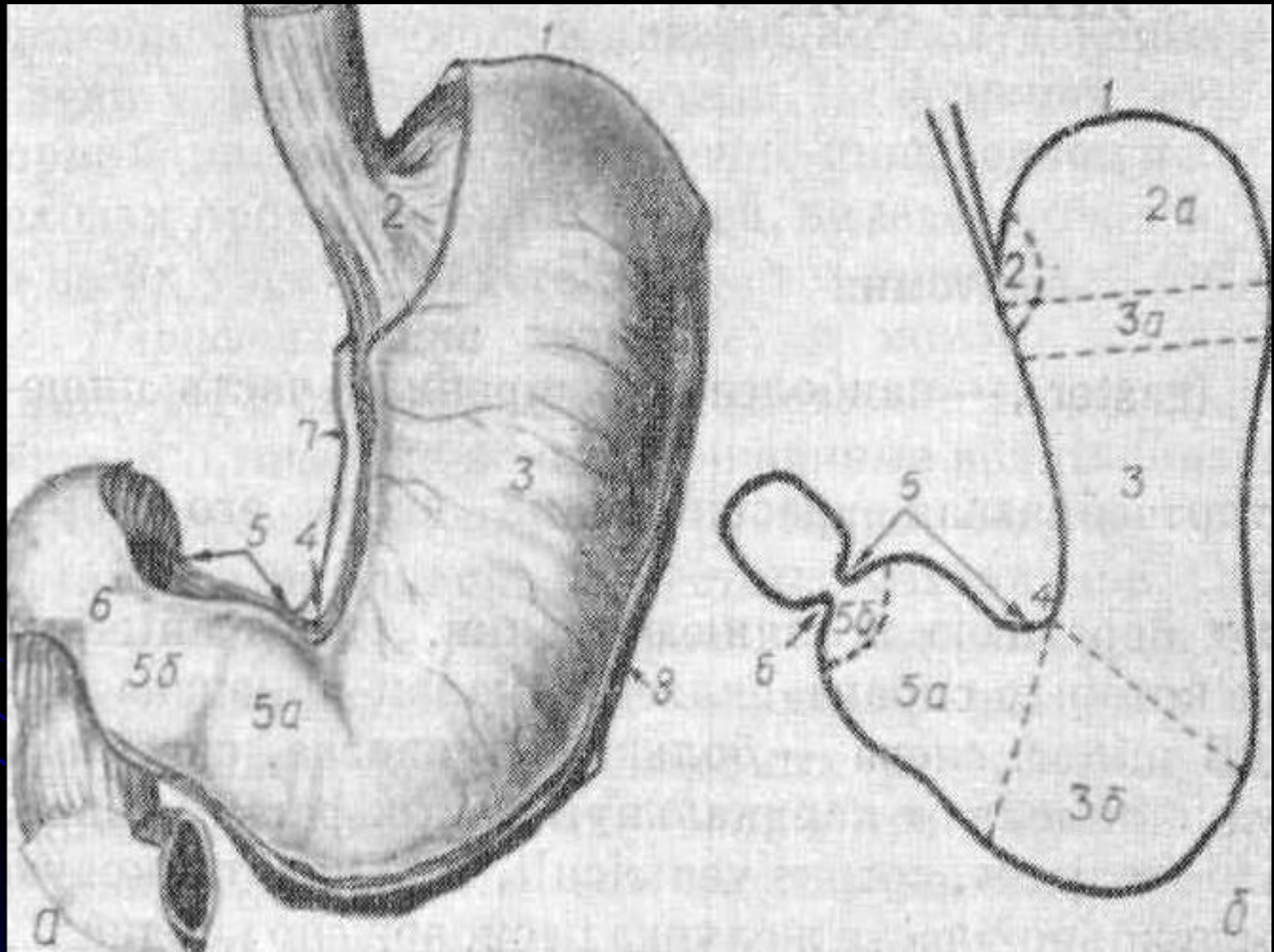
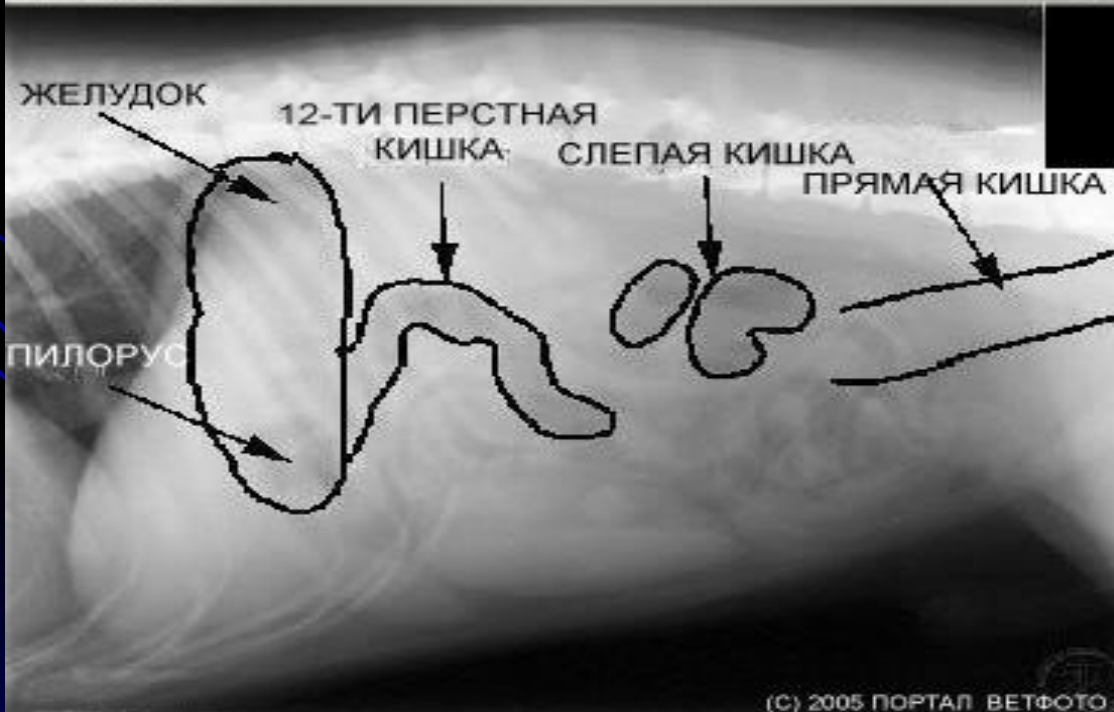


ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

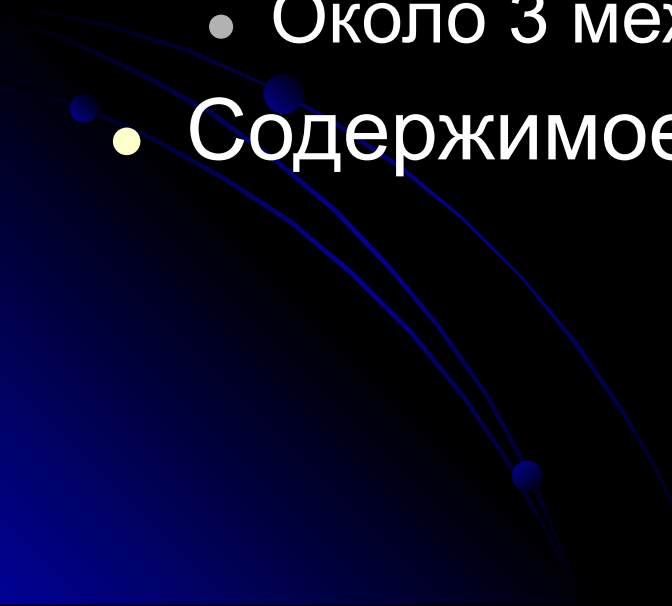
желудок

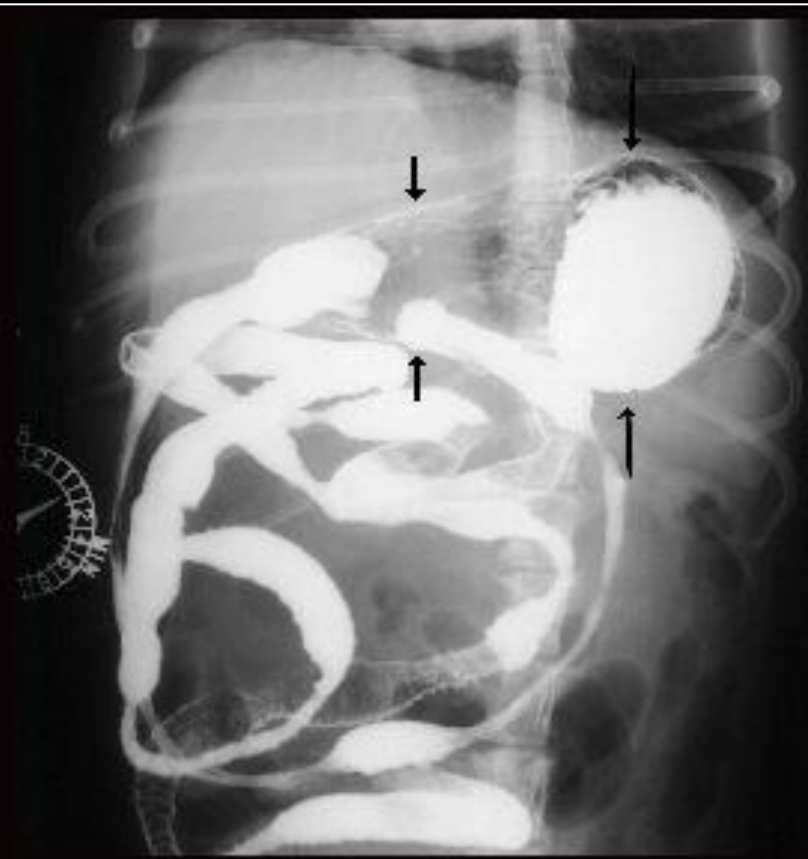
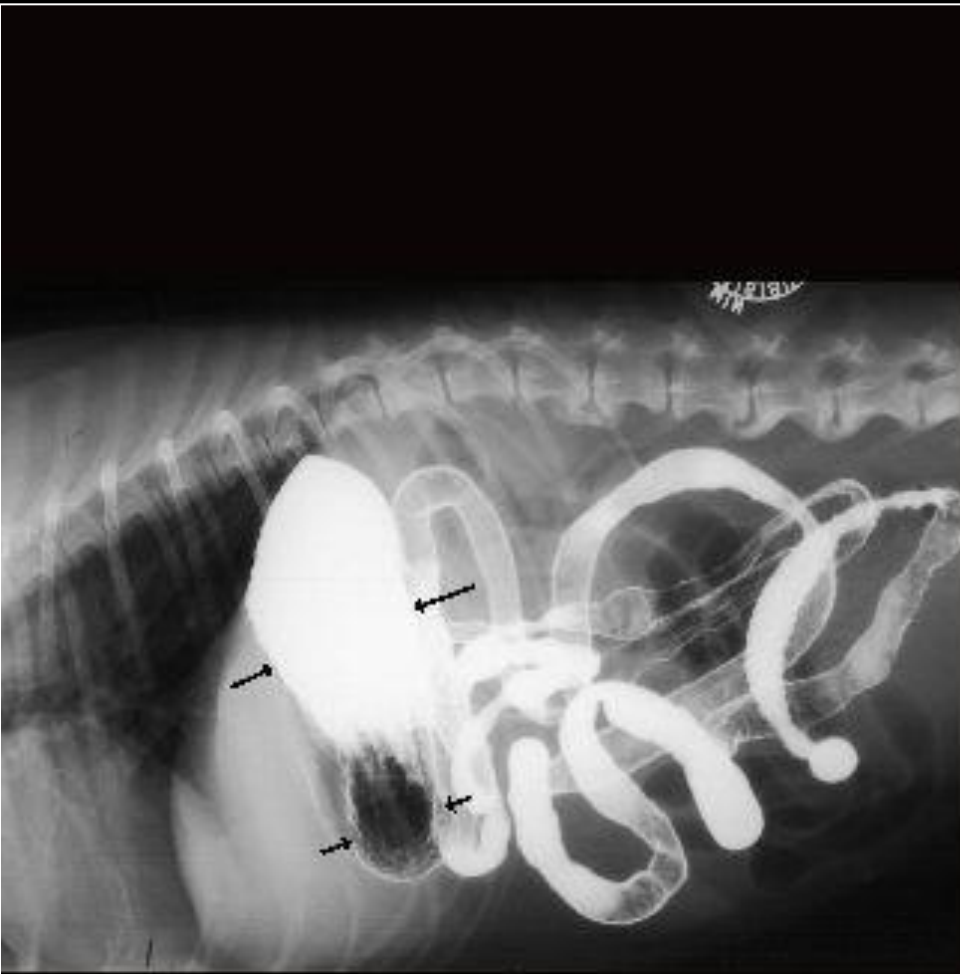


