



# L'abdomen aigu chez le bovin du diagnostic au traitement : *un challenge pour le praticien*

Arnaud Sartelet  
asartelet@ulg.ac.be





# PROGRAMME

- ABDOMEN AIGU**
- DIAGNOSTIC**
- CAUSES & TRAITEMENTS**





# ABDOMEN AIGU

- ❑ Syndrome abdominal aigu:  
« *un ensemble de symptômes et de signes cliniques traduisant une affection (quel que soit son mécanisme) d'un viscère abdominal* »
- ❑ Coliques
- ❑ Douleur viscérale > syst. nerveux autonome
- ❑ Douleur pariétale (péritoine) > N. spinaux > SNC





# ABDOMEN AIGU

- Systèmes  
Gastrointestinal, hépatique, urinaire,  
génital & péritonéal
- Traitement chirurgical ?
- Examen clinique
- Examens complémentaires
- Diagnostic
- Pronostic





# PROGRAMME

- ABDOMEN AIGU
- **DIAGNOSTIC**
  - **EXAMEN CLINIQUE**
  - EXAMENS COMPLEMENTAIRES
- CAUSES & TRAITEMENTS



# EXAMEN CLINIQUE

- Observation: signes de coliques
  - piétinement, bruxisme, regarde le flanc, gémissement, se tape dans le flanc, se lève - se couche ... souvent frustrés



# EXAMEN CLINIQUE

- Observation: signes de coliques



# EXAMEN CLINIQUE

- Observation: signes de coliques





# EXAMEN CLINIQUE

## ☐ Fonction cardio-vasculaire

- FC (A: 60 – 80 bpm, V: 100 – 120 bpm)
- Pouls
- TRC
- Capillaires



# EXAMEN CLINIQUE

## ☐ Hydratation

- Enophthalmie
- Pli de peau



## ☐ Température

- Rectale (A: 38 – 39°C, V: 38,5 – 39,5°C)
- Extrémités



# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Observation



# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Observation



# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Auscultation & percussion



# EXAMEN CLINIQUE

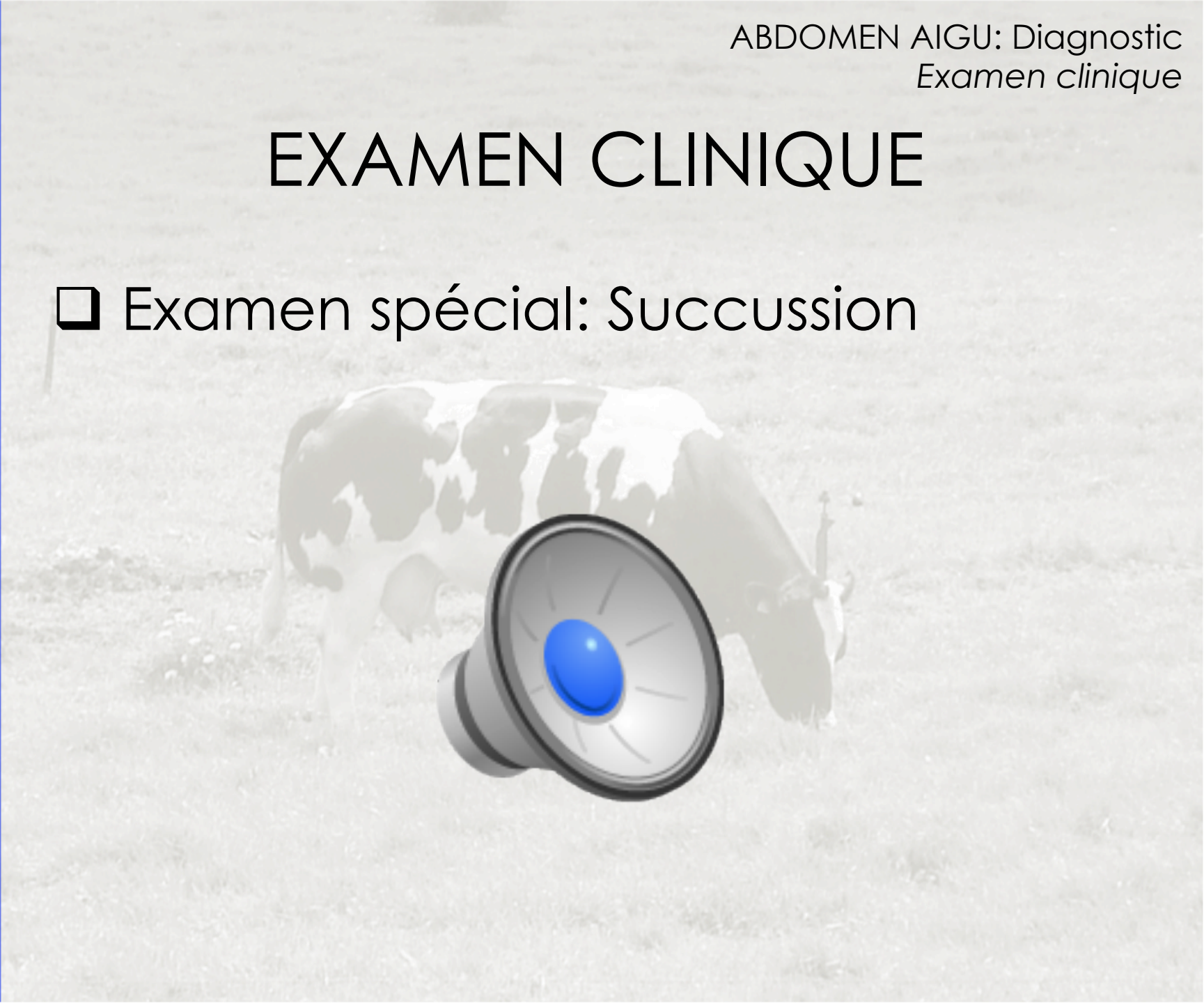
## □ Examen spécial: Percussion

Diagnostic	Localisation	Limite	Forme	AS	FR	RMQ
DDC	Cr - D	C9 - CF	Ronde	+	+/-	
Volvulus caillette	Cr - D	C9 - CF	Ronde	+	+/-	
Intestin grêle	Ventral	CF		+/-	+/-	
Dilatation caecum	Dorsal	C10 - TC	Allongée	+	+	Inconstant
Côlon spirale	Dorsal	C11 - TC	Ovale	+/-	+/-	Inconstant
Pneumopéritoine	Dorsal		Allongée	-	+	2 côtés
Pneumorectum						
Hydromètre	Ventral		Allongée	+/-	+	Rare



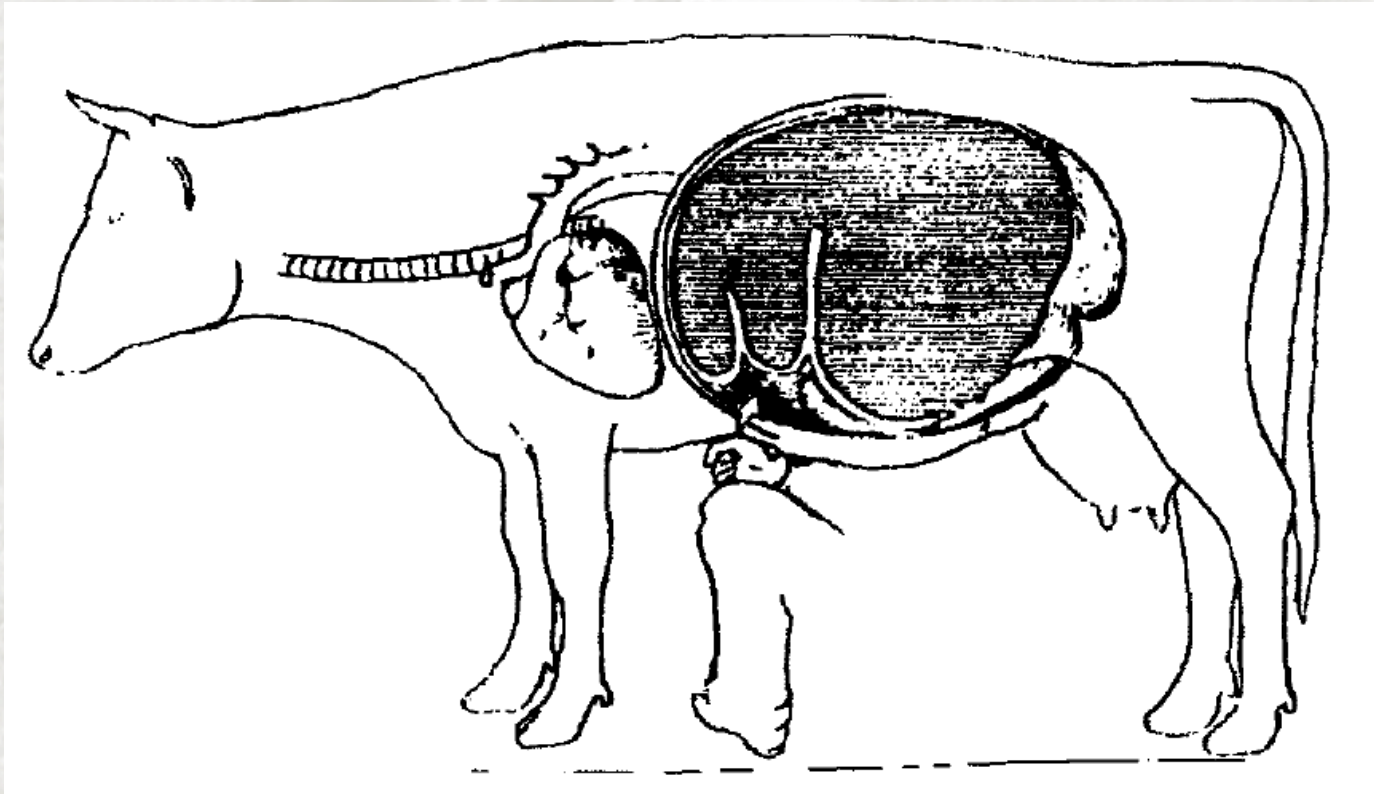
# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Succussion



# EXAMEN CLINIQUE

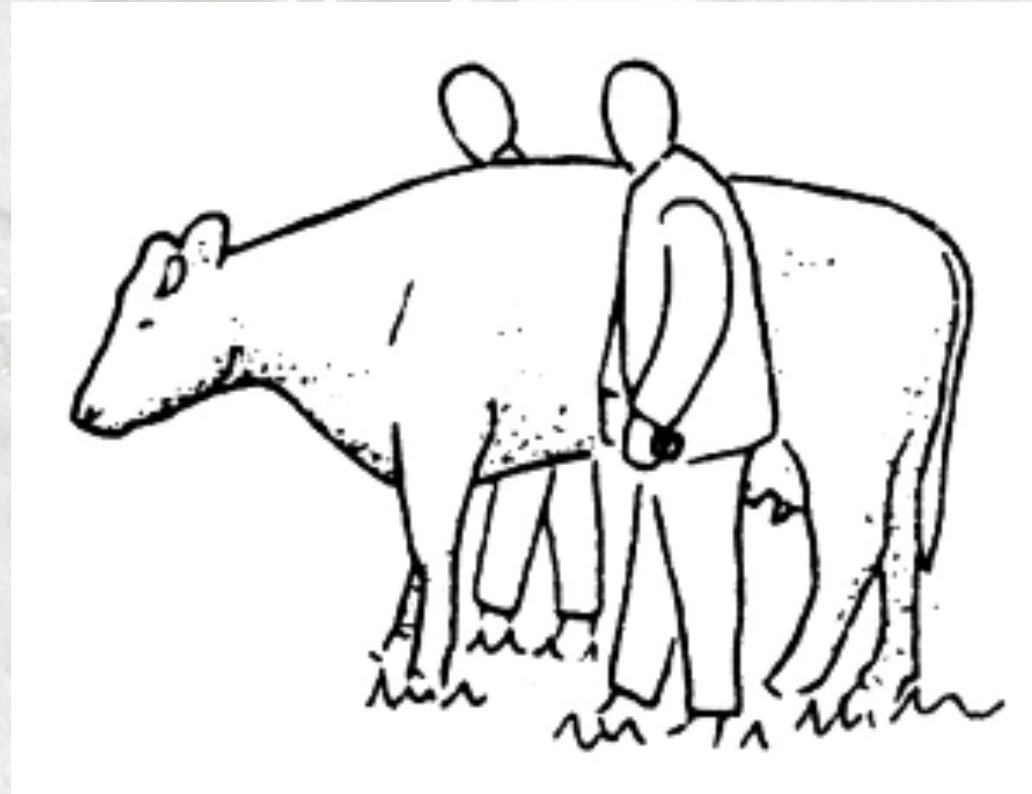
- Examen spécial: Palpation
  - Test du poing ou signe de Noësen





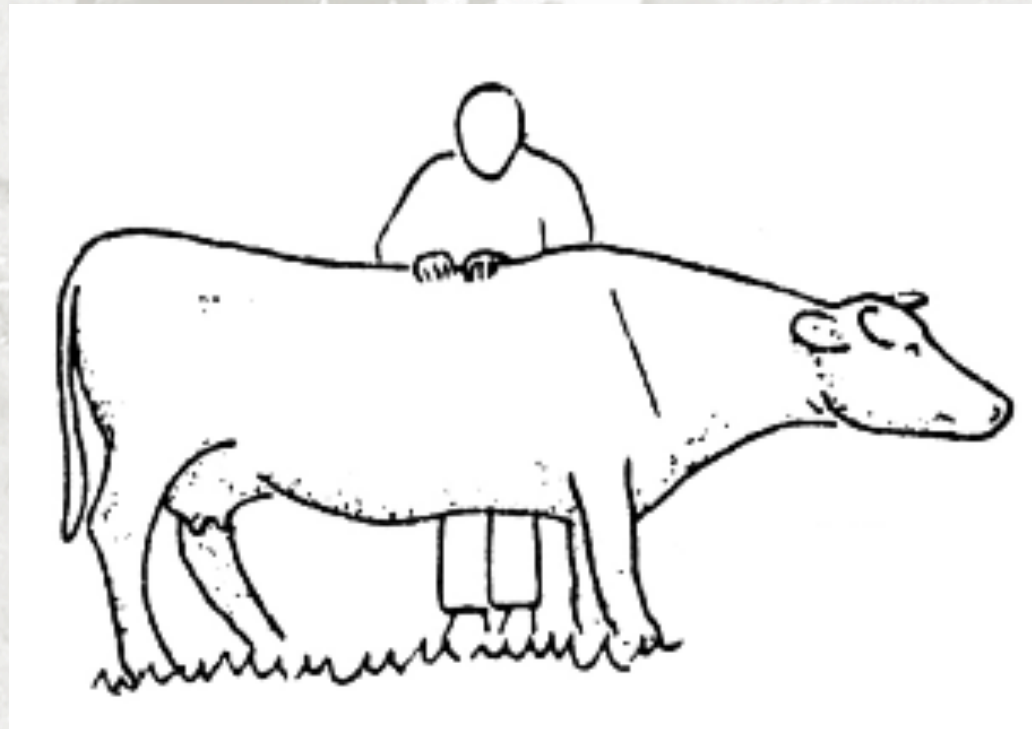
# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Palpation
  - Test du bâton ou épreuve de Goëtze



# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial: Palpation
  - Test du garrot ou signe de Kalschmidt



# EXAMEN CLINIQUE

## ☐ Examen spécial:

### ➤ Fouiller / Toucher rectal

- Caillette déplacée
- Caecum dilatée
- Intestin grêle dilatée
- Matrice: torsion ante-cervicale
- Rein gauche



# EXAMEN CLINIQUE

- Examen spécial:
  - Fouiller / Toucher rectal





# PROGRAMME

- ABDOMEN AIGU
- **DIAGNOSTIC**
  - EXAMEN CLINIQUE
  - **EXAMENS COMPLEMENTAIRES**
- CAUSES & TRAITEMENTS



# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- HEMATOLOGIE**
- BIOCHIMIE**
- IMAGERIE MEDICALE**
- PARACENTESE**
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE**



# HEMATOLOGIE

## □ FORMULE LEUCOCYTAIRE

PARAMETRES	VALEURS ( $10^9/L$ )
Globules blancs	4,0 – 10,0
Neutrophiles	0,6 – 4,5
Monocytes	0,08 – 0,7
Lymphocytes	1,8 – 7,5
Eosinophiles	0,0 – 2,4
Basophiles	0,0 – 0,2

DIFFICILE SUR LE TERRAIN



# HEMATOLOGIE

## ☐ HEMATOCRITE

- Veau = 26 – 30 %
- Adulte = 24 – 42 %

## ☐ HEMOGLOBINE

- Veau = 9,7 – 12,7 g/dl
- Adulte = 10 – 13,5 g/dl





# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

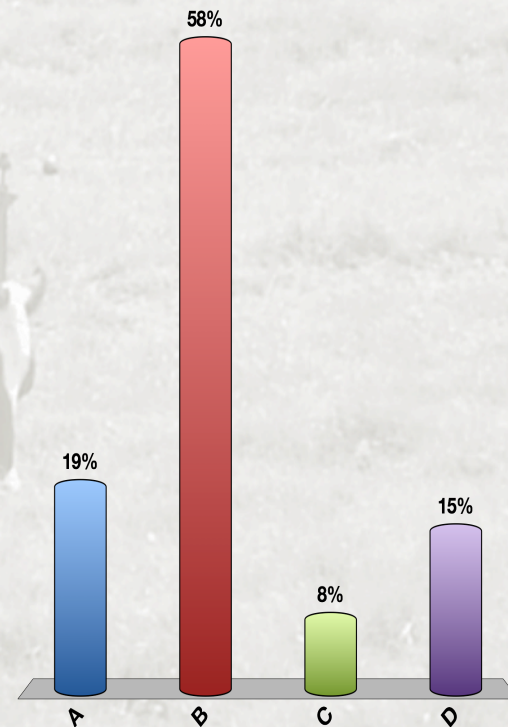
- HEMATOLOGIE
- BIOCHIMIE**
- IMAGERIE MEDICALE
- PARACENTESE
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE





Vous estimez qu'un bovin adulte souffre d'inflammation quand ?

- A. les PT sériques  $> 50$  g/l
- B. les PT sériques  $> 81$  g/l
- C. la différence  $PT_p - PT_s > 3$  g/l
- D. la différence  $PT_p - PT_s > 6$  g/l



# BIOCHIMIE

- ❑ Protéines totales = inflammation
  - Sériques > 81 d/l (No = 57 – 81)
  - Fibrinogène estimé:
    - plasmaticques – sériques > 6 g/l
- ❑ Test au glutal (Glutaraldéhyde)
  - ≤ 3 min: inflammation chronique
  - 3 – 6 min: inflammation présente
  - 6 – 15 min: susp. inflammation
  - ≥ 15 min: test négatif



# BIOCHIMIE

## □ Réfractomètres



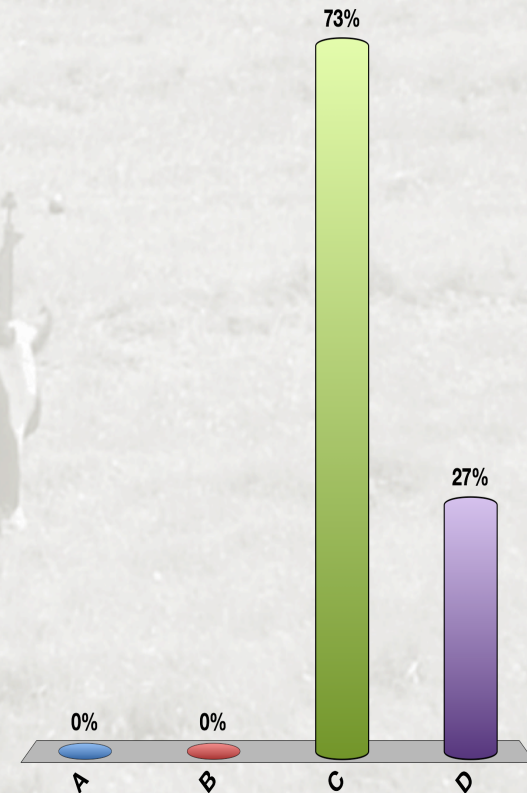
# BIOCHIMIE

## □ Test au glutal (Glutaraldéhyde)



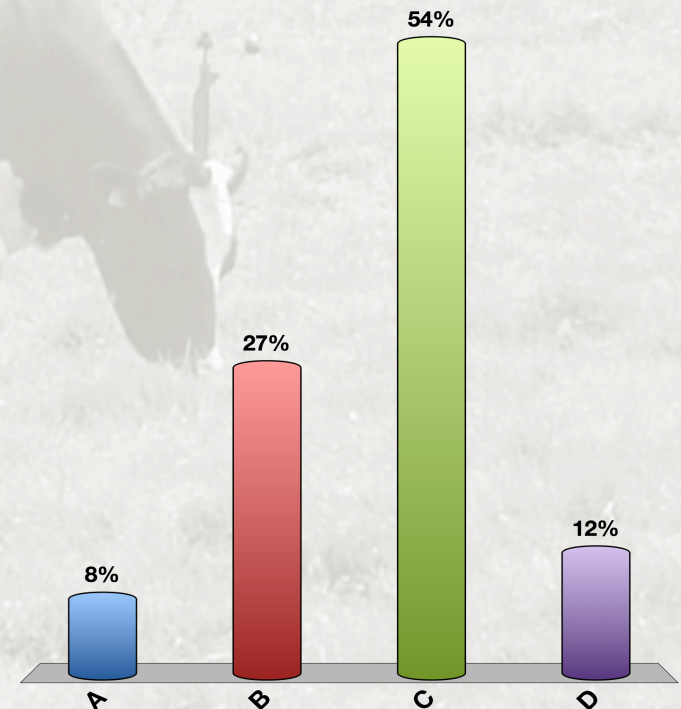
# Un appareil de mesure portable pour le lactate mesure

- A. le L-lactate des bactéries
- B. le D-Lactate des bactéries
- C. le L-Lactate des tissus
- D. le D-Lactate des tissus



En cas de volvulus de la caillette, le pronostic est mauvais pour une valeur de L-lactate

- A. 2 mmol/l
- B. 4 mmol/l
- C. 6 mmol/l
- D. 8 mmol/l



# BIOCHIMIE

## ☐ Lactate sanguin

- L-Lactate
- Accutrend plus system®
  - 0,8 – 22 mmol/l
  - App: 120 euros, tiges: 3 euros
- Adulte: Volvulus de la caillette
  - > 6 mmol/l = MAUVAIS PRONOSTIC
- Veau: Obstruction digestive
  - > 4 mmol/l = MAUVAIS PRONOSTIC





# BIOCHIMIE

## □ Glycémie

- Veau: 100 mg/dl – 5,5 mmol/l
- Adulte: 50 - 75 mg/dl – 3 - 4,5 mmol/l

## □ BHB

- Maladies métaboliques péripartum
- Tarie > 0,6 mmol/l
- Lactation > 1,2 mmol/l



# BIOCHIMIE

## □ Electrolytes & équilibre acidobasique

- $\text{Na}^+$ : 130 – 150 mmol/l
  - ⚡ perte intestin et rein
- $\text{K}^+$ : 3,9 – 5,8 mmol/l
  - ↗ si IRA ou UROPERITOINE (acidose, hémolyse)
  - ⚡ jeune, obstruction antérieure
- $\text{Cl}^-$ : 97 – 111 mmol/l
  - ⚡ iléus caillette, acidose, DGC
- $\text{Ca}^{2+}$ : 1,17 – 1,25 mmol/l
- BE: +2 - +5 mmol/l
  - ↗ obstruction antérieure
  - ⚡ choc, acidose métabolique





# BIOCHIMIE

## □ Urée

- Normes: 1,7 – 10,7 mmol/l (20-30 mg/dl)
- ↗ si DH°, IR et UROLITHIASE

## □ Créatinine

- Normes: 88 – 176  $\mu$ mol/l (1-2 mg/dl)
- ↗ si IR & UROLITHIASE

**UREE x CREATININE > 9500 = MAUVAIS**

## □ ENZYMES HEPATIQUES

- AST & GLDH = Marqueurs aigues
- GGT = Voie biliaires ou fibrose
- Sels biliaires et bilirubine = Cholestase



# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- HEMATOLOGIE
- BIOCHIMIE
- IMAGERIE MEDICALE**
  - **Radiographie**
  - Echographie
- PARACENTESE
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE



# RADIOGRAPHIE

ADULTE

➤ Réticulite

VEAU

➤ Corps étranger, dilatation caillette

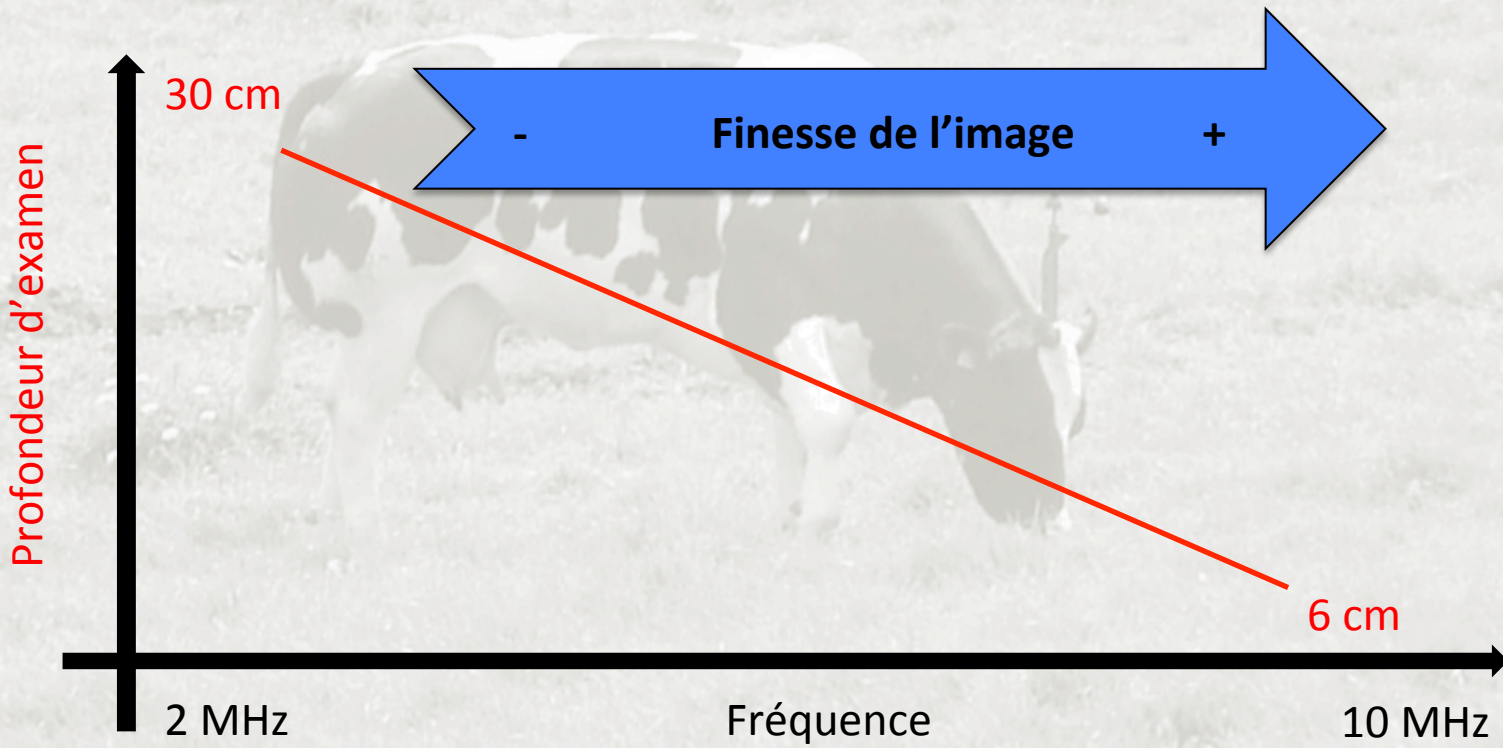


# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- HEMATOLOGIE
- BIOCHIMIE
- IMAGERIE MEDICALE**
  - Radiographie
  - **Echographie**
- PARACENTESE
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE

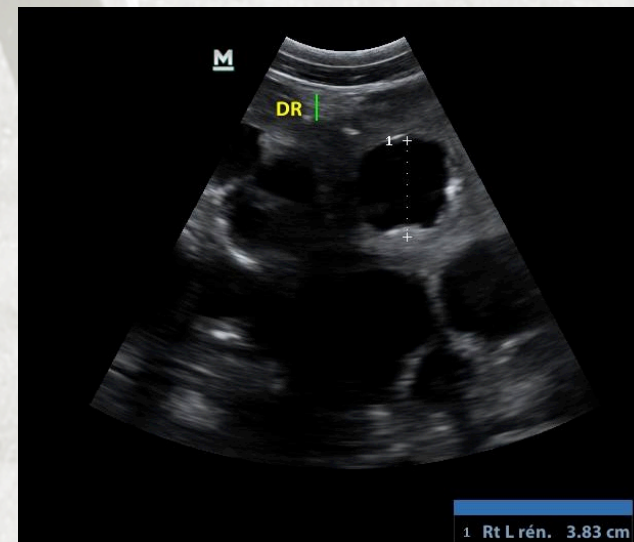


# Echographie: fréquences



# Echographie: sondes

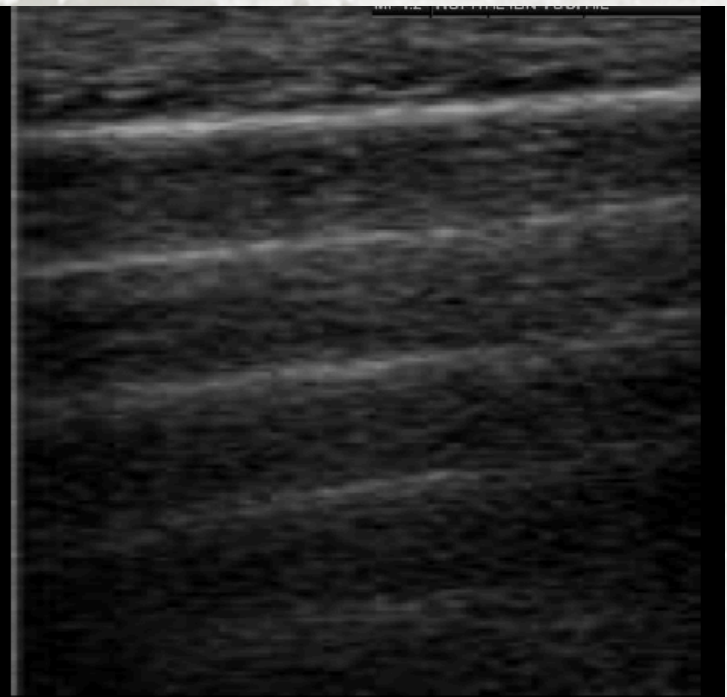
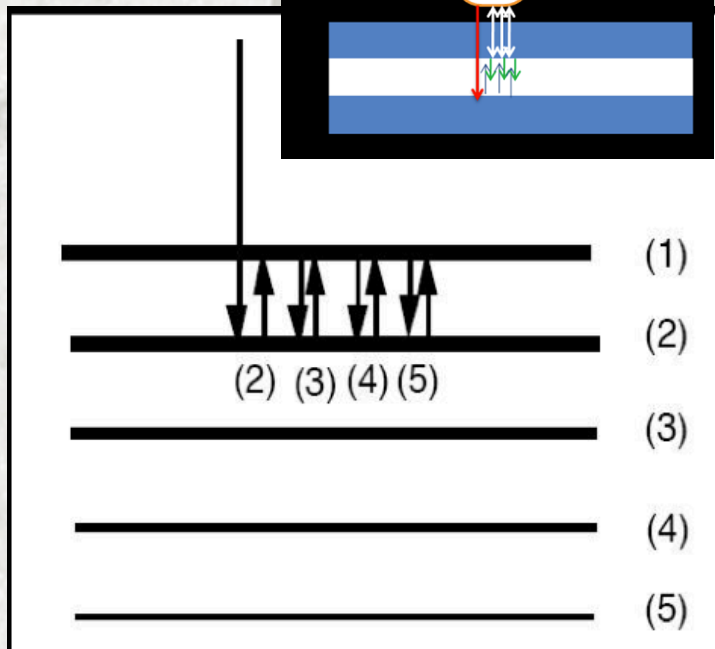
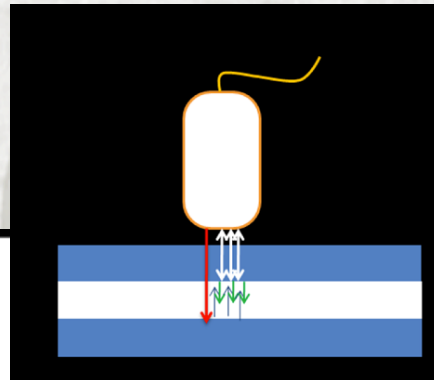
## □ Linéaires vs Sectorielles





# Echographie: artéfacts

## □ Réverbération



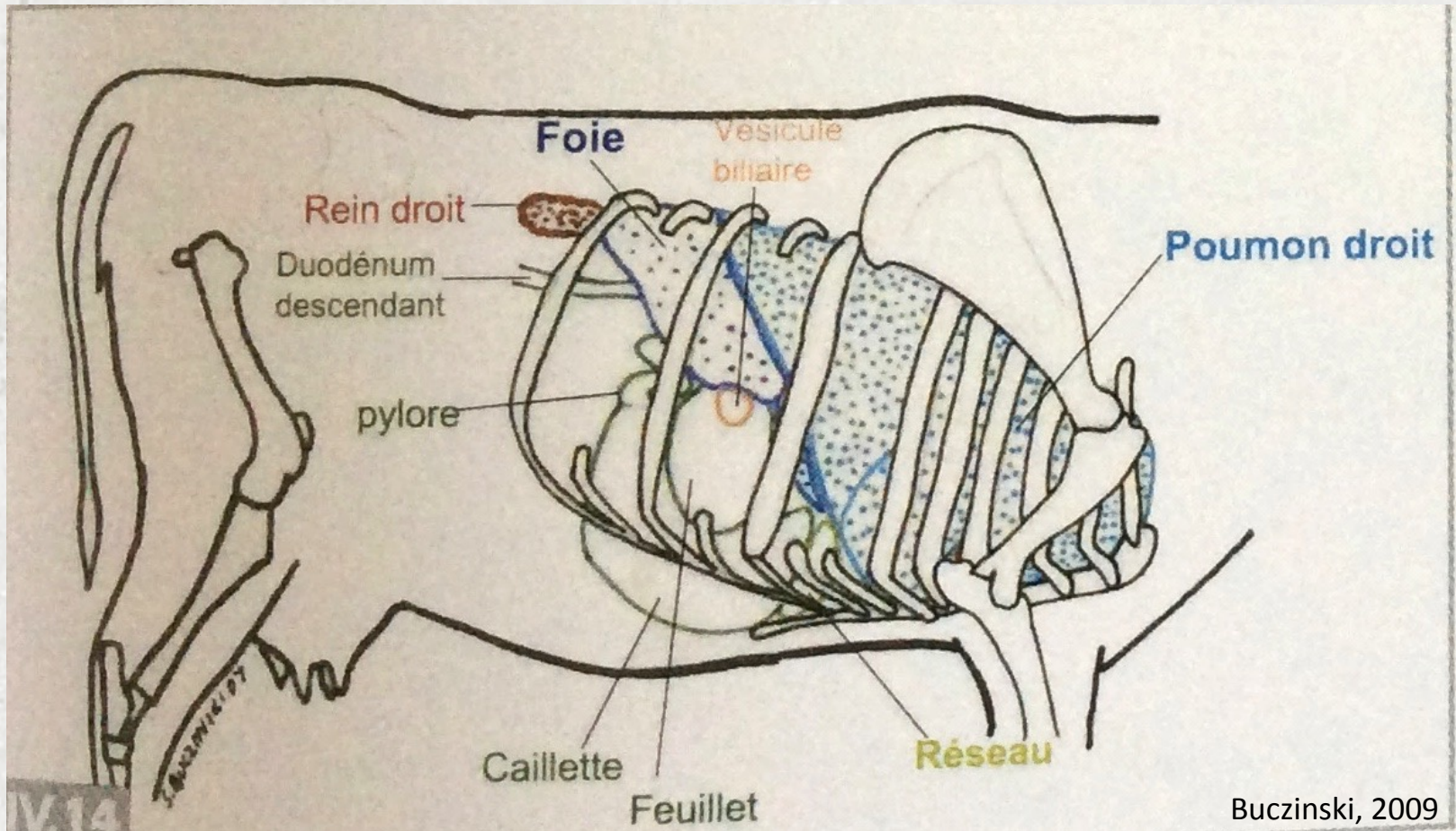
# L'examen échographique

- Contention
- Tonte / Rasage
- Améliorer surface de contact:
  - Alcool
  - Gel (gel de fouiller)



