

**Программа резидентуры**  
**по специальности - «Онкология и гематология детская»**

**2 год обучения**

***Сyllabus***

## I. Краткая характеристика

Программа резидентуры по специальности «Онкология и гематология детская» является 2-летней программой. Основной целью Программы является подготовка высококвалифицированного специалиста врача онколога и гематолога детского, владеющего комплексом фундаментальных знаний и практических навыков в области онкологии и гематологии детской, которые позволят квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия по диагностике и лечению заболеваний, а также углубление знаний по необходимым базовым дисциплинам, формирование навыков проведения методов лучевой диагностики.

Данная Программа обучает будущих специалистов в соответствии с основными компетенциями выпускника, определенными ГОСО МЗ РК и УМС: 1. Курация пациента, 2. Коммуникация и коллаборация, 3. Безопасность и качество, 4. Общественное здравоохранение, 5. Исследования, 6. Обучение и развитие.

## II. Структура Программы 2 года

Программа построена таким образом, чтобы обеспечить требуемые компетенции 1 года обучения через ротации по дисциплинам на базе клиник УМС.

Ротации 1 года обучения включают в себя «Онкология и гематология детская в стационаре», «Интенсивная терапия в детской онкологии и гематологии», «Клинико-лабораторная диагностика в онкологии и гематологии детской», «Амбулаторно-поликлиническая детская онкология с гематологией».

Таблица с информацией врачей

| № | Должность                                                                                                     | ФИО врача                 | Контакты                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1 | Руководитель Отдела онкологии Департамента педиатрии                                                          | Нургалиев Даир Жванышевич | +7 701 732 2375                  |
| 2 | Заведующий программой трансплантации гемопоэтических стволовых клеток Отдела онкологии Департамента педиатрии | Умирбекова Б.Б            | Balzhan.Umirbekova@umc.org.kz    |
| 3 | Врач онколог-гематолог Отдела онкологии Департамента педиатрии                                                | Жайлаубаева А.С.          | a.zhailaubaeva@umc.org.kz        |
| 4 | Врач онколог-гематолог Отдела онкологии Департамента педиатрии                                                | Жиенкулова Г.О.           | Gulzhanat.Zhienkulova@umc.org.kz |
| 5 | Заведующая программой «Гематология» Отдела онкологии Департамента педиатрии                                   | Қыздарбекова З.Н.         | Zabira.Kyzdarbekova@umc.org.kz   |

## III. Расписание ротаций

| Цикл дисциплины | Наименование дисциплины | Всего           |             |        |                  |
|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------|--------|------------------|
|                 |                         | Кол-во кредитов | Всего часов | Недель | Клиническая база |

|    |                                                              |          |           |          |                      |
|----|--------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------------------|
| ПД | Онкология и гематология детская в стационаре                 | 24       | 720       | 16       | ННЦМД                |
| ПД | Амбулаторно-поликлиническая детская онкология с гематологией | 14       | 420       | 9        | ННЦМД                |
| ПД | Лучевая диагностика в детской онкологии и гематологии        | 9        | 270       | 6        | РДЦ, ННЦМД           |
| ПД | Интенсивная терапия в детской онкологии и гематологии        | 20       | 600       | 13       | РДЦ, ННЦМД           |
| ПД | Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии            | 8        | 240       | 5        | Онкологический центр |
| КВ | Компонент по выбору                                          | 2        | 60        | 1        | ННЦМД                |
| КВ | <b>Исследовательская работа</b>                              | <b>1</b> | <b>30</b> | <b>1</b> | <b>ННЦМД</b>         |

| Дисциплина<br>Группа | Онкология и гематология детская в стационаре | Амбулаторно-поликлиническая детская онкология с гематологией | Лучевая диагностика в детской онкологии и гематологии | Интенсивная терапия в детской онкологии и гематологии | Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии | Компонент по выбору          | Исследовательская работа |
|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Группа - 1           | 01.09.23-06.10.23                            | 20.11.23-29.12.23                                            | 09.10.23-17.11.23                                     | 01.01.24-16.02.24                                     | 29.04.24-31.05.24                                 | Гр1,2,3<br>24.06.24-05.07.24 | 05.07.2024               |
|                      | 11.03.24-26.04.24                            | 19.02.24-08.03.24                                            |                                                       |                                                       |                                                   |                              |                          |
|                      | гр 1, 2, 3<br>03.06.24-21.06.24              |                                                              |                                                       |                                                       |                                                   |                              |                          |
| Группа – 2           | 20.11.23-29.12.23                            | 09.10.23-17.11.23                                            | 01.09.23-06.10.23                                     | 11.03.24-26.04.24                                     | 29.04.24-31.05.24                                 | Гр1,2,3<br>24.06.24-05.07.24 | 05.07.2024               |
|                      | 22.01.24-08.03.24                            |                                                              |                                                       |                                                       |                                                   |                              |                          |
|                      | гр 1, 2, 3<br>03.06.24-21.06.24              | 01.01.24-19.01.24                                            |                                                       |                                                       |                                                   |                              |                          |

