



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

Силлабус

«Фтизиопульмонология және радиология» кафедрасы «Компьютерлік томография» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы «Силлабус» 7R01114 «Радиология» білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: R-CT	1.6	Оқу жылы: 2023 - 24
1.2	Пән атауы: Компьютерлік томография	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиттер: рентгенология, маммография, УДЗ	1.8	Семестр:
1.4	Постреквизиттер: МРТ, ағзалар және жүйелер ауруларының кешенді сәулелік диагностикасы	1.9	Кредит саны (ECTS): 20
1.5	Цикл: БНП	1.10	Компонент: МК
2.	Пәннің сипаттамасы		
Жоғары білім беру жүйесіндегі радиациялық диагностика болашақта резиденттердің «Радиология» ББ табысты меңгеруі үшін қажетті жаңа технологияларды пайдалана отырып, жалпы радиологиялық диагностиканың теориялық негіздерін және практикалық мәселелерін зерделеуден тұрады.			
3.	Жиынтық бағалау нысаны		
3.1	Тестілеу	3.3	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе Тәжірибелік дағдыларды қабылдау
3.2	Ауызша	3.4	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаттары		
«Сәулелі диагностиканың заманауи инновациялық әдістерін меңгерген, өз бетінше жұмыс істей алатын және денсаулық мәселелерін шеше алатын және сәулелі диагностиканың әртүрлі бағыттары бойынша ғылыми зерттеулер жүргізе алатын, стационарларда немесе емханаларда сәулелі диагностика бөлімшелерінде жұмыс істеуге бәсекеге қабілетті мамандарды дайындау.			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
ОН1	клиникалық диагнозды тұжырымдай алады, зерттеу жоспарын белгілей алады және медициналық көмектің барлық деңгейінде дәлелді Тәжірибе негізінде оның тиімділігін бағалай алады.		
ОН2	пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, оның қоршаған ортасымен, денсаулық сақтау мамандарымен тиімді әрекеттесе алады.		
ОН3	қауіпті бағалай алады және қауіпсіздік пен медициналық көмектің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді қолдана алады.		
ОН4	өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шеңберінде әрекет ете алады, төтенше жағдайлар кезінде негізгі көмек көрсете алады, ұлт денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар құрамында жұмыс істей алады.		
ОН5	адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, кәсіби әдебиеттерді сыни бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.		
5.1	Пәнн	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту	



ің ОН	нәтижелері
ОН1, ОН5	ОН1 клиникалық диагнозды тұжырымдай алады, зерттеу жоспарын белгілей алады және медициналық көмектің барлық деңгейінде дәлелді Тәжірибе негізінде оның тиімділігін бағалай алады. ОН5 адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, кәсіби әдебиеттерді сыни бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.
ОН2	ОН2 пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, оның қоршаған ортасымен, денсаулық сақтау мамандарымен тиімді әрекеттесе алады.
ОН3	ОН3 қауіпті бағалай алады және қауіпсіздік пен медициналық көмектің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді қолдана алады.
ОН4	ОН4 өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шеңберінде әрекет ете алады, төтенше жағдайлар кезінде негізгі көмек көрсете алады, ұлт денсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар құрамында жұмыс істей алады.

6. Пән туралы толық мәлімет					
6.1 Өтетін орны (ғимарат, аудитория): Облыстық клиникалық аурухана, МО «Даумед», МО «Медикер», Қалалық диагностика орталығы, DL-ЭКО медицина орталығы					
6.2	Сағат саны – 600	Тәжірибе	ТРПН	СРР	
		120	390	90	
7. Оқытушылар туралы мәліметтер.					
№	ТАЖ	Дәрежелері мен лауазымы	Электрондық мекенжайы	Ғылыми қызығушылықтары және т.б.	Жетістіктері
1	Бекмуратов Ермек Бекмуратович	Профессор, академик			жоғары дәрежелі
2	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	alua.1959@mail.ru	Өкпе ауруларының дифференциальды диагностикасы	жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 10-нан аса
3	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент	visual_diagnostics@mail.ru	Зәр шығару жүйесінің радионуклидті диагностикасы	жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 12-ден аса
4	Умиралиев Асет Умиралиевич	ассистент	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	Құрсақ қуысының УДЗ	Жоғары дәрежелі, ғылыми статьялары 8-ден аса
5	Сейтханов Мухтар Абуович	қосымша	87017414405	Рентгенология, МРТ	Жоғары дәрежелі
6	Аренова Зинура Кадыровна	қосымша		Рентгенология, КТ	Жоғары дәрежелі
7	Руденко Сергей Александрович	қосымша	87013154757	Рентгенология, МРТ	Жоғары дәрежелі



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

8	Саидов Тахиржан Абдихаликович	қосымша	87028733510	Рентгенология, МРТ, КТ, УЗИ	Жоғары дәрежелі
9	Қасқабаяв Арман Умирбаевич	қосымша	87015525149	Рентгенология, МРТ, КТ	Жоғары дәрежелі
10	Нуритдинова Луиза Хусниетовна	қосымша		Рентгенология, КТ, маммография	Жоғары дәрежелі
11	Абсеметов Казбек	қосымша		балалар рентгенологиясы	Жоғары дәрежелі

Клиникалық тәлімгерлер туралы ақпарат

1	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	рентгенология	87013453795	Жоғары дәрежелі
2	Сейтханов Мухтар Абуович	қосымша	Рентг, КТ	87017414405	Жоғары дәрежелі
3	Руденко Сергей Александрович	қосымша	Рентгенология, МРТ	87013154757	Жоғары дәрежелі
4	Саидов Тахиржан Абдихаликович	қосымша	Рентгенология, МРТ, КТ	87028733510	Жоғары дәрежелі
5	Қасқабаяв Арман Умирбаевич	қосымша	Рентгенология, МРТ	87015525149	Жоғары дәрежелі

8. Тақырыптық жоспар

Апта / күн	Тақырып атауы	Қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Формалар/Әдістер/оқыту технологиялары	Формалар/бағалау әдістері
1	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жаракаты: бас сүйегінің сүйектерінің сынуы (сызықтық, депрессиялық, фронтально-базальды); интракраниальды гематомалар (эпидуральды, субдуральды, интрацеребральды); ми контузиялары.	Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жаракаты: бас сүйегінің сынуы	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары;	Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия		6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бас сүйегінің сынуы	(окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бас сүйегінің сынуы				шығару
2	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия	Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бас сүйегінің сынуы	Ересектер мен балалардағы бас және мойын ауруларының КТ семиотикасы: қалыпты, даму ауытқулары; гидроцефалия (окклюзиялық; ашық); бас миының жарақаты: бас сүйегінің сынуы		6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
3	Тәжірибелік сабақ. Бас ауруларының КТ диагностикасы. Бас жарақатының салдарларының КТ семиотикасы; медулярлық атрофия, гидроцефалия, церебральды қан кету. ТРӨЖ/РӨЖ Аневризманың, тромбоздың, даму ақауларының, ми қантамыр жүйесінің бұзылыстарының КТ семиотикасы.	Бас жарақатының салдарларының КТ семиотикасы; медулярлық атрофия, гидроцефалия, церебральды қан кетулер; аневризмалар, тромбоздар, даму ақаулары, мидың қан тамырлары жүйесінің бұзылуы.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
4	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасы аневризмалар, тромбоздар, даму ақаулары, мидың қан тамырлары жүйесінің бұзылуы; арахноидты және церебральды (интрацеребральды) кисталар	Аневризмалар, тромбоздар, даму ақаулары, мидың қан тамырлары жүйесінің бұзылуы; арахноидты және церебральды (интрацеребральды) кисталар	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Бас ауруларының КТ диагностикасы, бас жарақаты	Бас ауруларының КТ диагностикасы, бас		6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте	Суреттер интерпретациясы,



