

Сертификаттау курсының бағдарламасы
Бағдарламаның паспорты

Білім беру және ғылым ұйымының, білім беру бағдарламасын әзірлеушінің атауы	"Астана медицина университеті" КеАҚ кафедра ішкі аурулар № 3
Қосымша білім беру түрі (<i>біліктілікті арттыру/сертификаттау циклі/бейресми білім беру іс-шарасы</i>)	Сертификациялық курс
Бағдарламаның атауы	Гематология (ересектер)
Мамандықтың және (немесе) маманданудың атауы (<i>мамандықтар мен маманданулар номенклатурасына сәйкес</i>)	Мамандықтар: Терапия, Терапия (жасөспірімдік терапия). Терапиялық бейін (Терапия, Гастроэнтерология, Кардиология, Ревматология, Пульмонология, Нефрология, Эндокринология, Отбасылық Медицина). Мамандандыру: Гематология (ересектер)
Білім беру бағдарламасының деңгейі (<i>базалық, орта, жоғары, мамандандырылған</i>)	базалық
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	7
Білім беру бағдарламасының алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар	Терапия, Терапия (жасөспірімдік терапия), Гастроэнтерология, Кардиология, Ревматология, Пульмонология, Нефрология, Эндокринология, Отбасылық Медицина.
Кредиттердегі бағдарламаның ұзақтығы (сағатпен)	60 кредит (1800 акад.сағат)
Оқыту тілі	орысша/қазақша
Өткізілетін орны	Клиникалық базалар
Оқыту форматы	Күндізгі-қашықтықтан
Мамандануы бойынша берілетін біліктілік (<i>сертификаттау курсы</i>)	Дәрігер-гематолог (ересек адам)
Оқуды аяқтағаннан кейінгі құжат (<i>сертификаттау курсы туралы куәлік, біліктілікті арттыру туралы куәлік</i>)	Қосымшасы бар сертификаттау курсы туралы куәлік (транскрипт)
Сараптама ұйымының толық атауы	Комитет "_____ "Денсаулық сақтау" дайындық бағытының ОӘБ 2025 жылғы № хаттама
Сараптамалық қорытындының жасалған күні	«__»_____2025г.
Сараптамалық қорытындының қолданылу мерзімі	3 жылға

Нормативтік сілтемелер: б әзірлеу үшін бағдарламалар сертификаттау курсының :
Сертификаттау курсының бағдарламасы сәйкес құрастырылған:

- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 "Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және бейресми білім беру қағидаларын, қосымша білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптарын бекіту туралы" бұйрығымен. және облыста бейресми білім беру сондай-ақ денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және формальды емес білім беру арқылы алған оқыту нәтижелерін тану қағидаларын бекіту туралы" (толықтырулармен және өзгерістермен);

- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 30 қарашадағы

№ ҚР ДСМ-218/2020 бұйрығымен "Денсаулық сақтау саласындағы мамандарды сертификаттауға жататын мамандықтар мен мамандандырулардың тізбесін бекіту туралы (толықтырулармен және өзгерістермен);

- "Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулардың номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 бұйрығымен. (толықтырулармен және өзгерістермен);

- СБШ және кәсіптік стандарттармен. Денсаулық сақтауды дамытудың ұлттық ғылыми орталығының ресми сайты Салидат Қайырбекованың, 2021 (<http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/ork-i-profstandarty>, 1.09.2021 ж. қол жеткізілген);

- Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі Кодексімен О халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі.

- "Білім туралы" Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңымен (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z0700000319>, 1.09.2021 ж. қол жеткізілген);

-Қазақстан Республикасының клиникалық хаттамаларымен

Әзірлеушілер туралы мәліметтер:

Лауазымы	Т.А.Ә.	Байланыстар: E-mail
Әзірленді		
"Астана медицина университеті" КеАҚ №3 ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі, м.ғ.д., профессор	Байдурин Серік Амангелдіұлы	baidurin.s@yandex.ru

Сертификаттау бағдарламасы курстың бекітілген "Астана медицина университеті" КеАҚ Білім беру бағдарламаларының сапасын қамтамасыз ету комитетінің отырысында

Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса)	Т.А.Ә.	күні, хаттаманың №
Төраға	Малтабарова Н.Ә.	№.....2025г.

СК ББ сараптамалық бағасы "Гематология (ересектер)" комитетінің отырысында талқыланды) ЖБТ ОӘБ терапиялық бейіндегі ОП "Денсаулық сақтау" дайындық бағыттары

Сарапшының лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса)	Т.А.Ә.	қолы	хаттаманың күні, №

ББ СК, сараптама актісі және талқылау хаттамасы қоса беріледі.

СК бағдарламасы бекітілді "Денсаулық сақтау" дайындық бағыты бойынша ОӘБ отырысында бастап "___" _____ 2025 ж, хаттама № __ (ОӘБ сайтында орналастырылған)

Баспорт сертификаттау курсының бағдарламалары

Бағдарламаның мақсаты:

Оқамқорлықсыздық дайындық білікті, мамандығы бойынша дәрігерлердің сапасына қойылатын заманауи талаптарға жауап беретін бәсекеге қабілетті мамандар

«Гематология (ересектер)».

Гематолог-дәрігер пациенттерге медициналық көмек көрсету кезінде қолдануға қабілетті және өмір бойы медицинада, ғылымда және тәжірибеде озық инновациялық технологияларды дамыту, халықтың денсаулығын нығайту. Сертификаттау курсы ересектердегі қан жүйесі ауруларын диагностикалау, емдеу, оңалту және алдын алу саласындағы арнайы құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған.

Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:

Қан жүйесі ауруларының әрбір жағдайы, әсіресе онкогематологиялық патология адам қасіретін білдіреді, сондықтан мемлекет пен қоғамның міндеті азаматтың ауыр және жиі өміріне қауіп төндіретін жағдайда барлық халықаралық стандарттарға сәйкес келетін медициналық көмекті алуы үшін барлық жағдайды жасау болып табылады. стандарттар. Соңғысы гематолог-мамандарды сапалы дайындықсыз мүмкін емес. Сертификаттау курсының бағдарламасына гематологиялық қызметті ұйымдастыру, гематолог тәжірибесіндегі нормативтік-құқықтық құжаттама, дифференциалды диагностика мәселелері кіреді

агностика критерийлері, болжамды анықтау, емдеу бағдарламасы, медициналық оңалту, профилактика және динамикалық ересектердің бақылауы Қазақстан Республикасының клиникалық хаттамаларына, халықаралық ұсыныстарға сәйкес қан түзу мүшелерінің аурулары бар науқастар. Жүкті әйелдерді, қарттарды және қарттарды басқару ерекшеліктері; мультидисциплинарлық қан жүйесі ауруларын емдеудегі тәсіл; гематолог тәжірибесіндегі шұғыл жағдайлар. Бағдарлама Гематология (ересектер) мамандығы бойынша кәсіби білім, білік және дағдыларды қалыптастыруға бағытталған міндетті құрамдас модульдерден тұрады және сондай-ақ құрамдас таңдау бойынша

Бағдарламаның негізгі элементтерін келісу:

