

# ***ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН***

Главный внештатный специалист  
ПМПД МЗ РД .

Заведующая отделением паллиативной медицинской помощи детям  
ГБУ РД «ДГКБ» Магомедова А.З. 89882777701

## Определение паллиативной помощи детям

- Паллиативная помощь (ПП) детям – комплексный подход к больному ребенку, имеющему ограниченный срок жизни вследствие неизлечимого заболевания (неонкологического и онкологического).
- ПП направлена на улучшение качества жизни ребенка с тяжелыми хроническими заболеваниями, при которых снижен или отсутствует реабилитационный потенциал.
- ПП направлена на поддержку его семьи.

# Что такое паллиативная помощь детям?

- Активный комплексный подход к неизлечимо больному ребенку (медицинская, психосоциальная и духовная помощь), имеющему ограничивающее жизнь заболевание
- Включает поддержку семьи (родители, сиблинги, др).
- Цель – улучшение качества жизни
- Начинает оказываться с момента установления ограничивающего жизнь заболевания/состояния и продолжается, несмотря на то, получает пациент специализированное лечение или нет
- Мультидисциплинарный подход
- Симптоматический контроль, помощь в конце жизни, социальная передышка, профилактика осложнений, обучение уходу

Количественные показатели нуждающихся в ПМП  
детей

**ВСЕГО**

830

**Получили ПМП**

500

**ОНКОЛОГИЯ**

54

**НЕВРОЛОГИЯ**

333

# «Прогностические» группы в ППД

- **Группа 1.**
  - **Дети с тяжелыми ограничивающими жизнь заболеваниями в терминальной стадии**
- **Группа 2.**
  - **Дети с хроническими прогрессирующими и угрожающими жизни заболеваниями, при которых преждевременная смерть неизбежна, но прогнозируется в относительно отдаленном периоде при условии проведения определенных паллиативных мероприятий (например, дети, нуждающиеся в ИВЛ)**
- **Группа 3.**
  - **Дети с угрожающими жизнь заболеваниями, имеющие неопределенный прогноз (например, с последствиями ЧМТ, врожденных пороков развития до проведения операции)**

# Разделение по группам АСТ|ЕАРС

- Группа 1. У ребенка заболевание, от которого он **СКОРЕЕ ВСЕГО УМРЕТ** – это угрожающее жизни заболевание, радикальное лечение которого оказалось или может оказаться для пациента безуспешным (рефрактерные и рецидивирующие злокачественные новообразования, ХПН и т. п.)
- Группа 2. У ребенка заболевание или состояние, от которого он **МОЖЕТ УМЕРЕТЬ С ВЫСОКОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ** (требует длительного интенсивного лечения для продления жизни с высокой вероятностью летального исхода: первичные ИДС, **муковисцидоз**, глубокая недоношенность, и т. п.)
- Группа 3. У ребенка прогрессирующее заболевание, от которого он **НЕИЗБЕЖНО УМРЕТ** (для этих заболеваний не существует радикального излечения — с момента установления диагноза объем терапии является паллиативным: неоперабельные солидные опухоли, нервно-мышечные заболевания, нервно-дегенеративные заболевания, хромосомные аномалии, генетические болезни и т. п.)
- Группа 4. У ребенка необратимое, но не прогрессирующее заболевание с тяжелой формой инвалидности и подверженностью осложнениям (тяжелые проявления неврологического дефицита после радикальных онко-нейрохирургических вмешательств, тяжелые формы ДЦП, последствия спинальной травмы, асфиксии и т. п.)

# Показания для оказания паллиативной помощи при наличии неизлечимого прогрессирующего заболевания, ограничивающего жизнь

## Дыхательная система:

- Частые или участвовавшие в последнее время инфекции нижних дыхательных путей
- Госпитализация в ОРИТ из-за инфекции нижних дыхательных путей
- Нуждается в кислороде или неинвазивной вентиляции
- Трахеостома и/или инвазивная ИВЛ

## Нутритивный статус

- Гастростома / Назогастральный зонд
- Еюностома / калостома /эзофагостома
- Тяжелый неконтролируемый рефлюкс, несмотря на лечение
- Потеря веса /нутрициальная недостаточность из-за проблем с кормлением/питанием
- Боль или беспокойство, ассоциированное с кормлением, необходимость в постоянном снижении объема кормления
- Бульбарный / псевдобульбарные нарушения (проблемы с глотанием, поперхивание, кашель на еду), др

## Судороги

- Эпилептическая активность требует лечения
- Плохой контроль судорог / спастики, несмотря на большое количество лекарств
- Частое возникновение кризисных ситуаций (судороги более 5 мин, требуют экстренного введения противосудорожных)
- Эпизоды эпилептического статуса, требующие госпитализации

## Спастика / моторная активность

- Спастическая квадриплегия /вовлечение всего тела
- Плохой контроль головы / фиксированное искривление позвоночника / Зависимости от инвалидной коляски и ухаживающего лица
- Трудности с поддержанием положения сидя (Cross Motor Function Classification System? Level 5)

## Другие

- Потребность в симптоматическом контроле (обезболивание, др.)
- Потребность в помощи в «конце жизни»

БЛОК 3	СИМПТОМЫ И ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ		
3.1	Интенсивность симптомов или сложность контроля симптомов (как минимум последние 4 недели)	Нет симптомов	0 <input type="checkbox"/>
		Симптомы слабо выражены и легко контролируются	1 <input type="checkbox"/>
		Один из симптомов выражен умеренно и контролируется	2 <input type="checkbox"/>
		Один из симптомов очень тяжелый и тяжело контролируется (часто приводят к незапланированным госпитализациям или вызовам врача, кризисным состояниям)	4 <input type="checkbox"/>
3.2	Психологический дистресс пациента из-за наличия симптомов	Нет	0 <input type="checkbox"/>
		Легкий	1 <input type="checkbox"/>
		Умеренный	2 <input type="checkbox"/>
		Значительный	4 <input type="checkbox"/>
3.3	Психологический дистресс родителей или ухаживающего персонала из-за симптомов или страданий ребенка	Нет	0 <input type="checkbox"/>
		Легкий	1 <input type="checkbox"/>
		Умеренный	2 <input type="checkbox"/>
		Значительный	4 <input type="checkbox"/>

<b>БЛОК</b>	<b>ПРЕДПОЧТЕНИЯ / ПОТРЕБНОСТИ ПАЦИЕНТА ИЛИ РОДИТЕЛЕЙ (УХАЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА)</b>		
	<b>4</b>	<b>ПРЕДПОЧТЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ И ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ</b>	
4.1	Пациент / родители хотят получать паллиативную помощь или формулируют потребности, которые лучше всего покрываются паллиативной помощью .	Нет	0 <input type="checkbox"/> ответьте на вопрос 4.2
		Да	4 <input type="checkbox"/> не отвечайте на вопрос 4.2
4.2	Вы или Ваша команда чувствуют, что этому пациенту показано оказание паллиативной помощи	Нет	0 <input type="checkbox"/>

# Порядок оказания паллиативной помощи детям

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России), Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) от 31 мая 2019 г. N 345н/372н

"Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья"

# Обеспечение медицинскими изделиями на дому (2019)

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.05.2019 № 348н "Об утверждении перечня медицинских изделий, предназначенных для поддержания функций органов и систем организма человека, предоставляемых для использования на дому«
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.07.2019 г. № 505н "Об утверждении Порядка передачи от медицинской организации пациенту (его законному представителю) медицинских изделий, предназначенных для поддержания функций органов и систем организма человека, для использования на дому при оказании паллиативной медицинской помощи"

# Порядок оказания паллиативной помощи детям

- Медицинское заключение детям выдает **Врачебная комиссия** медицинской организации, в которой осуществляется наблюдение и лечение ребенка. В состав врачебной комиссии рекомендуется включать руководителя медицинской организации или его заместителя, заведующего структурным подразделением медицинской организации, лечащего врача по профилю заболевания ребенка, врача по паллиативной медицинской помощи, врача по медицинской реабилитации.
- При отсутствии в указанной медицинской организации врача по медицинской реабилитации, врача по паллиативной медицинской помощи медицинская организация привлекает для участия во врачебной комиссии врачей медицинских работников иных медицинских организаций.

