 ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ	«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»		Редакция:
	Отдел науки и последилоного образования	Силлабус	Страница 1 из 25

Утверждаю

И.о. Председателя правления

АО «НЦПДХ»

к.м.п. Манжуова Л.Н.

2022г.



СИЛЛАБУС

Образовательная программа	Резидентуры		
Шифр и наименование специальности	7R09160 - Онкология и гематология детская		
Цикл дисциплины	ПДО		
Наименование дисциплины	Клинико-лабораторная диагностика в онкологии и гематологии детской		
Курс			
Кредиты ECTS	15		
Общий объем часов	450	контактные часы	45
		часы самостоятельной работы с наставником	330
		самостоятельных	75
Язык обучения	русский, казахский		
Форма итогового контроля	1 этап- Мини клинический экзамен 2 этап-комплексное тестирование		


Алматы 2022



Нормативные ссылки: Силлабус составлен в соответствии с

1. Согласно ГОСО, Приказ № 647 МЗ СР РК с изменениями от 21.02.2020 (приказ МЗ РК от № КР ДСМ-12/2020.
2. Образовательной программой, утвержденной на заседании Ученого Совета от 11.10.2021 г., протокол №6

1. Разработано:	подпись	Ф.И.О.
Руководителем по науке и образованию		Базарбаева А.А.
Заведующей КДЛ Специалистом лаборатории Специалистом патоморфологической лаборатории		Булегенова. М.Г. Батырханова Г.З. Бекишева А.Н.
Обсуждено:		
На заседании УМС, протокол заседания № 1 от председатель,		Шарипова М.Н.
Председатель УС, Протокол заседания № 2 от 19.05.2022		Манжуова Л.Н.
Методист		Османова М.Т.

 ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ	«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»		Редакция:
	Отдел науки и последипломного образования	Силлабус	Страница 3 из 25

Введение

Цель дисциплины: углубленное изучение теоретических основ и практических навыков с учетом последних достижений мировой клинической практики, утвержденных протоколов по специальности онкология и гематология детская

Краткое описание дисциплины: Основная профессиональная образовательная программа постдипломного профессионального образования по специальности «Онкология и гематология детская» (резидентура) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно методические формы обучения по направлению «Онкология и гематология детская» в постдипломном профессиональном образовании резидентов. Формирование знаний и умений по вопросам организации детской онкологической и гематологической службы в Республике Казахстан, клинической симптоматике, критерий диагностики, дифференциальной диагностики и современных принципов терапии основных онкологических и гематологических заболеваний у детей. Особое внимание при изучении дисциплины уделяется вопросам **теоретического и практического изучения различных направлений лабораторной диагностики, умение корректного назначения исследований, необходимых для своевременной постановки онкологического и гематологического диагноза у детей, интерпретации полученных результатов в соответствии с клиническими симптомами, ранней диагностики онкологических и гематологических заболеваний детского возраста, неотложным состояниям, реанимации, электролитных нарушений и их коррекции.** Профессиональное обучение по специальности онкология и гематология детская требует не только теоретических знаний, но практических знаний в связи с чем, большая роль отводится приобретению навыков по выполнению диагностических и лечебных процедур, коммуникативных навыков, навыков заполнения медицинской документации.

Пререквизиты: Детские болезни

Компетенции

КК-1 (КП): КУРАЦИЯ ПАЦИЕНТА: способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи.

КК-2 (КК): КОММУНИКАЦИЯ И КОЛЛАБОРАЦИЯ: способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов.

КК-3 (БК): БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО: способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи.

КК-4 (ОЗ): ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ: способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по своей специальности, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.

КК-5 (И): ИССЛЕДОВАНИЯ: способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.

КК-6 (ОР): ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ: способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития.

Результаты обучения:

1. Способен вести детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями, послеоперационных больных, поставить клинический диагноз, назначить



стандарты диагностики и лечения в соответствии с современными клиническими протоколами.

