

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

ДӘРІС ЖИЫНТЫҒЫ

Пән

«Онкология және радиология»

Пән коды

OR 5301

Мамандық

6B10102 «Педиатрия»

Оқу сағатының қолемі/

кредиттер **120/4**

Курс және оқыту семестрі **5/X**

Шымкент 2023 ж.

OÝNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

Дәріс кешені БББ бойынша МОБ сәйкес әзірленген «Онкология және радиология» силлабус негізінде құрастырылып, кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 21 « 26 » 05 2023

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

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

- 1. Тақырыбы №1:** Өкпе мен көкірекаралықтың зақымдануы мен ауруларының сәулелік диагностикасы. Балалардағы ерекшеліктер
- 2. Мақсаты:** Студенттерді өкпедегі патологиялық өзгерістермен таныстыру. Өкпенің негізгі сәулелі диагностикалық әдістерін оқыту. Балалардағы ерекшеліктерін 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 ұңіліп түрған 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 компоненттен, 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 жөнілдейді.

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

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

5. Эдебиет:

Негізгі

- 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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

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. Екіншікітап. Ас қорытумүшелерінің 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 : 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.
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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

қосымша:

- Рақышев, А.Р. Адам **анатомиясы**. 1-кітап окулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., тұзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарықуорындарыныңқауымдастыры. - Алматы :Дәуір, 2009. - 420 бет.
- 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
- Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
- Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
- Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
- Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
- Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
- Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
- Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с.
-
- Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
- Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
- Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронды ресурстар:

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

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
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 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.

6. Корытынды 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.
- Рентгенаанатомияның балалардағы ерекшеліктері

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

1. Тақырыбы №2: Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары.

2. Мақсаты: Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының негізгі рентгенологиялық симптомдары мен синдромдары таба білуге және негізгі синдромдарды анықтай білуге үйрету.

3. Дәріс тезистері: Өкпенің қатерлі ісігі - өкпе тіндерінің және бронхтардың бездері мен шырышты қабаттарынан пайда болатын қатерлі ісік. Заманауи әлемде онкологиялық аурулардың арасында өкпенің қатерлі ісігі жоғарғы деңгейде. Статистикаға сүйенсек, бұл онкология ер адамдарға қарағанда әйелдерге қарағанда сегіз есеге көп әсер етеді және жастан үлкенірек ауру көрсеткіші қаншалықты жоғары екенін атап өтті.

Өкпенің қатерлі ісігін дамыту түрлі гистологиялық құрылымдардың ісіктері үшін бірдей емес. Дифференциалды скамозлы жасушалы карцинома баяу жүріспен сипатталады, айырмашылығы жоқ рак тез дамып, ауқымды метастаздар шығарады.

Ең қатерлі ісік шағын жасуша өкпенің қатерлі ісігі бар:

- жасырын және жылдам дамытады
- ерте метастазиз
- жаман болжам бар.

Оң жақ өкпеде жиі ісік пайда болады - 52%, сол жақ өкпеде - 48% жағдайда.

Іс-шаралардың негізгі тобы 50 жастан 80 жасқа дейінгі ұзак мерзімді темекі шегушілер болып табылады, бұл санат өкпе ісігінің барлық жағдайларының 60-70% құрайды, ал өлім 70-90% құрайды.

Кейбір зерттеушілердің айтудынша, осы патологияның жасына байланысты әртүрлі нысандардағы аурулардың құрылымы келесідей:

- барлық пациенттердің 45-10% дейін;
- 46 жастан 60 жасқа дейін - 52%
- 61 жастан 75 жасқа дейін -38% жағдай.

Сонғы кезге дейін өкпенің қатерлі ісігі бірінші кезекте еркек ауру деп саналды. Қазіргі уақытта әйелдердің ауруының артуы және ауруды алғашқы анықтаудың жасы төмендеуі байқалады.