№/б	Оқыту нәтижесі	бағалау әдісі	оқыту әдісі
1	Ересектердегі қан жүйесі мен қан түзу мүшелерінің ауруларына тән негізгі клиникалық синдромдарды анықтауға, алдын ала диагнозды тұжырымдауға және дифференциалды диагностикалық зерттеулер жүргізуге қабілетті.	тестілеу; әңгімелесу кезінде клиникалық міндеттерді шешуді бағалау; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеруді бағалау.	дәріс семинар тәжірибелік сабақ / тренингтер: науқастарды клиникалық талдау, оқытудың белсенді әдістері (CBL, шағын топтардағы жұмыс), клиникалық жағдайларды шешу; тәжірибелік дағдыларды меңгеру "жұмыс орнында" (науқастарды стационарда ұстау, гематолог кабинетінде жұмыс істеу); практикалық дағдыларды меңгеру дағдыларды меңгеру науқастың төсегінде және/немесе симуляциялық орталықта.
2	Пациентті диагностикалық тексеру жоспарын анықтауға және зертханалық, морфологиялық және басқа зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіруге қабілетті; осындай практикалық дағдыларды меңгеру сияқты дағдылармен сүйек кемігінің аспирациясы және трепанобиопсия, жұлын шүмегі; деректерді интерпретациялау миелограммалар және трепанобиоптата, иммуногистохимиялық зерттеулер және иммунофенотиптеу, генетикалық зерттеу әдістері (FISH, ПТР).	тестілеу; клиникалық міндеттерді шешуді бағалау; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеруді бағалау.	дәріс семинар тәжірибелік сабақ / тренингтер: науқастарды клиникалық талдау, оқытудың белсенді әдістері (CBL, шағын топтық жұмыс, пәнаралық оқыту), клиникалық жағдайларды шешу; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру (науқастарды стационарда жүргізу, гематологтың кабинетінде амбулаториялық қабылдау).
3	Қолданыстағы классификацияға сәйкес клиникалық диагнозды белгілеуге және оны клиникалық-анамнестикалық, объективті және деректер негізінде негіздеуге қабілетті параคลินิกлық қан жүйесі аурулары кезінде дифференциалды диагностика жүргізе отырып, зерттеп-қарау.	тестілеу; клиникалық міндеттерді шешуді бағалау; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеруді бағалау.	дәріс семинар тәжірибелік сабақ / тренингтер: науқастарды клиникалық талдау, оқытудың белсенді әдістері (CBL, шағын топтардағы жұмыс), клиникалық жағдайларды шешу; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру (науқастарды стационарда ұстау, гематолог-дәрігердің кабинетінде жұмыс істеу.
4	Пациенттерге дәрілік және дәрілік емес емдеу әдістерін тағайындауға және дәлелді	тестілеу; клиникалық міндеттерді шешуді бағалау;	дәріс семинар тәжірибелік сабақ /

№/б	Оқыту нәтижесі	бағалау әдісі	оқыту әдісі
	медицина негізінде олардың тиімділігін бағалауға қабілетті; қан компоненттерінің көрсеткіштерін және трансфузияларын анықтауға, сондай-ақ келесі жағдайларда шұғыл көмек көрсетуге қабілетті өмірге қауіп төндіретіндердің жағдайларда медициналық оңалтуды және гематологиялық аурулары бар пациенттерді медициналық көмек көрсетудің барлық деңгейлерінде динамикалық бақылауды жүзеге асыру.	"жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеруді бағалау.	тренингтер: науқастарды клиникалық талдау, оқытудың белсенді әдістері (CBL, шағын топтық жұмыс), клиникалық жағдайларды шешу; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру (науқастарды стационарда ұстау, гематолог-дәрігердің кабинетінде жұмыс істеу).
5	Пациентпен, оның қоршаған ортасымен, денсаулық сақтау мамандарымен, оның ішінде құрамдағы өзара тиімді іс-қимылды көрсетуге қабілетті мультидисциплинарлық командалар.	Стандартталған пациент (SP – standart patient) Клиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалау "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгергені үшін бағалау	тәжірибелік сабақ / тренингтер: (пәнаралық оқыту, іскерлік ойын); "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру (консультацияларға, патологиялық-анатомиялық конференцияларға қатысу).
6	Деректерге қол жеткізу, бағалау және интерпретациялау үшін әртүрлі ақпараттық технологияларды пайдалана алады.	медициналық құжаттарды рәсімдеу сапасын бағалау	тәжірибелік сабақ / "жұмыс орнында" тәжірибелік дағдыларды меңгеру (есеп беру құжаттарын жүргізу).
7	Этикалық қағидаларды ұстануды көрсете алады және гематологиялық науқастарға мамандандырылған көмек көрсетудің қауіпсіздігі мен сапасының жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді қолдана алады.	клиникалық міндеттерді шешуді бағалау; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеруді бағалау.	тәжірибелік сабақ / тренингтер: медициналық қателерге негізделген оқыту, клиникалық жағдайларды шешу; "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру (науқастарды стационарда қарау, амбулаториялық қабылдау).
8	Кәсіби қызметке және өмір бойы үздіксіз білім алуға қажетті жаңа білімдерді, инновациялық технологияларды меңгеруге қабілетті және дайын.	презентацияны бағалау рецензияны бағалау	Цифрлық технологияларды (жасанды интеллект) меңгеру бойынша семинарлар жұмысына қатысу.

Сертификаттау курсының бағдарламасын іске асыру жоспары

1. Оқу-тақырыптық жоспар

"Ересектер гематологиясы" сертификаттау курсы

№	Атауы тақырыптар/бөлімнің/пәндердің тізбесі	Көлем жылы сағатта						Тапсырма
		дәріс	семинар	тренинг өткізу	Басқалар түрлері оқыпудың*	СӨЖ**	Барлығы сағат	
1.	Модуль 1. «Анемиялар»	12	50	50	180	40	332	12 (332 сағ.)
1.1	Ұйым құрылымдар	2	8	8	30	6	54	-Гематологиялық қызметтің құрылымын

	гематоло кәсіпшілік қызметтердің. Заң шығарушы сенікі ҚР-да облыстың денсаулық сақтауда ы. Әдістер өлшеулер және өлшемшарттар бағалау жай-күйлері денсаулық халықтың және жүйелер денсаулық сақтауда ы. Нормативтік тұрғыдан құқықтық база кезінде ұйымдар жұмыстар бөлімшелер – гематология.							сипаттаңыз Республикасына Қазақстан Республикасы, халыққа мамандандырылған көмек көрсететін ұйымдардың негізгі міндеттері мен функциялары; - Қазақстан Республикасының халқына гематологиялық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарының қызметін реттейтін заңнамалық және нормативтік-құқықтық құжаттарды, мемлекеттік бағдарламаларды сипаттаңыз.
1.2	Гемопозз қалыпты жағдайда. Сүйек кемігінің жасушалары және перифериялық қанның.	2	8	8	30	6	54	-Қан түзілудің қалыптасу кезеңдерін сипаттаңыз, -дифференциалдау кезеңдерін сипаттаңыз лимфо- гранулоцит- және мегакариоцитопозза; -Негізгі өсу көрсеткіштерін сипаттаңыз факторлар; қан түзу сызбасының кластарын түсіндіріңіз, -Эритроциттердің, лейкоциттердің және негізгі функцияларын сипаттаңыз тромбоциттер саны және олардың ағзадағы рөлі.
1.3	Жедел постгеморрагиялық анемия. Темір алмасуы қалыпты және темір	2	8	8	30	6	54	Анемиямен дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмін құрастырыңыз

	тапшылығы анемиясымен (ТТА). ТА: анықтамасы , этиологиясы, эпидемиологиясы, патогенезі,жіктелу і, клиникасы, диагностикасы, дифференциалды диагностикасы, емі, асқынулары, жүктілік кезіндегі енгізу ерекшеліктері; амбулаториялық кезеңде анемияны емдеу.							синдромда; - Түсіндіру гемограмма деректері; темір алмасу көрсеткіштері, қалқанша безінің УДЗ және ОБП деректері, анемиялық синдромы бар науқастарды эндоскопиялық зерттеу (ФГДС және КС); нәжісті зерттеу деректерін интерпретациялау; - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; -анемиялық синдромы бар науқастарды басқару тактикасын анықтау. -Нақты емделушіде АДА емдеу бағдарламасын әзірлеу. -ТТА кезінде ситуациялық есептерді құрастырыңыз. - Стационарда және гематолог кабинетінде жұмыс істеу.
1.4	Мегалоблыстық анемиялар. Апластикалық анемиялар.	2	8	8	30	6	54	-Анемиялық синдром кезінде дифференциалды- диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз, миелограммалар және трепанобиоптата; -Қанның биохимиялық зерттеулерінің, УДЗ деректерін интерпретациялаңыз ОБП, эндоскопиялық зерттеулер (ФГДС және колоноскопия жасау) анемиялық синдромы бар пациенттерге; -Түсіндіру нәжісті