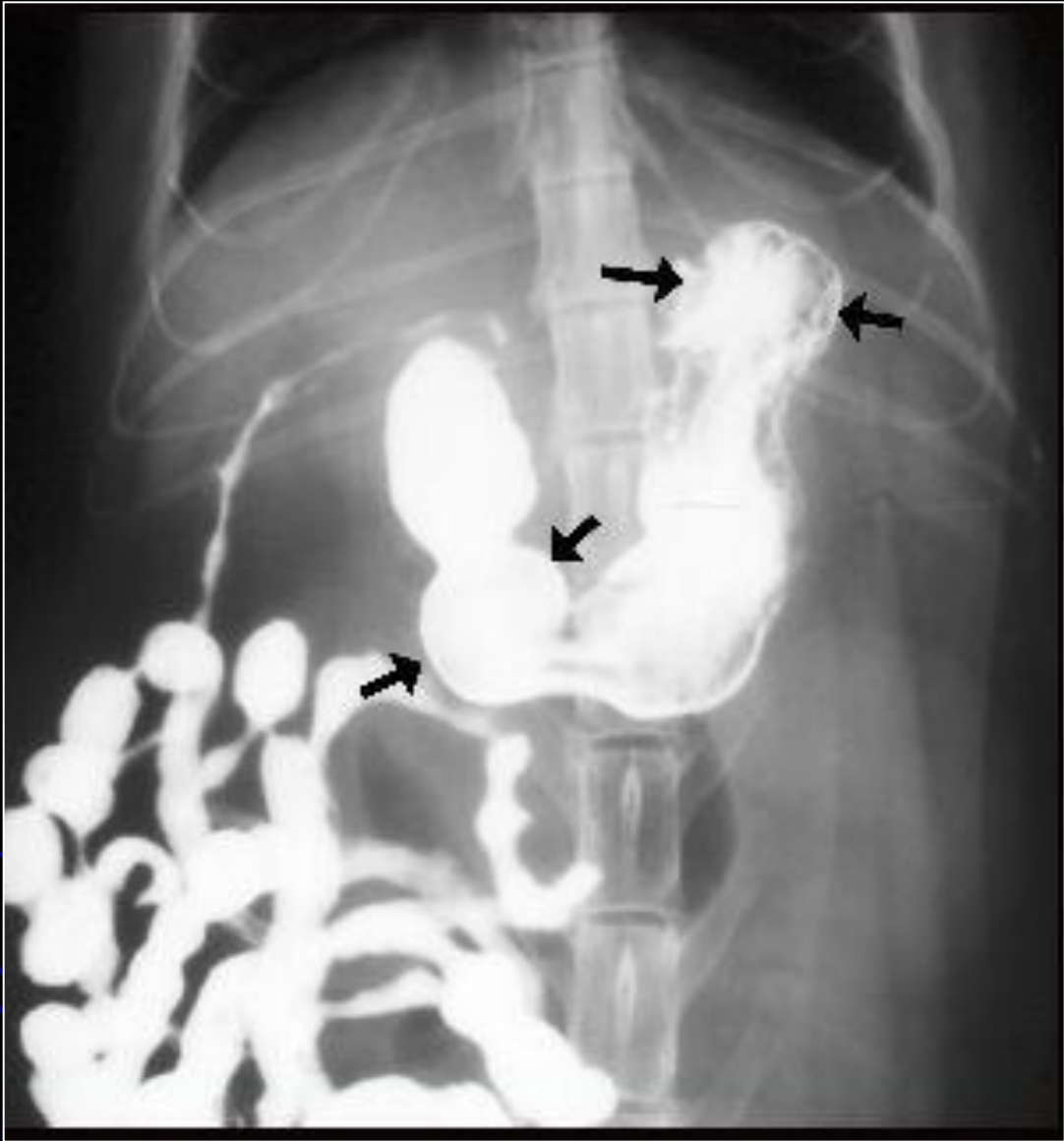




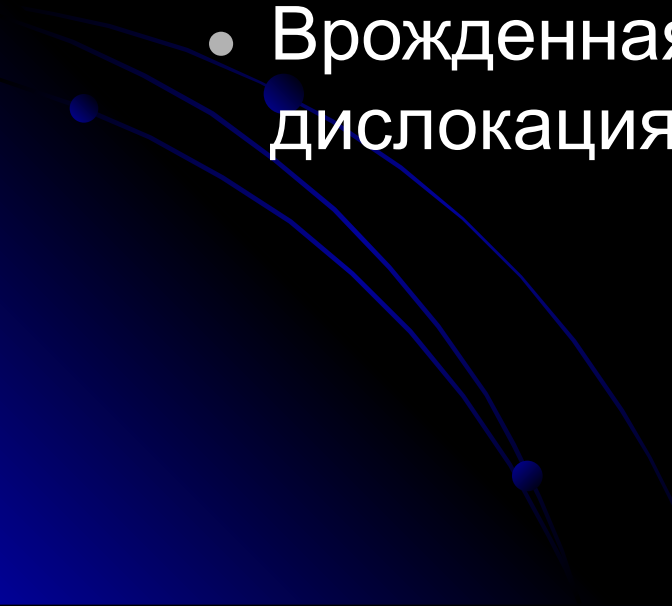
Критерии R-оценки желудка

- Расположение
 - Каудальнее печени
 - Форма
 - Размер
 - Около 3 межреберных промежутков
 - Содержимое
- 

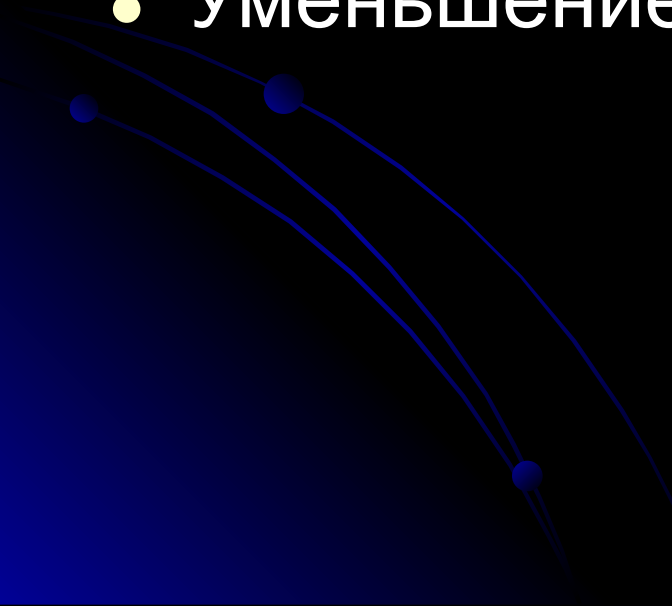




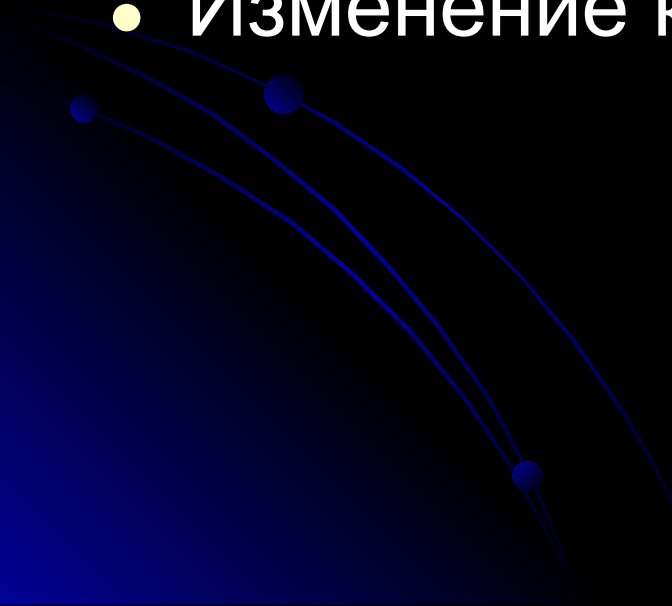
Изменение в местонахождении

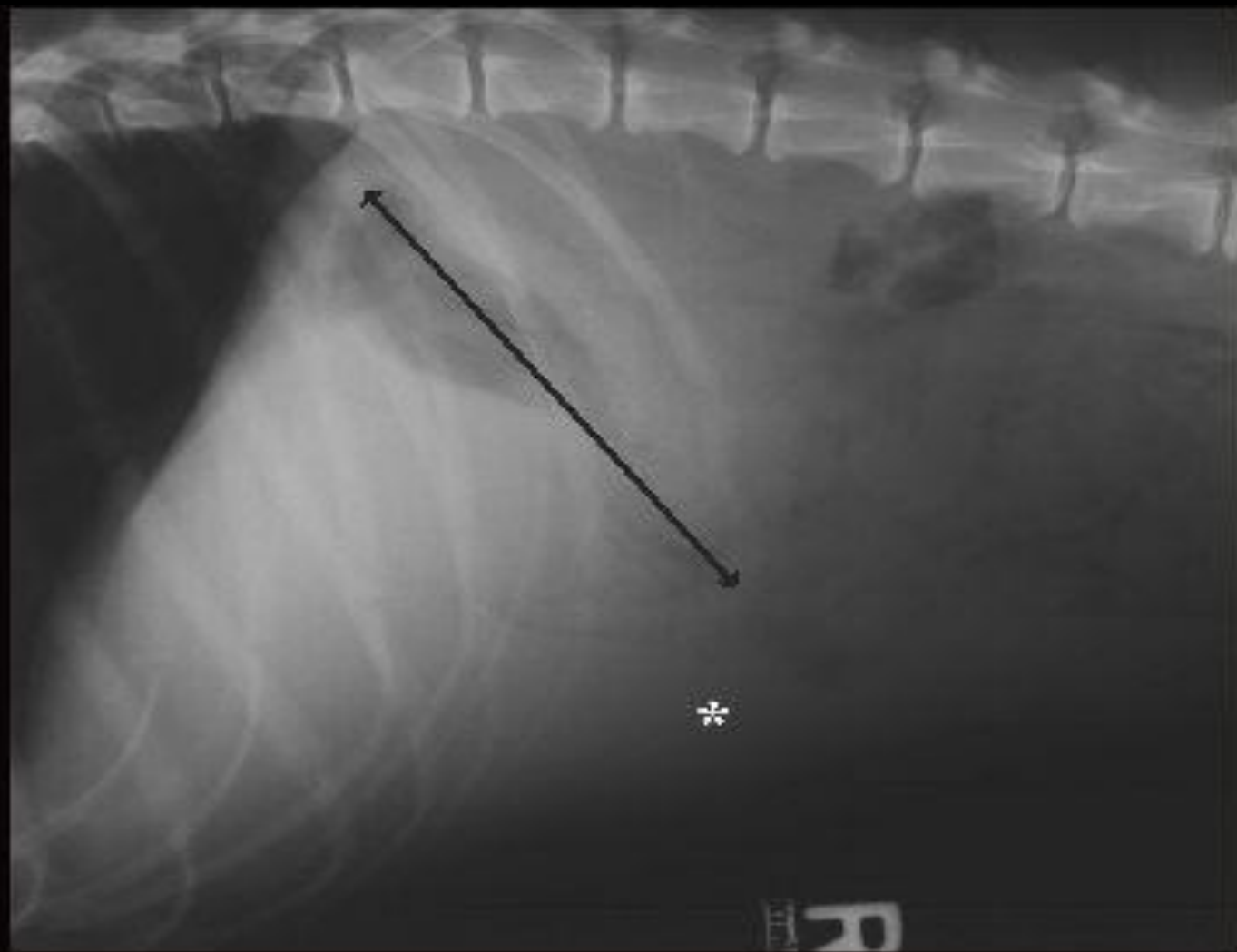
- Смещение прилегающими органами
 - Желудочное смещение
 - Дилатация
 - Метеоризм
 - Осеповорот
 - Врожденная или приобретенная дислокация
- 

