

# Новое в номенклатуре НЛС на 2024

Морфин	таблетки	5
		10
	раствор для приема внутрь	2 мг/мл
		6 мг/мл
		20 мг/мл



✗ Вагина Эльв...

✗ Ирина

✗ Людмила Во...

✗ Анна Голова...

✗ Елена

Запись

# Ведение пациента с ХБС

- Интенсивность
- Нейропатический компонент
- Сопутствующие факторы

**Диагностика****Выбор ступени терапии**

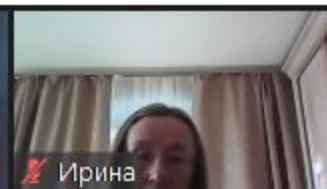
- Выбор лекарственной формы
- Медленная титрация
- Адъювантная терапия

- Эффективность
- Тolerантность
- Побочные эффе

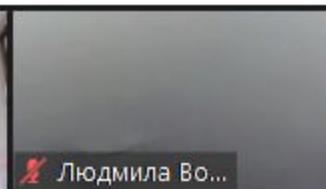
**Дальнейший мониторинг**



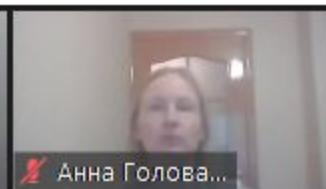
✗ Вагина Эльв...



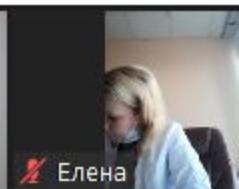
✗ Ирина



✗ Людмила Во...



✗ Анна Голова...



✗ Елена

Запись

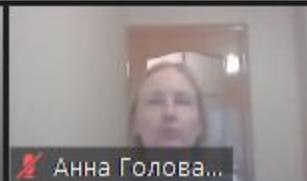
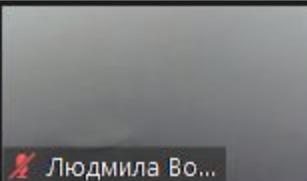
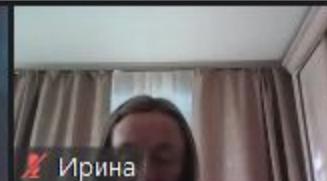
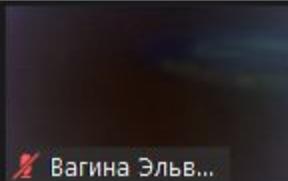
## Этапы диагностики хронической боли

Подтвердить хронический характер боли (оценить продолжительность, связь с хроническим патологическим проце

Оценить  
интенсивность боли

Оценить патофизиологический тип боли

Оценить дополнительные факторы



Запись

# Как оценивать интенсивность боли

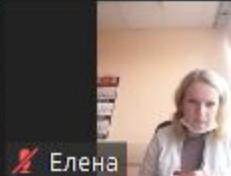
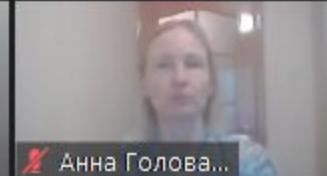
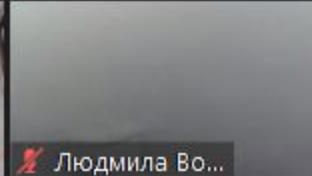
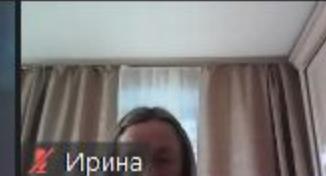
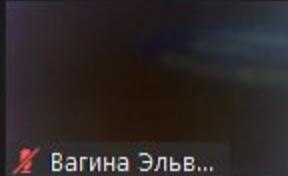
**Боль – субъективное переживание, поэтому ведущим фактором является оценка интенсивности боли самим пациентом.**

Специалисты в области здравоохранения, как было показано в исследовании, недооценивают уровень боли, испытываемой пациентом, и это расхождение между оценками увеличивается по мере увеличения интенсивности боли. Члены семьи пациента склонны переоценивать его боль.

Поэтому если пациент в состоянии общаться и его когнитивные функции сохранены, его оценка является решающей.

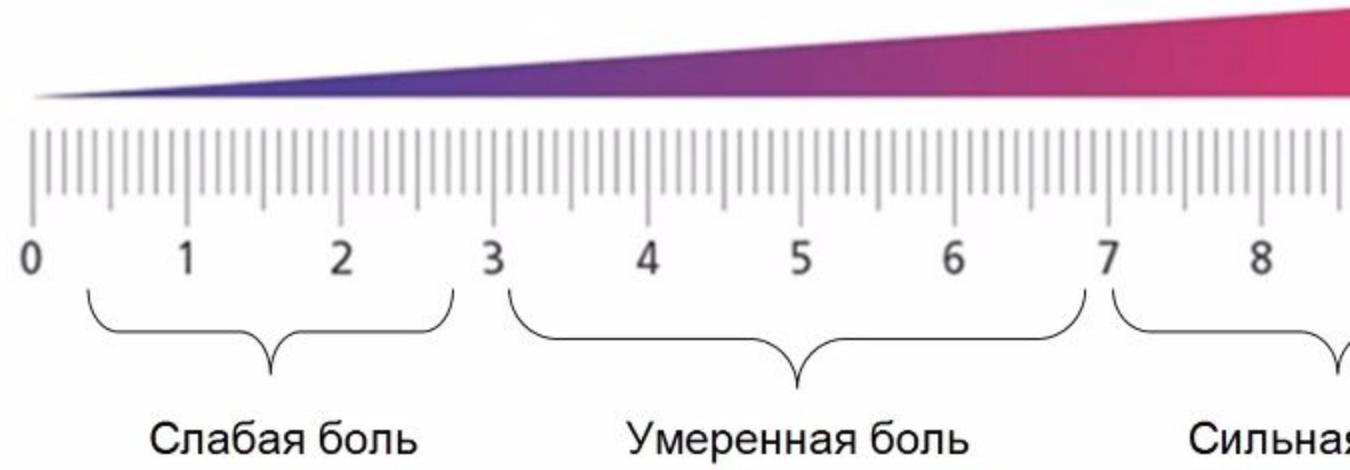
Оценка интенсивности боли должна проводиться регулярно (минимум раз в день, когда боль контролируется неадекватно).

Интенсивность боли должна оцениваться **количественно** с помощью визуальных аналоговых шкал, численных оценочных шкал или словесных оценочных шкал.



Запись

## Цифровая рейтинговая шкала боли





✗ Вагина Эльв...

✗ Ирина

✗ Людмила Во...

✗ Анна Голова...

✗ Елена

Запись

- На момент осмотра – боль сколько баллов?

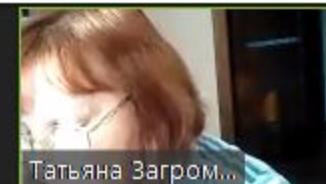
1

- За прошедшие сутки интенсивность боли была в каких пределах?

2

- Прием препарата уменьшал боль на сколько баллов, какое время?

3



Регина Новицкая

Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли

Запись

## Этапы диагностики хронической боли

Подтвердить хронический характер боли (оценить продолжительность, связь с хроническим патологическим проце

Оценить наличие  
«прорывов боли»

Оценить наличие «прорывов боли»

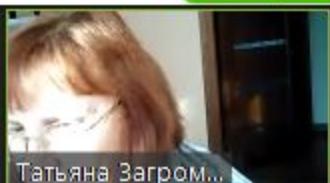
Оценить дополнительные факторы

Регина Новицкая

Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли

ⓘ ✓ ⏺ Запись

## Этапы диагностики хронической боли

Подтвердить хронический характер боли (оценить продолжительность, связь с хроническим патологическим проце

Оценить  
патофизиологический  
типа боли

Оценить дополнительные факторы



Включить звук

Включить видео



Участники



Чат



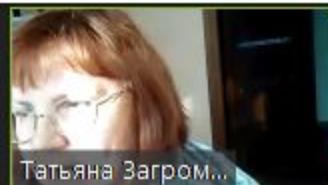
Демонстрация экрана



Запись



Реакции



Регина Новицкая



Светлана



Татьяна Данче...



Карпенко Ли



Запись

# Ноцицептивная боль

Соматическая

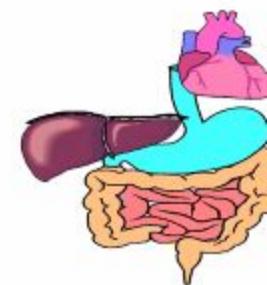


поражение мягких тканей;  
поражение костей;  
мышечный спазм

Мышечная

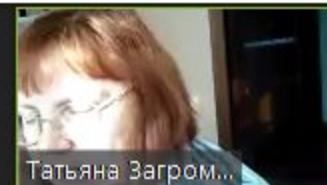


Висцеральная



канцероматоз серозных оболочек; гидроторакс; перерастяжение стенок органов и капсул; паренхиматозных органов; запор; хроническая кишечная непроходимость

Регина Новицкая



Татьяна Загром...

Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли



Запись

# Клинические признаки нейропатической боли

«как удар электрического тока»

«стреляющие»



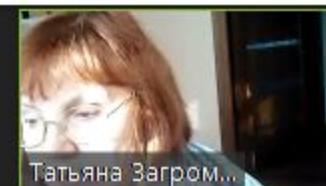
«жгучие»



«покалывание»



Будьте внимательны к словам,  
характерным для нейропатической боли  
(вербальные дескрипторы)



Регина Новицкая



Светлана



Татьяна Данче...



Карпенко Ли...



Запись

# Этапы диагностики хронической боли

Подтвердить хронический характер боли (оценить продолжительность, связь с хроническим патологическим проце...

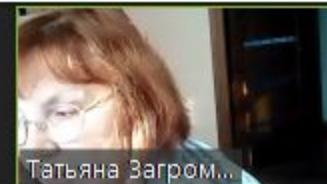
Оценить патофизиологический тип боли

Оценить интенсивность боли

Оценить наличие «прорывов боли»

Оценить дополнительные факторы

Регина Новицкая



Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли

Запись

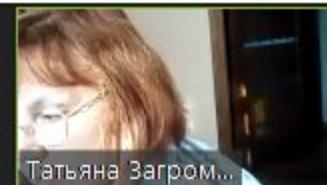
# Этапы диагностики хронической боли

Подтвердить хронический характер боли (оценить

Оценить  
дополнительные  
факторы

Оценить дополнительные факторы

Регина Новицкая



Татьяна Загром...