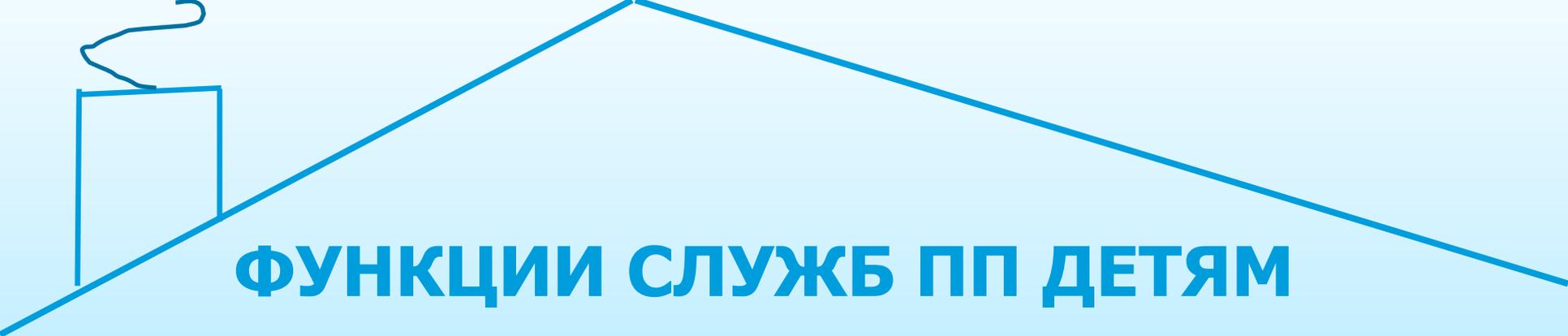
# Порядок оказания паллиативной помощи детям

- Медицинское заключение ВК вносится в медицинскую документацию пациента.
- Копия Медицинского заключения направляется в медицинскую организацию, оказывающую первичную медико-санитарную помощь по месту жительства (фактического пребывания) пациента и медицинскую организацию, оказывающую паллиативную первичную (доврачебную и врачебную) медицинскую помощь,

а также выдается на руки пациенту или его законному представителю.

# Порядок оказания паллиативной помощи детям

- **При наличии медицинских показаний для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи и невозможности ее оказания в медицинской организации, оказывающей паллиативную медицинскую помощь, гражданин, в том числе проживающий в стационарной организации социального обслуживания, направляется в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь соответствующего профиля.**
- **При возникновении угрожающих жизни состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, выездная бригада скорой медицинской помощи доставляет пациента, имеющего показания к оказанию паллиативной медицинской помощи, в медицинские организации, обеспечивающие круглосуточное медицинское наблюдение и лечение.**



# ФУНКЦИИ СЛУЖБ ПП ДЕТЯМ

## **Отделение паллиативной помощи детям**

### **/ Детский хоспис:**

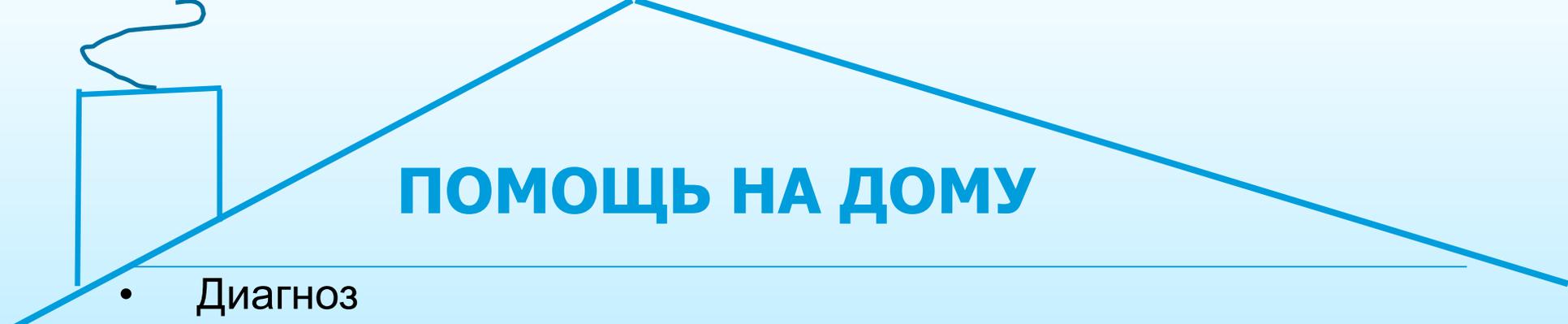
- Симптоматический контроль
- Обучение родителей уходу
- Социальная передышка
- Помощь в конце жизни

## **Выездная служба паллиативной помощи детям**

- Симптоматический контроль
- Обучение родителей уходу
- Социальная передышка
- **Помощь в конце жизни**

# Место смерти

- 57% дома
- 24% в реанимации
- 19% в отделении паллиативной помощи
- 2% в дороге



# ПОМОЩЬ НА ДОМУ

- Диагноз  
(основной, осложнения, сопутствующий)
- **Выбор пути**
- Укладки (антишок, судороги, СМА1, онко)
- Чек-лист
- Выданные КЗ (на диазепам, НЛС, др)
- Учетные препараты на руках (количество, срок годности)
- Инструктаж по НЛС
- Инструктаж по оценке боли
- **Справка о наблюдении в ДХ**
- **ВК о нуждаемости в паллиативной помощи**
- **Консилиум об инкурабельности /непроведении реанимационных мероприятий**

# БОЛЕВОЙ СИНДРОМ (БС) У ДЕТЕЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПАЛЛИАТИВНОЙ

# МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Материалы презентации подготовлены  
на основании

# КОДИРОВАНИЕ ПО МКБ 10

Код по МКБ-10, соответствующий основному заболеванию может быть дополнен кодами, свидетельствующими о существовании у пациента боли

R52.1 – постоянная некупирующаяся боль

R52.2 – другая постоянная боль



## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!



1

Болевой синдром различной интенсивности может возникать на любом этапе как неизлечимой, так и излечимой болезни

2

боль является одним из основных симптомов, причиняющих страдания при злокачественных новообразованиях ЗНО

3

правильное назначение обезболивающих согласно современным клиническим рекомендациям способно облегчить болевые ощущения в подавляющем большинстве случаев

4

несвоевременное или неэффективное лечение боли может стать причиной возникновения хронического болевого синдрома в результате дисбаланса в работе периферической и центральной нервной системы

5

при любом виде боли нужно понять причину и лечить ее, если это возможно





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!

6	У детей всех возрастов, в т.ч. новорожденных, есть нейрохимическая способность испытывать ноцицептивную боль
7	недоношенные, у которых операция была проведена с минимальной анестезией, имеют намного больший уровень стресса, осложнений и смертности, по сравнению с теми, кто получил глубокий наркоз
8	чем меньше ребенок, тем хуже он переносит боль, переносимость боли повышается с возрастом
9	каждая новая болезненная процедура приводит к накоплению «негативного» опыта и усилению восприятия болевых ощущений
10	болевые ощущения, которые ребенок испытал в самом раннем возрасте, могут иметь долгосрочные последствия, включая низкую толерантность к боли



# ОЦЕНКА БОЛИ



Идентификация типа боли  
(ноцицептивная, нейропатическая, диссоциативная, смешанная)



характер боли



интенсивность боли (применяют специальные шкалы оценки боли)



продолжительность боли



локализация боли





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!

1

При оценке боли учитывают невербальные и поведенческие знаки со стороны ребенка и его уровень развития

2

важно, чтобы ребенок сам рассказал о своей боли

3

если ребенок не может говорить, описание боли ложится на родителей или опекунов

4

для оценки боли у детей младше 3 лет, а также у детей с задержкой речевого и умственного развития используется метод наблюдения за поведением



НИИОЗММ

# НА ЧТО СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ

Анализ предыдущего опыта болевых ощущений, анамнеза болезни, лечения и ответа на лечение

отношение к боли ребенка и родителей

личностные особенности ребенка до болезни и в настоящее время

вербальные и поведенческие сигналы, которые использует ребенок для выражения боли

как родители описывают боль

что делают или не делают родители и/или лица, ухаживающие за ребенком

что эффективнее всего облегчает боль

динамика боли

влияет ли боль на сон, эмоциональное состояние и привычную активность ребенка



# ПОВЕДЕНИЕ ДЕТЕЙ ПРИ БОЛИ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

ИНТЕНСИВНОСТЬ БОЛИ	ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ
Слабая боль	Пациенты, независимо от возраста, испытывают дискомфорт, они раздражительны, конфликтны, меняется поведение. Плохое самочувствие с болью не связывают. Боль как ощущение не распознают, жалоб не предъявляют. Аппетит сохранен, игрушками интересуются и играют, контакт с окружением и сон не нарушены
Умеренная боль	Боль как ощущение распознают, но жалобы пассивные. Аппетит снижен, игрушками интересуются, но не играют. Внимание напряженное, сон беспокойный
Сильная боль	Жалобы активные. Аппетит отсутствует, могут пить воду. Игрушками не интересуются. Ночной сон нарушен - инсомния. Контакты с окружением отвергают. Положение пассивное. Может быть громкий нерегулируемый плач
Очень сильная боль	Контакта нет, взгляд потухший, может быть беззвучный плач



