КГБУЗ КККОД им. А.И. Крыжановского
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

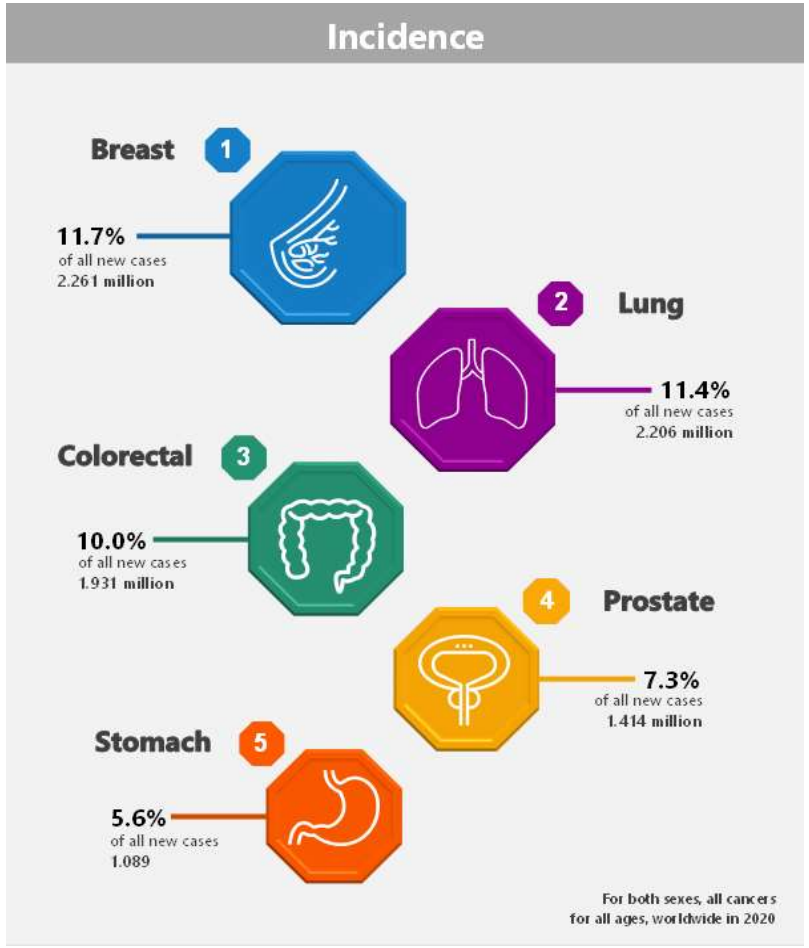
Организация онкологического скрининга в процессе диспансеризации. Опыт Красноярского края

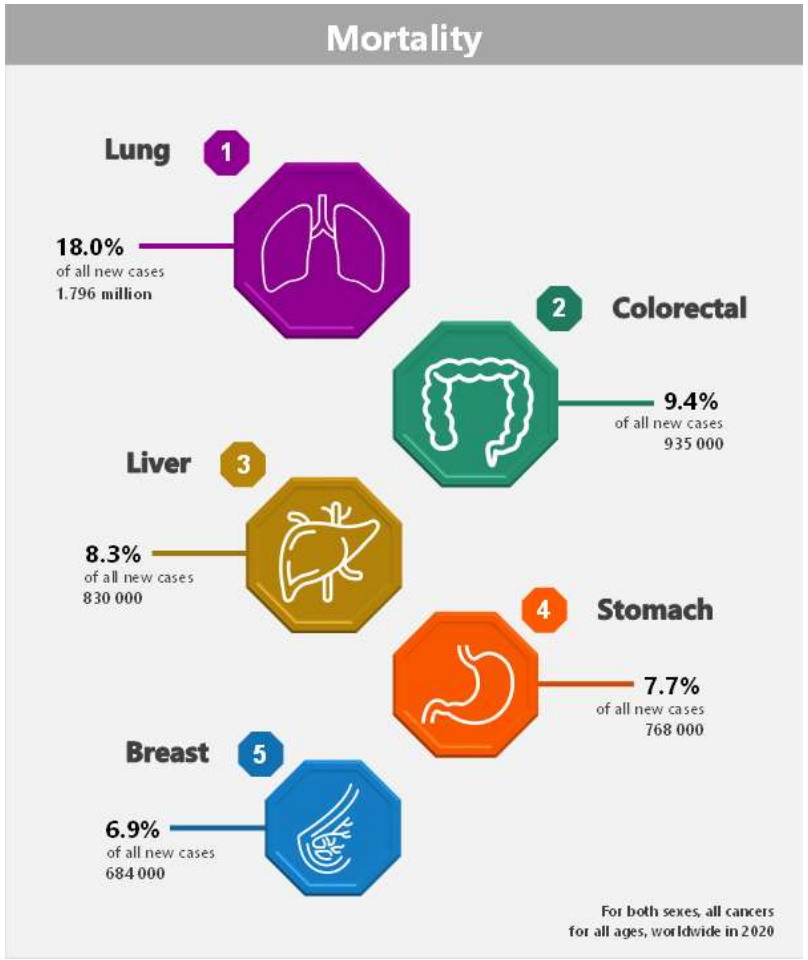
Комиссарова Валерия Алексеевна – заведующий отделом скрининговых программ и профилактики ЗНО ККККОД им.А.И. Крыжановского, аспирант кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом ПО КрасГМУ

“ … ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ НАСТОРОЖЕННОСТЬ ДОЛЖНА ЗАСТАВЛЯТЬ ВРАЧА ЛЮБОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛЮБОЙ ОСМОТР ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВЫЯСНИТЬ, НЕТ ЛИ У БОЛЬНОГО ПРИЗНАКОВ ОПУХОЛИ”.

Николай Николаевич Блохин

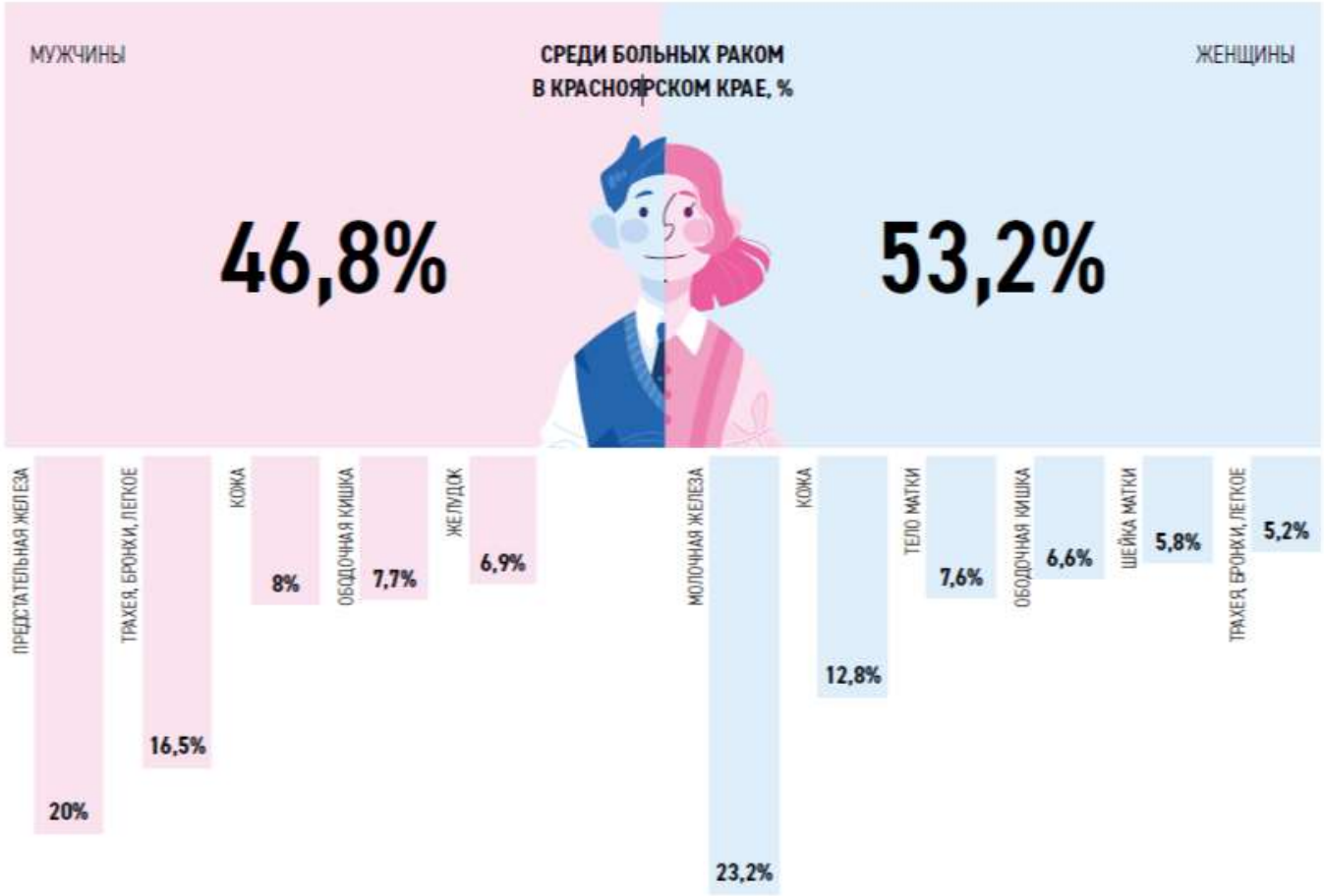
Общая структура онкологической заболеваемости в мире (GLOBOCAN)





