

**Сертификаттау курсының бағдарламасы**  
**Бағдарлама паспорты**

Білім беру бағдарламасын әзірлеушінің, білім және ғылым ұйымының атауы	«Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы» акционерлік қоғамы
Қосымша білім беру түрі (біліктілікті арттыру/сертификаттау циклі/бейресми білім беру іс-шарасы)	Сертификаттау курсы
Бағдарламаның атауы	Онкология және гематология балалардың
Мамандықтың және (немесе) мамандандырудың атауы (мамандықтар мен мамандандыру номенклатурасына сәйкес)	Мамандықтары: Педиатриялық бейін (Педиатрия, Неонатология, Кардиология балалардың, Ревматология балалардың, Пульмонология балалардың, Гастроэнтерология балалардың, Нефрология балалардың, Эндокринология балалардың, Фтизиатрия балалардың) Мамандану: Онкология және гематология балалардың
Білім беру бағдарламасының деңгейі (базалық, орта, жоғары, мамандандырылған)	Базалық
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	7
Білім беру бағдарламасының алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар	Жоғары медициналық білімі бар мамандар. Педиатриялық бейін (Педиатрия, Неонатология, Кардиология балалардың, Ревматология балалардың, Пульмонология балалардың, Гастроэнтерология балалардың, Нефрология балалардың, Эндокринология балалардың, Фтизиатрия балалардың). Интернатура, «Педиатрия» мамандығы бойынша резидентура, «Педиатрия» мамандығы бойынша қайта даярлау.
Кредиттердегі бағдарламаның ұзақтығы	28 кредит (840 ак.сағат)
Оқыту тілі	Орыс тілінде Қазақ тілінде
Өткізу орны	Клиникалық база
Мамандану бойынша берілетін біліктілік (сертификаттау курсы)	Балалар онколог және гематолог дәрігері
Оқыту форматы	Күндізгі
Оқуды аяқтаған құжат (сертификаттау курсы туралы куәлік, біліктілікті арттыру туралы куәлік)	Қосымшасы бар сертификаттау курсы туралы куәлік (транскрипт)
Сараптама ұйымының толық атауы	Денсаулық сақтау – даярлау бағыты бойынша ОӘБ педиатриялық бейіндегі бағдарламалар ЖБТ-ның «Балалар онкологиясы және гематологиясы» комитеті 20.03.2024ж. № 2 хаттама
Сараптама қорытындысын жасау күні	11.03.2024ж.
Сараптама қорытындысының қолданылу мерзімі	3 жыл

## Сертификаттау курсының бағдарламасын әзірлеуге арналған нормативтік сілтемелер:

1. ҚР ДСМ 2020 жылғы 30 қарашадағы № ҚР ДСМ-218/2020 «Денсаулық сақтау саласындағы мамандарды сертификаттауға жататын мамандықтар мен мамандандырулар тізбесін бекіту туралы» бұйрығы.
2. ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-305/2020 «Денсаулық сақтау саласындағы мамандықтар мен мамандандырулар номенклатурасын, денсаулық сақтау қызметкерлері лауазымдарының номенклатурасы мен біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» бұйрығы.
3. ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 «Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және бейресми білім беру қағидаларын, денсаулық сақтау саласындағы қосымша және бейресми білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптарын, сондай-ақ денсаулық сақтау саласындағы мамандардың қосымша және бейресми білім беру арқылы алған оқыту нәтижелерін тану қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы;
4. ҚР ДСМ 2021 жылғы 12 қарашадағы № ҚР ДСМ-112 «Қазақстан Республикасының халқына онкологиялық көмек көрсету стандартын бекіту туралы» бұйрығы.
5. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау вице-министрінің 2022 жылғы 24 мамырдағы «Қазақстан Республикасының балалар онкологиялық және гематологиялық қызметін жетілдіру жөніндегі 2022-2024 жылдарға арналған Жол картасын бекіту туралы» № 384 бұйрығы.
6. ҚР Үкіметінің 2023 жылғы 5 қазандағы «Қазақстан Республикасында онкологиялық ауруларға қарсы күрес жөніндегі кешенді жоспарды бекіту туралы» № 874 қаулысы.
7. ҚР ДСМ 2024 жылғы 25 қаңтардағы «Денсаулық сақтау саласындағы кәсіптік стандарттарды бекіту туралы» № 46 бұйрығы. «Балалар онкологиясы және гематологиясы» кәсіби стандарты (ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2024 жылғы 25 қаңтардағы № 46 бұйрығына 31-қосымша).

## Әзірлеушілер туралы мәліметтер:

Лауазымы	Т.А.Ә.	Байланыс: e-mail
Әзірленді		
«ПБХҒО» АҚ Басқарма төрағасының ғылыми-инновациялық қызмет жөніндегі орынбасары, ҚР ДСМ бас штаттан тыс балалар онкологы және гематологы, медицина ғылымдарының кандидаты, доцент, «Балалар онкологиясы және гематологиясы» мамандығы бойынша жоғары санат	Манжуова Ляззат Нурбапаевна	ljazat.manzhuova@mail.ru
«ПБХҒО» АҚ Ғылым және білім жөніндегі басшысы, медицина ғылымдарының кандидаты, «Педиатрия» мамандығы бойынша жоғары санат	Базарбаева Айгуль Абаевна	bazarbaeva_aigul@mail.ru
«ПБХҒО» АҚ Ғылыми менеджмент бөлімінің басшысы, медицина ғылымдарының докторы,	Омарова Кулян Омаровна	omarova_kulyan15@mail.ru

профессор, «Балалар онкологиясы және гематологиясы» мамандығы бойынша жоғары санат		
«ПБХҒО» АҚ №2 онкология / гематология бөлімшесінің меңгерушісі, «Балалар онкологиясы және гематологиясы» мамандығы бойынша жоғары санат	Нуржанова Гаухар Амангельдиевна	gaukharnur@mail.ru
«ПБХҒО» АҚ ғылыми-зерттеу зертханасының басшысы	Тюрина Валентина Юрьевна	tyurina-valentina-69@mail.ru
«ПБХҒО» АҚ Ғылым және білім бөлімінің әдіскері, медицина магистрі	Османова Мукарым Турганжановна	turganzhanovna@mail.ru

**СК ББ бағдарламасы «Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы» АҚ Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында бекітілді**

Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса)	Т.А.Ә.	Күні, хаттама №
«ПБХҒО» АҚ патенттік-ақпараттық және дәлелді медицина секторының меңгерушісі, «ПБХҒО» АҚ Оқу-әдістемелік кеңесінің төрағасы, жоғары біліктілік санатты дәрігер-педиатр, медицина ғылымдарының докторы	Шарипова Майра Набимуратовна	2024 жылғы «06» наурыздағы №3 хаттама

**СК ББ бағдарламасы «Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы» АҚ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді**

Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса)	Т.А.Ә.	Күні, хаттама №
«ПБХҒО» АҚ Басқарма төрағасы, медицина ғылымдарының кандидаты, Ph.D, доцент	Кусаинов Абай Зкриевич	2024 жылғы «13» наурыздағы №2 хаттама

**СК БББ сараптамалық бағасы Денсаулық сақтау – даярлау бағыты бойынша ОӘБ педиатриялық бейіндегі бағдарламалар ЖБТ-ның «Балалар онкологиясы және гематологиясы» комитетінің отырысында талқыланды**

Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса)	Т.А.Ә.	Күні, хаттама №
«Балалар онкологиясы және гематологиясы» комитеті төрағасының орынбасары, «ПБХҒО» АҚ №2 хирургия бөлімшесінің меңгерушісі, медицина ғылымдарының кандидаты, «Балалар онкологиясы және гематологиясы» мамандығы бойынша жоғары санат	Жумадуллаев Бахрам Маликайдарович	20.03.2024. № 2 хаттама

СК БББ, сараптама актісі және талқылау хаттамасы қоса беріледі.

**СК ББ бағдарламасы Денсаулық сақтау - дайындық бағыты ОӘБ отырысында мақұлданды 2024 жылғы 13 маусымдағы отырысында бекітілді хаттама № 8 (ББ жобасы ОӘБ сайтында орналастырылды).**

## Сертификаттау курсы бағдарламасының паспорты

### Бағдарламаның мақсаты:

Бағдарлама денсаулық сақтау жүйесінде кәсіби құзыреттілік жүйесі бар, балалар онкологиясы мен гематологиясы саласында заманауи білім мен дағдыларды меңгерген, дәлелді медицинаның қазіргі заманғы қағидаттарына сәйкес онкологиялық және гематологиялық патологиясы бар балаға өз бетінше көмек көрсетуге қабілетті балалар онкологтары мен гематологтарын даярлауға бағытталған.

### Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:

Бұл балалар онкологы мен гематологын даярлауға, теориялық білімді, практикалық дағдыларды игеруге және жетілдіруге, балалар жасындағы онкологиялық және гематологиялық аурулардың өзекті мәселелерін зерттеуге арналған бірегей және озық курс.

Еуропа елдерімен ұқсастығы бойынша Қазақстан Республикасында 2013 жылдан бастап «Балалар онкологиясы» және «Балалар гематологиясы» екі мамандығы біріктірілді. Балалар онкологиясы және гематологиясы – бұл кәсіби білім мен тәжірибені қажет ететін медицинаның күрделі саласы. Балаларда ісіктің дамуы мен онкологиялық аурулардың құрылымы ересектерге қарағанда өзіндік ерекшеліктерге ие, бұл пәнаралық өзара әрекеттесуге негізделген емдеуде кешенді тәсілді қажет етеді: педиатр, балалар салалық мамандары – кардиологтар, пульмонологтар, гастроэнтерологтар, балалар хирургтары, рентгенологтар және т.б. Мұндай тәсіл көпсалалы балалар клиникаларының базасында ғана мүмкін болады, осыған байланысты мамандықтарды біріктіру және ісіктері бар балаларды республикалық балалар орталықтарына ауыстыру туралы шешім қабылданды.

Дүние жүзінде ауыр қан ауруларын да, балалық шақтағы басқа ісіктерді де емдеудің негізгі стратегиясы жоғары дозалы полихимиотерапия, хирургиялық емдеу және сәулелік терапия болып табылады. Иммунотерапия және гемопоэздік дің жасушаларын трансплантациялау әдістері де кеңінен қолданылады, бұл көбінесе балалардың өмірін сақтайды. ҚР-да 30 жылдан астам уақыт бұрын жоғары дозалы полихимиотерапияны енгізе отырып, әлемдік көрсеткіштерге жақын жіті лейкоздарды емдеу нәтижелері алынды. Емдеудің таңқаларлық нәтижелері созылмалы миелобластық лейкемия, апластикалық анемия, гистиоцитоз, геморрагиялық диатез, идиопатиялық тромбоцитопениялық пурпура, гемофилия сияқты ауыр гематологиялық ауруларды емдеуде де байқалады.

Сертификаттау курсының тыңдаушылары онкологиялық және гематологиялық аурулары бар балаларға медициналық көмек көрсетуді ұйымдастыру; балалар онкологиясы мен гематологиясының ерекшеліктері; балалардағы ісіктердің эмбриогенезі; гемопоэз және гемостаз; гемостаздың тамырлы, тромбоциттік және коагуляциялық буынының зақымдануынан туындаған геморрагиялық диатездер; орфандық аурулар; тұқым қуалайтын және жүре пайда болған анемиялар; сүйек кемігінің жеткіліксіздігі синдромдары; гемобластоздар сияқты аспектілерді терең зерттейді; балалардағы қатты ісіктер (саркомалар, ОЖЖ ісіктері, эмбриональды ісіктер, сирек ісіктер); балалардағы онкологиялық және гематологиялық ауруларды диагностикалаудың заманауи әдістері мен алгоритмдері; онкологиялық, гематологиялық, орфандық ауруларды емдеудің заманауи бағдарламалары; химиотерапияның асқинулары, салдары және ілеспе терапия; ГДЖТ мәселелері.

