

OҢTҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-51/16
Дәріс жиынтығы		

ДӘРІС ЖИЫНТЫҒЫ

Пән	«Визуалды диагностика»
Пән коды	VD 5202
Мамандық	6B10101 «Жалпы медицина»
Оқу сағатының көлемі/ кредиттер	120/4
Курс және оқыту семестрі	5/IX

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16
Дәріс жиынтығы	

Дәріс кешені БББ бойынша МОБ сәйкес әзірленген «Визуалды диагностика» силлабус негізінде құрастырылып, кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 21 « 26 » 05 2023

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

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №1: Өкпе мен көкірекаралықтың зақымдануы мен ауруларының сәулелік диагностикасы. Сәулелік зерттеу әдістері

2.Мақсаты: Студенттерді өкпедегі патологиялық өзгерістермен таныстыру. Өкпенің негізгі сәулелі диагностикалық әдістерін оқыту.

3. Дәріс тезистері: Сәулелік зерттеу торакалды патологиясы бар науқастарды жан-жақты зерттеулердің ажырамас бөлігі болып табылады. Алынған мәліметтер патологиялық процессті сипаттағанда, динамикасы мен нәтижесін бағалағанда көбінесе шешуші болып табылады.

Өкпе мен көкірек зақымданулары мен ауруларын түрлі сәулелік әдістермен зерттеуге болады. Зерттеуді көбінесе рентгенологиялық әдістерден бастайды.

Бірінші кезеңде ең қолайлы әдістер пайдаланылады: рентгенография, флюорография, рентгеноскопия, сызықты томография.

Өкпедегі патологиялық процесстердің рентгенологиялық сипаты әртүрлі, бірақ оның астарында тек 4 феномен жатыр: өкпе алаңының көлеңкесі, өкпе алаңының жарықтануы, өкпе суретінің өзгеруі, өкпе түбірінің өзгеруі.

Өкпе алаңының көлеңкесі альвеолалардағы қабыну экссудатының немесе ісік сұйықтығының салдарынан пайда болады. Сонымен бірге, бронх өткізгіштігінің бұзылуынан өкпедегі ауаның төмендеуі, өкпе қысылуы, өкпе паренхимасының патологиялық тіндермен алмасуы өкпе алаңында көлеңкелер шақырады. Мұндай феноменді өкпеден тыс процесстер де беру мүмкін: өкпе алаңына үңіліп тұрған өкпе қабырғасының, диафрагманың, көкіректің ісіктері; плевра қуысында жиналған сұйықтық.

Өкпе алаңының жарықтануы өкпе көлемінің бірлігіне шаққанда тіндердің салмағының төмендеуімен ескеріледі. Бұл тұтас өкпеде, немесе өкпенің бір бөлігінде, ауаның көбеюінен болады. Өкпе паренхимасында ауаға толы тесіктер пайда болғанда да кездеседі. Одан басқа, плевра қуысында газдың жиналуы да өкпе алаңының жарқырауына алып келеді.

Өкпе суретінің өзгерісі интерстициалды компонентпен, немесе қан ағысы мен лимфа ағысының бұзылысымен байланысты.

Рентгенологиялық суретте өкпе түбірінің өзгерісі олардың құрылымдық элементтерінің (тамырлар, қолқалар, лимфа түйіндері) зақымдануымен байланысты.

Бұл скиалогиялық феномендерді олардың пішініне, құрылымына, ұзындығына, келбетіне қарай талдауға болады.

Рентгенограммадағы патологиялық өзгерістердің рентгенологиялық синдромы анықталған жағдайда, мүмкін болатын аурулардың саны азайып, дифференциалды диагностиканы жүргізу жеңілдейді.

Келесі кезең синдромішілік диагностика болып табылады. Ол патологиялық процесстің ортақ сипаттамасын және аурудың нақты назологиялық түрін анықтайды.

4. Иллюстрациялық материалдар: Кестелер, рентгенограммалар, слайдтар, неготоскоп.

5. Әдебиет:

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.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

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. 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.
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.
1. 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.
2. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
3. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
4. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
5. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
6. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
7. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-51/16
Дәріс жиынтығы		

Қосымша:

1. Рақышев, А.Р. Адам **анатомиясы**. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарыоқуорындарыныңқауымдастығы. - Алматы : Дәуір, 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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16
Дәріс жиынтығы	

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

6. Қорытынды сұрақтар:

- Тыныс алу жолдарындағы аурулардың сәулелік диагностикасы.
- Өкпедегі патологиялық өзгерістердің сәулелік зерттеу әдістері.
- Тыныс алу мүшелерін рентгенологиялық зерттеу.
- Тыныс алу мүшелерін ФГ зерттеу.
- Тыныс алу мүшелерін КТ зерттеу.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-51/16
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №2: Өкпе ауруларының негізгі симптомдары мен синдромдары.