2. Способен осуществлять самостоятельно сбор анамнеза и выявление основных симптомов и синдромов у пациента, проводить объективный осмотр, пальпаторное исследование периферических лимфатических узлов, живота, печени, селезенки, мошонки, перкуссию и аускультацию пациентов всех возрастных групп.
3. Способен проводить пункцию, трепанобиопсию костного мозга, спинномозговую пункцию с интратекальным введением химиопрепарата, осуществлять самостоятельно получение мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования, подготовить больных к инвазивным и неинвазивным методам обследования, к плановым и экстренным оперативным вмешательствам;
4. Способен интерпретировать гемограмму, коагулограмму, гемостазиограмму, иммунограмму, биохимию крови, онкомаркеры. Определять распространенность опухолевого процесса и установить стадию заболевания по отечественной классификации и системе TNM.
5. Способен вести медицинскую документацию (написание дневников, диагностических сводок, эпикризов, информированного согласия родителей на манипуляции, химиотерапию, трансфузионных листов).
6. Способен обосновать план и тактику химиотерапевтического лечения онкологических больных, в зависимости от результатов лабораторных исследований, выбирать схемы химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста, подбирать дозы химиопрепаратов в зависимости от сопутствующей патологии, назначать обезболивающую и другую сопроводительную терапию онкологическим и гематологическим пациентам детского возраста, с подбором препарата и дозы.
7. Способен определять объем и последовательность реанимационных мероприятий и оказание помощи при неотложных состояниях в онкологии и гематологии детской;
8. Способен осуществлять определение группы крови, совместимости, проведение биологической пробы, расчет трансфузий препаратов крови, проводить заместительную терапию препаратами крови и факторами свертывания
9. Способен осуществлять самостоятельно сердечно-легочную реанимацию у детей, кислородотерапию с помощью маски, очистку верхних дыхательных путей, аспирацию жидкости, остановку носового кровотечения (передняя тампонада носа), оценить показания и противопоказания к коникотомии, выполнять коникотомию.
10. Способен осуществлять санитарно-просветительскую работу и гигиеническое воспитание детей, мероприятия по оздоровлению детей.
11. Способен осуществлять эффективную коммуникацию с пациентом и его родственниками на казахском и русском языках, вовлекая их в обсуждение и участие в процесс лечения.
12. Владеть навыками работы в команде, осуществлять оперативно оценку ситуации, обратную связь, интеграцию.



План изучения дисциплины

№	Темы	Контактные часы				Часы самостоятельной работы и задания	
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П	СРО	Задания
1	Основы кроветворения и его регуляции. Морфофункциональная характеристика клеток костного мозга и форменных элементов периферической крови. Исследование костного мозга (миелограмма, трепанобиопсия). Общий анализ крови Ликворограмма Микробиологические методы исследования	3			22	5	1.Собеседование 2. Назначение диагностических обследований, общего анализа крови. 3 Работа в лаборатории цитопатоморфологии, с микроскопами по морфологии форменных элементов периферической крови, 3.Интерпретация гемограмм,миелограмм, трепанобиоптатов. 4. Работа в лаборатории цитопатоморфологии, с микроскопами по морфологии форменных элементов костного мозга. 5.Основные принципы работы гематологических анализаторов. Измеряемые и вычисляемые параметры. Референсные величины. Изменения показателей при гематологических заболеваниях у детей. Интерпретация результатов. Примеры и ситуационные задачи 6. Особенности микробиологического пейзажа у онкогематологических больных, чувствительность выделенных микроорганизмов к антимикробным препаратам, интерпретация полученных результатов.
2	Диагностические исследования при анемиях, дифференциальная диагностика. Железодифицитные, гемолитические	3			22	5	1.Собеседование 2. Работа в парах, презентации клинических случаев, стандарты диагностики и дифференциальной диагностики.



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАДАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАДАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последиplomного образования

Сиппабуе

Редакция:

Страница 6 из 25

№	Темы	Контактные часы				Часы самостоятельной работы и задания	
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П	СРО	Задания
3	металлобластные, сидеробластные анемии Анемия недоношенных Врожденные и приобретенные апластические анемии	3			22	5	3. Индивидуальная работа: составление алгоритмов диагностики и дифференциальной диагностики анемий. 4эКривая Прайса-Джонса, исследование осмотической резистентности эритроцитов Проба Кумбса (исследование аутоантител, фиксированных на эритроцитах) Электрофорез гемоглобина Наличие гемоглобина в плазме крови, гаптоглобина, метемальбумина в сыворотке крови Наличие телец Гейнца в ретикулоцитах Бензидиновая проба Кислотный тест Хэма в подкисленной среде Сахарный тест (гемолиз в сахаразе) Содержание витамина В12, фолиевой кислоты в сыворотке Определение метилмалоновой кислоты и гомоцистена
							1. Собеседование Правила взятия исследования Интерпретация определения цитоза, определение состава клеток крови, наличия бластов, диагностического значения плотности, наличия белка, глюкозы. 4. Состав ликвора при различных нозологиях,



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛЛАДАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛЛАДАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Сиплабус