Светлана

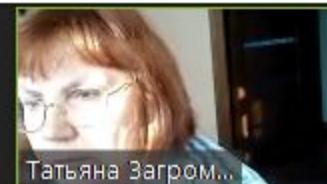
Татьяна Данче...

Карпенко Ли

Запись

# Многофакторная модель боли





Регина Новицкая



Светлана



Татьяна Данче...



Карпенко Ли



Запись

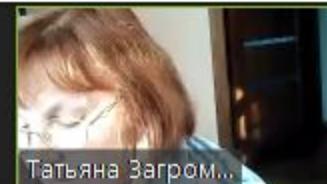
# По результатам первичного осмотра врач должен сформулировать диагностическое заключение

Варианты диагностических заключений:

Хронический болевой синдром, соматический, средней степени тяжести, 4 балла по ЦРШ.

Хронический болевой синдром, смешанного типа  
(соматический и нейропатический) тяжелой степени,  
баллов по ЦРШ.

Регина Новицкая



Светлана

Татьяна Данче...

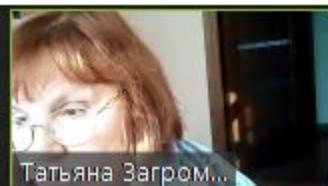
Карпенко Ли



Запись

Для дальнейшей оценки выраженности болевого синдрома и эффективности проводимой терапии, в амбулаторной практике полезно использовать различные дневники самоконтроля боли, заполняемые пациентами.

Один из вариантов такого дневника приведен на следующих слайдах.



Регина Новицкая

Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли



Запись

## Дневник самоконтроля боли

(заполняется ежедневно пациентом или ухаживающими родственниками)

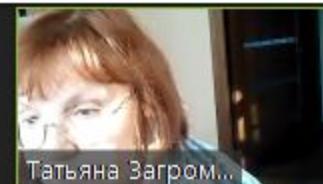
*Уважаемый пациент, этот дневник поможет Вашему врачу в выборе наиболее эффективного лечения Вашей боли*

Дата \_\_\_\_\_

**Отметьте выраженность боли в баллах: 1 – минимальная, 10 – нестерпимая**

Время*	Выраженность боли									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
06.00										
12.00										
18.00										
24.00										

**Следует немедленно обратиться к врачу**



Регина Новицкая

Светлана

Татьяна Данче...

Карпенко Ли



Запись

**Если боль беспокоит, заполните следующие пункты**

**1. Отметьте, как болит:** жжет, режет, колет, тянет, ноет, давит, ломит  
или своими словами \_\_\_\_\_

**1. Напишите, где болит** \_\_\_\_\_

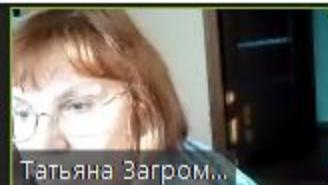
**2. Напишите, куда боль отдает** \_\_\_\_\_

**3. Отметьте, что вызывает боль:** физическая нагрузка, нарушение сна, чувство тревоги, возникает сама, другое \_\_\_\_\_

**Если потребовался дополнительный прием препарата, укажите:**

Препарат	Доза	Часы приема

**Напишите, что еще беспокоит** \_\_\_\_\_



Регина Новицкая



Светлана



Татьяна Данче...



Карпенко Ли...



Запись

## Принципы ВОЗ по лечению раковой боли

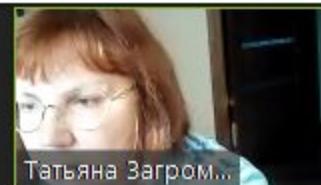
По результатам оценки интенсивности боли назначается соответствующая ступень терапии. Другими словами – при высокой интенсивности боли терапию можно начинать с третьей ступени.

Анальгетики должны назначаться регулярно, по часам.

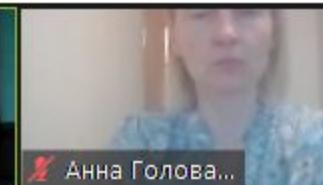
Интервал между приемами зависит от фармакокинетики выбранного препарата. Для купирования боли на её высоте требуется значительно большая доза препарата!

Для лечения прорыва боли должны назначаться быстродействующие препараты в дополнение к базовой терапии.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

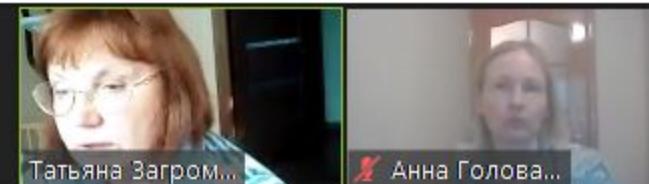
## Принципы ВОЗ по лечению раковой боли

Для подавляющего большинства больных, получающих опиоидные анальгетики, назначение слабительных является обязательным!

При необходимости следует назначать адъювантные препараты. Класс препарата выбирают в соответствии с типом боли.

Парацетамол и / или нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) следует использовать при любой ступени противоболевой терапии, в дополнение к основному анальгетику, отсутствии противопоказаний.

Неинвазивный путь назначения лекарств является предпочтительным в лечении хронической боли.



Карпенко Ли

Регина Новицкая

Татьяна Загром...

Анна Голова...

Светлана

Запись

## 3-х ступенчатая лестница обезболивания

Интенсивность боли

От 7 до 10 баллов

От 3 до 7 баллов

Менее 3 баллов

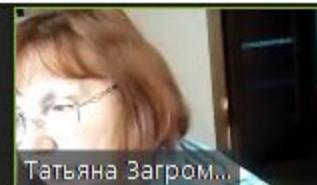
Боль нарастает

Боль нарастает

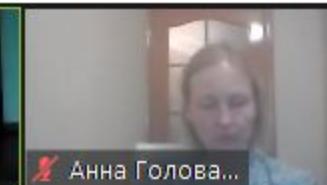
**3 Ступень – Сильная боль**  
***Сильные опиоиды***± Неопиоидные анальгетики  
± Адъювантные препараты**2 Ступень – Умеренная боль**  
***Слабые опиоиды***± Неопиоидные анальгетики  
± Адъювантные препараты**1 Ступень – Слабая боль**  
***Неопиоидные анальгетики***

± Адъювантные препараты

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Л...

Запись

# Побочные эффекты НПВП

Неселективные

Частично селективные

Высоко селективные

Кардиоваскулярные осложнения

Гастропатии

Кровотечения из верхних отделов ЖКТ

Гепатотоксичность

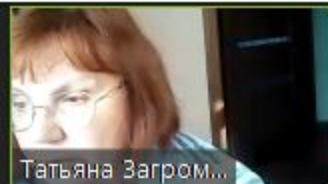
Нарушение функции почек

## Факторы риска тяжелых поражений ЖКТ

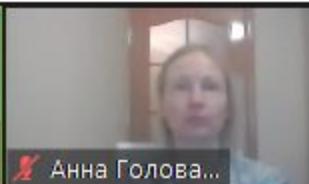
- Возраст
- Болезни ЖКТ в анамнезе
- Сопутствующие заболевания
  - СН, АГ, печеночная недостаточность
- Прием высоких доз НПВП
- Сочетанный прием НПВП и глюкокортикоидов
- Сочетанный прием НПВП, непрямых антикоагулянтов и низких доз аспирина

Пациентам с высоким риском ЖКТ следует выбирать селективные/или назначать профилактические ингибиторы протонной помпы

Пациентам с высоким кардио-риском не следует назначать неселективные НПВП



Регина Новицкая



Татьяна Загром...

Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

## На второй ступени противоболевой терапии используются следующие лекарственные препараты:

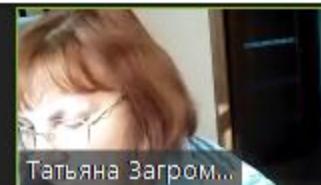
### В международной практике

- Слабые опиоиды:
  - Трамадол
  - Кодеин
  - Дигидрокодеин /ДГК-континус
- Маленькие дозы сильных опиоидов:
  - Оксикодон ≤ 20 мг/сут
  - Морфин ≤ 30 мг/сут
  - Гидроморфин ≤ 4 мг/сут

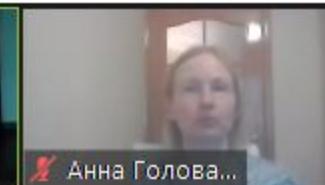
### В России

- Слабые опиоиды:
  - Трамадол
  - Дигидрокодеин /ДГК-континус
  - Просидол
- Маленькие дозы сильных опиоидов:
  - Морфин ≤ 30 мг/сут
  - Оксикодон + Налоксон ≤ 20/10 мг/сут
  - ТТС фентамила = 12,5 мкг/час
  - Тапентадол < 200 мг

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

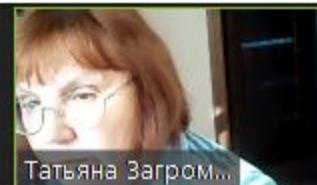
Карпенко Ли

Запись

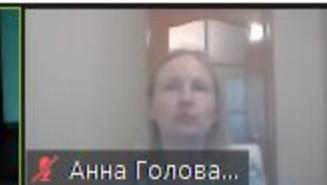
## Основные характеристики трамадола

- Синтетический опиоид
- Аналгетический потенциал (рассчитывается по сравнению с силой действия морфина, которое принимается за 1) равен 0,05-0,1 (т.е. трамадол в 100 раз слабее морфина).
- Существует «потолок» обезболивающего действия – максимальная доза анальгетического эффекта равна 400 мг/сут. Превышение этой дозы не приводит к усилению анальгезии.
- Наркогенный потенциал минимальный – не приводит к развитию лекарственной зависимости.
- Контроль боли: для форм короткого действия – 6 часов; для пролонгированных форм – 12 часов.
- Наиболее частые побочные эффекты трамадола — головокружение, тошнота, запор и сонливость.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

# Лекарственные формы трамадола

## Короткого действия

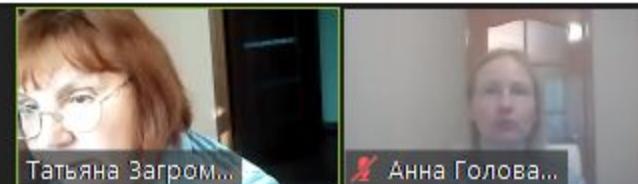
- Капсулы 50 мг
- Капли (20 капель = 50 мг)
- Свечи 100 мг
- Раствор для инъекций в ампулах по 50 и 100 мг.
- Начальная разовая доза трамала составляет от 50 до 100 мг, суточная — от 200 до 400 мг.
- Аналгетическое действие развивается через 25—45 мин. после приема капсул и продолжается от 3,5 до 6 ч.

