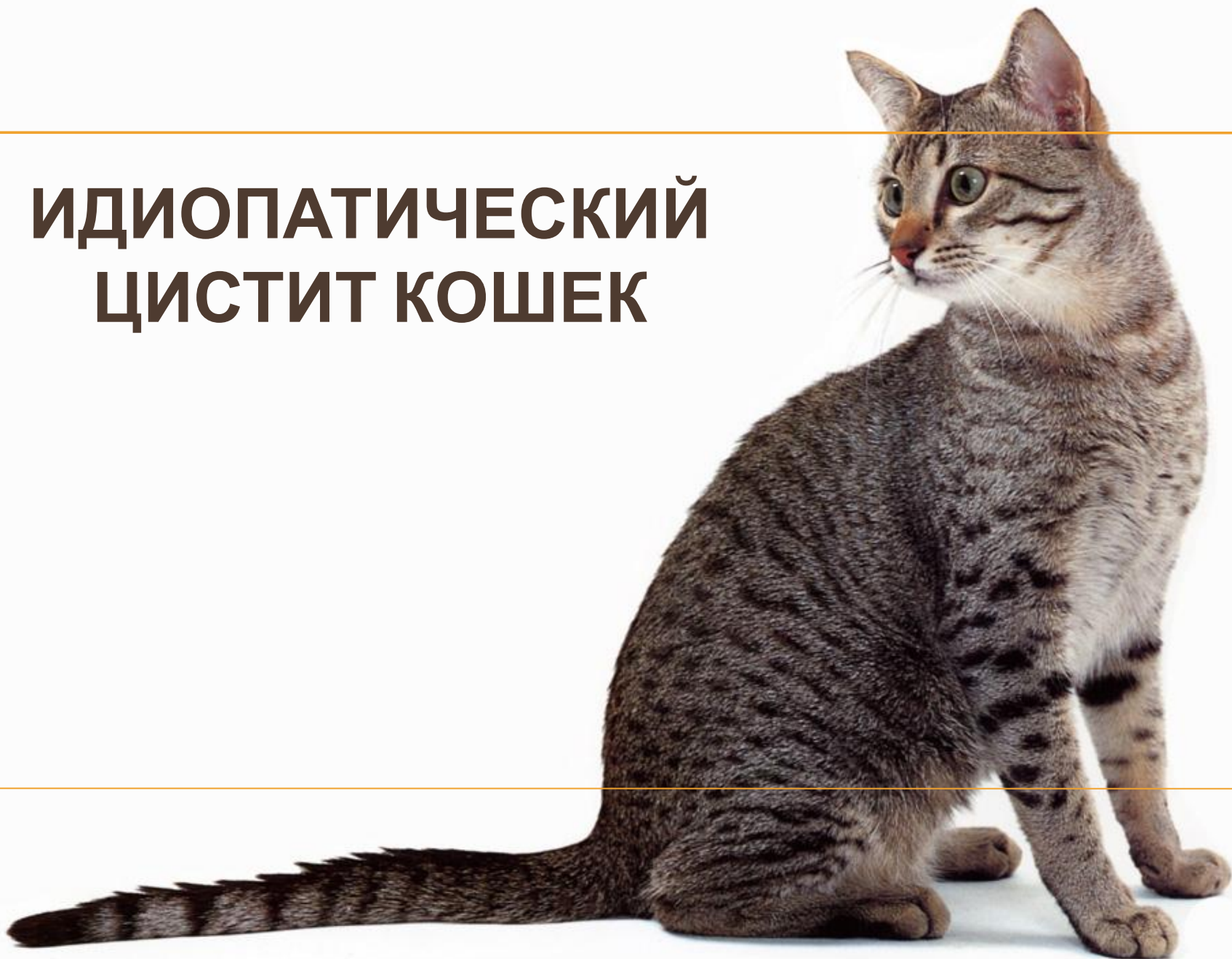


---

# ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ЦИСТИТ КОШЕК

---



**Урологический синдром**— это общий термин для различных инфекционных, воспалительных и иных заболеваний мочевыводящих путей кошек