### Бағдарламаның негізгі элементтерін үйлестіру:

№ р/с	Оқыту нәтижесі	Бағалау әдісі (ББ қосымшасына сәйкес БӨҚ)	Оқыту әдісі
1	Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар балаларға медициналық көмек	Тестілеу.	Дәріс, семинарлар, брифинг, пікірталас, топтық жұмыс,

№ р/с	Оқыту нәтижесі	Бағалау әдісі (ББ қосымшасына сәйкес БӨҚ)	Оқыту әдісі
	көрсетуді ұйымдастыруды реттейтін НҚА-ны білу.	Кейіннен ауызша қорғаумен жазбаша жобалық. Әңгімелесу жеке және (немесе) топтық.	нормативтік құжаттармен жұмыс.
2	Гемопоз органдарының физиологиясын, гемостаз жүйесін, этиология, патогенез, эмбриогенез, клиника, диагностика, әртүрлі жастағы балалардағы онкологиялық және гематологиялық ауруларды емдеу және алдын алу стандарттары туралы заманауи идеяларды білу.	Ауызша дәстүрлі. Жазбаша. Сұхбат.	Дәріс, семинарлар, топтық жұмыс, пікірталас, кейс-стади, брейнсторминг.
3	Балалардағы онкологиялық және гематологиялық ауруларға тән ерте клиникалық белгілерді, негізгі белгілерді және синдромдарды анықтау қабілеті.	Тестілеу. Клиникалық жағдайды талқылау. Ситуациялық есептің шешімін бағалау. Шағын клиникалық емтихан.	Дәріс, семинар, практикалық сабақ, топтық жұмыс, демонстрациялық эксперимент, практикалық дағдыларды үйрету, төсектегі клиникалық жағдай, пациенттерді басқару.
4	Әртүрлі жастағы балалардағы онкологиялық және гематологиялық аурулар кезінде диагностика алгоритмдерін ұтымды және мақсатты пайдалану қабілеті; гемограмма, гемостазиограмма, миелограмма, ликворограмма нәтижелерін түсіндіру; иммунологиялық, цитогенетикалық, молекулалық-генетикалық, иммуногистохимиялық зерттеу нәтижелері; рентгенологиялық, компьютерлік-томографиялық, магниторезонанстық-томографиялық, ультрадыбыстық зерттеу деректері балалардағы онкологиялық және гематологиялық аурулар.	Кейстерді, ситуациялық міндеттерді шешу. Тестілеу. Диагностикалық кестелерді, диагностикалық алгоритмдерді дайындау және бағалау. Гемограмма, гемостазиограмма, миелограмма, ликворограмма, иммунологиялық, цитогенетикалық, молекулалық-генетикалық, иммуногистохимиялық, рентгенологиялық, компьютерлік-томографиялық, магниторезонанстық-томографиялық, ультрадыбыстық зерттеулердің	Дәрістер, семинарлар, пікірталастар, оқытудың белсенді әдістерін қолданатын практикалық сабақтар, топтық жұмыс, тренингтер, брейнстроминг, кейс-стади, төсек жанындағы клиникалық жағдай, топтық жұмыс, пациенттерді басқару.

№ р/с	Оқыту нәтижесі	Бағалау әдісі (ББ қосымшасына сәйкес БӨҚ)	Оқыту әдісі
		нәтижелерін түсіндіру бойынша клиникалық дағдыны бағалау.	
5	Клиникалық диагнозды негіздей отырып, балалардағы әртүрлі онкологиялық және гематологиялық аурулардың дифференциалды диагностикасын жүргізу қабілеті.	Тестілеу. Кейіннен ауызша қорғаумен дифференциалды-диагностикалық кестелерді дайындау.	Дәріс, семинарлар, топтық жұмыс, пікірталас, кейс-стади, брейнсторминг, оқытушының жетекшілігімен шығармашылық өзіндік тапсырмалар.
6	Дәлелді медицина тұрғысынан әр түрлі жастағы балалардағы қан жүйесінің әртүрлі ісіктері мен ауруларына арналған заманауи хаттамаларға сәйкес ұтымды және тиімді емдеуді тағайындау; емдеудің тиімділігін бағалау.	Тестілеу. Кесте / схеманы бағалау. Ситуациялық міндеттерді шешуді бағалау. Клиникалық жағдайды талқылау. Шағын клиникалық емтихан.	Дәріс, семинарлар, практикалық сабақ, демонстрациялық эксперимент, нақты жағдайды талдау, пікірталас, кейс-стади, брейнсторминг, оқытушының жетекшілігімен шығармашылық өзіндік тапсырмалар, пациенттерді басқару.
7	Балалардағы әртүрлі онкологиялық және гематологиялық аурулардағы шұғыл жағдайларды диагностикалау; өмірге қауіп төндіретін жағдайларда шұғыл көмек көрсету және көрсету принциптерін білу.	Тестілеу. Ситуациялық міндеттер. Клиникалық модельдеу сценарийінің орындалуын бағалау. Шағын клиникалық емтихан.	Дәріс, семинарлар, топтық жұмыс, пікірталас, кейс-стади, брейнсторминг, симуляциялық кабинетте жұмыс істеу (демонстрациялық эксперимент, практикалық дағдыларды оқыту), пациенттерді басқару.
8	Онкологиялық және гематологиялық патологиясы бар балалар мен жасөспірімдерді диспансерлеуді жүргізу; оңалту іс-шараларына жіберу үшін пациенттерді іріктеу.	Клиникалық жағдайды талқылау. Диспансерлік бақылау картасын толтыруды бағалау. Шағын клиникалық емтихан.	Практикалық сабақ, науқасты диспансерлік басқару.
9	Бала жасындағы пациентпен және оның ата-анасымен тиімді және кәсіби өзара іс-қимылды жүзеге асыру; пациент үшін үздік нәтижелерге қол жеткізу мақсатында әріптестерімен және басқа да мамандармен кәсіби қарым-қатынас жасау.	Сұхбат. Стандартталған пациент. Клиникалық модельдеу сценарийінің орындалуын бағалау. Шағын клиникалық емтихан.	Дәріс, семинарлар, топтық жұмыс, пікірталас, оқытушының бақылауымен науқастармен жұмыс, дәрігерлер мен медперсоналдың

№ р/с	Оқыту нәтижесі	Бағалау әдісі (ББ қосымшасына сәйкес БӨҚ)	Оқыту әдісі
			науқастармен әңгімелесуіне қатысу, оқытушының жетекшілігімен шығармашылық дербес тапсырмалар, тренинг/рөлдік ойын, демонстрациялық эксперимент.
10	Деректерге қол жеткізу, бағалау және түсіндіру үшін әртүрлі ақпараттық технологияларды пайдалану.	Медициналық құжаттаманы ресімдеу сапасын бағалау.	Есепке алу-есептік құжаттаманы жүргізу.
11	Күнделікті практикалық іс-әрекетте балалардағы онкологиялық және гематологиялық ауруларды диагностикалау және емдеу бойынша Медициналық әдебиеттің заманауи деректерін, халықаралық ұсынымдарды пайдалану; кәсіби әдебиеттерді сыни бағалау; зерттеу топтарының жұмысына қатысу.	Тестілеу. Кейіннен ауызша қорғаумен жазбаша жобалық.	Дәріс, семинарлар, топтық жұмыс, пікірталас, кейс-стади, брейнсторминг.

### Сертификаттау курсы бағдарламасын іске асыру жоспары:

№	Тақырып/бөлім атауы/ пәндер	Сағат көлемі					Тапсырма
		дәріс	семинар	тренинг	практикалық сабақтар	ТӨЖ	
1.	<b>«Стационардағы балалар онкологиясы және гематологиясы» Модулі</b>	27	44	-	106	117	294 сағат

1.1	Қазақстан Республикасында балалар мен жасөспірімдерге онкологиялық және гематологиялық көмекті ұйымдастыру және құрылымы.	1	1	-	-	2	<p>- ҚР-дағы балалар онкологиялық және гематологиялық ауруларының (ОГА) эпидемиологиясы мен құрылымын талдау.</p> <p>- ҚР-да балалар мен жасөспірімдерге онкологиялық және гематологиялық көмектің қалыптасу кезеңдерімен, ұйымдастырылуымен танысу («балалар онкологиясы» және «балалар гематологиясы» екі мамандығының бірлестігі; республикалық орталықтардағы онкологиялық/гематологиялық бөлімшелердің жұмысы; өңірлермен сабақтастық; ОГА бар балаларды динамикалық бақылау қағидаттары).</p> <p>- Балалар онкогематология бөлімшелерін ұйымдастырудың негізгі сәттерін зерделеу: ішкі амбуланс, нақты науқастар үшін дербес жауапкершілік, жоғары санитарлық-гигиеналық деңгейді сақтау – орталық веноздық қолжетімділік, бокстағы науқастарды ұстау, ата-аналармен жұмыс, тамақтануды ұйымдастыру).</p> <p>- ОГА-мен ауыратын балалар мен жасөспірімдерді есепке алу жүйесін зерделеу.</p> <p>- Медициналық құжаттаманың түрлері. Медициналық нысандарды толтыру.</p> <p>- Балалар онкологы/гематологының жұмысын реттейтін НҚА-ны зерделеу.</p> <p>- ОГА-мен науқастың маршрутымен танысу. Онкологиялық / гематологиялық көмек көрсету деңгейлері. Өңірлерде және республикалық мекемелер деңгейінде мамандандырылған көмек.</p> <p>- ҚР балалар онкологиялық және гематологиялық қызметін жетілдіру жөніндегі Жол картасымен танысу.</p>
-----	---	---	---	---	---	---	--



1.2	<p>Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық және гематологиялық аурулардың этиопатогенезі туралы заманауи идеялар.</p> <p>Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық және гематологиялық аурулардың қазіргі классификациясы.</p> <p>Зақымдану семиотикасы.</p> <p>Онкологиялық сақтық.</p>	-	2	-	-	2	<p>- Балалар мен жасөспірімдердегі ОГА патогенезінің этиологиясы, патогенезі, морфологиялық және молекулалық-генетикалық механизмдері туралы заманауи деректерді талдау.</p> <p>- Балалар мен жасөспірімдердегі ОГА-ның қазіргі заманғы жіктеу принциптерін қарастыру.</p> <p>- Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық аурулар мен гематологиялық аурулардағы негізгі клиникалық симптомдар мен синдромдарды қарастыру және талдау.</p> <p>- Онкологиялық аурулардың, гематологиялық аурулардың «маскаларын»; онкологиялық аурулардағы гематологиялық «маскаларды» талдау.</p> <p>- Онкологиялық сақтық.</p>
1.3	<p>Гемостаздың тромбоциттік буынының зақымдалуына байланысты геморрагиялық диатездер.</p> <p>- Жүре пайда болған және тұқым қуалайтын тромбоцитопениялар.</p> <p>- Имундық тромбоцитопения.</p> <p>- Жүре пайда болған және тұқым қуалайтын тромбоцитопатиялар.</p>	1	1	-	4	3	<p>- Зерттеу:</p> <p>Тромбоцитопениялар мен тромбоцитопатиялардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі. Зертханалық диагностика. Клиникалық көріністер. Ерте диагностика және зертханалық скрининг. Дифференциалды диагностика. Терапияның заманауи хаттамалары, халықаралық ұсыныстар. Имундық тромбоцитопенияның жедел, созылмалы және рефрактерлі түрлерін емдеу принциптері. Спленэктомияға көрсеткіштер. Терапияның тиімділігін бағалау критерийлері.</p> <p>- Клиникалық хаттамаларды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Клиникалық айналымдарға қатысу. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды талдау.</p>