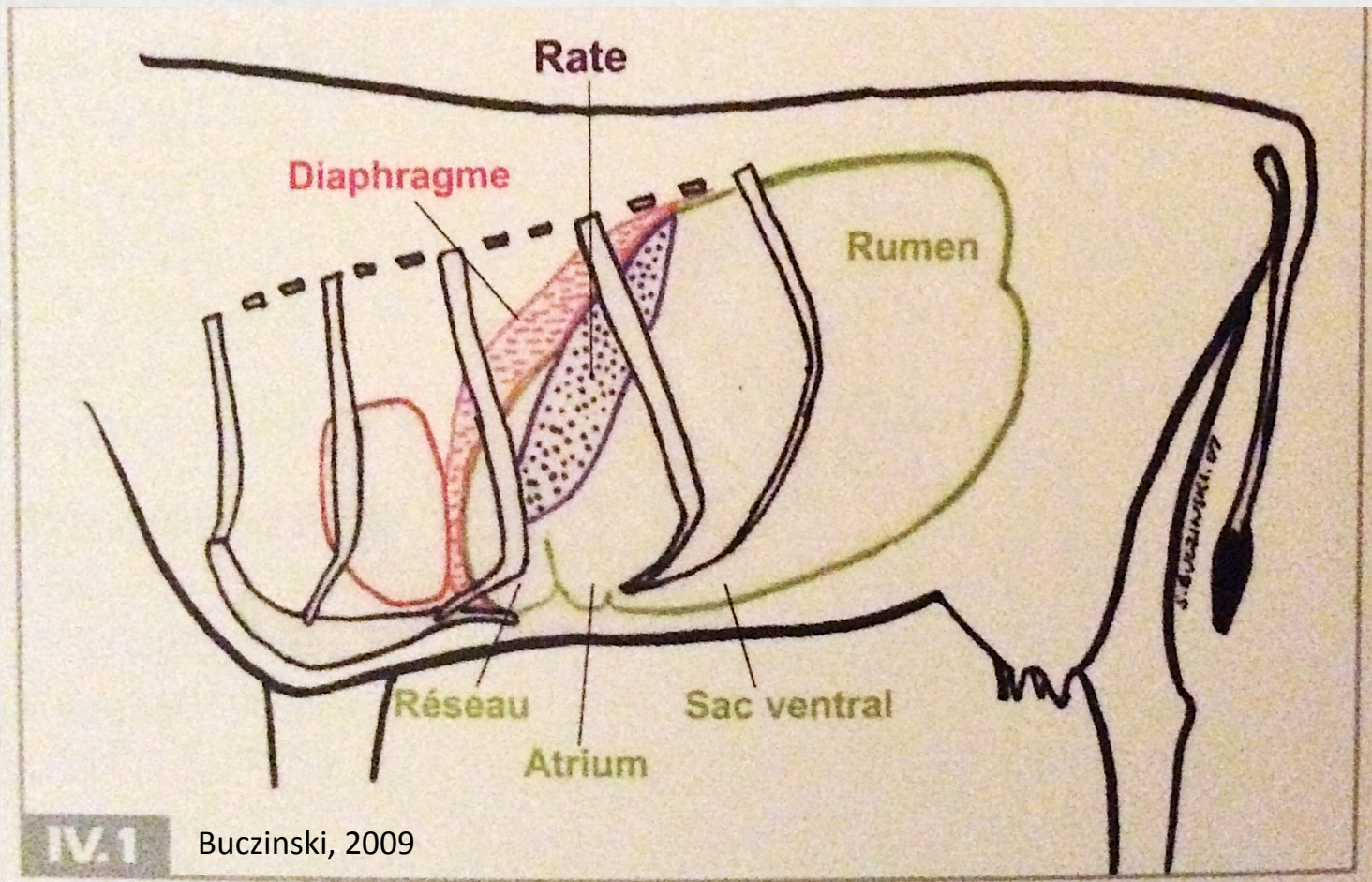
# Echographie: Bovin adulte

## □ Abdominale bovin adulte



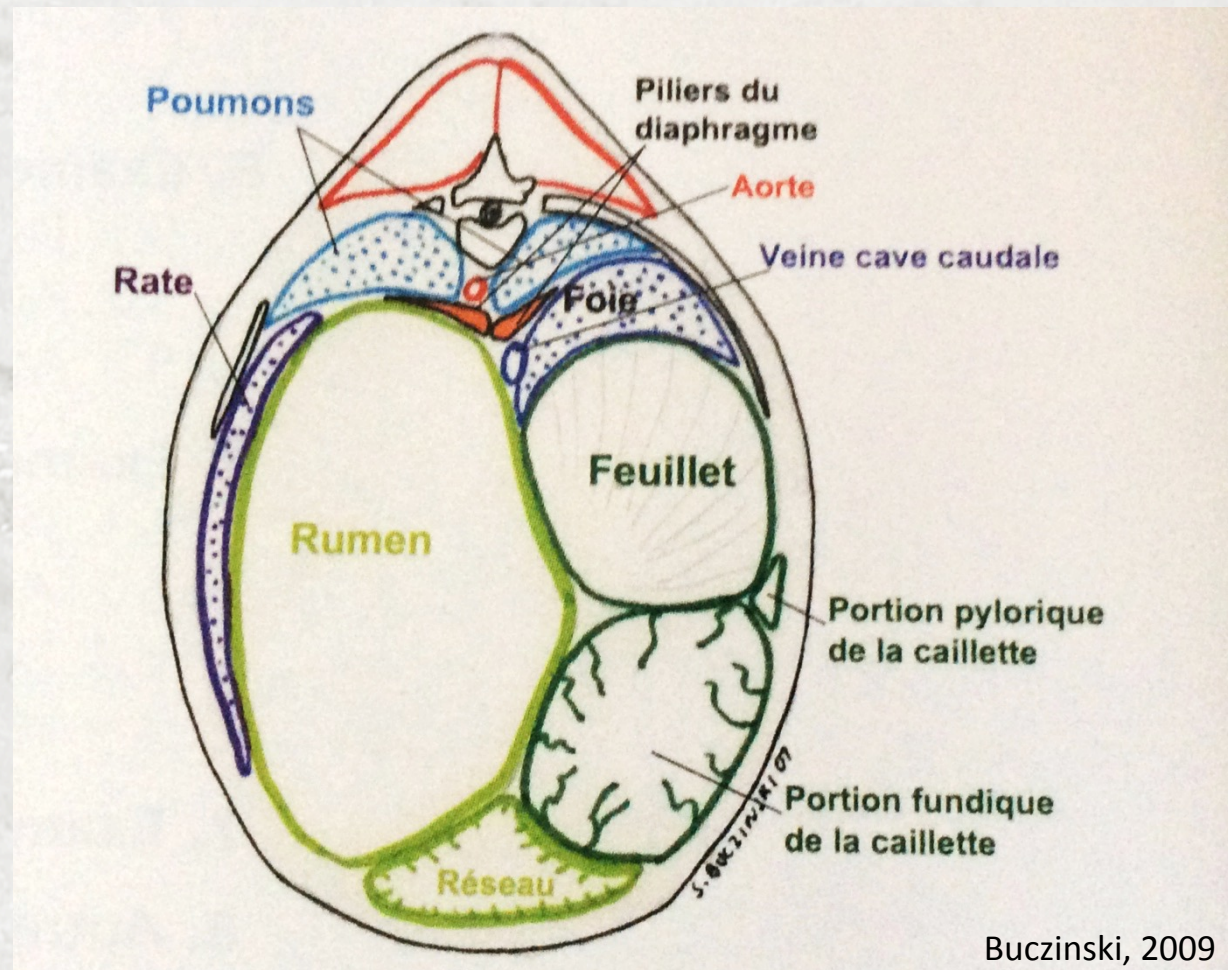
# Echographie: Bovin adulte

## □ Abdominale bovin adulte



# Echographie

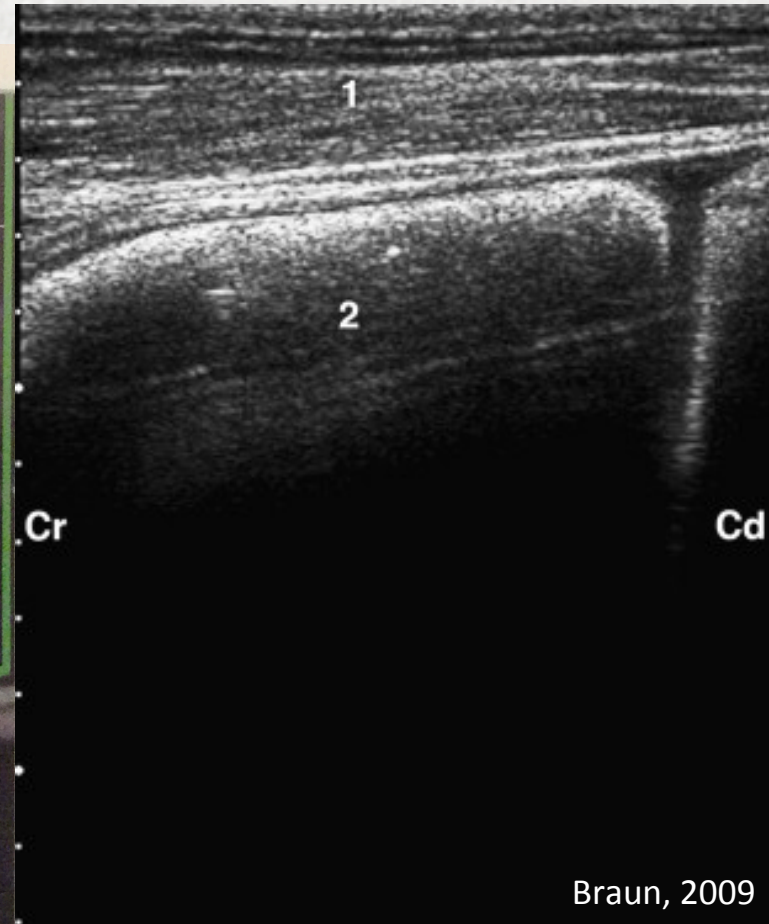
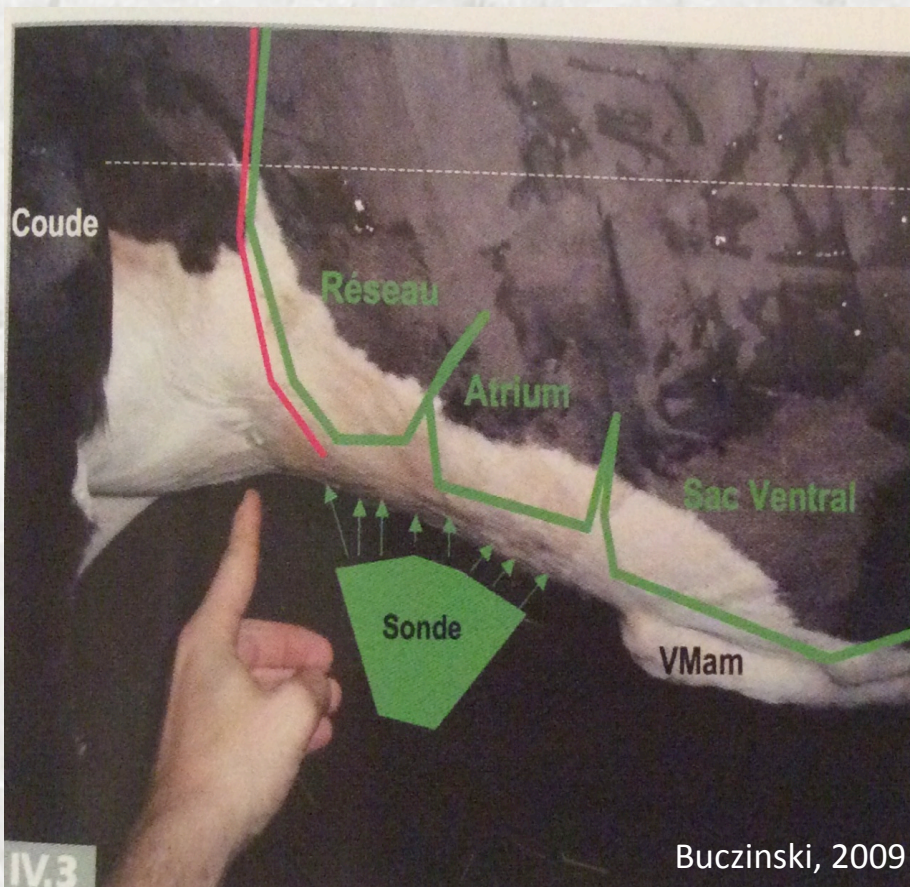
## □ Abdominale bovin adulte



# Echographie: Bovin adulte

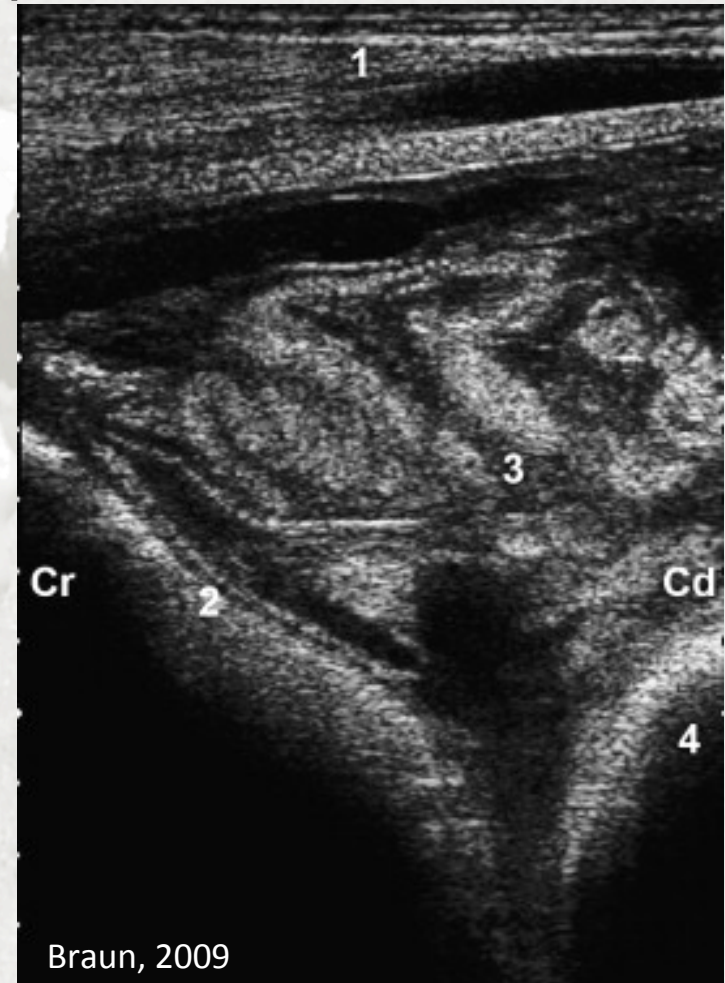
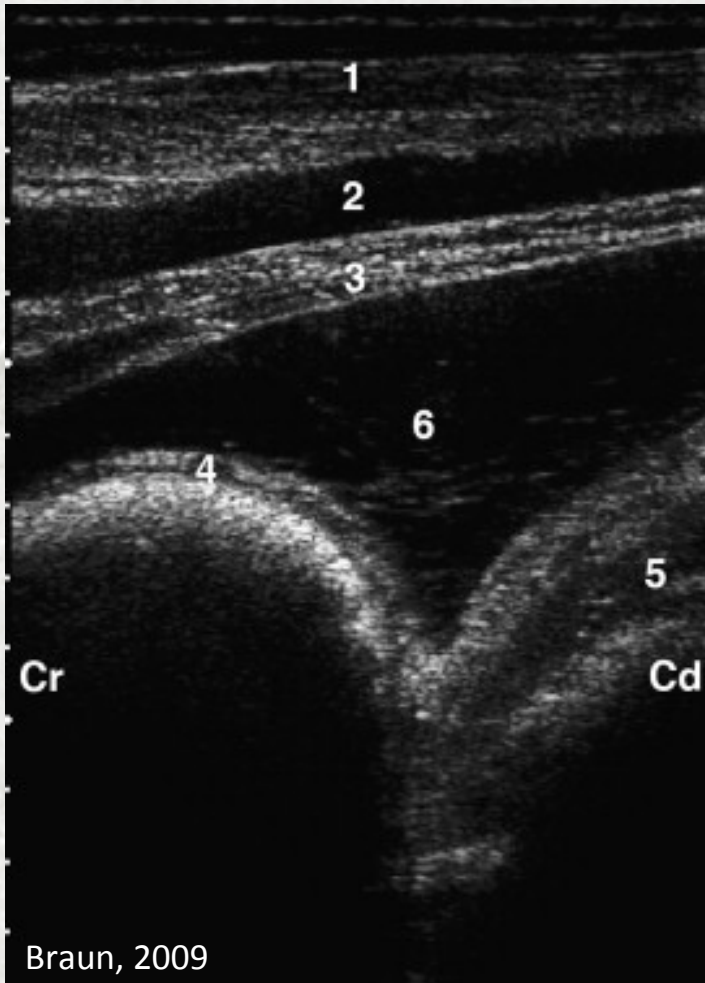
## □ Réticulite traumatique

➤ (Se: 97 % & Sp: 61) Gaillot, 2013



# Echographie: Bovin adulte

## □ Réticulite traumatique



# Echographie

- Digestif: iléus VS obstruction





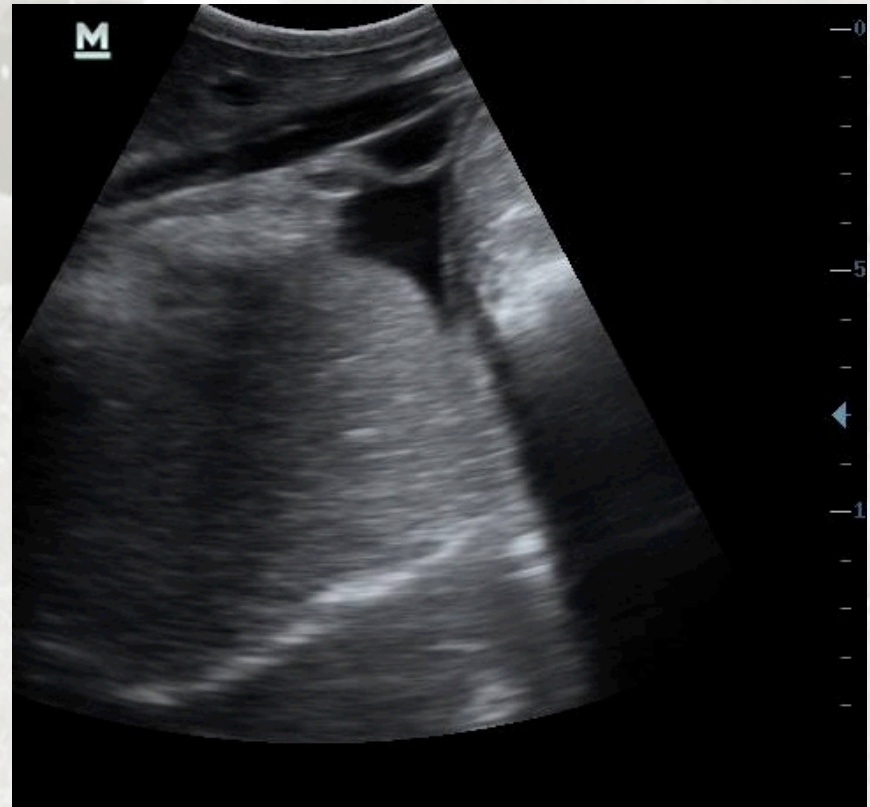
# Echographie

- Digestif: intussusception



# Echographie: Bovin adulte

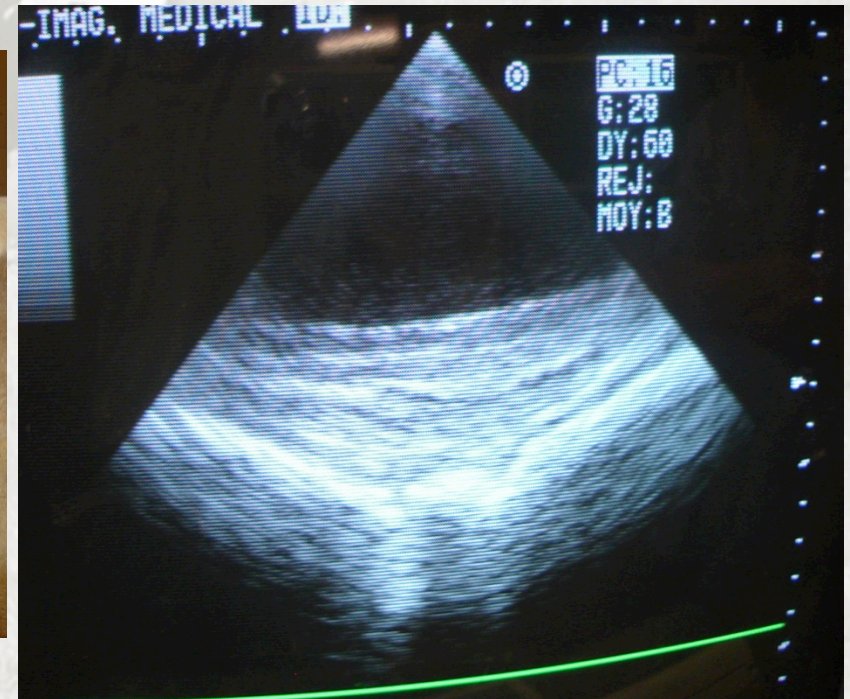
- Digestif
  - Hernies (inguinale, ombilicale)



