

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор КазНИИОиР  
Д. Кайдарова

« » \_\_\_\_\_ 2017г.

**СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**КАЗАХСКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ОНКОЛОГИИ И**  
**РАДИОЛОГИИ**  
**на 2017-2021 годы**

**г. Алматы**

## **Миссия Казахского НИИ онкологии и радиологии**

Снижение смертности от рака в рамках реализации государственной политики, направленной на профилактику, раннюю диагностику, эффективное лечение, реабилитацию онкологических больных, обеспечение проведения научно-исследовательских работ в области онкологии, подготовки и переподготовки специалистов для онкологической службы республики. Подразумевает разработку и внедрение комплекса мероприятий, направленных на снижение заболеваемости, инвалидности и смертности населения от злокачественных новообразований, увеличение продолжительности и улучшения качества жизни больных, страдающих онкологическими заболеваниями. Обеспечение проведения научно-исследовательских работ в области онкологии, подготовки и переподготовки специалистов для онкологической службы республики.

## **Видение Казахского НИИ онкологии и радиологии**

Стать передовым научно-исследовательским институтом с мировым рейтингом и международной аккредитацией, обладающим образцовой инфраструктурой интеграции научной, клинической и образовательной практики.

## **Принципы деятельности Казахского НИИ онкологии и радиологии**

Принципы деятельности КазНИИОиР (далее – Принципы) являются неотъемлемой частью становления КазНИИОиР передовым научно-исследовательским институтом. Принципы будут надежной основой в поддержании Миссии по снижению заболеваемости, инвалидности и смертности от онкологических заболеваний.

В связи со значимой ролью Принципов для трансформации КазНИИОиР в передовую модель, руководство несет прямую ответственность за поддержание и четкое следование Принципам в повседневной деятельности. Одновременно в качестве носителей ценностей, связанных с Принципами, руководство НИИ будет примером для подражания всем сотрудникам организации, для реализации намеченных целей.

- **Высокое качество и Лидерство** отражают стремление достичь наивысшего уровня при осуществлении деятельности, и соблюдать передовые стандарты в области здравоохранения.
- **Инновации и Креативность** отражают открытость к созданию и применению новых прорывных идей во всех аспектах деятельности, а также формирование необходимых условий для максимального раскрытия интеллектуального потенциала кадров.
- **Ответственность и Надежность** направлены на реализацию ожиданий населения, сотрудников, государства и стабильное развитие.
- **Сочувствие и Уважение** отражают проявление сочувствия и уважение к физическому, эмоциональному, психологическому состоянию онкологических больных и их семей.

- **Честность и Прозрачность** отражают политику открытости и объективной отчетности перед заинтересованными сторонами и лицами.
- **Слаженность и Единство** отражают синергию и аккумуляцию всех компонентов и процессов деятельности в достижении единых целей и задач.

## 2. Анализ текущей ситуации и тенденции развития

### 2.1 Основные параметры развития онкологической службы

Для достижения программной цели, поставленной Главой государства Н.А. Назарбаева в Послании народу Казахстана от 14 декабря 2012 года «Программа «Казахстан–2050»: новый политический курс состоявшегося государства» по дальнейшему развитию страны и вхождению в число 30 наиболее развитых стран мира к 2050 году следует преодолеть разрыв в развитии между странами Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР) и Казахстаном во всех сферах экономики и социального развития. Эта цель может быть достигнута, только если помощь онкологическим пациентам в Казахстане будет оказываться на самом высоком уровне и соответствовать всем международным стандартам. Только тогда онкологические заболевания не будут приводить к преждевременной смертности, и будут положительно влиять на демографическую ситуацию в стране.

Ежегодно отмечается рост заболеваемости от неинфекционных хронических заболеваний в мире, связанный, прежде всего, с ростом социально-экономического благополучия стран, увеличением продолжительности жизни, проведением успешных профилактических мероприятий, направленных на выявление онкологических заболеваний, которые являются одной из основных причин утраты работоспособности и преждевременных смертей, неблагоприятно сказываясь на продолжительности жизни.

Онкологи Казахстана считают, что у нас достаточно знаний по профилактике, раннему выявлению и лечению онкологических заболеваний для обеспечения эффективного лечения и повышения качества жизни пациентов, которые были поставлены Организацией Объединенных Наций и воплощены во Всемирной Декларации по борьбе с раком в 2013 году. Цель всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) – снизить преждевременную смертность от рака и других неинфекционных заболеваний (далее – НИЗ) к 2025 году на 25%. Необходимо применение всех известных средств диагностики и лечения, эффективных в любых ситуациях, а так же распространение знаний, чтобы задача лечения рака стала решаемой, прежде всего в сознании людей. Причем, информирование о факторах риска развития онкологических заболеваний необходимо начинать на уровне школьной программы, как это делается во многих развитых странах мира.

В 2016 году принята «Государственная программа развития здравоохранения РК «Денсаулык» на 2016-2019 годы», утвержденная Указом Президента РК от 15 января №176. В данной программе в отношении онкологической патологии акцент был сделан на раннюю выявляемость злокачественных новообразований, путем проведения профилактических осмотров целевых групп и использования прогрессивных методов диагностики и лечения. Развитие онкологической помощи будет происходить за счет проведения интеграции онкологической службы и ПМСМ.

В данном документе определено стратегическое направление – это укрепление здоровья населения, в котором указаны 3 основные цели:

1. Улучшение доступности качественных медицинских услуг;
2. Повышение эффективности системы здравоохранения;

### 3. Развитие кадрового потенциала и науки в сфере здравоохранения

Приказ МЗ РК № 61 от 10.03.2017 года «Об утверждении Стратегического плана Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы», так же указывает в своих мероприятиях, что необходимо предпринять для реализации стратегического направления – укрепления здоровья населения в условиях ОСМС.

#### **Онкологическая ситуация**

Смертность от онкологических заболеваний в Казахстане занимает второе место в структуре смертности населения. Ежегодно от рака умирает порядка 15 000 человек, из которых 48 - 49% – лица трудоспособного возраста.

За период 2011 – 2016 годы отмечается рост показателя заболеваемости злокачественными новообразованиями (далее – ЗНО), что обусловлено мероприятиями, направленными на раннее выявление онкологической патологии, увеличением продолжительности жизни казахстанцев. По сравнению с 2011 годом показатель заболеваемости ЗНО увеличился с 183,1 до 206,8 на 100 000 населения в 2016 году (207,7‰ - 2015 г.).

Снижение смертности от ЗНО – одна из актуальных задач системы здравоохранения. В 2016 году умерло 15 117 человек, из которых 48,3% – лица трудоспособного возраста. С 2011 – 2016 годы наблюдается снижение показателя смертности от ЗН с 102,4 до 84,9 на 100 тыс. населения (2015 год – 89,8). Проводимые по Республике масштабные противораковые мероприятия, направленные на улучшение состояния онкологической помощи населению способствовали постепенному росту заболеваемости и стабилизацией и снижением показателя смертности от ЗН, что подтверждается показателем отношения смертности к заболеваемости (уменьшение с 55,5% в 2011 году до 43,3% в 2016 году). Снижение показателя смертности связана, в первую очередь, с улучшением диагностики злокачественных новообразований на ранних стадиях и эффективностью результатов лечения. В то же время, этот показатель все еще не достигает показателей развитых стран, поскольку смертность на поздних стадиях рака практически не предотвратима и все еще высока.

Эффективность диагностики ЗНО характеризуется распределением случаев по стадиям. Удельный вес опухолей в ранних и поздних стадиях является интегральным показателем организации медицинской помощи в целом, включая деятельность амбулаторно–поликлинических организаций, их материально–техническое оснащение, информированность населения, онкологическую настороженность медицинского персонала. Выявление злокачественных новообразований на I–II стадии является одним из важных показателей онкологической службы. Так, за указанный период по стране своевременная диагностика (удельный вес ранней диагностики) выросла с 49,5% в 2011 году до 57,3% в 2015 году. Вследствие этого наблюдается снижение удельного веса запущенных случаев (поздняя диагностика) с 14,4% в 2011 году до 12,0% в 2015 году.

Ряд онкологических заболеваний, встречающихся в Казахстане, может быть диагностирована на ранних стадиях (опухоль молочной железы, кожи, шейки матки, пищевода, желудка, печени, ободочной и прямой кишки, предстательной железы) путем проведения скрининговых программ. Соответственно, снижение смертности от опухолей данной локализации может стать резервом для снижения общей смертности от онкологических заболеваний и влиять на общую выживаемость.

#### **Заболеваемость**

За период 2011 – 2016 годы отмечается рост показателя заболеваемости злокачественными новообразованиями, что обусловлено обширными мероприятиями, направленными на раннее выявление онкологической патологии. По сравнению с 2011 годом этот показатель увеличился с 183,1 до 207,7 на 100 000 населения в 2015 году (2016 год - 206,8 ‰).

В структуре онкологической заболеваемости на первом месте находится рак молочной железы (12,3%); на втором месте – рак легкого (11,4%), в абсолютном выражении 3664 человека; рак кожи на третьем месте (8,5%) - 3331 больных; рак желудка 8,5% - 2736 больных, на пятом ранговом месте находится рак шейки матки – 5,08% - 1625 женщин.

### **Смертность**

В 2011-2016 годах наблюдается снижение смертности от ЗН с 102,4 до 84,9 на 100 тыс. населения (2015 год – 89,8‰). Снижение смертности связано, в первую очередь, с улучшением диагностики ЗН на ранних стадиях и достаточной эффективностью результатов лечения. Структура смертности в разрезе нозологий следующая: 1 место – рак легкого (16,8%), 2 место – рак желудка (12,2%), 3 место – рак молочной железы (8,8%), 4 место – рак пищевода (5,8%), 5 место – рак прямой кишки (5,0%).

Проводимые по Республике масштабные противораковые мероприятия, направленные на улучшение состояния онкологической помощи населению способствовали постепенному росту заболеваемости и снижению смертности от ЗН, что подтверждается показателем отношения смертности к заболеваемости (уменьшение с 55,5% в 2011 году до 43,0% в 2016 году). В то же время, этот показатель, пока, не достигает показателей развитых стран (38-40%), поскольку смертность на поздних стадиях рака практически не предотвратима и высока.

### **Ранняя диагностика**

Удельный вес опухолей в ранних и поздних стадиях является интегральным показателем организации медицинской помощи в целом, включая деятельность амбулаторно–поликлинических организаций, их материально–техническое оснащение, информированность населения, онкологическую настороженность медицинского персонала. Так, за указанный период по стране своевременная диагностика выросла с 49,5% в 2011 году до 58,9% в 2016 году (2015 год – 57,3%). Вследствие этого наблюдается снижение удельного веса запущенных случаев (поздняя диагностика) с 14,4% в 2011 году до 11,5% в 2016 году (2015 год – 12,0%).

Удельный вес больных с I стадией из числа впервые выявленных пациентов – ранняя диагностика увеличился с 19,9% в 2015 году до 21,8% в 2016 году. Положительная динамика говорит об улучшении ситуации в целом и показывает достаточную эффективность скрининговых программ.