2. Мақсаты: Рентген көрінісі, сиалография, томография тәсілдерінің зерттеу проекциясын, аумағын, сурет сапасын және ағза мен жүйе анатомиялық түзілімдерін таба білуге үйрету; стоматологиялық аурулардың рентген симптомдары мен синдромдарын таба білуге және негізгі синдромды анықтай білуге үйрету.

3. Дәріс тезистері: Рентгенологиялық зерттеу кезінде рентген сәулесінің бес қабілеті қолданылады: 1) кеңістікте рентген сәулесінің түзу таралуы; 2) адам ағзасынан өту қабілеті; 3) түрлі мүшелер мен тіндердің сәулені жұту қабілеті; 4) рентген сәулелердің кейбір химиялық қосындылардан жалтырау (флюоресценция) шақыру қабілеті; 5) фотоэмульсия құрамына кіретін күмістің галоид қосындыларын өзгерту қабілеті.

Рентгенографияның артықшылығы – рентгенограммаларда бөлшектер көп мөлшерде көрінеді. Рентген суреті объективті құжат болып табылады. Рентген сәулелердің өткізу ағыны флюоресцентті экранға түседі. Рентгенолог суретті тікелей оқып зерттеуге мүмкіндік алады, ал қорғаныш ретінде қорғасыннан жасалған әйнек тұрады. Қараңғыға 15 минуттай адаптация қажет. Жұту, тыныс алу және жүрек соғысы зерттеледі. Рентген суретін түсіру арқылы алынған көлеңкенің суретін дәрігер тікелей экраннан немесе электронды-оптикалық өңдегіш, немесе теледидар экранында көре алады.

Рентгеноскопияның артықшылығы – жеңіл, арзан және жылдам (пленканы айқындауға уақыттың қажеті жоқ). Кемшілігі – науқас пен кабинет персоналына едәуір сәулелік салмақ түсіреді, объективті құжат жоқ.

4. Иллюстрациялық материалдар: Кестелер, рентгенограммалар, сонограммалар, слайдтар.

5. Әдебиет:

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.-3экз.
5. Илясова, Е. Б. Лучевая **диагностика** учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
7. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,

OÑTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

8. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
9. 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.
10. 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.
11. 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
12. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
13. 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.
14. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
15. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
16. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
17. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
18. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
19. 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. жәнетолықт.; ҚР Жоғарыоқуорындарыныңқауымдастығы. - Алматы :Дәуір, 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.

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16
Дәріс жиынтығы	

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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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.

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.
7. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последиplomного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
8. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16
Дәріс жиынтығы	

9. 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.
10. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
11. 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.
12. 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.

6. Қорытынды сұрақтар:

- Тістердің, жоғарғы және төменгі жақтың сәулелік диагностикасы
- Тістердің, жоғарғы және төменгі жақтың сәулелік диагностикасының негізгі әдістері.
- Тістердің, жоғарғы және төменгі жақтың сәулелік диагностикасының қосымша әдістері.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №3: Сүйек - буын жүйесінің рентгенологиялық зерттеу әдістері.

2.Мақсаты: Студенттерді сүйек - буын жүйесінің рентгенологиялық зерттеу әдістерімен таныстыру. Тірек-қимыл жүйесінің рентгенсемиотикасы. Зерттеуге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Артриттің, артроздың, остеомиелиттің рентгенологиялық сипаттамасы.

3.Дәріс тезистері:

Сүйек пен буындардың туа пайда болған және жүре пайда болған ауруларында, деформацияларда, жеке сүйектердің жетілмеуі және жарақаттық зақымданулары кезінде диагноз қоюға тірек болатын жалғыз әдіс көбінесе рентгенологиялық әдіс болып табылады. Рентгенді томография (сызықты томография) – адам қаңқасының күрделі анатомиялық құрылымнан тұратын бөліктерін (бас сүйек, омыртқа, ірі буындар) зерттеуде пайдасы зор. Бұл әдіс сүйектің қажетті бөлігін жекелеп шығаруға мүмкіндік береді.

Компьютерлі томография – классикалық рентгенологиялық зерттеуге қиын бөліктердің бейнесін алуға мүмкіндік береді. Компьютерлі томографияда сүйектердің құрылымы анатомиялық кескінде көрсетілгендей бейнеленеді.