Редакция:
Страница 7 из 25

№	Темы	Контактные часы				Часы самостоятельной работы и задания	
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П	СРО	Задания
4 5.	Биохимические исследования. Гемостаз в норме и при патологии Кислотно-щелочное равновесие Система гемостаза. Исследование мочи	6			44	10	1. Назначение диагностических обследований - клинические стандарты – общий белок, АЛТ, АСТ, СРБ, билирубин, фракции, мочевина, креатинин 2.. Исследования при анемиях: ферритин, железо, цинк сыворотки, трансферин, обшая железозвязывающая способность сыворотки, Кривая Прайса-Джонса, исследование осмотической резистентности эритроцитов Проба Кумбса (исследование аутоантител, фиксированных на эритроцитах) Электрофорез гемоглобина Наличие гемоглобина в плазме крови, гаптоглобина, метгемальбумина в сыворотке крови Наличие телец Гейнца в ретикулоцитах Бензидиновая проба Кислотный тест Хэма в подкисленной среде Сахарный тест (гемолиз в сахаразе) Содержание витамина В12, фолиевой кислоты в сыворотке Определение метилмалоновой , кислоты и гомоцистеина. Проба с диспоксибутаном, выявляющую повышенную ломкость хромосом (анемия Фанкони). 3. OAM, определение Ph мочи Проба по Зимницкому Клиренс эндогенного креатинина Десфераловый тест Наличие гемосидерина в моче 4.Структура свертывающей и противосвертывающей системы крови. Значимость преналитического и аналитического этапов исследования. 5. Сосудисто-тромбоцитарный (первичный)



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

Оджен науки и последипломного образования

Силлабус

Редакция:

Страница 8 из 25

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

№	Темы	Контактные часы				Часы самостоятельной работы и задания	
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П	СРО	Задания
6.	Геморрагические диатезы. Иммунная тромбоцитопеническая пурпура Гемофилии и болезнь Виллебранда Тромбоцитопении и тромбоцитопатии Геморрагический васкулит ДВС - синдром	3			22	5	1. Освоение теории по лекциям, практическим занятиям 2. Работа в парах, интерпретация результатов 3. Презентации клинических случаев, ситуационных задач 4. Интерпретация коагулограмм при различных нозологиях
7.	Онкомаркеры при солидных опухолях: при костных опухолях, лимфомах, эмбриональных опухолях – нейрообластома, нефробластома, гепатобластома, ретинобластома, ГКЛ	3			22	5	1. Собеседование 2. Назначение диагностических обследований Лактатдегидрогеназа, церулоплазмин, ферритин, гаптоглобин, СРБ, щелочная фосфатаза, нейронспецифическая энзолаза, метаболиты катехоламинов в моче - вангиллиндальная кислота, гомованилиновая кислота, АФП, β-XI ^Ч , NSE, 3. Работа в парах, интерпретация результатов
8	Иммунологические методы исследования Цитогенетические исследования. Молекулярно-генетические исследования Патоморфологические методы исследования	3			22	5	1. Собеседование 2. Виды иммунологических исследований. Механизмы, лежащие в основе иммунологических исследований. 3. Иммунофенотипирование бластных клеток, лимфоцитов. 4. Интерпретация иммунограмм. 5. Преимущества и недостатки методов ИФА и ИХЛ. Интерпретация полученных результатов. Правила преналиптического и аналитического этапов исследования. 6. Определение понятия цитогенетическое



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Силлабус

Реквизит:

Страница 9 из 25

№	Темы	Контактные часы				СРО	СРО	Часы самостоятельной работы и задания
		Пр/з	Сем	Тр	П			
							<p>исследование. Значение этого исследования определяется доступностью клеток для карiotипирования и изучения происходящих в них изменений. Внешний вид молекулы ДНК в ядре клетки сильно варьируется в зависимости от фазы клеточного цикла. Для того чтобы провести анализ, необходимо, чтобы произошла конъюгация хромосом, которая бывает в метафазе мейоза.</p> <p>7. Назначение молекулярно-генетических исследований - флюорисцентная in situ гибридизация FISH, многоцветное карiotипирование, спектральное карiotипирование, амплификация гена MUCN.</p> <p>8. Маркеры начальной стадии опухолевого процесса и наличия микрометастазов или рецидива, минимальная резидуальная болезнь.</p> <p>9. Прогностические параметры – степень дифференцировки опухоли, количество митозов, пролиферативный индекс/</p> <p>10. Оценка практического навыка - подготовка больных к инвазивным и неинвазивным методам обследования, к плановым и экстренным оперативным вмешательствам;</p> <p>11. оценка практического навыка - самостоятельное получение мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования,</p> <p>12.. Работа в лаборатории патоморфологии, с микроскопами по морфологии</p>	