							<p>зерттеу деректері (паразиттерді анықтау үшін</p> <ul style="list-style-type: none"> -Көрсеткіштерді талдаңыз ммунофенотиптеу (ПНГ –клон) және цитогенетикалық зерттеулерді қамтиды. АА бар науқастың; -Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; -АА және В12 тапшылығы анемиясы бар науқастарды басқару тактикасын анықтаңыз; -Жағдаяттық тапсырмаларды құрастыру кезінде мегалоблыстық және апластикалық анемиялар кезінде. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс 	
1.5	Туа біткен гемолитикалық анемиялар: мембранопатиялар , ферментопатиялар , микросфероцитоз, орақ тәрізді жасушалы анемия.	2	9	9	30	8	58	<ul style="list-style-type: none"> -Анемиялық синдром кезінде дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмманың, сынамалардың деректерін интерпретациялаңыз Кумбс, миелограммалар, трепанобиоптата; - Анемиялық синдромы бар емделушілерде ОБП, ФГДС және КС УДЗ деректерін интерпретациялаңыз; -Деректерді интерпретациялау иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер. -Клиникалық диагнозды тұжырымдау және

								негіздеу; -Пациенттерді басқару тактикасын анықтаңыз туа біткен гемолитикалық анемиялармен; -Туа біткен гемолитикалық анемияға ситуациялық есептер құрастыру. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
1.6	Жүре пайда болған гемолитикалық анемиялар: аутоиммунды гемолитикалық анемия(АИГА)(жылу және суық аутоантиденелермен), пароксизмальды түнгі гемоглобинурия (PNH).	2	9	9	30	8	58	-Жүре пайда болған анемиялар кезінде дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмманың, сынамалардың деректерін интерпретациялаңыз Кумбс, миелограммалар, трепанобиоптата, УДЗ деректері ОБП, ФГДС және анемиялық синдромы бар науқастардың КС; - Деректерді интерпретациялау иммунофенотиптеу (ПНГ –клон) және цитогенетикалық зерттеулер. -Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; -АҚГ бар науқастарды басқару тактикасын анықтау. Жүре пайда болған гемолитикалық анемиялар үшін ситуациялық есептерді құрастырыңыз. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс

2.	Модуль 2 "Гемостаз қалыпты жағдайда. Бұзушылықтар кезінде гемостаз геморрагиялық диатездер мен синдромдарда"	12	50	50	180	40	332	12 (332 сағ.)
2.1	Гемостаз қалыпты жағдайда: тамырлы-тромбоциттік және коагуляциялық гемостаз, антикоагуляциялық және фибринолитикалық гемостаз жүйелері. Қан жүйесі аурулары кезіндегі гемостаз бұзылыстарын диагностикалаудың жалпы принциптері.	2	8	8	30	6	54	<ul style="list-style-type: none"> - Жүйенің плазмалық факторларын атаңыз гемостаз және қанның ұюының каскадты-кешенді сызбасына түсінік беріңіз. - Тамырлы түрде сипаттаңыз-тромбоциттік, коагуляциялық, антикоагулянттық және фибринолитикалық гемостаз жүйесінің буындары -Плазмалық мембраналардың рөлін анықтау; ұю факторларының қанның нормада және қан жүйесінің патологиясында; - Көрсеткіштерді сипаттаңыз коагулограммалар қалыпты жағдайда және гемостаздың әртүрлі бұзылулары кезінде; -С және S, D протеинінің антитромбин III рөлін түсіндіріңіз – димера жәнепаракоагуляциялық тест тапсырмалары. -Көрсеткіштерге интерпретация

								жүргізу геограммалар және коагулограммалар гемостаз жүйесі бұзылған нақты емделушіде. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
2.2	Гемостаз жүйесіндегі бұзылулардан туындаған геморрагиялық диатездер: тромбоцитопения лар және тромбоцитопатия лар (ИТП), тромбоастения Гланцманның, дизагрегациялық тромбоцитопатия лар.	2	8	8	30	6	54	- Науқастарды тексеруден өткізіңіз тромбоцитопениялар мен және тромбоцитопатиялар мен. -Жетекшілік ететін емделушідегі қан кетудің түрлерін және геморрагиялық синдромның ауырлығын анықтау; - ГД дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; коагулограммалар ИТП кезіндегі ОБП УДЗ; - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - Пациенттерді басқару тактикасын анықтаңыз тромбоцитопениялар мен және тромбоцитопатиялар мен. - Емдеу бағдарламасын әзірлеу тромбоцитопатиялар және тромбоцитопениялар у нақты пациенттің. - ГД бар нақты науқастың жағдайын құрастырыңыз.

								- Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
2.3	Туа біткен және жүре пайда болған коагулопатиялар: гемофилиялар А, гемофилияның тежегіш түрі А, В; ауру Виллебранда және сирек коагулопатиялар: гемофилия С, Стюарт ауруы-Прауэр, фибриногендік ауытқулар және т.б.	2	8	8	30	6	54	<p>- Науқастарды тексеруден өткізіңіз коагулопатиялармен.</p> <p>-Қан кетудің түрлерін және геморрагиялық синдромның ауырлығын анықтаңыз.</p> <p>- Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз коагулопатияларда;</p> <p>- Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; коагулограммалар;</p> <p>- Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу;</p> <p>-Пациенттерді басқару тактикасын анықтаңыз коагулопатиялармен.</p> <p>- Емдеу бағдарламасын әзірлеу коагулопати нақты пациенттің.</p> <p>-Гемофилия кезінде қанның ұю факторлары препараттарын енгізу дозаларын есептеуді жүргізіңіз.</p> <p>-Асқынуларды және профилактика түрлерін көрсетіңіз коагулопатиялар.</p>

								<ul style="list-style-type: none"> - Жүре пайда болған гемофилиямен ауыратын науқастың жағдайын құрастырыңыз. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
2.4	Тұқым қуалаушылық вазопатиялар: ауру Рендю-Ослер, синдромы Казабаха-Мерритте.	2	8	8	30	6	54	<ul style="list-style-type: none"> - Қан кетудің түрлерін және геморрагиялық синдромның ауырлығын анықтаңыз. - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін сипаттаңыз. - Пациентті тексеруден өткізіңіз вазопатиялармен. - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; коагулограммалар, ОБП УДЗ. - Нақты пациентті емдеу бағдарламасын әзірлеу вазопатиямен. - Жетекшілік ететін науқастың жағдайын құрастырыңыз. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс

2.5	<p>Тұқым қуалаушылық тромбофилиялар: гипергомоцистеинемия, Лейденовская көшесі мутация, антитромбин-III тапшылығы, C және S протеиндері және т.б. Сатып алынғандар тромбофилиялар: антифосфолипидтік синдром (БФС:бастапқы және қайталама. Ерекшеліктері тромбофилиялар жүктілік кезінде. Антитромбин-III, C және S протеиндерінің тапшылығы.</p>	2	9	9	30	8	58	<p>- Науқастарды тексеруден өткізіңіз тромбофилиялармен.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз тромбофилияларда; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; кеңейтілген гемостазиограммалар (АПТТ, ПИ, ПТ, ХНО, фибриноген, паракоагуляциялық тесттер, Д-димер, бетта-тромбомодулин, гомоцистеин, ВА, АФА, АКА басқалар. -Гендердің полиморфизмін анықтау кезінде тромбофилияларда. - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; -Әртүрлі нысандардағы науқастарды басқару тактикасын анықтау тромбофилдер; - Емдеу және алдын алу бағдарламасын әзірлеу тромбофилдер нақты пациентте. - Кейс жағдайын дайындаңыз <p>БФС әйелде жүктіліктің ерте және кеш кезеңдерінде.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
-----	---	---	---	---	----	---	----	---