Бастапқы ісік эмитінің орналасуына байланысты:

- Орталық қатерлі ісік. Ол негізгі және лабораторлық бронхта орналасқан.
- Aerospheric. Бұл ісік кішкентай бронхтан және бронхиолдан дамиды.
- 1. Кіші жасушалық карцинома (аз таралған) өте агрессивті неоплазма болып табылады, өйткені ол басқа органдарға метастаздау арқылы бүкіл денеге өте тез таралады. Әдетте, кішкентай жасушалы қатерлі ісік шылым шегетін адамдарда кездеседі және диагноз жасаған сәтте науқастардың 60% -ында кен таралған метастаз байқалады.
- 2. Кішкентай емес жасуша (80-85% жағдайлары) - теріс болжамды, ұқсас клеткалық құрылыммен морфологиялық ұқсас рак түрлерінің бірнеше түрін біріктіреді. Өкпе ісігінің диагнозы типтік шағымдар мен қосымша сараптама әдістерінің деректері негізінде белгіленеді. **Жоғарыда аталған өкпе рагына шағым жасалды. Зертханалық қуралдардың диагностикалық әдістері:**
- флюорография және кеуде рентгені - күдіктілердің қатерлі ісігі,

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

- Өкпенің СТ немесе MRI - қоршаған тіндердің метастатикалық закымдалуын анықтау үшін ісіктердің шекарасын дәлірек белгілеуге мүмкіндік береді
- бронхоскопия - бронхты ішкі жағынан тексеруге мүмкіндік береді, ал ісік анықталғанда - гистологиялық зерттеу үшін биопсия жүргізу,
- ультрадыбыстық диагноз - көкірек қабырға арқылы. Ол ісік мөлшерін және қоршаған тіндерге шабу дәрежесін бағалау үшін пайдаланылады,
- Иісік маркерлері үшін қан анализі. Осы әдісті пайдаланып, сіз өкпенің қатерлі ісігіне арналған скринингті жүргізе аласыз, сонымен катар емнің сапасы мен тиімділігін бағалай аласыз.

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

5. Эдебиет:

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. Қеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері / Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екіншікітап. Ас қорытумүшелерінің 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 : окулық . - 2-бас. - Караганды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. - 30 экз,
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

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	Дәріс жиынтығы	044-70/16

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 окулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., түзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарықоурындарыныңқауымдастыры. - 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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

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 последипломного 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.
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. Корытынды сұрақтар:

- Балалардағы өкпениң онкологиялық ауруларының сәулелік симптомдары мен синдромдары;
- Балалардағы плевраның онкологиялық ауруларының сәулелік симптомдары мен синдромдары;

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	Дәріс жиынтығы	044-70/16

- Балалардағы өкпе мен плевраның онкологиялық ауруларының диагностикасындағы сәулелік әдістер.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

1. Тақырыбы №3: 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 артып келеді. Қарт кісілермен қатар жастардың, тіпті жас балалардың да арасында артып келеді. Сол себепті 35 жастан асқан тұрғындарды, зейнеткерлерді және жаңа туған сәбілерді (туа біткен ақауларды дер кезінде анықтау үшін) міндettі түрде профилактикалық шара ретінде жүректің ультрадыбысты зерттеу әдісінен өткізеді.

Жүректі ультрадыбысты зерттеу немесе эхокардиография – жүрек-қан тамыр жүйесіндегі патологиясны анықтайтын заманауи инвазивсіз зерттеу әдісі. Бұл әдіс жүректе орын алғып 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 өндөліп, 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 (мүшени бағалауға және ондағы патологиялық өзгерісті анықтауға мүмкіндік береді); ауырынусыз; қауіпсіз (ағзаға негативті әсері жоқ). Сондай-ақ, трансторакалды 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: трансторакалды 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 қыстарының 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

- Сәулелі 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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
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. Екіншікітап. Ас қорытумүшелерініңқалыптықөрінісіжәнеауруларыныңсәулелікбелгілері/ 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. - 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.
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:

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	Дәріс жиынтығы	044-70/16

- Рақышев, А.Р. Адам **анатомиясы**. 1-кітап окулық / А. Р. Рақышев. - 2-бас., тұзет. жәнетолықт.; ҚР Жоғарықуорындарыныңқауымдастыры. - Алматы :Дәүір, 2009. - 420 бет.
- 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
- Рақышев А.Р. Адам анатомиясы I,II том 2004
- Рақышев А.Р. Адам анатомиясының атласы, I,II том. Алматы: «Кітап», 2006.
- Жұмабаев У., Әубекіров Ә.Б., Досаев Т.М. ж.т.б. Адам анатомиясы, атлас. I,II,III,IV том. Астана: «Фолиант», 2005.
- Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. серии С. К. Терновой; Гл ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 3 экз.
- Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
- Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: руководство: атлас / С. Ланге, Дж. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 432 с.
- Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Т. Н. Трофимова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с.
- Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное рук. / гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. В. Адамян. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 656 с.
- Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кармано, Т. Пудас ; под ред. С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 552 с.
- Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : рук. для врачей . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 3 экз.
- Терновой, С. К. Компьютерная томография : учеб. пособие . - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 5 экз.