## Длительного дейс...

- Трамундин ретард
- Трамадол Ланнахер
- Трамал ретард
- Таблетки 100, 150 и 200 мг.
- Разовая доза составляет 100–150 мг. Суточная — макс. 400 мг.
- Аналгетическое действие развивается через 20—60 мин, продолжается от 6 до 12 часов.



Регина Новицкая



Светлана

Карпенко Ли

Запись

## Комбинированный препарат

**37,5 мг трамадола и 325 мг парацетамола**

Отвечает требованиям ВОЗ добавлять к опиоидным анальгетикам парасимпатомиметики / или НПВП

Форма выпуска: по 10 , 20 или 50 таблеток покрытых оболочкой

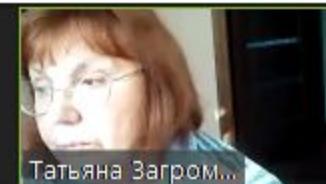
Показания: болевой синдром средней и сильной интенсивности любой этиологии

Назначается на номерном рецептурном бланке

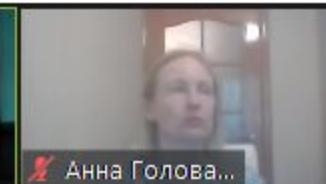
Кратность приема 4 раза в сутки

Начальная доза 1 – 2 табл.

Максимальная суточная доза 8 табл.



Регина Новицкая



Татьяна Загром...

Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

# Просидол

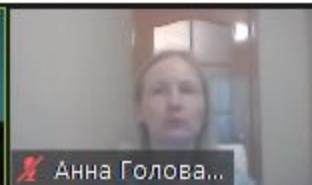
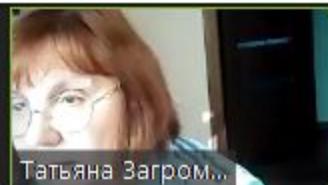
- Отечественный синтетический опиоидный агонист - пропионилфенилэтоксиэтилпиперидин.
- Аналгетический потенциал равен 0,3 – 0,5.
- Просидол хорошо всасывается через слизистую оболочку ротовой полости.
- Выпускается в буккальных таблетках по 20 мг и в ампулах по 1 мл 1% раствора.
- Использование таблеток – закладывают между верхней губой и десной или под (держать в полости рта до полного рассасывания).
- Высшая суточная доза 240 мг (12 таблеток).

**Недостаток** – у просидола кратковременное действие (3–5 ч), число его приемов может достигать 5–8 в сутки. Очень быстро, в течение 1-1,5 недель развивается толерантность. Очень высокий наркогенный потенциал!!!

Не подходит для постоянной терапии хронической боли.

**Преимущество** – очень быстрое развитие анальгетического эффекта при приеме буккальных таблеток.

Оптimalен в качестве дополнительного препарата для купирования прорыва боли.



Регина Новицкая

Светлана

Карпенко Ли

Запись

## На третьей ступени противоболевой терапии используются следующие лекарственные препараты:

### В международной практике

- Сильные опиоиды
- Оксикодон
- Морфин
- Гидроморфин
- Бупренорфин
  
- Очень сильные опиоиды:
- Фентанил
- Суфентанил
- Метадон

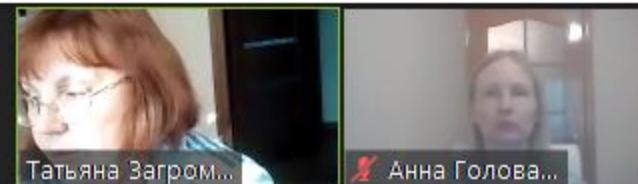
### В России

- Сильные опиоиды
- Морфин
- Бупренорфин
- Оксикодон + Налоксон
- Тапентадол
- Очень сильные опиоиды:
- Фентанил

Омнопон и промедол не обеспечивают адекватного контроля хронической сильной боли.

Их использование – не просто вчерашний, позавчераший день!

Регина Новицкая



Светлана

Карпенко Ли

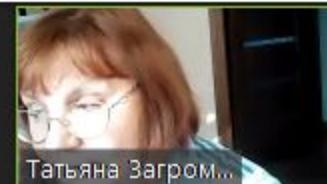
Запись

# Общие положения (1)

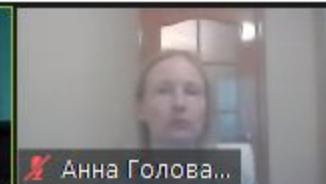
У пациентов, без нарушения функции глотания, явлений умеренной и выраженной почечной и печеночной недостаточности, с учетом его пожелания, терапию сильной боли начинают с таблетированных форм лекарственных препаратов.

В случае если по объективным причинам прием таблетированных форм невозможен, включая самоволю, отказа пациента от приема лекарств "через силу", наличия тошноты или рвоты, непереносимости препаратов морфина или оксикодон + налорексана, терапию начинают с ТТС фентамила или бупренорина.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

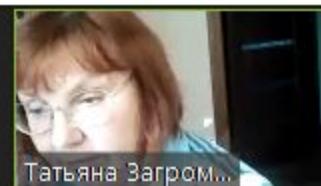
Карпенко Ли

Запись

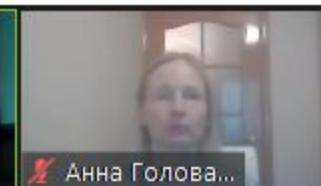
## Общие положения (2)

Рекомендуется использовать ТТС, альтернативу пероральным препаратам, нарушении функции глотания, тошноте и рвоте, почечной и печеночной недостаточности, отказе пациента от таблетированных форм, случае наличия у пациента сильной боли постоянного характера, когда произведена подбор адекватной обезболивающей суточной дозы опиоидными препаратами короткого действия.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

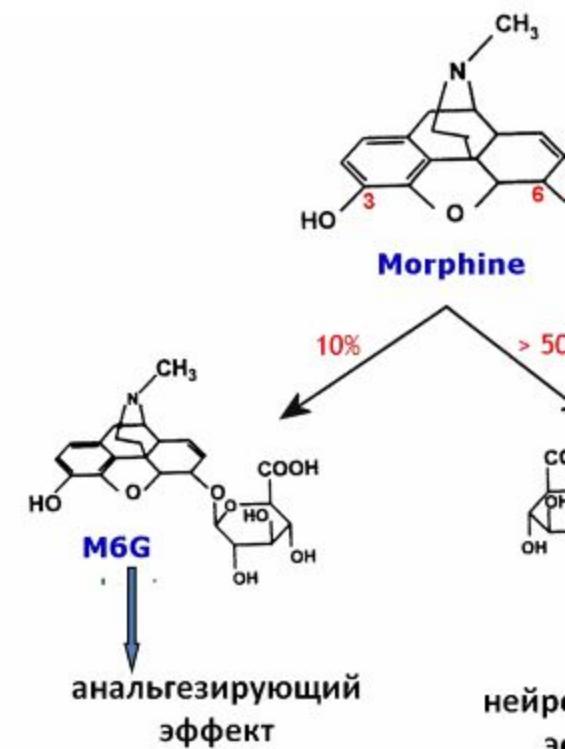
Карпенко Ли

Запись

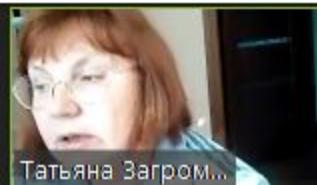
# Морфин

## Фармакокинетика

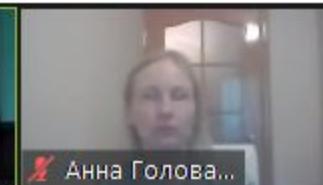
- Быстро всасывается в системный кровоток при пероральном и парентеральном введении, имеет невысокую биодоступность (метаболизируется при "первом прохождении" через печень).
- Большая часть дозы конъюгируется с глюкуроновой кислотой в печени и кишечнике, образуя морфин-3-глюкуронид и морфин-6-глюкуронид.
- Среднее значение  $T_{1/2}$  - 1,7 ч для морфина и 2,4-6,7 ч для морфина-3-глюкуронидов.
- Около 10% экскретируется с желчью и фекалиями, остальное - с мочой в виде конъюгатов. За 24 ч выделяется 90% дозы, следовые количества определяются через 48 ч.
- Действие развивается через 10-15 мин при п/к инъекции и спустя 20-30 мин при приеме внутрь и продолжается 3-5 ч.



Регина Новицкая



Татьяна Загром...



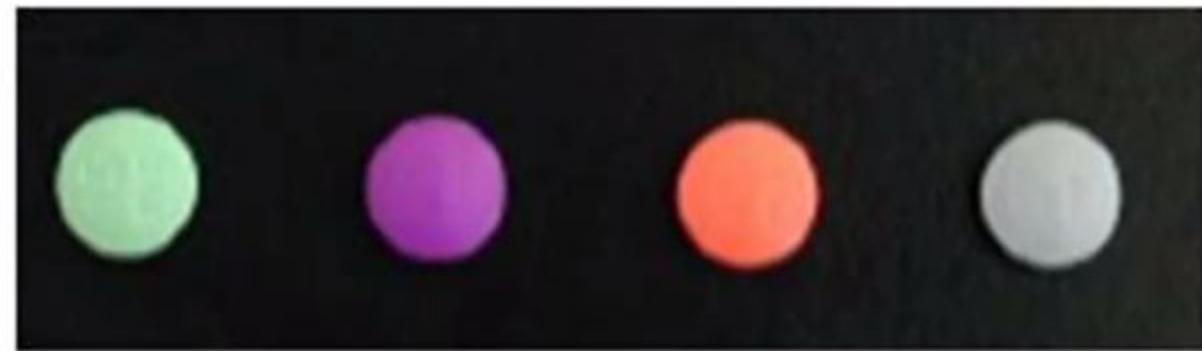
Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

## Морфин пролонгированного действия таблетки и капсулы



10 мг

30 мг

60 мг

100 мг

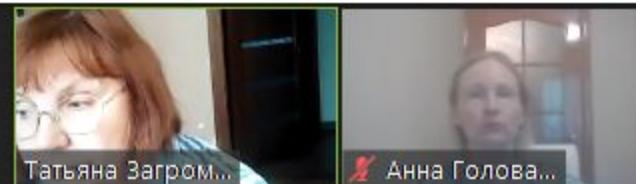
Продолжительность действия – 12 часов. Прием 2 раза в сутки.