# ШКАЛЫ ОЦЕНКИ БОЛИ

ВОЗРАСТ	НАЗВАНИЕ ШКАЛЫ
До 1 года	Шкала оценки боли у новорожденных/детей до 1 года (Neonatal Infant Pain Scale, NIPS)
До 3 лет	Поведенческая шкала (FLACC Scale)
	Шкала тактильной и визуальной оценки боли (TVP scale)
От 3 до 7 лет	Рейтинговая шкала Вонга-Бейкера оценки боли по изображению лица (Face scale)
	Шкала рук (Hand scale)
	Цветная шкала Эланда (Eland body tool)
Старше 7 лет	Визуально-аналоговая шкала
	Числовая рейтинговая шкала

Шкалы оценки боли помогают оценивать динамику боли и ответ на лечение; сформировать у ребенка понимание, что к его боли неравнодушны и пытаются помочь; стандартизировать профессиональное обсуждение болевого синдрома



# ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШКАЛ ОЦЕНКИ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Наличие исходных баллов измерения боли для сравнения с баллами после назначения или коррекции лечения

регулярная оценка боли, например, каждые 4-6 часов, а в тяжелых случаях – чаще

выбор шкалы в соответствии с возрастом и когнитивно-вербальным статусом ребенка

наличие четких инструкций по использованию и интерпретации результатов

документирование в амбулаторной/стационарной карте пациента названия шкалы и результатов оценки боли (в баллах)

при отсутствии боли указывать в медицинской документации, что боли нет



# ШКАЛА ОЦЕНКИ БОЛИ У НОВОРОЖДЕННЫХ/ДЕТЕЙ ДО 1 ГОДА (Neonatal Infant Pain Scale, NIPS)

Уровень боли выражен в виде суммы баллов за каждый из шести параметров;  
минимально возможная сумма баллов - 0, максимально возможная - 7

Сумма баллов выше трех означает наличие боли

ПОКАЗАТЕЛЬ	0 БАЛЛОВ	1 БАЛЛ	2 БАЛЛА
Выражение лица	Расслабленные мышцы. Спокойное лицо, нейтральное выражение	Гримаса, сжаты мышцы лица, изборозженный лоб, страдальчески изогнуты брови, подбородок и челюсть (негативное выражение лица - нос, рот, брови)	—
Плач*	Отсутствие плача, спокойствие	Хныканье, умеренные прерывистые стоны	Сильный плач. Сильный крик, высокий, пронзительный, непрерывный
Дыхание	Дыхание расслабленное, обычное для данного ребенка	Витальное изменение дыхания. Вдыхание воздуха нерегулярное, быстрее обычного, рвотные движения, задержка дыхания	—
Руки	Руки расслаблены. Нет напряженности мышц, случайные движения рук	Руки согнуты/вытянуты. Напряженные, выпрямленные руки, напряженное и/или быстрое движение, сгибание рук	—
Ноги	Ноги расслаблены. Нет напряженности мышц, случайные движения ног	Ноги согнуты/вытянуты. Напряженные, прямые ноги, напряженное и/или быстрое движение, сгибание ног	—
Состояние возбуждения	Сон/пробуждение. Спокойный, мирный сон со случайными движениями ног	Суетливое состояние. Тревога, беспокойство и нервные движения	—

\* — Внимание: безмолвный плач может быть просуммирован, если ребенок интубирован и плач очевиден по движениям рта и лица

# ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ШКАЛА ДЛЯ ДЕТЕЙ ДО 3-Х ЛЕТ

FLACC (face, legs, activity, cry, consolability)

Минимальная оценка равна 0, максимальная - 10 баллам

Чем выше оценка, тем сильнее боль и тем хуже себя чувствует ребенок

ПАРАМЕТРЫ	ХАРАКТЕРИСТИКА	БАЛЛЫ
Лицо	Неопределенное выражение или улыбка	0
	Редко — гримаса или сдвинутые брови. Замкнутость. Не проявляет интереса	1
	Частое или постоянное дрожание подбородка. Сжатие челюстей	2
Ноги	Нормальное положение, расслабленность	0
	Не может найти нормального положения, постоянно двигает ногами. Ноги напряжены	1
	Брыкание или поднимание ног	2
Движения	Лежит спокойно, положение нормальное, легко двигается	0
	Корчится, сдвигается вперед и назад, напряжен	1
	Выгибается дугой; ригидность; подергивания	2
Плач	Нет плача(в состоянии бодрствования и во сне)	0
	Стонет или хнычет; время от времени жалуется	1
	Долго плачет, кричит или всхлипывает; часто жалуется	2
Насколько поддается успокоению	Доволен, спокоен	0
	Успокаивается от прикосновений, объятий, разговоров. Можно отвлечь	1
	Трудно успокоить	2



# ШКАЛА ТАКТИЛЬНОЙ И ВИЗУАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ БОЛИ

(Touch Visual Pain - TVP scale)

Минимальная сумма баллов — 0, максимальная сумма баллов— 10

ПАРАМЕТР	ХАРАКТЕРИСТИКА	БАЛЛ (НЕТ - 0, ЕСТЬ - 1)
Напряженность лица	Напряжение на лице (страх или боль), сжатый рот, напряжение или беспокойность в глазах, расстроенный взгляд	
Положение головы	Голова асимметрична	
	Шея несимметрично расположена на плечах, плечи приподняты	
Дыхание	Грудное и/или нерегулярное дыхание и/или дыхание ртом и/или межреберными мышцами и/или раздувание крыльев носа и/или потрескивание	
Частота сердечных сокращений	Учащение и/или снижение частоты сердечных сокращений	
Положение рук и ног	Руки плотно прижаты к телу или скрещены у лица, груди или живота	
	Кулаки (невозможно или сложно открыть пальцем)	
	Колени плотно вместе или туго скрещены	
	Одна нога прикрывает область подгузника	
	Пальцы загибаются вверх с твердыми ступнями, лодыжки плотно сведены	



# РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА ВОНГА-БЕЙКЕРА ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 3 ДО 7 ЛЕТ

Ребенка просят: «покажи, как сильно у тебя сейчас болит»



0

Не болит



1

Едва  
больно



2

Чуть-чуть  
больно



3

Умеренно  
больно



4

Очень больно



5

Невыносимо  
больно

Иногда, используя эту шкалу, ребенок может больше определять свои эмоции, чем боль



# ШКАЛА РУК ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕ 3 ЛЕТ (Hand Scale)

Оценивает колебания боли: отсутствие боли - сжатая в кулак рука, сильная боль полностью разжатая рука



0

Не болит



1

Немного  
болит



2

Болит  
сильнее



3

Болит  
значительно  
сильнее



4

Очень болит



5

Болит  
нестерпимо



# ЦВЕТНАЯ ШКАЛА ЭЛАНДА ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 3 ДО 7 ЛЕТ (можно старше)

Помогает оценить интенсивность боли в разных локализациях.  
Попросите ребенка определить боль с помощью цвета

Попросите ребенка показать места боли, раскрасив изображение человека выбранными цветами в соответствующих местах