Компьютерлі томография жұмсақ тіндердің суретін алуға мүмкіндік береді.

Магнитті-резонансты томография – суреттерді, әсіресе сүйектің айналасындағы жұмсақ тіндерді, өте анық түрде алуға мүмкіндік береді.

Ультрадыбысты зерттеу (сонография)(УДЗ) адам қаңқасын зерттеуде өз үлесін қосуда, әсіресе сүйектің айналасындағы буындар мен жұмсақ тіндерді зерттеуде. Сонография көмегімен бұлшықеттердің, байламдардың, сіңірлердің, буын шеміршектерінің бейнесін көруге болады. Бұл әдіс балалардың буындарын зерттеуде өте қажет.

Радионуклидті зерттеулер сүйек тіндерінің зат алмасу процесстерін зерттеуге пайдаланады.

Деформациялық артроз – буындардың дегенеративті-дистрофиялық ауру түріне жатады.

Деформациялық артроздың рентгенологиялық сипаты: 1. Буынаралық саңылаудың тарылуы. 2.

Субхондралды тұйықтаушы пластинаның деформациясы мен қатаюы – шамадан тыс механикалық күштің әсерінен пластиналар деформацияланып, жалпайып, бұдырланады. 3.

Сүйек басының шетіндегі өсінділер – шеміршек тінінің метаплазиясы салдарынан буын үсті бетінің шеттерінде пайда болады.

4. Буынішілік денелер – сүйек немесе шеміршекті өсінділердің үзілуі нәтижесінде пайда болады. Олардың пішіні бұрыс, көлемі мен саны вариабелді.

Деформациялық артроздың емі хирургиялық, яғни деформацияланған буын эндопротезбен алмастырылады.

Реактивті артрит – инфекциялық процесспен қатар жүретін буынның иммунды қабынуы.

Рентгенологиялық зерттеуде синовит болған жағдайда буын саңылауының кеңеюі және буын маңындағы тіндердің ісінуі сияқты ғана өзгерістер анықталады. Ал кеш сатыларда периостит, эпифиздегі торсық

тәрізді өзгерістер, сіңірлер мен табан фасцияларының бекіген жеріндегі сүйек өсінділері анықталады. Буындардың ұзақ уақыт бойы қабынуы

салдарынан, буын маңындағы остеопороз дамиды. Табан башпайының фалангаралық буынның зақымдануы қалыпты жағдай.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

4. Иллюстрациялық материалдар: Кестелер, рентгенограммалар, слайдтар, неготоскоп.

5. Әдебиет:

Негізгі

12. 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.
13. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
14. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
15. **Лучевая** диагностика **органов** грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
16. Илясова, Е. Б. Лучевая **диагностика** учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
17. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
18. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
19. 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.
20. 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.
2. 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
3. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
4. 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.
5. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
6. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

7. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
8. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
9. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
10. 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. жәнетолықт.; ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастығы. - Алматы : Дәуір, 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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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.
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. Шехтера. - 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:

OҢTҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

12. 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.
13. 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
14. 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
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
19. 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.
20. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
21. 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.
22. 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.

6. Қорытынды сұрақтар:

- Сүйек-буын жүйесінің зерттеу әдістері.
- Сүйек-буын жүйесінің КТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің МРТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің рентгенсемиотикасы.
- Артроздың рентгендік сипаты.
- Артриттің рентгендік сипаты.
- Остеомиелиттің рентгендік сипаты.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №4: Тыныс алу жүйесі ауруларының диагностикасында рентгенологиялық зерттеу әдістерін қолдану.

2. Мақсаты: Студенттерді өкпедегі патологиялық өзгерістермен таныстыру. Өкпенің негізгі сәулелі диагностикалық әдістерін оқыту.

3. Дәріс тезистері: Сәулелік зерттеу торакалды патологиясы бар науқастарды жан-жақты зерттеулердің ажырамас бөлігі болып табылады. Алынған мәліметтер патологиялық процессті сипаттағанда, динамикасы мен нәтижесін бағалағанда көбінесе шешуші болып табылады.

Өкпе мен көкірек зақымданулары мен ауруларын түрлі сәулелік әдістермен зерттеуге болады. Зерттеуді көбінесе рентгенологиялық әдістерден бастайды.

Бірінші кезеңде ең қолайлы әдістер пайдаланылады: рентгенография, флюорография, рентгеноскопия, сызықты томография.