1.4	<p>Гемостаздың коагуляциялық буынының зақымдалуына байланысты геморрагиялық диатездер.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Гемофилия</li> <li>- Виллебранд ауруы</li> <li>- Басқа коагулопатиялар</li> <li>- Жаңа туған нәрестелердің геморрагиялық ауруы</li> </ul>	1	2	-	6	4	<p>- Зерттеу: Этиологиясы, патогенезі, тұқым қуалаушылық түрлері, коагулопатиялардың қазіргі классификациясы. Клиникалық көріністер. Гемостаздың коагуляциялық буыны және зертханалық диагностика. Гемостаз (коагулопатия) бұзылыстарын ерте диагностикалау және зертханалық скрининг. Дифференциалды диагностика. Терапияның заманауи хаттамалары. Халықаралық ұсыныстар. Терапияның тиімділігін бағалау критерийлері. Гемостатикалық алмастыру терапиясы, гемостатикалық препараттардың дозаларын есептеу. Гемофилияны үйде және профилактикалық емдеу, физиотерапия. Ингибиторлық гемофилия (себептері, ингибиторды анықтау, терапия хаттамалары, терапияның тиімділік критерийлері). Гемофилиямен ауыратын балаларға медициналық көмек көрсетуді ұйымдастыру.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиникалық хаттамаларды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Клиникалық аралауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>
1.5	<p>Гемостаздың тамырлы буынының зақымдалуына байланысты геморрагиялық диатездер.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Геморрагиялық васкулит</li> <li>- Басқа вазопатиялар</li> </ul>	1	-	-	2	3	<p>- Зерттеу: Вазопатиялардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі. Клиникалық көріністер. Зертханалық диагностика. Дифференциалды диагностика. Терапияның заманауи хаттамалары, халықаралық ұсыныстар. Терапияның тиімділік критерийлері.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиникалық хаттамаларды талдау. Бейінді науқастарды курациялау және талдау. Клиникалық аралауларға қатысу. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>

1.6	Тамыршілік шашыраңқы қан ұю (ТШҚҰ) синдромы	-	1	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ТШҚҰ синдромына әкелетін гематологиялық аурулар мен синдромдарды талдаңыз.</li> <li>- ТШҚҰ синдромының патогенезін, сатыларын, белгілерін, клиникалық және зертханалық диагностикасын зерттеу.</li> <li>- ТШҚҰ синдромы терапиясының принциптерін, терапияның тиімділік критерийлерін зерделеу.</li> <li>- Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>
1.7	Тұқым қуалайтын және жүре пайда болған тромбофилиялар	-	1	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тромбофилияның жіктелуін зерттеу.</li> <li>- Аурудың себептерін, ерекшеліктерін, клиникалық белгілерін талдау.</li> <li>- Диагностикалық тестілеу әдістерін зерттеу.</li> <li>- Емдеудің негізгі принциптерін зерттеу.</li> <li>- Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>

1.8	Тұқым қуалайтын және жүре пайда болған анемия.	2	1	-	6	4	<p>- Анемияның қазіргі классификациясын зерттеу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Темір тапшылығы анемиясы</li> <li>• Сидеробластық анемия</li> <li>• Мегалобластық анемия – В12-тапшылық және фолий тапшылығы анемиясы</li> <li>• Гемолитикалық анемия - мембранопатиялар, ферментопатиялар, гемоглобинопатиялар, аутоиммунды гемолитикалық анемиялар және басқа да гемолитикалық жағдайлар (гемолитикалық-уремиялық синдром, пароксизмальды түнгі гемоглобинурия, Фишер-Эванс синдромы, тромботикалық тромбоцитопениялық микроангиопатиялық гемолитикалық анемия)</li> <li>• Туа біткен және жүре пайда болған апластикалық анемия</li> <li>• Жаңа туғандар анемиясы</li> <li>• Постгеморрагиялық анемия</li> <li>• Дизеритропоэтикалық анемия</li> </ul> <p>- Зерттеу: Анемияның этиологиясы, патогенезі, клиникалық көріністері, диагностикасы. Дифференциалды диагностикалық кестелер, Алгоритмдер құрастырумен анемияның дифференциалды диагностикасы. Терапияның заманауи режимдері. Терапияның тиімділігін бағалау критерийлері.</p> <p>- Клиникалық хаттамаларды талдау. Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Клиникалық аралауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</p>
-----	--	---	---	---	---	---	---

1.9	Туа біткен және жүре пайда болған нейтропения.	-	1	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Этиопатогенезді, жіктеуді, клиниканы, диагностиканы зерттеу.</li> <li>- Дифференциалды диагностика жүргізу, дифференциалды диагностикалық кестелер жасау.</li> <li>- Терапияның заманауи принциптерін зерттеу.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлерін талдау.</li> <li>- Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> <li>- Бейінді пациенттердің курациясы.</li> </ul>
1.10	Лейкемоидты реакциялар.	-	1	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лейкемоидты реакциялардың жіктелуімен танысу.</li> <li>Лейкоциттер санының көбеюімен миелоидты лейкемоидты реакциялар. Эозинофильді, лимфоциттік типтегі лейкемоидты реакциялар.</li> <li>- Этиологиясын, патогенезін, клиникалық көріністерін зерттеу.</li> <li>- Диагностика принциптері мен диагностикалық критерийлерді зерттеу.</li> <li>- Дифференциалды-диагностикалық кестелер, схемалар жасау.</li> <li>- Лейкемоидты реакцияларды ерте диагностикалау алгоритмдерін меңгеру.</li> <li>- Емдеудің заманауи тәсілдерімен танысу.</li> <li>- Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> <li>- Бейінді пациенттердің курациясы.</li> <li>- Клиникалық тексерулерге, талдауларға, консилиумдарға қатысу</li> </ul>

1.11	Балалар мен жасөспірімдердегі жедел лейкоздар (ЖЛ).	2	4	-	10	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЖЛ-ның қазіргі классификациясын зерттеу: Жедел лимфобластық лейкемия. Жедел лимфобластық емес лейкемия.</li> <li>- ҚР-да ЖЛ эпидемиологиясымен танысу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі ЖЛ этиопатогенезі туралы заманауи идеялармен танысу.</li> <li>- Ерте клиникалық көріністерді және диагностикаға дейінгі "маскаларды" зерттеу.</li> <li>- ЖЛ-ның клиникалық көріністерін зерттеу (негізгі клиникалық симптомдар мен синдромдар).</li> <li>- Жедел лейкоздардағы мидан тыс зақымдануларды зерттеу. Нейролейкемия.</li> <li>-ЖЛ клиникалық және зертханалық диагностикасын зерттеу.</li> <li>- Жедел лейкоздың жекелеген түрлерінің клиникалық-зертханалық ерекшеліктерімен танысу.</li> <li>- ЖЛ дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- ЖЛ терапиясының заманауи бағдарламаларын зерттеу.</li> <li>- Нейролейкоздың алдын алу және емдеу.</li> <li>- Жоспар мен тактиканы негіздеу, химиотерапиялық емдеуді есептеу.</li> <li>- Әр түрлі жастағы балалар ауруының морфологиялық (иммунологиялық) түріне байланысты химиотерапия схемаларын таңдау.</li> <li>- Гормоналды препараттарды тағайындау және тоқтату.</li> <li>- Терапияның ерекше және спецификалық емес асқынуларын зерттеу. Антитоттар.</li> <li>- ЖЛ үшін ілеспе және симптоматикалық терапияны зерттеу, игеру, тағайындау.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлерін зерттеу.</li> <li>- Болжамды факторларды талдау.</li> <li>- ЖЛ қайталануының негізгі себептерін зерттеу.</li> <li>- Қайталанулардың жіктелуі.</li> </ul>
------	---	---	---	---	----	---	--

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЖЛ қайталануының клиникалық және зертханалық диагностикасы.</li> <li>- ЖЛ рецидивтерін емдеу хаттамалары, тиімділік критерийлері, болжам факторлары.</li> <li>- Бөлімдегі тақырыптық науқастарға жетекшілік ету және талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу. Клиникалық тексерулерге, талдауларға, консилиумдарға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>
1.12	Балалар мен жасөспірімдердегі созылмалы миелоидты лейкемия (СМЛ).	1	1	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ҚР-дағы балалар мен жасөспірімдерде СМЛ эпидемиологиясымен танысу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі СМЛ этиопатогенезі туралы заманауи идеялармен танысу.</li> <li>- СМЛ клиникалық көріністерін зерттеу.</li> <li>- СМЛ клиникалық және зертханалық диагностикасын зерттеу.</li> <li>- Дифференциалды диагностикалық кестелерді құра отырып, СМЛ дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- СМЛ терапиясының заманауи бағдарламаларын зерттеу.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлерін зерттеу.</li> <li>- Болжамды факторларды талдау.</li> <li>- Бөлімдегі тақырыптық науқастарға жетекшілік ету. Медициналық құжаттаманы жүргізу. Клиникалық тексерулерге, талдауларға, консилиумдарға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>

1.13	Миелодиспластикалық синдром (МДС).	1	1	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- МДС-тың қазіргі классификациясын зерттеу.</li> <li>- Этиопатогенезді, клиниканы, диагностиканы, МДС диагностикасындағы молекулалық әдістердің маңыздылығын зерттеу.</li> <li>- Дифференциалды диагностика жүргізу, дифференциалды диагностикалық кестелер жасау.</li> <li>- МДС емдеу хаттамаларын, заманауи халықаралық ұсыныстарды зерделеу.</li> <li>- МДС үшін терапия тиімділігінің критерийлерін және болжамды факторларды талдау.</li> <li>- Бейінді пациенттерді курациялау және талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу. Клиникалық тексерулерге, талдауларға, консилиумдарға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>
1.14	Гистиоцитоздар.	1	1	-	4	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гистиоцитоздардың қазіргі классификациясымен танысу.</li> <li>- Гистиоцитоздың ерте клиникалық көріністері мен "маскаларын" зерттеу.</li> <li>- Гистиоцитоздың негізгі белгілері мен синдромдарын зерттеу.</li> <li>- Гистиоцитоздардың зертханалық-аспаптық диагностикасын зерттеу.</li> <li>- Балалардағы гистиоцитозды ерте диагностикалау алгоритмдерін меңгеру.</li> <li>- Гистиоцитоздардың дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- Гистиоцитозды емдеудің заманауи хаттамаларымен танысу.</li> <li>- Гистиоцитоздың болжамды факторларын зерттеу.</li> <li>- Клиникалық хаттамаларды, халықаралық ұсынымдарды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Медициналық құжаттаманы жүргізу. Клиникалық тексерулерге, талдауларға, консилиумдарға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>



1.15	Орфандық аурулар. Бастапқы иммун тапшылығы жағдайлары.	1	2	-	4	4	- Жинақтау аурулары: Гоше ауруы, Ниман-Пик ауруы. Эпидемиологияны, этиологияны, тұқымқуалауды, патогенезді, клиникалық көріністерді, гематологиялық "маскаларды", диагностикалық әдістерді, емдеу принциптерін, емдеу тиімділігінің критерийлерін, бақылау принциптерін зерттеу. - БИТ - Вискотт-Олдрич синдромы, Чедиак-Хигаши және басқалар. Эпидемиологияны, этиологияны, патогенезді, клиникалық көріністерді, диагностикалық әдістерді, дифференциалды диагностиканы, емдеудің заманауи хаттамаларын, бақылау принциптерін зерттеу.
1.16	Балалар мен жасөспірімдердегі қатерсіз ісіктер.	-	1	-	3	2	- Зерттеу: Этиопатогенез, жіктеу, балалық шақтағы ерекшеліктер, ісік түріне және оның орналасуына байланысты клиникалық көріністер, диагностика, дифференциалды диагностика, емдеу принциптері, хирургиялық емдеуге көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. - Бейінді науқастарды жетекшілік ету және талдау. Клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуға қатысу.