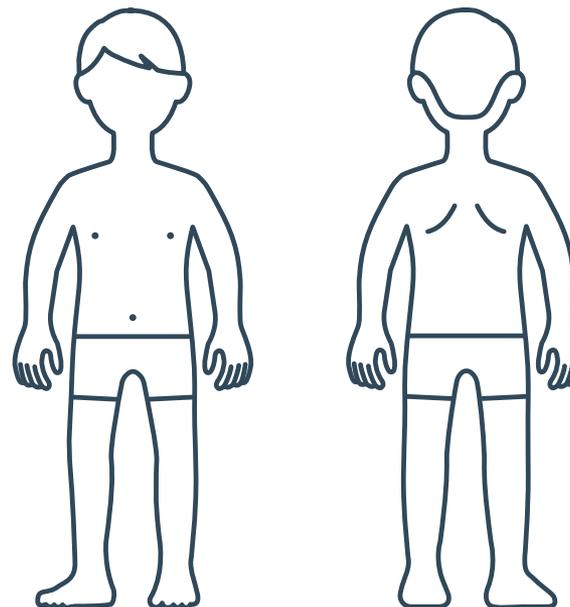


Нет боли

Слабая  
боль

Умеренная  
боль

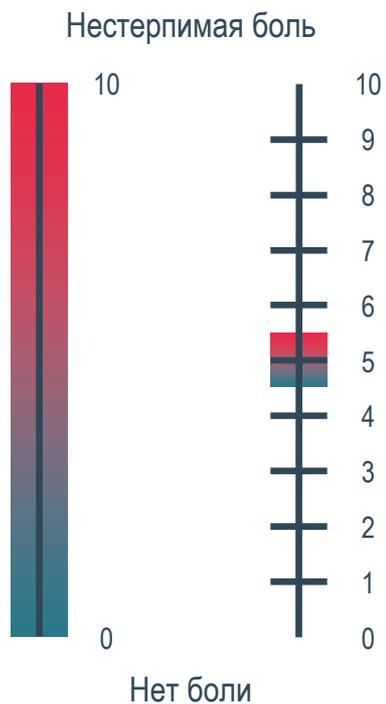
Сильная  
боль



НИИОЗММ

# ВИЗУАЛЬНО-АНАЛОГОВАЯ ШКАЛА ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕ 7 ЛЕТ

Попросить ребенка положить пальцы на ту высоту шкалы, с которой он ассоциирует свои болевые ощущения



# ЛЕЧЕНИЕ

При фармакотерапии боли у детей рекомендовано применять двухступенчатую стратегию\*

## 2-Я СТУПЕНЬ – БОЛЬ ОТ УМЕРЕННОЙ ДО СИЛЬНОЙ

Сильные опиоидные анальгетики + неопиоидные анальгетики  
+/- адъювантные анальгетики

## 1-Я СТУПЕНЬ – СЛАБАЯ БОЛЬ

Неопиоидные анальгетики +/- адъювантные анальгетики

\*В основе ведения болевого синдрома у детей лежит использование «лестницы обезболивания ВОЗ»



# ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Следует составить план приема препаратов

рекомендуется вводить обезболивающий препарат регулярно через определенные интервалы времени с учетом периода полувыведения, *«по часам»*

в плане приема лекарств необходимо указывать, для чего предназначен каждый из препаратов

рекомендуется использовать безболезненные пути введения обезболивающих

по возможности через рот

альтернатива - подкожно или внутривенно путем постоянной инфузии или разовых введений через венозный катетер

внутримышечный путь не используется

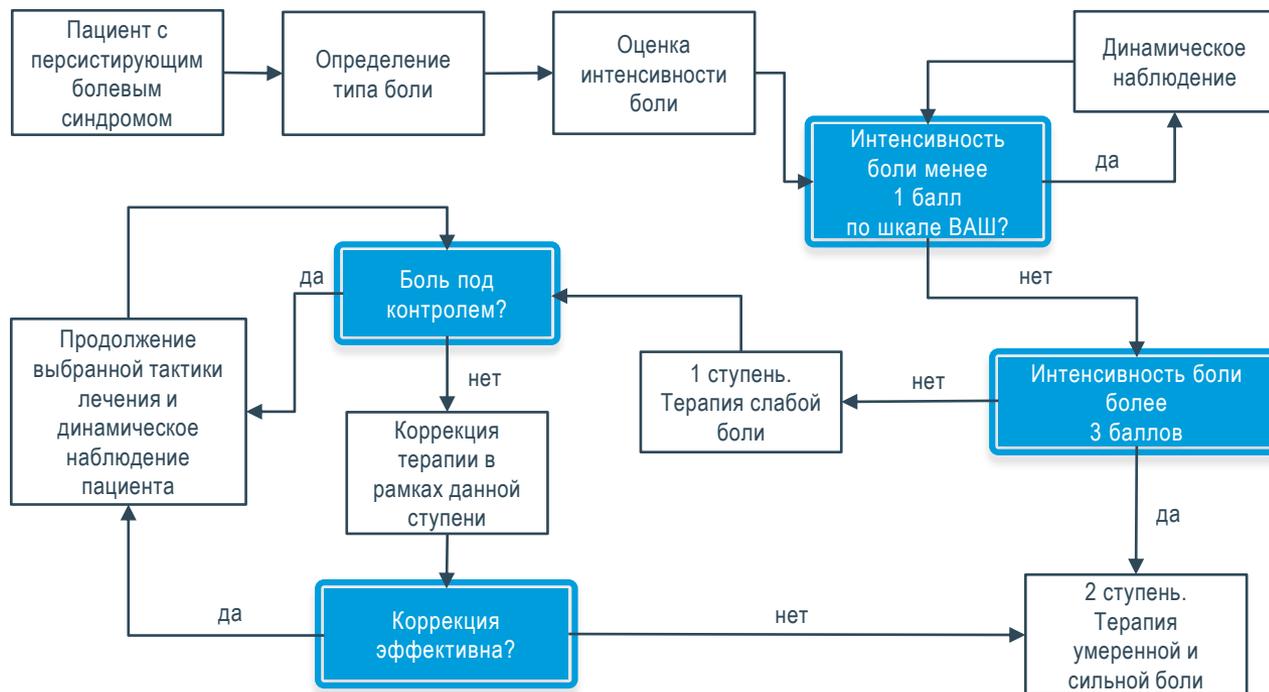
рекомендуется *«индивидуальный подход»* к лечению пациента — адаптация лечения к индивидуальным потребностям пациента

При разговоре с пациентом и/или законными представителями не рекомендовано использовать термин «наркотические обезболивающие» - следует говорить «опиоидные анальгетики», чтобы отделять неблагоприятное социальное явление наркоманию от врачебных назначений, направленных на благо пациента



# АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТА

Общая схема диагностики и лечения пациента детского возраста с персистирующим болевым синдромом



# СЛАБАЯ БОЛЬ

## (первая ступень фармакотерапии боли)

Рекомендовано использовать: неопиоидные анальгетики (препараты выбора - парацетамол и ибупрофен), при необходимости добавлять адъювантные анальгетики

### Разовые и максимальные суточные дозы неопиоидных анальгетиков

НЕОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ	ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ	РАЗОВАЯ ДОЗА	МАКСИМАЛЬНАЯ СУТОЧНАЯ ДОЗА	ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ РАЗОВЫМИ ДОЗАМИ
Парацетамол	через рот, ректально	10-15 мг/кг	Возраст до 2 лет = 60 мг/кг/сут Возраст старше 2 лет = 90 мг/кг/сут	Каждые 4-6 часов
	в/в	Вес менее 10 кг = 7,5 мг/кг	30 мг/кг/сут	Каждые 6 часов
		Возраст 1-2 года = 15 мг/кг	60 мг/кг/сут	Каждые 6 часов
		Возраст 2-12 лет, вес менее 50 кг = 15 мг/кг	75 мг/кг/сут	Каждые 6 часов
	Возраст старше 12 лет, вес более 50 кг = 1000 мг	4000 мг/сут	Каждые 6 часов	
Ибупрофен	через рот	5-10 мг/кг	400-600 мг/сут	Каждые 6-8 часов
Кеторолак	через рот, в/в	Возраст до двух лет = 0,25 мг/кг Возраст старше двух лет = 0,5 мг/кг	30 мг	Каждые 12-24 часа





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!