### **Контингент**

В связи с улучшением качества оказываемой медицинской помощи ежегодно увеличивается контингент больных злокачественными новообразованиями, состоящих на учете. В 2008 году на учете в онкологических диспансерах состояло 133310 человек. По итогам 2016 на учете в онкологических организациях состояло уже 163 080 онкологических больных (2012 год – 143 516 человек, 2015 год – 158 280).

### **Общая характеристика и ресурсы онкологической службы в Республике Казахстан**

Онкологическая помощь населению Республики Казахстан осуществляется Казахским НИИ онкологии и радиологии, 17 онкологическими диспансерами (ООД – 13, РОД – 2, ГОД – 2), 2 онкологическими отделениями в составе многопрофильных больниц и 371 онкологическими кабинетами. КазНИИОиР осуществляет на республиканском уровне стратегическую, координационную и общую

организационно-методическую работу. В 2016 году развернуто 3 950 специализированных коек, показатель обеспеченности составил 2,3 на 10 тыс. населения (норматив 2,5 на 10 тыс. нас).

В клинике НИИ развернуто 430 коек для оказания высокоспециализированной и специализированной медицинской помощи пациентам со всех регионов страны. В рамках развития стационарзамещающей помощи дневные стационары открываются во всех ООД и КазНИИОиР.

### **Материально-техническое обеспечение**

Обеспечение лекарственными препаратами налажено во всех регионах.

Согласно данным мировой статистики, представленным Европейским обществом онкологов, лучевая терапия (далее - ЛТ) является эффективным и экономически выгодным методом лечения. В Европе из 10 млн. человек, живущих в настоящее время после перенесенного онкологического заболевания, ЛТ получили более 50%. По рекомендации МАГАТЭ ЛТ должно проводиться не менее чем у 60% впервые выявленных онкобольных в самостоятельном, комбинированном или комплексном лечении. Доступность лучевой терапии в странах ОЭСР составляет 80,% и более, в РК – не превышает 45,0%. Для приведения в соответствие с международными стандартами необходимо дооснащение высокоэнергетическими линейными ускорителями минимум 10 организаций, оказывающих онкологическую помощь в РК. Рекомендации МАГАТЭ - не менее 1 линейного ускорителя на 180 тысяч населения или на 450 пациентов в год. За период 2012-2016 гг. удельный вес больных, получивших ЛТ из впервые выявленных больных, увеличился с 36,4% в 2012 году до 42,0% в 2016 году. Увеличился удельный вес больных, закончивших лечение с 30,3% в 2012 году до 32,9% в 2016 году. Несмотря на то, что увеличился удельный вес больных, получивших ЛТ, все же охват остается ниже международных рекомендаций (50-70%). В Казахстане число линейных ускорителей в 8 раз меньше рекомендуемого норматива, на 180 000 населения функционирует 0,12 ЛУ. По прогнозам Агентства РК по статистике численность населения страны к 2020 году возрастет до 18 596 000 человек. Соответственно количество лучевой терапии должно постоянно увеличиваться. Благодаря аппаратам «TrueBeam» увеличился доступ к высокотехнологичным методам лечения для граждан Казахстана, они могут получить полный объем качественного радиологического лечения без выезда за рубеж. Улучшение результатов лечения обеспечивает более продолжительную и качественную жизнь онкологических пациентов, что является важной задачей. В онкологической службе РК осуществлен принцип регионализации. 4 онкологические организации в городах: Астана, Актобе, Караганда и Семей выполняют функцию межрегионального онкологического диспансера и высокоспециализированного центра радиационной онкологии (ВЦРО). Наибольшая нагрузка по оказанию высокотехнологичной лучевой терапии возложена на КазНИИОиР, 47,2% населения РК закреплено за ВЦРО КазНИИОиР. Медицинский центр ЗКГМУ г. Актобе обслуживает 15,2% населения, Карагандинский ООД – 12,9%, ГОД г. Астана – 12,4%, РОД г. Семей – 12,3%. В период с 2012 по 2016 год 5 ВЦРО были оснащены современным радиологическим оборудованием на сумму свыше 9,7 млрд. тенге. Для установки линейных ускорителей были построены 3 каньона в ГОД г. Астана, МЦ ЗКГМУ им. М. Оспанова и в КазНИИОиР. Параллельно с созданием ВЦРО велась работа по подготовке кадров для работы на новом оборудовании. Специалисты инженерно-физической службы и врачи радиологи прошли обучение в ведущих зарубежных онкологических клиниках.

### **Кадровая обеспеченность онкологической службы**

В 2016 году в Республике число онкологов составило 526 врачей (2015 год -480, 440-2014г.) и радиологов 99 врача (93 – 2015г.). Дефицит кадров ежегодно снижается, но сохраняется повсеместно. Следует отметить, что имеется значительный дисбаланс в кадрах между регионами. В целом с учетом диспропорционального распределения кадровых ресурсов по регионам страны на областном уровне имеется

значительный дефицит специалистов онкологов и радиологов. Дополнительный дефицит кадров создается активным внедрением и потребностями скрининговых программ, в частности имеется дефицит рентгенологов, эндоскопистов, цитологов и цитотехников.

Подготовка кадров для онкологической службы осуществляется Отделом постдипломного образования Казахского НИИ онкологии и радиологии. С целью обеспечения отрасли здравоохранения квалифицированными кадрами в КазНИИОиР осуществляется подготовка в резидентуре по 3 специальностям: «Онкология», «Лучевая диагностика», «Лучевая терапия». Также, КазНИИОиР проводит циклы повышения квалификации и переподготовки, как на базе института, так и с выездом в регионы. В настоящее время действует 19 циклов усовершенствования, АГИУВ – 21 цикл усовершенствования и 2 цикла переподготовки, кафедрами онкологии медицинских ВУЗов страны.

Для решения проблемы укомплектованности кадрами онкологической службы Республики необходимо:

- поддержание государственного заказа на обучение в резидентуре по трем специальностям: Онкология, Лучевая диагностика, Лучевая терапия,
- совершенствование профессиональных стандартов по специальностям: Онкология, Лучевая диагностика, Лучевая терапия.
- утверждение государственных стандартов по сокращенной переподготовке специалистов.
- осуществление высшими учебными медицинскими заведениями и КазНИИОиР подготовки резидентов, переподготовки и повышение квалификации кадров по специальностям «Онкология», Лучевая терапия», «Лучевая диагностика» и др.
- проводить повышение квалификации по вопросам онконастороженности для специалистов организаций ПМСП республики.
- проведение международных мастер-классов с приглашением международных экспертов по наиболее востребованным темам, а также обучение специалистов онкослужбы республики на обучение в ведущие зарубежные медицинские и образовательные центры.

В 2014 году было принято 19 слушателей резидентуры, в том числе по специальности «Онкология» - 7, «Лучевая диагностика» - 6, «Лучевая терапия» - 7.

В 2015 году – было принято 8 резидентов, по специальности «Онкология» - 2 человека, по три резидента на специальностях «Лучевая диагностика» и «Лучевая терапия». Однако весь набор был переведен в КазМУНО.

В 2016 году было принято 77 резидентов, из них 57 по специальности «Онкология» - 57, Лучевая диагностика – 15, Лучевая терапия - 5.

В 2014 году было выпущено 5 резидентов, из них – по специальности «Онкология, в том числе детская» - 3, по одному по специальностям «Лучевая диагностика» и «Лучевая терапия», в 2015 году выпущено 7 резидентов из них – по специальности «Онкология, в том числе детская» - 1, по три специалиста по специальностям «Лучевая диагностика» и «Лучевая терапия», в 2016 году выпущено 17, из которых по специальности Онкология – 6, Лучевая диагностика – 6, Лучевая терапия - 5.

Согласно календарно-тематического плана, по темам клинических и консультативно-диагностических центров, на базе КазНИИОиР проводятся курсы повышения квалификации специалистов онкослужбы со всей республики в объеме 216 и 108 часов. Так, в 2014 году прошли обучение 117 специалиста. В 2015 году - 143 специалиста. В 2016 году – 168. В 2016 году – мастер классы были проведены за счет РБП 005 – 50 человек и за счет спонсоров. Количество обученных специалистов в рамках мастер-классов – 838 человек. Итого по всем программам обучено 888 специалистов онкослужбы.

В 2016 году, согласно графику на недельных циклах повышения (54 часа) по теме «Внедрение интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями» обучено 32 специалиста – 16 аудиторов и 16 координатора организаций ПМСП.

В июне 2016 года организован первый цикл повышения квалификации по теме "Основы психотерапии при тяжелых соматических заболеваниях с введением в онкопсихологию» (54 часа) для психологов и социальных работников онкологической службы Мангистауской области.

Для решения потребности регионов по вопросам онконастороженности и внедрению скрининговых программ на уровне ПМСП, организовано шесть выездных цикла повышения на темах: «Повышение онконастороженности и вопросы внедрения скрининговых программ на уровне ПМСП» и «Диагностика и лечение опухолей головы и шеи», на которых в 2016 году обучено 383 специалиста.

По заявке Управления здравоохранения и Областного онкологического диспансера Западно-Казахстанской области, совместно со специалистами ООД ЗКО и КазНИИОиР прошли переподготовку 11 медицинских работников области по специальности «Онкология (химиотерапия, маммология)», данный цикл завершен в декабре 2016 года.

В 2014 году специалисты КазНИИОиР и региональных онкологических диспансеров прошли обучение за рубежом по 18 программам. Всего было обучено 107 специалистов: 2 онкохирурга по гепато-панкреато-билиарной хирургии в Монголии, 4 онкохирурга по хирургии опухолей головы и шеи в Чехии, 2 онкохирурга по опухолям костей в Турции, 6 онкохирургов по онкохирургии грудной и брюшной полости в Индии, 2 врача-гематолога и 1 лаборант по трансплантации костного мозга, 10 врачей-лаборантов по патоморфологии, 1 врач-онкогинеколог по онкогинекологии в Российской Федерации, 8 онкоурологов по оперативной онкоурологии и 3 врача-радиолога и 2 медицинских физика по брахитерапии в Белоруссии, 3 врача – радиолога по стереотаксической радиохирургии, 8 врачей радиологов и 8 медицинских сестер по высокотехнологичной лучевой терапии в Латвии. А также 14 онкохирургов, патоморфологов, химиотерапевтов, маммологов, онкогинекологов по циклу «Мультидисциплинарному подходу в лечении злокачественных опухолей» в Франции. Для центров ядерной медицины (медицинских физиков, инженеров) в институте «Ruđer Medikal Ciklotron d.o.o.» (Загреб, Хорватия) прошли обучение 4 инженера по вопросам обслуживания спецвентиляции и организации производства радиофармпрепаратов. 5 инженеров прошли обучение в компании БИОНТ, (Словакия) по организации производства радиофармпрепаратов и обслуживанию циклотрона. 2 специалиста по вопросам детской онкогематологии прошли обучение в Германии и 22 специалистов по детской гематологии, онкологии и иммунологии в Российской Федерации.

В 2015 году обучено за рубежом по 6 программам обучилось 27 врачей и 6 медицинских сестер по инновационным методам сестринского дела в онкологии, гематологии, радиологии и пересадки костного мозга в Израиле. 8 медицинских сестер прошли курс по подготовке пациента и проведению курса процедур высокотехнологичной лучевой терапии и 6 врачей радиологов по высокотехнологичной лучевой терапии в Латвии, 1 врач лучевой диагностики по ядерной медицине в Оломоуце, Чешской Республике, 4 врачей лучевой терапии по клинико-дозиметрическим аспектам высокоспециализированной лучевой терапии в Эстонии, а также 2 врача по лучевой терапии у детей в Белоруссии.