# Echographie

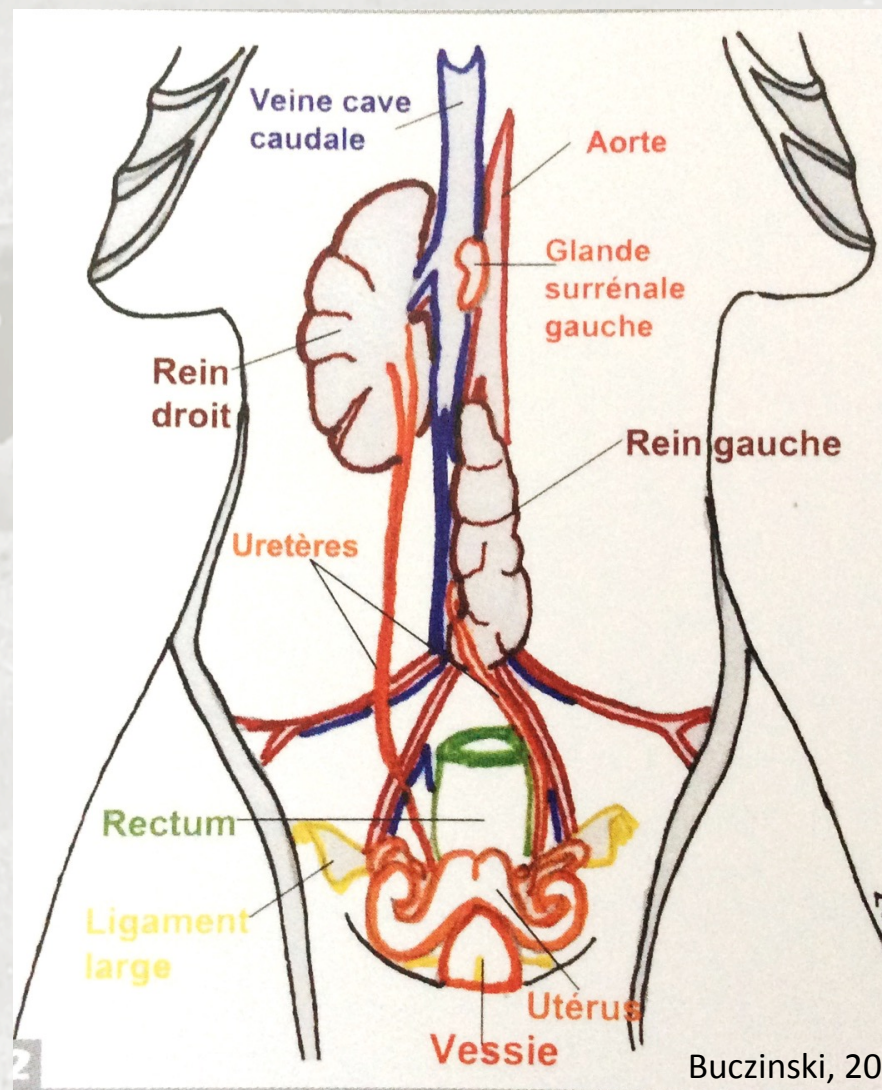
## □ Péritoine

- Clavier, péritonite, uropéritoine



# Echographie

- Urinaire
  - Adulte  
flanc droit et  
transrectal
  - Veau  
flanc gauche  
ou droit



# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- HEMATOLOGIE
- BIOCHIMIE
- IMAGERIE MEDICALE
  - Radiographie
  - Echographie
- PARACENTESE**
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE



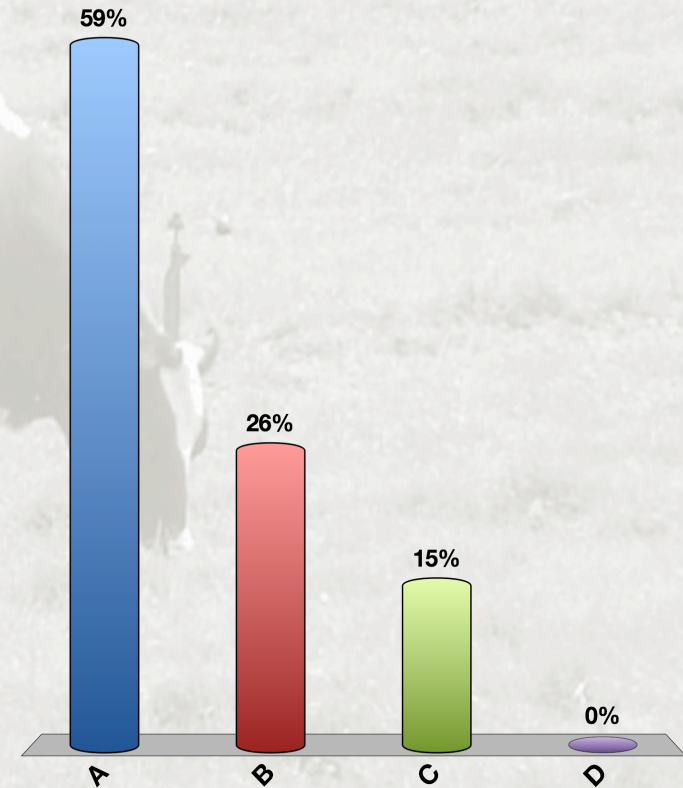
# PARACENTESE

- Sites de paracentèse
  - travers de main à Dr ombilic
  - en avant du pubis
  - en arrière G de l'appendice xyphoïde
  - échoguidée
- Tonte & aseptie
- Aiguille 18 G longue
- Tube sec (culture) et EDTA (cyto)



# Lors d'une paracentèse normale,

- A. Protéines < 50 g/l
- B. Glucose = sang
- C. Protéines > 50 g/l
- D. Lactate > 6 mmol/l



# PARACENTESE

- ❑ Volume = 1 ml/kg
- ❑ Glucose = 42 – 133 mg/dl
  - ↘ si péritonite septique (  $\neq > 20$  mg/dl)
- ❑ Protéines totales = 5 – 21 g/l
  - ↗ si péritonite
- ❑ Lactate = 0,19 – 1,31 mmol/l
  - ↗ si ischémie
- ❑ Créatinine
  - si 2 x > créatininémie = uropéritoine
- ❑ Cellules inflammatoires
  - CMT





# PARACENTESE



# EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- HEMATOLOGIE
- BIOCHIMIE
- IMAGERIE MEDICALE
  - Radiographie
  - Echographie
- PARACENTESE
- LAPAROTOMIE EXPLORATRICE



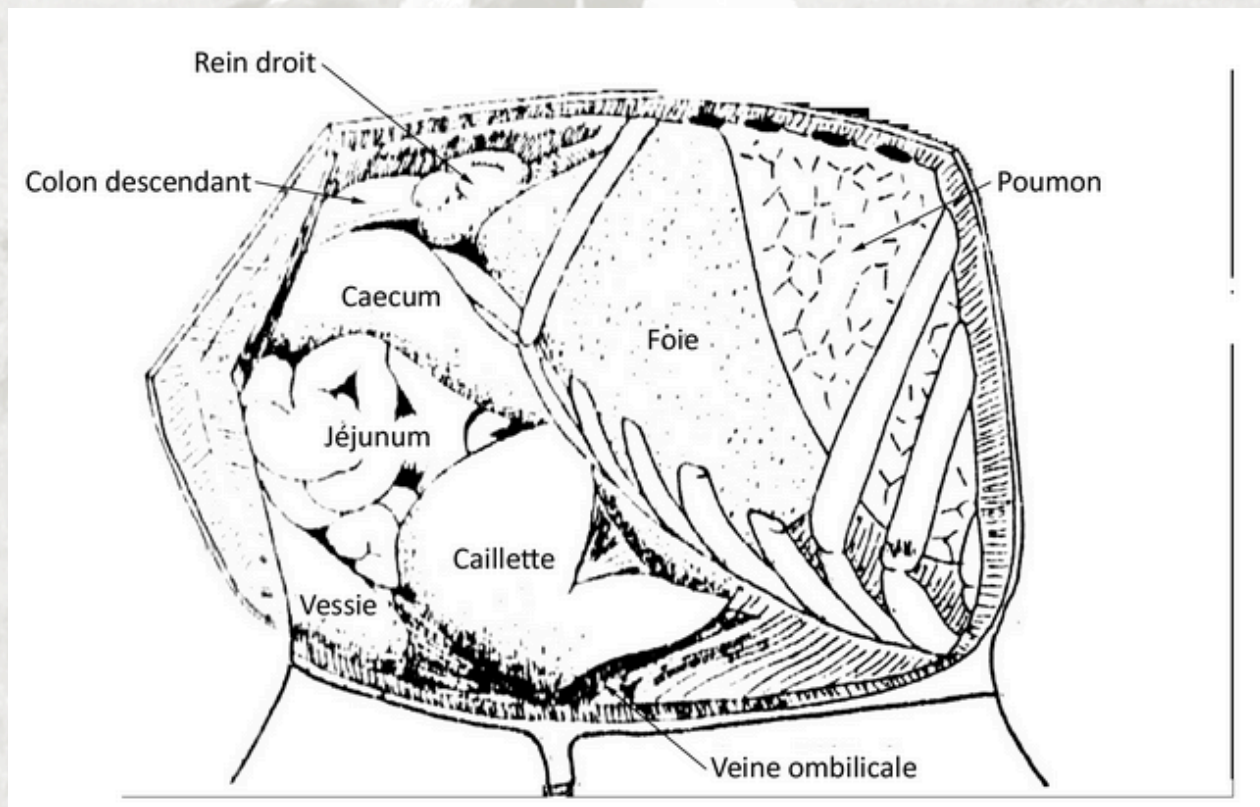
# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU VEAU
- OUVERTURE
- EXPLORATION**
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS



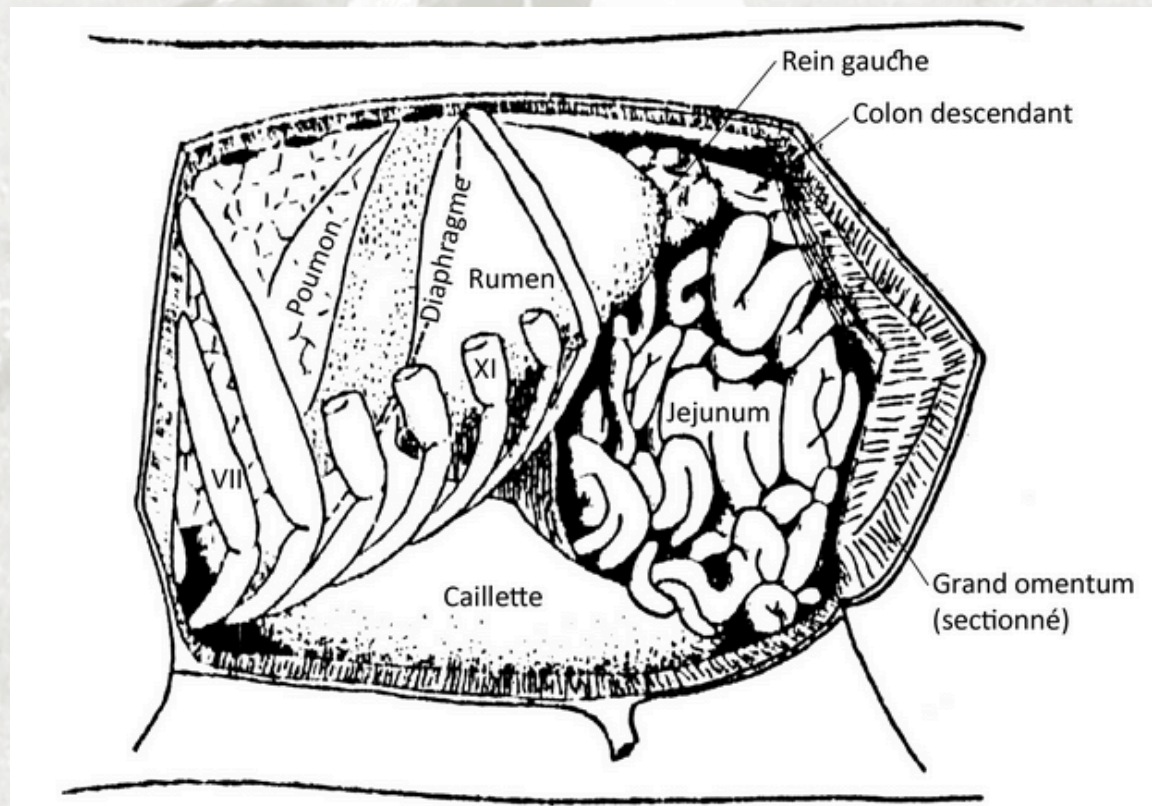
# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ EXPLORATION