При подборе эффективной дозы – титрация 1 раз в 2-3 дня.

### Перевод со слабых опиоидов:

При неэффективности трамадола 400 мг /сут суточная доза морфина сульфата составлять не менее 40-60 мг

Регина Новицкая



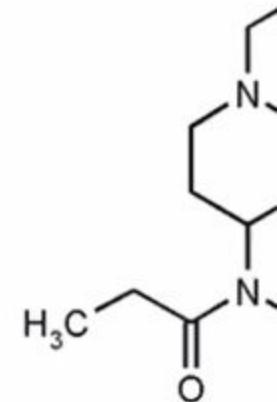
Светлана

Карпенко Ли

Запись

## Фентанил

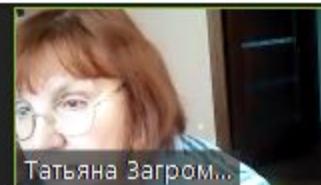
- Синтетический агонист опиоидных рецепторов, преимущественно мю- подтип.
- Сильный анальгетик – анальгетический потенциал = 100,0 (т.е. фентанил в 100 раз сильнее морфина).



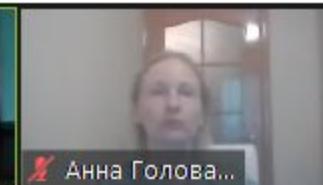
### Отсутствует «потолок» анальгетического эффекта

- Помимо инъекционной формы существуют:
- **сублингвальные таблетки**
- **интраназальный спрей**
- **трансдермальная терапевтическая система**

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

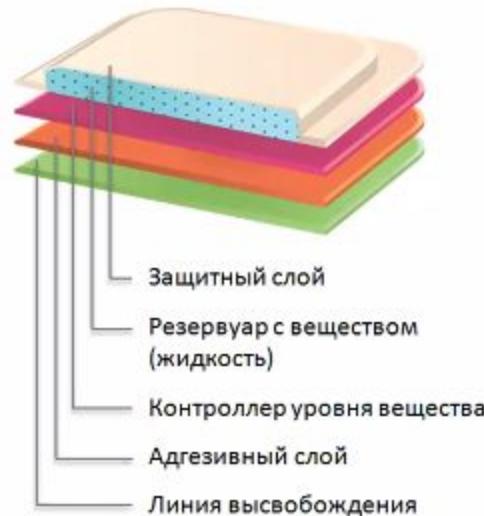
Карпенко Ли

Запись

# Виды трансдермальных систем Фентана

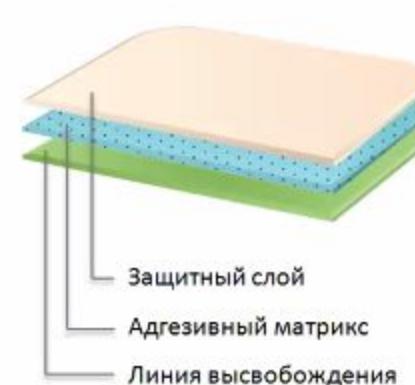
Мембрана – резервуар  
(резервуар с жидким веществом)

## 1-е поколение



Матрикс

## 2-е поколение



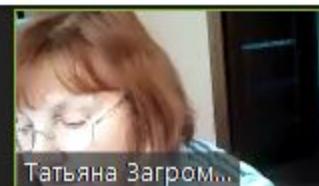
Фендинги

( мембрана + матрикс с веществом в виде микрокапель )

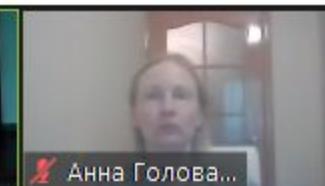
## 3-е поколение



Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

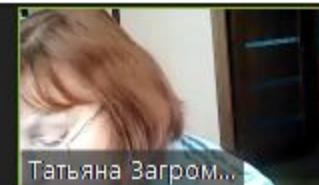
# Абсорбция и распределение Фентанила трансдермальном введении

- После первой аппликации пластиря концентрация Фентанила в сыворотке возрастает постепенно в течении первых 14 часов и выравнивается обычно между 12—24 часами<sup>1</sup>
- Плато концентрации остается постоянным в течение 72 часов<sup>2</sup>
- Ко второй 72 часовой аппликации пластиря достигается постоянная концентрация препарата в сыворотке, которая сохраняется при последующих аппликациях пластиря того же размера<sup>2</sup>

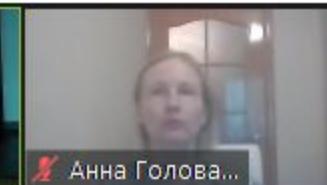
1. Varvel J.R., et al. Anesthesiology. 1989; 70:928–34.

2. Portenoy R.K., et al. Anesthesiology. 1993; 78:36–43.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

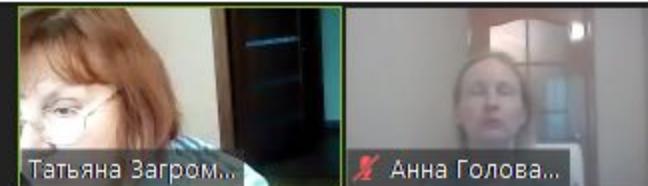
Запись

# Метод наложения ТТС (1)

- Пластырь должен приклеиваться на невоспаленную кожу без волосяного покрытия (лучше на верхней части спины или груди).
- Возможно попадание на трансдермальную систему воды, но не мыла.



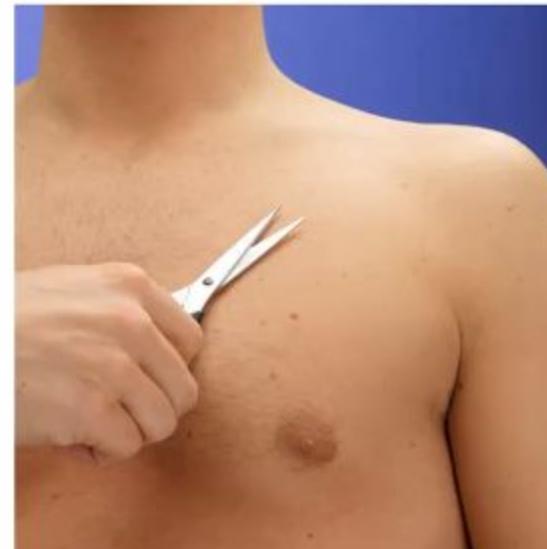
Регина Новицкая



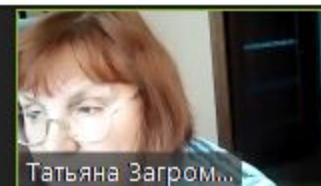
Запись

## Метод наложения ТТС (2)

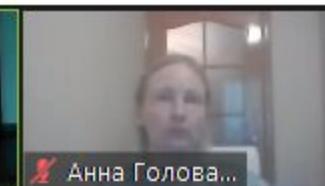
- ТТС наклеиваются на чистую сухую кожу сразу после снятия защитной пленки и прижимают ладонью на 30 с.
- Рекомендуется записать дату и время наложения ТТС на картонной упаковке.
- После 72 ч ТТС снимают и наклеивают следующую в другое место.
- На то же место ТТС можно наклеивать через 6 суток.



Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

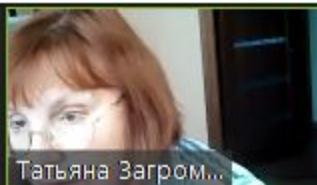
Карпенко Ли

Запись

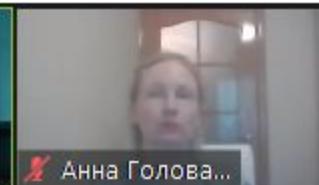
## Риски, связанные с использованием ТТС

- Клинический эффект будет зависеть, помимо собственно анальгетического действия препарата, от **проницаемости** **кожного покрова** пациента для этого препарата.
- Количество фентанила, поступившего в системный кровоток, может отличаться у разных пациентов в три раза!
- Это означает, что невозможно предсказать эффективность конкретного пациента, до ее использования.
- Эффективность ТТС существенно снижается при использовании у пациентов с **раковой кахексией**, а также в **терминальном** состоянии заболевания, при гипергидрозе.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Anna Голова...

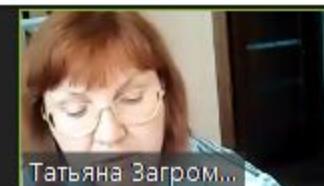
Светлана

Карпенко Ли

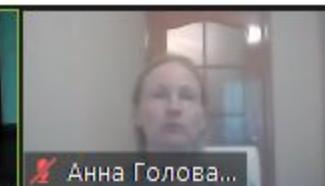
Запись

## Риски, связанные с использованием ТТС

- С другой стороны, использование ТТС несет повышенные риски передозировок ЛС.
- Нельзя забывать, что один пластырь содержит 3-х суточную дозу препарата, и если создаются условия, при которых увеличивается скорость поступления его в кровь, **возможно развитие токсических эффектов**.
- Это возможно, например, при возникновении у пациента лихорадки при приеме горячей ванны, при приклеивании пластина на поврежденную кожу, при использовании на старте терапии избыточной дозы препарата.