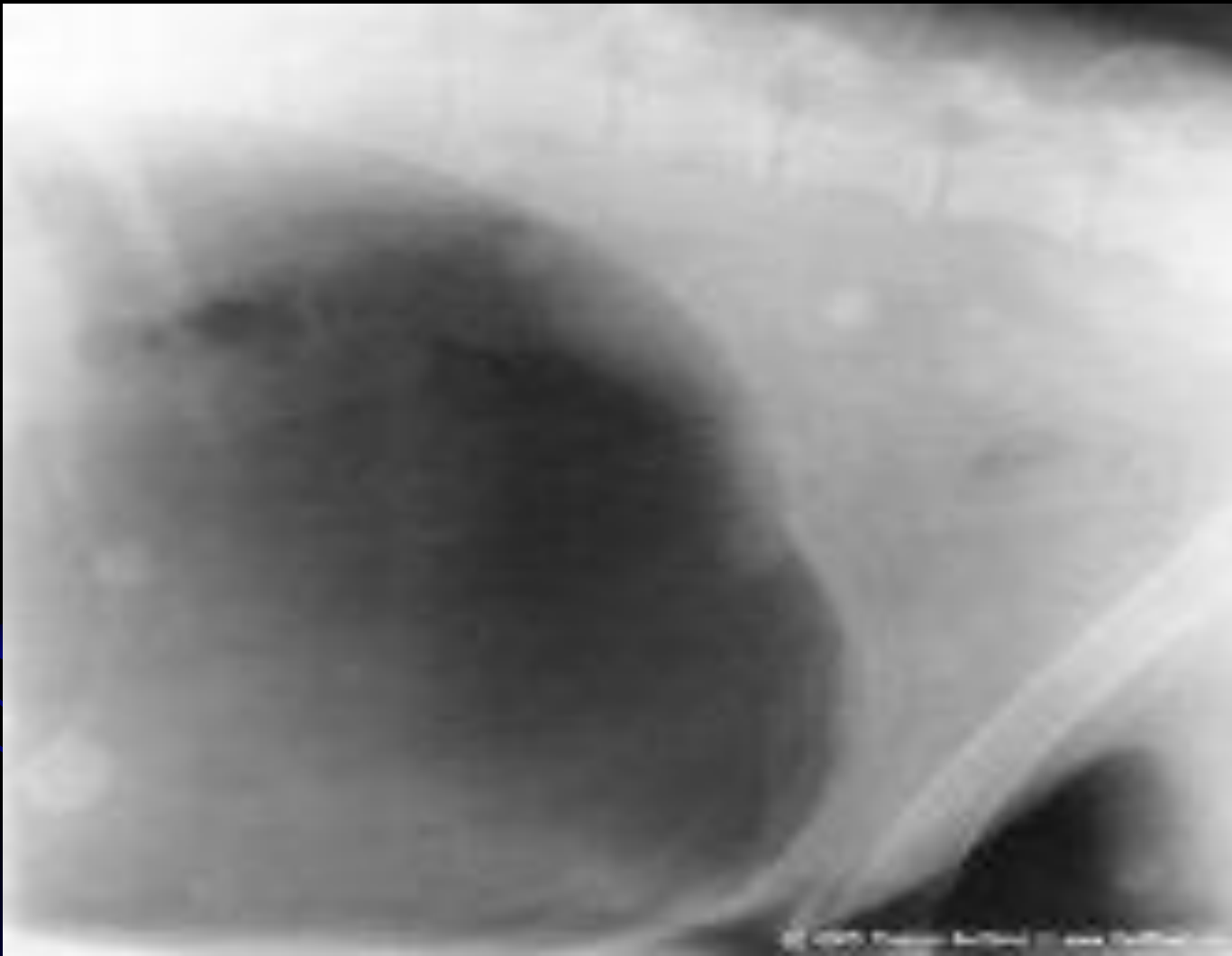
Изменение по величине

- Расширение желудка
 - Острое
 - хроническое
 - Уменьшение или сужение
- 

Изменение формы

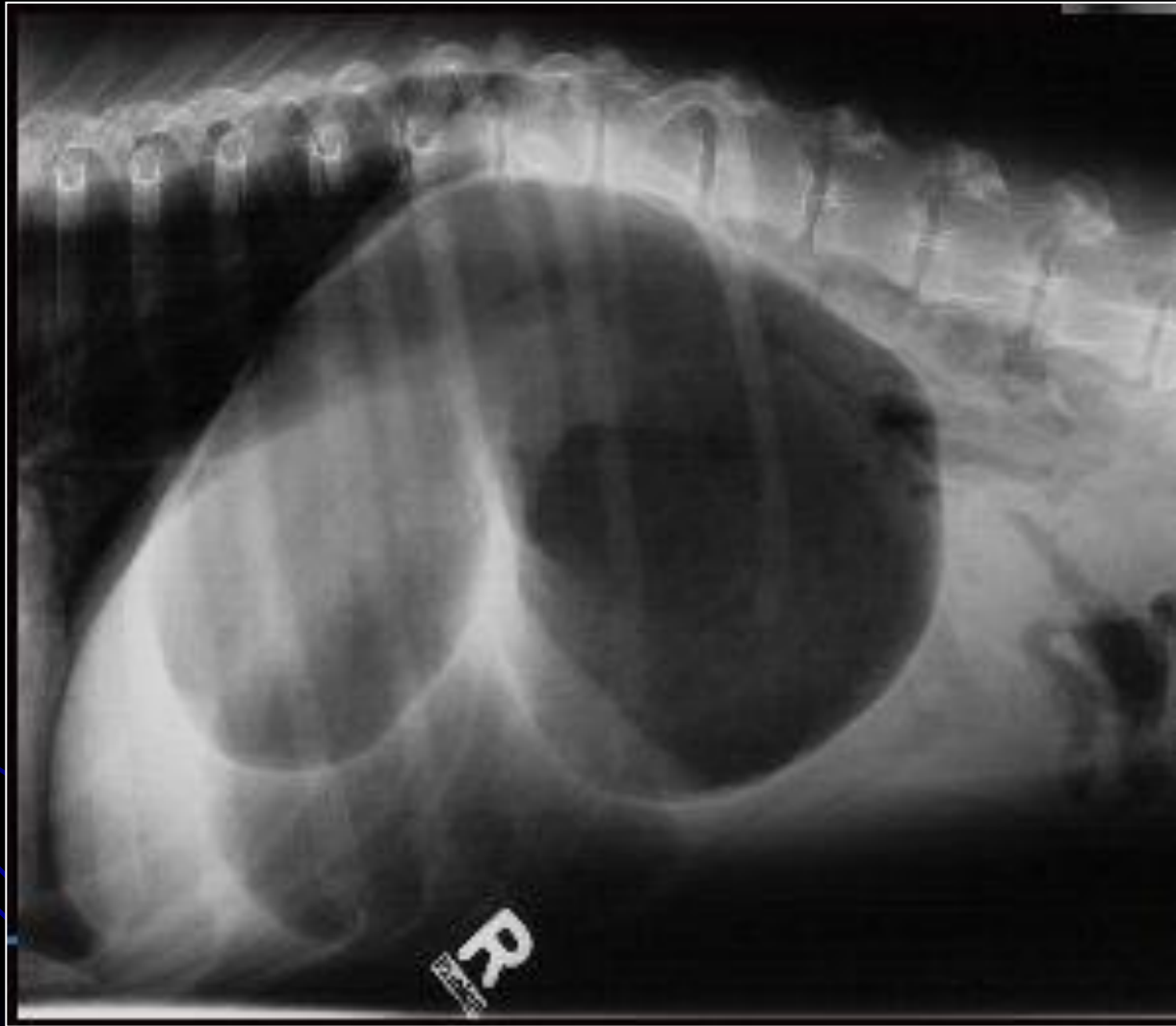
- Сужение или расширение симметричное
 - Сужение или расширение не симметричное
 - Изменение контуров и толщины стенки
- 

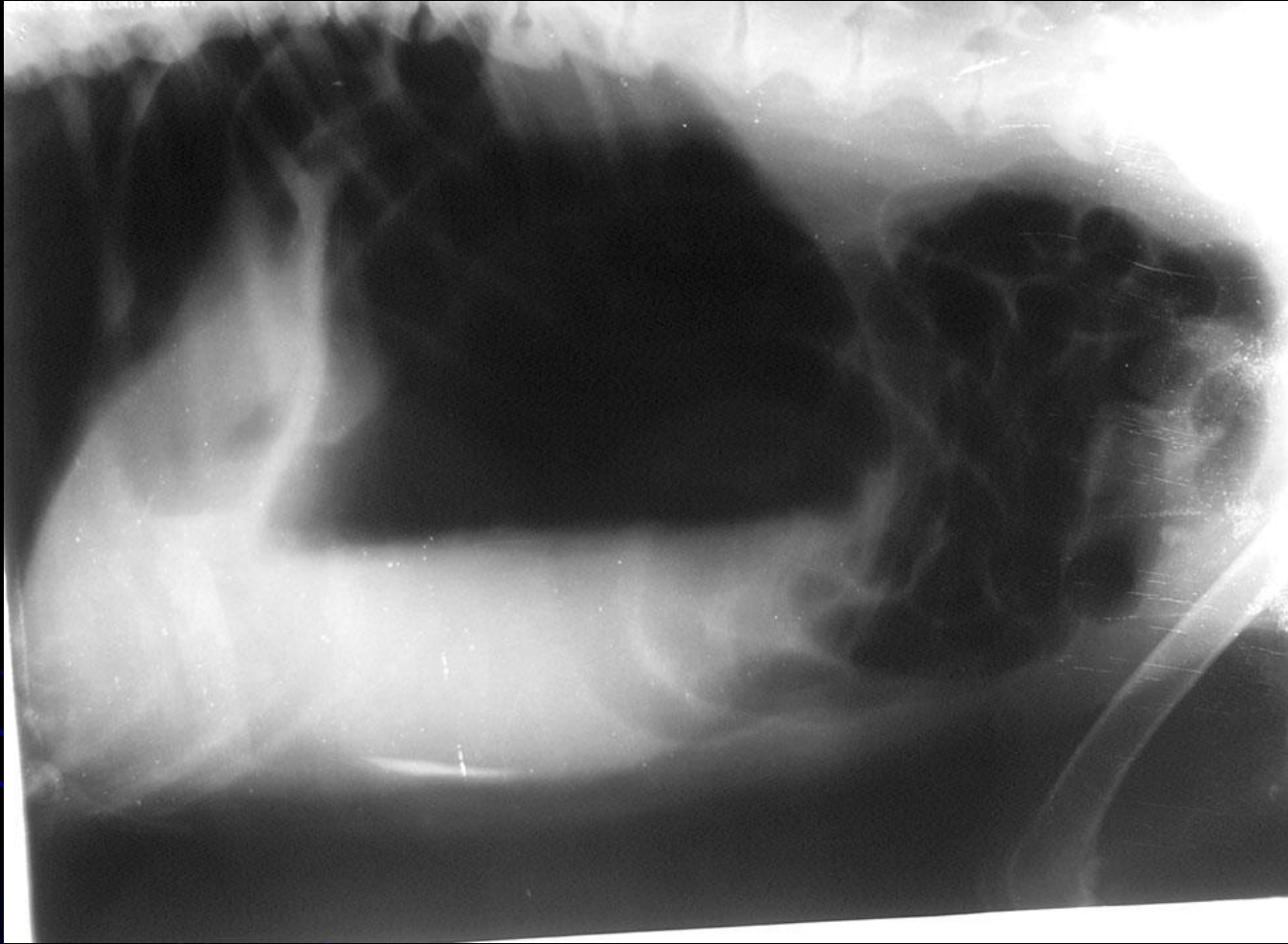


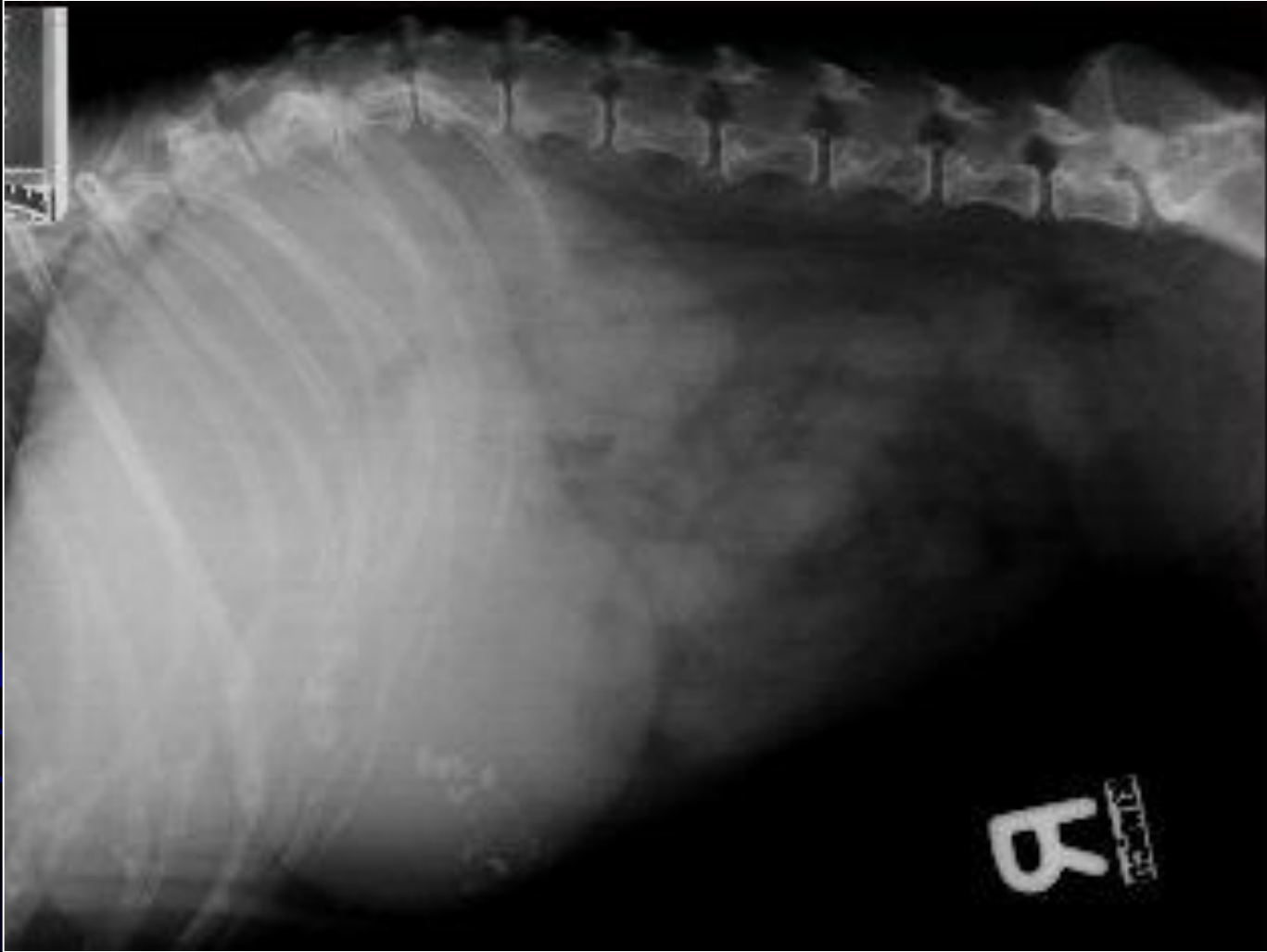


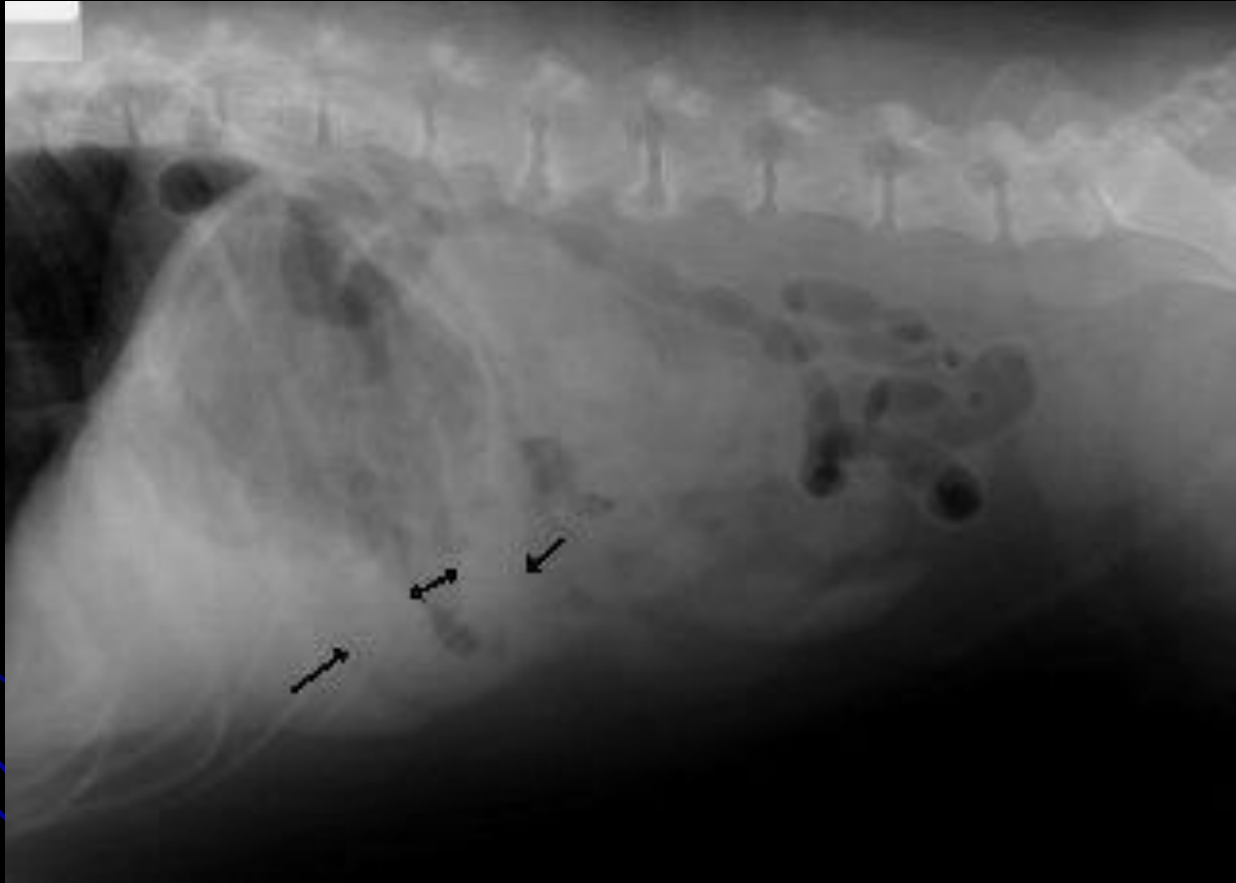
© 2009 Pearson Education, Inc. All rights reserved.