2.6	Диссеминирленген тамырішілік қан ұю синдромы (ҚБЖ), микротромбоваскулиттер: ауру Мошковиц, гемолитикалық-уремиялық синдромда (ГУС).	2	9	9	30	8	58	<ul style="list-style-type: none"> - ДВС синдромы кезінде дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз және микротромбоваскулиттерде; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; кеңейтілген гемостазиограммалар (АПТТ, ПИ, ПТ, ХНО, фибриноген, паракоагуляциялық тесттер, Д-димер басқа) - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу және анықтаңыз ДВС синдромы бар пациентті басқару тактикасы және примикротромбоваскулиттерде; - Емдеу және алдын алу бағдарламасын әзірлеу кезінде ДВС синдромында; - ДВС және ГУС синдромдары жағдайын дайындаңыз. - Стационардағы және гематолог кабинетіндегі жұмыс
3.	Модуль 3 «Гемобластоздар»	25	100	105	330	150	710	25 (710 сағат.)
3.1	Жедел лейкоздар: жедел лимфобластикалық лейкомия(БАРЛЫҒЫ), БАРЛЫҒЫ rh-позитивті. Агранулоцитоз/. Фебрильді нейтропениялар.	2	8	8	26	12	56	<ul style="list-style-type: none"> - Мүмкін болатын этиологиялық факторларды және патогенез сызбасын сипаттаңыз гемобластоздар. - БАРЛЫҒЫМЕН ауыратын науқастың негізгі клиникалық және морфологиялық синдромдарын сипаттаңыз. - Стационарда және

							<p>амбулаториялық қабылдауда БАРЛЫҚ БАР науқасты тексеру әдістемесін сипаттаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Барлық жағдайда дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; миелограммалар, цитохимиялық зерттеулерді, иммунофенотиптеу, цитогенетика, иммунология, сондай-ақ жұлын шүмегінің деректері, КТ, МРТ нәтижелері және т.б. науқастарды бақылау мен емдеудің әртүрлі мерзімдерінде. . - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - БАРЛЫҚ науқастарды басқару тактикасын анықтаңыз; - Жетекшілік ететін субъектінің клиникалық синдромдарын сипаттаңыз пациенттің жылы аурудың әртүрлі кезеңдері - Барлығын емдеу және болжау бағдарламасын әзірлеу. - Гемотрансфузиялық және бактерияға қарсы терапияға көрсеткіштерді анықтаңыз. - БАРЛЫҚ үшін ілеспе терапияның ерекшеліктері. - Фебрильді қызба
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>кезінде пациенттерді басқару тактикасын сипаттаңыз</p> <p>нейтропениялар және агранулоцитозда.</p> <p>-Жүктілік кезіндегі басқару тактикасын анықтаңыз.</p> <p>-Сүйек кемігін трансплантациялаудың (ТКМ) көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін, сондай-ақ этикалық нормаларын анықтау.</p> <p>-БАРЛЫҚ рецидиві бар науқастарды басқару тактикасын сипаттаңыз;</p> <p>- Ұзақ мерзімді салдарларды көрсетіңіз</p> <p>полихимиотерапия.</p> <p>-ргентті сипаттаңыз б.</p> <p>геморрагиялық синдром кезінде;</p> <p>- БАРЛЫҚ ph+ бар емделушінің кейсін дайындаңыз.</p> <p>- Аурудың минималды қалдық критерийлерін сипаттаңыз.</p> <p>- Алдын алу жоспарын құрыңыз</p> <p>нейролейкоза.</p> <p>-Стационардағы және амбулаториялық қабылдаудағы жұмыс</p>	
3.2	<p>Өткір миелобластикалық лейкемия(АМЛ). FAB – нұсқалары. Өткір промиелоциттік лейкоз(АҚЛ).</p>	2	8	8	26	12	56	<p>- Негізгілерін сипаттаңыз сынако-зертханалық синдромдар АМЛ бар науқастың.</p> <p>- Сипаттаңыз зерттеп-қарау әдістемесін стационарда және амбулаториялық қабылдауда АМЛ бар емделуші.</p> <p>- АМЛ кезінде дифференциалды-диагностикалық іздестірудің</p>

							<p>алгоритмдерін құрастырыңыз;</p> <ul style="list-style-type: none">- Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз, миелограммалар, цитохимиялық зерттеулерді, иммуно фенотиптеуді, цитогенетикалық және иммунологиялық көрсеткіштер зерттеулердің, деректердің жұлынның қранын, КТ, МРТ нәтижелерін және т.б. науқастарды бақылау мен емдеудің әртүрлі кезеңдерінде.- Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; АМЛ бар науқастарды басқару тактикасын анықтау;- ЖҚА емдеу және болжау бағдарламасын әзірлеу. <p>Қан құю және бактерияға қарсы терапияға көрсеткіштерді анықтаңыз. АМЛ кезінде ілеспе емнің ерекшеліктері. Фебрильді жағдайдағы науқастарды басқару тактикасын сипаттаңыз нейтропениялар және агранулоцитозда. Кезінде жүргізу тактикасын анықтаңыз жүктілік. Сүйек кемігін трансплантациялаудың көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін, сондай-ақ этикалық нормаларын анықтаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ауру қайталанған
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>жағдайда пациенттерді басқару тактикасын сипаттаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ұзақ мерзімді салдарларды көрсетіңіз полихимиотерапия және ЦСК. - Шұғыл көмек көрсету тактикасын сипаттаңыз көмек көрсету геморрагиялық синдромы бар нақты емделушіге. - АҚҚ бар емделушінің кейсін дайындаңыз. - Аурудың минималды қалдық критерийлерін сипаттаңыз. 	
3.3	Миелодиспластикалық жаңа өсу (MDN).	2	8	8	26	12	56	<ul style="list-style-type: none"> - MDN типтерін сипаттаңыз және сипаттаңыз - Диагностика критерийлерін көрсетіңіз және IPSS, WPSS, IPSS-R болжамдық шкалаларын, сондай-ақ MDN-дегі цитогенетикалық өзгерістерді сипаттаңыз. - Сипаттаңыз зерттеу-қарау әдістемесін стационарлық және амбулаториялық қабылдауда МДН бар науқас. - MDN-де дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмдерін құрастырыңыз; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; миелограммалар, трепанобиоптата, жұлын-ми пункциясы, цитохимиялық

							<p>зерттеулерді, иммунофенотиптеу, цитогенетика және иммунология, КТ, МРТ нәтижелері және т.б.</p> <p>науқастарды бақылау мен емдеудің әртүрлі кезеңдерінде.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - MDN бар науқастарды басқару тактикасын анықтаңыз; - MDN емдеу және болжам бағдарламасын әзірлеу. - Гемотрансфузиялық және бактерияға қарсы терапияға көрсеткіштерді анықтаңыз. - ТКМ көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін, сондай-ақ ТКМ жүргізудің этикалық нормаларын анықтау. - Геморрагиялық синдром кезінде шұғыл көмек көрсету алгоритмін жазу. - Кейсті дайындаңыз - MDN пациентінің жағдайы. 	
3.4	Гемопоэтикалық дің жасушаларын трансплантациялау (ГДЖТ).	2	8	8	26	12	56	<ul style="list-style-type: none"> - ГДЖТ түрлерін, донорды таңдауды және гемопоэтикалық дің жасушаларын қалай дайындау керектігін сипаттаңыз; - Сызбаны сипаттаңыз донор мен реципиентті типтеу, діңдік гемопоздік жасушаларды аспирациялау әдістемесі; - Факторларды сипаттаңыз ГДЖТ