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последиplomного образования

Сильябус

Реклация:
Страница 10 из 25

№	Темы	Контактные часы				СРО	СРО	Часы самостоятельной работы и задания
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П			
9	Курация больных со злокачественными новообразованиями с нарушением гемопоэза Влияние химиотерапии на показатели лабораторных данных: Лейкопения, тромбоцитопения, анемия, панцитопения, гиперкоагуляция	3			22	5	1. Назначение диагностических обследований - клинические стандарты – общий белок, АЛТ, АСТ, СРБ, билирубин, фракции, мочевины, креатинин 2. Интерпретация лабораторных данных при: Лейкопении, тромбоцитопениях, анемиях, панцитопениях, гиперкоагуляциях	
10	Коррекция нарушения биохимических показателей крови в процессе химио-лучевой терапии	3			22	5	1. Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2. Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста 4. Назначение и отмена препаратов 5..Тестирование	
11	Коррекция доз химиопрепаратов при миелосупрессии.	3			22	5	1. Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2. Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста 4. Назначение и отмена препаратов 5..Тестирование	
12	Персонализированная коррекция биохимических и гематологических показателей больных со злокачественными новообразованиями при химио-лучевом лечении	3			22	5	1. Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2. Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста	



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Силпабүе

Редакция:

Страница 11 из 25

№	Темы	Контактные часы				СРО	СРО	Часы самостоятельной работы и задания
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П			
13	Интерпретация клинико-лабораторных показателей у больных с краулопаптей и других патологических изменений со стороны биохимических показателей.	3				22	5	4. Назначение и отмена препаратов 5..Тестирование 1.Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2.Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста 4. Назначение и отмена препаратов 5..Тестирование
14	Составление плана лечебных мероприятий у больных с гематологической токсичностью	3				22	5	1.Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2.Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста 4. Назначение и отмена препаратов 5..Тестирование
15	Препараты, обеспечивающие гематологическую стимуляцию при угнетении различных ростковых факторов	3				22	5	1.Назначение диагностических обследований крови в процессе химио-лучевой терапии 2.Интерпретация лабораторных данных 3. Выбор схемы поддерживающей химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания детей различного возраста 4. Назначение и отмена препаратов 1- этап Mini-CEX 2- этап Комплексное тестирование (МСО) (в промежуточную аттестацию)



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Сылабұс

Релакция:

Страница 12 из 25

№	Темы	Контактные часы				Часы самостоятельной работы и задания	
		Пр/з	Сем	Тр	СРО П	СРО	Задания
Итого		45			330	75	

Оценка учебных достижений обучающихся по дисциплине

Вид контроля	Удельный вес оценки	Методы оценки		Сроки оценивания
		Методы оценки	Сроки оценивания	
Текущий контроль	40% ОРД	Собеседование (OE – Oral examination); Мини-клинический экзамен (Mini-CEX - mini-Clinical Evaluation Exercise); Оценка качества оформления медицинской документации (AA – Audit Assessment Tool); Обратная связь (MSF – Multi-Source Feedback); Оценочное интервью (AI – assessment interview);	1 раз в неделю по средам	
Рубежный контроль	60% ОРД	Рубежный контроль: Тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions). Рубежный контроль дисциплины «Детские болезни в стационаре» (1 год обучения); 1 Онкология и гематология детская в стационаре* -1 – 2 рубежных контроля (каждый 10 день МСОs тестирование) 2. Онкология и гематология детская в стационаре* -2 – 2 рубежных контроля (каждый 10 день МСОs тестирование)	Суммативная оценка - рубежный контроль по результатам обучения, вносится в электронный журнал. Рубежный контроль по дисциплинам: 1 Амбулаторно-поликлиническая детская онкология с гематологией -1 2. Амбулаторно-поликлиническая детская онкология с гематологией -2.	
	60% ОИК	Подсчет рейтинга: ОРДблока= ТКср_ариф*0,4+ РКср_ариф*0,6 (ведомость не формируется) ОРДц=ОРДблока 1*всбблока 1+ ОРДблока2*всбблока2+...,+ОРДбл окарп*всбблокарп		
		Резидент допускается к рубежному контролю при посещении практических занятий и выполнении всех заданий на практических занятиях и СРО. При пропуске практических занятий 30% и более или не выполнении заданий на		