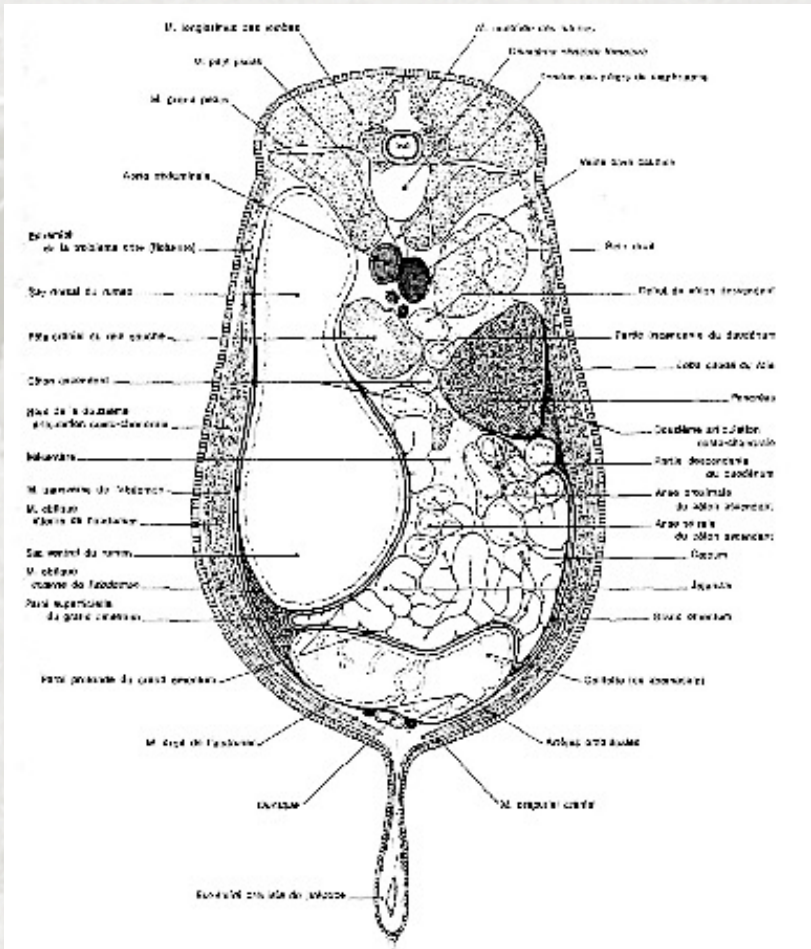
# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ EXPLORATION



# Laparotomie exploratrice: Veau

## EXPLORATION



# ABDOMEN AIGU: Diagnostic Examens complémentaires



# Laparotomie exploratrice: Adulte

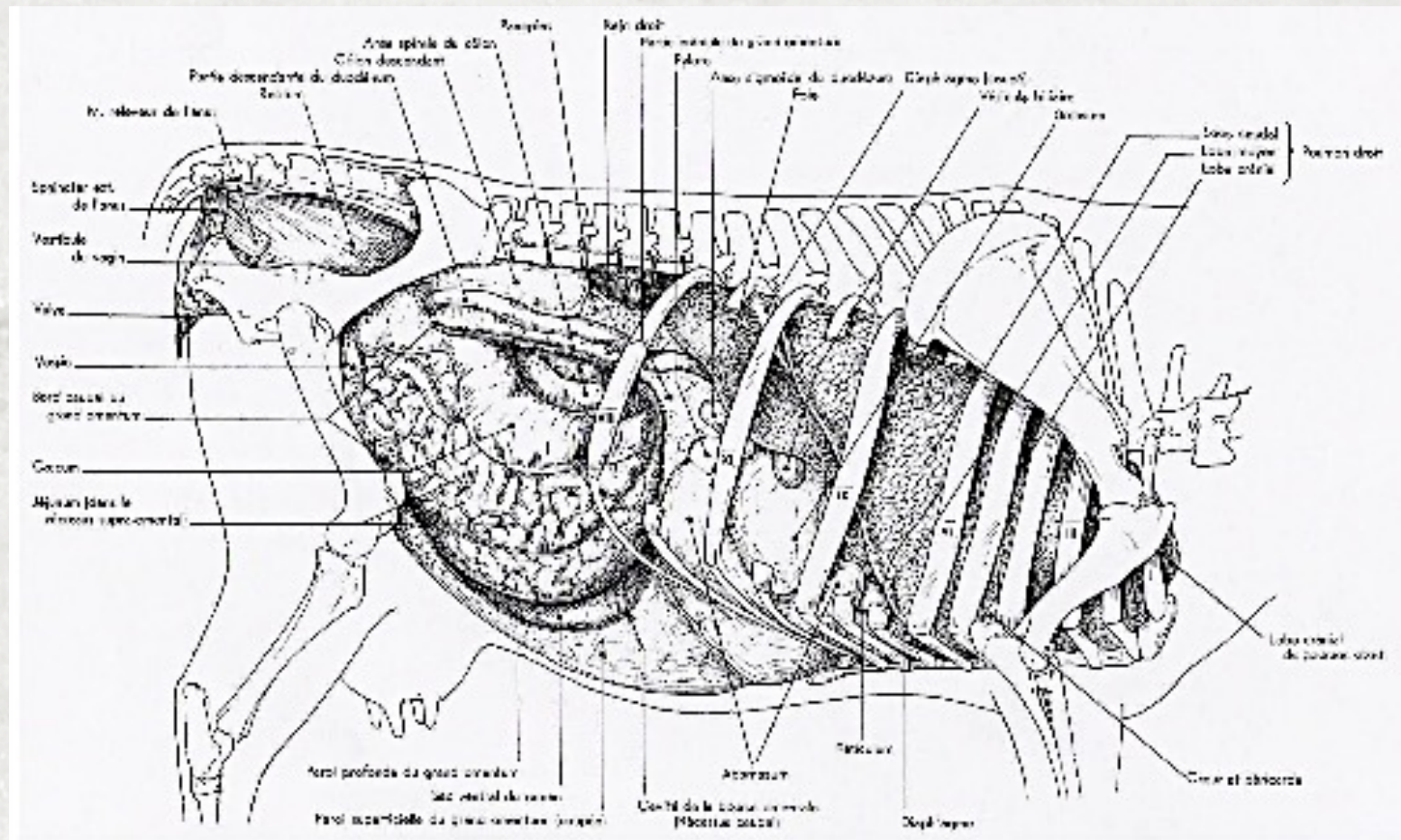
- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU FLANC
- OUVERTURE
- EXPLORATION**
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS





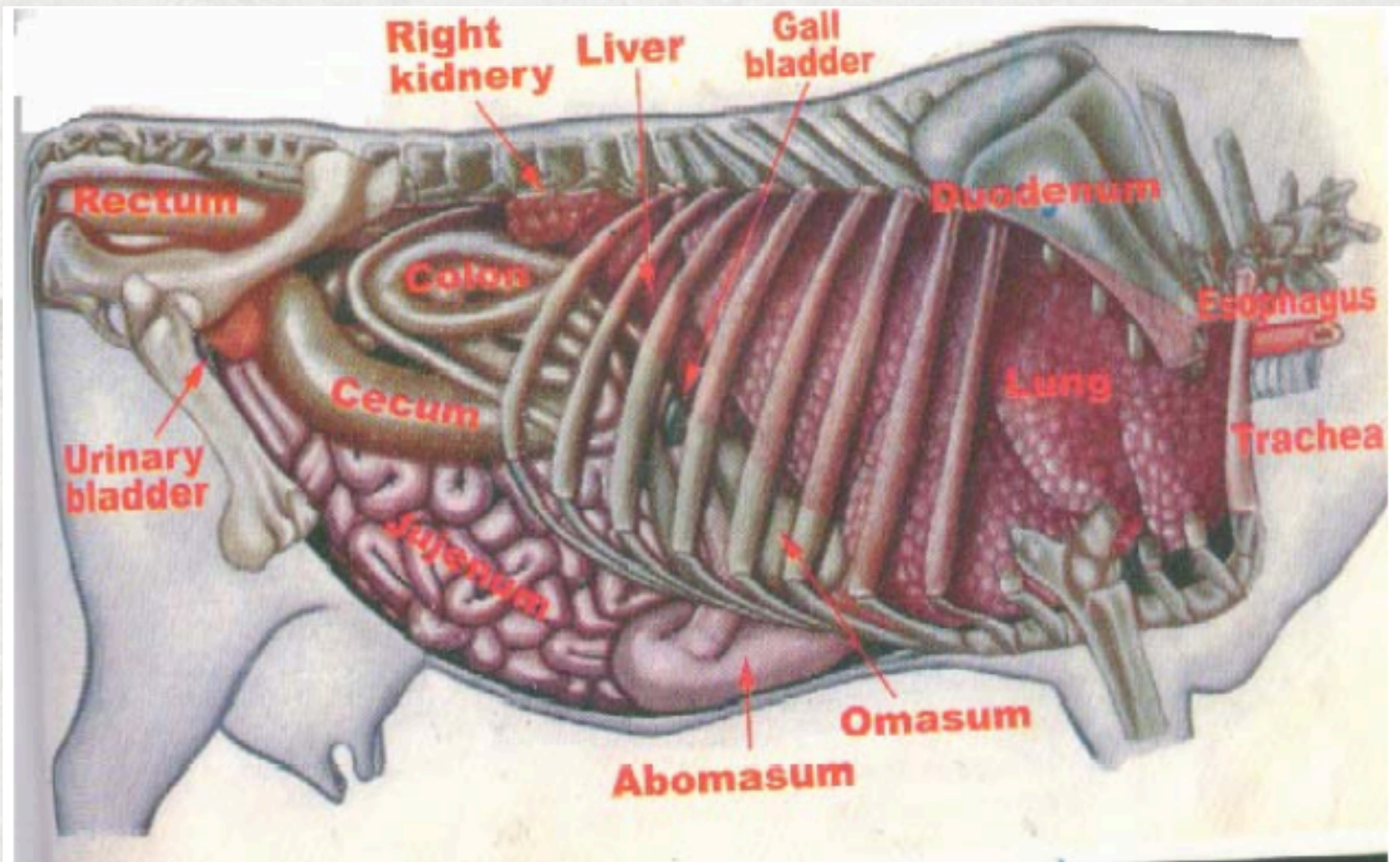
# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ EXPLORATION