В 2016 года обучено 6 специалистов, из них 1 онкохирург по реконструктивной хирургии при опухолях головы и шеи в Чехии, 1 онкогематолог по современным вопросам гематологии и трансплантации костного мозга в Российской Федерации, а также 2 врача радиолога по высокотехнологичной лучевой терапии и 2 медсестры по подготовке пациента и проведению курса процедур высокотехнологичной лучевой терапии в Латвии.

В 2014 году было проведено 7 мастер-классов по темам: Совершенствование скрининговых исследований при раке различных локализаций (Италия, Нидерланды); Сестринское дело в онкологической практике (Израиль); Лапароскопические технологии в лечении



больных с раком прямой кишки (Корея); Современные методы лечения рака шейки и тела матки (Германия, Латвия); Патология щитовидной железы. Особенности гистогенеза и дифференциальная диагностика нейроэндокринных новообразований человека различной локализации (РФ); Тактика лечения при местно-распространённом раке головы и шеи (Чехия); Мультидисциплинарный подход и внедрение современных эндоскопических технологий в скрининге рака желудочно-кишечного тракта (РФ). Всего обучено 183 специалиста онкологической службы с привлечением 18 ведущих зарубежных специалистов.

В 2015 году КазНИИОиР в рамках республиканской бюджетной программы 005 проведено 2 мастер-класса по темам: Контроль качества на линейных ускорителях для современных методов лучевой терапии (IMRT, IGRT, RapidArc) (эксперты из Эстонии, Латвии, РФ); Психосоциальная помощь онкологическим больным (эксперты из Латвии, РФ), обучено 50 специалистов онкологической службы с привлечением 6 ведущих зарубежных специалистов.

За 2016 год в рамках РБП 005 было проведено 2 мастер-класса по теме «Высокоспециализированная лучевая терапия в онкологии», обучено 50 специалистов онкологической службы с привлечением 6 ведущих зарубежных специалистов из Испании, Аргентины, Англии, Латвии. Также, с привлечением спонсоров было проведено 11 мастер классов по актуальным направлениям, на которых обучено 788 специалистов онкослужбы.

#### **Научные исследования – направление современной онкологии**

*С 2015г. в КазНИИ онкологии и радиологии выполняется 5 проектов по грантовому финансированию МОН РК.*

1. «Распространенность ВПЧ индуцированного рака полости рта и ротоглотки в Казахстане и его прогностическая значимость»
2. «Исследование эффективности антиCD 30(+) моноклонального антитела у больных с рецидивирующей и рефрактерной формой лимфомы Ходжкина»
3. «Разработка научно обоснованной модели ранней диагностики и профилактики рака предстательной железы в Казахстане»
4. «Определение циркулирующих опухолевых клеток в периферической крови для мониторинга, прогнозирования и оптимизации химиотерапии тройного негативного рака молочной железы»
5. «Разработка и совершенствование психосоциальной реабилитационной программы и повышение качества жизни детей с опухолями центральной нервной системы»

В выполнении 5 научных проектов участвуют 44 сотрудника.

Кроме этого в институте проводятся следующие научные исследования совместно с различными фармацевтическими компаниями и учреждениями:

1. Рандомизированное, многоцентровое, двойное слепое, плацебо контролируемое исследование III фазы по изучению эффективности и безопасности Пертузумаба в комбинации с трастузумабом и химиотерапией у пациентов с HER2-положительным распространенным раком желудка и желудочно-пищеводного перехода (Заказчик: Хоффманн ля Рош, Базель, Швейцария)
2. «Перспективное эпидемиологическое исследование» Иммуногистохимическое изучение роли PTEN и MUC4 в разных молекулярно-генетических подгруппах рака молочной железы у больных в Казахстане. (Заказчик: «ГлаксоСмитКляйн Экспорт ЛТД»)
3. «Рандомизированные многоцентровые клинические испытания оригинального лекарственного препарата «Арглабин» (Заказчик: АО Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия») (2013-2015гг.)

4. ML28839 Открытое, рандомизированное, перекрестное, многоцентровое исследование IIIb фазы для оценки переносимости пациентами трастузумаба, вводимого подкожно, с помощью одноразового инъектора или шприца (лекарственная форма для п/к введения во флаконе), при HER2 –положительном раке молочной железы ранней стадии (pPMЖ) ESCAPE (Заказчик: ТОО "Рош Казахстан" "Ф.Хоффман-Ля Рош Лтд., Базель, Швейцария)

5. "Проведение научно-исследовательской работы по облучению гамма-излучением образцов периферической крови людей"(Заказчик: РГП на ПХВ "Институт общей генетики и цитологии" Комитета науки МОН РК)

6. Доклинические и клинические исследования по разработке отечественных радиофармпрепаратов с РГП на ПХВ «Институт ядерной физики» Комитета атомной энергии с 2012-2016:

- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «Натрия о-йодгиппурат 131I, раствор для инъекции», II фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «ДТПА-99mTc, раствор для инъекции», II фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «Фитат-99mTc, раствор для инъекции», II фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «МДФ-99mTc, раствор для инъекции», II фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «Натрия о-йодгиппурат 131I, раствор для инъекции», III фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «ДТПА-99mTc, раствор для инъекции», III фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «Фитат-99mTc, раствор для инъекции», III фаза клинического исследования
- Оценка безопасности, эффективности и определение схемы применения специфической активности лекарственного средства «МДФ-99mTc, раствор для инъекции», III фаза клинического исследования

*Результативность научно-исследовательской работы* характеризуется значительным количеством изданных методических рекомендаций, монографий, учебных пособий, научных статей в отечественных и зарубежных изданиях. Сотрудниками института произведена следующая научно-техническая продукция: в 2012г. – 53 публикации, 2013г. – 78 публикаций, в 2014г. – 197 публикаций, из них 50 – с ненулевым импакт - фактором, в 2015г. - 120 публикаций (из них 65 – с ненулевым импакт-фактором): 82 статей, 24 тезисов, 14 – клинических протоколов, методических руководств, рекомендаций), в 2016г. – 159 публикаций (из них: 2 монографии, 6 методических рекомендаций и руководств, 1 – клиническое руководство, 113 статей, 37 тезисов, при этом 83 – в международных изданиях). Заявлено сотрудниками института в 2012 - 2016гг. и получено 33 инновационных патента, одобренных Комитетом по правам интеллектуальной собственности МЮ РК. Внедрено в практику здравоохранения и в учебный процесс за 5 лет 141 научных разработок (акты внедрения) -

новых медицинских технологий, разработанных сотрудниками института, а также заимствованных из-за рубежа и внедренных в онкологическую службу Казахстана, из них: в 2012г. – 12, в 2013г. – 45, в 2014г – 18, в 2015г. – 28, 2016г. - 38 актов внедрения.

*Ежегодно сотрудники института участвуют в международных симпозиумах, конференциях, семинарах с докладами:* в 2013г. - 44 докладов (в том числе 25 - с выездом за рубеж), 2014г. – 152 (в том числе 22 - с выездом за рубеж), 2015г. - 155 (в том числе 108 - с выездом за рубеж), 2016г. – 93 докладов (в том числе 23 - с выездом за рубеж).

## **2.2 Анализ основных проблем**

Ухудшение экологической обстановки обуславливает стабильно высокие уровни показателей онкологической заболеваемости, связанной с воздействием вредных факторов окружающей среды. Доступные на сегодняшний день технологии не позволяют контролировать уровень заболеваемости раком, за исключением рака шейки матки. В отдаленном периоде на изменение структуры заболеваемости может оказать влияние политика, направленная на ограничение табакокурения, формирование и пропаганда здорового образа жизни, включая физическую активность и питание, улучшение социального и повышение материального уровня населения страны.

С февраля 2016 года МЗ и СР РК принята «Дорожная карта по внедрению интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2016 – 2019 годы», в рамках которой созданы координационные советы в каждом регионе, утверждены региональные дорожные карты, внедряются новые индикаторы, проводится реформирование онкологической помощи. Для достижения целей, указанных в документе, решаются следующие задачи:

**1.** Предложена организация онкологической помощи населению РК на основе трехуровневой системы с учетом этапности оказания медицинской помощи и маршрутизации пациентов. Разработаны методические рекомендации для врачей ПМСП и районных онкологов в части разделения функциональных обязанностей по уровням оказания онкологической помощи, внесены изменения по маршруту пациента и алгоритму прохождения скрининга.

В 2016 году на I-уровне оказания медицинской помощи онкологическим больным увеличилось количество женских смотровых кабинетов с 889 до 927, мужских смотровых кабинетов с 224 до 353. Функционирует 371 онкологический кабинет (2015 год – 349) и 287 маммологических кабинетов (2015 год – 276).

В 2016 году было выявлено всего 36 998 пациентов с первичными ЗН, при этом снизилось количество раков выявленных пассивно, по самообращаемости до 80,1% (83,5% в 2015г) и увеличилось активное выявление по скринингам до 7,9% (5,6% в 2015г), а в результате профилактических осмотров до 12%.

Ко II уровню относятся медицинские организации, оказывающие онкологическую помощь (онкологические диспансеры, онкологические отделения), которые осуществляют углубленную диагностику, специализированное лечение и динамическое наблюдение больных с ЗНО, а так же осуществляют мониторинг направления пациентов на III а и III б уровни.

На III а уровне онкологическая помощь оказывается в организованных центрах ВЦРО (высокоспециализированных центрах радиационной онкологии), оснащенных соответствующим оборудованием, в том числе для проведения высокотехнологичной лучевой терапии:

- 1) КазНИИОиР (III а и III б)

- 2) «Городской онкологический диспансер города Астана»
- 3) «Карагандинский областной онкологический диспансер»
- 4) «Региональный онкологический диспансер города Семей»
- 5) «Медицинский центр Западно-Казахстанского государственного медицинского университета имени М. Оспанова»

К III б уровню относится КазНИИОиР, который осуществляет весь спектр специализированной онкологической помощи пациентам, реализует научные направления онкологии и занимается подготовкой необходимых кадров.

2. С 2013 года **Национальная скрининговая программа** поэтапно расширена и в настоящее время по всей стране реализуются скрининг рака молочной железы, шейки матки и толстой кишки, в 11 регионах – скрининг рака пищевода, желудка, печени, предстательной железы. Ежегодный охват скрининговыми исследованиями на раннее выявление рака составляет более 2 млн. мужчин и женщин целевых групп в возрасте от 30 до 70 лет. На финансирование онкологических скринингов из средств республиканского бюджета в 2015 году было выделено 3 921 894,0 тыс. тенге, в 2016 году – 4 069 921,0 тыс. тенге.

В 2016 году в результате онкологических скринингов установлено 2204 случаев рака (рак молочной железы – 895 (I стадия – 39,1%) , рак шейки матки – 189 (I стадия – 54%), колоректальный рак - 475 (I стадия – 21,1%), рак предстательной железы – 412 (I стадия – 38,8%), рак пищевода и желудка – 221 (I стадия – 22,6%), гепатоцеллюлярного рака печени - 12. Специалистами ВОЗ проведена экспертиза реализуемых скрининговых программ за 2011-2015 годы. В настоящее время проводится актуализации скрининговых программ с учетом рекомендации ВОЗ и опыта стран ОЭСР.