Data source:GLOBOCAN 2022
Graph production: Global Cancer Observatory (http://gco.iarc.fr/)
© International Agency for Research on Cancer 2023

Структура заболеваемости ЗНО в Красноярском крае в 2023 г., %



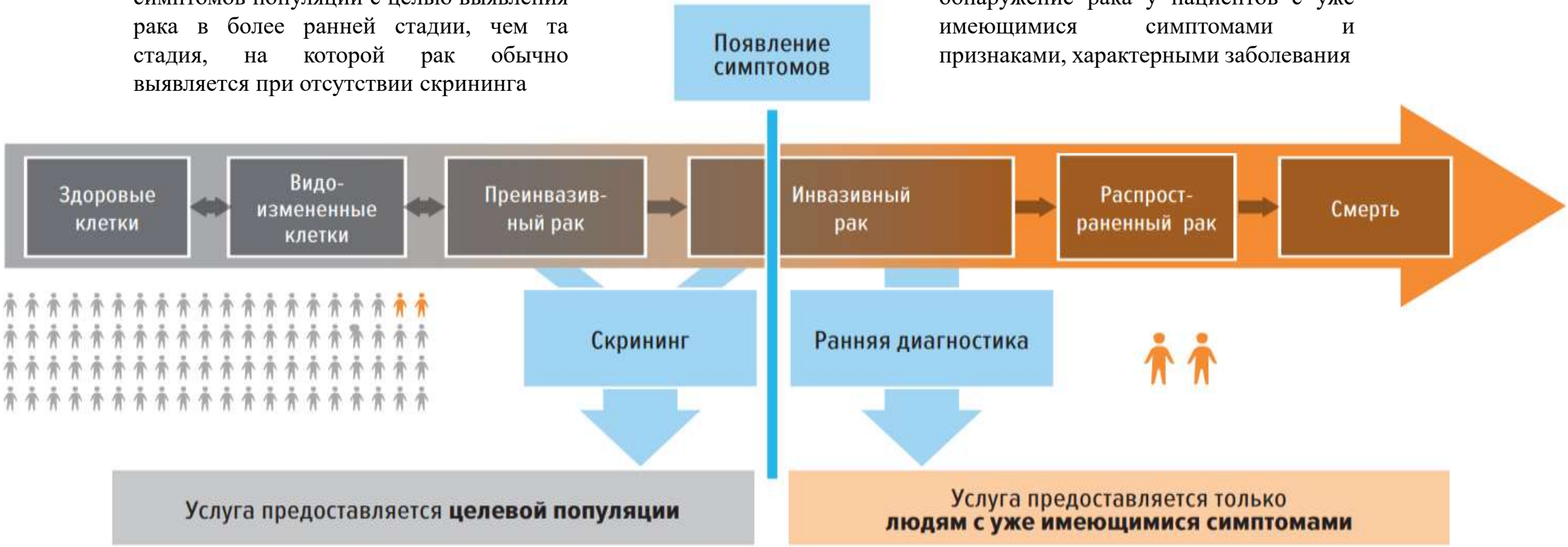
В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В 2023 ГОДУ:

1. ЗНО молочной железы — 11,9%, 1 775 случаев (в 2021 году — 11,3%, 1 452 случая);
2. ЗНО легкого — 10,5%, 1 576 случаев (в 2021 году — 10,0%, 1 293 случая);
3. ЗНО кожи — 10,2%, 1 531 случай (в 2021 году — 9,3%, 1 198 случаев);
4. ЗНО предстательной железы — 9,2%, 1 377 случаев;
5. ЗНО ободочной кишки — 7,1%, 1 056 случаев.

Скрининг и раннее выявление

- Скрининг – обследование не имеющей симптомов популяции с целью выявления рака в более ранней стадии, чем та стадия, на которой рак обычно выявляется при отсутствии скрининга

- Ранняя диагностика – раннее обнаружение рака у пациентов с уже имеющимися симптомами и признаками, характерными заболевания



Всемирная Организация Здравоохранения. Руководство по ранней диагностике рака. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272264/9789244511947-rus.pdf

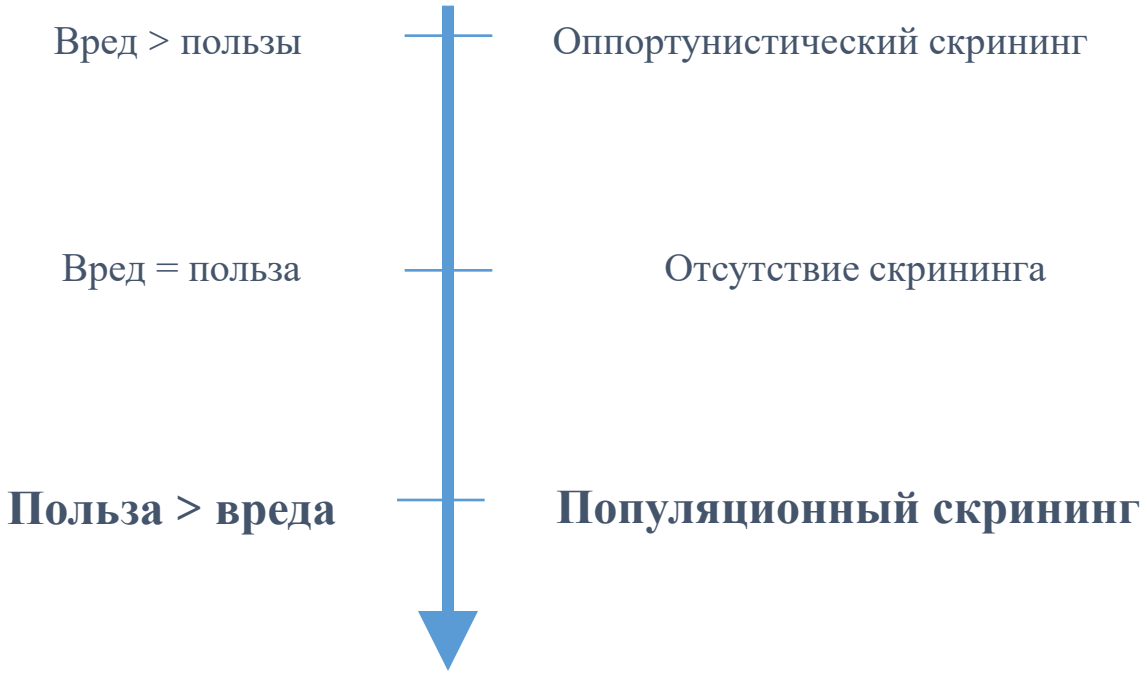
Цель скрининга

Цель скрининга – СНИЖЕНИЕ СМЕРТНОСТИ

Скрининг должен приводить к:

- **Снижению частоты выявления распространенных форм рака**
- **Увеличению частоты выявления ранних форм рака**

- Улучшение выживаемости не является доказательством эффективности скрининга

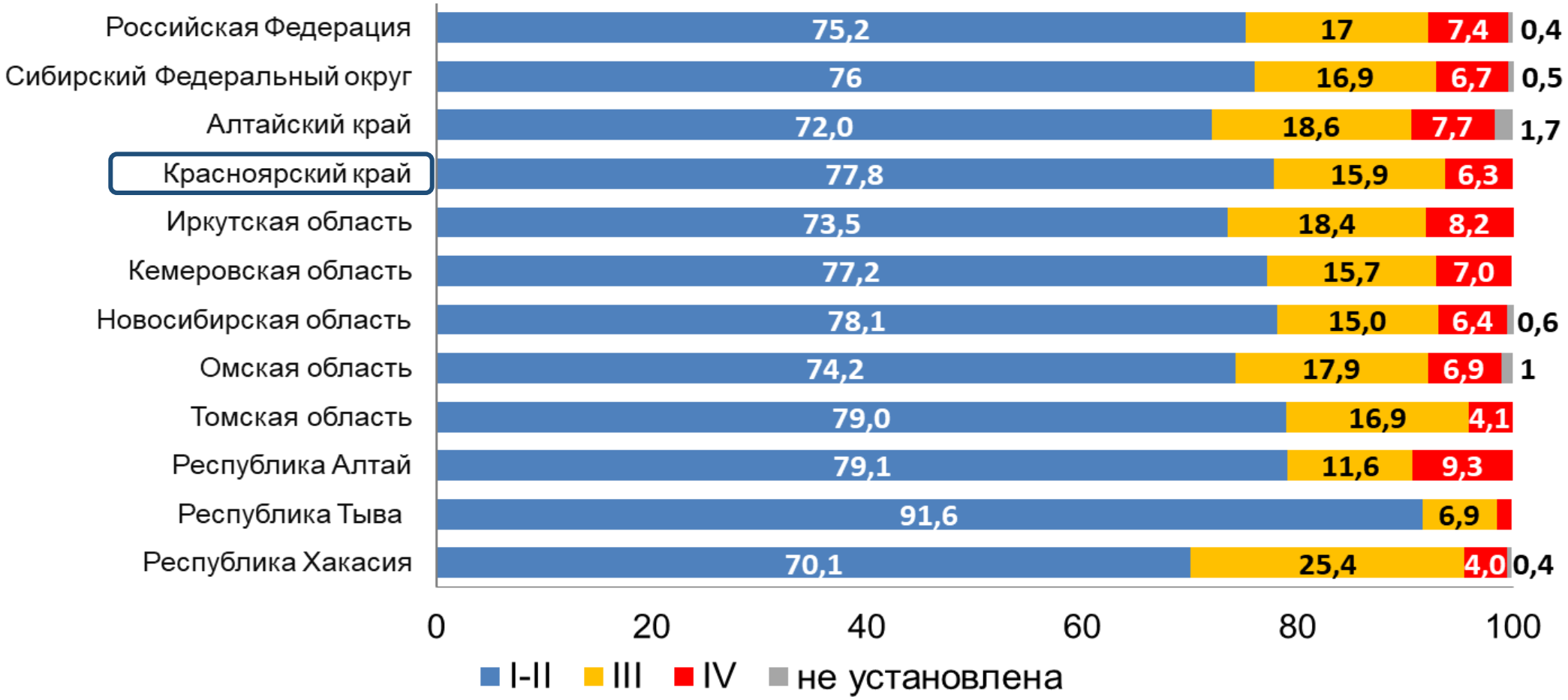


Организация Отдела скрининговых программ на базе КГБУЗ «ККОД им. А.И. Крыжановского»

Задачи при проведении скрининга:

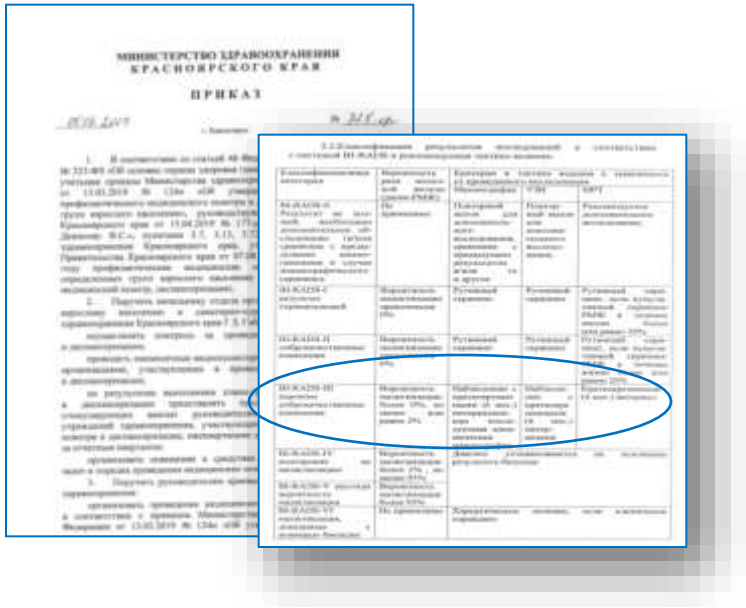
- Формирование групп риска/подлежащих скринингу основных скринируемых локализаций
- Централизация результатов исследований и мониторинг их качества
- Формирование маршрута пациента в зависимости от полученных результатов (запись на II этап диспансеризации и т.д.)
- Методическое сопровождение медицинских организаций
- Проведение анализа и формирование отчетности

Скрининг рака молочной железы



Двойное чтение маммограмм
ККККОД им. А.И. Крыжановского – референс-центр

- ✓ **Приказ Министерства здравоохранения Красноярского края от 30.09.2021 № 1824-орг**
- ✓ **Приказ Министерства здравоохранения Красноярского края от 23.12.2022 № 2208-орг**
- ✓ **Организация повторного контрольного прочтения маммограмм, категории 3,4 BI-RADS через Региональную телемедицинскую систему**
- ✓ **Организация работы маммографического референс-центра ККККОД им. А.И. Крыжановского с 01.06.2022 года**


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

ПРИКАЗ

Задачи РЦ КККОД

Второе/экспертное прочтение маммограмм для контроля за правильностью интерпретации полученных данных

Контроль за качеством выполнения снимков (количества снимков и правильности укладок), выполняемых в медицинских организациях Красноярского края

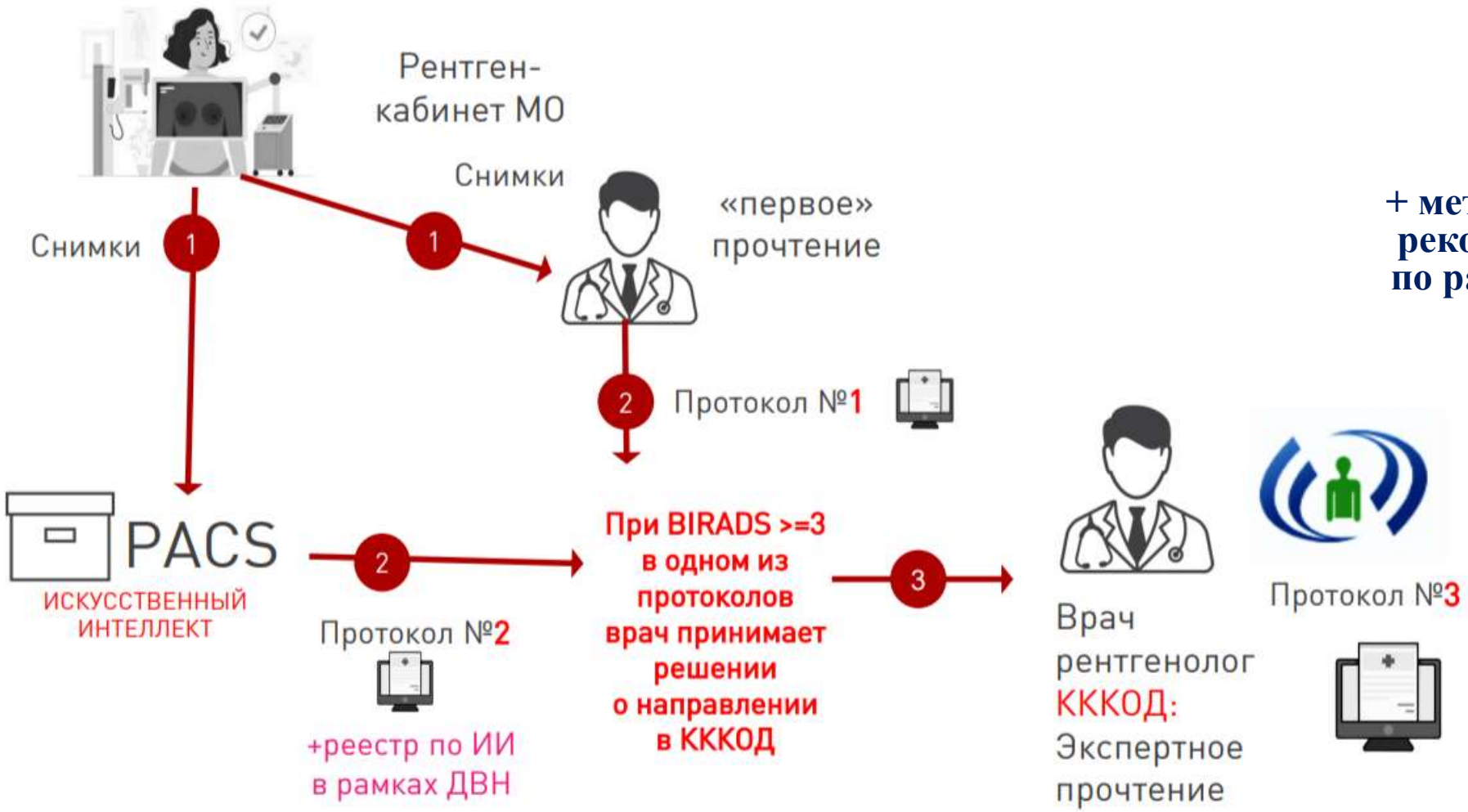
Консультативная помощь в интерпретации сложных случаев

Проведение телемедицинских консультаций в Федеральных НМИЦ

Обучение и стажировка специалистов

9 месяце 2024 – пересмотр 7101 ММГ

Внедрение искусственного интеллекта – приказ 627-орг от 22.04.2024



+ методические рекомендации по работе с ИИ

Ежемесячный мониторинг

краевой
ОНКОдиспансер

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Красноярский краевой клинический онкологический диспансер имени А.И. Крыжановского" (КГБУЗ ККККОД им. А.И. Крыжановского)

1-я Смоленская ул., д. 16, г. Красноярск, 660133
Телефон/факс (391) 222-40-01, 222-40-02/299-20-07
E-mail: priem@onkolog24.ru; internet: onkolog24.ru
ОГРН 1022402479945ИНН/КПП2465035137/246501001

22.03.2024 № 344

Руководителям краевых государственных учреждений здравоохранения

(по списку)

О нарушении маршрутизации

Уважаемые коллеги!

В результате анализа, направленного на раннее выявление злокачественных новообразований молочной железы, проведена работа со списком «Патологии, назначения и факторы риска по результатам осмотров» и отчета референс-центра КГБУЗ «ККККОД им. А.И. Крыжановского». В результате определены две группы пациентов, у которых нарушена маршрутизация по выявленной патологии – маммографическому исследованию – за период январь-февраль 2024 г.

Первая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации или диагностического исследования установлена клинически-значимая категория BI-RADS, которая по приказу 936-орг от 06.08.2019 требует консультации врача-онколога. Консультация не была выполнена. Лист 1 – Список пациентов без консультации онколога.

Вторая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации установлена категория BI-RADS 3,4 и которым по приказу 1824-орг от 30.09.2021 необходим пересмотр ММГ в референсном центре ККККОД. Пересмотр не был выполнен. Лист 2 – Список пациентов без пересмотра ММГ в референсном центре.

В ближайшее время необходимо организовать пациентам из листа 1 консультацию врача-онколога, для пациентов из листа 2 необходимо

краевой
ОНКОдиспансер

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Красноярский краевой клинический онкологический диспансер имени А.И. Крыжановского" (КГБУЗ ККККОД им. А.И. Крыжановского)

1-я Смоленская ул., д. 16, г. Красноярск, 660133
Телефон/факс (391) 222-40-01, 222-40-02/299-20-07
E-mail: priem@onkolog24.ru; internet: onkolog24.ru
ОГРН 1022402479945ИНН/КПП2465035137/246501001

05.04.2024 № 570

Руководителям краевых государственных учреждений здравоохранения

(по списку)

О нарушении маршрутизации

Уважаемые коллеги!

По результатам анализа оказания помощи пациентам с подозрением на злокачественные новообразования молочной железы за I квартал 2024 года были установлены две категории дефектов.

Первая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации или диагностического исследования установлена клинически-значимая категория BI-RADS, которая по приказу 936-орг от 06.08.2019 требует консультации врача-онколога. За первый квартал 2024 количество пациентов без консультации врача-онколога – 248. Лист 1 – нет консультации онколога.

Вторая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации установлена категория BI-RADS 3,4 и которым по приказу 1824-орг от 30.09.2021 необходим пересмотр ММГ в референсном центре ККККОД. За первый квартал 2024 количество снимков без пересмотра в референсном центре ККККОД – 112. Лист 2 – нет пересмотра ММГ.

В ближайшее время необходимо организовать пациентам из листа 1 консультацию врача-онколога и обеспечить корректную и своевременную подачу реестров счетов о проведенной услуге, для пациентов из листа 2 необходимо оформить заявку на пересмотр ММГ исследования в референсном центре ККККОД для определения дальнейшей тактики ведения пациента.

Приложение на 2 л. в 1 экз.

С уважением,
главный врач, главный внештатный
специалист-онколог министерства
здравоохранения Красноярского края Р.А. Зуков

Сафонцев Иван Петрович
Комиссарова Валерия Алексеевна 8(391)222-42-31

краевой
ОНКОдиспансер

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Красноярский краевой клинический онкологический диспансер имени А.И. Крыжановского" (КГБУЗ ККККОД им. А.И. Крыжановского)

1-я Смоленская ул., д. 16, г. Красноярск, 660133
Телефон/факс (391) 222-40-01, 222-40-02/299-20-07
E-mail: priem@onkolog24.ru; internet: onkolog24.ru
ОГРН 1022402479945ИНН/КПП2465035137/246501001

23.05.2024 № 1321

Руководителям краевых государственных учреждений здравоохранения

(по списку)

О нарушении маршрутизации

Уважаемые коллеги!

По результатам анализа оказания помощи пациентам с подозрением на злокачественные новообразования молочной железы за четыре месяца 2024 года были установлены две категории дефектов.

Первая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации или диагностического исследования установлена клинически-значимая категория BI-RADS, которая по приказу 936-орг от 06.08.2019 требует консультации врача-онколога. За четыре месяца 2024 количество пациентов без консультации врача-онколога – 323. Лист 1 – нет консультации онколога.

Вторая группа – пациенты, у которых по результатам маммографического исследования (ММГ) в рамках диспансеризации установлена категория BI-RADS 3,4 и которым по приказу министерства здравоохранения Красноярского края 1824-орг от 30.09.2021 необходим пересмотр ММГ в референс-центре КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского». За четыре месяца 2024 количество снимков без пересмотра в референс-центре – 76. Лист 2 – нет пересмотра ММГ.

В ближайшее время необходимо организовать пациентам из листа 1 консультацию врача-онколога и обеспечить корректную и своевременную подачу реестров счетов о проведенной услуге, для пациентов из листа 2 необходимо оформить заявку на пересмотр ММГ исследования в референс-

Приказ 936-орг от 06.08.2019

Приказ 1824-орг от 30.09.2021

Референс-центр КККОД за 9 месяцев – **7 101** ММГ

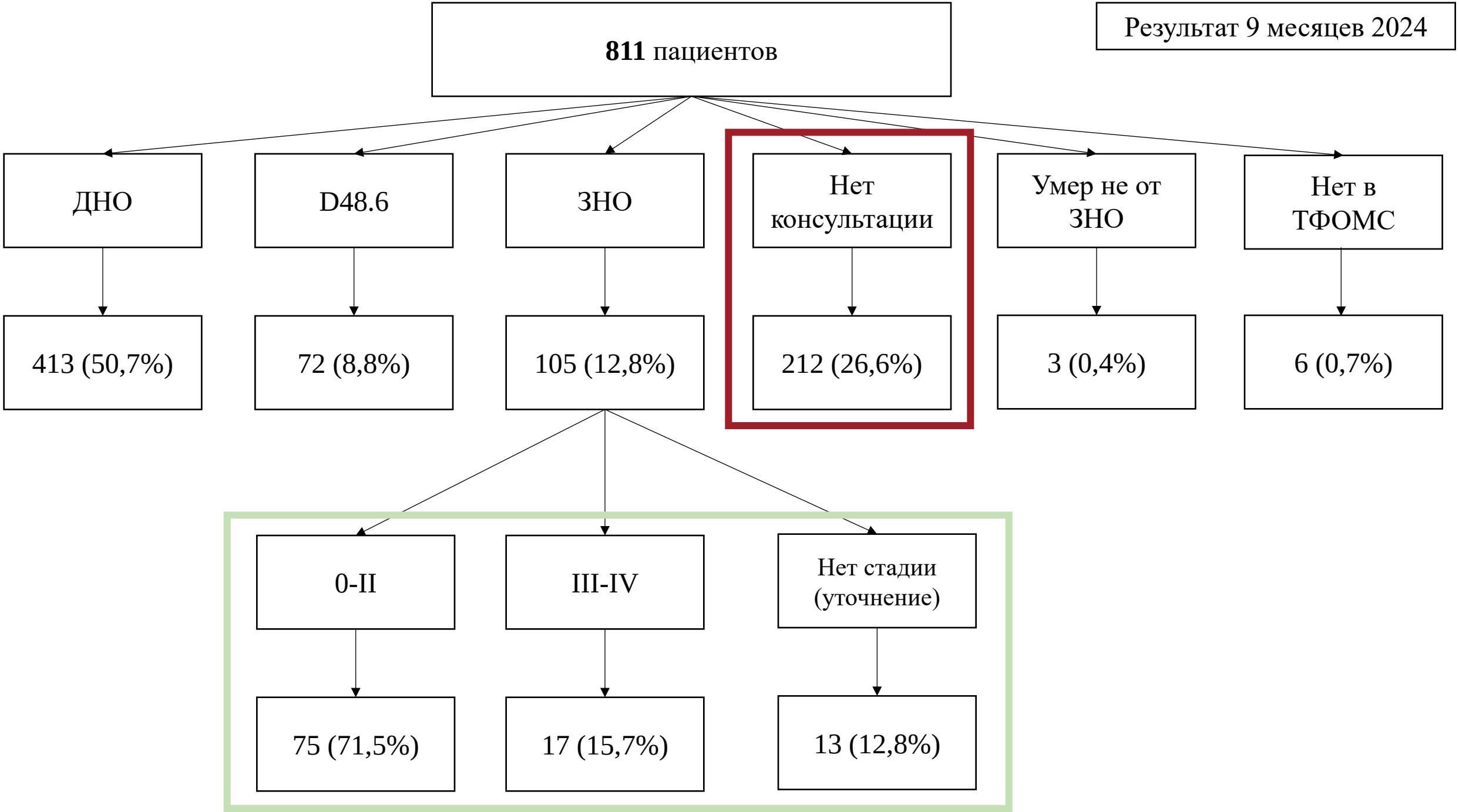
Результат	**Входящий диагноз (МО)**	**Диагноз ИИ**	**Исходящий диагноз (РЦ КККОД)**
BI-RADS0	0	0	116
BI-RADS1	232	296	1527
BI-RADS2	281	828	906
BI-RADS3	3 630	1 449	1797
BI-RADS4	2 628	1 574	2646
BI-RADS5	56	352	90
BI-RADS6	0	0	19
нет протокола описания	73	512	0
не выставлена категория	201	274	0
∑	7 101	5 285*	7 101

Не должны отправляться в РЦ

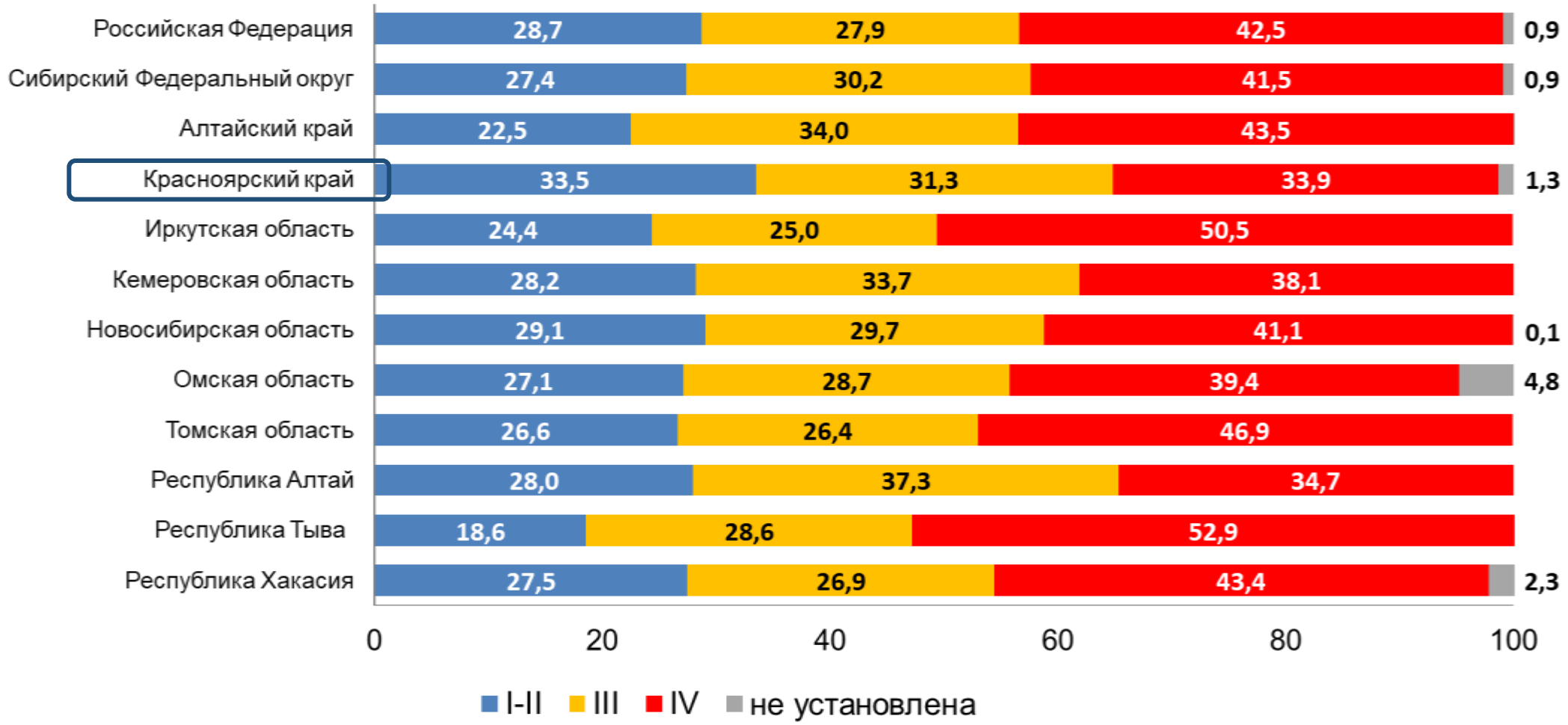
Приказ 1824-орг от 30.09.2021
В РЦ КККОД
BI-RADS 3,4

*ввод диагноза ИИ с конца апреля

Результат 9 месяцев 2024

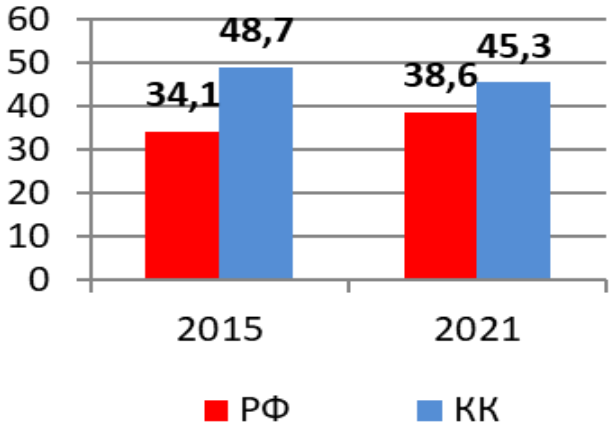


Скрининг рака легкого



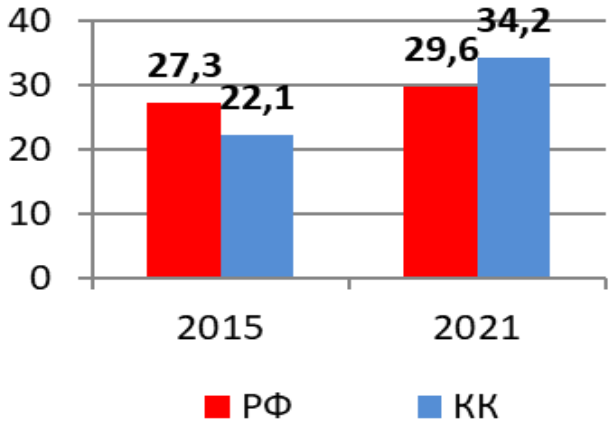
Эволюция скрининга рака легкого в Красноярском крае

Скрининг рака легкого



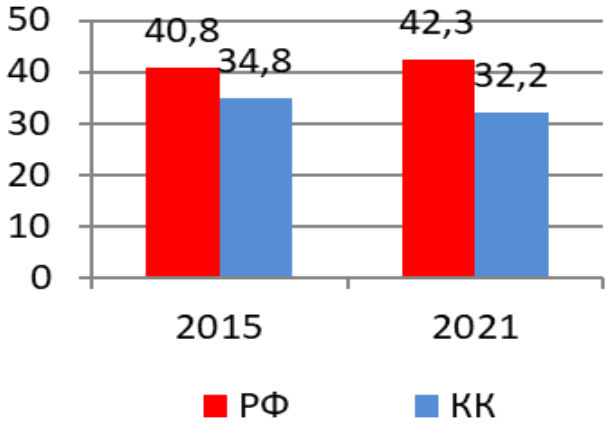
Смертность:

- РФ – 38,6 на 100 тыс. нас.
- Красноярский край
  45,3 на 100 тыс. нас.



Выявление на I-II стадии:

- РФ – 29,6%
- Красноярский край – 34,2%



Выявление на поздних стадиях (IV):

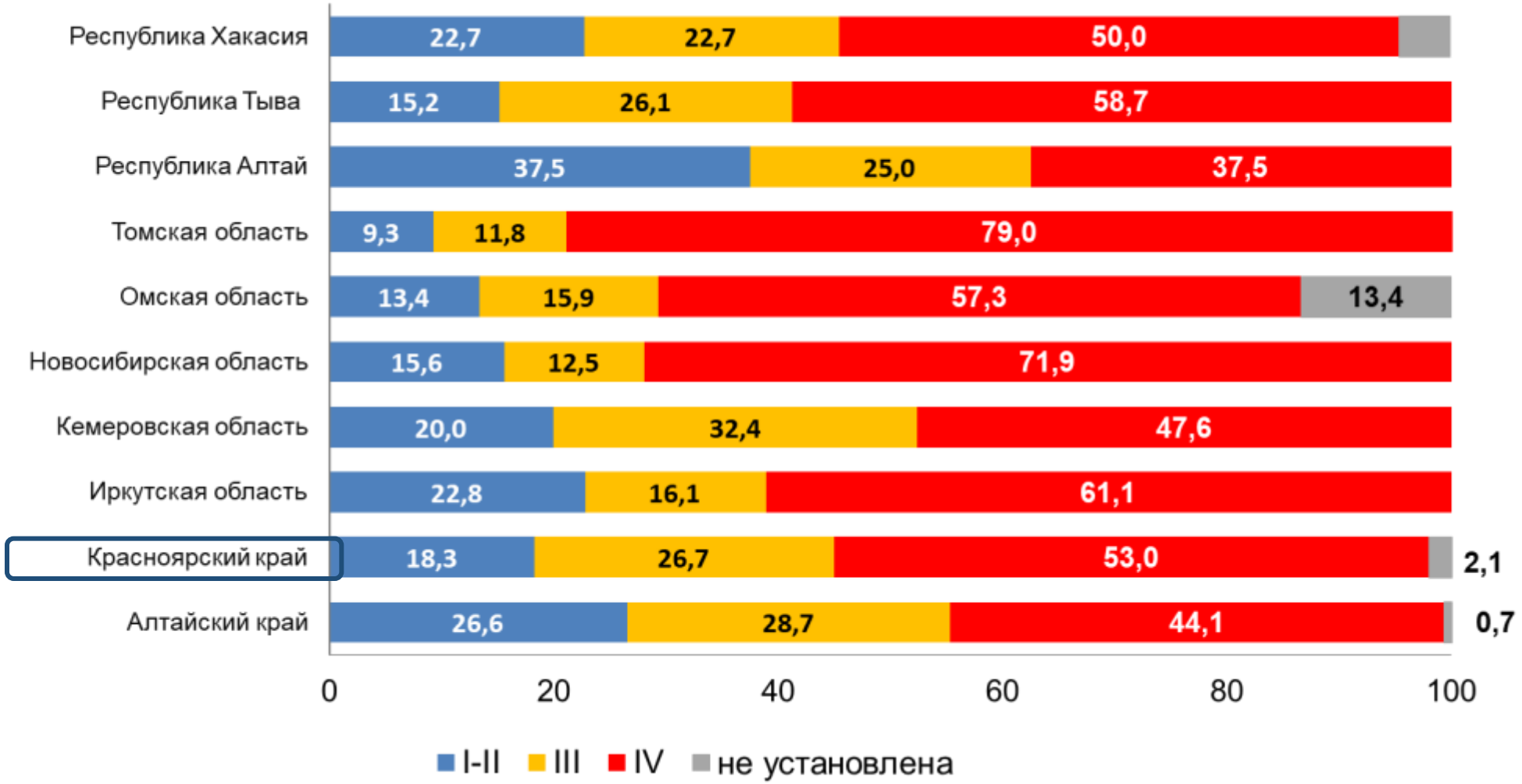
- РФ – 42,3% (без стадий – 0,8%)
- Красноярский край – 32,2%
  (без стадий – 1,9%)

Скрининг рака легкого

IRA LABS

https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.12.26.23299170v1

Скрининг рака печени (ГЦК)



Скрининг рака печени (ГЦК)

Позитивные факторы	Негативные факторы
Существует регистр больных хроническими вирусными гепатитами	Отсутствует регистр больных невирусными гепатитами, НАЖБП, циррозами
1. Отсутствует возможность сформировать полноценную группу высокого риска	
Открыт отдел скрининговых программ на базе КККОД	Отсутствует гепатоцентр на базе Краевой клинической больницы
2. Нет проработанной организационно-функциональной модели маршрутизации пациентов групп высокого риска развития ГЦР	
Существует служба трансплантологии – Краевая клиническая больница, СКЦ ФМБА России	
Есть условия для выполнения хирургического лечения, доступны все лекарственные опции для терапии больных ГЦР на базе КККОД	
3. Созданы условия для оказания специализированной помощи больным ГЦР в полном объеме	
	Низкий удельный вес ранних стадий ГЦР
	Недостаточный контингент лиц, проживших 5 лет и более с момента постановки диагноза
	Высокая догодичная летальность
Охват обследованием группы высокого риска в рамках приказа №168н ~14% (100% F3-F4)	
4. Недостаточная эффективность наблюдения за больными ХВГ и циррозами печени, низкая результативность ранней диагностики ГЦР	

Скрининг рака печени (ГЦК)

ФП № 168н (порядок проведения диспансерного наблюдения за взрослыми) с гепатитами В и С (01.09.22)	УЗИ печени+АФП каждые 6 мес при наличии цирроза
AASLD (Американская Ассоциация по изучению болезней печени)	УЗИ печени каждые 4 – 8 мес
EASL (Европейская Ассоциация по изучению печени)	УЗИ печени каждые 6 мес
APASL (Азиатско-Тихоокеанская ассоциация по изучению печени)	УЗИ печени и альфа-фетопротеин (АФП) каждые 6 мес
NCCN (Национальная ассоциация по изучению рака)	УЗИ печени +/- АФП каждые 6 - 12 мес
VA-USA (Департамент по делам ветеранов США)	УЗИ печени +/- АФП каждые 6 мес
JSH-HCC (Японское общество гепатологов)	Высокий риск: УЗИ печени и АФП/ДКП/АФП-L3 каждые 6 мес Очень высокий риск: УЗИ печени и АФП/ДКП/АФП-L3 каждые 3-4 мес + КТ/МРТ каждые 6 – 12 мес

1. Heimbach J, et al. Hepatology. 2018;67:358-380. 2. EASL, EORTC. J Hepatol . 2018;69:182-236. 3. Omata M, et al. Hepatol Int. 2017;11:317-370.4. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) for Hepatobiliary Cancers v1.2019. © National Comprehensive Cancer Network, Inc. 2019. All rights reserved. Accessed January 7, 2019. 5. US Dept of Veterans Affairs. Available at: https:// www.hepatitis.va.gov /pdf/HCC-multidisciplinary-management-best- practices.pdf . Accessed Accessed January 7, 2019. 6. Kokudo N, et al. Hepatol Res. 2015;45

Скрининг рака печени (ГЦК)

Сравнительная характеристика чувствительности методов диагностики ГЦР

Рекомендации по скринингу гцк

ФП № 168н (порядок проведения диспансерного наблюдения за ^взрослыми) с гепатитами В и С (01.09.22)	УЗИ печени+АФП каждые 6 мес при наличии цирроза, каждые 12 мес при отсутствии

УЗИ печени

Чувствительность – 47%

+

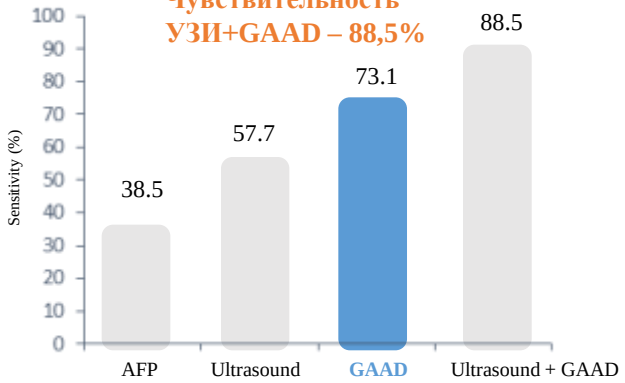
УЗИ печени + альфа-фетопротеин

Чувствительность – 63%

Алгоритм многомерного индексного анализа GAAD

Чувствительность – 79%

Чувствительность УЗИ+GAAD – 88,5%



Тест Elecsys GAAD для диагностики ранней стадии ГЦК Диагностический алгоритм GAAD используется в диагностике ранней стадии ГЦК GAAD имеет статус только для научно-исследовательских целей, не зарегистрирован в РФ

Zhang BH et al. Randomized controlled trial of screening for hepatocellular carcinoma. J Cancer Res Clin Oncol 2004;130: 417-22, Miller and Lee. Clin Imaging 2016
Tzartzeva et al. Gastroenterology 2018 Kim and Viatour. Experimental & Molecular Medicine 2020

Скрининг рака печени (ГЦК)

Цель – повысить выявляемость ГЦК на ранних стадиях для своевременного оказания медицинской помощи

Критерии:

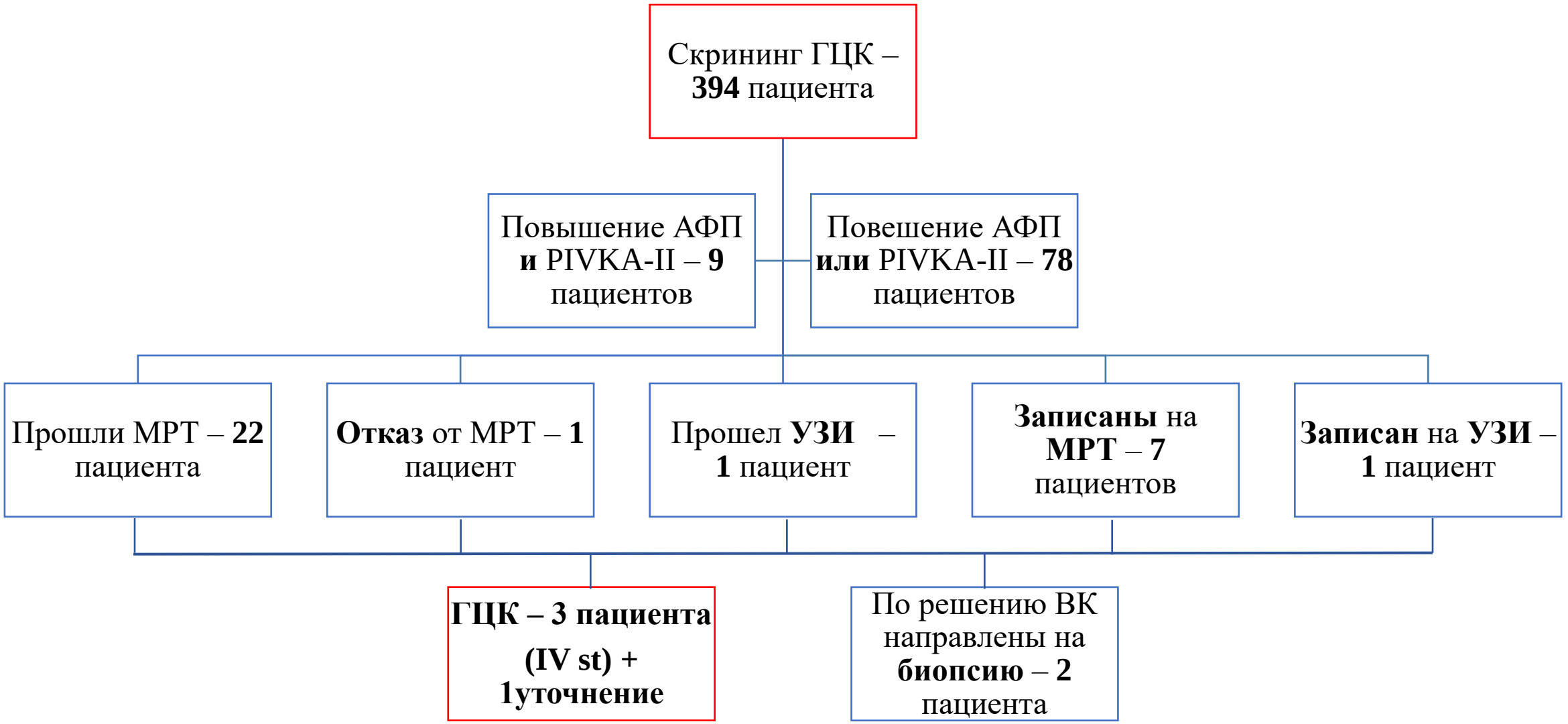
- **Пациенты высокой группы риска:**
  степень фиброза печени F3-F4, длительность цирроза > 5 лет, возраст 40-70
- Ожидаемое покрытие: около 600 пациентов
- Сроки реализации: июнь – ноябрь 2024 год
- Методы: GAAD → МРТ с примовистом

Ожидаемый результат:

- Повышение выявления пациентов на ранних стадиях ГЦР на 13-15%
- Снижение одногодичной летальности при ГЦР на 5-7%
- Разработка региональной модели программы скрининга ГЦР
- Повышение осведомленности пациентов и их родственников

Модель скрининга ГЦК

Промежуточные результаты



Анализ расхождений данных формы 131/у и ТФОМС

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Красной Армии ул., д. 3, г. Красноярск, 660017
Факс: (391)211-01-36
Телефон: (391)211-51-51, 211-48-97
E-mail: office@kraszdrav.ru
http: //www.kraszdrav.ru

22.05.2024 № с-71-6134

На № _____от _____
Об изменении отчетной формы по онкоскринингу

Руководителям краевых учреждений здравоохранения (по списку)

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом КГБУЗ КККОД им. А.И. Крыжановского (далее – КККОД) от 14.05.2024 № 1218 «Отчетная форма по онкоскринингу», информируем Вас об изменении отчетной формы по онкоскринингу.

Отчет по данной форме необходимо предоставлять в КККОД в отдел скрининговых программ и профилактики ЗНО по VipNet до 12 числа месяца следующего за отчетным.

Приложение: 1. Письмо КККОД от 14.05.2024 №1218 «Отчетная форма по онкоскринингу» (на 2 л. в 1 экз.)

2. Отчет по онкоскринингу (в формате Excel, 10 КБ).

Заместитель министра М.Ю. Бичурина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00000000685357908bbbc01ac98524f2397e8f69
Владелец: Бичурина Марина Юрьевна
Действителен с 16.02.2024 до 11.05.2025

Анализ расхождений данных формы 131/у и ТФОМС

Мониторинг показателей НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина в рамках региональной программы «Борьба с онкологическими заболеваниями»

- Скрининг рака толстой кишки. 4 контрольные точки
- Скрининг рака шейки матки. 2 контрольные точки
- Скрининг предраковых заболеваний
- Скрининг рака молочной железы. 2 контрольные точки
- Выявление ЗНО в рамках ДОГВН и ПМО

Достижение **целевых показателей онкоскрининга** при ДВН 9 месяцев Красноярский край

ORACLE BI 2.1 Диспансеризация и профосмотры **(ТФОМС)**

Исследование	Количество прошедших исследование	Число отклонений
Кал на скрытую кровь (ЦП - 5% от числа прошедших исследование) 3,0 %	311 687	9 478
Курильщики (20 пачка/лет и более) (3% от числа направленных на 2 этап)	537 601	7 147
Маммография (ЦП - 30% от числа прошедших исследование) 26,3%	144 899	38 168
ПСА (ЦП - 3% от числа прошедших исследование) 3,5%	41 815	1 470
Цитология мазка с шейки матки (ЦП - 7,3% от числа прошедших исследование) 2,4%	234 458	5 544
ЭФГДС (ЦП - 1% от числа отправленных на 2 этап)	6 074	947

Мониторинг КМИАЦ **(131/о форма)**

Исследование	Количество прошедших исследование	Число отклонений
Кал на скрытую кровь (ЦП - 5% от числа прошедших исследование) 2,9 %	305 444	8 957
Курильщики (20 пачка/лет и более) (3% от числа направленных на 2 этап) 24,7%	54 195	НДКТ 696
Маммография (ЦП - 30% от числа прошедших исследование) 23,0%	149 110	34 320
ПСА (ЦП - 3% от числа прошедших исследование) 3,5%	44 086	1 521
Цитология мазка с шейки матки (ЦП - 7,3% от числа прошедших исследование) 4,3%	172 337	7 450
ЭФГДС (ЦП - 1% от числа отправленных на 2 этап) 1,1%	2 429	634

Впервые выявленные ЗНО при ДОГВН (% ЗНО от числа прошедших исследование)

Локализация	ORACLE BI 2.1 Диспансеризация и профосмотры	Мониторинг КМИАЦ
Колоректальный рак	307 (0,1%)	157 (0,05%)
Рак легкого	27 (0,61%)	57 (1,3%)
Рак молочной железы	355 (0,24%)	260 (0,17%)
Рак предстательной железы	99 (0,24%)	119 (0,27%)
Рак шейки матки	127 (0,05%)	53 (0,03%)
Рак пищевода, желудка	1 (0,02%)	40 (1,60%)

не подача реестров

не учет случаев в отчетной форме

Кал на скрытую кровь (ЦП - 5% от числа прошедших исследование) **3,0%**	311 687	9 478	≈	**Кал на скрытую кровь** (ЦП - 5% от числа прошедших исследование) **2,9%**	305 444	8 957
ПСА (ЦП - 3% от числа прошедших исследование) **3,5%**	41 815	1 470	<	**ПСА** (ЦП - 3% от числа прошедших исследование) **3,5%**	44 086	1 521

краевой
ОНКОдиспансер

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Спасибо за внимание