1.17	Балалар мен жасөспірімдердегі лимфаденопатия (ЛАП).	-	1	-	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЛАП жіктелуін зерттеу.</li> <li>- Клиникалық-диагностикалық критерийлерді зерделеу.</li> <li>- Онкологиялық / онкогематологиялық процестермен дифференциалды диагностика жүргізу. Дифференциалды диагностикалық кестелер, схемалар, алгоритмдер жасау.</li> <li>- ЛАП емдеудің заманауи тәсілдерімен, терапияның тиімділік критерийлерімен танысу.</li> <li>- Сабақтас мамандардың кеңестері.</li> <li>- Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> <li>- Бейінді пациенттердің курациясы.</li> </ul>
1.18	Балалар мен жасөспірімдердегі ходжкиндік емес лимфомалар (ХЕЛ).	1	2	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ХЕЛ-дің этиопатогенезімен, заманауи классификациясымен, кезеңдеу принциптерімен танысу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі ХЕЛ-дің ерте клиникалық көріністерін, жалпы спецификалық емес және спецификалық белгілерін зерттеу.</li> <li>- Зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерімен танысу.</li> <li>- ХЕЛ дифференциалды диагностикасын жүргізу, дифференциалды-диагностикалық кестелер жасау.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі ХЕЛ терапиясының заманауи хаттамаларын, терапияның тиімділік критерийлерін, асқынуларды зерттеу.</li> <li>- Лимфомалардағы нейролейкоздың алдын алу және емдеу.</li> <li>- Лимфомаларға арналған мақсатты терапия.</li> <li>- Қатерлі лимфомалар кезіндегі автотрансплантация көрсеткіштерімен, принциптерімен, әдістемесімен танысу.</li> <li>- ХЕЛ-дағы рецидивтерді зерттеу: себептері, клиникалық көріністері, диагностикасы, лечение, болжамы.</li> <li>- Бөлімдегі тақырыптық науқастарға жетекшілік ету. Тексеру және емдеу жоспарларын құру. Химиотерапия дозаларын есептеу. Клиникалық тексерулерге,</li> </ul>

							консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды талдау.
1.19	Балалар мен жасөспірімдердегі Ходжкин лимфомасы.	1	2	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ходжкин лимфомаларының эпидемиологиясымен, этиопатогенезімен, қазіргі классификациясымен, сатылау принциптерімен танысу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі Ходжкин лимфомаларының ерте клиникалық көріністерін, "маскаларын", жалпы спецификалық емес және спецификалық белгілерін зерттеу.</li> <li>- Клиникалық-зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерімен танысу.</li> <li>- Сабақтас мамандардың кеңестері.</li> <li>- Ходжкин лимфомасының дифференциалды диагностикасын жүргізу, дифференциалды диагностикалық кестелер, схемалар, алгоритмдер жасау.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі Ходжкин лимфомасын емдеудің заманауи хаттамаларын, терапияның тиімділік критерийлерін, терапияның асқынуларын зерттеу.</li> <li>- Глеспе терапияны зерттеу, жоспарлау, тағайындау.</li> <li>- Лимфомалардың болжамды факторларын талдаңыз.</li> <li>- Лимфомалардың қайталануының негізгі себептерін зерттеу.</li> <li>- Қайталанулардың жіктелуі.</li> <li>- Рецидивтердің клиникалық және зертханалық диагностикасы.</li> <li>- Ходжкин лимфомасының қайталануын емдеу хаттамалары, тиімділік критерийлері, болжам факторлары.</li> <li>- Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Тексеру және емдеу жоспарларын құру. Медициналық құжаттаманы жүргізу. Клиникалық айналымдар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>

1.20	Балалар мен жасөспірімдердегі ОЖЖ ісіктері (ми ісіктері, жұлын ісіктері).	1	2	-	3	4	<p>- Балалар мен жасөспірімдердегі ОЖЖ ісіктерінің этиологиясы, патогенезі туралы заманауи түсініктермен танысу.</p> <p>- ОЖЖ ісіктерінің қазіргі классификациясымен, сатысымен танысу.</p> <p>Глиальды ісіктер. ОЖЖ герминомалары.</p> <p>Медуллобластомалар.</p> <p>Эпендимомалар. Астроцитомалар.</p> <p>- ОЖЖ ісіктерінің клиникалық көріністерін, негізгі клиникалық синдромдарды зерттеу.</p> <p>- ОЖЖ ісіктерінің локализациясына байланысты ерте клиникалық симптоматологиясын талдау.</p> <p>Нейроэпителиалды ісіктер (астроцитарлы, олигодендроглиалды, олигоастроцитарлы, эпендимарлы ісіктер, хороидты плексус, эпифиз ісіктері, басқа нейроэпителиалды ісіктер).</p> <p>- ОЖЖ ісіктерін бейнелеуді зерттеу, зерттеу нәтижелерін түсіндіру.</p> <p>- Балалардағы ОЖЖ ісіктерін ерте диагностикалаудың диагностикалық критерийлері мен алгоритмін талдау.</p> <p>- Балалар мен жасөспірімдерде ОЖЖ ісіктерін емдеудің заманауи хаттамаларын, емдеу тиімділігінің критерийлерін, болжам факторларын зерделеу.</p> <p>Метрономиялық терапияның мүмкіндіктері.</p> <p>- Бөлімшедегі бейінді пациенттерді курациялау және талдау. Зерттеу, емдеу, дифференциалды-диагностикалық кестелер жоспарларын құру. Клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу.</p> <p>Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуға қатысу.</p>
1.21	Балалар мен жасөспірімдердегі	1	2	-	3	4	- Жұмсақ тіндердің саркомаларының

	жұмсақ тіндердің саркомалары.						<p>эпидемиологиясымен, этиопатогенезімен танысу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі жұмсақ тіндердің саркомаларының жіктелуін зерттеу.</li> </ul> <p>Рабдоидты саркомалар.</p> <p>Рабдоидты емес саркомалар.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Локализацияға байланысты жұмсақ тіндердің саркомаларының ерте клиникалық белгілерін зерттеу.</li> <li>- Балалардағы жұмсақ тіндердің саркомаларының зертханалық және аспаптық диагностикасын зерттеу.</li> </ul> <p>Гистологиялық зерттеу. ИГХ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диагностикалық критерийлер.</li> <li>- Жұмсақ тіндердің саркомаларын дифференциалды диагностикалау.</li> <li>- Емдеудің заманауи хаттамалары: радиотерапия, КТ.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлері, жұмсақ тіндердің саркомасындағы жергілікті бақылау түрлері, болжамдық факторлар.</li> <li>- Медициналық-генетикалық кеңес беру.</li> <li>- Бөлімшеде бейінді науқастарды жетекшілік ету. Зерттеу, емдеу, дифференциалды-диагностикалық кестелер жоспарларын құру.</li> </ul> <p>Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуларға, клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу.</p> <p>Медициналық құжаттаманы жүргізу.</p>
1.22	Балалар мен жасөспірімдердегі сүйек ісіктері. Остеогендік саркомалар. Юинг саркомасы.	1	2	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Этиопатогенезбен, балалардағы остеогендік саркомалардың қазіргі классификациясымен (остеопластикалық, остеолитикалық, аралас нұсқа), Юинг саркомасымен танысу.</li> <li>- Ерте клиникалық көріністерді, остеогендік саркоманың, Юинг саркомасының негізгі белгілері мен синдромдарын зерттеу.</li> <li>- Балалардағы остеогендік саркомаларды, Юинг саркомасын</li> </ul>

								<p>диагностикалау ерекшеліктерімен танысу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалардағы остеогендік саркомалардың, Юинг саркомасының рентгенологиялық белгілерін зерттеу.</li> <li>- Балалардағы остеогендік саркомалардың, Юинг саркомаларының диагностикалық критерийлерін зерттеу.</li> <li>- Балалардағы остеогендік саркомалардың, Юинг саркомасының дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- Емдеудің заманауи хаттамаларын, терапия тиімділігінің критерийлерін, болжамдық критерийлерді зерделеу.</li> <li>- Жоғары дозалы метотрексатты қолдануды, асқынулардың алдын алуды, антидоттық терапияны зерттеу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі сүйек ісіктерін емдеудің хирургиялық кезеңі. Ерекшеліктері.</li> <li>- Буындарды эндопротездеуді қолдану арқылы ағзаны сақтайтын операциялар. Протездердің түрлері. Протездерді ауыстыру көрсеткіштері. Жұқпалы асқынулардың алдын алу.</li> <li>- Бөлімшеде бейінді науқастарды жетекшілік ету. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуларға, клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
1.23	Балалар мен жасөспірімдердегі нефробластома.	1	2	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нефробласттың этиопатогенезімен, эмбриогенезімен, генетикалық аспектілерімен танысу.</li> <li>- Морфологиялық классификация.</li> <li>- Кезең.</li> <li>- - Нейробластоманың ерте клиникалық көріністерін, негізгі</li> </ul>	

							<p>клиникалық белгілері мен синдромдарын зерттеу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиникалық-зертханалық және аспаптық диагностиканы зерделеу.</li> <li>- Нефробластоманы ерте диагностикалаудың диагностикалық критерийлері мен алгоритмін зерттеу.</li> <li>- Нефробластоманың дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- Емдеудің заманауи хаттамаларын зерттеу.</li> <li>- Емдеудің хирургиялық кезеңі. Метастаздарды хирургиялық емдеу.</li> <li>- Сәулелік терапия.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлерін, болжамдық критерийлерді зерттеу.</li> <li>- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуларға, клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
1.24	Балалар мен жасөспірімдердегі нейробластома.	1	2	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі эмбриональды ісіктердің этиопатогенезі туралы заманауи идеялармен танысу.</li> <li>- Нейрогендік ісіктердің гистологиялық түрлерін зерттеу. Клиникалық ағымның нұсқалары (регрессия, жетілу, прогрессия).</li> <li>- Нейробласттың ерте клиникалық көріністерін, ісік түріне және орналасуына байланысты клиникалық көріністің ерекшеліктерін зерттеу: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Жалпы конституциялық белгілер;</li> <li>• Мойын аймағы (пальпацияланатын масса, Хорнер симптомы);</li> </ul> </li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>• Артқы медиастина-тыныс алу бұзылыстары, дисфагия;</li> <li>• Параспинальды локализация.</li> </ul> <p>-Нейробласт маскаларымен, опсоклонус-миоклонус синдромымен, көру қабілетінің жедел жоғалуымен танысу.</p> <p>- Метастаздың тән салаларымен танысу.</p> <p>-Нейробластоманың зертханалық-аспаптық диагностикасын, ісік маркерлерін (ЛДГ, ферритин, НСО, катехоламиндер), нейробластоманың генетикалық маркерлерін зерттеу.</p> <p>- Нейробластомамен дифференциалды диагностика жүргізу, дифференциалды-диагностикалық кестелер жасау.</p> <p>- Емдеудің заманауи хаттамаларын зерттеу: хирургиялық әдістер, сәулелік терапия, КТ, биотерапия. Метрономиялық терапияны қолдану мүмкіндіктері.</p> <p>- Нейробластомаға арналған <i>mibg</i> диагностикасы және терапиясы.</p> <p>- Терапияның тиімділік критерийлерін, болжамдық критерийлерді зерттеу.</p> <p>- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуларға, клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</p>
1.25	Балалардағы ретинобластома.	1	-	-	3	3	<p>- Ретинобластоманың эпидемиологиясымен, даму себептерімен, патогенезімен, эмбриогенезімен танысу.</p> <p>- Resse-Ellsworth классификациясы. Ретинобласттың TNM жүйесі бойынша клиникалық жіктелуі (1997).</p>



							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ретинобластоманың ерте клиникалық көріністерін, ретинобластоманың негізгі клиникалық белгілері мен синдромдарын зерттеу.</li> <li>- Диагностиканың ерекшеліктерімен танысу. Көзішілік кезең. Тәуекел тобын анықтау.</li> <li>- Ретинобластоманы ерте диагностикалаудың диагностикалық критерийлері мен алгоритмін зерттеу.</li> <li>- Ретинобластоманың дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- Ретинобласты емдеу принциптерімен танысу.</li> <li>- Көзішілік ретинобластоманы емдеу (СИАХТ және басқа жергілікті терапия әдістері).</li> <li>- Хирургиялық емдеу.</li> <li>- Терапияның тиімділік критерийлерімен, болжамдық критерийлермен танысу.</li> <li>- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуларға, клиникалық тексерулерге, консилиумдарға, талқылауларға қатысу. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
1.26	Балалардағы гепатобластома. Балалар мен жасөспірімдердегі гепатоцеллюлярлық карцинома (ГЦК).	1	-	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гепатобластоманың эпидемиологиясымен, даму себептерімен танысу.</li> <li>- Гепатобластоманың, ГЦК-ның ерте клиникалық көріністерін зерттеу.</li> <li>- Гепатобластома, ГЦК-ның негізгі клиникалық белгілері мен синдромдарын зерттеу.</li> <li>- Диагностиканың ерекшеліктерімен танысу (биохимиялық, иммунологиялық,</li> </ul>