Өкпедегі патологиялық процесстердің рентгенологиялық сипаты әртүрлі, бірақ оның астарында тек 4 феномен жатыр: өкпе алаңының көлеңкесі, өкпе алаңының жарықтануы, өкпе суретінің өзгеруі, өкпе түбірінің өзгеруі.

Өкпе алаңының көлеңкесі альвеолалардағы қабыну экссудатының немесе ісік сұйықтығының салдарынан пайда болады. Сонымен бірге, бронх өткізгіштігінің бұзылуынан өкпедегі ауаның төмендеуі, өкпе қысылуы, өкпе паренхимасының патологиялық тіндермен алмасуы өкпе алаңында көлеңкелер шақырады. Мұндай феноменді өкпеден тыс процесстер де беру мүмкін: өкпе алаңына үңіліп тұрған өкпе қабырғасының, диафрагманың, көкіректің ісіктері; плевра қуысында жиналған сұйықтық.

Өкпе алаңының жарықтануы өкпе көлемінің бірлігіне шаққанда тіндердің салмағының төмендеуімен ескеріледі. Бұл тұтас өкпеде, немесе өкпенің бір бөлігінде, ауаның көбеюінен болады. Өкпе паренхимасында ауаға толы тесіктер пайда болғанда да кездеседі. Одан басқа, плевра қуысында газдың жиналуы да өкпе алаңының жарқырауына алып келеді.

Өкпе суретінің өзгерісі интерстициалды компонентпен, немесе қан ағысы мен лимфа ағысының бұзылысымен байланысты.

Рентгенологиялық суретте өкпе түбірінің өзгерісі олардың құрылымдық элементтерінің (тамырлар, қолқалар, лимфа түйіндері) зақымдануымен байланысты.

Бұл скиалогиялық феномендерді олардың пішініне, құрылымына, ұзындығына, келбетіне қарай талдауға болады.

Рентгенограммадағы патологиялық өзгерістердің рентгенологиялық синдромы анықталған жағдайда, мүмкін болатын аурулардың саны азайып, дифференциалды диагностиканы жүргізу жеңілдейді.

Келесі кезең синдромішілік диагностика болып табылады. Ол патологиялық процесстің ортақ сипаттамасын және аурудың нақты назологиялық түрін анықтайды.

4. Иллюстрациялық материалдар: Кестелер, рентгенограммалар, слайдтар, неготоскоп.

5. Әдебиет:

Негізгі

15. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И.

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

- М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.
16. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Кеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
 17. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының сәулелік белгілері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
 18. **Лучевая** диагностика **органов** грудной клетки: М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
 19. Илясова, Е. Б. Лучевая **диагностика** учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
 20. Әлиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : оқулық . - 2-бас. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,
 21. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
 22. 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.
 23. 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.
 24. 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
 25. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.
 8. 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.
 9. Лучевая диагностика органов грудной клетки: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз
 10. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб. пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
 11. Атлас лучевой анатомии человека: атлас / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 20 экз.
 12. Хамзин А. Атлас лучевой диагностики нормы и патологии молочных желез: атлас. - Алматы, 2010. – 73 экз.
 13. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное рук. / гл. ред. тома А. Ю. Васильева; Гл ред. серии С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 8 экз.
 14. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 30 экз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-51/16
Дәріс жиынтығы		

ҚОСЫМША:

15. Рақышев, А.Р. Адам **анатомиясы**. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарыоқуорындарыныңқауымдастығы. - Алматы :Дәуір, 2009. - 420 бет.
16. **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
17. Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
18. Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
19. Жұмабаев У., Әубәкіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
20. 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.
21. 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.
22. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
23. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
24. 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.
-
25. 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.
26. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
27. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
28. 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.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16
Дәріс жиынтығы	

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

6. Қорытынды сұрақтар:

- Тыныс алу жолдарындағы аурулардың сәулелік диагностикасы.
- Өкпедегі патологиялық өзгерістердің сәулелік зерттеу әдістері.
- Тыныс алу мүшелерін рентгенологиялық зерттеу.
- Тыныс алу мүшелерін ФГ зерттеу.
- Тыныс алу мүшелерін КТ зерттеу.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №5: Жүрек және қан тамырлар жүйесінің диагностикасында негізгі сәулелік әдістерді қолдану

2. Мақсаты: Студенттерді жүрек-қан тамыр жүйесінің рентгенологиялық және визуалды диагностикасымен таныстыру. Жүрек пен қан тамырлардың рентгенологиялық және ультрадыбысты зерттеу әдістерін үйрету.