Регина Новицкая



Anna Golova...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

В 2015 году в РФ зарегистрирован, а в 2016 году внесен в перечень ЖНВЛС комбинированный препарат:

5 мг + 2,5 мг



Оксикодон+Налоксон

10 мг+5 мг



таблетки продленного действия

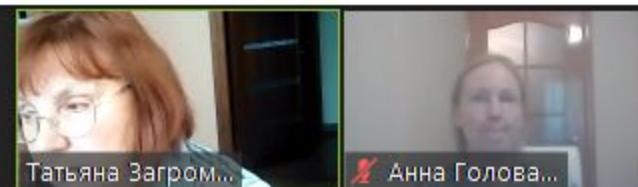
20мг+10 мг



40 мг+ 20 мг



Регина Новицкая



Светлана

Карпенко Ли



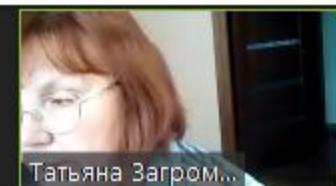
Запись

## Оксикодон – фармакология

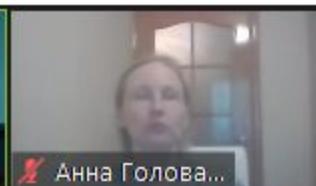
Получен на основе тебаина,  
обладает агонистической активностью в отношении  
 $\mu$  (мю),  $\kappa$  (каппа) и  $\delta$  (дельта) опиатных рецепторов

Хорошая энтеральная биодоступность – 60 – 75%  
определяет высокую анальгетическую эффективность

Соотношение аналгетической активности энтеральной формы оксикодона в сравнении с энтеральной формой морфина сульфата составляет примерно 1,5 – 2 (морфин сульфат): 1 (оксикодон)



Регина Новицкая



Татьяна Загром...

Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

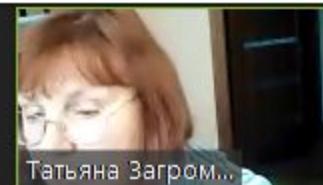
## Налоксон – фармакология

Налоксон эффективно действует на периферические опиоидные рецепторы в стенке кишечника.

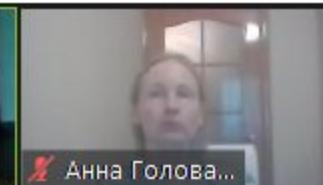
Значительно снижает риск индуцированных опиатами запоров.

Снижает риск и возможность немедицинского употребления комбинированного препарата наркозависимыми людьми, так как к налоксону не развивается толерантность и лекарственная зависимость.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

## Налоксон+Оксикодон

Стандартная начальная доза для пациентов, ранее принимавших опиоиды, - 10 мг/5 мг оксикодона/налоксона каждые 12 часов.

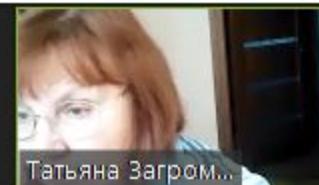
Пациентам, которые принимали опиоиды ранее, потребоваться более высокие дозы в зависимости от длительности предыдущей терапии.

Препарат в дозировке 5 мг/2,5 мг предназначен для подбора в начале лечения с учетом индивидуальной чувствительности пациента.

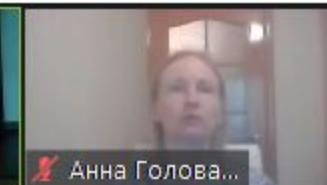
Максимальная ежедневная доза составляет 80 мг оксокодина гидрохлорида и 40 мг налоксона гидрохлорида.

Продолжительность анальгезии 12 часов.

Регина Новицкая



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Светлана

Карпенко Ли

Запись

# Прорыв боли

- Для лечения прорыва боли используют быстродействующие опиоиды.
- Предпочтение отдается неинвазивным формам:
- Буккальные таблетки просидола
- Таблетки морфина короткого действия
- Буккальные таблетки и интраназальный спрей фентамила
- Менее предпочтительны инъекционные формы препаратов.
- Доза определяется индивидуальным титрованием, в среднем 10-20% от суточной дозы.
- Если прорыв боли является предсказуемым, следует назначить морфин короткого действия за 20-30 минут до провоцирующего момента.
- При частых прорывах следует пересмотреть дозу анальгетика для лечения основной боли.



Регина Новицкая



Светлана

Карпенко Ли

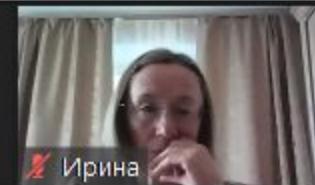
Запись

# Адъювантные препараты

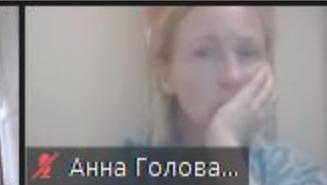
- Другое название «ко-анальгетики»
- Лекарственные средства, не обладающие собственно анальгетическим эффектом, но в комбинации с анальгетиками способные улучшить контроль боли.
- Для некоторых хронических болевых синдромов, однако, они не представлять собой подход первой линии.
- В первую очередь, адъювантная терапия рассматривается в контексте **нейропатической боли**, но и при ноцицептивной боли добавление адъювантных препаратов может улучшить результаты лечения.



Регина Новицкая



Ирина



Анна Голова...

Карпенко Люд...



Александр М...



Запись

# Лечение нейропатической боли

**Антидепрессанты  
Антиконвульсанты  
Топические анальгетики  
Капсацин**

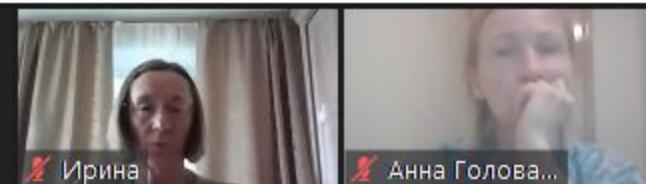
- Используют в общей практике

**Антагонисты NMDA-рецепторов  
Электроаналгезия  
Региональная анестезия**

- Специальные вмешательства
- Назначают специалисты по противоболевой терапии



Регина Новицкая



Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

# Антиконвульсанты

Центральная  
сенситизация:

Торможение входа  $\text{Ca}^{2+}$   
в клетку, снижение  
активности глутамата  
и уменьшение боли

Габапентин

Прегабалин

Препарат выбора из антиконвульсантов  
для лечения нейропатической боли



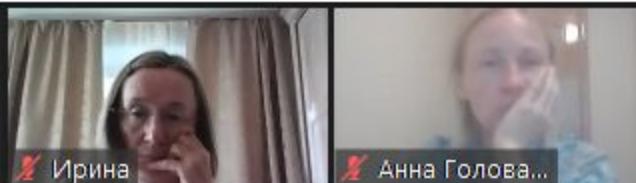
Перифер  
механи

Тормо  
аффер  
болевых им  
счет блок  
На ка

$\text{Na}^+$   $\text{Na}^+$   
 $\text{Na}^+$   $\text{Na}^+$

Карбама  
Ламотри  
Оксикарба  
Топирам

Регина Новицкая



Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

# Другие адъювантные препараты

## Кортикоиды (дексаметазон)

Могут непосредственно лизировать некоторые опухоли (например, лимфомы) и купировать боль, уменьшая воспаление и отек в области сдавления опухоли мягких тканей, нервов или спинного мозга.

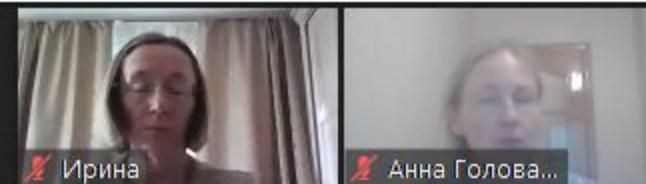
Всегда назначаются в качестве экстренной терапии при компрессии опухоли спинного мозга (дексаметазон 16—96 мг/сут или его эквивалент).

Дексаметазон 16 мг/сут может быть эффективен при боли, вызванной поражением плечевого или пояснично-крестцового сплетений у онкологических больных при отсутствии эффекта от больших доз опиоидов.

В терминальной стадии повышают настроение и аппетит.

Препарат выбора – дексаметазон, поскольку имеет минимальные минералкортикоидные эффекты.

Регина Новицкая



Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

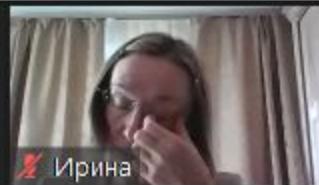
# Дексаметазон

- На старте – парентерально в/м 8 – 16 мг/дня
- Затем в таблетках 2 – 4 (8) мг.

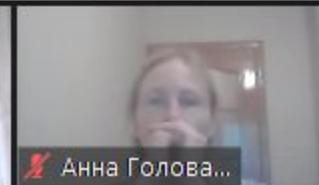


As

Регина Новицкая



Ирина



Анна Голова...

Карпенко Люд...

Александр М...



Запись

## Другие адъювантные препараты (2)

Спазмолитики (бускопан, дицетел, мебеверин, дюспа-



Полезны в лечении боли, связанной со спазмом органов брюшно-

Миорелаксанты (баклофен, мидокалм)



Полезны в лечении боли, связанной со спазмом скелетной муску-

Кофеин

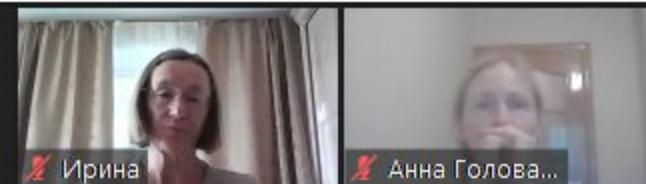


В разовой дозе около 65 мг достаточно успешно усиливает анальгетический эффект НПВС.

Оптимальная суточная доза кофеина не установлена, но 65—200 мг обычно хорошо переносятся большинством пациентов.

Разовые дозы 1,0—1,5 мг/кг могут использоваться у детей с хронической онкологической болью.

Регина Новицкая



Карпенко Люд...

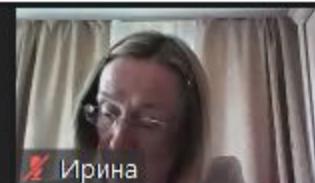
Александр М...