**3. Развитие диагностики и лечения.** Внедряемая в республике Национальная скрининговая программа позволяет диагностировать злокачественные новообразования на ранних стадиях. Вместе с тем, международный опыт показывает, что радикальное излечение и увеличение 5-летней выживаемости онкологических больных, выявленных на ранних стадиях (до 80%), **возможны только в комплексе с применением таких высокотехнологичных методов лечения (которые на сегодня отсутствуют либо развиты не достаточно в Казахстане)**, как: протонная терапия, ядерная медицина, включая ПЭТ-КТ диагностику, дистанционная лучевая терапия (томотерапия, стереотаксис, IMRT, IGRT), интраоперационная лучевая терапия, биотрансплантация органов и тканей, малоинвазивная хирургия. Определение различных биологических маркеров в клинической практике, – онкогены, рецепторы эстрогенов и прогестерона, маркеры апоптоза, рецепторы факторов роста и др. позволит **проводить персонафицированное лечение** онкологическим больным, расширит возможности более детально изучить молекулярно-биологические особенности злокачественных опухолей. Это позволит проводить лечение с учетом степени дифференцировки опухоли, ее чувствительности к проводимой терапии и влиять на течение и прогноз заболевания в каждом конкретном случае, в данное время эти работы находятся на этапе становления.

В рамках реализации «Дорожной карты по внедрению интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2016 – 2019 годы» предусмотрены шаги по оснащению онкологических диспансеров и КДЦ современным медицинским оборудованием и внедрению новых технологий диагностики и лечения рака. На сегодня, во многих онкологических диспансерах установлены современные гамма терапевтические аппараты, а в онкодиспансерах Астаны, Уральска, Караганды, Усть-Каменогорска, а также в КазНИИОиР установлены линейные ускорители.

Следующим этапом должно явиться внедрение высокотехнологичной лучевой терапии онкологическим больным, что требует оснащения организаций, оказывающих онкологическую помощь линейными ускорителями последнего поколения, в том числе путем модернизации существующих. Данная технология с учетом принципа регионализации оказания помощи и ее этапности позволит продлить и улучшить качество жизни порядка 3000 пациентов в год, страдающих онкологическими заболеваниями. На начальном этапе развития в республике находится внутритканевая лучевая терапия (брахитерапия), внедрение которой позволило бы спасти около 1500 жизней в год. Также, ввиду отсутствия оборудования, не применяется такой метод лечения как интраоперационная лучевая терапия, электрохимиотерапия и т.д. позволяющие улучшить результаты лечения некоторых локализаций, (рак молочной железы, желудка, колоректальный рак и т.д.).

**На начальном этапе в РК ядерная медицина** (далее – ЯМ) – направление современной медицины, использующая радиофармацевтические препараты (далее – РФП) для диагностики и лечения заболеваний. Диагностическая эффективность, минимальная лучевая нагрузка, простота и необременительность исследования позволяют широко применять эти методы во всех областях медицины как в стационарных, так и в амбулаторных условиях. Однако ЯМ как один из элементов онкологической помощи (оборудование, кадровые ресурсы и т.д.) в республике отсутствует. Несмотря на создание современного центра радиационной медицины в г. Семей, он не запущен на полную мощность, из-за проблем строительства, в структуре которого создано отделение ядерной медицины с применением позитронно-эмиссионной томографии с циклотроном для производства готовых РФП.

**Необходимо развитие и радионуклидной диагностики**, однофотонная эмиссионная компьютерная томография (далее – ОФЭКТ), позитронно-эмиссионная томография (далее – ПЭТ) – методы диагностики и лечения, основанные на выявлении различий метаболизма нормальных и опухолевых клеток, (а не на размере опухоли), что позволяет выявить признаки озлокачествления при отсутствии каких-либо анатомических изменений. Сегодня, в Казахстане имеется только лишь 2 аппарата ПЭТ в г. Астане, которые не покрывают всей потребности республики. По международным данным на 1,5 млн. населения должен быть создан 1 ПЭТ-центр. Необходимо рассмотрение вопросов открытия ПЭТ в густонаселенных регионах или городах Республики с привлечением принципов ГЧП (государственно-частного партнерства).

Использование радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии позволяет повысить результаты лечения рака щитовидной и предстательной железы и увеличить 5-летнюю выживаемость до 90%. Кроме того, радионуклидная терапия позволяет успешно лечить больных с метастатическим поражением в костях и внутренних органах.

Успехи лечения онкологических заболеваний во многом определяются внедрением современных методов **радиохирургии**, однако на сегодня в республике ни одна онкологическая клиника, включая республиканскую, не применяет подобную методику в связи с отсутствием высокотехнологичного оборудования.

Широкое распространение в развитых странах получили **малоинвазивная диагностика и лечение онкологических больных**. Развитию этого направления способствовал рост ранней диагностики. В республике, ввиду отсутствия оборудования в онкологических организациях для проведения эндовидеоскопических операций, обучающего симуляционного центра и робототехники, малоинвазивные методы диагностики и лечения используются не в полной мере. Следствием этого является большое количество расширенных оргауноносящих операций, приводящих к инвалидизации пациентов.

**Трансфер высокотехнологичных медицинских услуг в регионы РК** позволяет с одной стороны увеличить доступность высокоспециализированной медицинской помощи в регионах, с другой стороны приводит к пересмотру перечня ВТМУ в сторону уменьшения и внедрения новых уникальных технологий диагностики и лечения онкологических заболеваний.

**Развивается уход за неизлечимыми больными, в направлении паллиативной помощи и реабилитации.** Дорабатываются периодические протоколы диагностики и лечения, разрабатывается дорожная карта по паллиативной помощи в РК. Необходимо привлечение частного сектора для проведения качественной реабилитационной и паллиативной помощи с использованием принципов ГЧП и аутсорсинга.

**4. Решение кадрового дефицита не возможно без решения вопросов предоставления социальных пакетов молодым специалистам для привлечения их в регионы.** Вопрос подготовки кадров также имеет ряд проблем таких как: существуют различия в учебных программах между разными ВУЗами, недостаток национальных руководств и руководств на казахском языке, отсутствие регулярного доступа к полнотекстовым изданиям научных журналов, а также не знание иностранного языка специалистами для их полноценного изучения – а использование принципов доказательной медицины в полной мере без этого не возможно. Несмотря на имеющиеся трудности, проводится планомерная подготовка кадров и повышение уровня профессиональной подготовки специалистов по вопросам онкологии.

В целом по итогам 2016 года по республике потребность в специалистах всех трёх уровней составляет 338 человек, что на 25,6% ниже в сравнении с теми же цифрами за 2015 год. Продолжается приток молодых специалистов во всех регионарных онкологических диспансерах. КазНИИОиР осуществляет обучение специалистов для онкологической службы: в 2-х годичной резидентуре по трем специальностям: «Онкология», «Лучевая терапия», «Лучевая диагностика» принято 77 резидентов, при этом более 50% являются представителями регионов, которые по окончании обучения планируют вернуться в свою область. Проводится работа по подготовке на циклах повышения квалификации по актуальным вопросам онкослужбы согласно ежегодно утверждаемого календарно-тематического плана. Рассматривается создание практического тренингового центра для постдипломного обучения на базе КазНИИОиР

***В КазНИИОиР требуют улучшения:***

- Для повышения профессионального уровня профессорско-преподавательского состава и отдела постдипломного образования необходимо участие в циклах повышения квалификации по вопросам образования, применения новых принципов в обучении (PBL, CBL, RBL, TBL-обучение, основанное на научных исследованиях).
- В рамках республиканской бюджетной Программы 005 проводить повышение квалификации (216 часов) по актуальным вопросам онкослужбы (Лучевая диагностика, Ранняя диагностика и лечение злокачественных опухолей женских половых органов, Избранные вопросы лучевой терапии больных злокачественными новообразованиями, Психолого-социальная помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, Диагностика и лечение опухолей головы и шеи).
- В рамках республиканской бюджетной Программы 005 предусмотреть переподготовку (в объеме 864 часа) по специальностям «Онкология», «Лучевая диагностика», «Лучевая терапия», «Пластическая хирургия в онкологии»
- Продолжить программы обучения за рубежом по актуальным вопросам онкослужбы (Применение высокотехнологичной лучевой терапии в детской онкологии, Инвазивная хирургия в онкогинекологии, Психотерапия в комплексной реабилитации онкологических больных, Современные методы лечения и диагностики лимфом и др).

Повышение качества научных исследований, повышение конкурентноспособности полученных результатов невозможно без полного использования потенциала научно-исследовательских лабораторий, которые на сегодняшний день практически обновляются и до оснащаются в институте. Имеется низкий процент привлечения грантов на выполнение исследований, отсутствие мультицентровых исследований и слабое международное сотрудничество, которое развивается путем разработки совместных программ (Национального института рака (США) и т.д.).

Сохраняется не удовлетворительная материально-техническая база института. Из 6 корпусов расположенных на территории НИИ, самый молодой корпус построен в 1973 году. На территории находится недостроенный 6 этажный корпус, строительство начато в 1996 году, в данное время разрабатывается план по модернизации корпусов КазНИИОиР и строительства необходимых корпус с укомплектованием их необходимым оборудованием, с привлечением ГЧП.

**5. Объем финансирования онкологической службы увеличился с 10,4 млрд. тг. в 2010 году до 32,3 млрд. тг. в 2015 году, финансирование 2016 года осталось на уровне 2015 года. Финансирование лекарственного обеспечения достигло 18,2 млрд. тг. по итогам 2015 года. В 2010 году выделенная сумма составляла 7,1 млрд. тг. Удельный вес лекарственного обеспечения в общей структуре финансирования службы составил по итогам 2015г. – 56,3%. Это позволило увеличить доступность химиопрепаратов с 70% в 2012 году до 83,2% в 2015 году. По итогам 2016 года количество пролеченных пациентов составило 111 569, что на 1,3% больше чем в 2015 года. Охват специализированным лечением вырос до 86,9% (87,4 в 2015г). Динамика роста СЗТ составила 3,2%. В структуре удельного веса пролеченных случаев в круглосуточных стационарах составляет 65,6%, в дневных стационарах – 34,4%. Увеличение объема помощи наблюдается: в Мангистауском ООД на 18,5%, РОД г. Семей и ЮКО ОД на 9,4%. Наиболее показательно снижение госпитализаций в КС и рост в ДС наблюдается по ЗКО ОД (54,8% от всех пролеченных) и ОД г. Алматы (53,9% от всех пролеченных). Удельный вес оказания помощи по паллиативным койкам - 2,9%. Лекарственное обеспечение больных онкологическими заболеваниями по итогам 2016 года увеличилось на 12,6% по сравнению с аналогичным периодом 2015 года. Для лечения онкологических больных из республиканского бюджета были закуплены лекарственные средства на сумму 15 483 505,9 тыс. тенге, из них 69,6% - на закуп химиотерапевтических препаратов и 30,4% - на таргетные препараты. Повышается качество лечения онкологических больных в Республике Казахстан в целом, путем создание центров высокотехнологичной лучевой терапии (ВЦРО). Пять ВЦРО были оснащены современным радиологическим оборудованием на сумму свыше 9,7 млрд. тенге в период с 2012 по 2016 год. Для установки линейных ускорителей были построены 3 каньона в ГОД г. Астана, МЦ ЗКГМУ им. М. Оспанова и в КазНИИОиР. Параллельно с созданием ВЦРО велась работа по подготовке кадров для работы на новом оборудовании. Специалисты инженерно-физической службы и врачи радиологи прошли обучение в ведущих зарубежных онкологических клиниках.**

Разработаны процедурные протоколы и медико-экономические тарифы для высоко-технологичных медицинских услуг, которые возможно выполнять на имеющемся оборудовании.