|               |                                     |                       |                       |                       |                       |                                  |                |
|---------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|
| Группа -<br>3 | 09.10.23-<br>17.11.23               | 01.09.23-<br>06.10.23 | 20.11.23-<br>29.12.23 | 19.02.24-<br>05.04.24 | 29.04.24-<br>31.05.24 | Гр1,2,3<br>24.06.24-<br>05.07.24 | 05.07.20<br>24 |
|               | 01.01.24-<br>16.02.24               |                       |                       |                       |                       |                                  |                |
|               | гр 1, 2, 3<br>03.06.24-<br>21.06.24 |                       |                       |                       |                       |                                  |                |

#### IV. Результаты обучения 1 года

##### 1. Курация пациента

- эффективно и квалифицированно оказывать медицинскую помощь населению, учитывая физические, психологические, социальные и культурные факторы;
- принимать решения на основе принципов доказательной медицины;

##### 2. Коммуникация и коллаборация

- осуществление эффективных профессиональных, личных и корпоративных коммуникаций, проявлять уважительное отношение к коллегам, пациентам и их близким;
- развитие междисциплинарной и межпрофессиональной коммуникации по вертикали и горизонтали;
- определение угрозы для эффективной коммуникации и разработкарешений по их преодолению, владение принципами и методами управления конфликтами;
- оформление своих мыслей в корректной, логически связанной устной и письменной форме;
- осуществление деловой переписки, проведение презентаций и ведение переговоров, использование правила делового этикета;
- знание не менее одного иностранного языка на уровне свободного владения, в том числе медицинской и деловой информацией;
- при общении со здоровым и больным ребенком и его родителями соблюдение деонтологических норм и принципов.

##### 3. Безопасность и качество

- демонстрировать бережное, уважительное поведение при общении с пациентами и их семьями, отвечая на их вопросы и помочь им понять результаты диагностических и и иных процедур;
- демонстрировать положительные привычки в работе, в том числе пунктуальность и профессиональный внешний вид.
- быть приверженным профессиональным ценностям, таким как альтруизм, - сострадание, сочувствие, ответственность, честность и соблюдение принципов конфиденциальности;
- быть способным применять научные достижения медицины внедрять современные лечебно-диагностические технологии в своей профессиональной деятельности;
- быть способным обучать других и совершенствовать свои знания и навыки на протяжении всей профессиональной деятельности.

##### 4. Общественное здравоохранение

- Способность 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.

#### **5. Исследования**

- Способность формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.

#### **6. Обучение и развитие.**

- обладать высокой концентрацией и вниманием к изучаемым материалам и навыкам;  
 -ответственно относиться к учебе и практическим занятиям, корректно использовать получаемые знания в работе;  
 -хорошо и ясно рассуждать, не путаться в мыслях;  
 -дополнительно самостоятельно пополнять свои знания посредством использования печатных и электронных источников информации;  
 -проводить работу над ошибками, непрерывно повышать свои профессиональные умения и навыки.

### **IV. Еженедельные мероприятия**

| <b>Понедельник</b>               | <b>Вторник</b>                   | <b>Среда</b>                     | <b>Четверг</b>                       | <b>Пятница</b>                    | <b>Дежурств<br/>а в<br/>отделени<br/>ях</b>          |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>с 8.00 до<br/>17.00 часов</b> | <b>с 8.00 до<br/>16.00 часов</b> | <b>с 8.00 до<br/>17.00 часов</b> | <b>с 8.00 до<br/>16.00 часов</b>     | <b>с 8.00 до 15.00<br/>часов</b>  | 1 раз в<br>неделю<br>согласно<br>графику<br>дежурств |
| Клиническая<br>работа            | Клиническая<br>работа            | Клиническая<br>работа            | Клиническая<br>работа                | Клиническая<br>работа             |                                                      |
|                                  | <b>с 16:00 до<br/>17:00</b>      |                                  | <b>с 16:00 до<br/>17:00</b>          | <b>с 15:00 до 17:00<br/>часов</b> |                                                      |
|                                  | Лекционные<br>занятия            |                                  | Журнальный<br>клуб (в<br>отделениях) | Исследовательск<br>ий проект      |                                                      |

### **VII. Критерии и правила оценки знаний**

Будут применяться три вида оценки: формативная оценка, суммативная оценка и клинический комитет по компетенциям.