3. Дәріс тезистері: Жүрек-қан тамыр жүйесінің аурулар саны жыл сайын артып келеді. Қарт кісілермен қатар жастардың, тіпті жас балалардың да арасында артып келеді. Сол себепті 35 жастан асқан тұрғындарды, зейнеткерлерді және жаңа туған сәбилерді (туа біткен ақауларды дер кезінде анықтау үшін) міндетті түрде профилактикалық шара ретінде жүректің ультрадыбысты зерттеу әдісінен өткізеді.

Жүректі ультрадыбысты зерттеу немесе эхокардиография – жүрек-қан тамыр жүйесіндегі патологияны анықтайтын заманауи инвазивсіз зерттеу әдісі. Бұл әдіс жүректе орын алып жатқан көптеген морфологиялық және функционалды өзгерістерді анық және жылдам анықтауға мүмкіндік береді.

Бұл зерттеу әдісі әртүрлі тіндердің бетінен ультрадыбысты (жоғары жиілікті) толқындардың шағылуына негізделген. Ол арнайы УДЗ аппаратының көмегімен жүргізіледі. Аппарат толқындарды генерациялап, арнайы қондырғы арқылы өткізіп, шағылысқан мәліметтерді қабылдап алады. Әрі қарай алынған мәлімет өңделіп, монитордың экранына шығарылады. Дәрігер-маман (сонолог) алынған нәтижені арнайы протоколға тіркейді. Ақпарат алынған соң бланк пациентке беріледі.

Жүректі ультрадыбысты зерттеу әдісінің басқа әдістерден артықшылығы көп.

Бұл әдіс уақытты аз алады, орташа есеппен алғанда сеансты өткізу мен нәтижені қорытындылау 30-40 минуттан аспайды. Ультрадыбысты әдістің ерекшелігі: ақпараттылығы (мүшені бағалауға және ондағы патологиялық өзгерісті анықтауға мүмкіндік береді); ауырсынусыз; қауіпсіз (ағзаға негативті әсері жоқ). Сондай-ақ, трансоракалды зерттеу кезінде (көкірек қуысы арқылы) арнайы дайындықты қажет етпейді.

Ультрадыбысты зерттеудің негізгі артықшылығы қарсы көрсеткіштердің жоқтығында. Сондықтан оны балалар мен жүкті әйелдерге жүргізуге болады.

Жүректі ультрадыбысты зерттеу әдісінің екі түрі бар: трансоракалды және өңеш арқылы.

Жүректің рентгенологиялық зерттеу әдістері (вентрикулография) – контрастты зат қолдану арқылы жүргізілетін зерттеу әдісі. Ол жүрек қарыншаларының жиырылу функциясын, жүрек қақпақшаларының жағдайын, аневризмада, ишемияда немесе жүрек бұлшықетінің гипертрофиясында болатын қарынша қуыстарының конфигурациясының өзгерістері жайлы түсінік алуға мүмкіндік береді. Вентрикулография кезіндегі катетер енгізу әдісі кәдімгі ангиография әдісінен ерекшеленеді. Контрастты зат күре тамырға енгізіледі. Содан соң суреттер сериясы жасалады.

4. Иллюстрациялық материалдар: Кестелер, сонограммалар, слайдтар.

5. Әдебиет:

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. - ;

OҢTҮСТІК-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

- 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. 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.
 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.

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

Қосымша:

1. Рақышев, А.Р. Адам **анатомиясы**. 1-кітап оқулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарыоқуорындарыныңқауымдастығы. - Алматы : Дәуір, 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. Шехтера. - 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. Шехтера. - 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.
-
12. 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.
13. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
14. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
- 15, Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронды ресурстар:

26. 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.
27. 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

O'NTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-51/16	
Дәріс жиынтығы		

28. 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
29. 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.
30. 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.
13. Ольхова, Е. Б. Ультразвуковая диагностика в детской уронефрологии [Электронный ресурс]: курс аудио-и видеолекций для последиplomного образования. - Электрон. текстовые дан. (1,57 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM). – 2 экз.
14. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
15. 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.
16. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
17. 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.
18. 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.

6. Қорытынды сұрақтар:

- Жүрек-қан тамыр жүйесінің рентгенологиялық диагностикасы.
- Жүрек-қан тамыр жүйесінің ультрадыбысты диагностикасы.
- Жүректі зерттеуде ультрадыбысты диагностиканың артықшылығы.
- Рентгенологиялық және ультрадыбысты диагностиканы өткізуге қарсы көрсеткіштер.
- Рентгенологиялық және ультрадыбысты диагностиканы өткізуге көрсеткіштер