Внесены в МЗ предложения по эффективному и рациональному использованию лекарственного фонда. Предложено поэтапное дооснащение кабинетов централизованного разведения цитостатиков в ООД, что позволит вести единую учетную документацию по расходу цитостатиков, минимизировать количество остатков ХП после разведения, а также осуществлять централизованный мониторинг за обоснованностью назначений ЛС (система «тройного» контроля). Остается проблема недостаточного мониторинга за расходом лекарственных препаратов на стационарном уровне, которая может быть решена поэтапной организацией Кабинетов Центрального

Разведения Цитостатиков (КЦРЦ) и введением в штат всех онкологических организаций должности клинических фармакологов. В среднем стоимость КЦРЦ (данные г. Астана) – 69,600 млн. тенге, ежегодная экономия бюджетных средств 96,4 тыс. тенге. Необходимо дальнейшее усовершенствование кабинета центрального разведения института.

Рассматривается возможность организации в г. Алматы центра по пересадки костного мозга (ауто ТКМ в условиях КазНИИОиР). Запланирован проект по организации работы данного подразделения с программой подготовки врачей и среднего медицинского персонала по вопросам высокодозной химиотерапии и трансплантации гемопоэтических стволовых клеток, организация асептических блоков (зона строгого доступа) и т.д. При этом планируются затраты на сумму более 507 130 059 тенге.

**6. Продолжается информатизация онкологической службы.** Планируется полная интеграция ИС ЭРОБ со всеми информационными системами здравоохранения Казахстана. Будет проведена разработка и стандартизация основных показателей онкологической помощи: заболеваемость и смертность по ВОЗ (МАИР). Так же необходимо создание единого скринингового реестра, для обеспечения связи между скрининговыми программами, выявленными онкологическими больными, клиническими данными, данными ПМСП и статистикой смертности. К 2020 году возможно создание единого информационного пространства с введением скринингового регистра и электронных историй болезни онкологических пациентов во всех регионах РК.

#### **SWOT анализ слабых и сильных сторон:**

Анализ сложившейся ситуации позволяет выявить наиболее острые проблемы в деле оказания онкологической помощи населению и разработать пути их решения:

##### **Сильные стороны:**

- на текущий момент специалисты, задействованные в организации онкологической службы имеют высокий уровень подготовки, возможность оказания специализированной онкологической помощи на всех уровнях: от районного (онкологические кабинеты в организациях первичной медико-санитарной помощи), регионального (областные и городские онкодиспансеры) уровней до республиканского уровня (КазНИИОиР);
- положительный опыт проведения национальных скрининговых программ по ранней диагностике злокачественных новообразований в разрезе маммографического, цитологического скрининга;
- централизованное лекарственное обеспечение для лечения злокачественных новообразований и материально-техническое оснащение организаций онкологического профиля за счет средств республиканского и местного бюджетов.

##### **Слабые стороны:**

- отсутствие полноценной интеграции между онкологической помощью и ПМСП, низкая онконастороженность первичного звена,
- не полная информатизация - ЭРОБ (электронный регистр онкологических больных), еще до конца не позволяет проводить эффективный мониторинг и контроль качества оказания онкологической помощи населению;
- отсутствие адаптации современных клинических руководств/протоколов по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации онкологических больных на местах;



- недостаточный уровень внедрения инновационных технологий диагностики и лечения злокачественных новообразований, включая трансплантацию костного мозга;
- дефицит узких специалистов, прошедших повышение квалификации по вопросам ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний (радионуклидная диагностика и терапия, ЯМ, малоинвазивные технологии, брахитерапи, ИОЛТ и т.д.);
- недостаточная материально–техническая база онкологических организаций в области проведения лучевой терапии;
- дефицит молодых специалистов, районных онкологов на уровне ПМСП во всех регионах Казахстана;
- недостаточность системы паллиативной и реабилитационной помощи больным со злокачественными новообразованиями.

**Возможности:**

- дальнейшее оснащение областных онкологических диспансеров медицинским оборудованием с учетом имеющихся (КТ, МРТ, планирующие КТ, МРТ, ПЭТ/КТ, линейные ускорители с сопровождающей их медицинской техникой) с привлечение ГЧП;
- развитие конкуренции в оказании онкологической помощи в условиях ОСМС
- открытие кабинетов централизованного разведения цитостатиков;
- регулярные дополнения по перечню современных противоопухолевых химиопрепаратов;
- дополнения по клиническим протоколам диагностики и лечения на основе доказательной базы;
- дальнейшее развитие по персонализации лечения онкологических больных (по ИГХ, молекулярно–генетическим особенностям опухолей, цитогенетики, биомаркерам и предикторам), таргетной терапии;

### 2.3 Оценка основных внешних и внутренних факторов

На уровень показателей, отражающих эффективность оказания медицинской помощи онкологическим больным, и деятельности Казахского НИИ онкологии и радиологии оказывают влияние следующие внешние и внутренние факторы.

**Внешние факторы:**

По данным ВОЗ здоровье человека на 50% зависит от образа жизни (социально-экономические факторы, уровень образованности, приверженность к вредным привычкам, ведение здорового образа жизни и другие); до 20% уровень здоровья зависит от состояния окружающей среды.

В Казахстане на семь ведущих факторов риска приходится почти 60% общего бремени хронических заболеваний: табакокурение (13,4%), потребление алкоголя в опасных дозах (12,8%), повышенное артериальное давление (12,3%), гиперхолестеринемия (9,6%), избыточная масса тела (7,4%), недостаточное потребление фруктов и овощей (5,5%), низкая физическая активность (3,5%).

Климатогеографические особенности Казахстана.

Недостаточная информированность и мотивация населения в вопросах ведения здорового образа жизни и профилактики онкологических заболеваний, здорового питания.

Реализация «Дорожной карты по внедрению интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2016 – 2019 годы» является одним из основных факторов способствующим эффективному развитию онкологической службы и Казахского НИИ онкологии и радиологии.

Недостаточное финансирование медицинской науки.

Недостаток научных кадров, обученных за рубежом менеджменту, в том числе в направлении научных исследований.

**Внутренние факторы:**

КазНИИОиР обладает кадровым потенциалом способным совершенствовать онкологическую службу Республики и стать передовым научно-исследовательским центром. Сотрудники НИИ систематически проходят повышение квалификации, участвуют в мастер классах проводимых как в Казахстане, так и за рубежом.

Для достижения мирового рейтинга и прохождения международной аккредитации КазНИИОиР будет проводить планомерную работу по внедрению системы менеджмента качества.

Планируется дальнейшее развитие службы управления качеством менеджмента в КазНИИОиР:

- надлежащей клинической практики (GCP),
- надлежащей клинической лабораторной практики (GcLP),
- надлежащей научной практики GSP/GRP

На данный момент в НИИ имеются специалисты прошедшие подготовку и имеющие сертификаты по внедрению вышеуказанных стандартов.

В КазНИИОиР внедрен мультидисциплинарный подход в лечении онкологических больных, проведена реструктуризация клинических подразделений института.

### **3. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАЗАХСКОГО НИИ ОНКОЛОГИИ И РАДИОЛОГИИ**

#### **Стратегическая цель 1. Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК**

1 приоритетное направление «Совершенствование предоставления медицинских услуг».

В соответствии с государственной программой развития здравоохранения «Денсаулык» на 2016-2020гг и Стратегического плана Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы, для обеспечения доступности оказания онкологической помощи онкологическим больным планируется увеличение доли оказания стационарозамещающих медицинских услуг, дальнейшего развития высокотехнологичных методов диагностики и лечения. Продолжать внедрение инновационных методов диагностики с использованием молекулярно-генетических исследований, позитронно-эмиссионной томографии.

#### **Меры по реализации:**

- Будет продолжена модернизация парка лучевых аппаратов, в соответствии с последними тенденциями и потребностями населения в оказании радиотерапии. А также развития ядерной медицины путем создания Центра ядерной медицине на базе КазНИИОиР с оснащением оборудованием для ПЭТ-диагностики.

- Современные методы лечения онкогематологической патологии не возможно без совершенствования трансплантации стволовых гемопоэтических клеток костного мозга. Для этого планируется укреплять материально-техническую базу по организации помещений и обеспечению медицинским оборудованием в соответствии с требованиями для обеспечения высокотехнологичных медицинских услуг.

- Повышение конкурентоспособности и имиджа института в условиях ОСМС за пределами Казахстана, привлечение иностранных граждан ближнего и дальнего зарубежья для получения медицинской помощи на базе КазНИИОиР будет являться одной из задач, отражающей качество оказания медицинской помощи.

- Развитие и совершенствование действующих информационных ресурсов будет достигаться интегрированием всех информационных систем института и Министерства здравоохранения.

## **2 приоритетное направление «Совершенствование системы подготовки кадров для нужд онкологической службы»**

В рамках реализации нового Стратегического плана КазНИИОиР на 2017 – 2021 годы будет продолжена работа по обучению специалистов в резидентуре, на циклах повышения квалификации специалистов медицинских организаций, обучения на базе отечественных и зарубежных учебных заведений и проведению мастер-классов с привлечением международных экспертов по наиболее актуальным проблемам отрасли.

### **Меры по реализации:**

- С учетом предложений проверяющих органов и комиссий, а также наличием Программы 006, планируется переименовать отдел постдипломного образования – в Центр постдипломного образования.

- Продолжать непрерывное образование кадров онкологической службы для повышения квалификации специалистов, улучшения их профессиональных знаний и навыков.

- В рамках развития системы кадровых ресурсов радиологической службы предусматривается подготовка, переподготовка и повышение квалификации лучевых терапевтов и медицинских физиков, инженеров. Подготовкой медицинских физиков занимаются технические университеты Республики. Проведение постдипломной подготовки будет на рабочих местах в онкологических центрах.

- Планируется создание на базе КазНИИОиР референс - центра с целью проведения обучения и повышения квалификации радиологов, лаборантов и немедицинского персонала. Референс-центр будет проводить разработку и обучение методам высокотехнологичной лучевой терапии.

Предлагается проведение курсов повышения квалификации практикующих специалистов, профессорско-преподавательский состав и сотрудников отдела постдипломного образования по актуальным вопросам онкослужбы, а также методологии и новым принципам обучения в ведущих онкологических и образовательных центрах СНГ и дальнего зарубежья.

Для приведения штатной численности кадров онкологической службы в соответствие с нормативами управлениям здравоохранения областей и городов Алматы, Астана необходимо своевременно направлять на переподготовку (в т.ч. сокращенную) работающих специалистов, активно участвовать в распределении выпускников ВУЗов и ярмарках вакансий.