Формативная оценка — это регулярная оценка прогресса врачей-резидентов, которая проводится преподавателями и включает в себя конструктивную обратную связь в течение ротации. Оценка проводится на основании выполнения утвержденного минимального количества практических навыков и манипуляций в профильных отделениях.

Суммативная оценка проводится по итогам ротации по профильным дисциплинам. Оценивается каждый врач-резидент на предмет прогресса в достижении результатов обучения (знания, навыки и отношения).

Клинический комитет по компетенциям проводится один раз в конце академического года. Также, по каждой специальности утверждается определенное количество практических навыков, которые необходимо выполнить каждому врачу-резиденту за весь период обучения в резидентуре.

**Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений:**

| Оценка по буквенной системе | Цифровой эквивалент баллов | % содержание | Оценка по традиционной системе |
|-----------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|
| A                           | 4,0                        | 95-100       | отлично                        |
| A-                          | 3,67                       | 90-94        |                                |
| B+                          | 3,33                       | 85-89        | хорошо                         |
| B                           | 3,0                        | 80-84        |                                |
| B-                          | 2,67                       | 75-79        |                                |
| C+                          | 2,33                       | 70-74        | удовлетворительно              |
| C                           | 2,0                        | 65-69        |                                |
| C-                          | 1,67                       | 60-64        |                                |
| D+                          | 1,33                       | 55-59        |                                |
| D                           | 1,0                        | 50-54        |                                |
| F                           | 0                          | 0-49         | неудовлетворительно            |

Оценка рейтинга обучающихся складывается из оценок текущего и рубежного контроля.

Рейтинг по предмету высчитывается по формуле:

$$ОРД = (ОТК \times 0,3 + ОРК \times 0,5 + СРС \times 0,2), \text{ где}$$

**ОРД** – оценка рейтинга допуска. Это средняя оценка, полученная как среднее значение, рассчитанное из средней суммы баллов за практическое значение, рубежный контроль и средней суммы баллов за СРС.

**ОТК** – средняя оценка за практическое занятие (оценка текущего контроля),

**ОРК** – оценка рубежного контроля,

**СРС** – средняя оценка самостоятельной работы студента.

**Рейтинг допуска** в итоговой оценке студента составляет не менее 50 баллов. При рейтинге допуска ниже 50 баллов итоговая оценка не подсчитывается.

Обучающийся считается допущенным к экзамену, если его семестровый балл равен 50 и более.

Итоговая оценка по дисциплине включает оценки рейтинга допуска и итогового контроля. При подсчете итоговой оценки учитывается весовая доля каждого компонента: оценка рейтинга допуска составляет 60%, оценка итогового контроля – 40%.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (ИО) подсчитывается только в случае, если обучающийся имеет положительные оценки как по рейтингу допуска, так и по итоговому контролю. Подсчет (ИО) производится экзаменатором согласно формуле:

$$ИО = ОРД \times 0,6 + ОИК \times 0,4, \text{ где}$$

**ИО** - итоговая оценка,

**ОРД** - оценка рейтинга допуска,

**ОИК** – оценка итогового контроля (экзамен по дисциплине)

В случае проведения итогового контроля в 2 этапа, экзаменационные оценки за 1 и 2 этап проставляются отдельно в соответствующие графы ведомости и производится подсчет ИО согласно формуле:

$$ИО = ОРД \times 0,6 + (ОИК_1 + ОИК_2) / 2 \times 0,4$$

По дисциплинам подсчет ИО производится при условии получения положительной оценки ( $ОИК \geq 50$  баллов) по каждому из этапов итогового контроля. В случае получения неудовлетворительной оценки итогового контроля на одном из этапов аттестации подсчет итоговой оценки не производится.