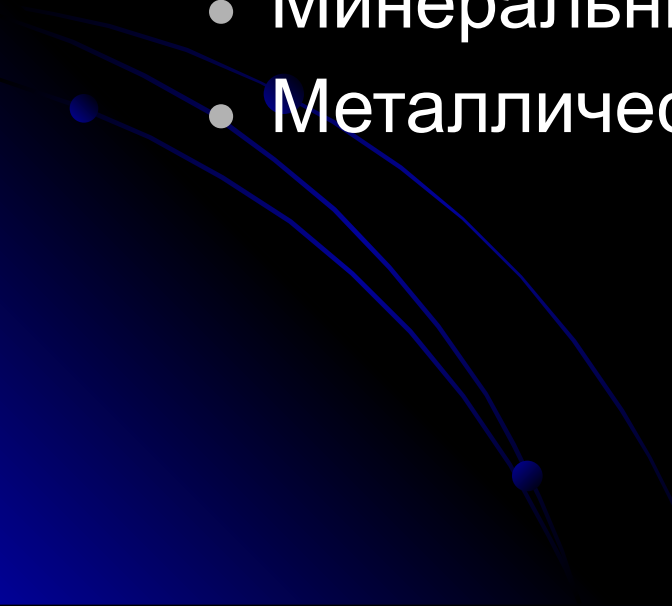






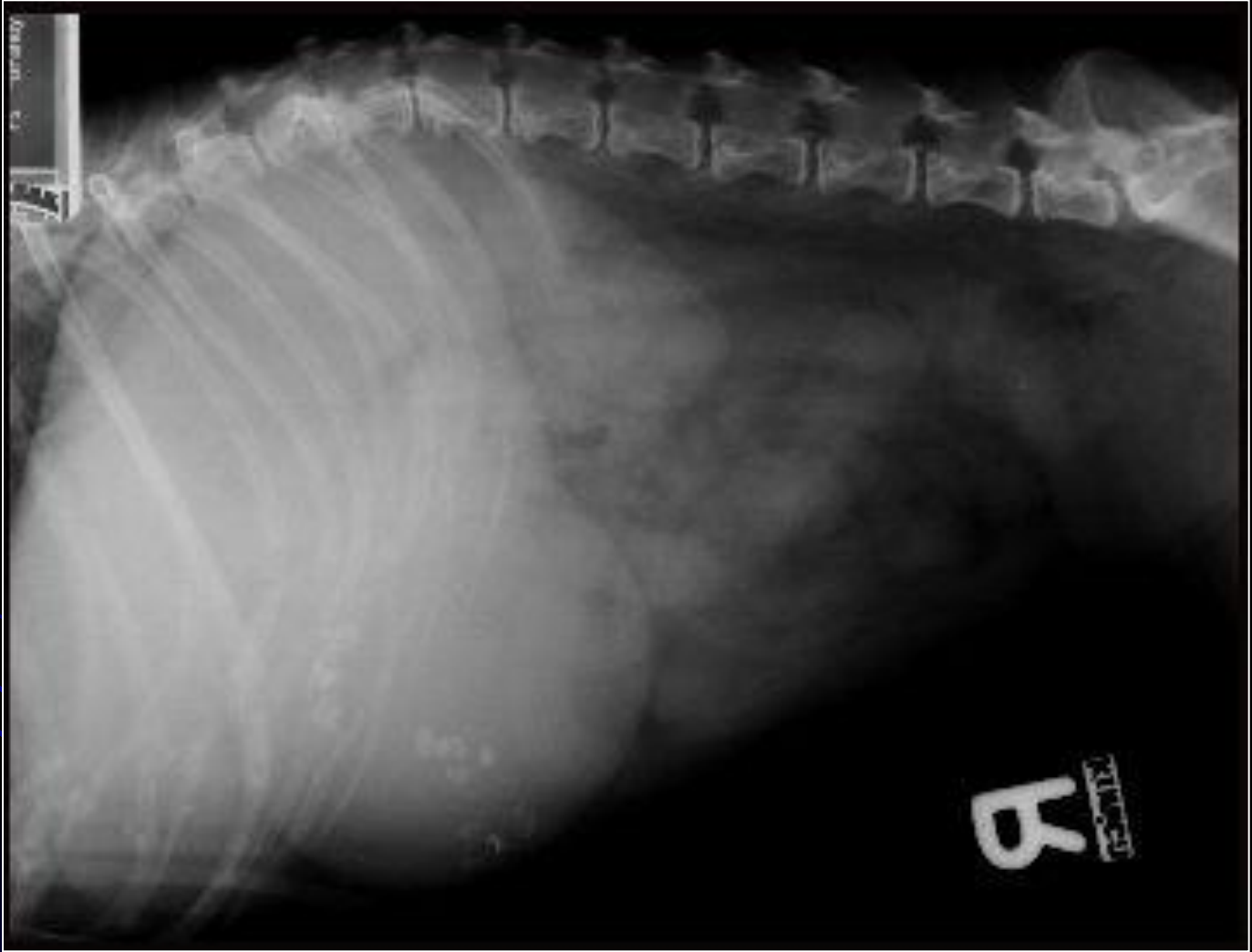


Желудочное содержимое

- Нормальная пища +/- газ
 - Слизь, желудочный сок
 - Патологическое содержимое
 - Большое количество жидкости
 - Минеральные объекты
 - Металлические объекты и др.
- 



(c) 2005 Портал ВетФото (www.VetPhoto.ru) || Ветеринарная клиника "Асавет" (г. Одинцово)



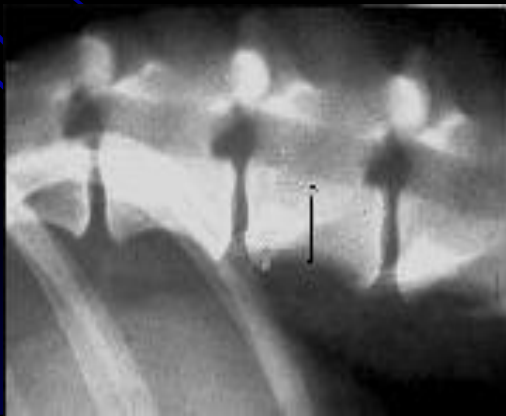
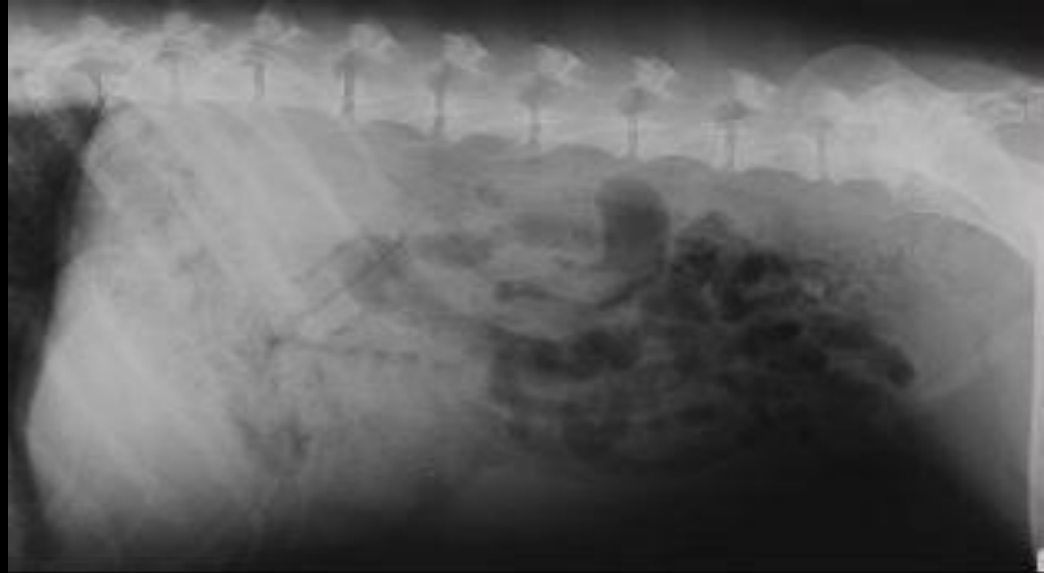
Тонкий кишечник

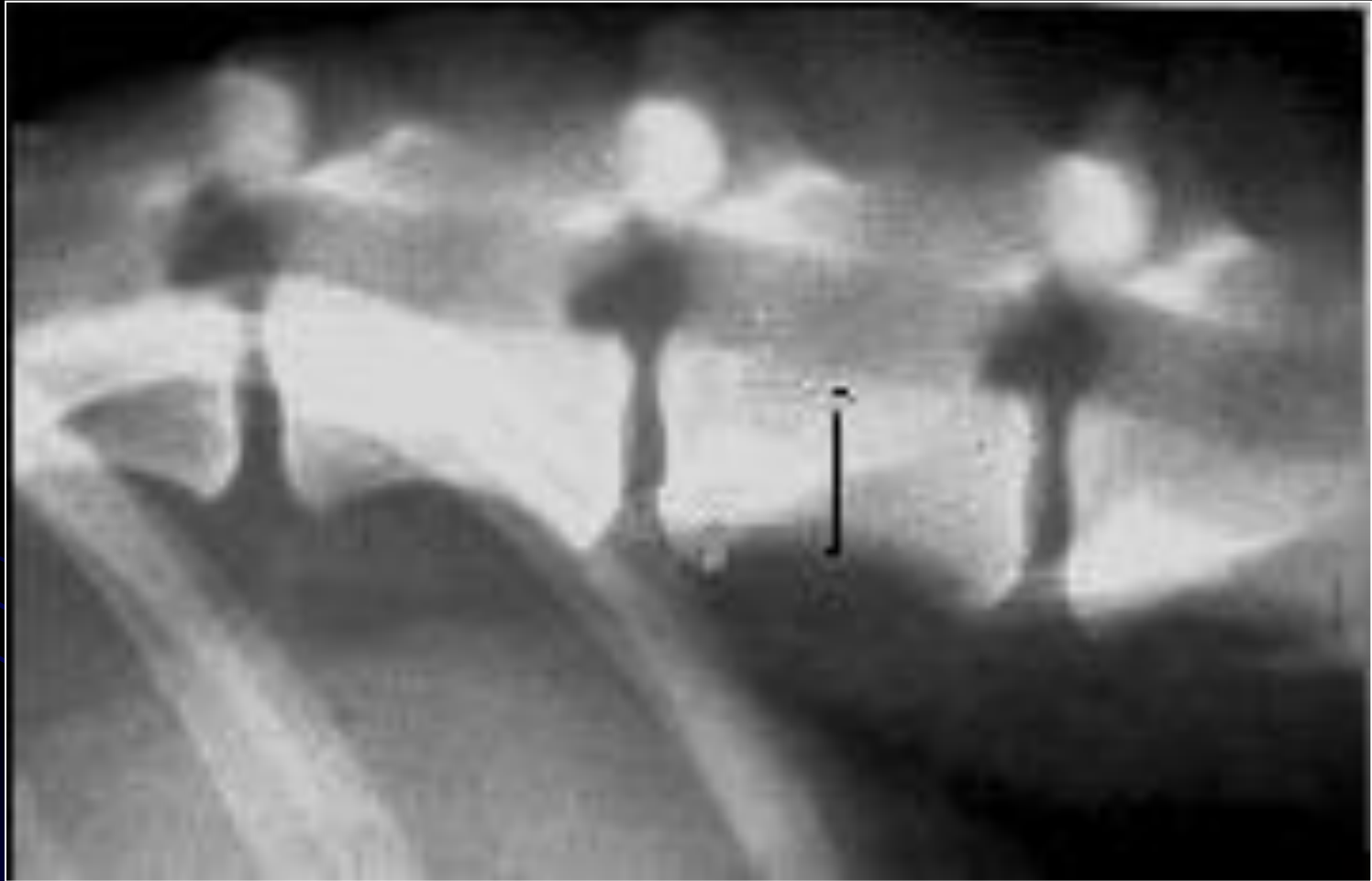
- Занимает среднюю часть брюшной полости
 - В боковой проекции преимущественно венрально
 - Vd преимущественно справа
- Двенадцатиперстная кишка единственный определяющийся сегмент