## **3 приоритетное направление «Совершенствование науки в области онкологии»**

Планируется дальнейшая работа по развитию и совершенствованию науки в КазНИИОиР

### **Меры по реализации:**

- подготовка и прохождения аккредитации на право проведения клинических исследований,
- разработка стандартных операционных процедур регламентирующих надлежащие практики научной деятельности.
- Для повышения рейтинга института привлечение международных многоцентровых клинических исследований, стимулирование научных сотрудников внедрением индикатором KPI, стимулирование увеличения статей в журналах индексируемых в базах Web of science и SCOPUS.

#### 4. Архитектура взаимосвязи стратегического и бюджетного планирования

Общенациональные показатели страны		
Стратегия развития Казахстана до 2050 года и Концепция по вхождению Казахстана в число 30-ти самых развитых государств мира		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление качественных и доступных медицинских услуг;</li> <li>• Диагностирование и лечение максимально широкого спектра болезней;</li> <li>• Профилактическая медицина;</li> <li>• Внедрение услуг «сма-р-медицины», дистанционной профилактики и лечения, «электронной медицины»;</li> <li>• Охват всех детей в возрасте до 16 лет всем спектром медицинского обслуживания;</li> <li>• Улучшить систему медицинского образования;</li> <li>• Развивать государственно-частное партнерство;</li> <li>• Создать условия для роста частной медицины;</li> <li>• Установить на законодательном уровне проведение международной аккредитации медицинских вузов и учреждений;</li> <li>• До сих пор у людей немало нареканий по качеству медицинского обслуживания на селе;</li> <li>• Уделить первостепенное значение практической</li> </ul>	<p>Поэтапное качественное повышение стандартов качества жизни, увязанное с ростом экономики.</p> <p>Государство будет нести полную ответственность за адресную поддержку социально уязвимых слоев общества – пенсионеров, инвалидов, нетрудоспособных, больных детей и др.</p> <p>Важно создать условия, при которых работодатели будут активно привлекать к работе социально уязвимые слои населения, обеспечив их заработной платой. Прежде всего это касается людей с ограниченными возможностями. Так поступают в развитых странах мира. Мы должны создавать условия для их полноценной трудовой деятельности.</p> <p>Государственные пособия должны получать только те, кто реально не может работать. Те компании и корпорации, которые берут на работу инвалидов и создают им условия, должны поощряться.</p>	<p>Привлечение лучших иностранных специалистов на открытом рынке</p> <p>У нас должны быть четкие программы обучения и переподготовки безработных, увязанные с потребностями рынка труда.</p> <p>Нам в целом необходимо принять меры по комплексному решению проблем миграции, которые влияют на рынки труда в регионах страны.</p> <p>Сформировать принципиально новую модель трудовых отношений, сочетающую поддержку предпринимательства с учетом интересов работников</p> <p>Мы должны предоставлять женщинам гибкие формы занятости, создавать условия для работы на дому</p> <p>Следует активно вовлекать женщин в государственное и общественное управление, особенно на местном уровне в регионах. Создавать</p>

<p>научно-исследовательской составляющей работы медицинских вузов. Именно вузы должны концентрировать новейшие знания и технологические достижения человечества. В качестве примера можно привести университетские госпитали в США, которые являются крупнейшими и высокоэффективными медицинскими центрами. Нужно развивать государственно-частное партнерство и в этом направлении</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ожидаемая продолжительность жизни в стране возрастет до 84 лет</li> <li>• В рамках формирования и популяризации здорового образа жизни будут созданы условия для занятия спортом, в том числе на рабочих местах. Одной из мер станет внедрение работодателями программ по укреплению здоровья сотрудников.</li> <li>• Международный опыт показывает, что первоочередное внимание к факторам риска может принести значительные выгоды в долгосрочной перспективе. В этой связи, будут приняты меры по повышению информированности населения о факторах, негативно влияющих на здоровье, таких как злоупотребление алкоголем и курением, недостаточная физическая активность и неправильное питание.</li> <li>• Также будут приняты меры по снижению количества дорожно-транспортных происшествий и уровня производственного травматизма</li> <li>• В долгосрочной перспективе приоритетными направлениями развития сферы здравоохранения станут профилактика и раннее выявление</li> </ul>	<p>Мы должны установить для наших граждан минимальные социальные стандарты и гарантии, которые должны прямо зависеть от роста экономики и бюджета.</p> <p>Необходимо принять меры по выработке совершенно новых подходов в отношении оплаты труда и сокращению имеющихся здесь диспропорций</p> <p>Модернизация пенсионной системы будет основана на дальнейшем усилении солидарной ответственности государства, работодателей и самих работников за пенсионное обеспечение граждан</p> <p>Будут разработаны комплекс мер по дальнейшей модернизации системы пенсионного обеспечения</p> <p>Наряду с этим будут разработаны новые подходы к осуществлению пенсионных выплат из накопительной пенсионной системы, в том числе за счет пенсионных аннуитетов</p> <p>Будет проработан вопрос трансформации базовой пенсии в гарантированную минимальную пенсию и разработаны новые критерии и условия ее назначения</p> <p>В среднесрочной перспективе черта бедности будет поэтапно повышена до уровня прожиточного минимума, с учетом введения системы обусловленных выплат, которая предполагает переход от безусловной формы адресной поддержки к принципам «взаимных обязательств»</p> <p>Будет внедрен механизм социального</p>	<p>благоприятные условия для открытия и ведения бизнеса женщинами.</p> <p>Не допускать в стране дискриминации по половому признаку и на практике обеспечить гендерное равноправие и равные возможности женщинам наряду с мужчинами.</p> <p>Уровень <u>долгосрочной</u> безработицы снизится с 2,5% до менее 1% от экономически активного населения</p> <p>Также будут приняты меры по снижению уровня производственного травматизма</p> <p>В среднесрочной перспективе будут приняты меры по формализации трудовых отношений самозанятого населения, в том числе за счет обучения, предоставления микрокредитов и содействия в переселении в экономически благополучные регионы</p> <p>В среднесрочной перспективе будут разработаны специальные механизмы содействия занятости матерей, в том числе через развитие гибких форм занятости (работа на дому, неполный рабочий день)</p> <p>В рамках трудоустройства категории граждан, нуждающихся в особых условиях труда, будут предоставляться консультации по профессиональной ориентации и создаваться специально оборудованные социальные рабочие места</p> <p>В среднесрочной перспективе начнет</p>
---	--	---

<p>заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Будет осуществляться поэтапное внедрение принципов солидарной ответственности государства, работодателя и работника за свое здоровье</li> <li>• Будет реализована широкомасштабная Национальная скрининговая программа, которая охватит все этапы жизненного цикла от детского до пожилого возраста</li> <li>• Первичная медико-санитарная помощь (далее – ПМСП) охватит все городские и сельские населенные пункты. Система ПМСП, организованная на основе общей врачебной практики, будет оказывать основной объем медицинских услуг</li> <li>• Доля врачей общей практики, работающих на уровне ПМСП, будет увеличиваться ежегодно</li> <li>• В сфере здравоохранения будут созданы все необходимые инфраструктурные и материально-технические условия для развития транспортной медицинской помощи, санитарной авиации, телемедицины и сети передвижных аптек, медицины катастроф</li> <li>• Будет внедрена система электронного здравоохранения, объединяющая информацию о состоянии здоровья каждого гражданина. К 2020 году все организации здравоохранения будут подключены к единой информационной сети. Все граждане будут иметь электронные медицинские карты</li> <li>• Обеспечение финансовой устойчивости будет осуществляться солидарно всеми социальными партнерами (государство, работодатель,</li> </ul>	<p>контракта, предусматривающий обязательное активное участие получателя помощи в программах содействия занятости и социальной адаптации. Социальный контракт будет включать комплекс мер социальной поддержки со стороны государства, в том числе пути возвращения на рынок труда. Нарушение обязательств получателя по выполнению социального контракта приведет к прекращению предоставления социальной помощи</p> <p>В рамках гарантированного объема специальных социальных услуг будут предоставляться услуги для пожилых людей по их адаптации к возрастным ограничениям и ресоциализации</p>	<p>действовать модель трехстороннего участия государства, работодателей и работников в финансировании обучения в течение всей жизни. Базовая ответственность за оплату обучения в течение всей жизни будет лежать на работнике</p> <p>Государство и работодатели будут принимать участие в финансировании обучения определенных категорий работников, в том числе самозанятых</p> <p>Обеспечение занятости инвалидов будет основано на содействии работодателям в создании специальных рабочих мест и специальных программ обучения для инвалидов, предоставляющих им возможности для самореализации</p> <p>Система охраны труда будет приведена в соответствие с нормами Международной организации труда, а показатели производственного травматизма соответствовать нормативам развитых стран</p> <p>В рамках программ по повышению занятости будут обеспечены условия для перехода трудовых ресурсов из низкопроизводительных в более высокодоходные и перспективные сферы трудовой деятельности</p> <p>В рамках реализации программы Дорожной карты занятости 2020 будет организована работа по подготовке кадров для сферы услуг</p> <p>Программа Дорожная карта занятости</p>
--	--	---

<p>работник). Будут прорабатываться вопросы внедрения обязательного медицинского страхования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>По мере роста доходов населения в целях рационализации потребления гражданами медицинских услуг будет внедрен механизм сооплаты медицинских услуг, за исключением услуг, оказываемых в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, предусмотренного Конституцией Республики Казахстан</li> </ul>		<p>2020 предусматривает перераспределение трудовых ресурсов из трудоизбыточных регионов в трудонедостаточные регионы</p> <p>В целях предотвращения отрицательных социальных последствий внутренней миграции из села в город будет принят комплекс мер, направленный на вовлечение мигрантов в формальную занятость</p> <p>Будет продолжена реализация мер по повышению мобильности населения с оказанием содействия в трудоустройстве, предоставлением субсидий на переезд и обучением на курсах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации</p> <p>В рамках данного направления будут созданы условия для привлечения в Казахстан квалифицированных иностранных работников, востребованных на рынке труда, в том числе путем упрощения условий осуществления трудовой деятельности</p>
--	--	--

**Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года**

<p>ожидаемая продолжительность жизни населения увеличится до 73 лет; материнская смертность снизится в 3 раза; младенческая смертность снизится в 2 раза; общая смертность снизится на 30 %; заболеваемость туберкулезом снизится на 20 %;</p>	<p>рост численности населения Казахстана составит не менее 10 %; обеспечен адекватный и социально справедливый уровень пенсий на всех уровнях пенсионной системы; достигнут 100-процентный охват наемных</p>	<p>уровень безработицы не превышает 5%; удельный вес квалифицированной рабочей силы в составе занятого населения возрастет до 80 %; обеспечен рост числа квалифицированных специалистов</p>
--	--	---