Запись

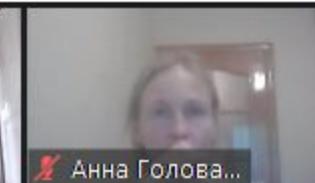
# Тошнота и рвота

- Индуцированная опиатами тошнота и/или рвота развивается приблизительно у 40% пациентов.
- Поскольку тошнота и рвота не являются обязательным следствием назначения опиатов, профилактически противорвотные средства не назначаются.
- При развитии тошноты/рвоты используют препараты с антидопаминергической активностью:
- **Галоперидол** внутрь по 0,3-0,5 мг 2-3 раза в день
- **Метоклопрамид** внутрь по 10 мг 3-5 раз в день до еды.
- Тошнота/рвота обычно выражены в начале терапии и уменьшаются или исчезают в течение 5 – 10 дней.

Регина Новицкая



Ирина



Анна Голова...

Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

# Запор

- Запор – облигатный побочный эффект опиатов.
- Развивается у подавляющего числа пациентов.
- В связи с этим, рекомендуется **профилактическое** назначение слабительных при терапии опиатами.
- В подавляющем большинстве случаев необходима комбинаци

Слабительные  
размягчающего действия



Слабительные  
стимулирующего дей

Докузат натрия  
(гель для микроклизм) – «Норгалакс»

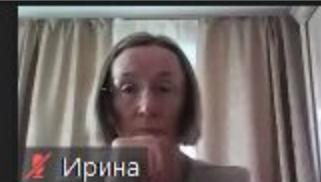
Ректальные свечи с глицерином

Сenna  
Бисакодил

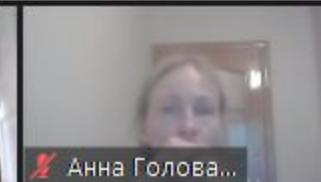
Пикосульфат на

При неэффективности обычных слабительных показано назначение  
метилналтрексона

Регина Новицкая



Ирина



Анна Голова...

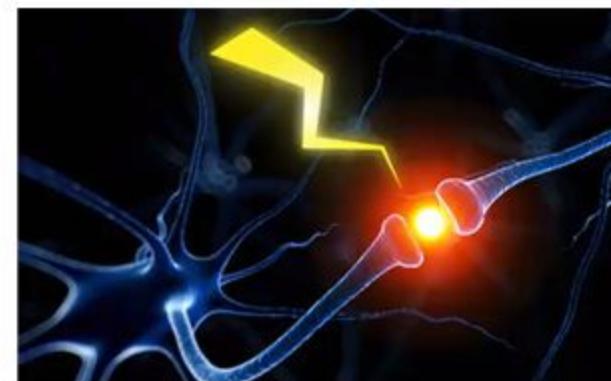
Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

## Опиоид-индуцированная нейротоксичность (ОИН)

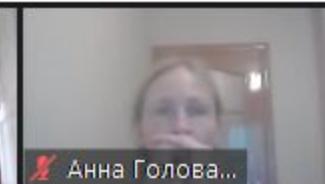
- Седация, сонливость, когнитивные нарушения, миоклонус, генерализованные судороги, гипералгезия, делириум.
- Риск развития повышается на фоне дегидратации, инфекции, при повышении дозы опиата.
- Общие меры: адекватная гидратация, снижение дозы препарата на 30% или замена на другой препарат.
- При судорогах – бензодиазепины.



Регина Новицкая



Ирина



Анна Голова...

Карпенко Люд...

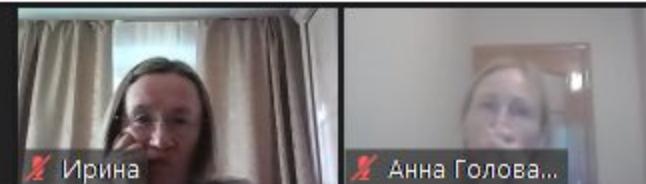
Александр М...

Запись

# Клинический пример 1

- Пациент К., **1927 г.р.**
- **Диагноз:** Рак мочевого пузыря.
- **Осложнение:** Макрогематурия. Тампонада мочевого пузыря. Троакарная эпицистостома
- **Жалобы:** на интенсивные боли в промежности, пояснице
- Участковым терапевтом назначен трамадол **100 мг 3 раза в сутки.**
- На этом фоне развились выраженные нейротоксичные эффекты с ажитацией, агрессивным поведением.
- Трамадол был отменен. Неоднократно вызывали СП, вводили инъекционный морфин с хорошим эффектом.

Регина Новицкая



Карпенко Людмила

Александр М...

Запись

## Механизм действия трамадола

Содержит два изомера: (+) и (-) → двойное обезболивающее действие  
Частично действует как опиоид, частично как блокатор пресинаптического обратного захватаmonoаминов

**(-) трамадол**

Ингибитор  
повторного захвата  
норадреналина

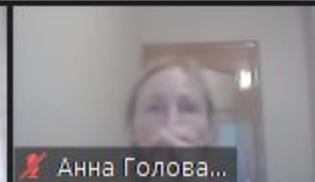
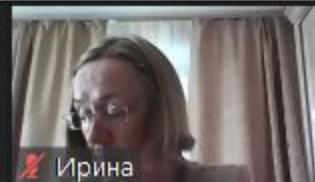
**(+) трамадол**

$\mu$ -агонист и ингибитор  
повторного захвата  
серотонина



**синергизм анальгетического эффекта**

Регина Новицкая



Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

## Альтернативы трамадолу на 2-й ступени терапии

**Маленькие дозы сильных опиоидов:**

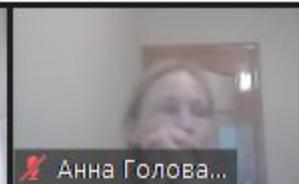
Морфин ≤ 30 мг/сут

Оксикодон + Налоксон ≤ 20/10 мг/сут

ТТС фентамила = 12,5 мкг/час

Тапентадол < 200 мг

Регина Новицкая



Карпенко Люд...

Александр М...

Запись

## Клинический пример 2

- Пациентка О., 1965 г.р.
- **Диагноз:** Рак прямой кишки (анального канала). Т2N1M0. Курс химиолечевой терапии СОД 60 изоГр (03.10.2019-12.11.2019).
- **Жалобы:** на очень сильные боли 7-8 баллов по НОШ, чувство жжения в промежности, в области прямой кишки, усиливающиеся до нестерпимых (10 баллов) при физиологических отправлениях;
- на выделение крови и слизи из прямой кишки.

Регина Новицкая



Карпенко Людмила

Александр М

Запись

## Лечение

Трамадол 100 мг 4 раза в сутки

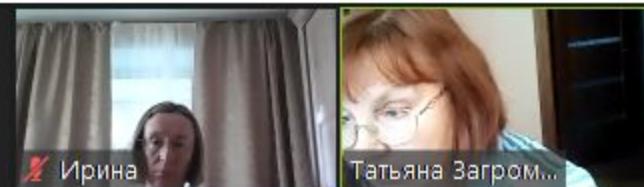
Прегабалин 75 мг 2 раза в сутки

Салофальк гранулы 1000 мг 1 раз в сутки

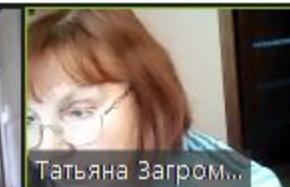
Мукофальк 1 саше 1-2 раза в сутки

На кожу промежности – спрей с лидокаином

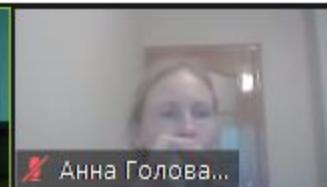
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Карпенко Ли



Запись

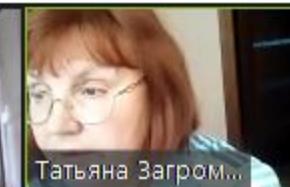
# Клинический пример 3

- Пациент В., 1981 г.р.
- Дата посещения: апрель 2019
- Жалобы при обращении: на интенсивные боли в левом подреберье эпигастрции, постоянную тошноту, рвоту, даже после приема небольшого количества воды, постоянную выраженную слабость, чувство сухости во рту, аппетит снижен, вес снизился на 1,5 кг.
- Интенсивность боли на момент осмотра - 6 баллов, в течение дня - 8 баллов.
- Эти жалобы беспокоят пациента в течение 3-х дней.
- До этого, в течение месяца, ощущал умеренные боли в левом подреберье. Анальгетиками не пользовался.
- Направлен на консультацию в кабинет противоболевой терапии.

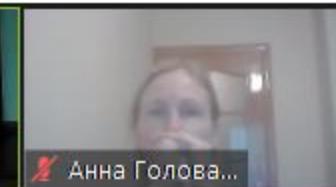
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



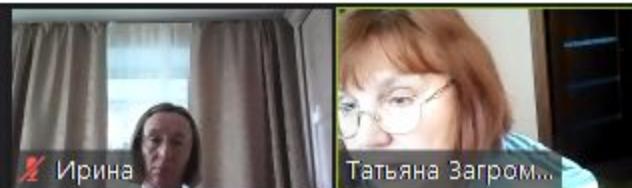
Анна Голова...

Карпенко Ли

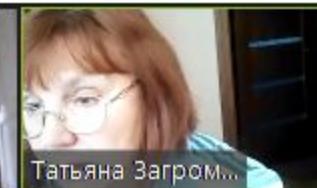
Запись

- **Анамнез основного заболевания:** Наблюдается в ТООД с 2015 диагнозом Нейроэндокринная опухоль хвоста поджелудочной стадия II A T3N0M0.  
Операция от 23.11.2015г.: Субтотальная дистальная резекция поджелудочной железы. 4 курса химиотерапии.  
С марта 2019г. отметил выраженное ухудшение самочувствия.
- Заключение МРТ ОБП от 27.03.2019г.: МР-картина объемного образования поджелудочной железы – рецидив. МР-картина очагового образования печени (S7) – вероятнее всего mts.
- **Объективный статус:** Общее состояние ближе к средней степени тяжести из-за выраженного болевого синдрома. Передвигается трудом, прижимает руки к левому подреберью. Выраженная болезненность в левом подреберье при поверхностной пальпации.