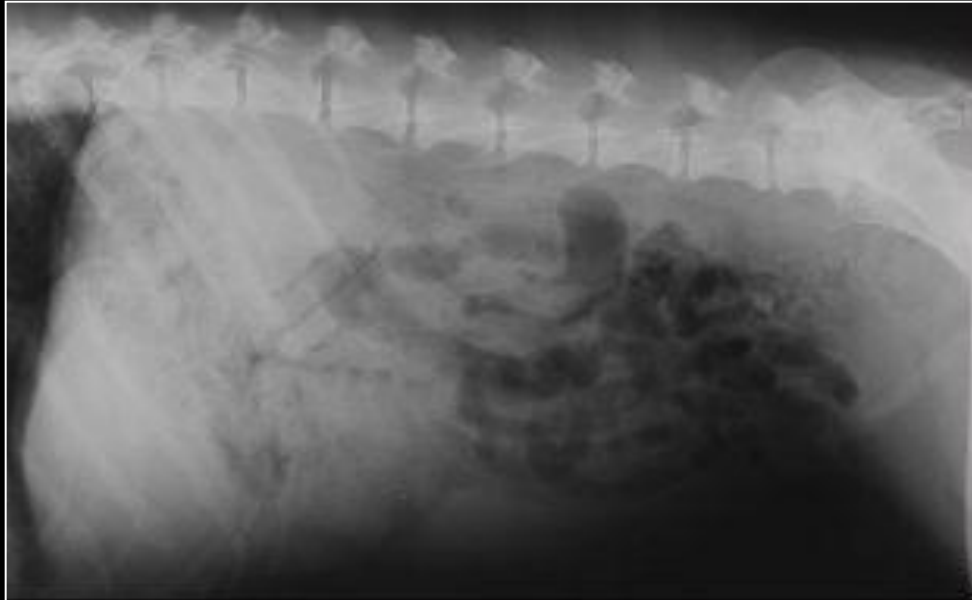


Тонкая Кишка

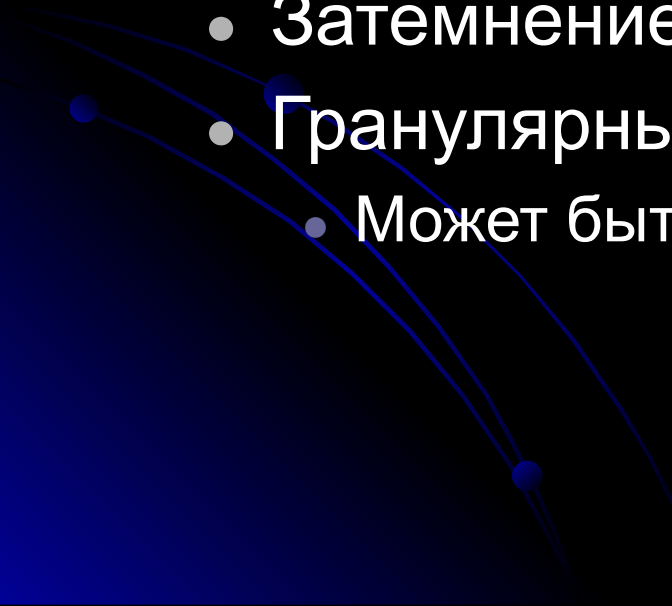
- **Множественные трубчатые структуры**
 - Диаметр примерно равен высоте тела L2
 - Диаметр d около 12 mm







Кишечное Содержимое

- Газ
 - Вплоть до 70% у собак
 - Вплоть до 30% у кошек
 - Повышенное количество всегда патология
 - Линейное распределение
 - Затемнение по типу жидкости
 - Гранулярный (зернистый) материал
 - Может быть инородное телом
- 

Позиция

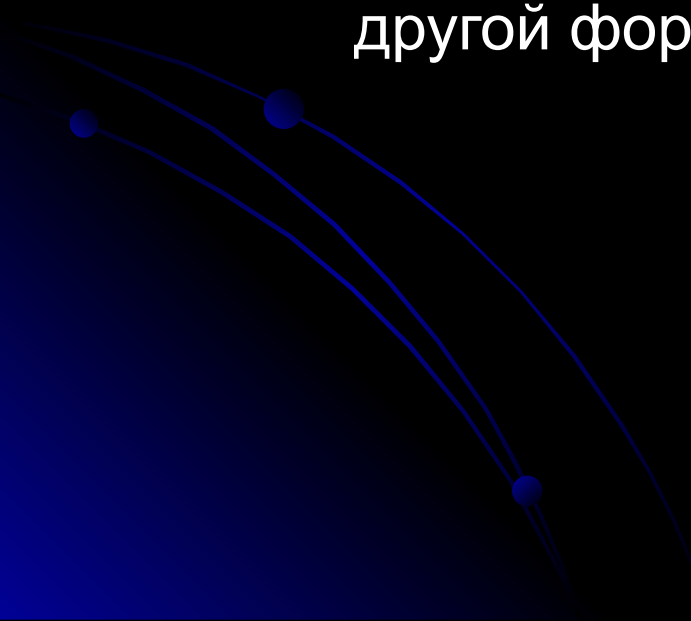
- В норме переменная позиция
 - Жирная кошка – средний-живот справа
 - Смещение соседними органами
 - Смещается при смене положения тела

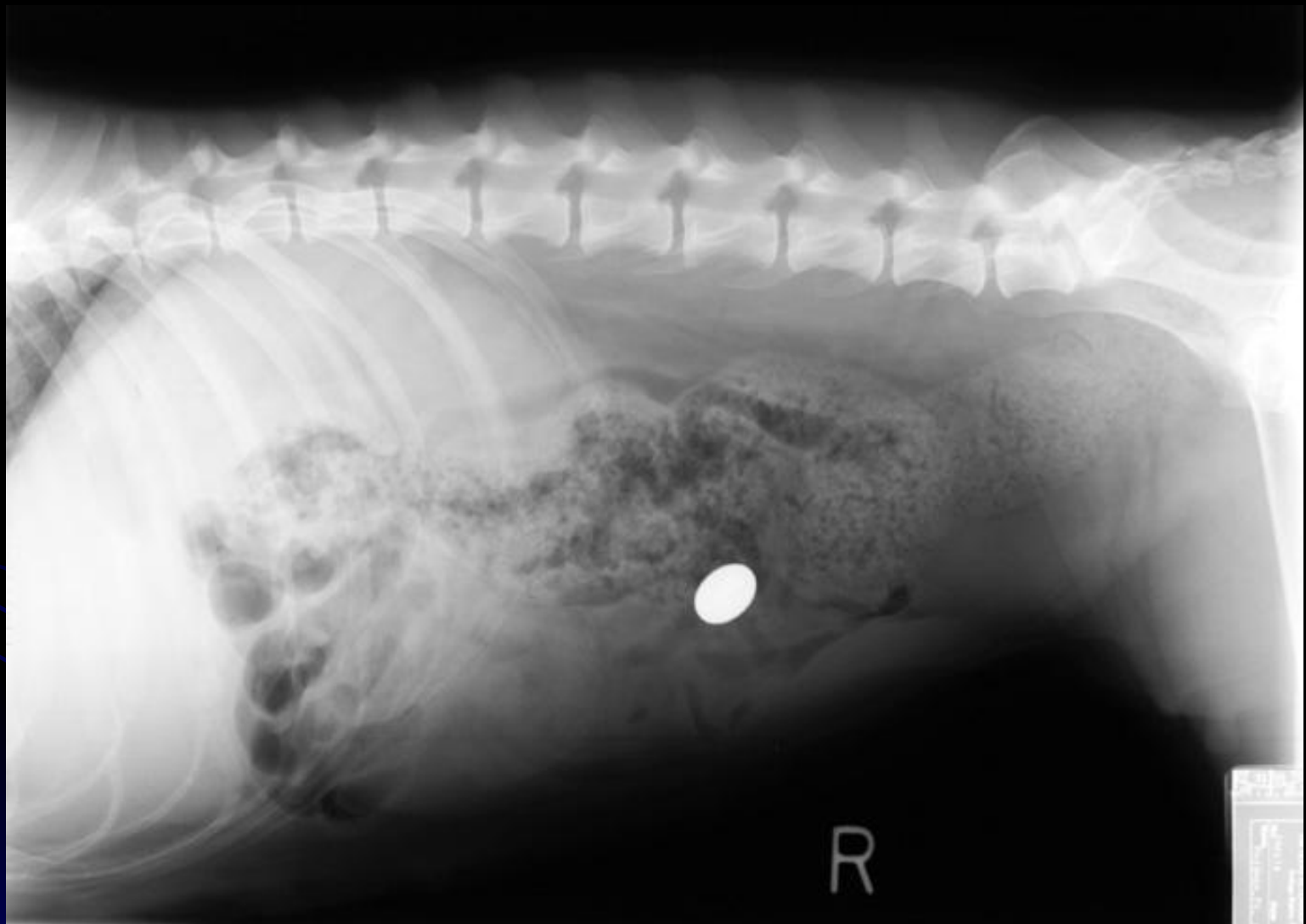




Непроходимость кишечника

- механическая или динамическая непроходимость кишки
- Рентгенограммы не имеют явных различий между этими причинами
 - Похожие признаки присутствуют при той и другой форме илеуса

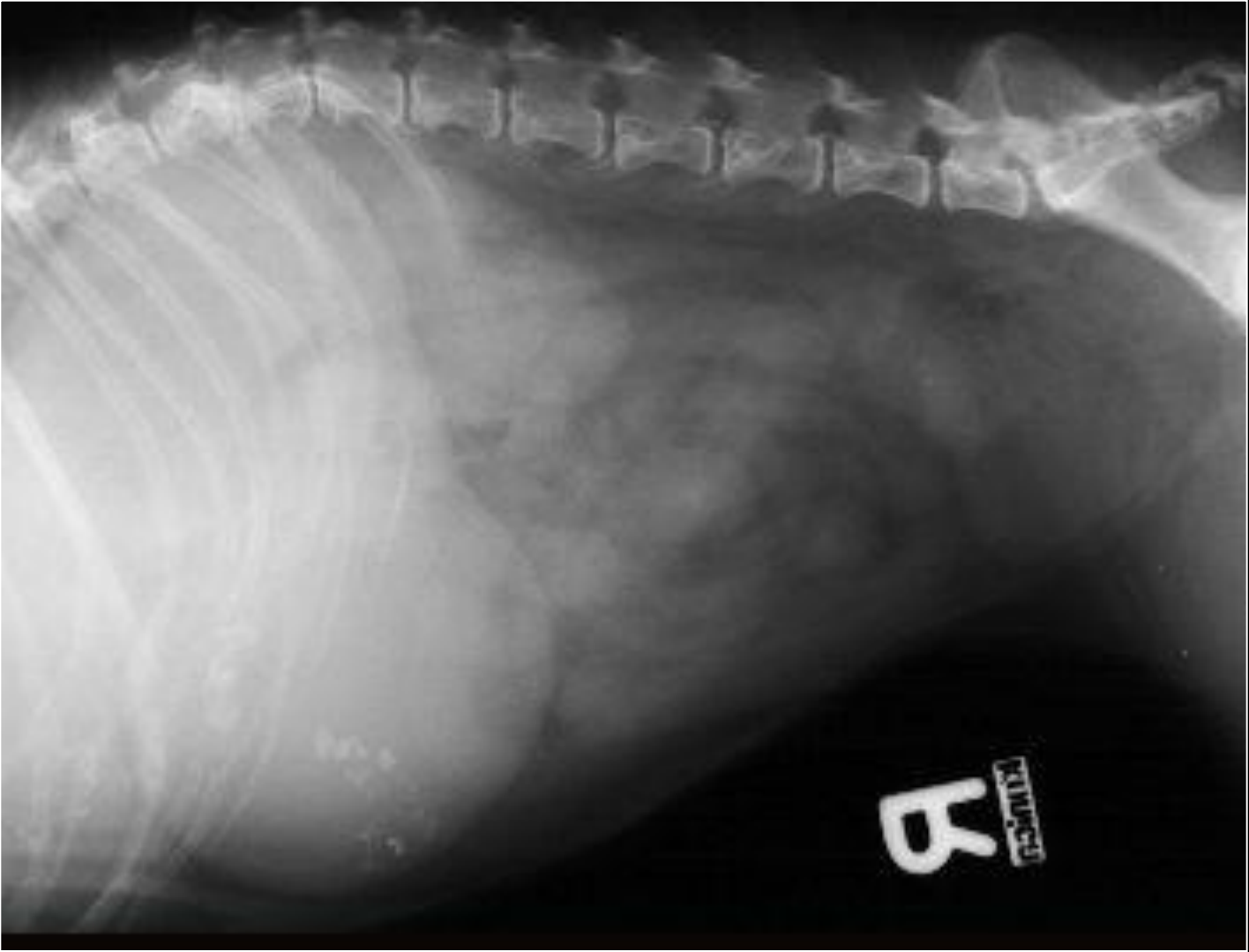




Функциональная непроходимость кишечника (гиподинамическая)

- Участвует весь тонкий кишечник
- Кишечные сегменты - в верхних пределах легкого увеличения D или слегка утолщены





Механическая непроходимость кишечника (obstruction)

- значительное растяжения кишки
 - Зависит от времени непроходимости
- Более локальное проявление
 - Зависит от расположения преграды





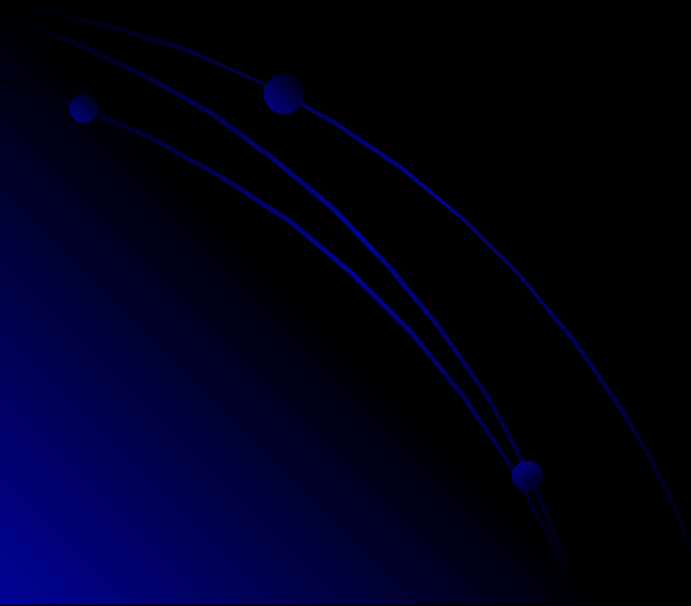
Толстая Кишка

- **Слепая кишка**
 - В виде запятой у собак
 - Часто содержит газ или гранулярный материал
 - В виде конуса у кошек
 - Визуализируется редко