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	ның салдары.	жарақаты ның салдары.			жұмыс	ситуациял ық есепте р шығару
5	Тәжірибелік сабақ. Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.	Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.	Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.		6,5\ 1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпрет ациясы, ситуациял ық есепте р шығару
6	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасы геморрагиялық және ишемиялық инсульт, даму аномалиялары, гематома аймақтары, қан кету, мидың дегенеративті аурулары, металл және металл емес бөгде денелер.	КТ семиотикасы геморрагиялық және ишемиялық инсульт, даму аномалиялары, гематома аймақтары, қан кету, мидың дегенеративті ауру лары, металл және металл емес бөгде денелер.	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы геморрагиялық және ишемиялық инсульт, даму аномалиялары, гематома аймақтары, қан кету, мидың дегенеративті аурулары, металл және металл емес бөгде денелер.	КТ семиотикасы геморрагиялық және ишемиялық инсульт, даму аномалиялары, гематома аймақтары, қан кету, мидың деге неративті аурулары, металл және металл емес бөгде денелер.		6,5\ 1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпрет ациясы, ситуациял ық есептер шығару
7	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасы – энцефа лит, менингит, қабыну ауру лары, соның ішінде абс цесс, эмпиемалар, грануле малар.	КТ семиотикасы – энцефалит, менингит, қабыну аурулары, соның ішінде абсцесс, эмпиемалар, грануле малар. Бас аурулары ның КТ диагностика сы, бас жарақатының салдары.	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Бас ауруларының КТ диаг ностикасы, бас жарақаты ның салдары.			6,5\ 1,5		
8	Тәжірибелік сабақ.	Мойын ауруларының	ОН1	2	КТ	Ауызша



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	Мойын ауруларының КТ диагностикасы. қатерсіз және қатерлі ісіктер, көрші органдардан омыртқаға өсетін ісіктер. ТРӨЖ/РӨЖ Сынықтардың, омыртқа жарықтарының, грыжалардың және омыртқааралық дискілердің басқа ауруларының, тұрақсыздықтың КТ семиотикасы.	КТ диагностикасы. қатерсіз және қатерлі ісіктер, көрші органдардан омыртқаға өсетін ісіктер. Сынықтардың, омыртқа жарықтарының, грыжалардың және омыртқааралық дискілердің басқа ауруларының, тұрақсыздықтың КТ семиотикасы.	ОН3 ОН4	6,5\1,5	кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
9	Тәжірибелік сабақ. Мойын омыртқаларының туа біткен ауытқуларының, остеопороздың, остеохондроздың, спондилоздың, жұлын каналының стенозының КТ диагностикасы ТРӨЖ/РӨЖ Жұлын ауруының КТ семиотикасы – миелопатия, жұлынға қан құйылу.	Мойын омыртқаларының туа біткен ауытқуларының, остеопороздың, остеохондроздың, спондилоздың, жұлын каналының стенозының КТ диагностикасы. Жұлын ауруының КТ семиотикасы – миелопатия, жұлынға қан құйылу.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
10	Тәжірибелік сабақ. Омыртқаның компьютерлік томографиясы: омыртқа аралық дискілердің шығыңқы және грыжалары, омыртқа құрылымдарындағы дегенеративті-дистрофиялық өзгерістер (остеохондроз), спондилит, кисталар. ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы: позаның қисаюы (сколиоз, кифоз, жалпақ лордоз), спондилоз, омыртқалардың қысылған сынықтары, біріншілік ісіктердің метастаздары.	Омыртқаның компьютерлік томографиясы: омыртқа аралық дискілердің шығыңқы және грыжалары, омыртқа құрылымдарындағы дегенеративті-дистрофиялық өзгерістер (остеохондроз), спондилит, кисталар. КТ семиотикасы: позаның қисаюы (сколиоз, кифоз, жалпақ лордоз), спондилоз, омыртқалардың қысылған сынықтары, біріншілік ісіктердің метастаздары.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
11	Тәжірибелік сабақ. Омыртқаның компьютерлік томографиясы: омыртқа аралық дискілердің шығыңқы және грыжалары,	Омыртқаның компьютерлік томографиясы: омыртқа аралық дискілердің шығыңқы және грыжалары, омыртқа	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы,

	<p>омыртқа құрылымдарындағы дегенеративті-дистрофиялық өзгерістер (остеохондроз), спондилит, кисталар. ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы: позаның қисаюы (сколиоз, кифоз, жалпақ лордоз), спондилоз, омыртқалардың қысылған сынықтары, біріншілік ісіктердің метастаздары.</p>	<p>құрылымдарындағы дегенеративті-дистрофиялық өзгерістер (остеохондроз), спондилит, кисталар. КТ семиотикасы: позаның қисаюы (сколиоз, кифоз, жалпақ лордоз), спондилоз, омыртқалардың қысылған сынықтары, біріншілік ісіктердің метастаздары.</p>		6,5\1,5		кейстер шешу
12	<p>Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы кеуде қуысы мүшелерінің патологиясының КТ семиотикасы (өкпе, плевра, диафрагма, медиастин, жүрек): қалыпты, бронхоэктаздар, бронхиолит, трахея мен бронхтың ісіктері (қатерсіз және қатерлі); өкпе түйіндері (метастаздар, гранулемалар, гамартома, карциноидты, септикалық эмболия, шеткергі ісік, кисталар).</p>	<p>Ересектер мен балалардағы кеуде қуысы мүшелерінің патологиясының КТ семиотикасы (өкпе, плевра, диафрагма, медиастин, жүрек): қалыпты, бронхоэктаздар, бронхиолит, трахея мен бронхтың ісіктері (қатерсіз және қатерлі); өкпе түйіндері</p>	ОН1 ОН2 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	<p>ТРӨЖ/РӨЖ Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.</p>	<p>Болюсті көктамыршілік контрастпен MSCT маммографиясына көрсеткіштер.</p>		6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
13	<p>Тәжірибелік сабақ. Қабынудың КТ диагностикасы дененің өкпе аурулары (бактериялық және вирустық пневмония, соның ішінде COVID-19-мен байланысты пневмония). ТРӨЖ/РӨЖ Өкпедегі ошақты</p>	<p>Қабынудың КТ диагностикасы дененің өкпе аурулары (бактериялық және вирустық пневмония, соның ішінде COVID-19-мен байланысты пневмония). Өкпедегі ошақты консолидациялардың КТ семиотикасы</p>	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу

	консолидациялардың КТ семиотикасы (ателектаз, ұйымдастырушы пневмония, пневмомиоз, пневмония тәрізді ісік, лимфома, инфаркт, тамырлы ақаулар).	(ателектаз, ұйымдастырушы пневмония, пневмомиоз, пневмония тәрізді ісік, лимфома, инфаркт, тамырлы ақаулар).				
14	Тәжірибелік сабақ. Өкпе туберкулезінің КТ диагностикасы, өкпе абсцесі, өкпедегі диффузды интерстициальды өзгерістер (ісіну, интерстициальды пневмония, коллагеноз), саркоидоз. ТРӨЖ/РӨЖ Өкпе туберкулезінің КТ диагностикасы, өкпе абсцесі, өкпедегі диффузды интерстициальды өзгерістер.	Өкпе туберкулезінің КТ диагностикасы, өкпе абсцесі, өкпедегі диффузды интерстициальды өзгерістер (ісіну, интерстициальды пневмония, коллагеноз), саркоидоз. Өкпе туберкулезінің КТ диагностикасы, өкпе абсцесі, өкпедегі диффузды интерстициальды өзгерістер.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
15	Тәжірибелік сабақ. Паренхима тығыздығы жоғарылаған өкпедегі диффузды өзгерістердің КТ диагностикасы (экзогендік аллергиялық альвеолит, эозинофильді пневмония). ТРӨЖ/РӨЖ Паренхима тығыздығы төмендеген (эмфизема), гистиоцитоз Х өкпедегі диффузды өзгерістердің КТ семиотикасы.	Паренхима тығыздығы жоғарылаған өкпедегі диффузды өзгерістердің КТ диагностикасы (экзогендік аллергиялық альвеолит, эозинофильді пневмония). Паренхима тығыздығы төмендеген (эмфизема), гистиоцитоз Х өкпедегі диффузды өзгерістердің КТ семиотикасы.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
16	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы өкпенің васкуляризациясының бұзылыстары (ТЭЛА), кеуде жарақаты, операция жасалған өкпе, плеврит, эмпиема, мезотелиома. ТРӨЖ/РӨЖ Плевраның метастатикалық және паразиттік	КТ диагностикасы өкпенің васкуляризациясының бұзылыстары (ТЭЛА), кеуде жарақаты, операция жасалған өкпе, плеврит, эмпиема, мезотелиома. Плевраның метастатикалық және паразиттік зақымдануларының, плевраның	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	зақымдануларының, плевраның жарақаттық өзгерістерінің КТ семиотикасы; орталық көлеңке патологиясы, тимустың патологиясы (гиперплазия, тимома).	жарақаттық өзгерістерінің КТ семиотикасы; орталық көлеңке патологиясы, тимустың патологиясы (гиперплазия, тимома).				
17	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы ретростернальды зоб; лимфома; бронхогенді кисталар; перикардальды кисталар; нейрогендік ісіктер). ТРӨЖ/РӨЖ КТ диагностикасы ретростернальды зоб; лимфома; бронхогенді кисталар; перикардальды кисталар; нейрогендік ісіктер).	КТ диагностикасы ретростернальды зоб; лимфома; бронхогенді кисталар; перикардальды кисталар; нейрогендік ісіктер).	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
18	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы іш қуысы мүшелерінің және асқазан-ішек жолдарының патологиясының КТ семиотикасы: іш қуысы мүшелерінің қалыпты, қалыптан тыс дамуы; бауыр патологиясы: кисталар (қарапайым, паразиттік, поликистоздық). ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы қатерсіз ісіктер және ісік тәрізді зақымданулар (фокальды стеатоз, гемангиома, ФНГ, аденома, липома, ангиомиолипома, альвеококкоз).	Ересектер мен балалардағы іш қуысы мүшелерінің және асқазан-ішек жолдарының патологиясының КТ семиотикасы: іш қуысы мүшелерінің қалыпты, қалыптан тыс дамуы; бауыр патологиясы: кисталар (қарапайым, паразиттік, поликистоздық). КТ семиотикасы қатерсіз ісіктер және ісік тәрізді зақымданулар (фокальды стеатоз, гемангиома, ФНГ, аденома, липома, ангиомиолипома, альвеококкоз).	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
19	Тәжірибелік сабақ. Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер);	Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы және семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік,	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер

	диффузды аурулар; абсцесс. ТРӨЖ/РӨЖ Қатерлі ісіктердің КТ семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.	холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.		6,5\ 1,5		шешу
20	Тәжірибелік сабақ. Қан тамырларының КТ диагностикасы; жарақаттар, өт қабының және өт жолдарының патологиясы: холецистит; холелитиаз; полип; қатерлі ісік (Клацкен ісігі). ТРӨЖ/РӨЖ Өт жолдарының бітелуінің, холестаздың КТ семиотикасы; көкбауыр патологиясы: кистозды зақымданулар; қатты зақымданулар; жарақат.	Қан тамырларының КТ диагностикасы; жарақаттар, өт қабының және өт жолдарының патологиясы: холецистит; холелитиаз; полип; қатерлі ісік (Клацкен ісігі). Өт жолдарының бітелуінің, холестаздың КТ семиотикасы; көкбауыр патологиясы: кистозды зақымданулар; қатты зақымданулар; жарақат.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
21	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы қан тамырлары аурулары; ұйқы безінің патологиясы: кисталы түзілістер. ТРӨЖ/РӨЖ Қатты ісіктердің КТ семиотикасы; панкреатит (жедел, созылмалы); диффузды өзгерістер; жарақат.	КТ диагностикасы қан тамырлары аурулары; ұйқы безінің патологиясы: кисталы түзілістер. Қатты ісіктердің КТ семиотикасы; панкреатит (жедел, созылмалы); диффузды өзгерістер; жарақат.	ОН1 ОН2 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
22	Тәжірибелік сабақ. Асқазан-ішек ауруларының КТ диагностикасы (өңеш, асқазан, аш және тоқ ішек): дивертикул, дивертикулоз; аппендикулярлық инфилтрат; ішек өтімсіздігі; Крон ауруы; асцит; ісіктер. ТРӨЖ/РӨЖ Асқазан-ішек ауруларының КТ диагностикасы (өңеш, асқазан, аш және тоқ ішек):	Асқазан-ішек ауруларының КТ диагностикасы (өңеш, асқазан, аш және тоқ ішек): дивертикул, дивертикулоз; аппендикулярлық инфилтрат; ішек өтімсіздігі; Крон ауруы; асцит; ісіктер.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу

	дивертикул, дивертикулоз; аппендикулярлық инфилтрат; ішек өтімсіздігі; Крон ауруы; асцит; ісіктер.			1,5		
23	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесі мен бүйрек үсті бездерінің патологиясының КТ семиотикасы. ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесі мен бүйрек үсті бездерінің патологиясының КТ семиотикасы.	Ересектер мен балалардағы зәр шығару жүйесі мен бүйрек үсті бездерінің патологиясының КТ семиотикасы.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
24	Тәжірибелік сабақ. Зәр шығару жүйесі мүшелерінің және ретроперитонеальды кеңістіктің қалыпты және аномальді дамуының КТ диагностикасы; бүйрек патологиясы: гипоплазия. ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы гидронефроз, гематома, тас, поликистоз, қатерлі ісік; несепағар мен қуықтың патологиясы.	Зәр шығару жүйесі мүшелерінің және ретроперитонеальды кеңістіктің қалыпты және аномальді дамуының КТ диагностикасы; бүйрек патологиясы: гипоплазия. КТ семиотикасы гидронефроз, гематома, тас, поликистоз, қатерлі ісік; несепағар мен қуықтың патологиясы.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
25	Тәжірибелік сабақ. КТ тас диагностикасы; дивертикул; уретероцеле, полип, қатерлі ісік; бүйрек үсті безінің патологиясы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метастаз. ТРӨЖ/РӨЖ КТ тас диагностикасы; дивертикул; уретероцеле, полип, қатерлі ісік; бүйрек үсті безінің патологиясы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метастаз	КТ тас диагностикасы; дивертикул; уретероцеле, полип, қатерлі ісік; бүйрек үсті безінің патологиясы: гиперплазия, аденома, киста, қатерлі ісік, метастаз	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
26	Тәжірибелік сабақ. Ересектер мен балалардағы	Ересектер мен балалардағы	ОН1 ОН2	2	КТ кабинетінде	Ауызша сұрақ,



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің КТ семиотикасы патологиясы. ТРӨЖ/РӨЖ Ересектер мен балалардағы сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің КТ семиотикасы патологиясы.	сүйектердің, буындардың, жұмсақ тіндердің КТ семиотикасы патологиясы.	ОН3	6,5\1,5	е жұмыс, науқастарды зерттеу	суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
27	Тәжірибелік сабақ. Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс. ТРӨЖ/РӨЖ Қатерлі ісіктердің КТ семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.	Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы және семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
28	Тәжірибелік сабақ. КТ сүйектер мен буындардың қалыпты және даму ақаулары; травматикалық жарақаттар.	КТ сүйектер мен буындардың қалыпты және даму ақаулары; травматикалық жарақаттар.	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ КТ сүйектер мен буындардың қалыпты және даму ақаулары; травматикалық жарақаттар.	КТ сүйектер мен буындардың қалыпты және даму ақаулары; травматикалық жарақаттар.		6,5\1,5	Кітапхана мен интернетте жұмыс	Суреттер интерпретациясы, ситуациялық есептер шығару
29	Тәжірибелік сабақ. Дегенеративті аурулардың КТ диагностикасы; қабыну аурулары.	Дегенеративті аурулардың КТ диагностикасы; қабыну аурулары.	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	ТРӨЖ/РӨЖ Дегенеративті аурулардың	Дегенеративті аурулардың КТ		6,5\	Кітапхана мен	Суреттер интерпрет



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	КТ диагностикасы; қабыну аурулары.	диагностикасы; қабыну аурулары.		1,5	интернетте жұмыс	ациясы, ситуациялық есептер шығару
30	Тәжірибелік сабақ. Ісік ауруларының КТ диагностикасы; ісіктер; жұмсақ тіндердің патологиясы. ТРӨЖ/РӨЖ Ісік ауруларының КТ диагностикасы; ісіктер; жұмсақ тіндердің патологиясы.	Ісік ауруларының КТ диагностикасы; ісіктер; жұмсақ тіндердің патологиясы.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
31	Тәжірибелік сабақ. Тыныс алу мүшелерінің және орталық көлеңке аурулары мен жарақаттарының КТ диагностикасы: лимфогранулематоз. грыжа, диафрагматикалық паралич. ТРӨЖ/РӨЖ Тыныс алу мүшелерінің және орталық көлеңке аурулары мен жарақаттарының КТ диагностикасы: лимфогранулематоз. грыжа, диафрагматикалық паралич.	Тыныс алу мүшелерінің және орталық көлеңке аурулары мен жарақаттарының КТ диагностикасы: лимфогранулематоз. грыжа, диафрагматикалық паралич.	ОН1 ОН2 ОН3	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
32	Тәжірибелік сабақ. Рентгендік теріс немесе «күмәнді» пневмония, қатерсіз өкпенің және медиастинальды органдардың тамырлы және қатерлі ісіктері. ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде қуысының лимфа түйіндеріндегі және ағзаларындағы метастаздардың КТ диагностикасы, плеврит, лимфаденопатия.	Рентгендік теріс немесе «күмәнді» пневмония, қатерсіз өкпенің және медиастинальды органдардың тамырлы және қатерлі ісіктері. Кеуде қуысының лимфа түйіндеріндегі және ағзаларындағы метастаздардың КТ диагностикасы, плеврит, лимфаденопатия.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
33	Тәжірибелік сабақ. Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық	Қатерлі ісіктердің КТ диагностикасы және семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық	ОН1 ОН2 ОН3	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы,

	қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс. ТРӨЖ/РӨЖ Қатерлі ісіктердің КТ семиотикасы (метастаздар, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.	қатерлі ісік, холангиоцеллюлярлық қатерлі ісік, ісіктер); диффузды аурулар; абсцесс.		6,5\ 1,5		кейстер шешу
34	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасының про Фессиональдық өкпе ауру лары, туберкулез, саркоид доз, өкпе ауруларын, ісік терді, туберкуломаларды емдеу динамикасын баға лау. ТРӨЖ/РӨЖ КТ диагностикасының профессиональдық өкпе аурулары, туберкулез, саркоидоз, өкпе ауруларын, ісіктерді, туберкулома ларды емдеу динамикасын бағалау.	КТ диагностикасының профессиональдық өкпе аурулары, туберкулез, саркоидоз, өкпе ауруларын, ісіктерді, туберкуломаларды емдеу динамикасын бағалау.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
35	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы: өкпенің паразиттік кисталары, өкпе абсцессі, белгісіз шыққан кеуде қуысының рентгендік өзгерістері, медиагинит. ТРӨЖ/РӨЖ КТ диагностикасы: өкпенің паразиттік кисталары, өкпе абсцессі, белгісіз шыққан кеуде қуысының рентгендік өзгерістері, медиагинит.	КТ диагностикасы: өкпенің паразиттік кисталары, өкпе абсцессі, белгісіз шыққан кеуде қуысының рентгендік өзгерістері, медиагинит.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
36	Тәжірибелік сабақ. Жүрек және ірі тамырлар ауруларының КТ диагностикасы, кеуде қуысының және ортаңғы мүшелердің даму аномалиялары. ТРӨЖ/РӨЖ Жүрек және ірі тамырлар	Жүрек және ірі тамырлар ауруларының КТ диагностикасы, кеуде қуысының және ортаңғы мүшелердің даму аномалиялары.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	ауруларының КТ диагностикасы, кеуде қуысының және ортаңғы мүшелердің даму аномалиялары.					
37	Тәжірибелік сабақ. Ателектаздың КТ диагностикасы (өкпе бөлігінің, сегментінің немесе лобының құлауы), өкпе эмболиясынан кейінгі инфаркт пневмониясы. ТРӨЖ/РӨЖ Ателектаздың КТ диагностикасы (өкпе бөлігінің, сегментінің немесе лобының құлауы), өкпе эмболиясынан кейінгі инфаркт пневмониясы.	Ателектаздың КТ диагностикасы (өкпе бөлігінің, сегментінің немесе лобының құлауы), өкпе эмболиясынан кейінгі инфаркт пневмониясы.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
38	Тәжірибелік сабақ. Жүрек-қантамыр жүйесі ауруларының КТ диагностикасы: стенокардия алғашқы немесе қайталанатын симптомдардың пайда болуы, этиологиясы белгісіз кеудедегі ауырсыну, атипті ауырсыну. ТРӨЖ/РӨЖ Жүрек-қантамыр жүйесі ауруларының КТ диагностикасы: стенокардия алғашқы немесе қайталанатын симптомдардың пайда болуы, этиологиясы белгісіз кеудедегі ауырсыну, атипті ауырсыну.	Жүрек-қантамыр жүйесі ауруларының КТ диагностикасы: стенокардия алғашқы немесе қайталанатын симптомдардың пайда болуы, этиологиясы белгісіз кеудедегі ауырсыну, атипті ауырсыну.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
39	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасының қалыпты электрокардиографиядан ауытқуы, стресс-тесттер жүрек қақпақшасының аппаратының кальцинация (кальцинация) ошақтарын анықтады. ТРӨЖ/РӨЖ Жүрек бұлшықетінің	КТ семиотикасының қалыпты электрокардиографиядан ауытқуы, стресс-тесттер жүрек қақпақшасының аппаратының кальцинация (кальцинация) ошақтарын анықтады. Жүрек бұлшықетінің (миокард) немесе	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу



	(миокард) немесе жүректің серозды қабықшасының (перикард) ауруларының КТ семиотикасы.	жүректің серозды қабықшасының (перикард) ауруларының КТ семиотикасы.		1,5		
40	Тәжірибелік сабақ. Кеуде қуысының компьютерлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы, инфаркттан кейінгі ескі шрамдар. ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде қуысының компьютерлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы, инфаркттан кейінгі ескі шрамдар.	Кеуде қуысының компьютерлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы, инфаркттан кейінгі ескі шрамдар.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
41	Тәжірибелік сабақ. Аортаның және жүректің КТ ангиографиясы. МСКТ коронарлық ангиография. Зерттеу әдістемесі. ТРӨЖ/РӨЖ Аортаның және жүректің КТ ангиографиясы. MSCT коронарлық ангиография. Зерттеу әдістемесі.	Аортаның және жүректің КТ ангиографиясы. МСКТ коронарлық ангиография. Зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
42	Тәжірибелік сабақ. Жүрек тамырларының КТ коронарлық ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі. ТРӨЖ/РӨЖ Жүрек тамырларының КТ коронарлық ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі.	Жүрек тамырларының КТ коронарлық ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
43	Тәжірибелік сабақ. МСКТ-коронарография. Зерттеу әдістемесі. ТРӨЖ/РӨЖ МСКТ-коронарография. Зерттеу әдістемесі.	МСКТ-коронарография. Зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
44	Тәжірибелік сабақ. Кеуде қуысының компьютерлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы, инфаркттан кейінгі ескі	Кеуде қуысының компьютерлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы,	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы,



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	шрамдар. ТРӨЖ/РӨЖ Кеуде қуысының компью терлік томографиясын жасағанда КТ семиотикасы, инфаркттан кейінгі ескі шрамдар.	инфаркттан кейінгі ескі шрамдар.		6,5\ 1,5		кейстер шешу
45	Тәжірибелік сабақ. Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамыр ларының КТ ангиография сы. Зерттеу әдістемесі. ТРӨЖ/РӨЖ Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамыр ларының КТ ангиография сы. Зерттеу әдістемесі.	Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
46	Тәжірибелік сабақ. Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы: үлкен тамырлардың аневризмасы немесе жүрек қуыстарында қан ұйығыштарының болуы күдікті. ТРӨЖ/РӨЖ КТ диагностикасы, коронар лық кальцификацияны бағалау кезіндегі кальций индексінің жоғары мәндері (КТ «кальций скорингі»).	Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы: үлкен тамырлардың аневризмасы немесе жүрек қуыстарында қан ұйығыштарының болуы күдікті. КТ диаг ностикасы, коронар лық кальцификацияны бағалау кезіндегі каль ций индексінің жоғар ы мәндері (КТ «каль ций скорингі»).	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
47	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы жүрек тамырларының қалыптан тыс дамуына немесе жүрек клапанының жеткіліксіз дігіне күдіктенеді. ТРӨЖ/РӨЖ КТ диагностикасы жүрек тамырларының қалыптан тыс дамуына немесе жүрек клапанының жеткіліксіз дігіне күдіктенеді.	КТ диагностикасы жүрек тамырларының қалыптан тыс дамуына немесе жүрек клапанының жеткіліксіздігіне күдіктенеді.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард ы зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет ациясы, кейстер шешу
48	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы опера циядан кейін жүрек бұл шықетінің (миокард) қан	КТ диагностикасы операциядан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінд е жұмыс, науқастард	Ауызша сұрақ, суреттер интерпрет