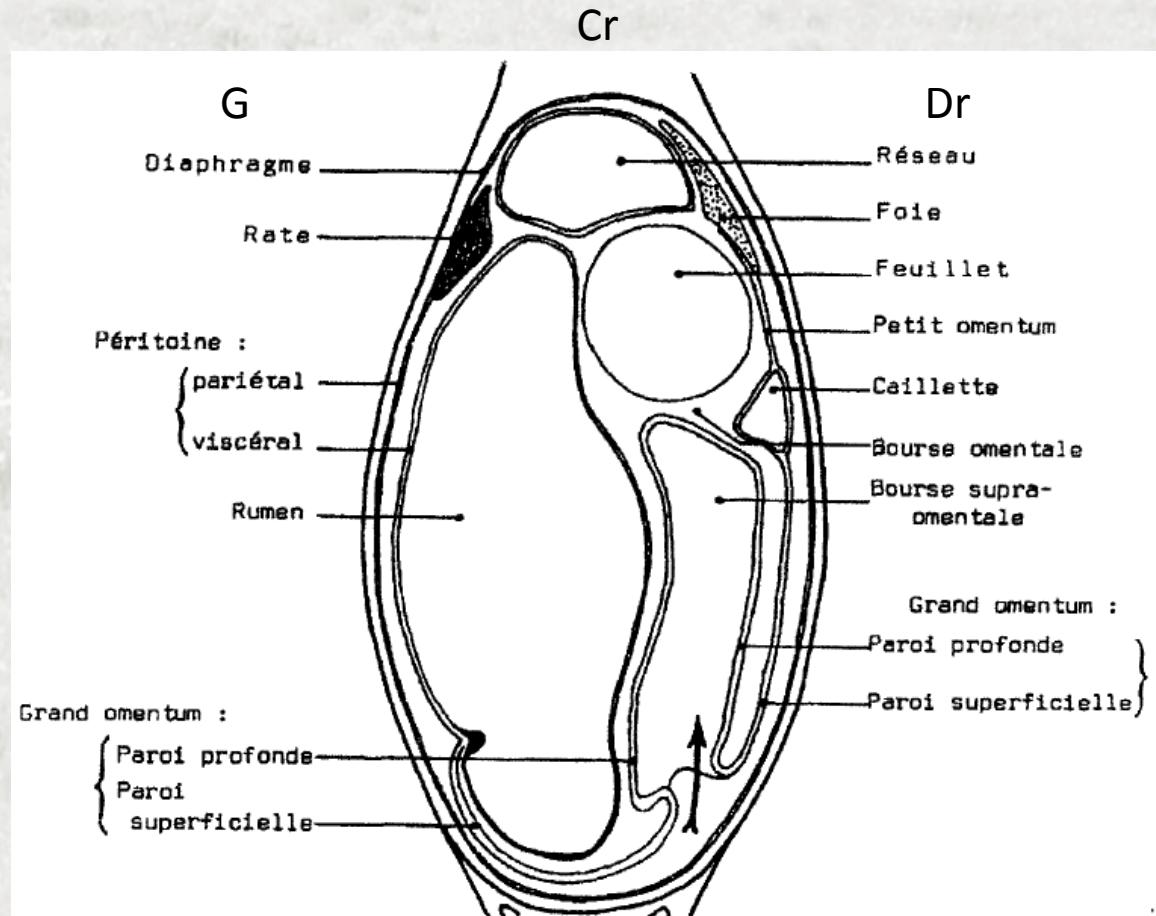
# Laparotomie exploratrice: Adulte

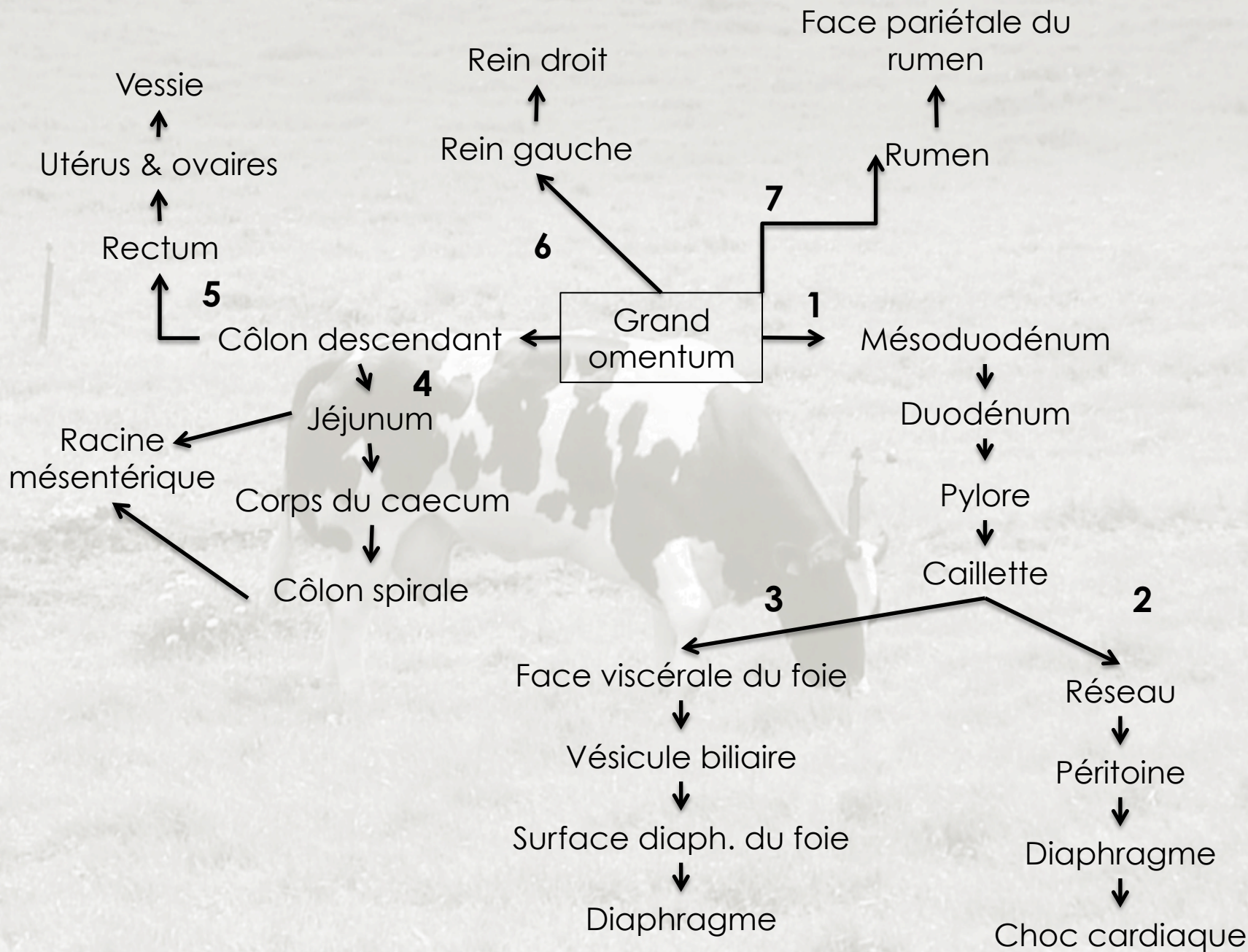
## □ EXPLORATION



# Laparotomie exploratrice: Adulte

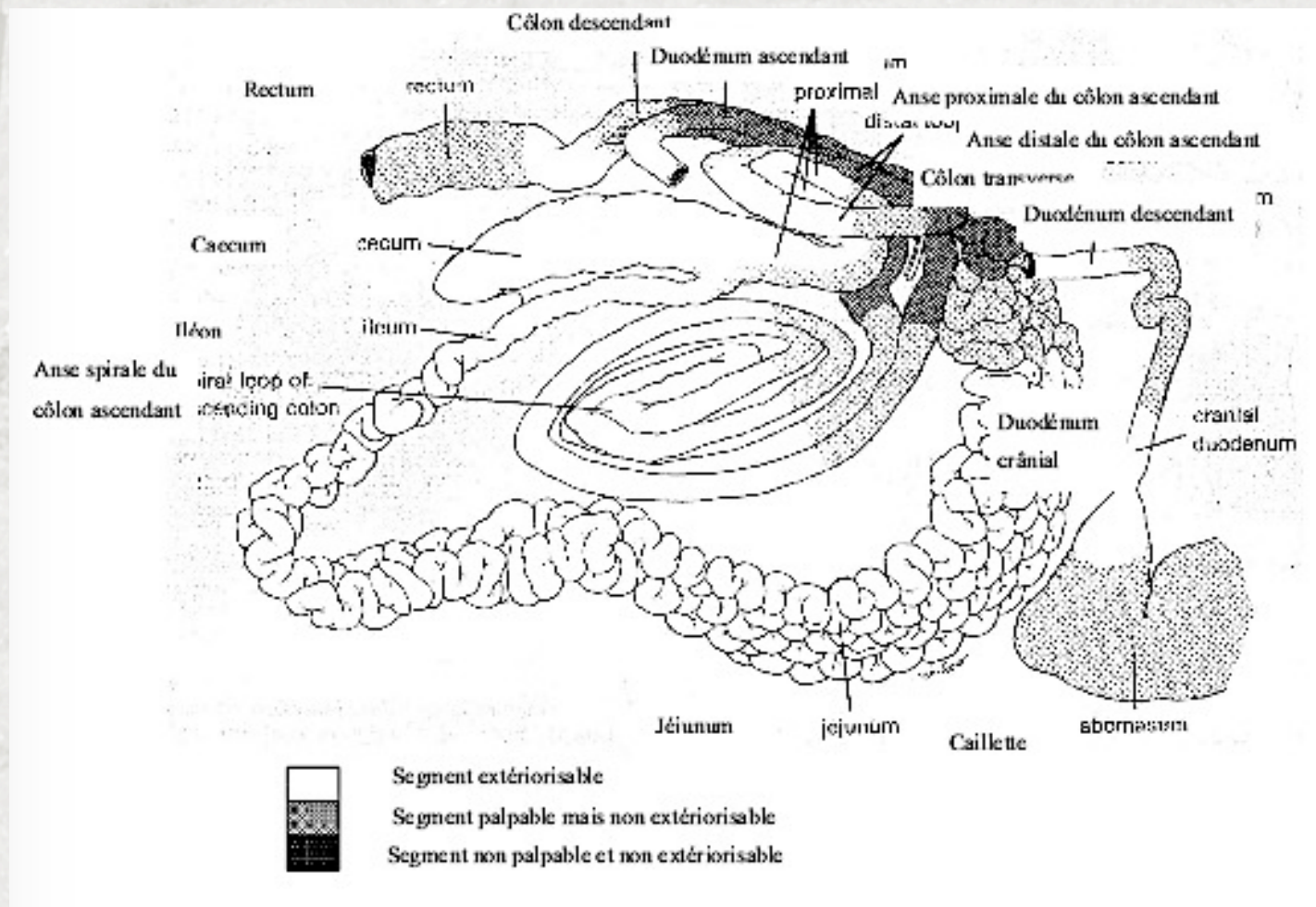
## □ EXPLORATION





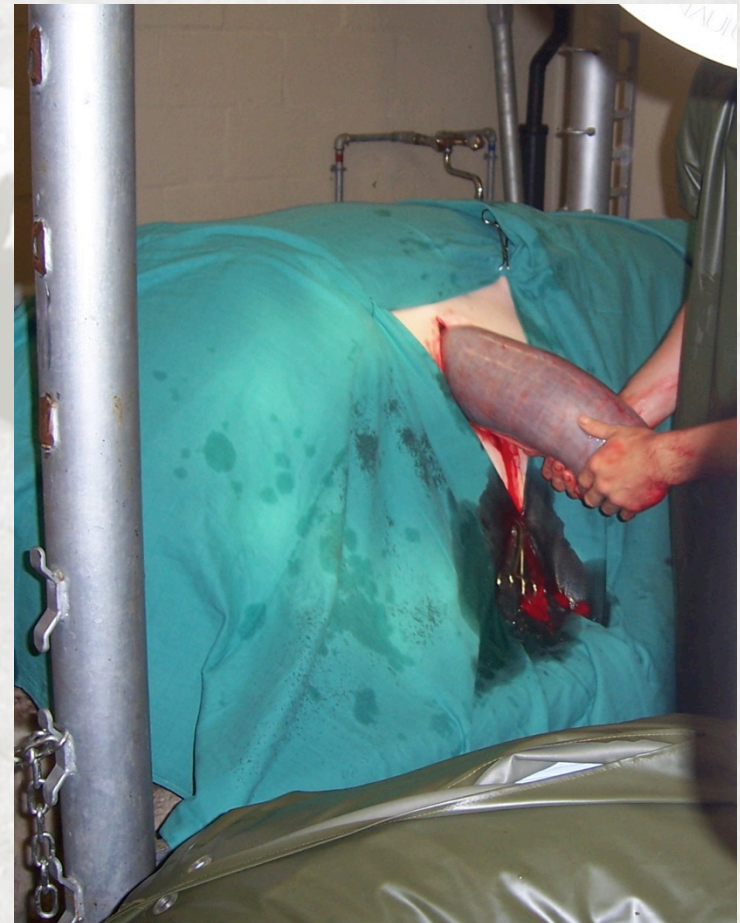
# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ EXPLORATION



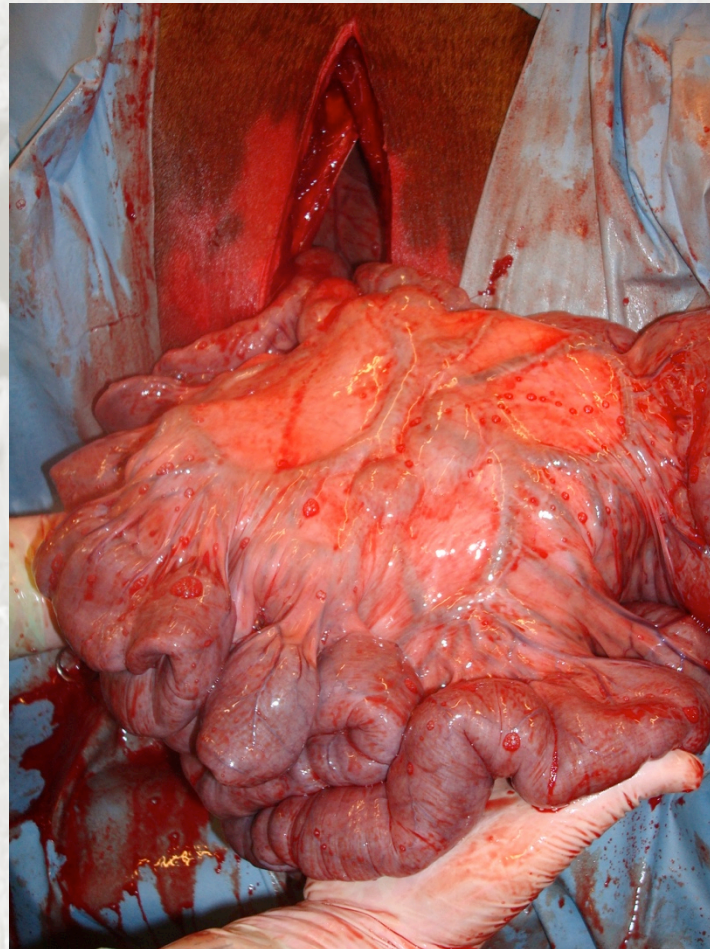
# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ EXPLORATION: caecum



# Laparotomie exploratrice: Adulte

□ EXPLORATION: intestin grêle





# PROGRAMME

- ❑ ABDOMEN AIGU
- ❑ DIAGNOSTIQUE
- ❑ **CAUSES & TRAITEMENTS**
  - **Gastro-intestinale**
  - Péritonéale
  - Hépatique
  - Urinaire
  - Génitale







# CAUSES DIGESTIVES

## ❑ PREESTOMACS

- Acidose aigüe du rumen, Réticulopéritonite traumatique, Impaction du feuillet

## ❑ CAILLETTE

- Volvulus de la caillette, abomasite & ulcères de la caillette

## ❑ INTESTINS GRELES

- Iléus, invagination, volvulus, incarceration, syndrome hémorragique intestinal, hernies

## ❑ GROS INTESTINS

- Volvulus du caecum, du côlon spirale, torsion de caecum,





# ACIDOSE AIGUE DU RUMEN

- Excès d'hydrates de carbone
  - Flore > Lactobacilles = ac. lactique
- Ruménite et toxémie
- 12 à 36 h après ingestion
- Signes cliniques
  - Abattement, coliques, ballonnement
  - G > Dr, déshydratation, décubitus
  - Mort : 24 – 48 h



# ACIDOSE AIGUE DU RUMEN

## ☐ Examens complémentaires

- pH du rumen  $< 4$  et pH urinaire  $< 5$

## ☐ Traitement

- Médical:
  - Fluidothérapie per os (tampon) et parentérale (bicarbonate), AINS, lavage ruménale, transfaunation
- Chirurgical:
  - Ruménotomie / ruménostomie