у детей старше 3 месяцев применяют парацетамол или ибупрофен



у детей младше 3 месяцев - только парацетамол



парацетамол и ибупрофен имеют максимальные суточные дозы

В случае их непереносимости или недостаточной эффективности следует использовать препараты резерва (2-я линия): кеторолак и целекоксиб



# УМЕРЕННАЯ БОЛЬ

(вторая ступень фармакотерапии боли)

Рекомендовано использовать: При умеренной боли. При невозможности назначить морфин или при наличии его непереносимых побочных эффектов

Начальные (стартовые) дозы опиоидных анальгетиков

ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ КОРОТКОГО (БЫСТРОГО) ДЕЙСТВИЯ	ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ	РАЗОВАЯ ДОЗА	МАКСИМАЛЬНАЯ СУТОЧНАЯ ДОЗА	ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ РАЗОВЫМИ ДОЗАМИ
Трамадол*	через рот, в/в, п/к	Возраст до 12 лет, вес менее 50 кг = 1 мг/кг. Максимальная разовая доза 2 мг/кг	8 мг/кг/сут	каждые 6 часов
		Возраст старше 12 лет, вес более 50 кг = 50-100 мг	400 мг/сут	каждые 6 часов

ВОЗ 2012 г рекомендует при неэффективности опиоидных ЛС (1-й ступень лестницы обезболивания) сразу переходить на 2-ую ступень лестницы обезболивания - сильные опиоидные анальгетики (морфин), однако при отсутствии такой возможности у детей можно использовать слабый опиоидный анальгетик - трамадол, при условии его эффективности и хорошей переносимости



# СИЛЬНАЯ БОЛЬ

## (вторая ступень фармакотерапии боли)

Рекомендовано использовать: сильные опиоидные анальгетики, при необходимости - добавлять неопиоидные и адъювантные

Начальные (стартовые) дозы опиоидных анальгетиков

ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ КОРОТКОГО (БЫСТРОГО) ДЕЙСТВИЯ	ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ	СТАРТОВАЯ ДОЗА	ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ДОЗАМИ
Морфин	в/в, п/к	0,05-0,1 мг/кг	Каждые 4 часа
	через рот*, ректально* сублингвально*	0,15-0,3 мг/кг	Каждые 4 часа
	анальгезия, контролируемая пациентом, медперсоналом, родителями	Базовая инфузия: 0,015 мг/кг/ч  Болюсная доза: 0,015 мг/кг (рекомендованная базовая инфузия = болюсная доза)	Минимальный интервал между болюсами при сохранении боли: 5-10 мин Максимальное количество болюсов в час: 4-6 болюсов
Фентанил	в/в струйно	1-2 мкг/кг	Каждые 10 мин - 1 час
	в/в продолжительная (суточная) инфузия	1 мкг/кг/ч	
Тримеперидин (Промедол)	Не рекомендован для использования у детей и подростков при персистирующей боли		



# РАСЧЕТ ЭКВИПАЛЬГЕТИЧЕСКИХ ДОЗ ОПИОИДНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕПАРАТОВ

ПРЕПАРАТ	АНАЛЬГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕПАРАТА*	ФОРМА ВЫПУСКА	ДОЗА, МГ/СУТ							
Трамадол	0,2	Капсулы, таблетки-ретард, свечи, ампулы	До 50	До 100	До 200	До 400 (макс)				
Морфин	0,3-0,5	Таблетки-ретард	До 20-30	До 40-60	До 80- 120	До 160- 240	До 320- 480	До 640- 960	И далее **	
Морфин	1	Ампулы	До 10	До 20	До 40	До 80	До 100	До 120	И далее **	
Фентанил	150	Ампулы	До 0,06	До 0,15	До 0,25	До 0,50	До 0,7	До 0,8	И далее **	



# МОРФИН

## АТХ-код: N02AA01

### ФОРМЫ ВЫПУСКА

раствор для приема внутрь (не зарегистрирован в РФ)

таблетки короткого (быстрого) действия (не зарегистрирован в РФ)

таблетки морфина пролонгированного высвобождения (длительного действия) - зарегистрированы в РФ для детей в возрасте с 7 лет в дозах 0,2-0,8 мг/кг на прием, (согласно рекомендациям ВОЗ 2012 года могут использоваться с 2-х лет [1])

капсулы с гранулами морфина (пролонгированного высвобождения, для смешивания с водой) - зарегистрированы в РФ для детей с весом более 20 кг (согласно рекомендациям ВОЗ 2012 года могут использоваться с 2-х лет [1])

раствор для инъекций морфина в ампулах (зарегистрирован в РФ для пациентов детского возраста от 0 до 18 лет)

### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

гиперчувствительность к агонистам опиоидов или любому компоненту препарата; острое угнетение дыхания; обострение бронхиальной астмы; парез кишечника; одновременный прием или период до 14 сут с окончания приема ингибиторов МАО; повышение внутричерепного давления и (или) черепно-мозговая травма без обеспечения контролируемой вентиляции легких; кома

### С ОСТОРОЖНОСТЬЮ

нарушение дыхания; не допускается быстрое введение, т. к. оно может вызвать ригидность мышц грудной клетки и затруднение дыхания; брадикардия; бронхиальная астма; гипотензия, шок; обструктивные или воспалительные заболевания кишечника; заболевания желчных путей; судорожные расстройства; гипотиреоз; надпочечниковая недостаточность; не допускается резкая отмена после длительного лечения; сахарный диабет; нарушения сознания; острый панкреатит; миастения; нарушение функции печени; нарушение функции почек; интоксикационный психоз

### ДОЗЫ

начальная доза для пациентов, ранее не получавших опиаты описаны выше. Дальнейшее лечение: после введения начальной дозы, как указано выше, дозу нужно откорректировать до эффективного уровня (максимальная доза не ограничивается)



НИИ ОЗММ

# МОРФИН

## ОТМЕНА ПРЕПАРАТА

после краткосрочной терапии (7-14 сут) дозу можно уменьшать на 10-20% от исходной дозы каждые 8 ч, постепенно увеличивая при этом интервал между введениями. После длительного лечения допускается снижение дозы не более чем на 10-20% в неделю

## НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК

легкое (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) 20-50 мл/мин или суточный клиренс креатинина (СКК) примерно 150-300 мкмоль/л) и умеренное (СКФ 10-20 мл/мин или СКК 300-700 мкмоль/л) — дозу снижают на 25%; тяжелое (СКФ <10 мл/мин или СКК > 700 мкмоль/л) — дозу снижают на 50% или переводят на другой опиоидный анальгетик, который в меньшей степени выводится почками (фентанил); усиливается и продлевается эффект; повышается нейротоксичность

## НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ

не назначать или снизить дозу, т.к. можно вызвать кому

## ФОРМЫ ВЫПУСКА

частые — тошнота, рвота, запор, предобморочное состояние, сонливость, головокружение, седация, потливость, дисфория, эйфория, сухость во рту, потеря аппетита, спазм желчных и мочевыводящих путей, зуд, сыпь, сердцебиение, брадикардия, ортостатическая гипотензия, миоз

нечастые — угнетение дыхания (дозозависимое), тахикардия, сердцебиение

редкие — синдром гиперсекреции антидиуретического гормона, анафилактический шок

## ПРИМЕЧАНИЯ

морфин подлежит международному контролю согласно Единой конвенции о опиоидных средствах 1961 г.

препараты морфина пролонгированного действия нельзя измельчать или разжевывать, ребенок должен быть в состоянии проглотить целую таблетку, в противном случае лучше назначить гранулы с пролонгированным высвобождением действующего вещества (в РФ зарегистрирован как морфин в капсулах, капсулу можно раскрывать и смешивать гранулы с водой)

п/к инъекции не делают пациентам с отеками

при непрерывной в/в инфузии для разбавления используют 5% или 10% раствор глюкозы или 0,9% раствор натрия хлорида



НИИ ОЗММ

# ФЕНТАНИЛ

АТХ-код: N01AH01

## ФОРМЫ ВЫПУСКА

раствор для инъекций в ампулах (зарегистрирован в РФ для детей с 0 до 18 лет)

таблетки для рассасывания (зарегистрированы в РФ для пациентов старше 18 лет, но в настоящее время не производятся)

накожный пластырь с медленным высвобождением действующего вещества (зарегистрирован в РФ для пациентов 2-18 лет и старше, может использоваться у детей старше двух лет согласно Рекомендациям ВОЗ 2012 года)

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

гиперчувствительность к агонистам опиоидов или любому компоненту препарата; острое угнетение дыхания; обострение бронхиальной астмы; парез кишечника; одновременный прием или период до 14 суток с окончания приема ингибиторов МАО; повышение внутричерепного давления и (или) черепно-мозговая травма без обеспечения контролируемой вентиляции легких; кома; сутки до и после операции

## С ОСТОРОЖНОСТЬЮ

нарушение дыхания; не допускается быстрое введение, т. к. оно может вызвать ригидность мышц грудной клетки и затруднение дыхания; брадикардия; бронхиальная астма; артериальная гипотензия; шок; обструктивные или воспалительные заболевания кишечника; заболевания желчных путей; судорожные расстройства; гипотиреоз; надпочечниковая недостаточность; не допускается резкая отмена после длительного лечения; сахарный диабет; нарушения сознания; острый панкреатит; миастения; нарушение функции печени; нарушение функции почек; интоксикационный психоз; пластырь: повышение сывороточной концентрации при температуре тела  $> 40^{\circ} \text{C}$

## ДАЛЬНЕЙШЕЕ ЛЕЧЕНИЕ

после введения стартовой дозы, как указано выше, дозу нужно довести до эффективного уровня (нет ограничений по максимальной дозе)