								жүргізу кезіндегі болжам, кондиционерлеу режимдері; оқпандарды дайындау жасушалар, дің жасушаларын енгізу әдістемесі. - Тәлімгердің бақылауымен ТБО бөлімшелеріндегі жұмыс.
3.5	Гемопозтикалық дің жасушаларын трансплантациялау (ГДЖТ): трансплантациядан кейінгі кезең(қосылу критерийлері, HSCT тиімділігі, GVHD алдын алу режимдері, жедел және созылмалы GVHD критерийлері). Асқынулар (бактериялық, вирустық, зеңдік) және оларды емдеу және алдын алу.	2	8	8	26	12	56	- ГДЖ тарту критерийлерін сипаттаңыз HSCT-тен кейін. - ALL, AML және MDN үшін трансплантацияның ерекшеліктерін сипаттаңыз. - ГДЖТ болжамдық факторларын сипаттаңыз; - Атаңыз және ерте сипаттап беріңіз және ГДЖТ-дан кейінгі кеш асқынулар; - Жүргізу алгоритмін сипаттаңыз пациенттердің, ұшыраған ТГСК. - Тәлімгердің бақылауымен ТБО бөлімшелеріндегі жұмыс.
3.6.	Созылмалы миелолейкоз .(ХМЛ)	2	8	8	26	12	56	-СМЛ дамуының негізгі механизмдерін сипаттаңыз; СМЛ кезінде диагностикалық іздестіру алгоритмі; - Аурудың диагностикалық критерийлерін көрсетіңіз (клиникалық, зертханалық және цитогенетикалық) - Басқалармен дифференциалды диагностика жүргізу миелопролиферативтік

							<p>аурулармен;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цитогенетикалық зерттеу деректерін интерпретациялаңыз (FISH және т.б.) - Науқастарды емдеу тактикасын анықтаңыз аурудың әртүрлі фазаларында. - Тирозиннің әсер ету механизмін сипаттаңыз-бөгейіштер препараттар (иматиниб, нилотиниб және т.б.) - Стационар жағдайында және амбулаториялық практика барысында науқастарды басқаруды сипаттаңыз; - Пациентті ТКМ-ге дайындау жоспарын жасаңыз (этика мәселелері, донорды таңдау және т.б.). 	
3.7	Созылмалы миелопролиферативтік аурулар (ҚҚСД): нағыз полицитемия (ЖК), эссенциалдық тромбоцитемия (ЭТ) және біріншілік миелофиброз (ӨМ)	2	8	8	26	12	56	<p>ҚМПЗ үшін дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмін құрастырыңыз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз, миелограммалар және трепанобиоптата, қанның биохимиялық зерттеулерінің, УДЗ ОБП; иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер. - ҚМПЗ негізгі клиникалық-зертханалық критерийлерін көрсетіңіз. - Эритроцитоздармен дифференциалды диагностика жүргізу. - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және

							<p>негіздеу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тексеру жоспарын құрыңыз бар пациенттерді ЖК және ӨҚҚ. - ҚҚСД бар науқастарды басқару тактикасын анықтау. - Таразыларды пайдалана отырып, диспансерлік бақылау жоспарын әзірлеу ҚМПЗ кезіндегі стратификациялар. - Сатысы мен жасына байланысты ҚҚСД емдеудің әртүрлі нұсқаларын сипаттаңыз. -ГДЖТ көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін жазыңыз. - Болжамдық шкалаларды пайдалана отырып, нақты науқаста МФҚ стратификациясын жүргізіңіз. - Көрсеткіштерді жазыңыз гемотрансфузиялық және ілеспе терапияны қолдану. - ПМФ-мен бақыланатын науқастың ситуациялық тапсырмасын құрастыру. 	
3.8	Көп миелома (ММ)	2	8	8	26	12	56	<ul style="list-style-type: none"> - ММ дамуының негізгі механизмдерін сипаттаңыз. - ММ-де дифференциалды диагностикалық іздеу алгоритмін құрастырыңыз; - Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз, миелограммалар және трепанобиоптата;

							<p>рентгенологиялық зерттеулер, КТ, МРТ, қанның биохимиялық зерттеулері, ОБП УДЗ; деректер иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер, деректер иммуногистохимиялық талдау және иммунофиксациялар қан және несеп.</p> <ul style="list-style-type: none">- ММ негізгі клиникалық және зертханалық критерийлерін көрсетіңіз.- Өткізу амилоидозбен, онкологиялық аурулармен дифференциалды диагностика.- Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу;- Тексеру жоспарын құрыңыз бар пациенттің ММ.- ММ бар науқастарды басқару тактикасын анықтаңыз (сахналау ММ).- Диспансерлік есеп жоспарын жасаңыз пайдалана отырып, бақылаулар стратификация шкалалары.- Ілеспе терапияны қоса, сатысы мен жасына байланысты ММ емдеудің әртүрлі нұсқаларын сипаттаңыз. - Көрсеткіштерді жазыңыз Ауто- ТГСК.- Болжамдық шкалаларды пайдалана отырып, нақты науқаста МФҚ стратификациясын
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>жүргізіңіз.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Белгілі бір емделушіде ММ емінің тиімділігін бағалаңыз. - Қан құю терапиясына көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - ММ бар науқастың ситуациялық тапсырмасын құрастыру. 	
3.9	Ауру Вальденстрем. Ауыр тізбектердің аурулары.	2	8	8	26	12	56	<ul style="list-style-type: none"> - Аурудың дамуының негізгі механизмдерін сипаттаңыз Вальденстрем және ауыр тізбектердің аурулары. - Әдістемені сипаттаңыз зерттеп-қарауды жүргізу ауруы бар пациенттің Вальденстрем стационарда және амбулаториялық практика жағдайында. - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз; - Гемо- және деректерді интерпретациялаңыз миелограммалар, трепанобиоптата; сондай-ақ биохимиялық зерттеулер қан, УДЗ ОБП; Р-зерттеулер, КТ, МРТ, иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулерді, иммуноцитохимиялық қан мен зәрді талдау. - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - Тексеру жоспарын құрыңыз.

								<ul style="list-style-type: none"> - Негізгі клиникалық-зертханалық критерийлерді көрсетіңіз. - Көріністерін көрсетіңіз гипервискозды синдромның белгілері. - Ауру кезінде жүйке жүйесі тарапынан болатын асқынуларды сипаттаңыз Вальденстрем. - Дифференциалдық есептеуді жүргізіңіз басқа ОТЗ диагностикасын жүргізу. - Болжамдық шкалаларды пайдалана отырып, диспансерлік бақылау жоспарын әзірлеу; - Науқастардың сатысы мен жасына байланысты емдеудің әртүрлі нұсқаларын сипаттаңыз. – ГДЖТ көрсеткіштерін сипаттаңыз. - Ауруы бар нақты пациентте емдеудің тиімділігін бағалаңыз Вальденстрем - Қан құю және ілеспе терапияға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - Ауыр ү -тізбектер ауруымен ситуациялық есеп құрастырыңыз.
3.10	Созылмалы лимфоцитарлы лейкозия(СЛ)(Түкті жасушалы лейкозия).	2	8	8	24	12	54	<ul style="list-style-type: none"> - КЛЛ дамуының негізгі механизмдерін сипаттаңыз. - Әдістемені сипаттаңыз зерттеп-қарауды жүргізу стационардағы және амбулаториялық практика

							<p>жағдайындағы КЛЛ пациентінің.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмін құрастырыңыз; - Гемо- және деректерді интерпретациялаңыз миелограммалар, трепанобиоптата, лимфа түйінінің іздері; сондай-ақ биохимиялық зерттеулер қан, УДЗ ОБП; Р-зерттеулер, КТ, МРТ, иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер. - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - Аурудың негізгі клиникалық және зертханалық критерийлерін көрсетіңіз. - Басқа ОТЗ-мен дифференциалды диагностика жүргізу. - Аурудың сатысына байланысты КЛЛ-мен ауыратын науқастарды емдеу тактикасын сипаттаңыз. – ГДЖТ көрсеткіштерін сипаттаңыз. - КЛЛ бар нақты емделушіде емдеудің тиімділігін бағалаңыз. - Қан құю және ілеспе терапияға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - Өртүрлі CLL нұсқаларымен ситуациялық есептерді құрастырыңыз.
--	--	--	--	--	--	--	---