Ободочная (толстая) кишка

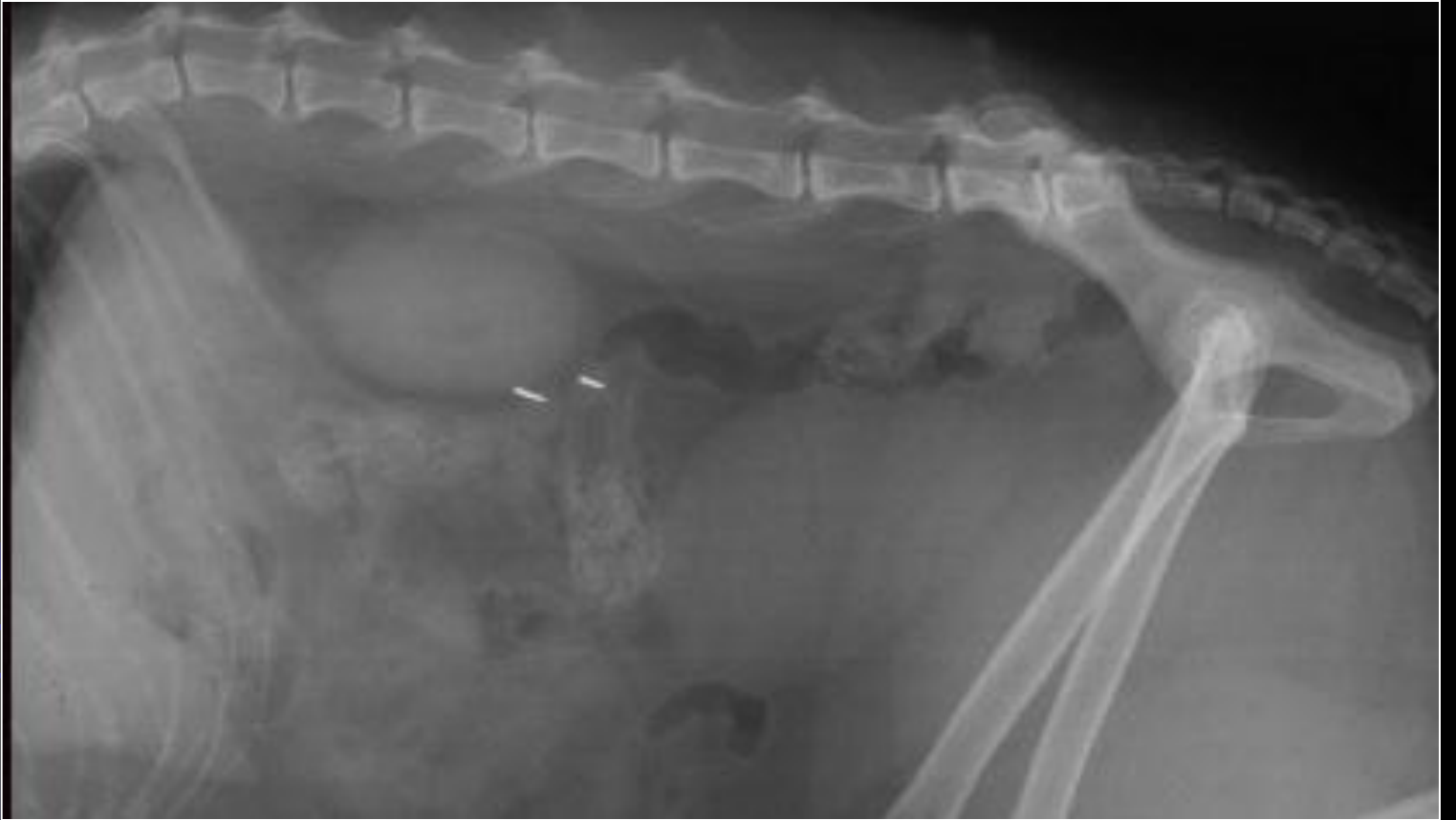
- Восходящая
- Поперечная
- Нисходящая



Содержимое

- Гранулярный непрозрачный материал
 - +/- минеральный материал
- Газ
- Жидкость



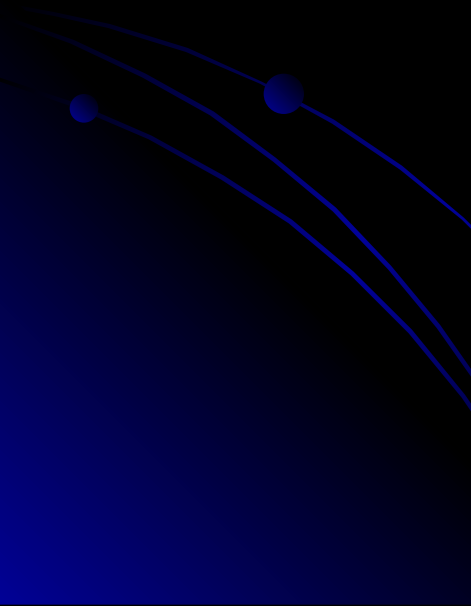
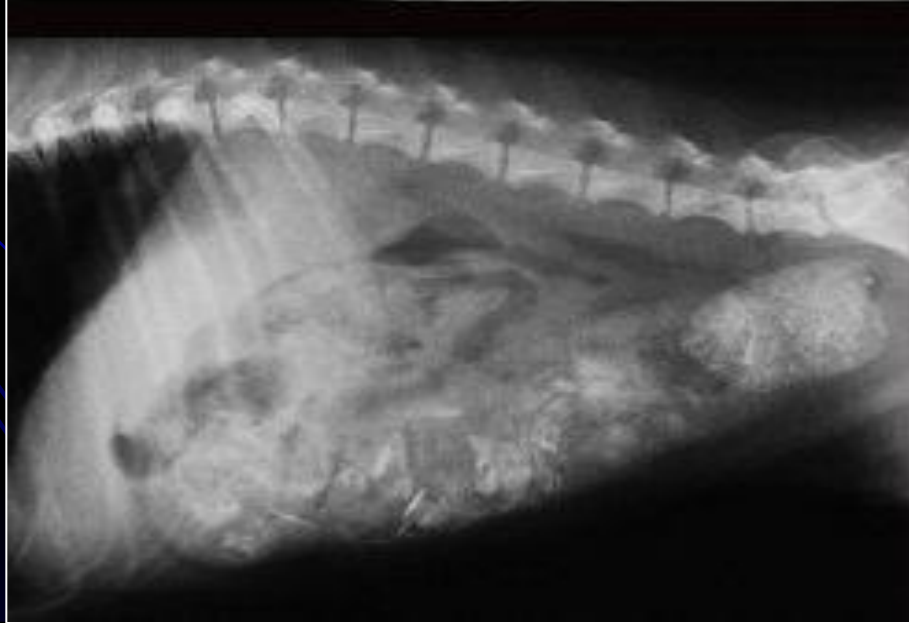




Изменение в местонахождении

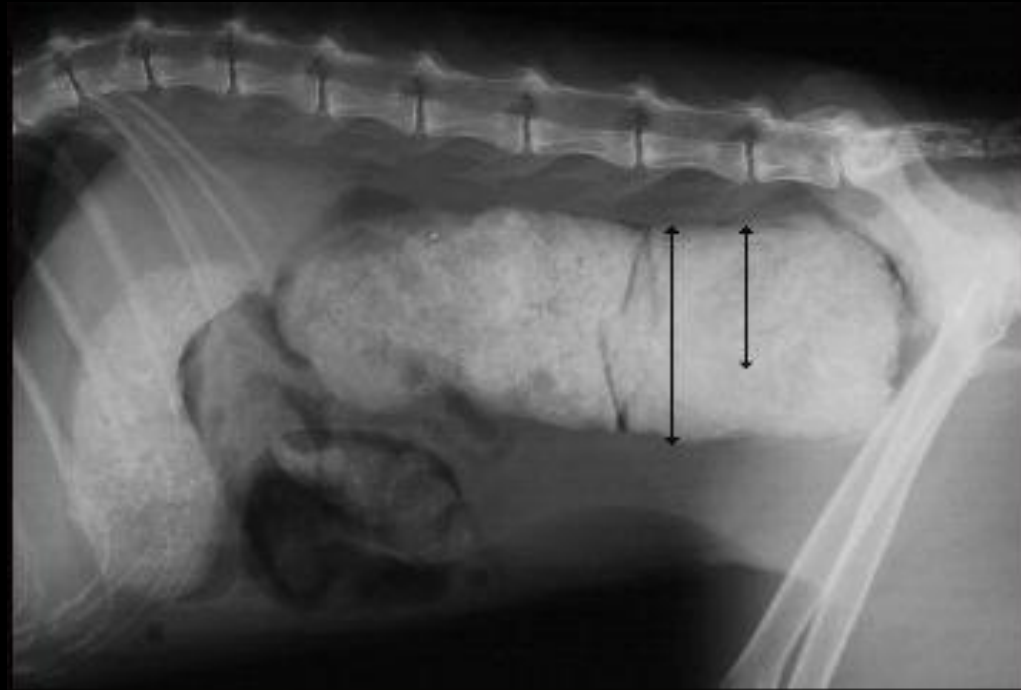
- Смещенное прилегающими органами
 - Предстательный железа
 - увеличение лимфатических узлов
- Вентральное местонахождение при наполнении





Размер

- d 1.5 X длина L7
- Мегаколон
 - Относящаяся к ободочной (толстой) кишке закупорка
 - Тазовое канальное сужение
 - Полостное сужение
 - Идиопатический







Изменение в форме

- Сдавление прилегающими органами
- Стриктура
- Утолщение и уплотнение стенки толстой кишки



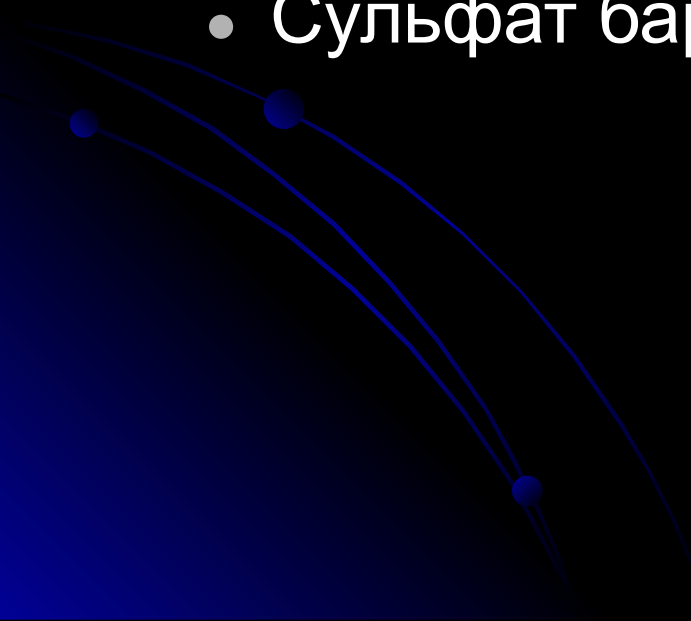


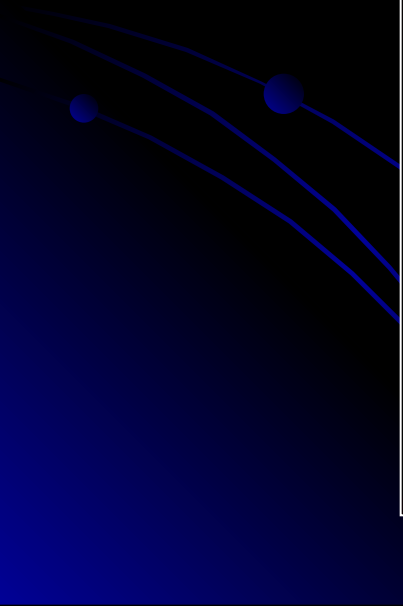
Рентгеноконтрастное исследования желудочно-кишечного тракта

- Четко определяется положение, форма и размер кишечника
- Определяется рельеф слизистой оболочки
- Определяется моторная функция кишечника
- Пройодимость кишечника