		практических занятиях и СРО: резидент не допускается к рубежному контролю.	
Итоговый	40% ОИК	Оценка клинического случая (Сьд) с демонстрацией практических навыков после каждого модуля ИтОмд=ОРДмд*0,6+ ОИКМД*0,4, где ОИКмд=ОИК этапа 1*0,5+ОИК этапа 2 *0,5 ИтОм=ОРДм*0,6+ОИКм*0,4, где ОИКм=(ОИК мд 1 * кол-во кред мд1+ОИК мд 2* кол-во кред мд2+...+ОИК мд п)*кол-во кред мд п/общее к-во кредитов	По окончании дисциплины – практический экзамен (Mini-CEX). По окончании дисциплины выставляется интегрированная оценка: ИОд=ОРД*0,6 + (оценкатапа 1 *коэф1+... .оценка этапа п *коэфп)

Используемые сокращения и термины

- СРО – самостоятельная работа обучающегося;
- СРОП – самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;
- ТВЛ – командный метод обучения (Team-based learning).
- СВЛ -метод обучения на основе случая (Casebased learning)
- Сьд – обсуждение клинического случая (Casebased Discussion)
- ДБ – детские болезни

Результат обучения	Метод преподавания	Метод оценки
Способен курировать детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями на стационарном и амбулаторном уровне, поставить клинический диагноз, назначить стандарты диагностического обследования в	Работа в малых группах, Тренинг практических навыков	-Собеседование -Письменные задания (написание обоснования клинического диагноза, учебной истории болезни) -Оценка умения демонстрации практического навыка



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Сиппабус

Редакция:

Страница 14 из 25

Результат обучения	Метод преподавания	Метод оценки
соответствии с современными клиническими протоколами и руководствами.		
Способен оценить показания и противопоказания к проведению диагностических методов исследования у детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями	Работа в малых группах, сбор тематических больных, СВЛ	-Собеседование - Письменные задания
Способен вести медико-юридическую документацию (написание дневников, эпикризов, информированного и добровольного согласия родителей на манипуляции)	Работа в малых группах, Тренинг практических навыков Работа в команде СВЛ	-Собеседование - Оценка умения демонстрации практического навыка (чек лист) -Курация больных -Работа с медицинскими документациями
Способен оценить потенциальные риски при проведении диагностических манипуляций, знание перечня необходимых исследований при СОЛ, фебрильной нейтропении, аплазии костного мозга и цитопении, расчете химиотерапии, отмене гормональной терапии, коррекции электролитных нарушений, назначения колониестимулирующих факторов, факторов свертывания, заместительной, трансфузионной терапии.	Работа в малых группах, Тренинг практических навыков Работа в команде Письменная работа,	-Собеседование - Письменные задания: назначение исследования обоснование выбранных лекарственных препаратов - Оценка выполнения практического навыка (DOPS)
Способен рассчитать объем инфузии глюкозо-солевых растворов при интенсивной химиотерапии и синдроме опухолетого лизиса и назначение необходимых исследований	Работа в малых группах: СВЛ	-Собеседование - Письменные задания: назначение диагностического исследования, обоснование выбранных лекарственных препаратов
Способен определить группу крови реципиента, провести биологическую пробу.	Работа в малых группах, Тренинг практических навыков Работа в команде, Работа над ошибками	-Собеседование - Письменные задания: интерпретация по анализу -Курация больных -Работа с медицинскими документациями



Результат обучения	Метод преподавания	Метод оценки
Способен интерпретировать результаты лабораторных исследований, онкомаркеров.	Работа в малых группах, Письменная работа СВЛ, СвД	-Письменные задания -Курация больных -Работа с медицинскими документациями -Умение интерпретировать результаты лабораторных исследований
Владет методом интубации на муляже по алгоритму интубации	Письменная работа Работа над ошибками. Тренинг практических навыков Работа в команде	-Собеседование -Письменные задания (написание обоснования клинического диагноза, учебной истории болезни) -Оценка умения демонстрации практического навыка
Владет методом косто-мозговой и спинномозговой пункции, способен провести катетеризацию мочевого пузыря, измерение артериального давления, обработку центрального катетера.	Оценка выполнения практического навыка (DOPS), Разбор шкал и диагностических тестов, Работа над ошибками Тренинг практических навыков Работа в команде	-Собеседование -Письменные задания -Курация больных -Работа с медицинскими документациями -Оценка умения демонстрации практического навыка
Способен осуществлять эффективную коммуникацию с пациентом и его родственниками на казахском и русском языках, вовлекая их в обсуждение и участие в процессе лечения.	- Демонстрация эмпатии, доверительных отношений с пациентом, родителями	-Оценка коммуникативных навыков по представленному видеоролику и во время курации больного

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство " в двух томах (2012 г.)
2. "Клинико-диагностическое значение лабораторных показателей в гематологии" под редакцией академика А.И. Воробьева, 2001 г.
3. Клиническая лабораторная диагностика. Кишкун А. А. – М. Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010, 976 стр.