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	мен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі болып табылады. ТРОЖ/РӨЖ КТ диагностикасы - бұл хирургиялық араласудан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі (коронарлық артерияларды шунттау, стенттеу).	қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі болып табылады. КТ диагностикасы - бұл хирургиялық араласудан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі (коронарлық артерияларды шунттау, стенттеу).		6,5\1,5	ы зерттеу	ациясы, кейстер шешу
49	Тәжірибелік сабақ. Асқорыту жүйесі және құрсақ қуысы ауруларының КТ диагностикасы. ТРОЖ/РӨЖ Асқорыту жүйесі және құрсақ қуысы ауруларының КТ диагностикасы.	Асқорыту жүйесі және құрсақ қуысы ауруларының КТ диагностикасы.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
50	Тәжірибелік сабақ. Құрсақ қуысының компьютерлік томографиясы мыналарды қамтиды: құрсақ қуысының және ретроперитонеальды кеңістіктің КТ. ТРОЖ/РӨЖ Құрсақ қуысының компьютерлік томографиясы мыналарды қамтиды: құрсақ қуысының және ретроперитонеальды кеңістіктің КТ (ауызша контрастпен, көп кескін немесе DVD).	Құрсақ қуысының компьютерлік томографиясы мыналарды қамтиды: құрсақ қуысының және ретроперитонеальды кеңістіктің КТ. Құрсақ қуысының компьютерлік томографиясы мыналарды қамтиды: құрсақ қуысының және ретроперитонеальды кеңістіктің КТ (ауызша контрастпен, көп кескін немесе DVD).	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
51	Тәжірибелік сабақ. КТ диагностикасы операциядан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі болып табылады. ТРОЖ/РӨЖ КТ диагностикасы - бұл	КТ диагностикасы операциядан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі болып табылады. КТ диагностикасы - бұл хирургиялық	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	хирургиялық араласудан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі (коронарлық артерияларды шунттау, стенттеу).	араласдан кейін жүрек бұлшықетінің (миокард) қанмен қамтамасыз етілуін бағалау қажеттілігі (коронарлық артерияларды шунттау, стенттеу).		6,5\1,5		
52	Тәжірибелік сабақ. Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі. ТРӨЖ/РӨЖ Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі.	Селективті коронарлық ангиография. Жүрек тамырларының КТ ангиографиясы. Зерттеу әдістемесі.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
53	Тәжірибелік сабақ. Гепатобилиарлы жүйенің КТ сканерлеуі (көп кескінді немесе DVD арқылы) іштің жарақаты, асқазан мен ішектің патологиялары (соның ішінде қабыну сипаты бар), іш қуысының мүшелері мен тіндерінің патологиясы. ТРӨЖ/РӨЖ Ретроперитонеальды кеңістіктің КТ диагностикасы, іздеу және дифференциалды диагностика	Гепатобилиарлы жүйенің КТ сканерлеуі (көп кескінді немесе DVD арқылы) іштің жарақаты, асқазан мен ішектің патологиялары (соның ішінде қабыну сипаты бар), іш қуысының мүшелері мен тіндерінің патологиясы. Ретроперитонеальды кеңістіктің КТ диагностикасы, іздеу және дифференциалды диагностика	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
54	Тәжірибелік сабақ. Ұйқы безінің, бауырдың, өт қабының патологиясын, аорта мен оның тармақтарының зақымдануы мен патологиясын КТ диагностикалау. ТРӨЖ/РӨЖ Гипертонияның КТ диагностикасы, төменгі қуыс венаның тромбозы және қақпа венасы	Ұйқы безінің, бауырдың, өт қабының патологиясын, аорта мен оның тармақтарының зақымдануы мен патологиясын КТ диагностикалау. Гипертонияның КТ диагностикасы, төменгі қуыс венаның тромбозы және қақпа венасы	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
55	Тәжірибелік сабақ.	Ретроперитонеальды	ОН1			



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	Ретроперитонеальды кеңістіктің КТ диагностикасы, іздеу және дифференциалды диагностика ТРӨЖ/РӨЖ Ретроперитонеальды кеңістіктің КТ диагностикасы, іздеу және дифференциалды диагностика	кеңістіктің КТ диагностикасы, іздеу және дифференциалды диагностика	ОН2 ОН3 ОН4			
56	Тәжірибелік сабақ. Ұйқы безі ауруларының КТ диагностикасы ТРӨЖ/РӨЖ Ұйқы безі ауруларының КТ диагностикасы	Ұйқы безі ауруларының КТ диагностикасы	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
57	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасы: кистозды түзілістер, қабыну процестері (жедел және созылмалы панкреатит). ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы: кистозды түзілістер, қабыну процестері (жедел және созылмалы панкреатит).	КТ семиотикасы: кистозды түзілістер, қабыну процестері (жедел және созылмалы панкреатит).	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
58	Тәжірибелік сабақ. КТ семиотикасы неоплазмалардың, бастапқы ісіктердің және метастаздардың болуына күдік туғызады. ТРӨЖ/РӨЖ КТ семиотикасы неоплазмалардың, бастапқы ісіктердің және метастаздардың болуына күдік туғызады.	КТ семиотикасы неоплазмалардың, бастапқы ісіктердің және метастаздардың болуына күдік туғызады.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
59	Тәжірибелік сабақ. Травма нәтижесінде пайда болған мүшелердің зақымдануының КТ семиотикасы, ұйқы безі өзектеріндегі тастар. ТРӨЖ/РӨЖ Травма нәтижесінде пайда болған мүшелердің зақымдануының КТ семиотикасы,	Травма нәтижесінде пайда болған мүшелердің зақымдануының КТ семиотикасы, ұйқы безі өзектеріндегі тастар.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2 6,5\ 1,5	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу



	ұйқы безі өзектеріндегі тастар.					
60	Практическое занятие. КТ семиотикасы: органның некроз ошақтары (тіндердің өлуі), абсцесстер, ісіктер және кеңістікті алып жатқан түзілімдер, бездердің жарақаттары, қан кетулер, инфекциялық зақымданулар. ТРӨЖ/РӨЖ Ұйқы безі абсцессінің КТ семиотикасы, түсіндірілмеген іштің ауыруы.	КТ семиотикасы: органның некроз ошақтары (тіндердің өлуі), абсцесстер, ісіктер және кеңістікті алып жатқан түзілімдер, бездердің жарақаттары, қан кетулер, инфекциялық зақымданулар. Ұйқы безі абсцессінің КТ семиотикасы, түсіндірілмеген іштің ауыруы.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	2	КТ кабинетінде жұмыс, науқастарды зерттеу	Ауызша сұрақ, суреттер интерпретациясы, кейстер шешу
	Аралық бақылау №2			2		
	Барлығы			120/ 390/ 90		
Аралық аттестацияны дайындау және өткізу						
9.	Оқыту әдістері және бақылау түрлері					
9.1	Дәріс	Бұл деңгейде дәріс қарастырылмаған				
9.2	Тәжірибелік сабақ	Маммография кабинетінде жұмыс, ситуациялық есептер шешу, суреттер интерпретациясы				
9.3	ТРӨЖ/РӨЖ	Кітапханада, интернетте жұмыс, кейс шешу, ауызша сұрақ				
9.4	Аралық бақылау	Тестілеу, ауызша, жазбаша сұрақ				
10	Бағалау критерийлері					
10.1	Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері					
ОН	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы	
ОН1	Біріншілік қарау өткізеді, диагностикалық зерттеу әдісін белгілейді, рентген, КТ, МРТ, УДЗ және маммографиялық зерттеулерге интерпретация жасайды, алынған мағлұматтарға сүйеніп медициналық қорытынды жасайды.	Негізгі оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды қолдануда қателіктер жіберді, пациентті зерттеуде қателесті, диагностикалық дағдыларды толық меңгермеген, дифференциальды диагностика	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды аз меңгерген, пациентті толық зерттеді, патологиялық белгілерді анықтады, қосымша зерттеу әдістерімен таныс. Науқасты зерттеуде	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды аздаған қателіктермен біледі, радиологиялық зерттеу әдістерін меңгерген, пациентті объективті зерттейді, қосымша зерттеу әдістерін қолданады,	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды терең және жанжақты, жүйелі біледі, ауруларды толық және білімді зерттейді, ауру сиптомдары мен синдромдарын тауып интерпретация жасайды, қосымша зерттеу әдістерін біледі, дифференциальды диагностика	