Электронды ресурстар:

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

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

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.
13. 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.
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. Корытынды 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

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

1. Тақырыбы №4: Асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік диагностикасы.

Рентгенсемиотика. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы мен өт жолдарының патологияларының диагностикасындағы УДЗ, КТ-ның рөлі. Балалардағы ерекшеліктері.

2.Мақсаты: Студенттерді асқазан-ішек жолының ауруларының сәулелік диагностика әдістерімен, рентгенсемиотикасымен таныстыру. Бауыр, ұйқы безінің, өт қапшығы мен өт жолдарының патологияларын диагностикалаудағы сәулелік әдістерді оқыту. Балалардағы ерекшеліктерін оқыту.

. 3. Дәріс тезистері: Ас қорыту жүйесінің ауруларын рентгенологиялық зерттеу әдістеріне іш куысының жалпы рентгенографиясы, өңештің, асқазанның және он екі елі ішектің рентгеноскопиясы, ішектегі барийдің пассажын зерттеу, ирригоскопия әдістері жатады.

Іш куысының жалпы рентгенографиясының негізгі көрсеткіштеріне күйс ағзаның перфорациясына құдік пен ішектік бітеліс жатады.

Өңеш рентгеноскопиясының көрсеткіштеріне рефлюкс-эзофагитке және диафрагмалды грыжаға құдік, ісіктің тараған аумағын анықтау (ЭГДСпен анықтағанда), өңештің күйіктері мен тарылуы, өңештің перфорациясына құдікжатады.

Асқазан және он екі елі ішек рентгеноскопиясының көрсеткіштеріне асқазан және он екі елі ішектің жаrasы, ісіктің асқазанда тараған аумағын анықтау (ЭГДСпен анықтағанда), асқазан-ішек жолдарының жоғарғы бөліктерінде жасалған отадан кейінгі жағдайда бақылап зерттеу жатады.

Ирригоскопияның көрсеткіштеріне тоқ ішектің ісіктері, тоқ ішектің дивертикулезі, деструктивті колиттер (Крон ауруы, спецификалық емес жаралы колит) жатады.

Контрастты заттар: газ, барий сульфаты, суда еритін контрастты заттар (куйс ағзаның перфорациясына құдіктенгенде қолданады).

Негізгі рентгенологиялық симптомдар: тарылу мен деформация, саңылаудың кеңеюі, толу кемістігі мен контрастты заттың депосы, кілегей қабығының бетінің өзгеруі, перистальтикасы мен созылғыштығының бұзылуы, контрастты заттың күйс ағзадан асып кетуі.

Өңеш толуының сатылары: тығыз толуы, қос контрасттау, кілегей қабаттың беті, өңештің толық босауы.

Өңешті рентгенологиялық зерттеу әдісінің көмегімен дивертиулдарды, ахалазияны, кардиоспазмды, кардия жетіспеушілігін, диафрагмадағы өңеш тесігінің грыжасын, өңештің қатерсіз және қатерлі ісіктерін анықтауга болады.

Қатерсіз ісіктердің рентгенологиялық симптомдары: шеткери немесе орталық толудың бұзылуы, шеттері тегіс және анық емес, кілегей қабаттың қатпарлары сақталған, қабыргасының созылғыштығы мен жиырылғыш қабілеті сақталған, супрастенотикалық кеңеюі жок.

Қатерлі ісіктердің рентгенологиялық белгілері: шеткери немесе орталық толу дұрыс емес, келбеті ирек немесе қисық дөғал пішінді. Саңылаудың біркелкі емес тарылуы және деформациясы, қабыргалардың қаттылығы, кілегей қабат бетінің атипиялығы. Зақымдалған аумақтың өткізгіштігінің бұзылуы, өңештің зақымдалған және сау бөліктерінің шекарасындағы пішінінің өзгеруі.

Асқазан рентгеноскопиясына қарсы көрсеткіштер: гастрит, эпигастрия аумағында ауырсыну мен диспепсия, өт жолы мен ұйқы безінің аурулары, асқазан және ішек қансырауы.