							<p>визуалды және инвазивті диагностикалық әдістер).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Гепатобластома, ГЦК-ның ісік маркерлерін зерттеу.</li> <li>- Гепатобластоманы ерте диагностикалаудың диагностикалық критерийлері мен алгоритмін, ГЦК зерттеу.</li> <li>- Гепатобластома, ГЦК дифференциалды диагностикасын жүргізу.</li> <li>- Гепатобласт терапиясының заманауи хаттамаларымен, ГЦК-мен; терапияның тиімділік критерийлерімен танысу.</li> <li>- Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттерді, клиникалық жағдайларды, хирургиялық араласулардың бейне шолуларын талдау. Хирургиялық араласуға қатысу.</li> </ul>
1.27	Балалардағы герминогендік ісіктер (ГІ).	1	-	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ГІ эпидемиологиясымен, эмбриогенезімен, патогенезімен танысу.</li> <li>- ГІ классификациясын зерттеу.</li> <li>- ГІ-нің ерте клиникалық белгілерін талдау.</li> <li>- ГІ клиникалық симптоматологиясын зерттеу.</li> <li>- ХГЧ, АФП, ЛДГ ісік маркерлерін анықтай отырып, зертханалық зерттеу әдістерін зерттеу.</li> <li>- Тексерудің аспаптық әдістерімен танысу, тексеру нәтижелерін түсіндіру.</li> <li>- ГІ терапиясының заманауи принциптерімен, терапияның тиімділік критерийлерімен және болжамдық критерийлермен танысу.</li> <li>- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бөлімшеде науқастарды курациялау. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Дифференциалды диагностикалық кестелерді құру. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға</li> </ul>

							қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Бейне операцияға шолу.
1.28	Балалар мен жасөспірімдердегі бас және мойын ісіктері. - Қалқанша безінің қатерлі ісігі. - Сілекей бездерінің ісіктері. - Сараланбаған мұрын-жұтқыншақ обыры. - Эстеziонейробластома.	1	-	-	3	3	- Зерттеу: Эпидемиология, этиология, патогенез, кезеңдер бойынша және TNM жүйесі бойынша жіктеу, клиникалық көріністер, диагностиканың клиникалық-зертханалық және аспаптық әдістері, дифференциалды диагностика, емдеудің заманауи хаттамалары, халықаралық ұсыныстар, емдеу тиімділігінің критерийлері, болжам факторлары. - Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Клиникалық айналымдар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Бейне операцияға шолу.
1.29	Балалар мен жасөспірімдерде сирек кездесетін ісіктер.	-	1	-	2	3	- Зерттеу: Эпидемиология, этиология, патогенез, жіктеу, клиникалық көріністер, диагностиканың клиникалық-зертханалық және аспаптық әдістері, дифференциалды диагностика, емдеудің заманауи хаттамалары, емдеу тиімділігінің критерийлері, болжам факторлары. - Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Бейне операцияға шолу.
1.30	Хирургиялық емдеу балалар мен жасөспірімдердегі қатерлі ісік терапиясының кезеңдерінің бірі ретінде.	1	1	-	4	3	- Онкологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдерге арналған хирургиялық бөлімшенің жұмысымен, ерекшеліктерімен танысу. - Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық ауруларды хирургиялық емдеуге арналған

							<p>медициналық көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді зерттеу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық ауруларға хирургиялық араласудың принциптері мен ерекшеліктерін зерттеу. Хирургиялық емдеудің "радикализм" принциптері. Абластика. Антибластика.</li> <li>- Операциялардың түрлерін зерттеу: радикалды, реконструктивті, паллиативті. Орган сақтайтын операциялар.</li> <li>- Хирургиялық диагностикалық араласулардың түрлерін зерттеу: ашық биопсиялар, аз инвазивті диагностикалық араласулар, бейнелеу бақылауымен биопсиялар.</li> <li>- Хирургиялық емдеу мен диагностиканың асқынуларын талдау, олардың алдын алу.</li> <li>- Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Бейне операцияға шолу. Хирургиялық араласуға қатысу.</li> </ul>
1.31	<p>Балалар онкологиясындағы/гематологиясындағы жеке терапияның биологиялық негіздері мен болашағы. Мақсатты және иммундық терапия. Метронициялық химиотерапия.</p>	1	1	-	-	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ісікке қарсы терапияны дараландырудың негізгі мәселелерімен танысу: негізгі принциптер, мақсаттар, міндеттер, әдістер, заманауи мүмкіндіктер мен перспективалар.</li> <li>- Мақсатты терапия туралы түсінікпен танысу. Балалар онкологиясындағы/онкогематологиясындағы мақсатты терапия принциптерін, механизмдерін, түрлерін, әдістерін зерттеу.</li> <li>- Иммундық терапия ұғымымен, CAR-T технологиясының негіздерімен танысу. CAR-T өнімдерімен танысу: шолу, тіркеу, оларды пайдалану мүмкіндігі.</li> <li>- Иммуномодуляциялық және мақсатты терапияға төзімділіктің +механизмдерімен (микроорта мен иммундық жүйенің рөлі, қазіргі заманғы дәрі-дәрмектерге төзімділіктің дамуындағы клондық</li> </ul>

							эволюцияның рөлі) және қарсылықты жеңудің мүмкін жолдарымен танысу. - Метрономды химиотерапия ұғымымен, оны жүргізудің биологиялық негіздерімен және принциптерімен танысу. Балалар онкологиясында қолдану көрсеткіштерін, химиотерапияның метрономиялық режимдерінің түрлерін, тағайындалу ерекшеліктерін, тиімділігін зерттеу.
1.32	Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы гемопоэздік дің жасушаларын трансплантациялау (ГДЖТ).	1	2	-	5	5	- ГДЖТ бөлімшесінің жұмысын ұйымдастырумен танысу. - Аферез және гемопоэздік дің жасушаларын бақылау зертханасының жұмысын ұйымдастыруымен танысу. - НҚА зерттеу. - ГДЖТ түрлерін зерттеу: • аутологиялық • аллогендік • гаплоиденттік - ГДЖТ-ға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді, әдістемені, негізгі кезеңдерді, дайындықты, ГДЖТ-ның әртүрлі түрлеріндегі кондиционерлеу режимдерін зерделеу. - ҚР-да ГДЖ дозорларын іріктеу бойынша жұмысты ұйымдастырумен танысу және ГДЖ дозорларының халықаралық банктерінің жұмыс принциптерімен танысу. - HLA типтеу мәселелерін зерттеу. - ГДЖ алуды жүргізетін дозорлардың дайындығымен танысу. ГДЖ алу және дайындау әдістері. - ГДЖТ асқынуларын зерттеу. - ТИҚР, ТИҚР түрлері, ТИҚР-дың алдын алу және емдеуді зерттеу. - Перитрансплантация кезеңінде тамақтануды таңдау. - Перитрансплантация кезеңінде пациентке күтім жасауды пысықтау. - Клиникалық хаттамаларды талдау. ГДЖТ бөлімшесінде науқастарды курациялау және

							талдау. Тексеру, емдеу (оның ішінде ілеспе терапия) жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Аферез және ГДЖ бақылау зертханасының жұмысына қатысу. Бейне шолу және донорлардан сүйек кемігін алу операцияларына қатысу.
1.33	Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы қан құю терапиясының принциптері.	1	2	-	5	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Онкологиялық/гематологиялық аурулары бар балаларға трансфузиялық көмек көрсетуді регламенттейтін НҚА-ны зерделеу.</li> <li>- Қан компоненттерін құю кабинеттерінің (клиникалық трансфузиология бөлімшесінің) жұмысымен танысу.</li> <li>- Қаннан алынған компоненттер мен препараттарды зерттеу. Жіктелуі, алу әдістері, сақтау және тасымалдау, қан компоненттері мен препараттарының сапасына қойылатын негізгі талаптар, қан құю ортасының жарамдылық критерийлері.</li> <li>- Қан құюдың негізгі принциптерін; қан мен оның компоненттерін тағайындауға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді; қан компоненттері мен препараттарының дозаларын; реципиент пен донордың қан үйлесімділігіне зертханалық сынамаларды; үйлесімділікке биологиялық сынаманы зерделеу.</li> <li>- Гемокомпонентті алмастыру терапиясының тиімділігі мен қауіпсіздігіне мониторинг жүргізуді зерделеу.</li> <li>- Трансфузиядан кейінгі асқынулар мен реакцияларды, оларды емдеу мен алдын-алуды зерттеу. Жедел жәрдем алгоритмін жасау.</li> <li>- Трансфузиялық инфекцияларды, олардың профилактикасын, донорлық қан компоненттерінің инфекциялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістемелерін зерделеу.</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сәулелену және қанның Сәулеленген компоненттерін қолдану технологиясымен танысу.</li> <li>- "Infoblood" трансфузиологиясының кешенді ақпараттық жүйесімен танысу.</li> <li>- Клиникалық трансфузиология бөлімшесінің жұмысына қатысу.</li> </ul>
1.34	Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдерге паллиативтік көмек көрсету мәселелері.	-	1	-	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Паллиативтік көмектің анықтамасымен танысу.</li> <li>- Паллиативтік көмекке жататын пациенттердің санаттарын зерделеу.</li> <li>- Гематологиялық және онкологиялық науқастарға паллиативтік көмек көрсету принциптерімен, әдістерімен танысу.</li> <li>- Онкологиялық аурулары бар балаларға әлеуметтік-психологиялық көмек көрсету мәселелерімен танысу: науқастар мен олардың отбасы мүшелеріндегі қорқыныш, депрессия сезімдерін жою, туыстарына арналған психологиялық тренингтер.</li> <li>- Үйде хоспистерді ұйымдастыру принциптерімен танысу.</li> </ul>
<b>2.</b>	<b>«Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы қарқынды терапия» Модулі.</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>130 сағат</b>
2.1	Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы қарқынды терапияның ерекшеліктері мен негізгі принциптері. Қарқынды терапияға қойылатын талаптар.	1	2	-	4	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар науқас балаларға қарқынды терапия және реанимация көрсету, ұйымдастыру мәселелерін зерделеу.</li> <li>- Балалар онкологиясы / гематологиясы бейініндегі науқастарға арналған ЖСҚЕАБ құрылымы мен жұмыс режимімен танысу.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдерде қарқынды терапияға арналған аппаратурамен және жабдықтармен танысу.</li> <li>- Қарқынды терапиядағы бақылау. Тиімділік критерийері.</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы қарқынды терапияның ерекшеліктерін зерттеу.</li> <li>- Қарқынды терапия мен реанимациялық шаралардың көлемі мен реттілігін анықтау.</li> <li>- ЖСҚЕБ-де медициналық құжаттаманың жүргізілуімен танысу.</li> <li>- Балалар жасындағы онкологиялық және гематологиялық пациенттерді Реанимациялау және қарқынды емдеу алгоритмдерімен танысу.</li> <li>- Қауіпсіз және тиімді емдеуді таңдау ерекшеліктерімен танысу.</li> <li>- Бейінді пациенттердің курациясы.</li> </ul>
2.2	Терминалды жағдайларды клиникалық диагностикалау негіздері.	-	2	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Науқасты бастапқы және қайталама бағалау.</li> <li>- Жағдайдың нәтижесін бағалау.</li> <li>- Өмірлік функциялардың бұзылуын диагностикалау.</li> <li>- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бөлімшеде науқастарды курациялау. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.</li> </ul>
2.3	Негізгі реанимация - Basis Life Support (Бәсик Лайф Саппот). Кеңейтілген жүрек-өкпе реанимациясы (бұдан әрі – ЖӨР) - Advanced Cardiac Life Support (Адвенсед Кардиа Лайф Саппот). Педиатриядағы кеңейтілген ЖӨР- Pediatric Advanced Life Support (Педиатрик Кардиа Лайф Саппот).	1	3	-	5	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Алгоритмдерді зерделеу және симуляциялық кабинетте пысықтау: BLS, BLS, ACLS.</li> <li>- Симуляциялық кабинетте оқу, пысықтау: ЖӨР үшін көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Жабық жүрек массажы. Сафар қабылдауы. Жүрек дефибрилляциясы әдісі. Трахеяның интубациясы.</li> </ul>
2.4	Жоғары дозалы химиотерапиядан кейінгі асқынуларға	1	2	-	4	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цитостатиктердің жанама әсерлерінің белгілерін зерттеу: «Метотрексат күйіктері», «Цитазар</li> </ul>



	арналған қарқынды терапияның заманауи мүмкіндіктері.						өкпесі», «винкрестин нейропатиялары», «антрациклин кардиопатиялары», «аспарагиназамен байланысты коагулопатия», «геморрагиялық цистит», «стероидты қант диабеті» және т.б. - Жағдайдың ауырлығын және жағдайдың нәтижесін болжауды бағалау. - ПХТ-дан кейінгі асқынулар кезінде қарқынды терапия көрсету принциптерін зерделеу. - Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бөлімшеде науқастарды курациялау. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.5	Қарқынды тактика балалар мен жасөспірімдердегі жедел лейкоздарға арналған терапия: жедел лимфобластық, миелобластық және лейкоздың промиелоцитарлық нұсқалары. Науқастарды жасына сәйкес басқару ерекшеліктері.	1	3	-	4	5	- Ісік лизис синдромы (ІЛС), ІЛС бар науқасты басқару принциптері. - Геморрагиялық синдром. Геморрагиялық синдромға арналған шұғыл шаралар. Қан құю терапиясы. - Фебрильді нейтропения (ФН), ФН дәрежесі, ФН кезіндегі шұғыл шаралар және ілеспе терапия. - АТРА синдромы, шұғыл шаралар. - Электролиттік бұзылуларды түзету. - Алиментарлық бұзушылықтарды түзету. - Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.6	Интенсивті терапия, апластикалық анемия, МДС, гистиоцитозбен ауыраты, сүйек кемігі	1	2	-	4	4	- Геморрагиялық синдром. Геморрагиялық синдромға арналған шұғыл шаралар. Қан құю терапиясы.