**Перечень наиболее распространенных заболеваний и состояний, подлежащих диагностике и лечению**

| №   | Перечень заболеваний (состояний)                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Железодефицитная анемия                                                                                                                           |
| 2.  | Мегалобластные анемии (витамин В12 дефицитная, фолиеводефицитная)                                                                                 |
| 3.  | Апластические анемии                                                                                                                              |
| 4.  | Дизэритропоэтические анемии                                                                                                                       |
| 5.  | Гемолитические анемии                                                                                                                             |
| 6.  | Сидеробластные анемии                                                                                                                             |
| 7.  | Геморрагические диатезы (коагулопатии – гемофилии, болезнь Виллебранда и другие коагулопатии, иммунная тромбоцитопения, геморрагический васкулит) |
| 8.  | Врожденные тромбоцитопении и тромбоцитопатии                                                                                                      |
| 9.  | Лейкозы                                                                                                                                           |
| 10. | Острые лимфобластные лейкозы                                                                                                                      |
| 11. | Острые миелобластные лейкозы                                                                                                                      |
| 12. | Хронический миелобластный лейкоз                                                                                                                  |
| 13. | Миелодиспластические синдромы                                                                                                                     |
| 14. | Гистиоцитозы                                                                                                                                      |
| 15. | Болезнь Гоше                                                                                                                                      |
| 16. | Лимфоаденопатии                                                                                                                                   |
| 17. | Врожденные нейтропении                                                                                                                            |
| 18. | Лейкемоидные реакции                                                                                                                              |
| 19. | Лимфомы (Ходжкина и Неходжкинская)                                                                                                                |
| 20. | Опухоли центральной нервной системы (далее – ЦНС), (медуллобластомы, эпендимомы, астроцитомы, герминома ЦНС, глиальные опухоли)                   |
| 21. | Нейробластома                                                                                                                                     |
| 22. | Нефробластома                                                                                                                                     |
| 23. | Гепатобластома                                                                                                                                    |
| 24. | Ретинобластома                                                                                                                                    |
| 25. | Остеогенная саркома                                                                                                                               |
| 26. | Саркома Юинга                                                                                                                                     |
| 27. | Саркомы мягких тканей                                                                                                                             |
| 28. | Герминогенноклеточные опухоли (герминомные и не герминомные)                                                                                      |

|     |                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29. | Редкие опухоли (рак щитовидной железы, назофарингеальная карцинома, гепатоцеллюлярная карцинома и другие) |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Приложение 4*

**Практические навыки, манипуляции, процедуры**

| №   | Операция / процедура / техника                                                                                                                 | Общее количество за 2 года | Количество за 1-год |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 1.  | Осуществлять самостоятельно диагностику и дифференциальную диагностику синдромов и симптомов онкологических и гематологических заболеваний     | 80                         | 40                  |
| 2.  | Назначать диагностическое обследование и лечение согласно клиническим протоколам Министерства здравоохранения Республики Казахстан             | 80                         | 40                  |
| 3.  | Оформлять медицинскую документацию                                                                                                             | 100                        | 50                  |
| 4.  | Обосновать план, тактику и расчет химиотерапевтического лечения онкологических и гематологических пациентов                                    | 80                         | 40                  |
| 5.  | Выбирать схемы химиотерапии в зависимости от морфологической (иммунологической) формы заболевания детей различного возраста                    | 80                         | 40                  |
| 6.  | Подбирать дозы химиопрепаратов детям различного возраста в зависимости от сопутствующей патологии                                              | 50                         | 30                  |
| 7.  | Назначение и отмена гормональных препаратов                                                                                                    | 80                         | 40                  |
| 8.  | Расчет и перерасчет поддерживающей терапии                                                                                                     | 30                         | 15                  |
| 9.  | Коррекция электролитных нарушений                                                                                                              | 95                         | 45                  |
| 10. | Коррекция алиментарных нарушений                                                                                                               | 30                         | 15                  |
| 11. | Проведение костномозговой пункции                                                                                                              | 45                         | 25                  |
| 12. | Проведение спинномозговой пункции с интратекальным введением химиопрепарата                                                                    | 45                         | 25                  |
| 13. | Установка назогастрального зонда                                                                                                               | 6                          | 3                   |
| 14. | Установка мочевого катетера                                                                                                                    | 6                          | 3                   |
| 15. | Проведение трепанобиопсии                                                                                                                      | 8                          | 4                   |
| 16. | Определять объем и последовательность реанимационных мероприятий и оказание помощи при неотложных состояниях в онкологии и гематологии детской | 10                         | 5                   |
| 17. | Проводить симптоматическое, сопроводительное лечение онкологических и гематологических пациентов                                               | 50                         | 25                  |

|     |                                                                                                                            |    |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 18. | Назначать обезболивающую терапию онкологическому пациенту с подбором препарата и дозы                                      | 30 | 20 |
| 19. | Проводить заместительную терапию факторами свертывания                                                                     | 20 | 10 |
| 20. | Осуществлять определение группы крови, совместимости, проведение биологической пробы, расчет трансфузий препаратов крови   | 80 | 40 |
| 21. | Осуществлять самостоятельно получение мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования              | 50 | 25 |
| 22. | Осуществлять самостоятельно сердечно-легочную реанимацию у детей                                                           | 10 | 5  |
| 23. | Осуществлять оксигенотерапию с помощью маски                                                                               | 20 | 10 |
| 24. | Интерпретация рентген снимков, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии | 50 | 25 |