3.11	Лимфома Ходжкиннің.	2	6	8	24	10	50	<p>- Дамудың негізгі механизмдерін сипаттаңыз лимфомалар.</p> <p>- Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмдерін құрастырыңыз лимфомада Ходжкиннің;</p> <p>- Гемо деректерін интерпретациялаңыз-, миелограммалар және трепанобиоптата; Р-зерттеулер, КТ, МРТ, ПЭТ-КТ, қанның биохимиялық зерттеулері, ОБП УДЗ; иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер.</p> <p>- Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу;</p> <p>- Зерттеу жоспарын құрыңыз лимфомамен Ходжкиннің.</p> <p>- Негізгі клиникалық-зертханалық критерийлерді көрсетіңіз.</p> <p>- CLL, NHL, лимфа түйіндерінің туберкулезі, инфекциялық моноклеоз және т.б. дифференциалды диагностика жүргізу.</p> <p>- Пациенттерді басқару тактикасын анықтаңыз лимфомамен Ходжкиннің.</p> <p>- Емдеудің әртүрлі нұсқаларын сипаттаңыз лимфомалар Ходжкиннің ілеспе терапияны қоса, сатысы мен жасына байланысты. ГДЖТ көрсеткіштері.</p>
------	------------------------	---	---	---	----	----	----	---

								<ul style="list-style-type: none"> - Сахналау лимфомалар Ходжкиннің. - Емнің тиімділігін бағалаңыз лимфомалар Ходжкиннің нақты пациентте. - Қан құю және ілеспе терапияға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - Нақты пациенттің ситуациялық тапсырмасын құрастырыңыз лимфомамен Ходжкиннің.
3.12	Ходжкиндік емес лимфомалар(ҰХЛ) : дәрменсіз В-жасушалық лимфомалар(лимфома шекті аймақтың, MALT – лимфома, фолликулярлы лимфома)	1	6	8	24	10	49	<ul style="list-style-type: none"> - Дамудың негізгі механизмдерін сипаттаңыз лимфомалар. - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмдерін құрастырыңыз дәрменсіз В-жасушалық лимфомаларда; - Гемо деректерін интерпретациялаңыз-, миелограммалар және трепанобиоптата; Р-зерттеулер, КТ, МРТ, ПЭТ-КТ, қанның биохимиялық зерттеулері, ОБП УДЗ; иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер. - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - Жетекшілік ететін фолликулярлық ауруы бар науқасты тексеру жоспарын жасаңыз лимфомамен. - Негізгі клиникалық-зертханалық критерийлерді

							<p>көрсетіңіз.</p> <ul style="list-style-type: none"> - КЛЛ-мен дифференциалды диагностика жүргізу, лимфомамен Ходжкиннің, және басқа ЖӨЗ. - Пациенттерді басқару тактикасын анықтаңыз дәрменсіз В-жасушалық лимфомалармен. - MALT емдеу алгоритмін сипаттаңыз - лимфомалар және лимфомалар шекті аймақтың. ГДЖТ көрсеткіштері. - Сахналау еріксіз В-жасушалық лимфомалар. - Фолликулярлық кистаны емдеудің тиімділігін бағалаңыз. лимфомалар нақты пациентте. - Қан құю және ілеспе терапияға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - Фолликулярлық ауруы бар нақты науқастың ситуациялық тапсырмасын құрастырыңыз лимфомамен. 	
3.13	ҰХЛ: агрессивті В және Т жасушалары лимфомалар(диффузды Ірі жасушалы В лимфома(КҚБД), мантияжасушалық лимфома, лимфома Бүркіт, ALK-ДККЛ, В-жасушалы тері лимфомалар.	2	8	9	24	10	53	<ul style="list-style-type: none"> - Дифференциалды-диагностикалық іздестіру алгоритмдерін құрастырыңыз агрессивті В-жасушалық лимфомаларда; - Гемо деректерін интерпретациялаңыз-, миелограммалар және трепанобиоптата; Р-зерттеулер, КТ, МРТ, ПЭТ-КТ, қанның биохимиялық

							<p>зерттеулері, ОБП УДЗ; иммунофенотиптеу және цитогенетикалық зерттеулер.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Клиникалық диагнозды тұжырымдау және негіздеу; - ДКК бар жетекшілік ететін науқасты тексеру жоспарын жасаңыз. - Негізгі клиникалық-зертханалық критерийлерді көрсетіңіз. - КЛЛ-мен дифференциалды диагностика жүргізу, лимфомамен Ходжкиннің, және басқа ЖӨЗ. - Тактиканы анықтау бар пациенттерді жүргізу агрессивті В-жасушалық лимфомалармен. - ДККЛ емдеу алгоритмін сипаттаңыз. ГДЖТ көрсеткіштері. - Сахналау агрессивті В-жасушалық лимфомалар. - Белгілі бір емделушіде ДККЛ емінің тиімділігін бағалаңыз. - Қан құю және ілеспе терапияға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді көрсетіңіз. - ДКК-мен ауыратын нақты науқастың ситуациялық тапсырмасын құрастырыңыз. 	
4.	Модуль 4 «Клиникалық зертханалық диагностика»	6	20	20	70	30	146	. 6 (146 сағат)

4.1	Қан жасушаларының морфологиясы қалыпты жағдайда және қан жүйесі ауруларында.	2	6	6	20	10	44	<p>- Сипаттаңыз референттік гемо көрсеткіштері-, миелограммалар және трепанобиоптата қалыпты жағдайда.</p> <p>- Эритроциттерге, лейкоциттерге және перифериялық қан тромбоциттеріне және олардың қан жүйесі ауруларындағы бұзылыстарына сипаттама беріңіз.</p> <p>- АЖА, АИГА, талассемия кезіндегі қан жасушаларының морфологиялық өзгерістерін сипаттаңыз.</p> <p>- Гемо көрсеткіштерін түсіндіріңіз-,миелограммалар және трепанобиоптата кезінде қан жүйесінің аурулары.</p> <p>- Зертханаларда тәлімгердің бақылауымен жұмыс істеу.</p>
4.2	Иммунофенотиптеу сүйек кемігінің және перифериялық қанның жасушаларын ағынды әдіспен цитометриялар. Зерттеудің цитогенетикалық әдістері кезінде миелопролиферативтік және лимфолиферативтік аурулар.	2	6	6	25	10	49	<p>- Принциптерді сипаттаңыз иммунофенотиптеу ағынды әдіспен цитометриялар.</p> <p>- AML және ALL, MDN үшін цитогенетикалық зерттеу көрсеткіштерін интерпретациялау.</p> <p>- Цитогенетикалық өзгерістерді сипаттаңыз ХМЛ(Ph, BCR-ABL, FISH)</p> <p>- Деректерге түсінік беріңіз иммунофенотиптеу КЛЛ кезінде.</p> <p>- Иммуногистохимиялық парапротеинемиялық жағдайларда қан мен зәр ақуыздарын талдау</p>

								гемобластоздарда(ММ, ауру Вальденстрем).
4.3	Гемостаз жүйесі қалыпты жағдайда және қан жүйесі ауруларында. Гемостаз қалыпты және кезінде геморрагиялық диатездерде және синдромдарда (тромбофилиялар, БФС)	2	8	8	25	10	53	- Гемограмма деректерін интерпретациялаңыз; коагулограммалар, тромбоэластограммалар Жүйенің әртүрлі ауруларына арналған (ТЭГ) қанның(геморрагиялық диатездер және синдромдар, тромбофилиялар және т.б.) - Зертханаларда тәлімгердің бақылауымен жұмыс істеу.
5.	Модуль 5 «Клиникалық трансфузиология»	8	30	30	100	50	218	8 (218 сағат)
5.1	Қазақстан Республикасындағы трансфузиология қызметі. Нормативтік құжаттар(трансфузиология бойынша ережелер мен бұйрықтар). Донорлықтың түрлері. Қан құю терапиясының сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудің заманауи әдістері мен құралдары. Қан құю станциялары.	2	7	7	25	12	53	- Қазақстан Республикасындағы қан құю қызметінің міндеттерін сипаттаңыз. - Қан қызметі бойынша ережелер мен бұйрықтарды көрсетіңіз. - Донорлық түрлерін және донорларды зерттеу жоспарын жазыңыз. - Науқастар үшін қан компоненттерін алу сызбасын сипаттаңыз. - Донорлық түрлерін сипаттаңыз. - Донорларды тексеру жоспарын сипаттаңыз. - Тәлімгердің бақылауымен қан орталығындағы жұмыс.