	жеткіліксіздігі бар науқастарды басқару тактикасы.							- Фебрильді нейтропения (ФН), ФН дәрежесі, ФН кезіндегі шұғыл шаралар және ілеспе терапия. - Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.7	Гемолитикалық криз кезіндегі қарқынды терапия.	1	-	-	2	3	- Пациенттерді басқару тактикасымен танысу. - Гемолитикалық криз кезінде гемотрансфузиялық терапияның көрсеткіштерін, ережелерін, ықтимал асқынуларын зерттеу. - Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.	
2.8	Қарқынды терапия, ОЖЖ ісіктері бар науқастарды басқару тактикасы.	1	1	-	4	4	- Пациенттерді басқару тактикасымен танысу. - Балалар мен жасөспірімдердегі ОЖЖ ісіктеріндегі қарқынды терапияның ерекшеліктерін зерттеу. - Деконгестант, антиконвульсанттық терапия. - Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.	
2.9	Эмбриональды ісіктердегі қарқынды терапия принциптері (нефробластома, нейробластома, ретинобластома, ГІ).	1	1	-	4	4	- Пациенттерді басқару тактикасымен танысу. - Эмбриональды ісіктердегі қарқынды терапияның ерекшеліктерін зерттеу.  Бөлімшеде науқастарды курациялау және талдау. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық	

							аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.10	Саркома (остеосаркома, Юинг саркомасы, жұмсақ тіндердің саркомасы) кезінде қарқынды терапия, пациенттерді басқару тактикасы.	1	1	-	4	4	- Пациенттерді басқару тактикасымен танысу. - Саркомаларға арналған қарқынды терапияның ерекшеліктерін зерттеу. - Анальгетикалық терапия. Қазіргі көзқарас: принциптер, препараттар, схемалар, дозалар, енгізу жолдары. - Препарат пен дозаны таңдау. - Клиникалық хаттамаларды, халықаралық ұсынымдарды талдау. Бөлімшеде науқастарды курациялау. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.11	Хаттамалық емдеу кезінде балалардағы Ходжкиндік емес лимфома мен Ходжкин лимфомасына арналған қарқынды терапия тактикасы.	1	1	-	5	4	- Лимфомаларға арналған қарқынды терапияның заманауи принциптерімен танысу. - Жедел ісік лизисі синдромы, ІЛС бар науқасты басқару принциптері. - Тыныс алу жолдарының ісікті қысу синдромы, басқару тактикасы. - Жоғарғы қуыс вена синдромы, басқару тактикасы. - Геморрагиялық синдром. Геморрагиялық синдромға арналған шұғыл шаралар. Қан құю терапиясы. - Бейінді пациенттердің курациясы. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
2.12	Гемопоздтік дің жасушаларды аутотрансплантациялау асқынулары кезіндегі; дің жасушаларды аллогендік	1	2	-	6	4	- Ауто-ГДЖТ кезіндегі қарқынды терапия принциптері. - Алло-ГДЖТ кезіндегі қарқынды терапия принциптері. - Жедел ЖРВИ кезіндегі шұғыл іс-шаралар.

	трансплантациялау (ГДЖТ) кезінде және одан кейінгі қарқынды терапия.							- Клиникалық хаттамаларды, ұсынымдарды талдау. Тақырыптық науқастарды курациялау. Тексеру, емдеу, қарқынды терапия, реанимациялық іс-шаралар жоспарларын жасау. Клиникалық аралаулар мен талқылауларға қатысу. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау.
<b>3.</b>	<b>«Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы клиникалық-зертханалық диагностика». Модулі.</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>90 сағат</b>	
3.1	Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық және гематологиялық ауруларды зерттеу әдістемесі. Биологиялық материалды алу әдістері.	1	-	-	3	2	- Балалар онкогематологиясындағы клиникалық-диагностикалық зертхананың құрылымын және жұмысын ұйымдастыруды зерттеу. - Зерттеу әдістемесін және зақымданудың семиотикасын зерттеу. - Онкологиялық және гематологиялық аурулардың заманауи зертханалық диагностикасының алгоритмдерін зерттеу. - Биологиялық материалмен жұмыс: алу әдістерін зерделеу және биологиялық материалды (сүйек кемігінің пункциясы, трепанобиопсия, бел пункциясы, пункциялық биопсия, орган мен тіндердің биопсиясы) алуға қатысу. Көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. - Диагностикалық процедуралар нәтижесінде туындаған асқынулардың, жанама әсерлердің, соның ішінде ауыр және күтпеген әсерлердің белгілері мен синдромдарын зерттеу.	
3.2	Гемопоздң негіздері және оны реттеу. Гемопозз схемасы қалыпты және патологиямен. Перифериялық қанның пішінді элементтерінің	2	1	-	3	4	- Гемопозз мүшелерінің (сүйек кемігі, көкбауыр, бауыр, лимфа түйіндері) анатомиясы мен физиологиясын зерттеу. - Гемопоздң қазіргі теориясын қалыпты түрде зерттеу. Эритро -, лейко- және тромбоцитопозз.	

	морфофункционалды сипаттамасы. Гемограмма.						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сүйек кемігі жасушаларының морфофункционалды сипаттамасын және перифериялық қанның пішінді элементтерін зерттеу. Кинетика және негізгі функциялар.</li> <li>- Патологиямен гемопоздді зерттеу.</li> <li>- Дені сау балалардағы перифериялық қан көрсеткіштерінің жас ерекшеліктерін зерттеу.</li> <li>- Гематологиялық анализаторлардың жұмыс ерекшеліктері мен көрсеткіштерін, гемограммаға қан алу ережелерін зерттеу.</li> <li>- Қалыпты және патологиядағы перифериялық қан жағындыларын қарау және түсіндіру.</li> <li>- Гемограмманы түсіндіру және талдау қалыпты және патологияларда.</li> </ul>
3.3	Сүйек кемігін зерттеу. Миелограмма, трепанобиопсия.	1	1	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сүйек кемігін пункциялау және трепанобиопсия жүргізу үшін көрсеткіштерді, биологиялық материалды жүргізу және алу техникасын зерделеу.</li> <li>- Сүйек кемігін морфологиялық зерттеу.</li> <li>- Сүйек кемігін цитохимиялық зерттеу.</li> <li>- Сүйек кемігінің жағындыларын қарау, түсіндіру.</li> <li>- Миелограммаларды түсіндіру.</li> <li>- Трепанобиоптаттарды қарау, түсіндіру.</li> <li>- Оқытушының бақылауымен сүйек-ми пункциясын өз бетінше жүргізу; сүйек кемігінің жағындыларын дайындау. Жұмыс әйнектерімен жұмыс.</li> <li>- Трепанобиопсияны оқытушының бақылауымен, өз бетінше жүргізу.</li> </ul>
3.4	Ликворды зерттеу.	-	1	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ликвор алу әдістерімен танысу.</li> <li>- Белдік пункцияны жүргізу үшін көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштерді зерттеу.</li> <li>- Бел пункциясын жүргізу техникасын, биологиялық материал алуды, мүмкін болатын асқынуларды зерделеу.</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сұйықтықты зерттеу: микроскопия, биохимия, микробиология, ИФТ. Цитоспиннің жұмысы.</li> <li>- Оқытушының бақылауымен химиопрепараттарды интратекальды енгізумен жұлын пункциясын жүргізу.</li> </ul>
3.5	Гемостаз жүйесі. Қан тамырлары, тромбоциттер, коагуляциялық гемостаз. Коагулограмма.	2	1	-	3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гемостаз жүйесімен танысу.</li> <li>- Гемостаз қалыпты және патологиямен.</li> <li>- Коагулограмма.</li> <li>- Қан кетудің түрлерін зерттеу.</li> <li>- Балалардағы геморрагиялық диатездердің жіктелуін зерттеу.</li> <li>- Балалардағы геморрагиялық диатезді ерте диагностикалау алгоритмдерін талдау.</li> <li>- Гемостаз бұзылыстарының (коагулопатия және тромбоцитопатия) зертханалық скринингін зерделеу.</li> <li>- Зертханалық зерттеулерге талдау жүргізу, нәтижелерді түсіндіру, ситуациялық міндеттерді, кейстерді талдау (ИТП, гемофилия, Виллебрандт ауруы, тромбоцитопения, тромбоцитопатия, геморрагиялық васкулит, ТШҚҰ синдромы).</li> </ul>
3.6	Биохимиялық зерттеулер. Қышқыл-сілтілік тепе-теңдігі. Зәрді зерттеу. Микробиологиялық зерттеулер.	-	2	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерттеу: Көрсеткіштер, биологиялық материалды алу әдістері, индикаторларды нормада және әртүрлі онкологиялық және гематологиялық ауруларда түсіндіру.</li> </ul>
3.7	Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы молекулалық-генетикалық, цитогенетикалық, FISH-зерттеулер.	1	1	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерттеу: Көрсеткіштер, биологиялық материалды алу әдістері, балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық және гематологиялық аурулар кезінде талдау, транслокация жүргізу әдістемесі, онкологиялық және гематологиялық аурулар кезіндегі болжамды цитогенетикалық және молекулалық-генетикалық факторлар.</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- - Ісік жасушаларының генетикалық ауытқуларын анықтаудың жаңа технологияларымен танысу (онкологиялық/гематологиялық ауруларды диагностикалық іздеу үшін ең заманауи зертханалық технологияларды қолдану).</li> <li>- ДНК/РНҚ оқшаулаудың, молекулалық-генетикалық зерттеулер жүргізудің практикалық дағдыларын пысықтау.</li> </ul>
3.8	Иммунологиялық тексеру, иммунофенотиптеу, балалар онкологиясы мен гематологиясындағы иммуногистохимиялық зерттеулер. Патоморфологиялық зерттеу әдістері, гистохимия.	1	1	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зерттеу: Биологиялық материалды алу әдістері, көрсеткіштері. Органдар мен тіндердің биопсиясы, жүргізу әдістемесі, жағынды-іздерді алу, биопсияланған материалды сақтау, парафинді блоктар мен бөлімдерді дайындау.</li> <li>- Әртүрлі онкологиялық және гематологиялық аурулардағы нәтижелерді түсіндіру.</li> <li>- Зерттеулердің клиникалық, визуалды және патоморфологиялық деректерін біріктіру.</li> </ul>
3.9	Тығыз ісіктерге арналған ісік маркерлері.	-	1	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сүйек ісіктері, лимфомалар, эмбриональды ісіктердегі ісік маркерлері: нейробластома, нейробластома, гепатобластома, ретинобластома, ГК ісіктері. Бастапқы диагностика үшін ісік маркерлерінің маңызы және емдеуге жауапты бағалау.</li> <li>- Нәтижелерді түсіндіру.</li> </ul>
3.10	Химиотерапияның зертханалық көрсеткіштерге әсері және олардың бұзылуын түзету.	-	2	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химиотерапияның зертханалық көрсеткіштерге әсерін зерттеу: лейкопения, тромбоцитопения, анемия, панцитопения, гиперкоагуляция, гипопропротеинемия, электролиттік бұзылулар, ҚНЖ бұзылыстары және т.б.</li> <li>- Миелосупрессия кезінде химиопрепараттардың дозаларын түзету.</li> <li>- Гематологиялық ынталандыруды қамтамасыз ететін препараттар</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Химиотерапия процесінде биохимиялық көрсеткіштердің бұзылуын түзету.</li> <li>- Гематологиялық уыттылығы бар науқастарды емдеу жоспарларын әзірлеу.</li> </ul>
3.11	Аурудың барысын бақылаудың зертханалық әдістері және минималды қалдық ауруды анықтау.	-	2	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Минималды қалдық ауру туралы түсінікпен танысу.</li> <li>- МҚА – теріс ремиссия, молекулалық тұрақтылық, прогрессия, рецидив ұғымдарымен танысу. Жауаптың «тереңдігін», оған жету мерзімін және болжамға әсерін анықтау.</li> <li>- Минималды қалдық ауруды анықтаудың иммунофенотиптік және молекулалық-генетикалық әдістерін зерттеу: сандық ПТР, ағындық цитофлуометрия, сандық ПТР, NGS: артықшылықтары мен кемшіліктері.</li> <li>- Нәтижелерді түсіндіру.</li> </ul>
<b>4.</b>	<b>«Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы визуалды диагностика». Модулі.</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>54 сағат</b>
4.1	Балалар онкогематологиялық орталығында сәулелік диагностика бөлімшесінің құрылымы және ұйымдастырылуы.	-	1	-	2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сәулелік диагностика бөлімшесінің құрылымын және жұмысын ұйымдастыруды зерделеу.</li> <li>- Балалар стационарында сәулелік диагностика бөлімшесінің жұмысына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптармен танысу.</li> <li>- Сәулелік диагностика бөлімшелерінің қызметін реттейтін НҚА-ны зерделеу.</li> </ul>
4.2	Балалар онкологиясында/гематологиясында қолданылатын сәулелік диагностиканың заманауи әдістері мен әдістемелері.	2	1	-	4	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сәулелік диагностиканың заманауи принциптері мен әдістерін зерттеу: рентген/КТ/МРТ/УДЗ/ПЭТ, оның ішінде спектроскопия, ангиография.</li> <li>- Сәулелік диагностиканың физика-техникалық негіздерімен танысу.</li> <li>- Балалар онкологиясында / гематологиясында сәулелік</li> </ul>