		жүргізуде және диагноз қойған да қателік жіберді.	және тәжіри белік дағда демонстраци ясында азда ған қателік тер жіберді.	дифференциаль ды диагностика жүргізеді және диагноз қояды.	жүргізеді және диа гноз қояды, заманауи медициналық ғылымға сәйкес ем береді.
ОН2	Визуализация әдістерімен зерттелуге мәжбүр пациенттермен жақсы қарым қатынаста, олардың айналасындағылар мен, денсаулық сақтау мамандарымен пациентке жақсы нәтижелі зерттеу мақсатында қарым қатынасты нығайтуда	Медициналық этика және деонтология жайлы білімін коллегалары мен пациент терге қолдана білмейді, меди циналық дағдар ыстарды шешу де қателіктер жібереді, этика және деонто логия ілімін тәжірибеде қолдана білмейді, қатты қателіктер жібереді.	Медициналы қ этика және деонтология жайлы білімін коллегалары мен пациенттерге толық қолданбайды, медициналық дағдарыстард ы шешуде қателіктер жібереді.	Коллегаларыме н кәсіптік Кодекске сәйкес корпоративті этикамен мінездеме жасайды, пациенттермен жақсы сөйлеседі, этика және деонтология негізін сақтай отырып қатынас жасайды, медициналық дағдарыстарды шешуге білімін пайдаланады.	Коллегаларымен кәсіптік Кодекске сәйкес корпоратив ті этикамен мінез деме жасайды, пациенттермен жақсы сөйлеседі, этика және деон тология негізін сақ тай отырып қаты нас жасайды, меди циналық дағдарыс тарды шешуге білімін пайдалана ды, алған мағлұмат тарды жүйелі біліктілікпен қолда нады, зерттеу техникасы дұрыс, эффективті.
ОН3	Медициналық визуализация әдістерін эффективті қолданады, медициналық көмек көрсетуде жоғары дәрежелі қорғаныс әдістерін қолданады.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды білмейді, пациентті зерттеуде қателіктер жіберді, диагностикалық дағдыларды аурудың асқынуын анықтауға қолдануда коптеген қателіктер жіберді.	Оқу бағдарла ма материал дарын, тәжір ибелік дағды ларды бар лық бөлімдер ді толық біл мейді, паци ентті толық тексермеді, патологияны ң асқынулар ын білмейді. Пациентті зерттеуде және тәжірибелік дағдыларды қолдануда қателіктер	Оқу бағдарла ма материалдар ын, тәжірибе лік дағдыларды аздаған қателік термен қолда нады, радиоло гиялық зерттеу әдістерімен таныс, аурудаың асқынуларын диагностика жасайды, қосымша диагностикалық зерттеулерді біледі.	Оқу бағдарлама материалдарын, тәжірибелік дағдыларды жан- жақты, жүйелі, терең біледі, уақтылы диагностика жасауға, ауру дың асқыну белгілерінің интерпретациясын қолданады, қосымша зерттеу әжістерін қолда нуға көрсеткіш терді анықтай ды, ДМ ҚР нормативті құқықтық



			жіберді.		актілерін дұрыс қолданады.	
ОН5	Адекватты зерттеу сұрақтарын құрастыра алады, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді сыни тұрғыдан бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алады, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоя алмайды, медициналық бейнелеу бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алмайды, өзінің күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын пайдаланбайды, зерттеу тобының жұмысына мүлде қатыспайды.	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоюды білмейді, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алмайды, өзінің күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын тиімді пайдаланбайды, зерттеу тобының жұмысына аз қатысады.	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоя алмайды, медициналық бейнелеу бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алады, өзінің күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын пайдаланады, зерттеу тобының жұмысына аз қатысады.	Адекватты зерттеу сұрақтарын қоюды біледі, медициналық бейнелеу әдістері бойынша кәсіби әдебиеттерді бағалай алады, өзінің күнделікті қызметінде халықаралық мәліметтер базасын тиімді пайдаланады, зерттеу тобының жұмысын қатысады.	
ОН6	Өз бетінше білім алуға және кәсіби команданың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауларға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысуға қабілетті	Өз бетінше оқымайды және кәсіби ұжымның басқа мүшелерін оқыта алмайды, пікірталас тарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа нысандарына мүлде қатыспайды.	Кішкентай өз бетінше үйренеді және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытпайды, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне қатыспайды.	Өз бетінше білім алады және кәсіби команданың басқа мүшелерін белгісіздікпен оқытады, пікірталастарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне аз қатысады.	Өз бетінше білім алуға және кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытуға қабілетті, пікірталас тарға, конференцияларға және үздіксіз кәсіби дамудың басқа да нысандарына белсенді қатысады, белсенді, тәуелсіз	
10.2	Оқыту әдістері мен нәтижелерін бағалау критерийлері					
тәжірбиелік сабаққа арналған тексеру парағы						
Кәсіптік дағдылар	0 балл	4 балл	6 балл	8 балл	10 балл	Экзамена тор бағасы
Анамнез	Диагностика	Жүйелік	Фактілерді	Жүйелік	Жүйелік	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

жинау	ға маңызы жоқ деректер жинаған	анамнез жинаған, қателіктер бар	жинаған, бірақ аурудың негізінен хабар бермейді, аурудың басталуы, дамуы және симптомдары толық емес	жинау, бірақ аурудың негізгі симптомдары мен аурудың себептері толық жиналмаған	толық анамнезді жинау, аурудың даму динамикасы толық жиналған	
Физикалық зерттеу	Мамуналы дағдыларды білмейді	Нәтижесіз, қателіктер көп	Техникасы толық, қателіктер бар	Жүйелі тексеріс аздаған қателіктер бар	Жүйелі, техникалы, эффективті дұрыс жүргізілді	
Жобалық диагноз қою	Қате қойды	Аурудың класын ғана көрсетті	Негізгі синдром анықталды, бірақ диагноз қате қойылды	Дұрыс қойды, бірақ толық емес	Дұрыс қойды, диагноз негізделді	
Лабораторлы-инструментальды тексеру әдістерін қолдану	Керісінше қолданды	Адекватты емес	Толық адекватты емес	адекватты, бірақ жетіспеушіліктер бар	Толық және адекватты	
Анамнез жинау	Диагностикаға маңызы жоқ деректер	Жүйелік анамнез жинаған, қателік	Фактілерді жинаған, бірақ аурудың	Жүйелік жинау, бірақ аурудың	Жүйелік толық анамнезді жинау,	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

	жинаған	ер бар	негізінен хабар бермейді, аурудың басталуы, дамуы және симптомдары толық емес	негізгі симптомдары мен аурудың себептері толық жиналмаған	аурудың даму динамикасы толық жиналған	
Экспертиза (науқасты зерттеу нәтижелерінің интерпретациясы)	Дұрыс емес бағалау, кері көрсеткішпен	Көп жағдайда дұрыс емес	Аздап дұрыс, бірақ қателіктер бар	Дұрыс, аздаған қателіктер мен	Толық және дұрыс	
Дифференциальды диагноз	Адекватты емес	продуктивті	Толық емес	Көрсетілді, бірақ аурулар түрі толық емес	толық	
Қорытынды диагноз және оны негіздеу	Клиникалық тұжырым жоқ	диагноз толық емес, сенімсіз	диагноз толық негәзделмеген, асқыну мен қоспа аурулар көрсетілмеген	Негізгі ауру диагнозы толық, қоспа аурулары көрсетілмеген	Толық, негіздеген	
Ем таңдау	Кері әсерлі препараттар тағайындалған	Дозировкасы мен маңыздылығы күмәнді	Ем негізгі және қосымша аурулаына толық берілмеген	Дұрыс, бірақ сондай толық емес немесе полипрагматизация	Ем өте адекватты	
Берілген ем	Түсіндіре алмады	Көп қателікте	Жартылай	Болмайтын детальдан	толық	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

механиз мін түсінудір у		р жіберді		қателеседі		
прогноз және профила ктикан ы анықтау	Анықтай алмады	Адекватты емес	Толық емес адекватты	адекватты , бірақ толық емес	адекватты, толық	

Максимальды балл – 100, бұл 100 баллға тең**РӨЖ-ге арналған тексеру парағы**

Бағалау критерилері	Қанағаттанар лықсыз 0-49	қанағатта нарлық 50-69	жақсы 70-89	Өте жақсы 90-100 балл	Балл көрсеткі ші
Медицина бағыттыңда білімі мен түсінігін көрсетті	Көрсете алмады	Фактілерді анықтады, маңызды емес	Білім фактілер ін көрсетті, бірақ толық аша алмады	Жүйелі білім, медицина бағытын толық түсінеді	
Өз кәсіптік деңгейінде ғылыми зерттеулерге сүйене отырып сұрақтарды шеше алады	Шешім жасай алмайды	Қиындықп ен шешім қабылдайд ы, негізін көрсете алмайды	Дұрыс шешім қабылдайд ы	Дұрыс шешім қабылдайд	
Өз мамандығын шыңдау үшін медицина принциптері мен ғылыми мағлұматтарды қолданады	қолданбайды	Толық емес ақпараттар ды қолданады	Толық емес негіздер ді қолданад ы	Толық, негізді шешім қабылдады	
Дағдыларға өзіндік анализ жасайды	Көрсете алмады	диагноз толық емес, сенім аз	Толық емес қолданыл ды	Толық қолданды	
Ауруханаішілі	қатыспайды	Аз	Адекватт	Адекватты,	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