5.2	<p>Қан компоненттерінің түрлері. Қан компоненттерін дайындау, сақтау және қолдану шарттары. Қанның әртүрлі компоненттеріне қойылатын негізгі талаптар. Трансфузияларға көрсетілімдер және қарсы көрсетілімдер қолданыстағы нормативтік-құқықтық құжаттардың талаптарына сәйкес.</p>	2	7	7	25	12	53	<ul style="list-style-type: none"> - Дайындау ережелерін, сақтау шарттарын, сондай-ақ қан компоненттеріне қойылатын талаптарды сипаттаңыз. - Қан компоненттері мен қан алмастырғыштардың әртүрлі түрлерін сипаттаңыз. - Құюға көрсеткіштерді атаңыз эритроциттік ТТА кезінде науқастарға массалар. - Құюға көрсеткіштерді атаңыз тромбоконтрат науқастарға кезінде тромбоцитопениялар да. - Қан компоненттерінің реципиентке сәйкестігін анықтау әдістерін жазыңыз. - Тәлімгердің бақылауымен қан орталығындағы жұмыс.
5.3	<p>Компоненттерді қолдану қанның(эритроциттік салмағы, тромбоконтрат, жаңа мұздатылған плазма) және қан жүйесі аурулары кезіндегі қан алмастырғыштар.</p>	2	8	8	25	13	56	<ul style="list-style-type: none"> - Құюға көрсеткіштерді атаңыз эритроциттік кезінде науқастарға массаны апластикалық анемиялар. - Құюға көрсеткіштерді атаңыз тромбоконтрат жіті лейкоздар кезіндегі науқастарға. - Қан компоненттерінің реципиентке сәйкестігін анықтау әдістерін жазыңыз. - Тәлімгердің бақылауымен қан орталығындағы

								жұмыс.
5.4	Иммундық және иммунды емес трансфузиядан кейінгі асқынулар. Қан құю шоқы, АКФ, электролиттік бұзылулар және анафилактикалық шок.	2	8	8	25	13	56	- Қан құю асқынуларының себептерін жазыңыз. - Қан құю шоқының ситуациялық тапсырмасын құрастыру. - Қан компоненттерін құюдан кейінгі электролиттік бұзылыстардың түрлерін көрсетіңіз. - Анафилактикалық шоктың клиникалық және зертханалық көрінісін сипаттаңыз. - Анафилактикалық шоктың дифференциалды диагностикасын жүргізіп, емдеу және алдын алу алгоритмін сипаттаңыз. - Стационарда және гематолог кабинетінде жұмыс істеу.
	Емтихан		2				2	
	Барлығы: міндетті компонент	63	250	255	860	310	1800ч	60 кредит(1800 сағат)
	Таңдау бойынша компонент	2	12	12	14	20	60 сағ	2 кредит(60 сағат)

63 сағаттық дәрістер - оқыту қашықтықтан, 1740 сағат күндізгі форматта өткізіледі.

**білім алушы қызметінің басқа түрлері оларға жетекшілік ететін науқастарды басқару, "жұмыс орнында" практикалық дағдыларды меңгеру, медициналық құжаттарды рәсімдеу, жетекшілік ететін науқастарды тексерулерде/консультацияларда, конференцияларда және т.б. баяндамалар мен талқылаулар кіреді.*

***СӨЖ – тыңдаушының өзіндік жұмысына сабаққа дайындық, тапсырмаларды орындау, әдебиеттермен жұмыс жасау кіреді.*

Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалау:

Бақылау түрі	Бағалау әдістері
Ағымдағы	Тапсырмалардың орындалуын бағалау Жұмыс орнындағы дағдылардың орындалуын бағалау Медициналық құжаттаманың сапасын бағалау Клиникалық кейстердің шешімін бағалау
Межелік (қажет болған жағдайда)	Межелік бақылау әрбір модуль аяқталғаннан кейін жүргізіледі 1 кезең - тест тапсырмалары 2 кезең - клиникалық бағалау бойынша шағын тапсырмалар (Mini CEX) Қорытынды аттестаттауға жіберу.
Қорытынды	Бірінші кезең – тестілеу. Жылыүшінші кезең - теориялық бағалауды бағалау білім (билет бойынша жазбаша, одан кейін ауызша жауап) және практикалық дағдыларды бағалау (төсек жанында және/немесе клиникалық жағдайды шешу).

Баллмен- тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың рейтингтік әріптік жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Бағалаудың цифрлық баламасы	Бағалаудың пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
Жылы	3,0	80-84	
Жылы-	2,67	75-79	
C+ бастап	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
Бастап	2,0	65-69	
Бастап-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-59	
F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

Ескертпе:

**Тыңдаушылардың оқу жетістіктері (білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттіліктері) халықаралық тәжірибеде қабылданған цифрлық эквивалентті әріптік жүйеге (оң бағалар, кему шамасына қарай, "A" -дан "D"-ге дейін және "қанағаттанарлықсыз") сәйкес 100 балдық шкала бойынша бағаланады. - "FX", "F",) және СК білім беру бағдарламаларына арналған дәстүрлі жүйе бойынша бағалар.*

Ұсынылатын әдебиеттер

Негізгі:

1. Савченко В.Г. Диагностикалық алгоритмдер және қан жүйесі ауруларын емдеу хаттамалары 1, 2 том, Мәскеу, 2018 ж.
2. Гематология: ұлттық нұсқаулық / О.А. редакциялаған Руковицына. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2019. - 784 б.
3. Хамоков, А.Н. Ішкі ағзалар ауруларының диагностикасы: 5-кітап. Қан жүйесі ауруларының диагностикасы: анемия, лейкомия / А.Н. Ветчина. — Мәскеу : Медициналық әдебиеттер, 2019. — 259 б.

4. Ветчина, А.Н. Ішкі ағзалар ауруларының диагностикасы: Кітап 6. Қан жүйесі ауруларының диагностикасы: геморрагиялық диатез, тромбофильді жағдайлар, порфириялар / А.Н. Ветчина. — Мәскеу : Медициналық әдебиеттер, 2019. — 189 б.
5. Гематология: дәрігерлерге арналған нұсқаулық ред. Н.Н.Мамаева- 3-ші басылым, қосымша. және түзету.- С-Пб:спец.Лит.,2019.- 639с.: ауру.
6. Қасқабасова Г.Д., Жунусова А.Б. Терапиялық тәжірибеде темір тапшылығы жағдайлары. — Алматы: ҚАЗҰМУ, 2019. — 104 б.
7. Киреева С.Р. Тұқым қуалаушылық коагулопатиялар. — Мәскеу: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 188 б.
8. Савченко В.Г., Жібек Е.Б. Трансфузиология: дәрігерлерге арналған оқулық. — Мәскеу: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 624 б.
9. Кокорина Е.П., Лукьянов А.В. Клиникалық тәжірибеде анемия. Дәрігерлерге арналған нұсқаулық. — Санкт-Петербург: Арнайы әдебиеттер, 2020. — 312 б.
10. Федорова Т.А. Ересектердегі гемостаздың бұзылуы: нұсқаулық. — Санкт-Петербург: Петр, 2020. — 256 б.
11. Поддубная И.В., Савченко В.Г. Клиникалық онкогематология. — Мәскеу: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 808 б.
12. Зертханалық диагностика: ұлттық нұсқаулық / ред. Зертханалық диагностика: ұлттық нұсқаулық / ред. Костромина М.Н. — Мәскеу: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 1280 б.
13. Жақсыбаева А.М. Қан компоненттері: қолдану көрсеткіштері. — Астана: АМУ, 2020. — 112 б.
14. Гематологиядағы рационалды фармакотерапия /ред. О.А.Рукавицина. –М.,Литтерра, 2021.-784с.
15. Глеубергенова А.К. Ішкі аурулардың клиникалық және зертханалық диагностикасы: дәрістер курсы. — Астана: АМУ, 2021. — 164 б.
16. Момынов Б., Дәулетова А. Клиникалық коагулология: дәрігерлерге арналған оқу құралы. — Астана: АМУ, 2022. — 152 б.
17. Алпысбаева Б., Адамбаев А.Ж. Клиникалық трансфузиология. — Алматы: ҰТО, 2022. — 210 б.
18. Практикалық және зертханалық гематология. Ағылшын тілінен аудармасы ред. А.Г.Румянцева, 2-ші басылым- М.: Ред. "ГЭОТАР-Media" тобы- 2023.-704 б. ауру.