							<p>диагностика әдістерін таңдау және қолдану алгоритмдері.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сәулелік диагностикада контрастты препараттарды қолдану алгоритмдері (контрастты рентген/МР).</li> <li>- СД аппараттарының жабдықтарымен және жұмыс принциптерімен танысу.</li> </ul>
4.3	Педиатриядағы қатерсіз/қатерлі ісіктерді сәулелік диагностикалаудың (СД) дифференциалды диагностикалық алгоритмдері.	-	2	-	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі қатерсіз ісіктерді СД.</li> <li>- Балалар мен жасөспірімдердегі қатерлі ісіктерді СД.</li> <li>- Дифференциалды диагностика.</li> <li>- Дифференциалды-диагностикалық кестелерді құрастыру.</li> <li>- СД нәтижелерін түсіндіру.</li> </ul>
4.4	Балалар онкологиясындағы/гематологиясындағы жеке нозологиялық формалардың сәулелік диагностикасы (СД).	1	2	-	4	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гемобластоздарды СД.</li> <li>- Жинақтау ауруларын СД.</li> <li>- Сүйек ісіктерін СД (остеосаркома, Юинг саркомасы). Сүйек ісіктерін зерттеу әдістерінің КТ және МРТ ерекшеліктері.</li> <li>- Жұмсақ тіндердің ісіктерін СД (рабдоидты және рабдоидты емес саркомалар).</li> <li>- Эмбриональды ісіктерді СД <ul style="list-style-type: none"> <li>• нейробластома</li> <li>• нефробластома</li> <li>• гепатобластома</li> <li>• ретинобластома (соның ішінде ретинобластомалардағы МРТ/КТ зерттеу ерекшеліктері)</li> <li>• герминогенді ісіктер ( оның ішінде жетілген және жетілмеген тератомалардың дифференциалды диагностикасы)</li> </ul> </li> <li>- ОЖЖ ісіктерін СД.</li> <li>- Бас және мойын ісіктерін СД.</li> <li>- Сирек ісіктерді СД.</li> <li>- Қатерлі ісіктердің метастатикалық зақымдануын СД.</li> <li>- СД нәтижелерін түсіндіру.</li> </ul>
4.5	ГДЖТ-ға шалдыққан науқастарды сәулелік диагностикалау (СД).	1	1	-	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ГДЖТ жүргізудің әртүрлі кезеңдерінде онкологиялық және гематологиялық аурулары бар пациенттерде сәулелік диагностиканың көрсеткіштерін,</li> </ul>

							әдістерін, ерекшеліктерін зерделеу. - Зерттеу нәтижелерін түсіндіру.
4.6	Балалар онкологиясындағы/гематологиясындағы шұғыл жағдайларды сәулелік диагностикалау (СД).	1	1	-	4	4	- Цереброваскулярлық жедел бұзылуларды СД. - Кеуде мүшелерінің тарапынан шұғыл жағдайларды СД. - Іш қуысы органдары тарапынан шұғыл жағдайларды СД.
<b>5.</b>	<b>«Балалар онкологиясы мен гематологиясындағы сәулелік терапия» Модулі.</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>48 сағат</b>
5.1	Балалар онкологиясындағы, онкогематологиясындағы сәулелік терапия (СТ), балаларды емдеу кезеңдерінің бірі ретінде. Қатерлі аурулары бар наукастарды иондаушы сәулеленумен емдеу принциптері.	1	2	-	5	5	- СТ көрсеткіштерін, СТ-ға қарсы көрсеткіштерін, СТ принциптерін, жүргізу әдістерін зерттеу.
5.2	Әр түрлі онкологиялық және онкогематологиялық ауруларда қолданылатын сәулелік терапияның түрлері мен дозалары.	1	2	-	4	5	- Балалар онкологиясында, онкогематологияда СТ түрлері мен дозаларын зерттеу. - Балалар ағзасының радио сезімталдықтағы айырмашылықтарымен танысу. - Әртүрлі қатерлі аурулардағы СТ түрлерін, әдістерін және дозаларын зерттеу. - Сәулелік терапияны жоспарлау және дайындау ережелері. - ҚР ДСМ қолданыстағы клиникалық хаттамаларына сәйкес қауіпсіз және тиімді емдеуді таңдау.
5.3	Сәулелік терапияның асқынулары.	1	2	-	4	5	- Сәулелік терапиядан кейінгі жақын және алыс асқынуларды, оларды емдеу мен түзетуді зерттеу. - Химиотерапиядан кейін балаларды оңалту.
5.4	Сәулелік терапия жедел лимфобластық лейкемиямен ауыратын балаларды	1	1	-	4	5	- Барлық жағдайда СТ зерттеу: көрсеткіштер, асқынулар, оңалту.

	бағдарламалық емдеу кезеңі ретінде.						
<b>6.</b>	<b>«Гематологиясы бар амбулаториялық-емханалық балалар онкологиясы». Модулі.</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>212 часов</b>
6.1	Балалардағы онкологиялық және гематологиялық аурулардың ерте диагностикасы.	3	4	-	10	12	<p>- ОГА-ның ерте клиникалық белгілері мен «маскалары» бойынша білімдерін бекіту</p> <p>- Келесі онкологиялық және гематологиялық аурулар бойынша ерте диагностика алгоритмдерін зерделеу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• балалар мен жасөспірімдердегі геморрагиялық диатездер (гемофилия, Виллебрандт ауруы, ИТП, тромбоцитопатиялар, геморрагиялық васкулит)</li> <li>• тұқым қуалайтын және жүре пайда болған анемия</li> <li>• орфандық аурулар</li> <li>• бастапқы иммун тапшылығы жағдайлары</li> <li>• балалар мен жасөспірімдердегі лейкоздар (ЖЛЛ бастапқы және қайталану, ЖМЛ бастапқы және қайталану, СМЛ)</li> <li>• балалар мен жасөспірімдердегі лимфомалар</li> <li>• балалар мен жасөспірімдердегі ОЖЖ және перифериялық жүйке жүйесінің ісіктері</li> <li>• балалар мен жасөспірімдердегі сүйек жүйесінің ісіктері</li> <li>• жұмсақ тіндердің ісіктері</li> <li>• бүйрек ісіктері</li> <li>• эмбриональды ісіктер</li> <li>• сирек ісіктер</li> </ul> <p>- ОГА бар балалар мен жасөспірімдерге диагностика мен медициналық көмек көрсетудің әртүрлі кезеңдеріндегі дәрігердің іс-қимыл алгоритмдерін зерделеу.</p> <p>- Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар пациенттердің бағытын талдау.</p> <p>- Онкологиялық/гематологиялық патологияға күдіктері бар балалар мен жасөспірімдердегі</p>

							амбулаториялық пациенттермен жұмыс Тексеру, емдеу жоспарларын құру. Пациенттерді бағыттау. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.
6.2	Гематологиялық аурулары бар балаларды диспансерлеу. Динамикалық бақылау алгоритмдері және пациенттердің бағыты.	3	5	-	11	10	- Балалар мен жасөспірімдердегі гематологиялық аурулардағы динамикалық бақылау принциптерін, динамикалық бақылау алгоритмдерін және пациенттердің бағытын зерттеу. - Динамикалық бақылауды қою және алып тастау. • Анемия (ТТА, мегалобластық, гемолитикалық, апластикалық) • Нейтропения (туа біткен, жүре пайда болған) • Геморрагиялық диатездер (гемофилия, Виллебранд ауруы, ИТП, тромбоцитопатиялар, геморрагиялық васкулит) • Жинақтау аурулары (Гоше ауруы, Ниман-ПИК ауруы) • Бастапқы иммун тапшылығы жағдайлары • Лейкемоидты реакциялар • ЛАП - Гематологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдердегі амбулаториялық пациенттерді қадағалау. Динамикалық бақылау және емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.
6.3	Онкологиялық, онкогематологиялық аурулары бар балаларды диспансерлеу. Динамикалық бақылау алгоритмдері және пациенттердің бағыты.	4	4	-	10	10	- Балалар мен жасөспірімдердегі онкологиялық, онкогематологиялық аурулардағы динамикалық бақылау принциптерін, динамикалық бақылау алгоритмдерін және пациенттердің бағытын зерттеу. - Динамикалық бақылауды қою және алып тастау. • Лейкоздар (ЖЛЛ бастапқы және қайталану, ЖМЛ бастапқы және қайталану, СМЛ)

							<ul style="list-style-type: none"> <li>•МДС</li> <li>•Гистиоцитоздар</li> <li>•Лимфомалар (Ходжкин, ХЕЛ)</li> <li>•ОЖЖ ісіктері (глиальды, ОЖЖ герминомалары, медуллобластомалар, эпендимомалар, астроцитомалар) және перифериялық жүйке жүйесі</li> <li>•Сүйек жүйесінің ісіктері (остеосаркома, Юинг саркомасы)</li> <li>•Жұмсақ тіндердің ісіктері (рабдоидты және рабдоидты емес саркомалар)</li> <li>•Эмбриональды ісіктер (нейробластома, нефробластома, ретинобластома, гепатобластома, герминогенді ісіктер)</li> <li>•Сирек ісіктер <ul style="list-style-type: none"> <li>- Онкологиялық және онкогематологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдердегі амбулаториялық пациенттердің курациясы. Динамикалық бақылау және емдеу жоспарларын құру. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul> </li> </ul>
6.4	Онкологиялық және гематологиялық аурулар кезіндегі амбулаториялық-емханалық жағдайларда қолдау терапиясының, алмастыру терапиясының принциптері.	3	4	-	10	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Амбулаториялық жағдайда қолдау терапиясын жүргізу принциптерін зерделеу.</li> <li>- Қолдау терапиясының схемаларын сызу.</li> <li>- Қолдау терапиясын есептеу және қайта есептеу.</li> <li>- Амбулаториялық жағдайда химиопрепараттарды енгізу негіздері.</li> <li>- Демеуші емде химиопрепараттарды интратекальді енгізумен нейрорлейкоздың алдын алу және емдеу.</li> <li>- Амбулаториялық-емханалық жағдайда ілеспе терапия принциптері.</li> <li>- Коагулопатиядағы коагуляция факторларын алмастыру терапиясы.</li> </ul>