Одним из наиболее распространенных урологических заболеваний является **идиопатический цистит кошек (ИЦК)**



# Диагнозы исключения:

---

- ✓ мочекаменная болезнь
- ✓ бактериальные инфекции мочевыводящих путей
- ✓ анатомические аномалии
- ✓ новообразования мочевого пузыря и уретры

## Общие сведения:

---

- ✓ в равной мере поражает котом и кошек
- ✓ кастрированные животные подвержены большему риску
- ✓ молодой и средний возраст (1-10 лет)
- ✓ нет породной предрасположенности

# Факторы риска развития ИЦК:

- стресс
- рацион на 75-100% состоящий из сухого корма
- низкое потребление воды
- избыточный вес или ожирение



□ малоподвижный образ жизни

□ постоянное проживание в закрытом помещении

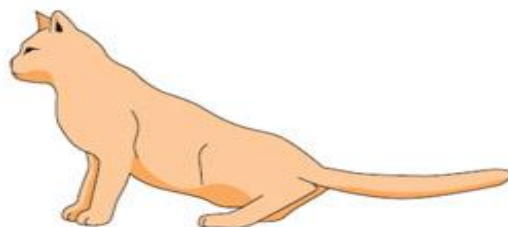
□ проживание с большим количеством других кошек



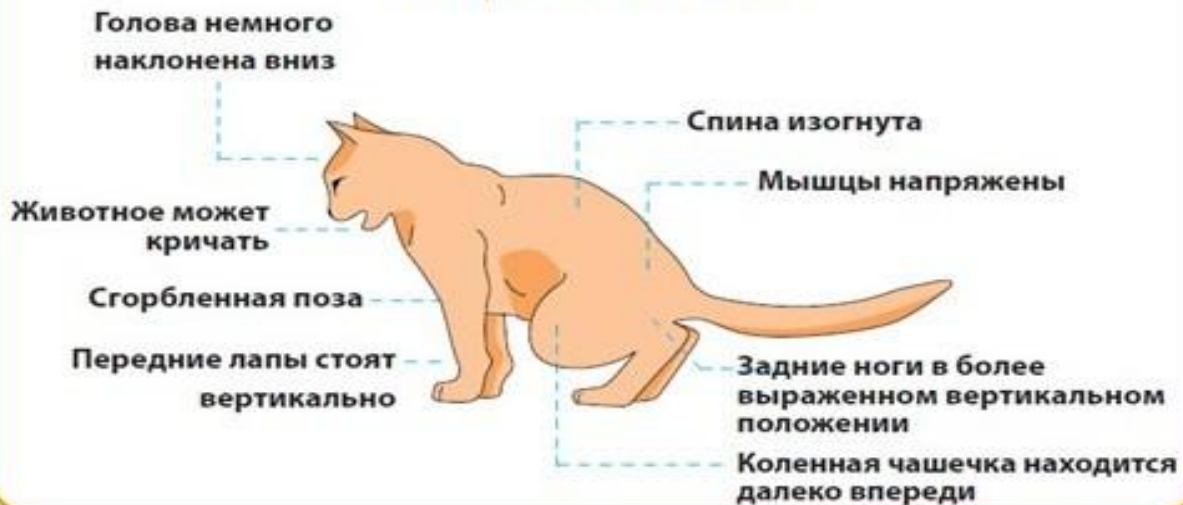
# Клинические признаки:

✓ нарушение стереотипа мочеиспускания

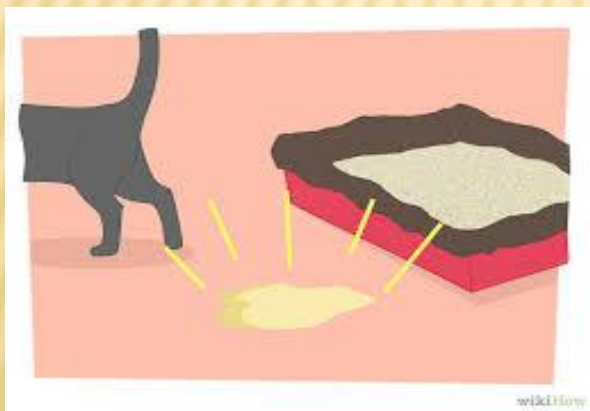
Нормальная поза при мочеиспускании



Напряженная поза



- ✓ периурия
- ✓ поллакиурия
- ✓ гематурия
- ✓ странгурия
- ✓ овергрумминг
- ✓ дизурия





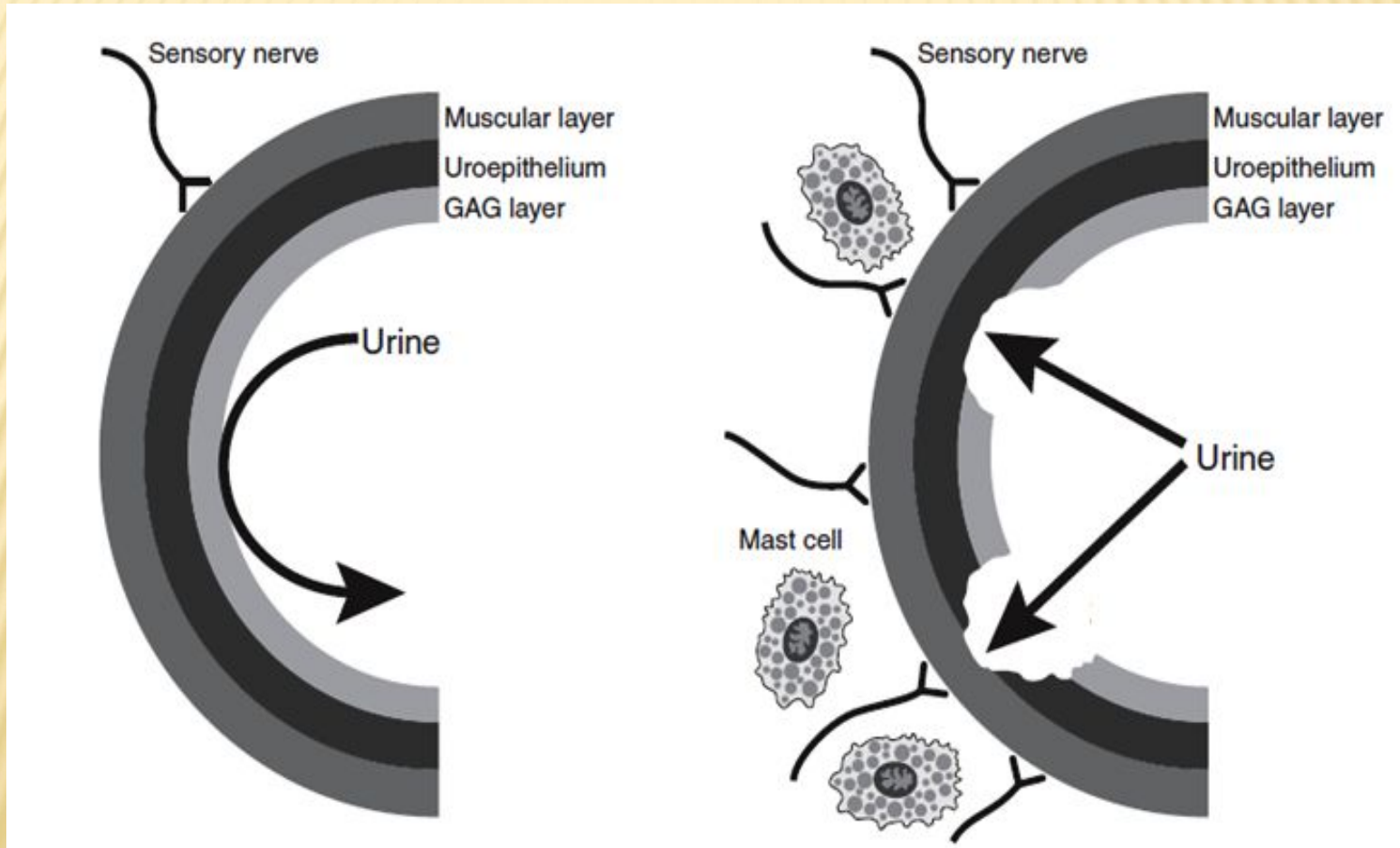
# Формы течения болезни:

---

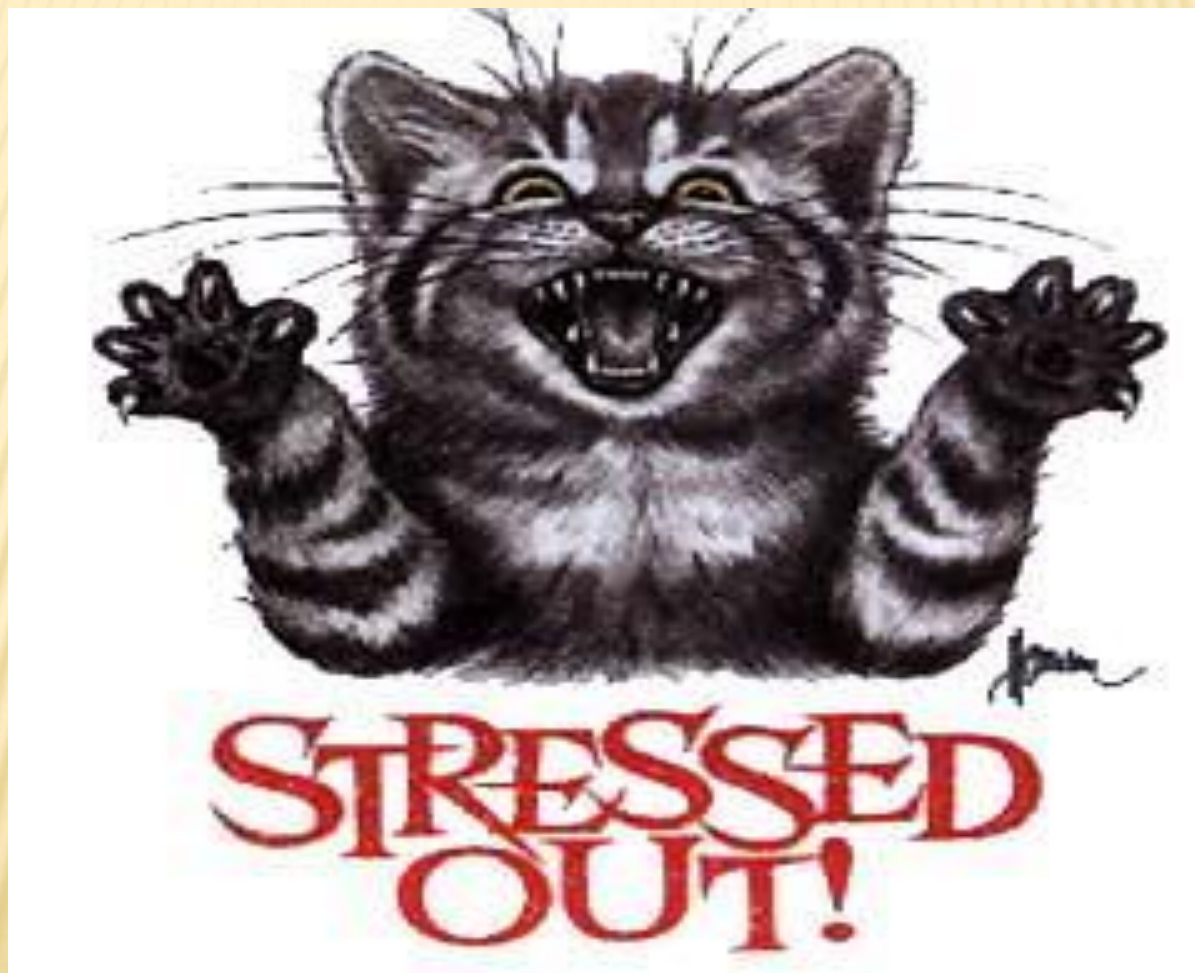
- 1) однократно наблюдаемое острое течение болезни с клиническими признаками, носящими самоограничивающийся характер
- 2) часто повторяющиеся эпизоды рецидивирования заболевания
- 3) стойкие клинические признаки заболевания
- 4) уретральная обструкция (у котов), при которой требуется проведение неотложных мероприятий