және көпшілік арасында конференция, семинар, талқылау кезінде сөйлей алады		қатынасады	ы, аздаған қателікпен	толық көлемде	
Зерттеу жүргізе алады және ғылыми нәтижеге жұмыс істейді	Зерттеу жүргізе алмайды	Зерттеу жүргізеді, бірақ жүйелі емес	Докладтары маңызды емес	Қатысады, айтады, аудиторияны өзіне қарата алады	
жалпы балл					
Аралық аттестаттау					
Критерилер	Цифр	Эквив. балл	Пайыз	Әріптік жүйе бағасы	традиц. жүйе
Негізгі және қосымша әдебиеттермен сабақ барысында жұмыс істегені байқалады. Сабақ тақырыбын стилистикалық толық ашты. Конференция, доклад, кезекшілік кезінде екпінді қатысты. 13-15 дұрыс жауапты тест сұрақтарына жауап берді. бөлімше жұмысынды, ауру курациясында екпінді қатысты. Радиологиялық зерттеулерді өткізуге қатысты. Ауруды толық зерттеп айтып берді. Пациентті зерттеудің толық және дұрыс интерпретациясын жасады. Толық деректі клиникалық диагноз жасады.	4.0 3,67		95-100 90-94	A A-	Өте жақсы
Сабақ тақырыбын жақсы біледі. Радиологиялық зерттеу мен конференцияларға қатысады. 10-12 дұрыс жауапты тесттерге жауап берді. Ситуациялық есептерге толық жауап бере алмады, диагноз, зерттеу интерпретациясы дұрыс. Ауру курациясы жақсы, бөлім	3,33 3,0 2,67 2,33		85-89 80-84 75-79 70-74	B+ B B- C+	жақсы



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

жұмысына, радиологиялық зерттеуде ассистент болды. Дұрыс докладтады және аздаған техникалық радиологиялық зерттеу қателіктермен өткізді. Пациентерді зерттеудің нәтижесін аздаған қателікпен жазды.				
Сабак тақырыбын жақсы білемейді. Радиологиялық зерттеу мен конференцияларға толық қатыспайды. 8-9 дұрыс жауапты тесттерге жауап берді. Ситуациялық есептерге толық жауап бере алмады, диагноз, зерттеу интерпретациясы дұрыс. Пациентерді зерттеудің нәтижесін қателікпен жазды. Диагноз толық емес, асқынулар мен қосымша аурулар ескерілмеген.	2,0 1,67 1,33 1,0	65-69 60-64 55-59 50-54	C C- D+ D-	қанағаттанарлық
Сабак тақырыбын білмейді. Радиологиялық зерттеулерге қатыспайды. Тест сұрақтарына 0-7 дұрыс жауап берді. Ситуациялық есептерге дұрыс жауап бере алмады. Пациентті зерттеу нәтижелері дұрыс емес, кері әсерге әкелді. Диагноз сумбурлы, сенімсіз, клиникалық ойлау жоқ. Профессор, бөлім меңгерушісінің палаталарда қарауында қатыспайды.	0,5 0	25-49 0	FX F	қанағаттанарсыз

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Ұпайдың сандық эквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

D+	1,33	55-59	Нашар
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Оқу ресурстары

Электрондық ресурстар (мысалы: видео, аудио, дайджесттер)

Электрондық оқулықтар

Журналдар (электрондық журналдар)

Әдебиеттер:

Негізгі әдебиеттер:

Хамзин Ә. Сәулелік диагностика. 1 кітап : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 152 бет.

Хамзин Ә. Сәулелік диагностика. 2 кітап : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 152 бет.

Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания у детей и подростков : учебное пособие / Р. А. Агзамова [и др.]. - Алматы : New book, 2022. - 112 с

Хамзабаев Ж. Х.

Диагностическая и интервенционная радиология при вазоренальной гипертензии (От простой рентгенографии до интервенционной радиологии) : монография / Ж. Х. Хамзабаев. - Алматы : Эверо, 2015. - 316 с

Садықов С. С.

Клиникалық радиология : оқулық / С. С. Садықов, Ж. Әбдірахманов, Ә. Ж. Әбдірахманова. - Алматы : New book, 2022. - 572 бет. с

Паша С. П.

Радионуклидная диагностика : учеб. пособие / С. П. Паша, С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Коков Л. С.

Интервенционная радиология : учеб. пособие / Л. С. Коков ; под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 192 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Жаханов А.

Медициналық радиобиология негізі : оқулық / А. Жаханов, С. Садықов ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Алматы : Эверо, 2014. - 280 бет. с

Sutton David

Radiology and imagig for medical students / David Sutton. - 7th ed. - [s. 1.] : CHURHILL LIVINGSTONE. Pvt Ltd, 1998. - 271 p.

Перевод заглавия: Радиология и визуализация для студентов-медиков

Sutton David

Radiology and imagig for medical students / David Sutton. - 6th ed. - [s. 1.] : CHURHILL LIVINGSTONE. Pvt Ltd, 1994. - 259 p.

Перевод заглавия: Радиология и визуализация для студентов-медиков

Электронды ресурстар:

Паша С. П.

Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. К. Терновой. - Электрон. текстовые дан. (34,9 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Интервенционная радиология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. С. Кокова. -



Электрон. текстовые дан. (33,2 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 192 эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

12.	Пән саясаты
Резиденттерге қойылатын талаптар	Айыппұл және ынталандырау іс-шаралары
Резиденттердің ағымдағы білімін бақылау	<p>Білім алушы емтиханда белгіленген талаптарды орындамаса: көшірме парақтарын, мобильді және басқа құрылғыларды пайдаланса, тәртіптік бұзушылықтар жасаса, басқа резиденттерге оның іс-әрекетіне кедергі келтірсе, КТИЦ және ОР өкілдері оны емтиханнан шығаруға құқылы. сынып. Бұл жағдайда емтихан тапсыру тәртібін бұзу туралы акт жасалады, емтихандардың нәтижелері жойылады, акт бойынша «F», «0» белгіленеді.</p> <p>Қайта тапсыруға рұқсат етілмейді. Білім алушы осы оқу пәніне/модульіне ақылы негізде қайта тіркеледі, оқу сабақтарының барлық түрлеріне қатысады, бағдарлама бойынша оқу жұмысының барлық түрлерін орындайды және қорытынды бақылауды қайта тапсырады.</p>
Белгілі бір себепсіз сабақты босатуға жол берілмейді.	Белгілі бір себепсіз босатылған сабақтар қайта өтелмейді. Белгілі бір себепсіз сабақты босатқан немесе сабақты қайта өтемеген резиденттерге фронтальды сабақ кестесімен академиялық кезеңнің соңғы аптасында/циклдік оқыту кезінде емтиханға 2 күн қалғанда электронды журналда «ж» белгісінің жанындағы ұяшыққа «0» бағасы қойылады .
Белгілі бір себептермен өткізіп алған сабақтарды уақтылы өтеу.	<ul style="list-style-type: none"> • Белгілі бір себеппен босатылған сабақтар растайтын құжатты ұсынған кезде өтеледі (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты). резидент анықтаманы алған күннен бастап 5 жұмыс күнінен кешіктірмей деканатқа өткізуге міндетті. Растайтын құжаттары болмаған жағдайда немесе оқу басталғаннан кейін 5 жұмыс күнінен кешіктіріп деканатқа ұсынылса, себеп негізсіз деп танылады. Резидент деканаттың атына өтініш береді және деканаттан алған күннен бастап 30 күн бойы жарамды мерзімі көрсетілген жұмыс парағын алады. Белгілі бірсебептермен сабақты босатқан резиденттерге электронды журналда «ж» белгісінің жанындағы ұяшықта сабақты орындау нәтижесінде алынған баға қойылады. Бұл жағдайда «ж» белгісі автоматты түрде жойылады. • Деканның бұйрығымен сабақты босатқан резиденттерге «ж» бағасы қойылмайды, орташа балл қойылады; аралық бақылау қайта өтіледі.
ТРӨЖ және практикалық сабақтарға уақытында қатысу.	Резидент 5 минуттан артық кешігіп қалса, сабаққа қатысуға рұқсат етілмейді. Оқу журналында «ж» белгісі қойылады.
Резиденттің сыртқы түрі сәйкес болуы керек (халат, қалпақ, екінші аяқ киім және т.б.).	Егер сыртқы түрі сәйкес келмесе, резидентке бөлімде оқуға және жұмыс істеуге рұқсат етілмейді; оқу журналында «ж» белгісі қойылады.
Резиденттің медициналық санитарлық кітапшасы болуы	Санитарлық кітапшасы жоқ резидент клиника бөлімшелеріне кіргізілмейді, оқу журналында «ж» белгісі қойылады.