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Жинақталу аурулары кезінде ферменттерді алмастыру терапиясы.</li> <li>- ОГА бар балалар мен жасөспірімдердегі амбулаториялық пациенттердің курациясы. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
6.5	Балалар онкологиясы мен гематологиясында ГДЖТ-дан (аутологиялық, аллогендік, гаплоиденттік) кейін пациенттерді амбулаториялық басқару.	2	4	-	10	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ГДЖТ-дан кейін пациенттерді динамикалық бақылау. Жоспарлы бақылау тексеруінің мерзімдері мен көлемі. Мамандардың тексеруі және мерзімдері. Жоспардан тыс бақылау.</li> <li>- ГДЖТ-дан кейінгі асқынуларды зерттеу.</li> <li>- ТИҚР, амбулаториялық жағдайда ТИҚР-дың алдын алу және емдеу.</li> <li>- ГДЖТ-дан кейін тамақтануды, режимді және бала күтімін таңдау.</li> <li>- ГДЖТ-мен ауырған онкологиялық және гематологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдердегі амбулаториялық пациенттерге жетекшілік ету. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
6.6	Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар науқастарды емдеудің ерте және ұзақ мерзімді салдары.	2	4	-	9	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОГА-ны хаттамалық емдеудің ерте және алыс салдарын зерттеу.</li> <li>- Қайталама ісік ұғымымен танысу. Себептері, ерте көріністері, диагностикасы.</li> <li>- Динамикалық бақылау, салдарын түзету және емдеу.</li> <li>- ОГА бар балалар мен жасөспірімдердегі амбулаториялық пациенттерге жетекшілік ету. Ситуациялық міндеттер мен клиникалық жағдайларды талдау. Медициналық құжаттаманы жүргізу.</li> </ul>
6.7	Онкологиялық және гематологиялық бөлімшелерде мамандандырылған емдеуден (жоғары	2	4	-	9	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оңалтудың негізгі түрлері.</li> <li>- Мамандандырылған емдеуден кейін пациенттерді оңалтуды және әлеуметтік бейімдеуді ұйымдастыру.</li> </ul>

	дозалы химиотерапия, сәулелік терапия және ГДЖТ) кейін пациенттерді оңалтуды ұйымдастыру.							- МӘС негізгі принциптерін талдау.
6.8	Онкологиялық және гематологиялық аурулары бар балалар мен жасөспірімдерде вакцинопрофилактика.	1	3	-	6	10		- Жүргізу қағидаттарымен, көрсетілімдерімен, вакцинопрофилактикаға қарсы көрсетілімдерімен, жүргізу мерзімдерімен, ықтимал асқынулармен танысу.
	Қорытынды бақылау		12					
	<b>Барлығы:</b>	<b>75</b>	<b>136</b>	<b>-</b>	<b>298</b>	<b>331</b>		
	<b>Қорытынды:</b>	<b>840 ак.сағат</b>						

### Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалау:

Бақылау түрі	Бағалау әдістері
Кіріс	Тестілеу. Сұхбат.
Ағымдағы	Сұхбат (тақырып бойынша ауызша сауалнама). Қажет болған жағдайда тестілеу (тақырып бойынша). Практикалық дағдыларды көрсету және /немесе практикалық жұмыстарды орындау қабілетін бағалау. Зертханалық және аспаптық зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіру қабілетін бағалау. Ситуациялық тапсырмалардың, кейстердің, тест тапсырмаларының орындалуын бағалау. Білім алушылардың өздерінің өзара бағалауы.
Аралық (қажет болған жағдайда)	Тестілеу.
Қорытынды	1 кезең – Тестілеу. 2 кезең - Практикалық дағдыларды бағалау.

### Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі:

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Бағалаудың сандық баламасы	Бағалаудың пайыздық мөлшері	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Жақсы
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	

**Ұсынылатын әдебиеттер.****Негізгі:**

1. Рукавицын О.А. Национальное руководство. Гематология (Серия «Национальные руководства»)/ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784с.
2. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Жуковская Е.В. Клинические рекомендации. Детская гематология//Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656с.
3. Рыков М.Ю. Детская онкология: учебник для ординаторов (ординатура по специальности «Детская онкология»)/ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480с.
4. Соловьев А.Е. Клиническая онкология детского возраста: учебник («Лечебное дело», «Педиатрия» по дисциплине «Онкология»)/ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 264с.

**Қосымша:**

1. Базарбаева А.А. Балалардағы геморрагиялық диатезді диагностикалау алгоритмдері. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2020.
2. Бейн Б. Дж., Бейтс И., Лаффан М.А. Практическая и лабораторная гематология: руководство. – 2-е изд. Пер. с англ. под ред. Румянцева А.Г./ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704с.
3. Боранбаева Р.З., Абдилова Г.К., Манжуова Л.Н. Балалардағы гематологиялық және онкологиялық ауруларды ерте диагностикалау алгоритмі. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2017.
4. Боранбаева Р.З., Абдилова Г.К., Плеханова Т. Балалардағы Гоше ауруын диагностикалаудың зертханалық және аспаптық әдістері. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2018.
5. Боранбаева Р.З., Манжуова Л.Н., Абдилова Г.К., Ибраимова А.Б., Шекенова А.Б. Балалардағы гематологиялық және онкологиялық ауруларды ерте диагностикалау қағидалары (әдістемелік нұсқаулар). Алматы, 2020.
6. Илясова Е.Б., Чехонацкая М.Л., Приезжева В.Н. Лучевая диагностика: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп./ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432с.
8. Омарова К.О., Абдилова Г.К., Манжуова Л.Н., Боранбаева Р.З. Балалардағы патофизиология және иммундық тромбоцитопенияны емдеу туралы заманауи мәліметтер. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2018.
9. Омарова К.О., Абдилова Г.К., Манжуова Л.Н., Булабаева Г.Е., Боранбаева Р.З. Балалардағы гемофилияны диагностикалау және емдеу. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2020.
10. Тулебаева А., Омарова К.О., Боранбаева Р.З. және басқалар. Гемопозддік дін жасушаларын трансплантациялаудан кейін пациенттерді амбулаториялық бақылау. Әдістемелік ұсынымдар. Алматы, 2017.
11. Хансен Э.К., М. Роач Ш. Лучевая терапия в онкологии. Научно-практическое издание. – 2-е изд. на рус. яз. Пер. с англ. под ред. Черниченко А.В./ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 984с.

**Интернет-ресурстар:**



1. ҚР ДСМ «Салидат Қайырбекова атындағы Ұлттық денсаулық сақтауды дамыту ғылыми орталығы» ШЖҚ РМК сайты.
2. ҚР ДСМ клиникалық хаттамалары [Клиникалық хаттамалар \(nrchd.kz\)](http://nrchd.kz);
3. Медицина бойынша халықаралық нұсқаулықтар (<https://www.guidelines.gov/>);
4. Жаһандық медициналық іздеу жүйесі Medscape <http://www.medscape.com>;
5. Жаһандық медициналық іздеу жүйесі Hardin MD [Hardin MD : Medical Information + Pictures \(archive.org\)](http://www.hardinmd.com);
6. Биомедициналық зерттеулер іздеу жүйесі PubMed [PubMed \(nih.gov\)](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/);
7. Ақпараттық медициналық портал Medexplorer [http:// www. medexplorer.com/](http://www.medexplorer.com/); <https://med-explorer.ru/>;
8. Кокрейн [Cochrane | Trusted evidence. Informed decisions. Better health](http://www.cochrane.org); [Наши доказательства | Cochrane](http://www.cochrane.org).

### **Білім беру ресурстарына қойылатын талаптар:**

1. Білім беру бағдарламасы (ӨБҚ)
2. Кадрлық қамтамасыз етуге қойылатын біліктілік талаптары (ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы);
3. Клиникалық базаның болуы (ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-304/2020 бұйрығы);
4. Симуляциялық сынып (орталық);
5. Көрнекі құралдар: кестелер, плакаттар, суреттер, диаграммалар, графиктер, баспа, аудио және бейне материалдары бар презентациялар.

### **Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және жабдықтар:**

1. Техникалық құралдар: дербес компьютер, Оқу материалдары бар электрондық тасымалдағыштар;
2. Интернет желісіне, электрондық деректер базасына қол жеткізу;
3. Онлайн сабақтарды өткізуге арналған платформа (ZOOM, Webex).
4. Оқу сыныптары, аудиториялар, конференц-залдар;
5. Кітапхана және кітапхана қоры;
6. Симуляциялық сынып (орталық);
7. Тыңдаушыларға арналған үлестірме материал;

### **Қолданылатын қысқартулар мен терминдер:**

АҚ – акционерлік қоғам  
АФП – альфа-фетопротеин  
ДДҰ – Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы  
ГІ – герминогенді ісіктер  
ЖБТ – жобаларды басқару тобы  
ГЦК – гепатоцеллюлярлы карцинома  
ГДЖ – гемопозддік дің жасушалары  
ТШҚҰ – тамырішілік шашыранды қан ұю  
ТТА – темір тапшылығы анемиясы  
ИГХ – иммуногистохимия  
ИТП – иммундық тромбоцитопения

ИФТ – иммунофенотиптеу  
ҚазҰМУ – Қазақ ұлттық медицина университеті  
БӨҚ – бақылау-өлшеу құралдары  
ҚНК – қышқыл-негіз күйі  
ҚР ДСМ – Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі  
КТ – компьютерлік томография  
ЛАП – лимфоаденопатия  
СД – сәулелік диагностика  
ЛДГ – лактатдегидрогеназа  
СТ – сәулелік терапия  
ХЛ – Ходжкин лимфомасы  
МДС – миелодиспластикалық синдром  
МРТ – магнитті-резонансты томография  
НҚА – нормативтік құқықтық акт  
НТЭ – нейронға тән энолаза  
ХЕЛ – ходжскин емес лимфома  
ПБХҒО – Педиатрия және балалар хирургиясы ғылыми орталығы  
ЖСҚЕАБ – жан сақтау, қарқынды емдеу, анестезиология бөлімшесі  
ОГА – онкологиялық және гематологиялық аурулар  
ЖЛ – жедел лейкоз  
ЖЛЛ – жедел лимфобластық лейкоз  
ЖМЛ – жедел миелобластық лейкоз  
ББ – білім беру бағдарламасы  
СБШ – салалық біліктілік шеңбері  
БИТ – бастапқы иммунитет тапшылығы  
ПХТ – полихимиотерапия  
ПЭТ – позитронды-эмиссиялық томография  
ШЖҚ РМК – шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорын  
ҚР – Қазақстан Республикасы  
РҚБ – республикалық қоғамдық бірлестік  
ТИҚР – «трансплант иесіне қарсы» реакциясы  
СИАХТ – селективті артериялық химиотерапия  
СК – сертификаттау курсы  
ЖӨР – жүрек-өкпе реанимациясы  
ЖЛС – жедел лизис синдромы  
ТӨЖ – тыңдаушылардың өзіндік жұмысы  
АҚШ – Америка Құрама Штаттары  
ГДЖТ – гемопоэздік дің жасушаларын трансплантациялау  
УДЗ – Ультрадыбыстық зерттеу  
ОӘБ – оқу-әдістемелік бірлестік  
ФН – фебрильді нейтропения  
ХГЧ – хорионикалық гонадотропин  
СМЛ – созылмалы миелоидты лейкоз (созылмалы миелолейкоз)  
ХТ – химиотерапия

ОЖЖ – орталық жүйке жүйесі

ACLS – Advanced Cardiac Life Support (кеңейтілген жүрек-өкпе реанимациясы)

ATRA – All-Trans Retinoic Acid

BLS – basis Life Support (негізгі реанимация)

FISH – in situ флуоресцентті будандастыру

MIBG – метайодбензилгуанидин

PALS – Pediatric Advanced Life Support (педиатриядағы кеңейтілген жүрек-өкпе реанимациясы)

TNM – tumor, nodus, metastasis