# ✓ Дефекты оболочки мочевого пузыря

## ✓ Нейрогенное воспаление



✓ **Стрессы** играют важную роль в развитии цистита у кошек!



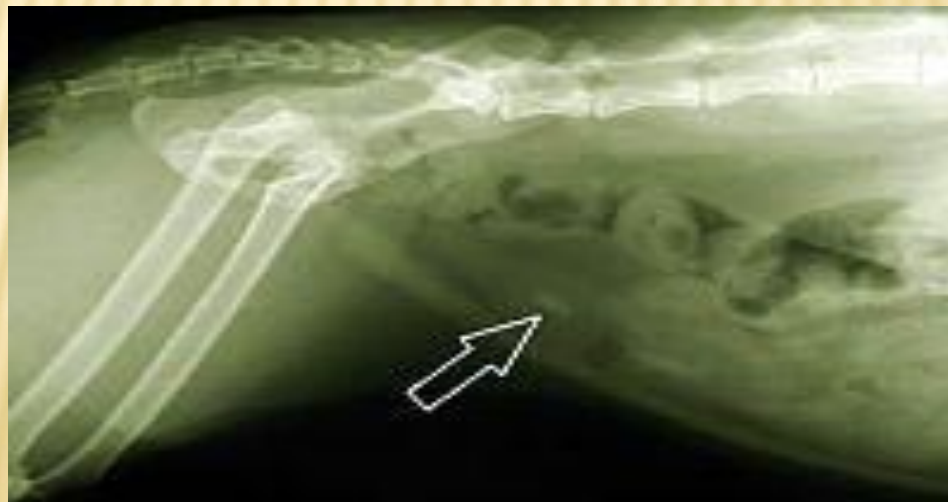
# Диагностика

---

- 1) подробный сбор анамнеза
- 2) физикальное обследование
- 3) визуализация мочевыводящих путей
- 4) общий анализа мочи
- 5) бактериальный посев мочи

# Визуализация мочевыводящих путей

- ✓ обзорная рентгенограмма
- ✓ УЗИ исследование
- ✓ контрастная цистоуретрография
- ✓ цистоскопия



## Лабораторные показатели

---

Результаты *биохимического* и *общего анализа крови* в пределах нормы

- ✓ анализ на концентрацию  $T_4$
- ✓ серологические исследования на *FIV* и *FELV*

Т.к. к патологическим изменениям стереотипа мочеиспускания могут привести ***гипертиреоз*** или инфекции, вызываемые ***FIV*** и ***FELV***

# Общий анализ мочи

Классический «+» результат, подтверждающий диагноз ИЦ является "**геморрагическое воспаление**", указывающий на преобладание в мочевом осадке эритроцитов при наличии небольшого количества нейтрофилов

Для кошек, пораженных ИЦ, характерна сильно концентрированная моча (**удельный вес мочи > 1,050**) с признаками гематурии



# Бактериальный посев

## мочи

*Посев мочи рекомендован всем кошкам со след-ми явлениями:*

- ✓ рецидивирующие признаки со стороны НМП
- ✓ удельный вес мочи > 1,040
- ✓ азотемия
- ✓ перенесенная промежностная уретростомия или наличие в анамнезе катетеризации уретры в течение последних 6 мес