<p>создана эффективная система финансирования здравоохранения и оплаты медицинских услуг, основанная на приоритетном развитии социально ориентированной первичной медико-санитарной помощи (далее – ПМСП);</p> <p>создана современная система управления в здравоохранении, соответствующая международным принципам;</p> <p>внедрены новые механизмы повышения солидарной ответственности граждан за свое здоровье;</p> <p>доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (далее – ГОБМП) составляет не менее 20%;</p> <p>уровень расходов на ПМСП доведен до 40% от общего объема средств, выделяемых на ГОБМП;</p> <p>основные показатели работы организаций здравоохранения, оказывающих стационарную помощь (оборот койки, средняя продолжительность пребывания и др.), соответствуют международным стандартам эффективности;</p> <p>100-процентный охват детей в возрасте до 16 лет всем спектром медицинского обслуживания;</p> <p>внедрена эффективная система обеспечения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения в рамках ГОБМП;</p> <p>в обществе сформирована идеология ведения здорового образа жизни</p>	<p>работников и 40-процентный охват самозанятого населения накопительной пенсионной системой;</p> <p>доля населения с доходами ниже прожиточного минимума снизится до 8 %;</p> <p>удельный вес лиц, охваченных специальными социальными услугами, составит 100 % от числа нуждающихся</p>	<p>среди иммигрантов в рамках государственной квоты привлечения иностранной рабочей силы до 70 %;</p> <p>созданы условия для трудоустройства 80 % этнических репатриантов трудоспособного возраста;</p> <p>разработаны 100 % профессиональных стандартов;</p> <p>обеспечен 90–95-процентный охват крупных и средних предприятий системой коллективно-трудовых отношений</p> <p>укреплено гендерное равенство</p>
--	---	--



**Наименование стратегического и (или) программного документа**

Указ Президента Республики Казахстан № 922 от 1 февраля 2010 года «О Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года»



Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (утвержден Указом Президента РК от 18 сентября 2009 года № 193-IV ЗРК)
Послание Президента Республики Казахстан «Стратегия «Казахстан-2050»
Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2019 годы (утвержденная Указом Президента РК Н.А. Назарбаева от 15 января 2016 года №176)



**Стратегические направления и цели Стратегического плана Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы**

**1**

**Миссия:** улучшение здоровья граждан Казахстана путем эффективного формирования и реализации государственной политики, осуществления межотраслевой координации и государственного регулирования предоставления услуг в области здравоохранения.

**Видение:** эффективная и доступная система здравоохранения, отвечающая потребностям населения.

**Стратегические направления:**

1. Укрепление здоровья граждан.
2. Повышение эффективности системы здравоохранения.
3. Развитие кадрового потенциала.



**Стратегические направления и цели Стратегического плана  
Казахского НИИ онкологии и радиологии на 2017 – 2021годы**

**1**

**Миссия:** Снижение смертности от рака в рамках реализации государственной политики, направленной на профилактику, раннюю диагностику, эффективное лечение, реабилитацию онкологических больных, обеспечение проведения научно-исследовательских работ в области онкологии, подготовки и переподготовки специалистов для онкологической службы республики.

**Видение:** Стать передовым научно-исследовательским институтом с мировым рейтингом и международной аккредитацией, обладающим образцовой инфраструктурой интеграции научной, клинической и образовательной практики.

**Стратегическое направление и цели:**

1. Укрепление здоровья граждан

Стратегическая цель 1. Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК

Стратегическая цель 2 . Совершенствование системы дипломного и постдипломного образования и непрерывного профессионально

развития кадров в онкологической службе Стратегическая цель 3. Повышение качества научных исследований.	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Бюджетная программа Министерства здравоохранения Республики Казахстан</b>	
<b>Администратор бюджетной программы</b>	Министерство здравоохранения Республики Казахстан
<b>Бюджетная программа</b>	Программа 052- «Обеспечение населения медицинской помощью в рамках Единой национальной системы здравоохранения» Подпрограмма 102 - «Оказание специализированной медицинской помощи»
<b>Описание</b>	Оказание высокоспециализированной, специализированной, консультативно-диагностической помощи; внедрение эффективных методов диагностики, лечения в области онкологии
<b>Стратегическое направление</b>	Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК
<b>Цель</b>	Цель 1.1 Улучшение доступности качественных медицинских услуг Цель 1.2. Развитие кадрового потенциала Цель 1.3. Выполнение научных исследований по актуальным проблемам

## 5. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ (ИНДИКАТОРЫ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАЗАХСКОГО НИИ ОНКОЛОГИИ И РАДИОЛОГИИ

### Стратегическое направление:

- I. **Укрепление здоровья граждан**
  - I.A Снижение смертности от онкологических заболеваний
  - I.B Повышение охвата специализированным лечением больных злокачественными новообразованиями

### Стратегические цели КазНИИОиР:

- 1. **Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК**
  - 1.1 Развитие стационарозамещающей медицинской помощи
  - 1.2 Развитие высокотехнологичных медицинских услуг
  - 1.3 Развитие медицинского туризма

- 1.4 Развитие и совершенствование действующих информационных ресурсов
- 1.5 Повышение качества онкологической помощи
- 2. **Совершенствование системы дипломного и постдипломного образования и непрерывного профессионально развития кадров в онкологической службе**
  - 2.1 Подготовка специалистов в резидентуре на базе КазНИИОиР
  - 2.2 Повышение квалификации специалистов онкослужбы на базе КазНИИОиР
  - 2.3 Обучение специалистов за рубежом
  - 2.4 Обучение специалистов в рамках мастер-классов
  - 2.5 Повышение квалификации специалистов ПМСП
  - 2.6 Привлечение ведущих зарубежных специалистов в КазНИИОиР
- 3. **Повышение качества научных исследований**
  - 3.1 Внедрение научных разработок в практическое здравоохранение
  - 3.2 Выполнение научных исследований в рамках целевого и грантового финансирования
  - 3.3 Разработка новых технологий с получением охранных документов
  - 3.4 Публикации результатов научных исследований, в том числе в международных и рецензируемых изданиях
  - 3.5 Обучение научных кадров менеджменту и стандартам научных исследований

**Стратегическое направление:**

**Укрепление здоровья граждан - индикаторы**

Наименование	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020г.	2021г.
Снижение смертности от онкологических заболеваний	%000	95,8	93,5	93,3	93,0	92,4	92,0	92,0
Охват специальным лечением больных злокачественными новообразованиями	%	84,5	85,0	85,5	85,6	85,7	85,8	85,9

**Цель 1. Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК - индикаторы**

Наименование	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020г.	2021г
<b>Задача 1.1 Развитие стационарзамещающих технологий</b>								
Доля оказания СЗП	% от абс. числа пролеченных случаев	35,2	34,5	35,0	35,5	36,0	36,5	37,0
<b>Задача 1.2 Развитие высокотехнологичных медицинских услуг</b>								
Доля ВТМУ при плановой госпитализации с учетом утвержденного перечня ВТМУ	% от абс. числа пролеченных случаев	20,8	20,6	16,0	16,2	16,4	16,6	16,8
Развитие на базе КазНИИОиР референц-центра морфологической диагностики		-	х	х	х	х	х	х
Установка современных аппаратов для	Абс.				1		1	

проведения лучевой терапии								
Организации центра по пересадки костного мозга (ауто ТКМ).					x	x		
Развитие ядерной медицины (организация ПЭТ-диагностики на базе КазНИИОиР)					x	x		
<b>Задача 1.3 Развитие медицинского туризма</b>								
Количество пролеченных иностранных граждан в рамках международного туризма	Абс.	156	170	180	190	195	200	205
<b>Задача 1.4 Развитие и совершенствование действующих информационных ресурсов</b>								
Совершенствование электронного регистра онкологических больных (ЭРОБ) и его интеграция с другими информационными системами здравоохранения		x	x	x	x	x	x	x
Развитие в НИИ локальной сети		-	-	x	x	x	x	x
Внедрение в НИИ интегрированной с ЭРОБ, ЭРСБ и др. системами информационной системы здравоохранения электронного		-	x	x	x	x	x	x

документирования истории болезней (ЭДИБ), с трансфертом программы в региональные онкологические диспансеры								
<b>Задача 1.5 Повышение качества онкологической помощи</b>								
Наименование	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018г.	2019 г.	2020г.	2021г
<b>Внедрение системы менеджмента качества</b>								
Внедрение и развитие в НИИ СМК (системы менеджмента качества)				x	x	x	x	x
Подготовка и прохождение плановой аккредитации					x			

**Цель 2. Совершенствование системы дипломного и постдипломного образования и непрерывного профессионально развития кадров в онкологической службе - индикаторы**

Наименование	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016 г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г	2021г
<b>Задача 2.1 Подготовка специалистов в резидентуре на базе КазНИИОнР</b>								
Количество обучающихся резидентов	Абс	17	17	77	75	40	40	40
Среднегодовой контингент обучающихся в НИИ	Кол-во	16	36	76	76	40	40	40
<b>Задача 2.2 Повышение квалификации специалистов онкослужбы на базе КазНИИОнР</b>								
Повышение квалификации	Кол-во	143	152	152	150	150	150	150

специалистов онкослужбы на базе КазНИИОиР								
<b>Задача 2.3 Обучение специалистов онкологической службы за рубежом</b>								
Обучение за рубежом	Кол-во	27	76	22	22	22	22	22
<b>Задача 2.4 Обучение специалистов в рамках мастер-классов</b>								
Количество обученных специалистов в рамках мастер-классов	Абс.	615	838	400	400	400	450	450
<b>Задача 2.5 Повышение квалификации специалистов ПМСП</b>								
Количество специалистов ПМСП, прошедших повышение квалификации	Абс.	833	401	450	450	450	450	450
<b>Задача 2.6 Привлечение ведущих зарубежных специалистов в КазНИИОиР</b>								
Количество ведущих зарубежных специалистов, приглашенных в КазНИИОиР	Абс.	6	8	8	8	8	8	8

### Стратегическая цель 3. Повышение качества научных исследований - индикаторы

Наименование	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020г	2021г
<b>Задача 3.1 Внедрение научных разработок в практическое здравоохранение</b>								
Количество научных разработок, внедренных в практическое здравоохранения	Абс.	6	4	9	15	17	19	22
<b>Задача 3.2 Выполнение научных исследований в рамках целевого и грантового финансирования</b>								

Общее количество выполняемых научных исследований	Абс.	6	4	4	4	4	4	4
<b>Задача 3.3 Разработка новых технологий с получением охранных документов</b>								
Количество полученных патентов и предпатентов	Абс.	4	2	4	4	4	4	4
<b>Задача 3.4 Публикации результатов научных исследований, в том числе в международных и рецензируемых изданиях</b>								
Количество публикаций	Абс.	120	159	120	120	120	120	120
из них: в международных изданиях	Абс.	10	15	25	25	25	25	25
из них: в международных рецензируемых изданиях	Абс.	6	4	6	6	6	6	6
<b>Задача 3.5 Обучение научных кадров менеджменту и стандартам научных исследований</b>								
Количество научных кадров, обученных менеджменту и стандартам научных исследований	Абс.	7	21	10	10	10	10	10

### Развитие функциональных возможностей

Наименование стратегического направления и цели	Мероприятия, реализуемые КазНИИОнР по развитию функциональных возможностей	Период реализации
<b>Стратегическое направление 1. Укрепление здоровья граждан</b> I.A Снижение смертности от онкологических заболеваний I.B Повышение охвата специализированным лечением больных злокачественными новообразованиями	Реализация Дорожной карты по внедрению интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2016 – 2019 годы	2016- 2019 годы
	Совершенствование нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность онкологической службы (разработка и внесение дополнений в приказы уполномоченного органа)	На постоянной основе
	Совершенствование существующих скрининговых программ	2017-2021 годы



	Внедрение современных технологий организации и оказания профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных услуг для обеспечения качества и безопасности медицинской помощи.	На постоянной основе
<b>Стратегическая цель 1. Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК</b>	<i>1.1 Развитие стационарзамещающих технологий, путем расширения и увеличения объемов помощи в дневном стационаре</i>	2017-2021 годы
	<i>1.2 Развитие высокотехнологичных медицинских услуг:</i>	2017-2021 годы
	Развитие ВТМУ при плановой госпитализации с учетом утвержденного перечня ВТМУ;	2017-2021 годы 2018, 2020 годы
	Развитие на базе КазНИИОиР референц - центра морфологической диагностики;	2018, 2019 годы 2018, 2019 годы
	Установка современных аппаратов для проведения лучевой терапии	
	Организации центра по пересадки костного мозга (ауто ТКМ).	
Развитие ядерной медицины (организация ПЭТ-диагностики на базе КазНИИОиР)		

	<p><i>1.3 Развитие медицинского туризма, путем привлечения на проведение лечения иностранных граждан</i></p>	<p>2017-2021 годы</p>
	<p><i>1.4 Развитие и совершенствование действующих информационных ресурсов:</i></p> <p>Совершенствование электронного регистра онкологических больных (ЭРОБ) и его интеграция с другими информационными системами здравоохранения;</p> <p>Развитие в НИИ локальной сети;</p> <p>Внедрение в НИИ интегрированной с ЭРОБ, ЭРСБ и др. системами информационной системы здравоохранения электронного документирования истории болезней (ЭДИБ), с трансфертом программы в региональные онкологические диспансеры</p>	<p>2017-2021 годы, на постоянной основе</p>
	<p><i>1.5 Повышение качества онкологической помощи:</i></p> <p>Внедрение и развитие в НИИ СМК (системы менеджмента качества);</p> <p>Подготовка и прохождение плановой аккредитации</p>	<p>2017-2021 годы</p> <p>2018 год</p>

<b>Стратегическая цель 2. Совершенствование системы дипломного и постдипломного образования и непрерывного профессионально развития кадров в онкологической службе</b>	<i>2.1 Подготовка специалистов в резидентуре на базе КазНИИОиР:</i>  Обучение резидентов.	2017-2021 годы
	<i>2.2 Повышение квалификации специалистов онкослужбы на базе КазНИИОиР:</i>  Обучение специалистов онкослужбы на курсах повышения квалификации;	2017 -2021 годы
	<i>2.3 Обучение специалистов онкологической службы за рубежом:</i>  Направление специалистов онкологической службы на обучение за рубеж.	2017 -2021 годы
	<i>2.4 Обучение специалистов в рамках мастер-классов:</i>  Организация и проведение мастер-классов, в том числе с привлечением зарубежных специалистов.	2017 -2021 годы
	<i>2.5 Повышение квалификации специалистов ПМСП</i>  Организация и проведение курсов повышения квалификации для специалистов ПМСП, в том числе с использованием дистанционного	2017 -2021 годы

	обучения.	
	<p><i>2.6 Привлечение ведущих зарубежных специалистов в КазНИИОиР:</i></p> <p>Организация и проведение обучающих семинаров и практических мастер-классов, с участием ведущих зарубежных специалистов, для трансфера инновационных международных технологий.</p>	2017 -2021 годы
<b>Стратегическая цель 3. Повышение качества научных исследований</b>	<p><i>3.1 Внедрение научных разработок в практическое здравоохранение:</i></p> <p>Увеличение количества научных разработок, внедренных в практику</p>	2017 -2021 годы
	<p><i>3.2 Выполнение научных исследований в рамках целевого и грантового финансирования:</i></p> <p>Поиск, разработка и выполнение научных исследований</p>	2017 -2021 годы
	<p><i>3.3 Разработка новых технологий с получением охранных документов</i></p> <p>Получение патентов и предпатентов на разработанные новые технологии</p>	2017 -2021 годы
	<p><i>3.4 Публикации результатов научных исследований, в том числе в международных и рецензируемых изданиях:</i></p> <p>Подготовка и выход публикаций в международных и рецензируемых изданиях.</p>	2017 -2021 годы

	<p><i>3.5 Обучение научных кадров менеджменту и стандартам научных исследований:</i></p> <p>Организация и проведение обучающих семинаров для научных кадров по:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- надлежущей научной практики GCP/GLP</li> <li>-аккредитация на право проведения клинических исследований.</li> </ul>	<p>2017 -2021 годы</p>
--	--	------------------------

### **5. Ожидания заинтересованных сторон**

Казахский НИИ онкологии и радиологии, совершенствуя онкологическую службу Казахстана и стремясь, стать передовым научно-исследовательским институтом с мировым рейтингом и международной аккредитацией, обладающим образцовой инфраструктурой интеграции научной, клинической и образовательной практики принесет выгоду следующим группам:

1. Онкологическим больным РК,
2. Государству и его гражданам
3. Министерству здравоохранения РК
4. Пациентам КазНИИОиР
5. Работникам КазНИИОиР

### **6. Нормативные правовые акты**

1. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года;
2. Указ Президента Республики Казахстан от 15 января 2016 года №176 «Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулык» на 2016 – 2019 годы»;
3. Стратегический план Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы. Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан № м61 от 10 марта 2017 года.
4. Послание Президента Республики Казахстан «Стратегия «Казахстан-2050»
5. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»
6. Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 ноября 2009 года № 1887 «Об утверждении Правил обеспечения получения гражданами гарантированного объема бесплатной медицинской помощи»;

7. Приказ МЗ РК от 12.08.2011г. №540 «Об утверждении Положения о деятельности организаций здравоохранения, оказывающих онкологическую помощь населению Республики Казахстан».
8. Дорожная карта внедрения интегрированной модели управления онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан от 09 февраля 2016 года

### 7. Бюджетная программа Министерства здравоохранения Республики Казахстан

<b>Администратор бюджетной программы</b>	Министерство здравоохранения Республики Казахстан
<b>Бюджетная программа</b>	Программа 052- «Обеспечение населения медицинской помощью в рамках Единой национальной системы здравоохранения» Подпрограмма 102 - «Оказание специализированной медицинской помощи»
<b>Описание</b>	Оказание высокоспециализированной, специализированной, консультативно-диагностической помощи; внедрение эффективных методов диагностики, лечения в области онкологии
<b>Стратегическое направление</b>	Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК
<b>Цель</b>	Цель 1.1 Улучшение доступности качественных медицинских услуг Цель 1.2. Развитие кадрового потенциала Цель 1.3. Выполнение научных исследований по актуальным проблемам

Индикаторы	Ед. изм.	Отчетный период		Плановый период				
		2015 г.	2016г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020г.	2021г.
Снижение смертности от онкологических заболеваний	%000	95,8	93,5	93,3	93,0	92,4	92,0	92,0

Охват специальным лечением больных злокачественными новообразованиями	%	84,5	85,0	85,5	85,6	85,7	85,8	85,9
---	---	------	------	------	------	------	------	------

<b>Администратор бюджетной программы</b>	Министерство здравоохранения Республики Казахстан
<b>Бюджетная программа</b>	007 «Прикладные научные исследования в области здравоохранения» 131 «Базовое финансирование субъектов научной и (или) научно-технической деятельности» 005 «Повышение квалификации и переподготовка кадров государственных организаций здравоохранения» Стипендия 006 " Подготовка специалистов с высшим, послевузовским образованием и оказание социальной поддержки обучающимся" 217 «Развитие науки», подпрограмма 102 «Грантовое финансирование научных исследований» Специфика: 156 «Оплата консалтинговых услуг и исследований»
<b>Описание</b>	Разработка новых методов и средств профилактики, диагностики, лечения, реабилитации онкологических больных в рамках приоритетных направлений прикладных научных исследований Повышение профессионального уровня медицинских и немедицинских кадров онкологической службы, углубление их профессиональных знаний и навыков в соответствии с современными требованиями практического здравоохранения
<b>Стратегическое направление КазНИИОиР</b>	Укрепление здоровья граждан
<b>Стратегические цели КазНИИОиР</b>	1. Улучшение доступности и качества онкологической помощи населению РК 2. Совершенствование системы дипломного и постдипломного образования и непрерывного профессионального развития кадров в онкологической службе 3.Повышение качества научных исследований
<b>Задачи КазНИИОиР</b>	1.1 Развитие стационарозамещающей медицинской помощи

1.2	Развитие высокотехнологичных медицинских услуг
1.3	Развитие медицинского туризма
2.1	Подготовка специалистов в резидентуре на базе КазНИИОиР
2.2	Повышение квалификации специалистов онкослужбы на базе КазНИИОиР
2.3	Обучение специалистов за рубежом
2.4	Обучение специалистов в рамках мастер-классов
2.5	Повышение квалификации специалистов ПМСП
2.6	Привлечение ведущих зарубежных специалистов в КазНИИОиР
3.1	Внедрение научных разработок в практическое здравоохранение
3.2	Выполнение научных исследований в рамках целевого и грантового финансирования
3.3	Разработка новых технологий с получением охранных документов
3.4	Публикации результатов научных исследований, в том числе в международных и рецензируемых изданиях
3.5	Обучение научных кадров менеджменту и стандартам научных исследований

#### Свод бюджетных расходов

Наименование	Отчетный период, тыс. тенге		Плановый период, тыс. тенге				
	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
<b>052</b> "Обеспечение населения медицинской помощью в рамках Единой национальной системы здравоохранения "	3449441,10	4265518,2	4093238,4	4379765,08	4686348	4686348	4686348
<b>013</b> «Прикладные научные исследования в области здравоохранения»	0,0	0	99440,70	106401,54	113849,65	113849,65	113849,65
<b>131</b> «Базовое финансирование субъектов научной и (или) научно-технической деятельности»	16871,0	14939	15690	16788	17963	17963	17963
<b>006</b> " Подготовка специалистов с высшим, послевузовским образованием	18756,42	30717,2	28001,3	29961	32058	32058	32058



и оказание социальной поддержки обучающимся"							
<b>005</b> " Повышение квалификации и переподготовка работников государственных организации здравоохранения"	20798,83	13055,87	5691,96	6090,39	6516,72	6516,72	6516,72
Стипендия	13592,70	27825,60	58359,8	58359,8	62444,98	62444,98	62444,98
<b>217</b> «Развитие науки», подпрограмма <b>102</b> «Грантовое финансирование научных исследований» Специфика: <b>156</b> «Оплата консалтинговых услуг и исследований»	35542,30	28190	25777,4	27581	29511	29511	29511
<b>016</b> «Капитальные расходы государственных организаций здравоохранения на республиканском уровне»	Определяют ся ежегодно	Определяют ся ежегодно	Определяют ся ежегодно	Определяютс я ежегодно	Определяются ежегодно	Определяются ежегодно	Определяются ежегодно
<b>ИТОГО:</b>	<b>3555002,35</b>	<b>4380245,87</b>	<b>4326199,56</b>	<b>4624946,81</b>	<b>4948691,35</b>	<b>4948691,35</b>	<b>4948691,35</b>