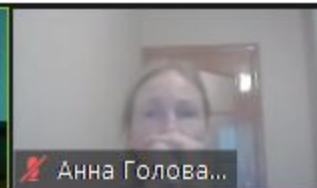
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



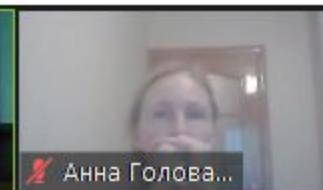
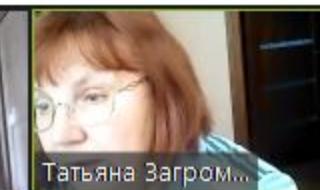
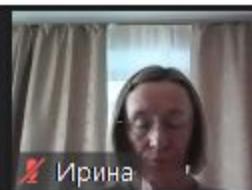
Анна Голова...

Карпенко Ли

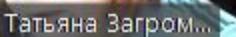
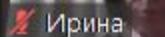
Запись

- **Диагноз:** C25.2 Хвоста поджелудочной железы  
Нейроэндокринная опухоль хвоста поджелудочной железы стадия II A T3N0M1. Операция от 23.11.201...  
Субтотальная дистальная резекция поджелудочной железы. 4 курса химиотерапии. Прогрессирование 03.2019г.: местный рецидив, МТС в печень (по МРТ)
- **Морфологический тип:** 99668-99784/15  
нейроэндокринная опухоль поджелудочной железы
- **Осложнения:** Хронический болевой синдром, висцеральный, тяжелой степени, 6-9 баллов по ЦР

Регина Новицкая



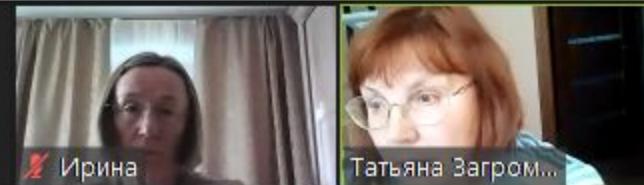
Карпенко Ли



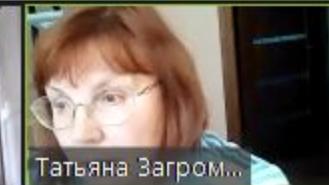
Запись

- В этом случае важный клинический момент - морфологический характер опухоли - **нейроэндокринная**.
- При нейроэндокринных опухолях хороший эффект дает назначение октреотида, который помимо анальгетического действия замедляет прогрессирование опухоли и влияет на продолжительность жизни пациентов.
- Поэтому, несмотря на тяжелый болевой синдром, пациенту было назначен трамадол 300 мг/сутки в таблетках + октреотид 50 мкг подкожно 3 раза в сутки.
- Болевой синдром был купирован **полностью!** Больше пациент в кабинет не обращался, продолжает основное лечение у онколога.

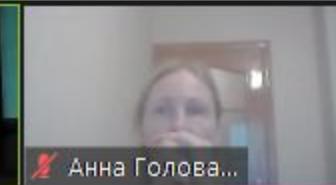
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Карпенко Ли

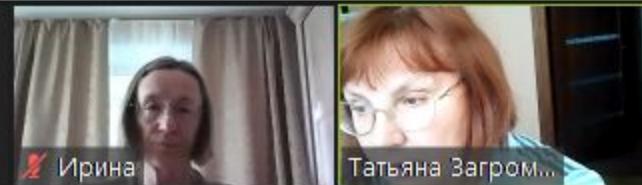


Запись

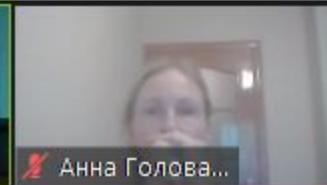
## Клинический пример 4

- Пациентка Г., 1991 г.р.
- Диагноз: Злокачественная меланома ко...  
Множественное поражение печени,  
головного мозга, аксилярных лимфоуз...  
справа.
- Хронический болевой синдром,  
соматический + нейропатический, тяже...  
степени, 8-10 баллов по НОШ.

Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...

Карпенко Ли



Анна Голова...

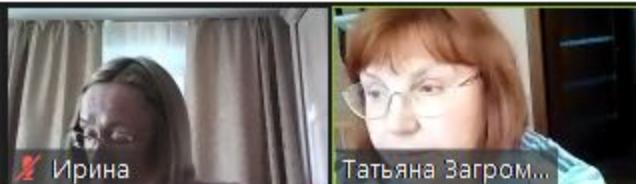
Запись

## Терапия ХБС

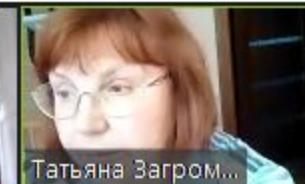
- 30.07.19 – трамадол
- 02.08.19 – ТТС Фентамила 12,5 мкг/ч + кеторол
- 12.08.19 – ТТС Фентамила 25 мкг/ч + дексаметазон 12 мг/ч
- 29.08.19 – ТТС Фентамила 50 мкг/ч + дексаметазон 12 мг/ч  
инъекционный морфин на прорывы боли
- 10.09.20 – ТТС Фентамила 50 мкг/ч + дексаметазон 12 мг/ч  
пролонгированный морфин 30 мг 2 р в сут. + инъекционный морфин на прорывы боли
- 13.09.20 – контроль боли лучше, но присоединилась острая задержка мочи, пролонгированный морфин отменен, увеличена частота инъекций морфина



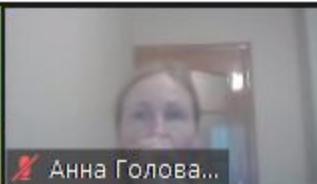
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Карпенко Ли

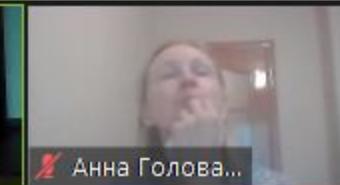
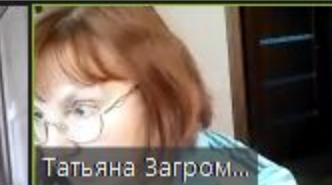
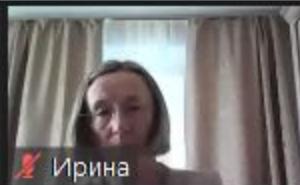
Запись

## Терапия ХБС

- 04.10.19 – при контрольной КТ – множественная диссеминация в легких тканях грудной и брюшной стенки, поясничной и ягодичной области, железах, мтс в л/узлы. Множественное мтс поражение скелета
- 10.10.19 – ТТС Фентамила 75 мкг/ч + дексаметазон 12 мг/сут + пролонгированный морфин 30 мг 2 р в сут. + инъекционный морфин прорывы боли
- 05.11.19 – увеличена доза дексаметазона до 32 мг/сут
- 17.12.19 – ТТС Фентамила 75 мкг/ч + дексаметазон 24 мг/сут + пролонгированный морфин 30 мг 2 р в сут. + инъекционный морфин прорывы боли
- 16.01.20 – ТТС Фентамила 75 мкг/ч + дексаметазон 24 мг/сут + пролонгированный морфин 60 мг 2 р в сут. + инъекционный морфин прорывы боли

↓  
Перед смертью – ТТС Фентамила 100 мкг/ч + дексаметазон 24 мг/сут + пролонгированный морфин 60 мг 2 р в сут. + инъекционный морфин сутки

Регина Новицкая



Карпенко Ли



Запись

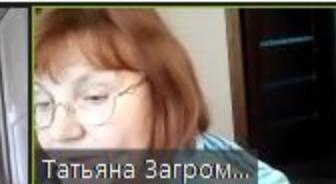
# Рефрактерная боль

- Результаты исследований по применению «канальгет лестницы» ВОЗ дают основание полагать, что у 10 онкологических пациентов с болью не удается до эффективного обезболивания, в том числе в связи побочными эффектами системной фармакотерапии.
- Carlson CL. Effectiveness of the World Health Organization cancer pain relief guidelines: an integrative review. *Journal of Pain Research*. 2016;9:515-534. doi:10.2147/JPR.S97759.
- В рассмотренных исследованиях общая эффективность рекомендаций ВОЗ по лечению боли у онкологических пациентов была установлена в пределах 100%.
- Эффективность, выявленная в большинстве исследований, составила бо-

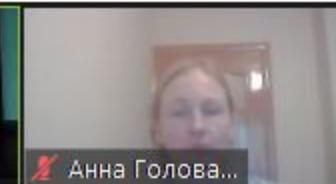
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Карпенко Ли

Запись

# Фармакологические вмешательства

Парентеральное введение опиоидов

Ротация опиоидов

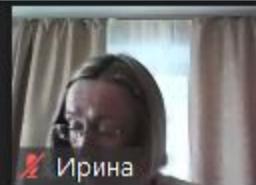
Комбинация опиоидов

Применение метадона

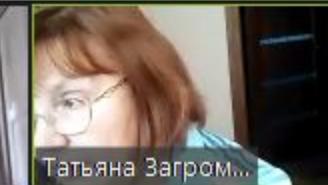
Применение кетамина

Применение лидокаина

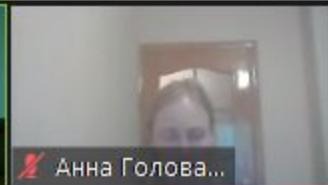
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Карпенко Ли

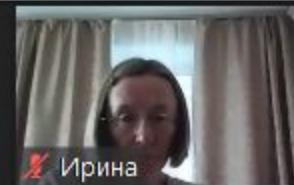
Запись

## Когда можно планировать ротацию

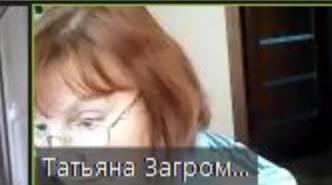
**Повышение дозы опиоида на 50-100%**  
**не приводит к адекватному**  
**увеличению анальгезии**

**При повышении дозы опиоида**  
**появляются непереносимые**  
 **побочные эффекты**

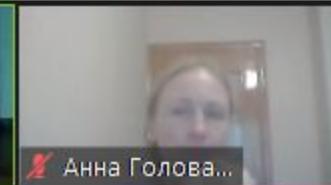
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Карпенко Ли



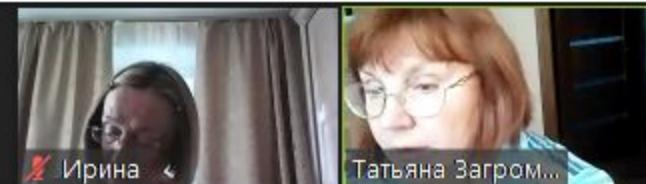
Запись

# Данные исследований

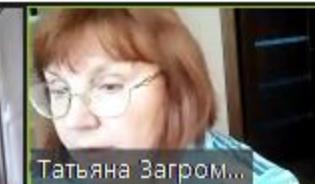
Ротация опиоидов применяется у 21-44 онкологических пациентов, получающих опиоиды.