НИИ ОЗММ

# ФЕНТАНИЛ

## ОТМЕНА ПРЕПАРАТА

после краткосрочной терапии (7-14 сут) дозу можно уменьшать на 10-20 % от исходной дозы каждые 8 ч, постепенно увеличивая при этом интервал между введениями. После длительного лечения допускается снижение дозы не более чем на 10-20% в неделю

## НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК

умеренное (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) 10-20 мл/мин или сывороточная концентрация креатинина (СКК) 300-700 мкмоль/л) — дозу снижают на 25%; тяжелое (СКФ <10 мл/мин или СКК > 700 мкмоль/л) — дозу снижают на 50%

## НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ

дозу снижают

## ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

частые — тошнота, рвота, запор, сухость во рту, спазм желчных путей, угнетение дыхания, ригидность мышц, апноэ, миоклонические

подергивания, брадикардия, артериальная гипотензия, боль в животе, потеря аппетита, диспепсия, изъязвление слизистой рта, нарушения вкуса, расширение сосудов, тревожность, спутанность сознания, потливость

нечастые — метеоризм, диарея, ларингоспазм, одышка, гиповентиляция, деперсонализация, дизартрия, амнезия, нарушения координации, парестезии, недомогание, возбуждение, тремор, мышечная слабость, артериальная гипертензия, головокружение, зуд, бронхоспазм

редкие — угнетение кровообращения, остановка сердца, икота, аритмия, парез кишечника, кровохарканье, психоз, судороги, шок, асистолия, гипертермия, атаксия, мышечные фасцикуляции, местное раздражение (пластырь)



# ФЕНТАНИЛ

## ПРИМЕЧАНИЯ

Фентанил подлежит международному контролю согласно Единой конвенции о опиоидных средствах 1961 г

грейпфрутовый сок может заметно повышать сывороточные концентрации фентанила, во время лечения его не употреблять не следует

в/в введение: вводить фентанил путем в/в инъекции нужно медленно, в течение 3-5 мин; возможна непрерывная инфузия

## Накожный пластырь разрешен на территории РФ с 18 лет

Пластыри резервуарного типа нельзя резать, это может привести к повреждению мембраны, контролирующей скорость поступления, быстрому высвобождению фентанила и передозировке; пластырь приклеивают на чистую, сухую, лишленную волос и раздражения, неповрежденную кожу на туловище или плече; через 72 ч пластырь снимают и наклеивают новый на другой участок (несколько дней использовать одно и то же место нельзя); снятый пластырь складывают вдвое, клейкой стороной внутрь;

у истощенных детей пластыри используют с осторожностью из-за плохого всасывания; у некоторых пациентов при переходе с морфина для приема внутрь на пластырь с фентанилом возникают симптомы отмены (диарея, боль в животе, тошнота, потливость, беспокойство и т.п.) несмотря на достаточное обезболивание. В таких случаях может потребоваться введение «спасительных» доз морфина до прекращения симптомов (обычно несколько суток)



# ВТОРАЯ СТУПЕНЬ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!

Использование опиоидных анальгетиков необходимо дополнять неопиоидными, а также адъювантами (ко-аналгетиками), нефармакологическими методами и воздействием на психоэмоциональную сферу

препараты 2-ой ступени (опиоидные анальгетики) необходимо назначать незамедлительно при неэффективности неопиоидных обезболивающих

морфин короткого действия - основной препарат при болях умеренной и сильной интенсивности, а также для купирования прорывных болей (1-я линия)

препарат резерва - фентанил (2-я линия)

использование морфина короткого действия позволяет быстро подобрать эффективную суточную дозу обезболивания. Потом ребенок может быть переведен на препараты пролонгированного действия

При появлении прорывной боли на фоне приема пролонгированных препаратов необходимо использовать морфин короткого действия для быстрого обезболивания





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!



Комплексное лечение боли позволяет повысить эффективность обезболивания и уменьшить дозу опиоидного анальгетика



У детей и подростков, не получающих опиоидные анальгетики, прием начинается с расчета стартовой (начальной) дозы (мг/кг в зависимости от возраста и пути введения)



Доза опиоидного анальгетика должна подбираться на индивидуальной основе

У детей и подростков, получающих опиоидные анальгетики (при переводе с одного опиоида на другой), стартовая (начальная) доза рассчитывается исходя из эквивалентного соотношения принимаемого препарата к назначаемому. Далее доза пересматривается каждые сутки и, если нужно, повышается с учетом введенных доз для купирования прорывных болей



ВНИИОИМ

# ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Морфин рекомендуется назначать при умеренной и сильной боли

морфин является препаратом выбора на 2-й ступени фармакотерапии боли, при правильном использовании - эффективен и безопасен у детей и подростков

при невозможности назначить морфин или при наличии его непереносимых побочных эффектов рекомендуется назначить трамадол (при умеренной боли) или фентанил (при сильной боли)

тримеперидин не рекомендуется назначать для лечения персистирующего болевого синдрома у детей

при возникновении некупируемых осложнений рекомендуется смена опиоидного анальгетика на другой в эквивалентной дозе

побочные эффекты, возникающие при приеме опиоидных анальгетиков, необходимо лечить, а проведение обезболивания не останавливать. При невозможности купирования побочных эффектов, следует произвести ротацию опиоидных анальгетиков или уменьшить дозу обезболивающего препарата до максимально эффективной. При смене опиоидных анальгетиков или пути их введения необходимо использовать эквивалентные соотношения доз

Рассчитанную дозу нового препарата следует снизить на 30-50%, а затем, при отсутствии неблагоприятных эффектов, постепенно повышать до необходимой



# ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Прорывную боль, возникающую на фоне регулярного введения (приема) анальгетика, рекомендуется купировать сразу после ее возникновения

для подбора обезболивающей дозы и купирования прорывной боли рекомендуется использовать морфин короткого (быстрого) действия; для поддержания эффекта обезболивания - морфин короткого (быстрого) действия или морфин пролонгированного действия

Суточная доза морфина пролонгированного действия равна суточной дозе морфина короткого действия через рот и в 2-3 раза больше, чем суточная доза морфина короткого действия, введенного парентерально. Разовая доза морфина пролонгированного действия равна половине его суточной дозы, так как длительность его действия 12 часов.

Если при регулярном приеме боль появляется между дозами морфина короткого или пролонгированного действия, назначенными по часам - необходимо назначить дозу морфина для купирования прорывной боли.

Доза для купирования прорывной боли составляет 50-100% от той разовой, которая применяется каждые 4 часа; или рассчитывается как 5-10% (максимум 1/6) от общей суточной дозы морфина, принимаемой в данный момент.

Подкожная или внутри венная доза для купирования прорывной боли должна быть дана не ранее, чем через 15-30 минут от предыдущего приема препарата.

Внутривенно струйно разовую дозу морфина вводят не менее 3-5 минут



# ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ У ДЕТЕЙ

Отмену опиоидных анальгетиков рекомендуется проводить путем медленного снижения дозы для профилактики синдрома отмены

если пациент получал опиоидный анальгетик недолго (7-14 дней), дозу снижают на 10-20% от первоначальной каждые 8 ч, постепенно увеличивая интервалы между введениями или приемами. После длительного применения (более 7-14 дней) не следует снижать дозу более, чем на 10-20% в неделю. Снижение и отмену опиоидного анальгетика необходимо сопровождать оценкой выраженности синдрома отмены по специальной шкале

при передозировке опиоидных анальгетиков рекомендуется введение налоксона

передозировка опиоидных анальгетиков у детей может быть обусловлена ошибкой при расчете первоначальной дозы, вследствие неправильного пересчета дозы при смене одного опиоида на другой, а также при ошибочном применении пролонгированной формы вместо формы с немедленным высвобождением (короткого, быстрого действия)



# ПЕРЕДОЗИРОВКА ОПИОИДНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ

Налоксон - специфический антагонист опиоидных анальгетиков, который может вводиться не только при передозировке, но и для уменьшения побочных эффектов опиоидов (ничем не купируемый сильный зуд, сильная рвота, сомнолентность, др.)

