. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
14. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
15. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
16. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
17. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
18. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

**қосымша:**

1. Рақышев, А.Р. Адам анатомиясы. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. және толықт.; КР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры. - Алматы : Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адам анатомиясы. Т.2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Әубекіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет
3. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
4. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
5. Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
10. 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. –
11. 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.
12. 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. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
13. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
14. Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

|   |  |
|---|--|
| <b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN</b><br><b>MEDISINA</b><br><b>AKADEMIASY</b><br><b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b> | <br><b>SOUTH KAZAKHSTAN</b><br><b>MEDICAL</b><br><b>ACADEMY</b><br><b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b> |
| Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы   | 044-70/11  |
| Тәжірибелік сабактардың әдістемелік нұсқауы   | 44 беттің 1-беті   |

### Электронды ресурстар:

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.
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. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.)

#### Бақылау сұрақтары:

- Зәр шығару жүйесінің сәулелік анатомиясы
- Бүйректер мен зәр шығару жолдарының сәулелік зерттеу әдістері
- Көктамыршілік экскреторлы урография
- Пиелография, УДЗ, КТ, МРТ, радионуклидті зерттеу
- Зәр шығару жүйесін сәулелік зерттеу әдістеріне пациенттерді дайындау, зерттеуді өткізу
- Зәр шығару жүйесінің сәулелік зерттеу әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау

#### Тесттер