Жара ауруының тікелей рентгенологиялық симптомына пішінінде немесе бетінде ойықтың болуы жатады. Асқазан қылтамағына (рак желудка) ортақ рентгенологиялық симптомдар: келбеті ирек немесе қисық болып келген шеткери немесе орталық толу, асқазан қуысының тарылуы мен деформациясы, қабыргалардың қаттылығы мен аперистальтикалық аумақ, кілегейдің атипиялық беті, зақымдалған аумақтың өткізгіштігінің бұзылуы.

Ирригоскопияга тікелей көрсеткіштер: тоқ ішектегі ісіктің таралуын анықтау (колоноскопиядан кейін), тоқ ішектің дивертикулдары.

Ирригоскопияга шартты көрсеткіштер: тоқ ішек ісігінің скринингте анықталуы, дивертикулит, белгісіз генезді анемия.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

Ирригоскопияга қары көрсеткіштер: колит, диарея, тоқ ішектің полипі, мелена, ушықкан тоқ ішек синдромы.

Тоқ ішек бітелісінің рентгенологиялық симптомдары: тостагандардың аз мөлшері, жиек ішектің қампауынан қарын куысының шеттерінің едәуір жарықтануы, кілегей қабатының бетінде тән жарты ай тәріздес катпарлардан құралған қыртысы, ішек саңылауында кедергі тұрган жердің жоғарғы жағынан кидың жиналуы (газ көпіршіктері бар тығыз көленеке).

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

5. Әдебиет:

Негізгі:

1. 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. 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.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. С. Сеченова». -М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 496 с
4. 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. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с. : ил
6. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с

Қосымша:

1. 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.
 1. 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.
 2. Электронды ресурстар:
 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 (CD-ROM)(8.91МБ)
 4. Сәулелі диагностика [Электронный ресурс] : окулық / қазақтіл. ауд. А. Б. Ахметбаева ; ред. басқ. Г. Е. Труфанов. - Электрон. текстовые дан. (421МБ). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 5766. с.

OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

5. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких невоспалительной природы у недоношенных новорожденных
6. Серикбай М.К. , 2020/<https://aknurpress.kz/login>
7. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей.Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А. , 2018/<https://aknurpress.kz/login>
8. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания.
9. Имангазинова С.С. , 2016/<https://aknurpress.kz/login>
10. 6.Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 484 с. <http://rmebrk.kz6>.

6. Қорытынды сұрақтар:

- Ас қорыту жүйесінің рентгенологиялық ерекшеліктері.
- Өңеш ауруының визуалды диагностикасы.
- Асқазан ауруының визуалды диагностикасы.
- Үйқы безі ауруының визуалды диагностикасы.
- Аш ішек ауруының визуалды диагностикасы.
- Тоқ ішек ауруының визуалды диагностикасы.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

1. Тақырыбы №5: Балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.

2. Мақсаты: Студенттерді балалардағы асқорыту жүйесінің онкологиялық ауруларының рентгенологиялық зерттеу әдістерімен таныстыру. Асқорыту жүйесі онкологиялық ауруларының рентгенсемиотикасы, зерттеуге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер, балалардағы ерекшеліктерін оқыту.

3. Дәріс тезистері:

Балалардағы асқорыту жолдарының қатерлі ісіктері өте сирек кездесетін патология. Әлемдік әдебиеттердің мәліметтері бойынша балаларда тоқ ішектің обыры жіңіз кездеседі, асқазан мен жіңішке ішектің обыры өте сирек диагностикаланды. Сондықтан, осы бойынша аурушандық 1 миллион бала жасындағы тұрғынға 1-еуден келеді. Ұл балалар қызы балаларға қарағанда асқорыту жүйесі ісіктеріне жіңіз шалдығады.