# Лечение

---

## *Цели лечения:*

- ✓ снизить тяжесть и длительность клинических признаков цистита во время эпизода обострения
- ✓ увеличить промежуток между эпизодами у животных с рецидивирующим ИЦ
- ✓ уменьшить тяжесть клинических признаков у животных с хроническим ИЦ

# Лечение первого эпизода или нечастых обострений

✓ очистка нечистоплотного поведения животных в доме

✓ анальгезия

Анальгетики	Класс	Показания к применению	Доза
<b>Буторфанол</b>	Синтетический частичный агонист опиатных рецепторов	Эпизоды обострения	0,2-0,4 мг/кг перорально, п/к каждые 8 часов
<b>Бупренорфин</b>	Синтетический частичный агонист опиатных рецепторов	Эпизоды обострения	0,01-0,02 мг/кг каждые 8-12 часов; 0,015 мг/кг перорально каждые 8-12 часов (отдельные сообщения)

# Улучшение среды обитания ЖИВОТНОГО

---

## **Уровень 1**

- ✓ Уход за лотком
- ✓ Улучшение потребления воды
- ✓ Пища и кормление
- ✓ Конфликт
- ✓ Игрушки/добыча/игра
- ✓ Пространство
- ✓ Феромонотерапия

# Уход за лотком

**Цель** - сделать лоток первоочередным местом, используемым кошкой для опорожнения мочевого пузыря

- ✓ количество лотков в доме ( $n+1$ , где  $n$  - количество кошек в доме)
- ✓ доступ легкий и безопасный
- ✓ размещение в различных местах
- ✓ очистка лотков: 2 раза/сут, полная замена наполнителя: 1 раз/нед
- ✓ тип лотка и субстрата



# Улучшение потребления воды

**Цель** - снижение удельного веса мочи кошек с ИЦ

- ✓ добавление в рацион влажного консервированного корма
- ✓ тип поилки (ее ширина, глубина)
- ✓ свежесть, запах воды
- ✓ нахождение миски с водой
- ✓ несколько мисок с водой



# Пища и кормление

## ✓ изменение рациона питания

Корм: **Hill's c/d Urinary Stress**

- высокий уровень **омега-3- жирных кислот** помогают уменьшить воспаление и дискомфорт в МП
- добавлены гликозаминогликаны - строительные блоки стенки МП
- содержит ингредиенты для борьбы со стрессом (L-триптофан)
- уменьшение минеральных веществ в рационе сокращает риск образования кристаллов и камней
- изменение ее кислотности мочи приводит к растворению струвитных камней у кошек



✓ корм д.б. не холодный, нагретый до температуры тела кошки

✓ интерактивные миски, игрушки с кормом

✓ нахождение миски с кормом



# Конфликт

**Цель** - снизить конфликт вовлеченных в него кошек до более управляемого

✓ **уровня**  
✓ **обеспечение** отдельных групп

ресурсов для каждой кошки

✓ **кастрация** всех кошек

✓ **стрижка** когтей

✓ **предоставление** "убежища" кошке-

жертве в отдельном защищенном

месте





# Игрушки/добыча/игра

- ✓ игра в виде имитации охоты
- ✓ регулярная замена игрушек новыми
- ✓ обработка игрушек кошачьей мятой, жимолостью, валерьяной



# Пространс тво

✓ создание дополнительных, высоко расположенных или укромных мест

✓ наличие когтеточек



# Феромонотерапия

Феромоны оказывают успокаивающее действие и снижают настороженность кошки

В продаже имеются спрей и диффузор "Feliway" (срок действия флакона 4 недели. Площадь действия 50-70 м<sup>2</sup>)



## Частое рецидивирование или персистирование объективных признаков

Дальнейшее улучшение среды обитания животного - **уровень 2**

✓ повышение доступа к открытому пространству вне дома



# Препара

## ты

### Трициклические анальгетики/антидепрессанты (ТЦА)

	Класс	Показания к применению	Доза
<b>Амитриптилин</b>	Трициклический антидепрессант	Идиопатический цистит	5-12,5 мг перорально каждые 12-24 ч
<b>Кломипрамин</b>	Трициклический антидепрессант	Идиопатический цистит	0,5 мг/кг перорально каждые 24 часа

- Учитывая возможные побочные действия ТЦА рекомендуется комплексное биохимическое исследование сыворотки до начала применения препарата и повторно на 1, 3 и 6-м месяце во время лечения
- Рекомендуется также ОАК + ЛГ
- У кошек с серьезными заболеваниями сердца ТЦА следует использовать с осторожностью!