4. Камышников В.С. «Методы клинических лабораторных исследований», «Мединформ», Москва, 2015 г.
5. Баранов В.С., Кузнецова Т. В.. Цитогенетика эмбрионального развития человека: Научно-практические аспекты . — СПб: Издательство Н-Л,2006. — 640 с.. 2006
6. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса// издательство ГЭОТАР-Медиа,2007 г.,36 стр.
7. Камышников В.С. Клинико-биохимическая лабораторная диагностика //Справочник в 2-х томах,изд. Интерпрессервис, 2003 г., 463 стр.

Дополнительная литература

1. Эрик Р. Бек [и др.]. Уроки дифференциального диагноза/ пер. с англ. под ред. Л.В. Козловой. - М.: ГЭОТАР-Медиа2008. 2008
2. Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В. Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов – М.: ЗАО «Издательство ВИНОМ», 1999 г. – 622 с.
3. Дифференциальная диагностика анемий. Базарбаева А.А. Методические рекомендации., Алматы, 2012
4. Основы клинической гематологии: учебное пособие / С.А. Волкова, Н.Н. Боровков. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2013. — 400 с
5. А.С. Трояндин, В.М. Моисенко «Практическая онкология: избранные лекции» Центр ТОММ, Санкт-Петербург 2004
6. Монахов Б.В., Кайдаров Б.К., Афонин Г.А. Современная оценка диагностики и лечения в онкологии, Алматы, 2010, 336.
7. Геморрагические заболевания и синдромы. Соимова О.В. Практическая медицина, 2014-131с
8. Гемоглобинопатии и талассемические синдромы. Румянцев А.Г. Практическая медицина, 2015- 448 с
9. Х.А. Абисатов «Клиническая онкология», Алматы, 2007.

Профессорско-преподавательский состав

№ п/п	ФИО сотрудников ППС (полностью)	Должность	Ученое звание/ степень	Квалификац ия категории	Научные интересы	Место проведения занятий	Контакты: электронная почта, телефон
1	Манжуова Лязат Нурбапаевна	3	4	5	6	7	8
1			Врач высшей категории	Врач высшей категории	Детская онкология, гематология, педиатрия НЦПДХ	НЦПДХ	ljazat.manzhuova@mail.ru
3	Омарова Кулия Омаровна	Профессор, консультант в клинико-диагностическом	Д.м.н, профессор	Врач высшей	Гематология, онкогематологи	НЦПДХ	Vazarbaeva_aigul@mail.ru



ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ
БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ
ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ

«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ
АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»

Отдел науки и последипломного образования

Сулгабус

Реклация:
Страница 17 из 25

	отделении	ор	категории	я	НИЦЦДХ	87017650707
4	Базарбаева Айгүль Абаевна Руководитель отдела науки и образования	К.м.н	Врач высшей категории	Гематология, онкогематологи япедиатрия	НИЦЦДХ	87773687216 aigul.tulebaeva@mail.ru
5	Тулбебаева Айгүль Заведующий отдела ТКМ	К.м.н	Врач высшей категории	Трансплантация гемопозитивески х стволовых клеток	НИЦЦДХ	87017254387bahram bahram1967@mail.ru
6	Жумадуллаев Бахрам Магикайдарович Зав.отд.онкологии	К.м.н	Врач высшей категории	Детская онкология	НИЦЦДХ	87079511629 gulnara.vulabaeva@bk.ru
7	Булабаева Гүлнара Ержановна Заведующая отделением онкогематологии		Врач высшей категории	Гематология, онкогематологи япедиатрия	НИЦЦДХ	87017188469 mural.ae@mail.ru
8	Булегенова Минера Гүсейновна Заведующая КДЦ	Д.м.н.		Лабораторная диагностика, иммунология	НИЦЦДХ	87017220183
9	Бекишева Айгүль Нурпапаевна Специалист патоморфологической лаборатории	К.м.н		Лабораторная диагностика, патоморфология	НИЦЦДХ	87715013400 skorpiou_72_27@mail.ru
10	Батырханова Гүльзат Зангалиевна Специалист лаборатории			Лабораторная диагностика,	НИЦЦДХ	87777047275