Показания и режим дозирования налоксона

ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ	ДОЗА	ПОКАЗАНИЯ	ИНТЕРВАЛ
<b>У ПАЦИЕНТОВ, НЕ ПОЛУЧАВШИХ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ ДЛИТЕЛЬНО</b>			
в/в, п/к струйно	Разовая доза 10 мкг/кг	Опиоид-индуцированная кома и апноэ	Каждые 2-3 мин, пока ребенок не начнет дышать
	Если нет ответа - повторить в дозе 100 мкг/кг (доза спасения, максимальная доза) Если нет ответа - пересмотреть причину апноэ и комы		самостоятельно и держать нормальную сатурацию
в/в титровать	5-20 мкг/кг/ч	Опиоид-индуцированная кома и апноэ	В зависимости от эффекта
<b>У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАВШИХ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ ДЛИТЕЛЬНО</b>			
в/в, п/к струйно	Разовая доза 1 мкг/кг	Опиоид-индуцированная кома и апноэ	Повторять каждые 3 минуты, пока ребенок не начнет дышать самостоятельно и держать нормальную сатурацию
<b>ПРИ НЕКУПИРУЕМЫХ ТЯЖЕЛЫХ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТАХ НАЛОКСОНА</b>			
в/в титровать	0,5-1 мкг/кг/ч	Опиатный зуд, рвота, тяжелая сомнолентия. При умеренных и сильных побочных эффектах опиатов - замена на другой опиат	Суточная инфузия





## СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ!

Применение налоксона может повлечь синдром отмены

при умеренной передозировке опиоидного анальгетика налоксон вводят на фоне поддерживающей вентиляции легких, начиная с 1 мкг/кг с последующим постепенным увеличением дозы, например, каждые 3 минуты, до достижения необходимой

для поддержания сознания до прекращения действия избыточной дозы опиоидного анальгетика может потребоваться инфузия низкой дозы налоксона при тщательном мониторинге

у детей, получающих регулярное лечение опиоидами в связи с болью, и у детей с привыканием к ним, налоксон следует применять осторожно, чтобы не вызвать возобновления резкой боли или синдрома отмены

дозы налоксона, необходимые для устранения передозировки опиоида, у детей, получающих регулярное лечение опиоидами ниже, чем дозы, обычно применяющиеся при опиоидной интоксикации и передозировке у детей, не получавших опиоидные анальгетики



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДЪЮВАНТНЫХ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ

При наличии нейропатического характера или компонента боли адъювантные препараты (вспомогательные средства) назначают в дополнение к анальгетикам

ПРЕПАРАТ	ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ	РАЗОВАЯ ДОЗА	МАКСИМАЛЬНАЯ СУТОЧНАЯ ДОЗА	ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ВВЕДЕНИЯМИ
Карбамазепин	через рот	2,5 мг/кг	20 мг/кг	Каждые 8-12 часов
Габапентин	через рот	Возраст 2-12 лет: 10 мг/кг	60 мг/кг	По схеме: день 1-3 - по 10 мг/кг 1 р/д; день 4-6 - по 10 мг/кг 2 р/д; день 7 и далее - по 10 мг/кг 3 р/д
		Возраст старше 12 лет: 300 мг	900 мг	день 1-3 - по 300 мг 1 р/д; день 4-6 - по 300 мг 2 р/д; день 7 и далее - по 300 мг 3 р/д
Амитриптилин	через рот	Возраст до 12 лет: 0,2-0,5 мг/кг	25 мг	Каждые 24 часа
		Возраст старше 12 лет: 1 мг/кг	75 мг	Каждые 12-24 часа

Дозы адъювантных препаратов при наличии нейропатического компонента боли у детей



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДЪЮВАНТНЫХ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ

1

При нейропатической боли - назначают антидепрессанты, противосудорожные препараты, кетамин и местные анестетики

2

при мышечном спазме - назначают баклофен и бензодиазепины

3

перитуморальный отек, внутричерепная гипертензия при опухолях ЦНС, нейропатическая боль при сдавлении спинного мозга или периферических нервов назначают - глюкокортикоиды



# ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛЬГЕЗИИ/АНЕСТЕЗИИ

Применение инвазивных методов анестезии /анальгезии рекомендуется в случае, если системное введение анальгетиков и адъювантных анальгетиков не обеспечивает желаемый уровень обезболивания, для устранения сильной ноцицептивной и нейропатической боли у детей и подростков

инвазивные (интервенционные) методы анальгезии/анестезии используют для лечения болевого синдрома как самостоятельно, так и в сочетании с другими способами лечения боли.

для проведения обезболивания раствор местного анестетика вводят в область нервных стволов, сплетений, эпидурально или субарахноидально

иногда используют абляцию таргетных невралгических структур, медикаментозный невролиз, имплантацию насосов (для эпидурального или субарахноидального введения) или электростимуляцию

детям и подросткам проведение инвазивных процедур и подбор анестезии/анальгезии следует проводить в условиях стационара в процедурном кабинете или асептическом операционном зале

рекомендуется консультация анестезиолога-реаниматолога для решения вопроса об использовании инвазивных методов анальгезии / анестезии

инвазивными методами анестезии/анальгезии владеют, как правило, анестезиологи, часто хирурги и травматологи. Участковый педиатр, поликлинический онколог, лечащий врач может обратиться за консультацией либо в специальную службу, занимающуюся обезболиванием, если такая есть в регионе либо в стационар, располагающий отделением или службой анестезиологии-реаниматологии, и получить дополнительную информацию о возможных инвазивных процедурах и порядке решения организационных вопросов



# РЕАБИЛИТАЦИЯ

Кроме перечисленных методов терапии боли, всем больным и их близким необходимо оказывать психологическую помощь и поддержку



правильно выстроенная коммуникативная работа с пациентами значительно улучшает психологический статус больного, нивелирует тревожность, уменьшает страхи и способствует снижению интенсивности боли



# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## ЧТО ТАКОЕ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ (СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИЕ ОПИОИДЫ)?

сильнодействующие опиоидные анальгетики — это морфин и морфиноподобные обезболивающие (слабые, в свою очередь, — это трамадол и сходные с ним обезболивающие). Они блокируют болевые сигналы в спинном и головном мозге

## ПОЧЕМУ РЕБЕНКУ НАЗНАЧИЛИ ОПИОИДНЫЙ АНАЛЬГЕТИК?

в большинстве случаев ребенку назначают сильный опиоидный анальгетик в том случае, когда не помогают другие обезболивающие. Возможно, до этого он принимал парацетамол или нестероидные противовоспалительные средства (например, ибупрофен) или слабые опиоидные анальгетики (например, трамадол): они не всегда обеспечивают достаточное облегчение боли, даже если принимаются все вместе

## ВАШЕМУ РЕБЕНКУ НАЗНАЧИЛИ МОРФИН. ЗНАЧИТ ЛИ ЭТО, ЧТО ОН УМИРАЕТ?

морфин назначается для облегчения умеренной и сильной боли при онкологических и неонкологических болезнях. Избавляя от боли и мучений, сильные опиоидные анальгетики улучшают качество жизни: дети лучше спят, меньше чувствуют боль, когда двигаются, может вернуться аппетит и желание играть, учиться, вести активный образ жизни

если ребенку назначили морфин - это не значит, что он близок к смерти. Некоторые пациенты принимают сильные опиоидные анальгетики месяцами или даже годами. При лечении онкологических заболеваний сильные опиоидные анальгетики могут применяться в начале противоопухолевого лечения, на всем его протяжении, при прогрессировании болезни при неэффективности противоопухолевой терапии



# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## СИЛЬНЫЕ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ СОВСЕМ ИЗБАВЛЯЮТ ОТ БОЛИ?

обычно да, но иногда они не могут полностью снять боль, особенно некоторые её виды: боль в костях, невралгия или боль, вызванная пролежнями. В таком случае может понадобиться комбинированное лечение. Например, для лечения болей в костях, вызванных онкологическим заболеванием, часто нужны противовоспалительные препараты вместе с сильными обезболивающими. При нейропатическом компоненте дополнительно к сильным опиоидным анальгетикам назначают адъюванты (например, противосудорожные препараты)

## ПОЧЕМУ ОДНИМ ДЕТЯМ НУЖНА БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ ДОЗА СИЛЬНЫХ ОПИОИДНЫХ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ, ЧЕМ ДРУГИМ?

на это может быть много причин, среди них

различия в силе боли

различия в том, как ребенок реагирует на боль (в болевом пороге восприятия боли)

причина боли (опиоидные анальгетики по-разному действуют на разные типы боли)

различия в том, как организм переносит и выводит сильные опиоидные анальгетики

использование других обезболивающих и нелекарственных методов лечения

## НЕ ЛУЧШЕ ЛИ ОТЛОЖИТЬ ПРИЕМ СИЛЬНЫХ ОПИОИДНЫХ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ДО ТОГО МОМЕНТА, БОЛЬ СТАНЕТ НЕСТЕРПИМОЙ?