## Добавка гликозаминогликана

Лечение добавкой ГАГ может приводить к снижению повышенной проницаемости слизистой мочевого пузыря при ИЦК

**Фуринайд (Furinaid)** (TRM, Ирландия)

Действующее вещество препарата - ***N*-ацетилглюкозамин** — является структурной единицей гликозаминогликанов, формирующих защитную пленку на слизистой оболочке мочевого пузыря

Фуринайд применяют кошкам в смеси с кормом. В течение первых 14 дней дозировка составляет 2,5 мл препарата (два нажатия дозатора) в сутки. В дальнейшем для поддержания эффекта препарат задают в дозе 1,25 мл (одно нажатие дозатора) в сутки в течение 14 дней



## Цистофан (Cystophan) (Protexin, Великобритания)

### Cystophan содержит:

- **N-ацетил D-глюкозамин** - выступает в качестве строительного блока для ГАГ
- **Гиалуроновая кислота** - один из основных компонентов защитного слоя ГАГ мочевого пузыря
- **L-триптофан** - преобразуется в серотонин - гормон счастья
- Искусственные куриные ароматизаторы - для улучшения вкусовых качеств препарата

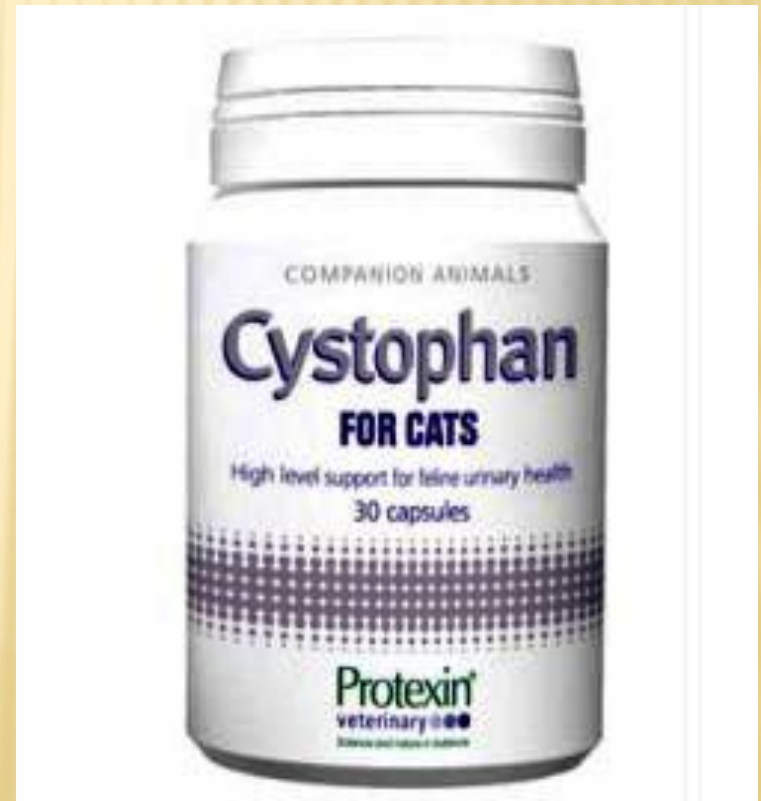
### Применение:

При первоначальном назначении препарата - курс не менее 2-ух недель:

Кошки < 3 кг - 1 капсула/день  
> 3 кг - 2 капсулы/день

При долгосрочном лечении ИЦК:

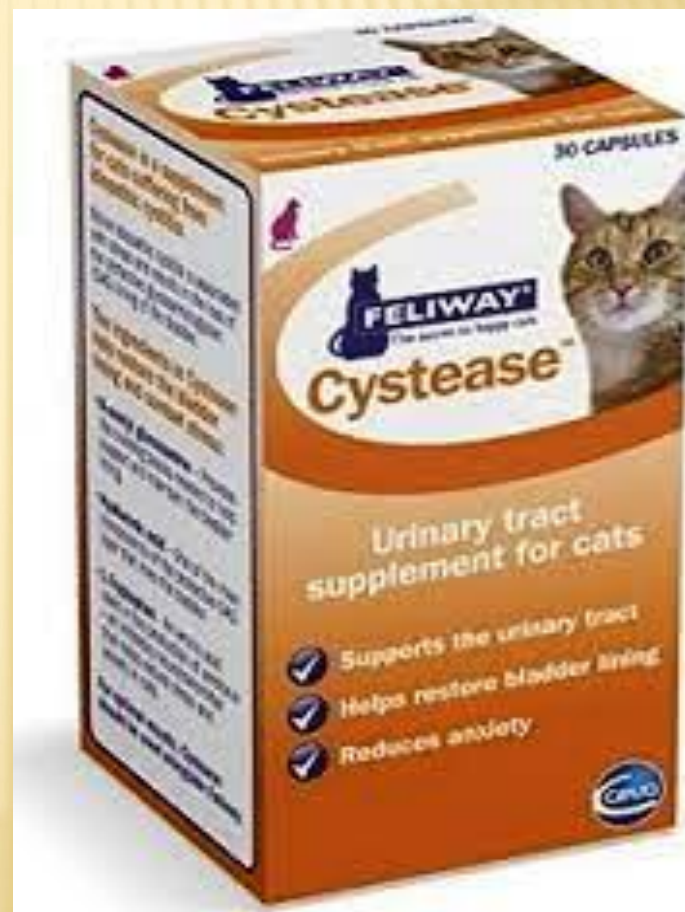
Кошки < 3 кг - 1 капсула через день  
> 3 кг - 1 капсула/день



## Feliway Cystease (Ceva, Франция)

Также содержит оптимальное количество  
**N-ацетил глюкозамина, гиалуроновую  
кислоту и L-триптофан**

Применение препарата не менее двух недель:  
Кошки < 3кг - 1 капсула в день  
> 3кг - 2 капсулы в день





# Использованная

## литература:

- 1) **Нефрология и урология собак и кошек. 2-е изд.** - Под редакцией Дж. Эллиота и Г. Гроера/ Пер. с англ. - М.: Аквариум Принт, 2014. - 352 с.
- 2) **Veterinary focus. № 24.1 "Заболевания нижних мочевыводящих путей",** 2014
- 3) **Veterinary focus. Специальное издание "Лечение заболеваний мочевыводящих путей",** 2014
- 4) **Российский ветеринарный журнал. № 2. "Идиопатический цистит кошек" В. Е. Соболев, ФГБОУ ВПО "Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины",** 2012

## Дополнительные

### источники:

- 1) <http://www.vetpedia.net/siteen/node/623>
- 2) <http://www.catvets.com/cat-owners/disease-and-conditions/flutd>
- 3) <http://www.bigcreekpet.com/cats/common-cat-health-problems/feline-idiopathic-cystitis/>
- 4) <http://www.protexinvet.com/science/374/stress-and-flutd>
- 5) [http://vetbook.org/wiki/cat/index.php/Idiopathic\\_cystitis](http://vetbook.org/wiki/cat/index.php/Idiopathic_cystitis)
- 6) <http://nccat.com/cat-health-care/diseases/cystitis/feline-idiopathic-cystitis.html>
- 7) <http://www.happypets.hk/news/common-infection-in-cats-can-easily-go-undetected>
- 8) <http://www.pethealthcare.co.za/PetFriendly/Articles/feline-idiopathic-cystitis-fic>



*Спасибо за  
внимание!*