керек.	
ТРӨЖ	РӨЖ бағасы кестеге сәйкес ТРӨЖ сабақтарында электронды журналға қойылады.
ТРӨЖ бойынша тапсырмаларды уақтылы орындау.	РӨЖ бағасы ТРӨЖ сабақтарында кестеге сәйкес оқу үлгерімі журналына және электронды журналға айыппұл ұпайларын ескере отырып қойылады.
Резидент ұстаздар мен курстастарына құрметпен қарауы керек.	Резиденттің құрметсіздік әрекеті болған жағдайда, кафедра жиналысында бұл мінез-құлық талқыланады, бұл туралы деканатқа және ата-аналарға хабарланады.
Резиденттің кафедра мүлкіне ұқыпты қарауы.	Кафедра мүлкі бұзылған кезде резидент мүлікті өз күшімен қалпына келтіреді.
Аралық бақылау	Оқушылардың білімін межелік бақылау жүзеге асырылады: <ul style="list-style-type: none"> • Теориялық оқытудың ұзақтығына байланысты бір цикл ішінде кемінде екі рет. • Практикалық сабақ пен ТРӨЖ қосқанда сабаққа 3 рет және одан да көп қатыспаған резидент, аралық бақылауға жіберілмейді. • Аралық бақылау нәтижелері электронды журналға белгіленген мерзімде қойылады. • Аралық бақылауға белгілі бір себепсіз келмеген білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді. • Аралық бақылауға белгілі бір себеппен келмеген білім алушы сабаққа кіріскеннен кейін бірден деканаттың атына өтініш береді, растайтын құжаттарды ұсынады (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты), жұмыс парағын алады, ол 5-слайдта көрсетілген мерзімге жарамды.
Ағымдағы және аралық бақылаулардың бағалауын түзету	Ағымдағы және аралық бақылаулардың бағасын түзету электрондық журналды толтыруда техникалық қателер болған жағдайда оқытушының түсіндірме хаты (кафедра меңгерушісі, факультет деканы және комплаенс-офицер қол қояды) негізінде себебін көрсету; оқу-әдістемелік жұмыс жөніндегі проректордың рұқсатымен жүргізіледі
Қорытынды бақылауды бағалау	Бақылау түрлерінің бірі (ағымдық бақылау, № 1 және/немесе №2 аралық бақылау) бойынша өту балы (50%) жинамаған резидент пән бойынша емтиханды тапсыруға жіберілмейді.
13.	Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат
<p>Академиялық саясат П. 4 Резиденттің ар-намыс кодексі Академия резиденті - Қазақстан Республикасының патриоты, егемен Қазақстанның басты атрибуттары туын, елтаңбасын, әнұранын, мемлекеттік тілін жоғары бағалайды. Резидент Академияның алдыңғы буынының даңқты дәстүрлеріне, адамгершілік құндылықтарына мұқият қарайды және сақтайды. Резидент ұлттық басымдықтарды, ежелден келе жатқан рухани-адамгершілік құндылықтарды қатаң мойындайды және құрметтейді, Қазақстан Республикасы азаматының моральдық-этикалық мәртебесіне қойылатын жоғары талаптарды орындайды.</p>	



Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

Резидент - ұлтаралық және конфессияаралық келісім құндылықтарымыз бен бірлігіміздің негізі екеніне саналы түрде сенеді.

Резидент - салауатты психикалық және физикалық өмір салтын ұстанушы және насихаттаушы.

Резидент – кәсіби, интеллектуалдық, мәдени-адамгершілік дамуында азаматтық өзін-өзі анықтау, өзін-өзі жүзеге асыру, өзін-өзі жетілдіру және тұлғалық өсу шығармашылық процесіне саналы және белсенді қатысады.

Резидент мұғалім – өзінің оқытушысы, ұстазы, терең құрмет пен құрметке лайық тәрбиешісі екенін есінде сақтайды. Резидент оқытушымен және Академия басшылығымен қарым-қатынасында бағыныштылықты сақтайды.

Резидент - тәртіпті, сыпайы, көпшіл, қоғамдық орындарда және үйде өзін-өзі ұстаудың жалпы қабылданған моральдық-этикалық нормаларын сақтайды, өзіне және өзінің іс-әрекетіне сын көзбен қарайды және талап етеді.

Резидент- резиденттер мен оқытушылар арасында Академиядағы сыбайлас жемқорлықтың, сыбайлас дүниетанымның және мінез-құлықтың кез келген көріністеріне жол бермеуге және қарсылық көрсетуге белсенді қатысады.

БАҒАЛАУ САЯСАТЫ

Пән бойынша бағалау саясаты

Ағымдық бақылау: тестілеу, ситуациялық есептерді шешуді бағалау, талқылауды бағалау парағы, шағын топ жұмысын бағалау парағы, дөңгелек үстелді бағалау парағы, диагностикалық алгоритм және емдеу режимдері

Аралық бақылау: Тестілеу. Практикалық дағдыларды игеруді бақылау.

Білімді аралық бақылау бір академиялық кезең ішінде кемінде екі рет теориялық оқудың 7/12 күнінде өткізілген дәрістер үшін айыппұл ұпайларын есепке ала отырып, оқу үлгерім журналына және электронды журналға аралық бақылау нәтижелерін қою арқылы жүзеге асырылады. (айыппұл түріндегі өтпеген дәрістер межелік бақылау бағаларынан шегеріледі).

- бір лекцияны себепсіз босатқаны үшін айыппұл балы 1,0 баллды құрайды;

Аралық бақылауда белгілі бірсебепсіз келмеген резидент осы пән бойынша емтихан тапсыруға жіберілмейді. Белгілі бір себептермен аралық бақылауға келмеген резидент сабаққа кіріскеннен кейін бірден деканаттың атына өтініш береді, растайтын құжаттарды ұсынады (ауруына, отбасылық жағдайларына немесе басқа да объективті себептерге байланысты), жұмыс парағын алады. 12.4-тармақта көрсетілген мерзімде жарамды. Аралық бақылау нәтижелері бақылау аптасы аяқталғанға дейін есеп түрінде деканатқа беріледі.

- ТРӨЖ бағасы оқу үлгерім журналындағы кестеге сәйкес ТРӨЖ сабақтарында белгіленеді және электронды журналда айыппұл ұпайларын есепке ала отырып, ТРӨЖ бағаларынан шегеріледі).- ТРӨЖ бір сеансын өткізіп алсаңыз – 2,0 айыппұл ұпайы;

- Бақылау түрлерінің бірінен (ағымдық бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балы (50%) жинамаған резидент пән бойынша емтиханға жіберілмейді.

- Емтихан бағасы ағымдағы және аралық бақылау нәтижелері бойынша қойылады – жіберу рейтингінің бағасы (ӨРБ) (60%) және қорытынды бақылау – емтихан бойынша бағалар (40%).

- ӨРБ (өту рейтингі бағасы) практикалық дайындық, ТРӨЖ және аралық бақылау үшін орташа балл ретінде анықталады.

- Емтиханға 1-ге тең (15%) және одан жоғары ӨРБ ең төменгі балын жинаған резидент жіберіледі.

Қорытынды бақылау: емтихан, соның ішінде ОҚКЕ және тестілеу.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра Фтизиопульмонологии и радиологии

044-70/16

Силлабус по дисциплине «Компьютерлік томография»

14. Бекіту және қайта қарау

Кафедрада бекітілген күні « 29 » 08	Хаттама № 1	Кафедра меңгерушісі ТАЖ м.ғ.к Касаева Л.Т.	Қолы
ББК мақұлдаған күні « 29 » 08	Хаттама № 1	ББК төрағасының ТАЖ м.ғ.к, ассоц.проф. Қауызбай Ж.Ә.	Қолы
Кафедрада қайта қарау күні « _____ » _____	Хаттама № _____	Кафедра меңгерушісі ТАЖ	Қолы
ББК қайта қарау күні « _____ » _____	Хаттама № _____	ББК төрағасының ТАЖ	Қолы