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ АНАЛИЗА КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Дисциплина/модуль _____ № группы _____

Специальность _____

ФИО слушателя _____ Дата оценки _____

обучающегося _____

Основание для обсуждения: Выписной эпикриз Презентация пациента Другое

Краткое описание клинического случая: _____

№\п	Критерии	Не владеет				Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит				Владеет в полной мере			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Формулировка настоящей проблемы клинической ситуации	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	Формулировка потенциальной проблемы клинической ситуации	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	Формулировка вопросов для обсуждения с клиническим наставником	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	Обсуждение дальнейшей тактики	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	Результаты обсуждения	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	Предложения для дальнейшего улучшения	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	Согласованные действие для дальнейшего улучшения	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Всего баллов:													

Продолжительность СбД <10mins 10-20mins 20-30mins >30mins

Комментарии клинического наставника:

Согласованные действия:

Ф.И.О. клинического наставника _____ подпись _____

Ф.И.О. обучающегося _____ подпись _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА (DOPS)

Дисциплина/модуль _____ № группы _____
 Специальность _____ Дата оценки _____
 ФИО обучающегося _____
 Наименование практического навыка _____
 Пол, возраст пациента _____
 Диагноз _____

№	Критерии	Не владеет				Владеет не в полной мере или нарушен временной лимит				Владеет в полной мере		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Показания для процедуры	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Получение согласия на основе полной информированности	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Адекватная аналгезия или безопасный седативный эффект	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Технические умения	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Профессионализм и предусмотрительность по отношению к пациенту, в том числе во время процедуры	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Клиническое суждение	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Понимание и управление осложнениями	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Интерпретация диагностической информацией	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Составление подходящего плана курации	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Рекомендация и сообщение результатов пациенту/родственникам	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Всего баллов: _____

Комментарии клинического наставника: _____

Согласованные действия _____

Ф.И.О. клинического наставника _____ подпись _____
 Ф.И.О. обучающегося _____ подпись _____



ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЗАПОЛНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (АА)

Дисциплина/модуль _____

Специальность _____

ФИО обучающегося _____

Наименование медицинского документа _____

№ группы _____

Дата оценки _____

№/п	Критерии	Неудовлетвори т-но (<50% записей)				Удовлетвори тельно (50-75% записей)				Хорошо (>75% записей)			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Жалобы пациента	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	Анамнез собран	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	Объективный осмотр	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	Оценка состояния пациента при первичном обращении	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	План обследования в соответствии со стандартами	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	План лечения в соответствии со стандартами	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	Полнота обследования пациента	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8	Соответствие данных внесенных в историю болезни/ мед.карту	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	Записи дневника	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10	Качество заполнения документации	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Всего баллов:													

Ф.И.О. клинического наставника _____

Ф.И.О. обучающегося _____

подпись _____

подпись _____

Оценочный лист мини-клинического экзамена (Mini-CEX)

Дисциплина/модуль _____ № группы _____
 Специальность _____ Дата оценки _____
 ФИО обучающегося _____
 Краткое изложение клинического случая _____

№	Критерии	Баллы										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Сбор анамнеза	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Физикальное обследование	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Предварительный диагноз	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Назначение плана обследования	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Интерпретация результатов обследования	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Дифференциальный диагноз	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Окончательный диагноз и его обоснование	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Выбор лечения, включая обучение пациента	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Представление о механизме действия назначенных средств	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Определение прогноза и профилактики	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сумма баллов:												
Средняя оценка:												

Продолжительность Mini-CEX <15 мин <20 мин <25 мин <30 мин
 Продолжительность обратной связи <5 мин <10 мин <15 мин <20 мин

Комментарии клинического наставника (какие этапы экзамена были выполнены хорошо):
Предлагаемые области для улучшения / развития
Согласованные действия / план обучения

Ф.И.О. клинического наставника _____ подпись _____
 Ф.И.О. обучающегося _____ подпись _____



Приложение №5

Критерии оценки практических навыков слушателей резидентуры на мини-клиническом экзамене