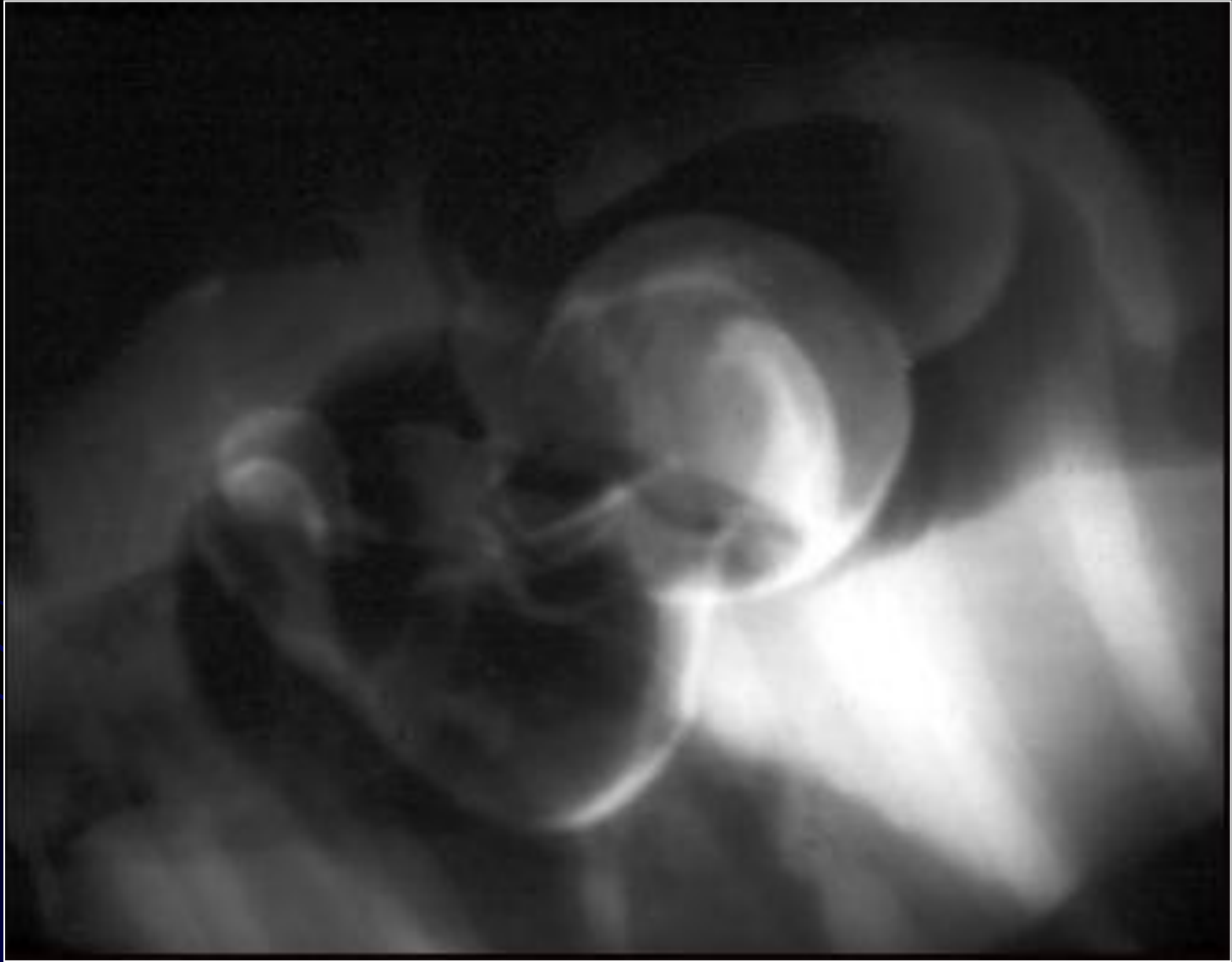
Контрастные вещества

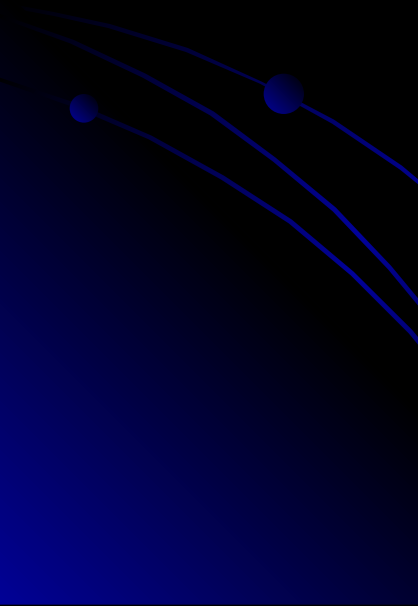
- Низкоатомные
 - Воздух, газ
- Высокоатомные
 - Препараты йода
 - Сульфат бария











Различные укладки

- DV и VD
- R Латеральный и L латеральный
- По необходимости косые

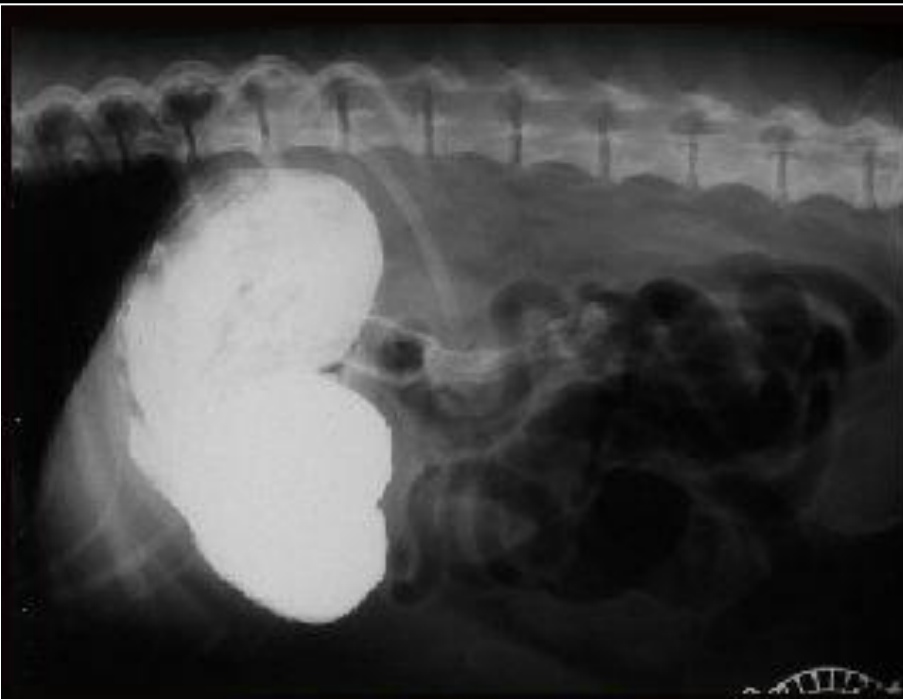




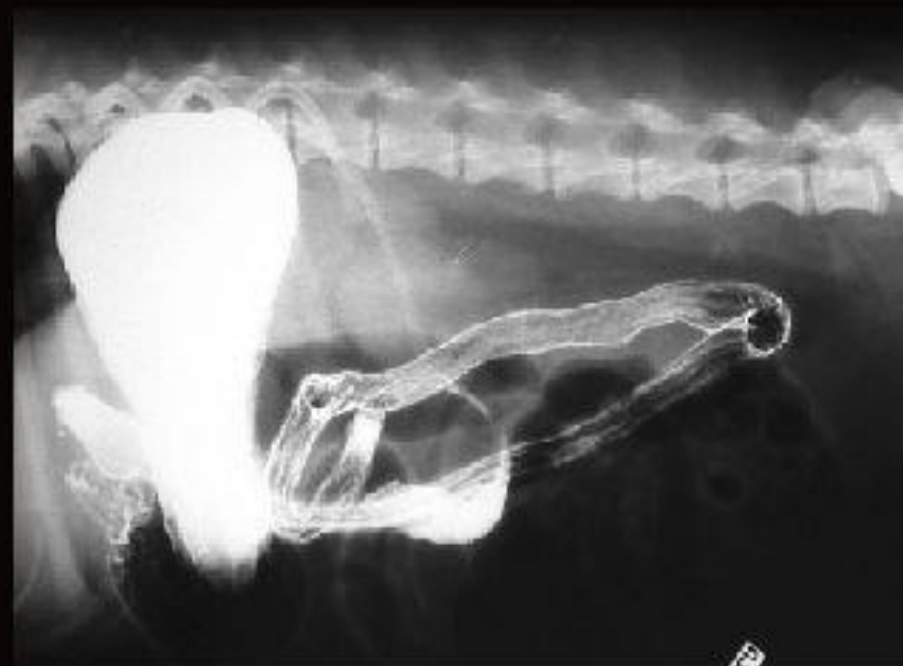
DV



VD



RIGHT LATERAL



LEFT LATERAL

Хронометраж снимков

- Барий 30 минут
- Йодиды 30 минут
- Барий 60 минут
- Йодиды 60 минут
- 90 минут
- 3 часа
- 5 часов
- 24 часа

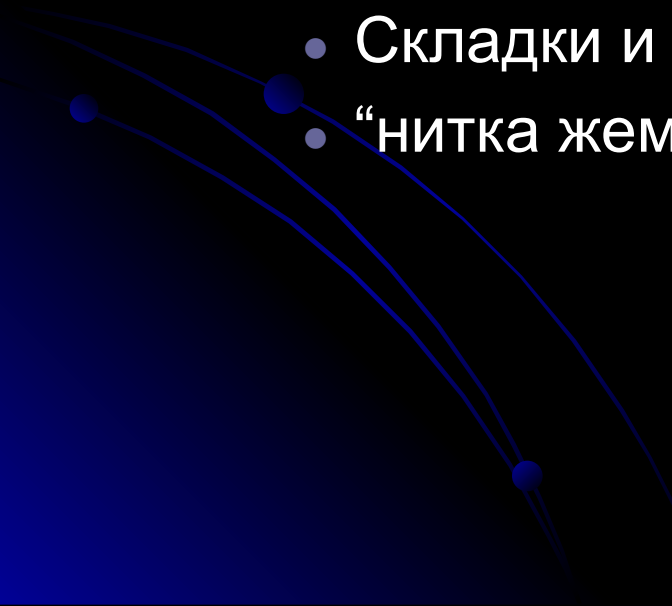
Желудочное время опорожнения

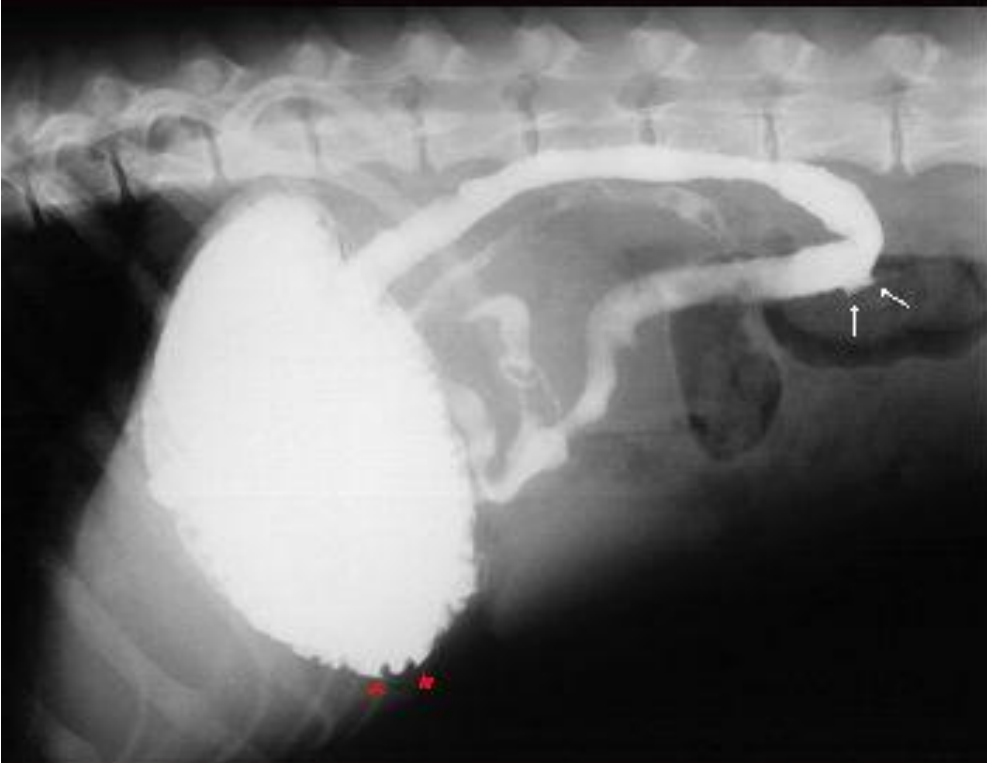
| CONTRAST AGENT | DOG | CAT |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| Barium | ~ 2.5 hours | 1 hour (+/- .5) |
| Hyperosmolar aqueous iodides | 1 – 1.5 hours | 30 minutes |
| Iso-osmolar aqueous iodides | 1 hour or less | 10-20 minutes |

Транзит контраста по тонкой кишке

| CONTRAST AGENT | DOG | CAT |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| Barium | 1.5 – 2 hours | 45 minutes |
| • Hyperosmolar aqueous iodides | 1 hour | < 1 hour |
| Iso-osmolar aqueous iodides | 1 hour or less | 15-20 minutes |

Интерпретация

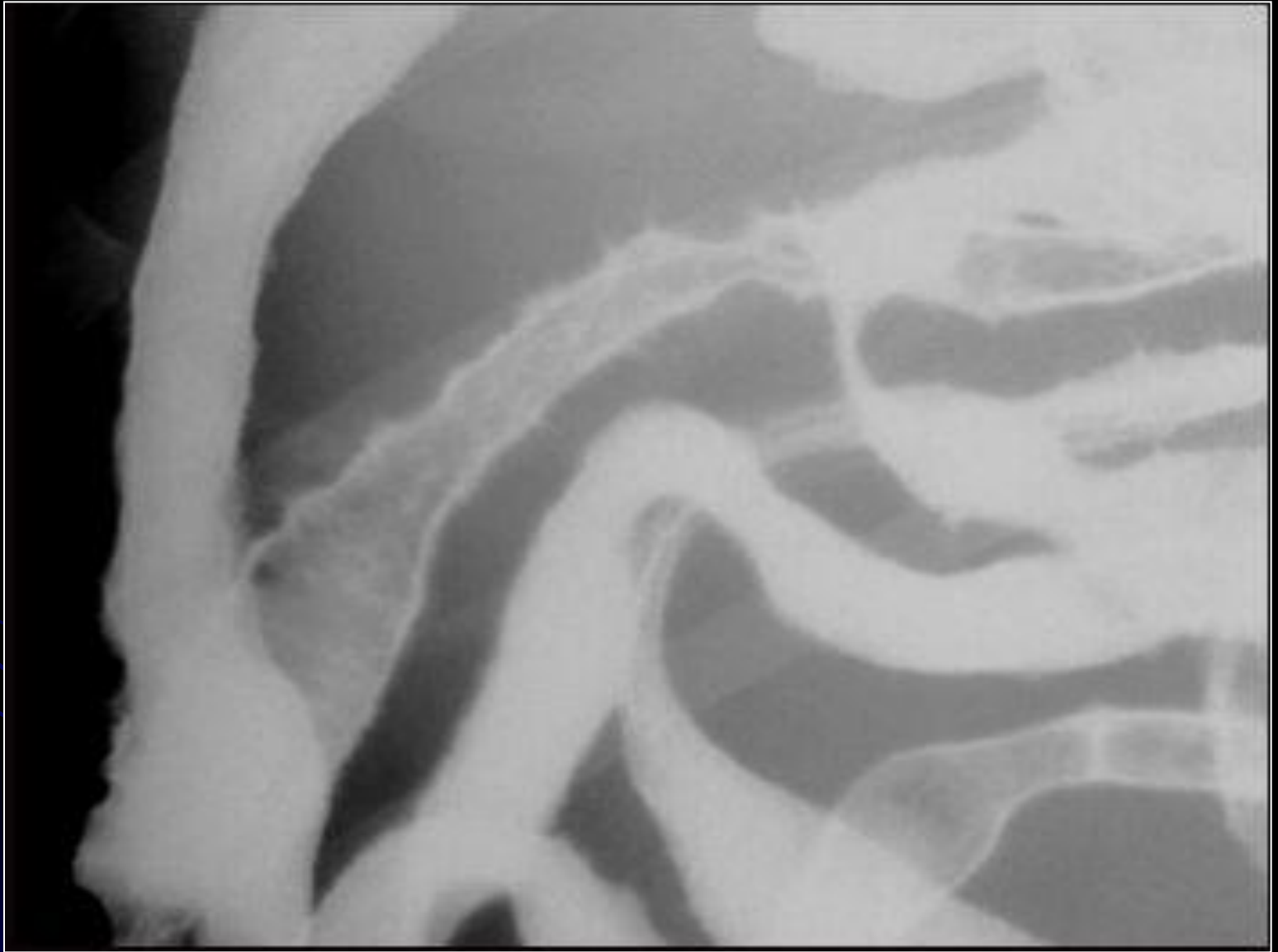
- **Общие принципы**
 - **ПОВТОРЯЕМОСТЬ**
 - Аномалии могут явиться результатом нормальной моторики
 - **Знание нормальной анатомии**
 - Складки и углы
 - “нитка жемчужин”
- 