Достижение удовлетворительного контроля боли и уменьшение интенсивности побочных эффектов после ротации опиоидов было зарегистрировано у 50-90% пациентов.

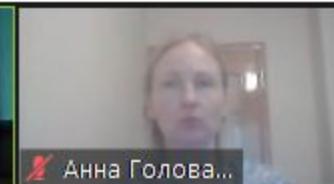
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Карпенко Ли

Запись

## Выбор дозы препарата при рота

Существуют таблицы и калькуляторы эквианалгетических доз различных опиоидов.

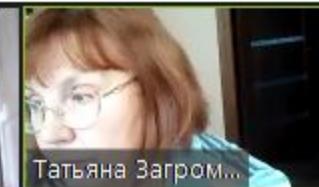
Но нет надежных доказательств, поддерживающих использование эквивалентных доз в клинической практике.

Часто рекомендуется уменьшить эквианалгетическую дозу на 1/3 – 2/3.

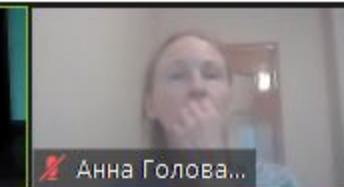
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Карпенко Ли

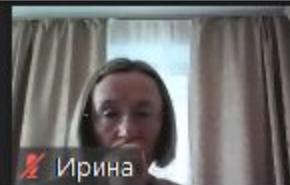
Запись

# Комбинация опиоидов

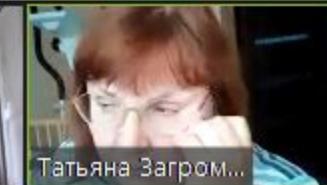
Теоретически пациенты с болью, резистентной к одному опиоиду, могли бы выиграть от добавления второго опиоида, особенно при использовании ЛС с различными характеристиками, такими как разная растворимость липидов, пути метаболизма, способность к активации / антагонизму или аффинности к опиоидному рецептору.

Экспериментальные исследования подтверждают преимущества использования комбинации различных опиоидов в улучшении анальгезии и уменьшении риска зависимости.

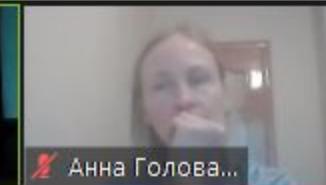
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...

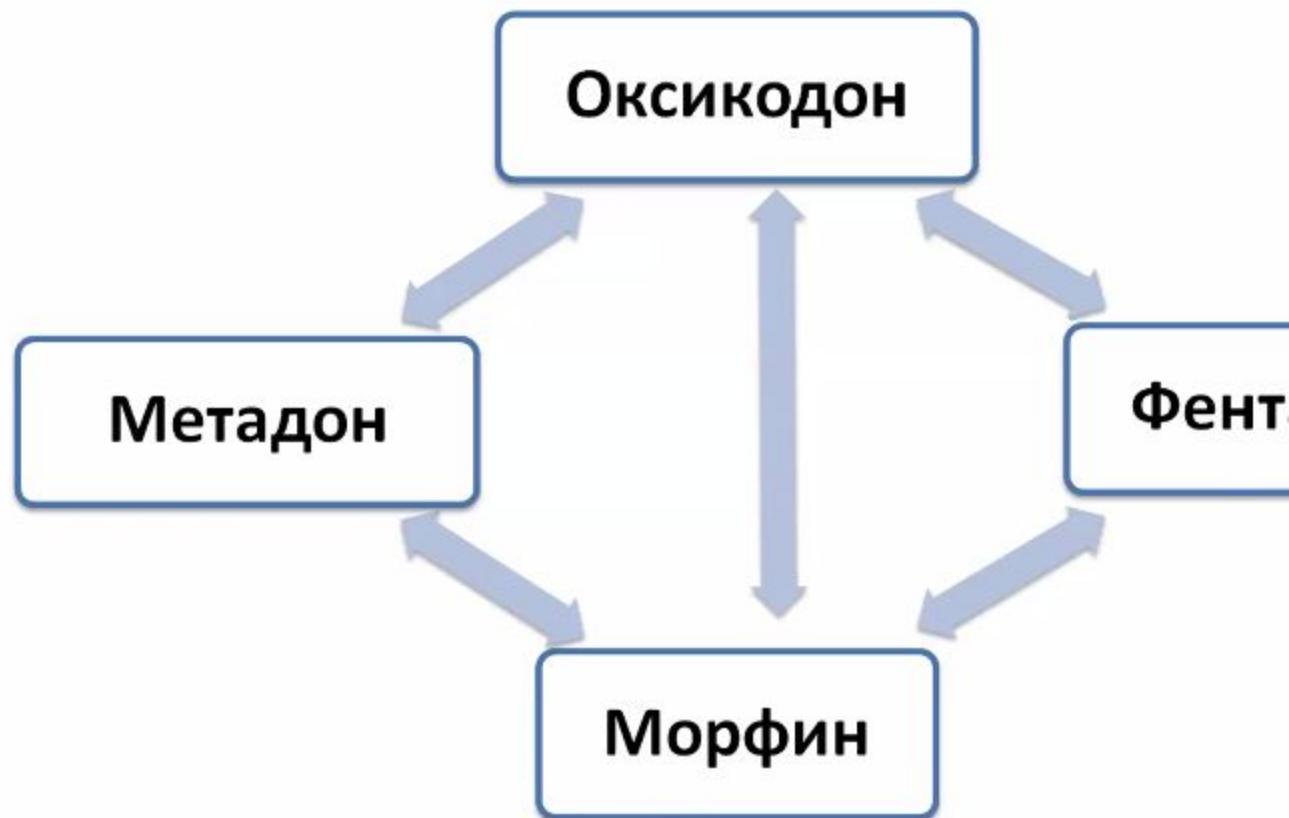


Анна Голова...

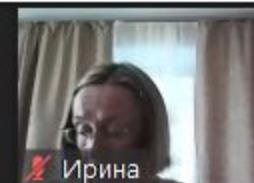
Александр М

Запись

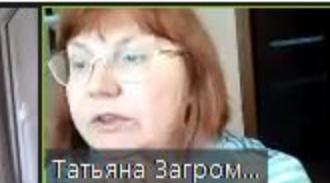
# Изучавшиеся комбинации



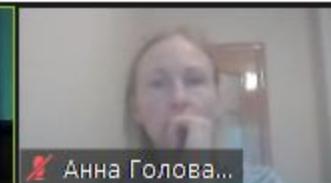
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



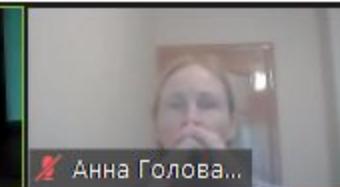
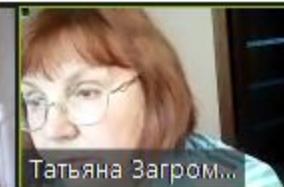
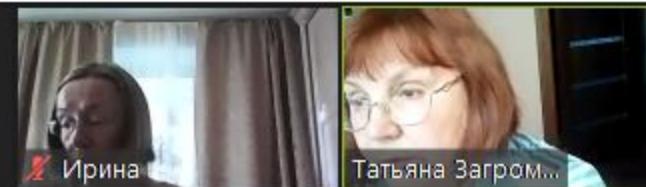
Александр М

Запись

## Опиоиды на фоне бронхобструкции и

- Пациентка М., 1979 г.р.
- **Диагноз:** Мезотелиома плевры
  
- Пациент А., 1956 г.р.
- **Диагноз:** Периферический рак правого легкого.
- Фон: ХОБЛ

Регина Новицкая



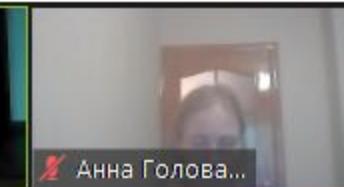
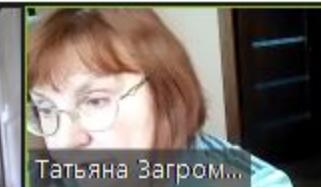
Александр М...

Запись

## Дексаметазон при компрессионных синдромах

- Пациентка М., 1957 г.р.
- Диагноз: Рак молочной железы
  
- Пациент Ш., 1950 г.р.
- Диагноз: Рак легкого

Регина Новицкая



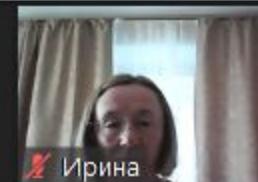
Александр М...

Запись

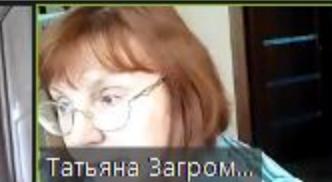
## Типичные ошибки

- Нет количественной оценки боли
- Неправильный выбор ступени терапии
- Неправильная стартовая доза анальгетика
- Нерегулярные осмотры
- Необоснованное назначение ЛС (НПВП при геморрагических синдромах, УДХК при механической желтухе)
- Назначение сопутствующей терапии, влияющей на прогноз

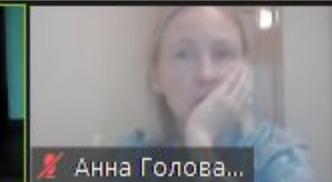
Регина Новицкая



Ирина



Татьяна Загром...



Анна Голова...

Александр М

Запись

РУС

ENG

тур

Для слабовидящих



Поиск



Областное государственное автономное учреждение здравоохранения  
Томский областной онкологический диспансер

г. Томск, пр. Ленина, 115  
Регистратура: +7 (3822) 909-505  
Регистратура: 8-913-821-6300  
Справочная: +7 (3822) 909-505  
Платные услуги: +7 (3822) 909-505

# КАБИНЕТ ПРОТИВОБОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ

г. Томск, пр. Ленина, 115

Регистратура: +7 (3822) 909-505

Регистратура: 8-913-821-6300



Наша цель - помочь вам