КОГДА

вы обеспокоены тем, что Ваш ребенок может привыкнуть к морфину и, если это произойдет, уже нечем будет снять боль. Не волнуйтесь, если боль вернется, когда ребенок принимает морфин (или другой сильнодействующий препарат), его лечащий врач увеличит дозу, чтобы облегчить боль (если понадобится, это можно делать много раз)



НИИОЗММ

# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## ПРИДЕТСЯ ВСЁ ВРЕМЯ УВЕЛИЧИВАТЬ ДОЗУ, ЧТОБЫ КОНТРОЛИРОВАТЬ БОЛЬ?

не обязательно. Многие остаются на небольших или средних дозах на протяжении всей болезни. Иногда возможно снизить дозу или вовсе перестать принимать опиоидные анальгетики. Но это всегда следует делать под наблюдением врача

## КАК ДОЛГО РЕБЕНКУ НУЖНО ПРИНИМАТЬ СИЛЬНЫЕ ОПИОИДНЫЕ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ? ЭФФЕКТ СО ВРЕМЕНЕМ ОСЛАБЕВАЕТ?

ребенок может принимать сильные опиоидные обезболивающие месяцы или годы, если есть показания. В большинстве случаев эффект не ослабевает. Чаще всего необходимость увеличения дозы связана с тем, что основное заболевание стало вызывать больше боли, реже - с развитием привыкания к препарату

## ПОЯВИТСЯ ЛИ У РЕБЕНКА ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПРИЕМА ОПИОИДНЫХ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ?

если вы подразумеваете: «Станет ли ребенок зависим от этого вещества и не сможет без него обойтись, даже когда оно больше не будет нужно для его обезболивания?», ответ: однозначно НЕТ

психологическая зависимость очень редка, если сильнодействующие опиоидные обезболивающие принимаются для облегчения боли, и об этом вам волноваться не нужно

если вашему ребенку больше не нужно принимать сильные опиоидные обезболивающие - их доза будет постепенно снижена под наблюдением врача. У пациентов, которые принимали сильнодействующие опиоидные анальгетики длительно (недели и месяцы) - важна постепенная отмена. При резкой отмене препарата развивается «синдром отмены», который выражается в общем недомогании и диарее



# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## ВОЗМОЖНО ЛИ ВООБЩЕ ПЕРЕСТАТЬ ПРИНИМАТЬ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ?

да, возможно. Если причина боли ушла и боль тоже - сильнодействующие опиоидные анальгетики можно постепенно отменить под наблюдением врача

## КАК СКОРО БОЛЬ УЙДЁТ?

это зависит от индивидуальных особенностей организма вашего ребенка, но обычно сразу же отмечается улучшение. Если у ребенка несколько разных типов боли, или он в депрессии или испытывает тревогу, достижение максимального эффекта может растянуться на три-четыре недели

## У ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ТРИ ОСНОВНЫХ ЦЕЛИ

обеспечить хороший сон по ночам и комфортное самочувствие днём

полностью снять боль в дневное время в состоянии покоя

освободить ребенка от боли при ходьбе и других видах двигательной активности. Иногда нужно ограничить некоторые действия, если они продолжают причинять боль

## ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ СИЛЬНЫЕ ОПИОИДНЫЕ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ ПОЛНОСТЬЮ НЕ СНИМУТ БОЛЬ?

в этом случае будет пересмотрен план лечения. Могут быть добавлены фармакологические и нефармакологические виды лечения боли

психологическая поддержка ребенка и Вашей семьи

расслабляющая терапия, массаж и иглоукалывание

лучевая терапия

местное обезболивание: инъекции для «выключения» нервов (блокады)



# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## СИЛЬНЫЕ ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ МОГУТ ВЫЗВАТЬ У РЕБЕНКА ЗАПОР?

запор - наиболее часто встречающийся побочный эффект у детей при лечении сильными опиоидными анальгетиками. Для профилактики и лечения запора врач назначает слабительное сразу после начала лечения опиоидными обезболивающими

### ПОМНИТЕ, ЧТО

дозировка слабительного для разных детей разная

лечащий врач может несколько раз корректировать дозу, пока не найдёт оптимальную

доза слабительного, которую ребенку назначит врач, с большой вероятностью будет выше, чем для тех, кто не принимает опиоидных анальгетиков

поскольку опиоиды вызывают запор постоянно, будьте готовы давать ребенку слабительное два-три раза в сутки на всем протяжении приема опиоидного обезболивающего

цель в том, чтобы мягкий стул был каждые два-три дня (чаще — большое взезение)

если вам кажется, что слабительное не действует, спросите совета у врача как можно скорее

если у ребенка нет стула три дня, используйте слабительное в свечах (которые вводятся в задний проход) или поговорите с врачом о клизме, которая поможет ребенку опорожнить кишечник

вместе с приёмом слабительных ребенку можно пить сливовый сок по утрам и вообще пить больше жидкости в течение дня.

Добавление в рацион клетчатки не поможет при запоре, вызванном приемом сильнодействующих опиоидов

## НУЖНО ЛИ БУДЕТ ПРИНИМАТЬ ПРОТИВОРВОТНОЕ?

у ребенка может появиться тошнота или рвота вскоре после начала приема опиоидного анальгетика. Чтобы заранее избежать этого, некоторые врачи назначают противорвотные средства вместе с сильнодействующими опиоидными обезболивающим с самого начала. Другие же назначают их только тогда, когда развилась тошнота или рвота



# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ РОДИТЕЛЯМИ

## ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ РЕБЕНКА МУЧАЕТ СУХОСТЬ ВО РТУ НА ФОНЕ ПРИЕМА ОПИОИДНЫХ АНАЛГЕТИКОВ?

опиоидные анальгетики могут вызывать сухость во рту. Основной причиной сухости нередко бывает другой лекарственный препарат, который можно заменить (или снизить дозировку). Если же сухость вызвана опиоидом, то ребенку нужно регулярно смачивать рот: пить маленькими глотками ледяную воду или минеральную воду с газом. Чтобы увеличить приток слюны, попробуйте дать ребенку жевательную резинку (с низкой клейкостью и без сахара) или кубики льда для рассасывания

## МОЖЕТ ЛИ ПРИЕМ СИЛЬНЫХ ОПИОИДНЫХ АНАЛГЕТИКОВ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ПОВЫШЕННОГО ПОТООТДЕЛЕНИЯ?

да, вполне может быть. Потливость может быть сильной и часто более заметной по ночам. Попробуйте снизить температуру в помещениях и укладывать ребенка спать в тонкой хлопковой одежде. Держите смену ночной одежды поблизости на случай, если он вспотеет очень сильно. Иногда помогает парацетамол или другие противовоспалительные обезболивающие. Если потливость ребенка вас очень беспокоит, обсудите это с врачом

## НУЖНО ЛИ ПРОДОЛЖАТЬ ДАВАТЬ СИЛЬНЫЕ ОПИОИДНЫЕ АНАЛГЕТИКИ РЕБЕНКУ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ?

если ребенок в домашних условиях вдруг потерял сознание, звоните его врачу или в «скорую»: они посоветуют вам, что делать дальше

если ребенок находится без сознания в связи с терминальной стадией основного заболевания и лечащий врач говорит, что он умрёт через несколько дней или даже часов, важно продолжать приём опиоидных анальгетиков до конца, т.к. дети даже без сознания чувствуют боль и становятся беспокойными при отмене обезболивания. Кроме того, если они принимали опиоидные анальгетики много недель и вдруг перестали, может развиться «синдром отмены»: беспокойство, потливость, понос и недержание кала, шок



# КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

№	КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА	УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ	УРОВЕНЬ УБЕДИТЕЛЬНОСТИ РЕКОМЕНДАЦИЙ
1	Выполнена и отражена в медицинской документации динамическая оценка интенсивности болевого синдрома по шкалам оценки боли (в условиях стационара - ежедневно; в амбулаторных условиях - при каждом посещении)	2	C
2	Назначено регулярное ведение обезболивающего препарата через определенные интервалы времени с учетом его периода полувыведения и эффекта действия предшествующей дозы	2	B
3	Обезболивающие препараты для регулярного приема назначены в неинвазивных формах	2	B
4	Назначены слабительные средства на фоне приема опиоидных анальгетиков с учетом противопоказаний	2	B
5	Назначены антиэметические препараты при возникновении тошноты и рвоты на фоне приема опиоидных анальгетиков	2	B