Интерпретация

- **Характеристики стенки**
 - Толщина
 - Желудок d 5 mm
 - Тонкая кишка d 2-3 mm
 - Поверхность слизистой
 - сравнительно гладкая
 - Легкая неоднородность рельефа



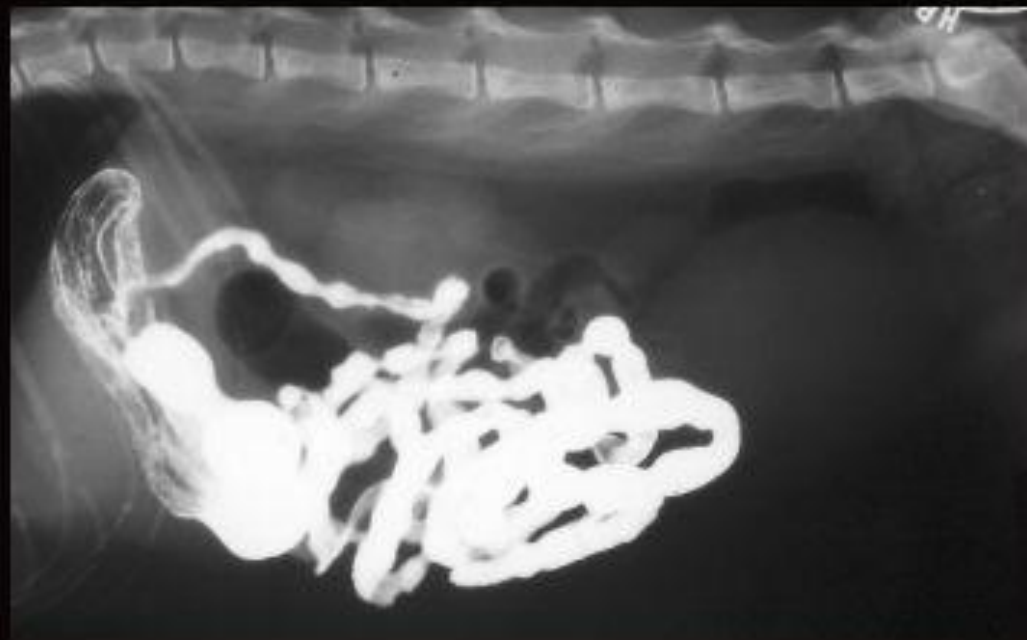




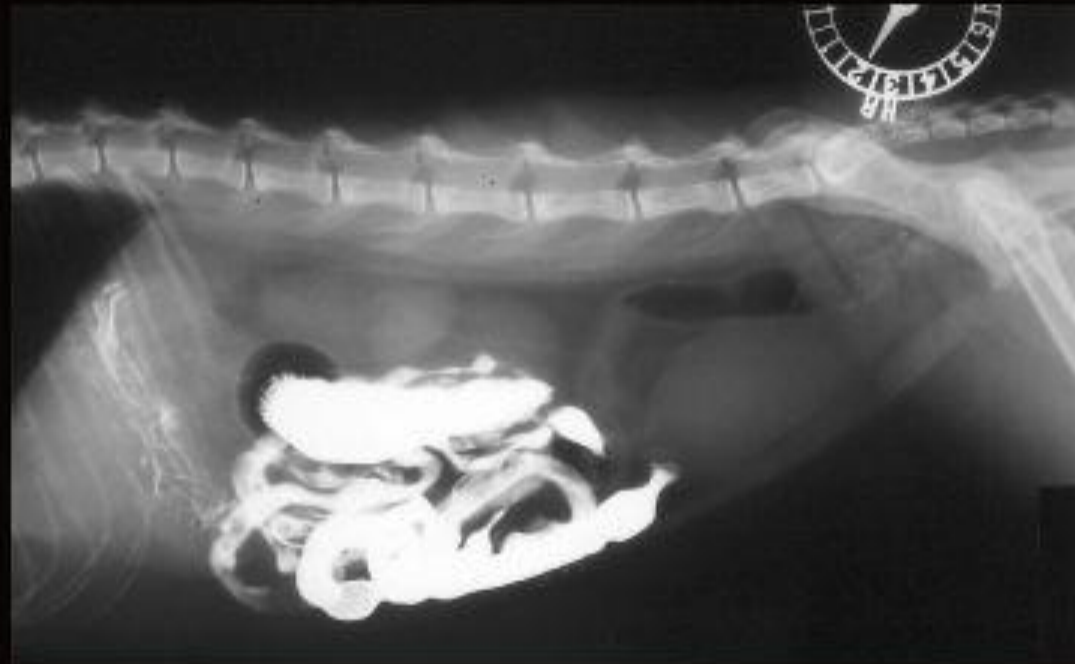
IMMEDIATE



15 MINUTES



1 HOUR



2 HOURS

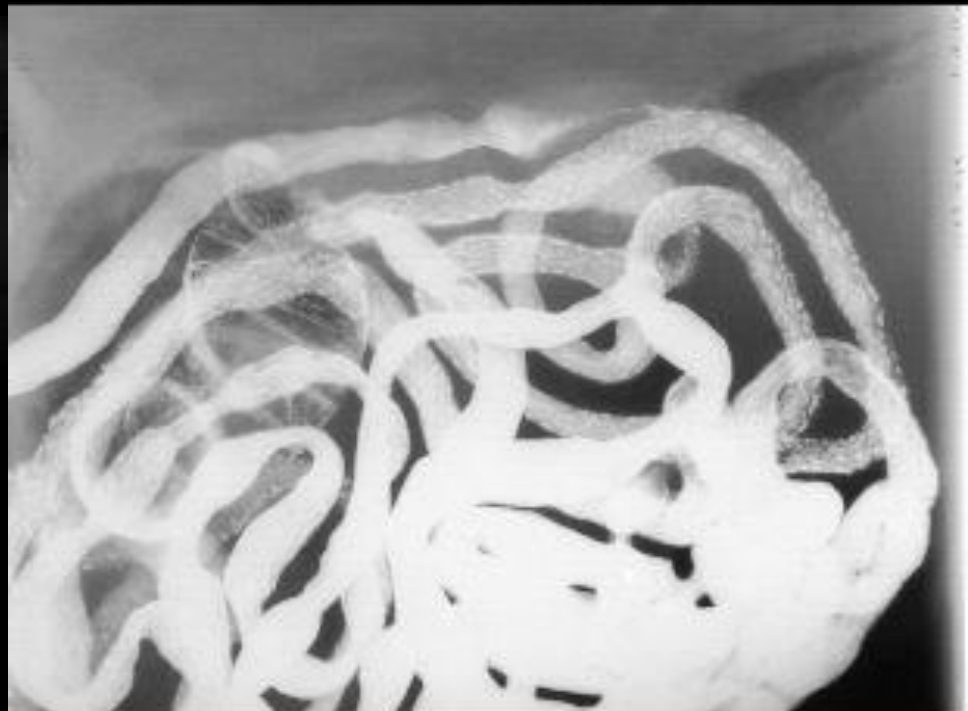
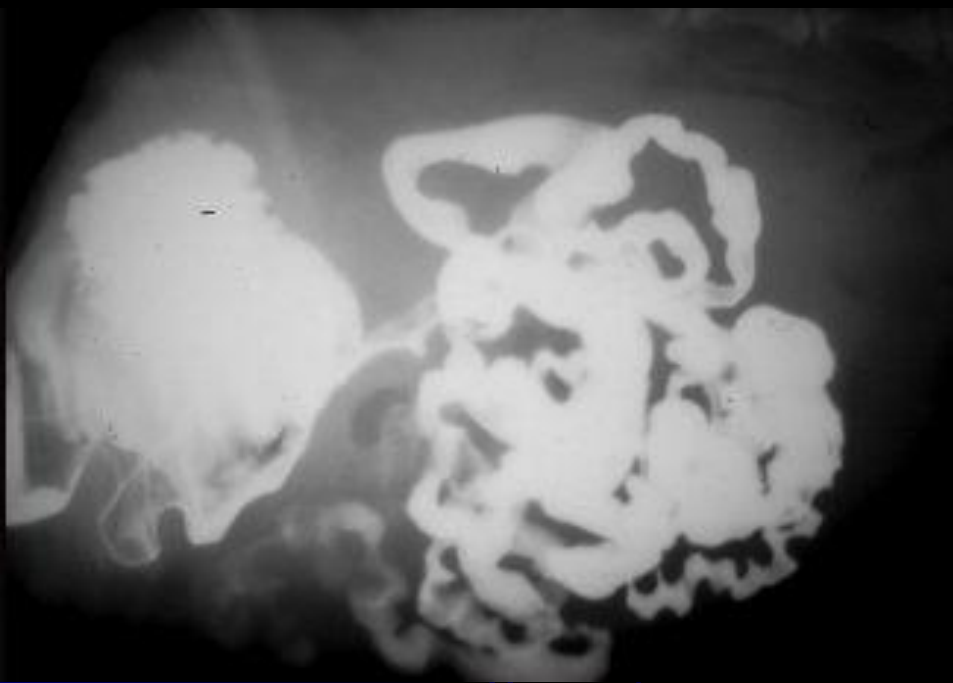
диффузное расширение кишечника

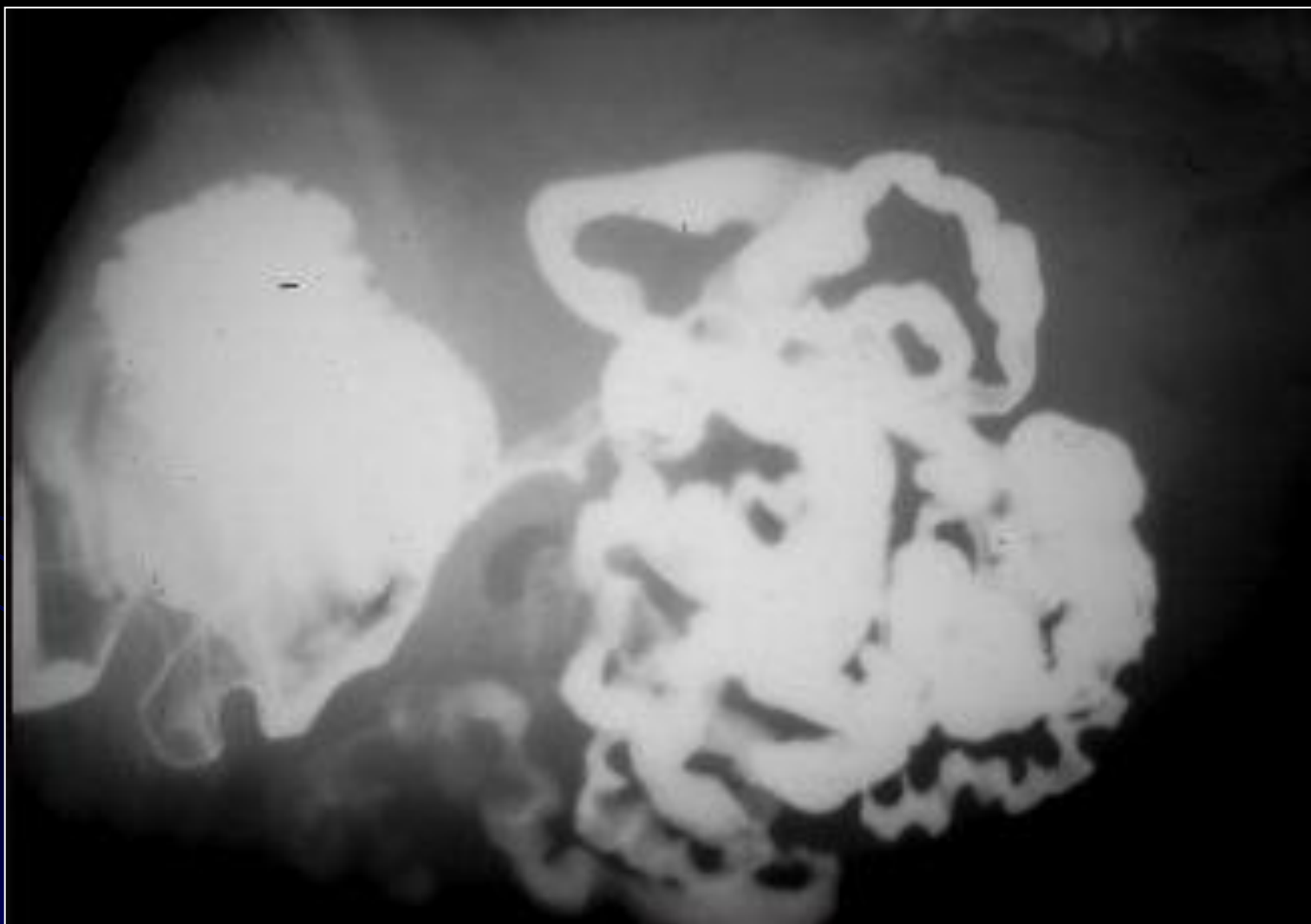


Инородное тело



Гофрирование кишки и флокуляция контраста на слизистой оболочке







Контрастирование толстой кишки