Профессиональ ные навыки	0 баллов	4 балла	6 баллов	8 баллов	10 баллов
1. Сбор анамнеза	собран хаотично с детализацией не имеющих значения для диагностики фактов	собран несистематично с существенными упущениями	собран с фиксированием фактов, не дающих представления о сути заболевания и последовательности развития симптомов	собран систематично, но без достаточного уточнения характера основных симптомов и возможных причин их возникновения	собран систематично, анамнез полностью отражает динамику развития заболевания
2. Физикальное обследование	мануальными навыками не владеет	проведено хаотично, с упущениями, без эффекта	проведено недостаточно полно с техническими погрешностями	проведено систематично, но с незначительными техническими неточностями	проведено систематично, технически правильно и эффективно
3. Предварительный диагноз	поставлен неправильно	указан только класс болезни	выделен ведущий синдром, но диагностического заключения нет	установлен верно, но без обоснования	установлен верно, дано обоснование
4. Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования данному пациенту	назначены противопоказанные исследования	неадекватное	не полностью адекватное	адекватное, но с несущественными упущениями	полное и адекватное
5. Интерпретация результатов обследования пациента	неправильная оценка, приведшая к противоположным действиям	во многом не правильная	частично правильная с существенными и упущениями	правильная с несущественными неточностями	полная и правильная
6. Дифференциальный диагноз	неадекватный	хаотичный	неполный	проведён аргументировано, но не со всеми	полный



Профессиональ ные навыки	0 баллов	4 балла	6 баллов	8 баллов	10 баллов
				схожими заболеваниям и	
7. Окончательны й диагноз и его обоснование	отсутствие клинического мышления	диагноз обоснован сумбурно, малоубедите льно	диагноз недостаточно обоснован, не распознаны осложнения, сопутствующие заболевания	диагноз основного заболевания полный, но не указаны сопутствующ ие заболевания	исчерпыва юще полный, обоснованн ый
8. Выбор лечения	назначены противопоказа нные препараты	недостаточно адекватный по существу и дозировке	лечение недостаточно полное и по основному и по сопутствующе му заболеванию	правильное, но недостаточно исчерпывающ ее или полипрагмази я	лечение вполне адекватное
9. Представлени е о механизме действия назначенных средств	неправильная трактовка	во многом ошибочное	частичное	ошибается в несущественн ых деталях	полное
10. Определение прогноза и профилактики	не может определить	неадекватное определение	недостаточно адекватное и неполное	адекватное, но неполное	адекватное, полное
ИТОГО:	Максимальный балл – 100, что соответствует 100 баллам				

Оценочный лист дежурства

Дисциплина/модуль _____ № группы _____

Специальность _____

ФИО _____

обучающегося _____ Дата оценки _____

Укажите профиль Хирургический СВА Поликлиника Педиатрический
Терапевтический Скорая Ди. стационар Родильный дом


Кол-во пациентов, оставленных под наблюдение _____

Количество пациентов самостоятельно принятых, с оформлением мед. документации _____

Сведения о курируемых пациентах				
№п	ФИО пациента	№ ист.бол.	Диагноз	
	Диагноз			
Итого:				
Сведения о манипуляциях, практических навыках				
№п	Что сделано	Вид участия (количество)		
		Самостоятельно	Ассистенция	Наблюдение
	xxx			
	xxx			
Итого:				

Оценка работы обучающегося

№	Критерии выполнения	Баллы		
		не выполнил	выполнил не в полном объеме	выполнил в полном объеме
1.*	Своевременно явился на дежурство	0	2	4
2.*	Участвовал в утреннем/вечернем совместном обходе (был подготовленным к обходу, владел полной информацией о больных, умел кратко доложить ход диагностики и лечения у постели больного дежурному врачу)	0	7	14
3.*	Своевременно осмотрел больных, оставленных под наблюдение/ поступивших в экстренном порядке	0	5	10
4.*	Участвовал в оформлении медицинской карты стационарного больного, написании первичного осмотра, дневников дежурного врача, заполнении листа назначений	0	6	12
5.	Изложил обоснованно диагностическую концепцию	0	10	20
6.	Мониторировал параметры жизнедеятельности организма	0	8	16
7.	Обосновал проведение лечебных мероприятий	0	10	20

 ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ	«ПЕДИАТРИЯ ЖӘНЕ БАЛАЛАР ХИРУРГИЯСЫ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ» АҚ АО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ»		
	Отдел науки и последипломного образования	Силлабус	
		Редакция:	
		Страница 25 из 25	

8.	Доложил четко и лаконично	0	2	4
	Итого:			

Примечание: * - пункты, заполняемые дежурным врачом

Ф.И.О. клинического наставника _____

подпись _____

Ф.И.О. обучающегося _____

подпись _____