Балалардағы АІЖ-ның ісіктеріне алып келетін факторлар: 1. Тоқ ішектің жанұялық полипозы – тоқ ішектің төменгі бөліктерінің көптеген полиптерінің болуымен сипатталатын, доминантты тұқым қуалайтын обыралды ауруы. 100% жағдайда жасөспірімдік кезенде қатерлі ісікке айналады. 2. Гарднер синдромы – доминантты тұқым қуалайтын, сирек кездесетін, тоқ ішектегі көптеген полиптердің болуымен және жұмсақ тіндер мен сүйектердегі ісіктердің болуымен сипатталады. Полиптер асқорыту жолдарының кез келген бөлігінде болуы және малигнизациялануы мүмкін. 3. Бейспецификалық жарапалы колит. 4. Гипоацидті гастрит, колит, асқазан мен 12-елі ішектің жара ауруы, асқазан мен ішектегі операциялық әрекеттер. Мұндай патологиясы бар балалар АІЖ-ның қатерлі ісіктері бойынша негізгі қатерлі топтың құрайды және үнемі дәрігерлердің қатаң бақылауында болуы керек.

Балалардағы АІЖ ісіктерінің клиникалық көріністері. Өзінің дамуының бастапқы кезендерінде АІЖ-ның обыры ағымының жасырын болуымен және өзіне тән симптомдарының болмауымен сипатталады. Клиникалық көріністері біртіндеп дамиды және үш негізгі топтарға бөлінеді:

1. «Ерте симптомдар»: баланың жағдайының аздап өзгеруі, аппетиттің нашарлауы және салмақтың төмендеуі, тез шаршағыштық, әлсіздік. Асқорыту жолдарының зақымдалуына тән симптомдар жоқ. Бұл кезенде диагнозды құдіктенудің өзі қыын.
2. «Асқазан-ішек жолдары ауруларына тән симптомдар», которые нарастают по мере роста опухоли: периодические боли в животе, желудочный дискомфорт, тошнота, рвота, отрыжка, жидкий стул, иногда стул с примесью слизи или крови. Поэтому часто в начале заболевания, особенно детям старшего возраста, возможна постановка ошибочных диагнозов: «гастрит», «энтероколит», «язвенная болезнь», «дисбактериоз» и др. Ребенку назначается соответствующая терапия. Как правило, вначале это лечение бывает эффективным, что успокаивает врача и родителей.
3. «Клиника развернутой картины опухоли». Появляются специфические проявления в виде нарастающей диспепсии (тошнота, рвота), выраженного болевого синдрома в животе, значительного похудания, снижения или полного отсутствия аппетита, нарушения функций толстой кишки (длительная задержка или отсутствие самостоятельного стула), повторяющиеся желудочно-кишечные кровотечения, симптомы «острого живота», вплоть до кишечной непроходимости. Кроме того, возможно самостоятельное прощупывание опухоли в животе.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

Диагностика опухолей ЖКТ у детей. До настоящего времени установление диагноза рака ЖКТ в детском возрасте значительно затруднено в связи с редкостью этих новообразований, скрытым течением на ранних стадиях заболевания и отсутствием онкологической настороженности у родителей и врачей общей лечебной сети. В связи с чем, до 70% детей поступают в специализированную клинику с запущенными формами заболеваниями (прорастание опухоли в окружающие органы и ткани, метастазирование в отдаленные органы). Таким образом, при наличии вышеуказанных симптомов со стороны ЖКТ, а также факторов риска, должно проводиться наблюдение и тщательное обследование в условиях специализированной клиники.

Лечение опухолей ЖКТ у детей. В лечении опухолей ЖКТ у детей, так же как и у взрослых, применяются три основных метода: хирургическое вмешательство, химиотерапевтическое лечение (специальное лекарственное лечение) и лучевая терапия. Ведущим методом в комплексном лечении больных злокачественными опухолями пищеварительного тракта является хирургический. Большинство детей поступают в стационары с распространенными формами заболевания, в связи с чем, большое значение имеют полихимиотерапия и лучевая терапия. Однако до настоящего времени не разработано схем химиотерапии и режимов лучевой терапии в связи с малой их эффективностью при данной патологии. Таким образом, основным методом лечения остается радикальное оперативное вмешательство (полное удаление опухоли) на ранних стадиях заболевания, поэтому именно раннее выявление заболевания позволяет надеяться на благоприятный исход болезни, при распространенных же формах заболевания – прогноз крайне неутешителен.