23. Қазақстан Республикасының РС РО диагностикасы мен емінің клиникалық хаттамалары.

Қосымша:

1. Қабдуалиева, Н.Б. Жүйенің типтік бұзылыстарының патофизиологиялық талдауықанның : оқу құралы / Н.Б. Қабдуалиева. - Астана : ЖШС КазГЮУ Консалтинг, 2015. - 151 б., Астана: ЖШС КазГЮУ Консалтинг, 2015
2. Айнабай, Ә. Тромбофилиялар + CD : оқу құралы / А.М. Айнабай. - Астана : "Астана медицина университеті" АҚ, 2016. - 113 б.<https://elib.amu.kz>., Астана: 2016
3. "Жіті" клиникалық ұсынымдар лимфобластикалық лейкоздар"/ РФ ДСМ. 20.12.2019 жылғы № хаттама10/2-3-4 б. 2020ж.
4. Brown P.A. et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Acute Lymphoblastic Leukemia. Version 2.2019. 2019. 115 p.
5. Диагностика және емдеу бойынша ұлттық клиникалық ұсынымдар Ph-жағымсыз миелопролиферативтік аурулар (шынайы полицитемия, эссенциалдық тромбоцитемия, бастапқы миелофиброза) (2020 жылғы редакция) / А. Меликян, А.М. Ковригина және т.б. / Клиникалық онкогематология. 2021;14(2):262–98.
6. Ройтман Е.В. Теміртапшылықты анемия: диагностикасы және емі. — Мәскеу: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 224 б.
7. Зуев В.А. Ересектердегі жедел лейкоздар: заманауи тәсілдер. — Санкт-Петербург:

Петр, 2021. — 312 б.

8. . Гайсина Г.Ш. Созылмалы қабыну ауруларындағы анемиялар: емдеу механизмдері мен тәсілдері. // Қазақстанның клиникалық медицинасы. — 2021; №4: 67–75.

9. Әбдірахымова Д.М. Диагностика Виллебран-күнделікті зертханадағы байланысты жағдайлар. // Қазақстан гематологиясының хабаршысы. — 2022; №2: 12–19.

10. Смағұлов С.Е. Қолдану тәжірибесі гипометилициялайтын Қазақстандағы агенттердің. // Онкогематология. — 2023; №3: 45–52.

11. ASH guidance on DOAC in bleeding disorders — Blood Advances. — 2022; 6(18): 5343–5356.

12. Martens P., et al. Iron deficiency — clinical updates. // Lancet Haematology. — 2023; 10(5): 421–435.

13. . Luque Paz D, Kralovics R, Skoda RC. Genetic basis and molecular profiling in myeloproliferative neoplasms. Blood. 2023 Apr 20;141(16):1909-1921. doi: 10.1182/blood.2022017578. PMID: 36347013.

14. Жедел лейкоздардың жекелеген сирек нұсқаларының патогенезіне, диагностикасына және еміне заманауи көзқарас. О.Ю. Баранова, А.Д. Ширин //Клиникалық онкогематология. 2022;15(4):307–26

15. [Ayalew Tefferi](#). Primary myelofibrosis: 2023 update on diagnosis, risk-stratification, and management/Blood J. Am. Soc. Hematol. 21 January 2023

16. [Daniel Ivanov](#), [Jelena D. Milosevic Feenstra](#), [Irina Sadovnik](#), [Harald Herrmann](#), [Barbara Peter](#), [Michael Willmann](#), [Georg Greiner](#), [Katharina Slavnitsch](#), [Emir Hadzijasufovic](#). Phenotypic characterization of disease-initiating stem cells in *JAK2*- or *CALR*-mutated myeloproliferative neoplasms/ Blood J. Am. Soc. Hematol. 22February 2023

Интернет-ресурстар:

1. NCCN диагностикасы және емі бойынша нұсқаулық гемобластоздар/
https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default.aspx

2. ESMO диагностика және емдеу бойынша нұсқаулық гемобластоздар
<https://www.esmo.org/guidelines/haematological-malignancies>

3. ҚР ДСМ диагностикасы мен емінің клиникалық хаттамалары
<http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/klinicheskie-protokoly>
https://medelement.com/page/klinicheskie_protokolyi

4. ASH Clinical Practice Guidelines/
<https://www.hematology.org/education/clinicians/guidelines-and-quality-care/clinical-practice-guidelines>

5. <http://zdravalt.ru/upload/iblock/2df/2df466acfd766adc77c674f89183bc2c.pdf> ұлттық гематологиялық қоғам

6. <http://www.hematology.org/Clinicians/Guidelines-Quality/Guidelines.aspx>- [The American Society of Hematology](#)

7. <http://www.b-s-h.org.uk/guidelines/>- [British Society for Haematology](#)
<http://www.med4share.ru/>

Электрондық басылымдар:

1. Гематология : ұлттық басшылық [Электрондық ресурс] / М .: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970441992.html> (ЭКЖ Дәрігердің кеңесшісі)

2. Стуклов Н.И. Гематология бойынша оқулық / Практикалық медицина. / Мәскеу, 2018. – Б. 332. <https://enc-medica.ru/wp-content/uploads/Стуклов-Н.И.-Учебник-по-гематологии б.pdf>

Білім беру ресурстарына қойылатын талаптар

- Білім беру бағдарламасы (ББЖ)
- Кадрлармен қамтамасыз етуге қойылатын біліктілік талаптары (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы)

- Клиникалық базаның болуы (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-304/2020 бұйрығы)
- Республикалық/облыстық/ қалалық деңгейдегі көпбейінді клиникалар (орталықтар) с мамандандырылған гематологиялық бөлімшенін/төсектердің, бөлімшелердің/эндоскопиялық, ультрадыбыстық, КТ, МРТ-диагностика кабинеттерінің, пациенттерді амбулаториялық қабылдауға арналған кабинеті бар емхананың/гематологиялық орталықтардың болуы.
- Симуляциялық орталық/кабинет (кезінде болған жағдайда).

Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және жабдықтау

- Техникалық құралдар: дербес компьютер, оқу материалдары бар электрондық тасымалдағыштар;
- Интернетке қолжетімділік;
- Мультимедиялық проектор.

Қолданылатын қысқартулар мен терминдер

ҚР ДСМ – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі

КЕАҚ - Коммерциялық емес акционерлік қоғам

ББ – білім беру бағдарламасы;

СК – сертификаттау курсы;

СӨЖ – тыңдаушылардың өзіндік жұмысы;

УДЗ – ультрадыбыстық зерттеу;

КТ – компьютерлік томография

МРТ – магнитті-резонанстық томография.

Білім беру ресурстарына қойылатын талаптар:

- Білім беру бағдарламасы (Кис);

- Біліктілік талаптары кадрлармен қамтамасыз етуге (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы);

- Нклиникалық базаның аличие (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы).