

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ  
МЕДИЦИНЫ  
ГЛАЗАМИ ПАЦИЕНТА  
С  
ХРОНИЧЕСКИМ  
ДИАГНОЗОМ**

Ожидания пациентов от цифровизации медицины в развитых странах:

- **пациенты ожидают**, что врачи будут использовать технологические решения для улучшения результатов лечения, повышения удобства для пациентов и взаимодействия с ними.

- **70% пациентов хотят**, чтобы в медицинских организациях врачи увеличили использование цифровых средств, мобильных технологий и Интернета. Ключевым фактором здесь является возможность улучшения взаимоотношений между врачом и пациентом.

**Пациенты хотят** обеспечения непрерывности медицинского обслуживания для достижения лучших результатов лечения.

**Пациенты хотят,** чтобы врачи уважали их приватность, у людей существует очень большой «аппетит» к цифровым медицинским технологиям, но инновационная должна разрабатываться с учётом, в первую очередь, защищённости.

**Пациенты хотят получать больше медицинской информации.**

**78% пациентов ищут в Интернете информацию о своей болезни, прежде чем идти на прием к врачу. 90% говорят, что они хотели бы получать от своих врачей больше информации и специализированных бюллетеней, подробно рассказывающих о их болезнях и помогающих лучше их лечить.**

**Некоторые больницы, имеющие проблемы с доступом к пациентам, находящимся дома, смогли обеспечить доступ к услугам больницы в удобное для них время, создав интегрированные платформы для удалённого мониторинга пациентов с широким спектром заболеваний. Начиная от больных с самыми сложными болезнями и заканчивая людьми, прошедшими программу избавления от курения.**

**Платформа основана** на использовании двух основных и относительно простых технологий – компьютере или планшете с (или без) периферийными устройствами и собственном мобильном телефоне или планшете пациента. **Платформы поддерживают** портал центра обработки вызовов, мониторинг гаджетов, функционал отчетности и интеграцию с системой электронных медицинских карт.

**Пациенту нужно** просто включить планшет или ответить на текстовое сообщение, чтобы получить доступ к системе удалённого мониторинга. **Контроль и лечение** таких пациентов осуществляется с помощью цифровых опросов пациентов, обучающих видео, а также таких устройств, как цифровые весы, манжетный тонометр и пульсоксиметр. Плюс, при необходимости, **видеоконсультация.**

**Через полтора года использования** было зафиксировано статистически **заметное снижение** загрузки при наблюдении за пациентами с застойной сердечной недостаточностью. При этом **больница зарегистрировала** всё возрастающее количество случаев отказа от ненужных и дорогостоящих услуг отделения неотложной помощи, быстрого получения важных рецептов для пациентов через систему и фактов оставления тяжелобольных пациентов в уюте своего дома вместо госпитализации. Кроме того, **система помогала обнаружить** серьёзно заболевших дома людей, за счёт отсутствия их ответов на запросы удалённого мониторинга и вызвать их. Причём люди, которые мониторились, реже попадали в больницу для повторной госпитализации.



## Чем телемедицина может помочь российскому пациенту с хроническим диагнозом?

- быстрая организация «второго» мнения в федеральном центре,
- пересмотр биологического материала опытными патологоанатомами,
- дистанционное проведение экспертных врачебных комиссий по назначению ВМП или инновационного лечения,
- выписка электронного рецепта и желательно доставка препаратов из интернет-аптеки,
- удалённый постгоспитальный мониторинг (сопровождение во время длительного лечения или реабилитации),
- возможность проведения дистанционно контролируемых или неконтролируемых домашних сеансов реабилитации (ЛФК, эрготерапия, психотерапия, трудотерапия).

# ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ И КОРРЕКЦИЯ ПОБОЧНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ХИМИОТЕРАПИИ

цифровой дневник онкологического пациента

**ОНКО·NET**



РАК МОЛОЧНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ

РАК ЛЕГКОГО

РАК ЖКТ

КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ  
РАК

ЗНО  
РЕПРОДУКТИВНОЙ  
СИСТЕМЫ

ЗНО  
УРОГЕНИТАЛЬНОГО  
ТРАКТА

ЛИМФОМА/  
ЛЕЙКЕМИЯ

РАК КОЖИ/  
МЕЛАНОМА

Перечень химио- и сопутствующих препаратов в  
алфавитном порядке



Побочные последствия химиотерапевтического  
лечения в алфавитном порядке



Доктор назначил Вам  
химиотерапию...

ЧТО ТАКОЕ  
ХИМИОТЕРАПИЯ?

ДО НАЧАЛА  
ХИМИОТЕРАПИИ

ПРАВИЛА ЖИЗНИ  
ВО ВРЕМЯ  
ХИМИОТЕРАПИИ

РЕАБИЛИТАЦИЯ  
(ЛЕЧЕБНАЯ  
ФИЗКУЛЬТУРА)

ПИТАНИЕ ВО ВРЕМЯ  
ХИМИОТЕРАПИИ

НУТРИТИВНАЯ  
ПОДДЕРЖКА

Многоролевой сервис по удалённому ведению и поддержке пациентов во время химиотерапевтического лечения ОНКОНЕТ – это облачный сервис, не требующий никакого дополнительного оборудования, программного обеспечения, вложений, обучений, интеграций в МИСы лечебных учреждений. Он доступен с как с компьютера, так и с планшета и смартфона.

Участники процесса – регистратор, врач, пациент.



# ОНКОНЕТ

## Авторизация

**Email:**

**Пароль:**



запомнить меня

[не помню пароль](#)



# ОНКОНЕТ

врач

kargalska@yandex.ru ▾

## Новый пациент

**Email:**

**ФИО:**

# Платформа

для удалённого мониторинга,  
коррекции поддерживающей терапии  
и реабилитации женщин  
с раком молочной железы (РМЖ) и  
метастатическим раком (мРМЖ)

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Восстановление  
Реабилитация

**BREAST·NET**



**ЕЖЕДНЕВНЫЙ МОНИТОРИНГ  
ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**(один раз в день)**

**5-10 мин.**

# ТОШНОТА

не влияющая  
на прием пищи

количество пищи  
резко уменьшено

отказ от твердой пищи

отказ от еды и жидкости

# ЛИХОРАДКА

познабливание, потливость

гриппоподобное повышение  
 $t$  до  $37,2-38^{\circ}\text{C}$

сбиваемая  $t$  до  $38-40^{\circ}\text{C}$

несбиваемая постоянная  
 $t$  до  $40^{\circ}\text{C}$

несбиваемая  $t$  круглосуточно  
свыше  $40^{\circ}\text{C}$

# РВОТА

рвоты нет

рвота на запах  
1 раз в сутки

рвота на прием пищи  
(2-5 раз в сутки)

постоянная рвота  
(6-10 раз)

непрекращающаяся

# ДИАРЕЯ

нет

2-4 раза в день

до 4-6 раз в день

7-9 раз в день



# СЛАБОСТЬ

утомляемость,  
но работоспособность есть

провожу в постели менее  
50% дневного времени

провожу в постели более  
50% дневного времени

нет сил встать

# СОН

хороший (6-8 часов)

удовлетворительный  
(4-5 часов)

плохой (менее 4 часов)

кратковременный  
в течение суток

бессонница

# КОНТРОЛЬ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ

АД

пульс

одышка

наличие сердцебиений

# СТОМАТИТ

нет

сухость и дискомфорт  
во рту

язвочки во рту,  
рыхлый язык, могу есть

отек, кровоточивость,  
не могу есть

## ПОТЕРЯ АППЕТИТА

изменение  
вкусовых привычек

осязаемое  
уменьшение порций

потеря вкуса

отсутствие желания  
принимать твердую пищу

отсутствие желания  
принимать жидкую пищу

## КОНТРОЛЬ КОЖНЫХ ПОРАЖЕНИЙ

легкий зуд

покрыто 10% тела

покрыто до 30% тела  
больно дотрагиваться

поражено более 30% кожи,  
фурункулы, ограничено  
самообслуживание

все тело поражено  
и инфицировано

# КОНТРОЛЬ КРОВОТОЧИВОСТИ

появление синяков

кровоточивость  
из десен и носа

кровь в моче или кале

черный кал

# КОНТРОЛЬ ДЫХАНИЯ

нет одышки

одышка при  
физической нагрузке

одышка при  
умеренной нагрузке

одышка при ходьбе

одышка в состоянии покоя

# КОНТРОЛЬ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

головокружения

нарушение равновесия

головная боль

ощущение онемения  
(покалывания) в конечностях

ослабление памяти

# КОНТРОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ФОНА

тревога

подавленность,  
перепады настроения

сильная  
раздражительность

неконтролируемый  
гнев

ощущение  
безысходности

## Особенности постоперационного восстановления пациенток с РМЖ

Самые распространенные проблемы, возникающие у пациенток после рака молочной железы, – отёки рук из-за застоя лимфы после мастэктомии, стресс и депрессия после операции по удалению молочной железы, формирование болезненных (и неэстетичных) рубцов, поражения ногтей и кожи, а также все общие последствия лучевой терапии и гормональной терапии (поражения сердца, лучевые поражения лёгких, кожи, гепатотоксичность и нефротоксичность, а также посткастрационный синдром).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАЛЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЕТ ПАЦИЕНТКА С РМЖ

### Контроль Лимфатического Отёка

- непостоянный, кожа руки легко берётся в складку
- постоянный, кожа руки с трудом берётся в складку
- сильный, кожу руки не удаётся взять в складку
- сильная деформация руки

### Контроль Подвижности Плечевого Сустава

- рука поднимается сбоку вверх на  $45^\circ$
- рука поднимается на  $25-30^\circ$
- рука не поднимается выше  $15^\circ$

### Контроль Лучевых Повреждений Кожи

- покраснение, сухость
- несильный отёк, эритемы
- появление пузырей и язв - самообслуживание ограничено
- сильные язвы, некроз, самообслуживание невозможно

### Контроль Лучевых Повреждений Сердца

- незначительная тяжесть в груди
- учащенное сердцебиение, одышка при минимальной нагрузке
- усиленное сердцебиение, аритмия, боль в груди, одышка в покое
- острая сердечная недостаточность

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ШКАЛЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЕТ ПАЦИЕНТКА С РМЖ

## Контроль Работы Лёгких

- сухой кашель или одышка при нагрузке
- постоянный кашель, противокашлевые лекарства помогают
- сильный кашель - лекарства не помогают
- выраженная дыхательная недостаточность

## Контроль «Приливов»

- до 10 приливов в день - не влияет на трудоспособность
- 10-20 приливов в день, трудоспособность ограничена
- более 20 приливов в день, потеря трудоспособности

## Контроль Болевого Синдрома (цифровая шкала)

## Контроль Эмоционального Фона (цифровые шкалы)

- нет сил
- изменился аппетит
- потерял интерес к жизни и близким
- раздражимость
- агрессия
- плач



# Дистанционная реабилитация





**Ирина Геннадьевна Каргальская**  
Автор и руководитель проекта  
ОНКОНЕТ



**Сергей Алексеевич Шинкарев**  
Главный врач Липецкого онкодиспансера  
Общий хирург, онколог, пластический хирург,  
кандидат медицинских наук.



**Дмитрий Юрьевич Синявин**  
к.м.н., онколог-химиотерапевт,  
многопрофильная  
клиника  
«Союз»



**Ирина Альбертовна Королева**  
Онколог-химиотерапевт,  
доктор медицинских наук, врач-высшей категории,  
член Российской Ассоциации химиотерапевтов  
РУССКО



**Елена Андреевна Шугина**  
Врач дерматовенеролог высшей  
категории, к.м.н., доцент РУДН,  
член Национального Альянса  
косметологов и дерматологов



**Борис Валентинович ЗИНГЕРМАН**  
Технический руководитель проекта  
Заведующий отделом информационных  
технологий, Гематологический научный центр,  
руководитель отдела цифровой  
медицины ИНВИТРО.

Автор ряда национальных стандар-  
тов в этой области, в том числе  
ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная  
история болезни. Общие положения».  
Руководитель рабочей группы  
«Электронная медицинская карта»  
Экспертного совета по ИКТ  
Минздрава РФ, автор концепции  
облачного медицинского проекта  
Med@рхив, ТелеПаг



**Маркс Петрович Вавилов**

Доктор медицинских наук,  
профессор кафедры Радиотерапии  
и радиологии РАМНПО  
«Лимфатические отеки»



**Никита Ефимович Шкловски-Корди**

Врач-гематолог, к.м.н., в.и.с., ассистент академика онкогематолога А.И.Воробьева в Гематологическом научном центре РАМН



**Ирина Валерьевна Борова**

Президент Межрегиональной  
общественной организации  
«Ассоциация онкологических пациентов  
„Здравствуй!“»