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

5. Эдебиет:

Негізгі

17. 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.
18. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Қеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.
19. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екіншікітап. Ас қорытумушелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 110 бет. с.
20. **Лучевая диагностика органов грудной клетки:** М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.-3экз.
21. Илясова, Е. Б. **Лучевая диагностика** учеб. пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
22. Элиакпар, М. Т. Рентген сәулесі : окулық . - 2-бас. - Караганды : ЖК "Ақ Нұр", 2013. – 30 экз,

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

23. Сәулелік диагностика : учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 496 с.-5экз.
24. 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.
25. 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. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика учеб.пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с.-2экз.
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 впединатрии : 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 Жоғарықоурындарыныңқауымдастыры. - Алматы :Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адаманатомиясы. 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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

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.
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:

15. 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.
16. 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
17. 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
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

22. 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.
23. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
24. 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.
25. 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. Корытынды сұрақтар:

- Сүйек-буын жүйесінің зерттеу әдістері.
- Сүйек-буын жүйесінің КТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің МРТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің рентгенсемиотикасы.
- Сүйек-буын жүйесінің рентгенанатомиясының балалардағы ерекшеліктері.
- Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық аурулдарының сәулелік диагностикасы

1. Тақырыбы №6: Сүйек-буын жүйесі патологияларын визуализациялау әдістері(МРТ, КТ, УДЗ, сцинтиграфия, артроскопия және т.б.), көрсеткіштер және ережелер, диагностикалық құндылығы. Балалардағы ерекшеліктері. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасы.

2. Мақсаты: Студенттерді сүйек - буын жүйесінің рентгенологиялық зерттеу әдістерімен таныстыру. Тірек-қымыл жүйесінің рентгенсемиотикасы, зерттеуге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер, балалардағы ерекшеліктерін оқыту. Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық ауруларының сәулелік диагностикасын үйрету.

3.Дәріс тезистері:

Сүйек пен буындардың тұа 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 қурделі анатомиялық құрылымнан тұратын бөліктерін (бас сүйек, омыртқа, ірі буындар) зерттеуде пайдасы зор. Бұл әдіс сүйектің қажетті бөлігін жекелеп шығаруға мүмкіндік береді.

OÝNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/16
Дәріс жиынтығы	

Компьютерлі томография – классикалық рентгенологиялық зерттеуге қызын 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.

Ультразыбысты зерттеу (сонография)(УДЗ) адам қанқасын 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 артездың рентгенологиялық сипаты: 1. Буынаралық саңылаудың тарылуы. 2.

Субхондралды түйіктаушы пластинаның деформациясы мен қатауы – шамадан тыс механикалық күштің әсерінен пластиналар деформацияланып, жалпайып, бұлдырланады. 3. Сүйек басының шетіндегі өсінділер – шеміршек тінінің метаплазиясы салдарынан буын үсті бетінің шеттерінде пайда болады.

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

Деформациялық артездың емі хирургиялық, яғни деформацияланған буын эндопротезен 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.

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

5. Эдебиет:

Негізгі

15. 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.
16. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Бірінші кітап. Қеуде қуысы мүшелерінің қалыпты көрінісі және ауруларының рентгенологиялық негіздері/ Ә. Хамзин. - Алматы : Эверо, 2010. - 148 бет. с.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

17. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. Екіншікітап. Ас қорытумушелерініңқалыптықөрінісіжәнеауруларыныңсәулелікбелгілері/ 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 : окулық . - 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.
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 впедиатрии : 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 Жоғарықоурындарыныңқауымдастыры. - Алматы :Дәүір, 2009. - 420 бет.
2. Адаманатомиясы. Т. 2. Ішкі мүшелер жүйесі және эндокринді бездер атлас / Ә. Б. Эубәкіров [ж. б.] ; жалпы ред. басқ. А. А. Идрисов. - Астана : Фолиант, 2008. - 251 бет

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/16
Дәріс жиынтығы		

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. 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.
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:

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
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.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	Дәріс жиынтығы	044-70/16

31. 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.
32. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие: атлас . - Электрон. текстовые дан. (33,8 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 5 экз.
33. 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.
34. Детская ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: моногр. - М., 2003.- эл. опт. диск (CD-ROM).- 2 экз.
35. 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.
36. 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. Корытынды сұрақтар:

- Сүйек-буын жүйесінің зерттеу әдістері.
- Сүйек-буын жүйесінің КТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің МРТ зерттеу әдісі.
- Сүйек-буын жүйесінің рентгенсемиотикасы.
- Сүйек-буын жүйесінің рентгенанатомиясының балалардағы ерекшеліктері.
- Балалардағы сүйек-буын жүйесінің онкологиялық аурулдарының сәулелік диагностикасы