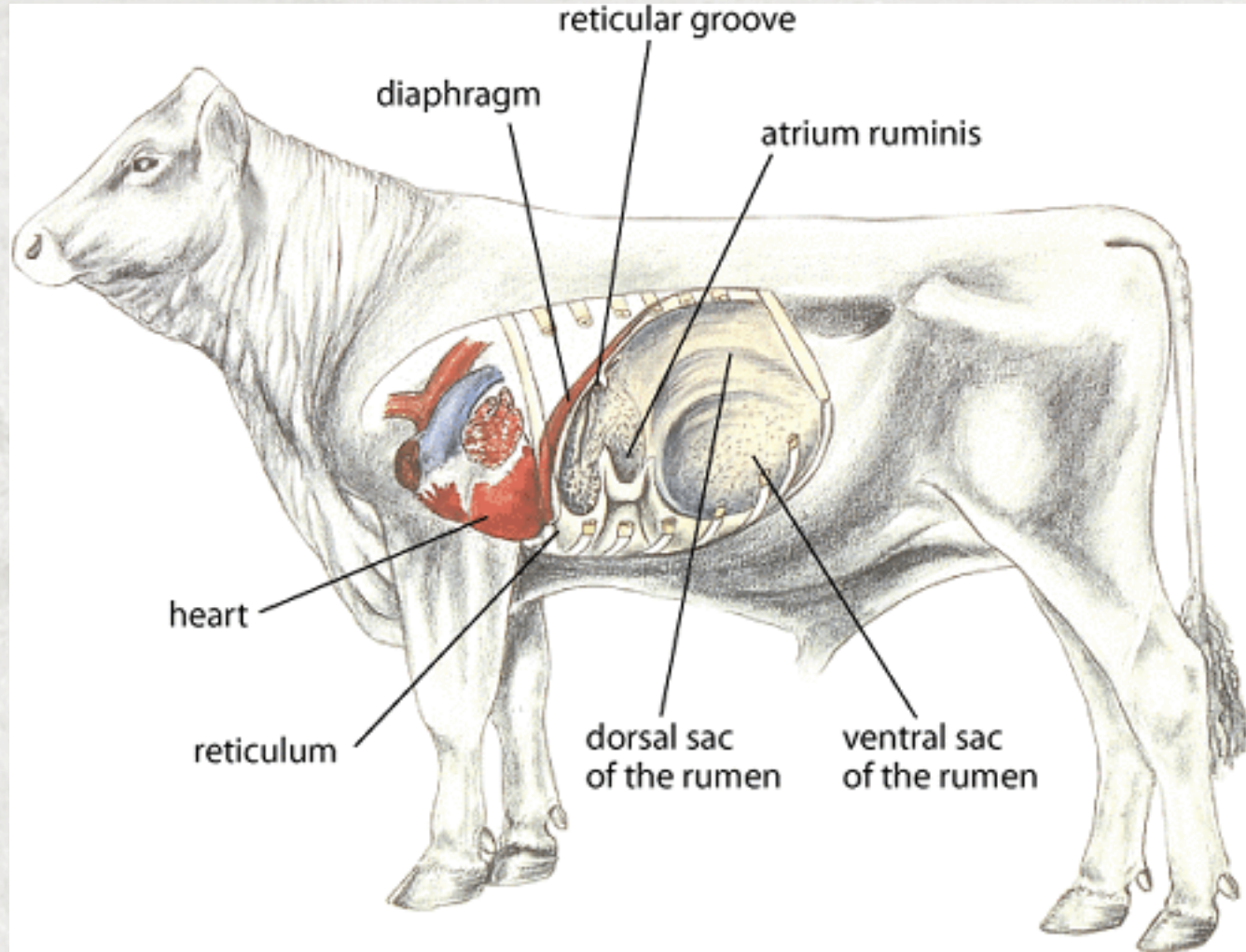
# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE

- ❑ Corps étranger au niveau du réseau
- ❑ Signes cliniques
  - abattement, fièvre, anorexie, tests CE: +, douleur pariétale dans le région du réseau
- ❑ Examen complémentaires
  - Test au glutal, ferrosocopie, radiographie, ECHOGRAPHIE



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Réticulopéritonite traumatique*

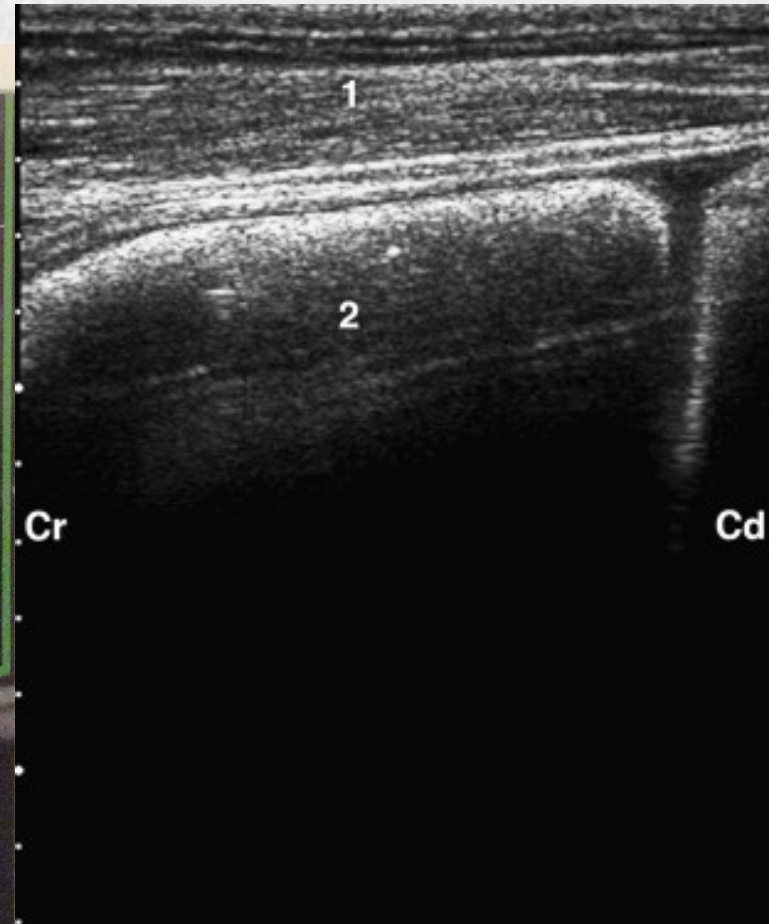
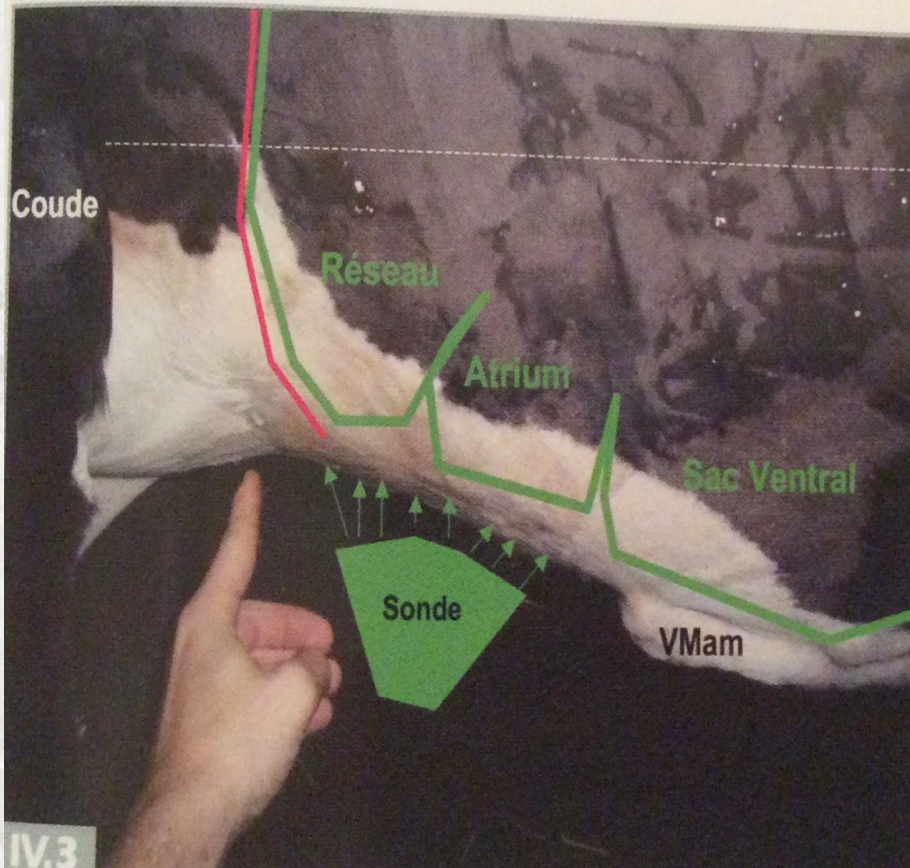
# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE



# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE

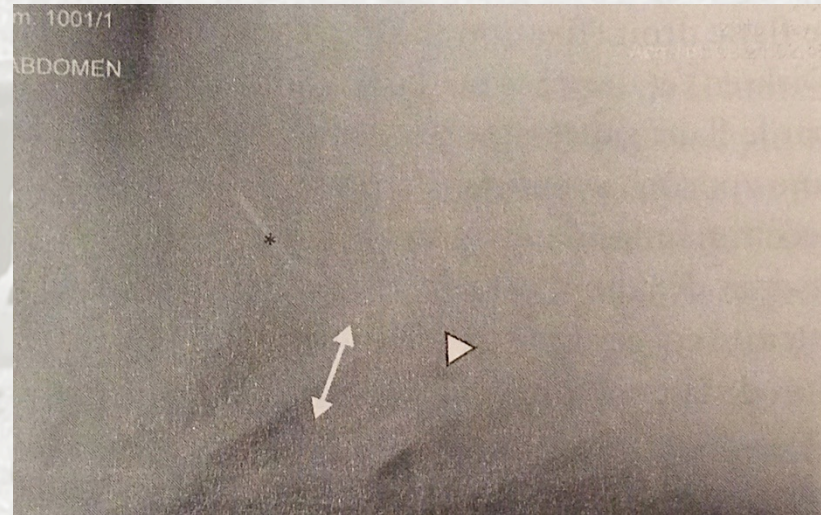
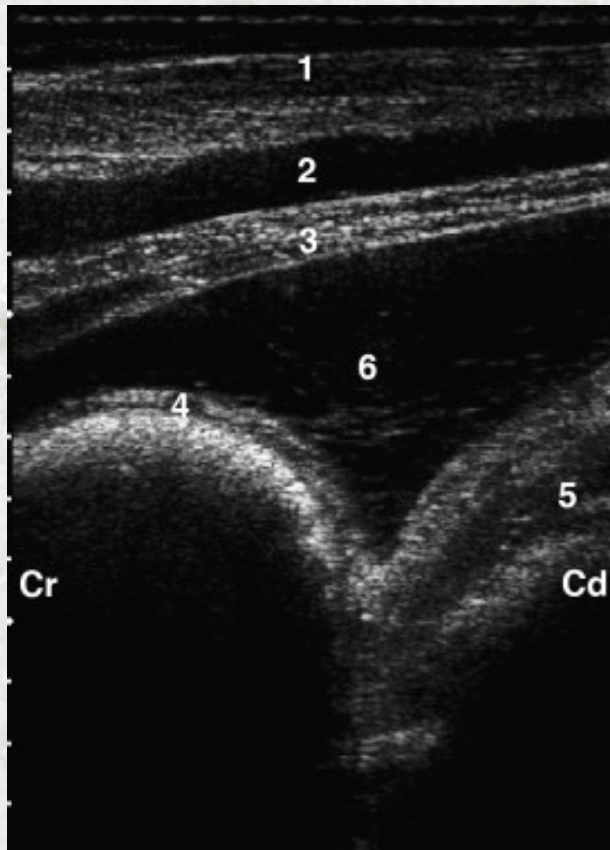
## □ Réticulite traumatique

(Se: 97 % & Sp: 61) Gaillot, 2013



# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE

## □ Examens complémentaires



# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE

## □ Traitement

- Médical: aimant, ATB 7 jours & AINS 4 jours



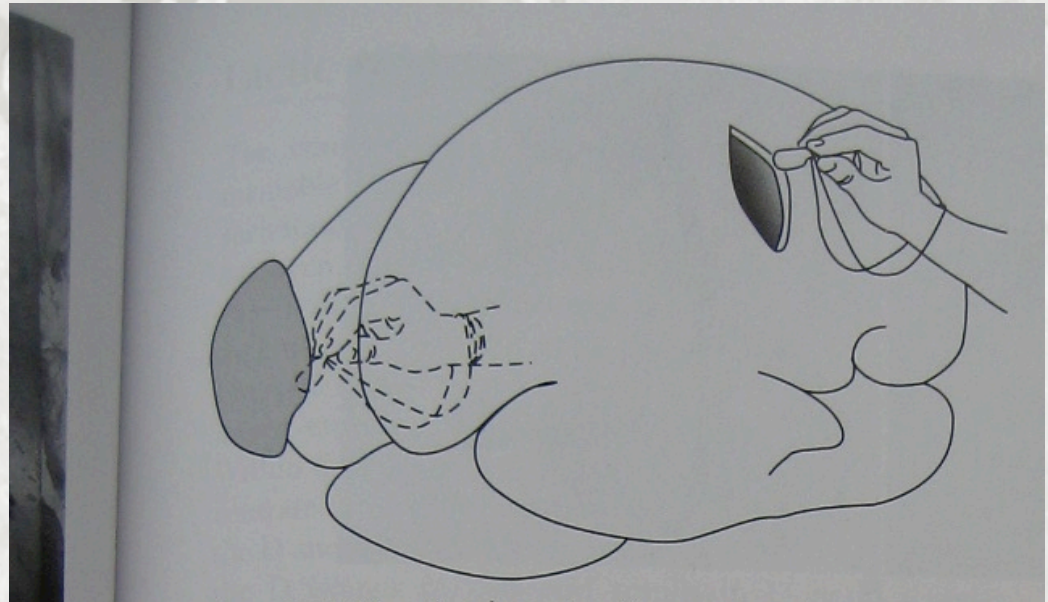
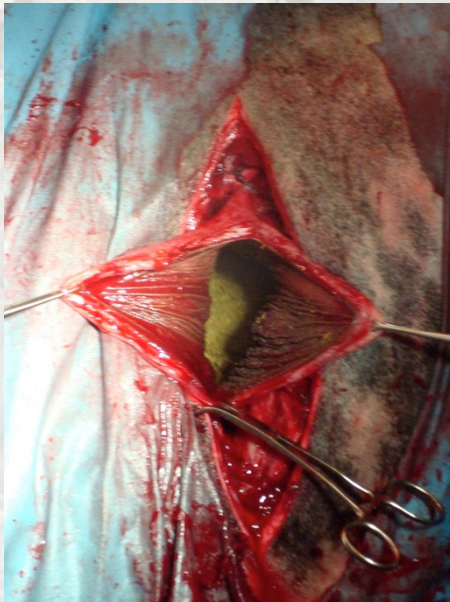


# RETICULOPERITONITE TRAUMATIQUE

## □ Traitement

### ➤ Chirurgical: si pas de réponse

- laparotomie flanc gauche, ruménotomie, drainage abcès





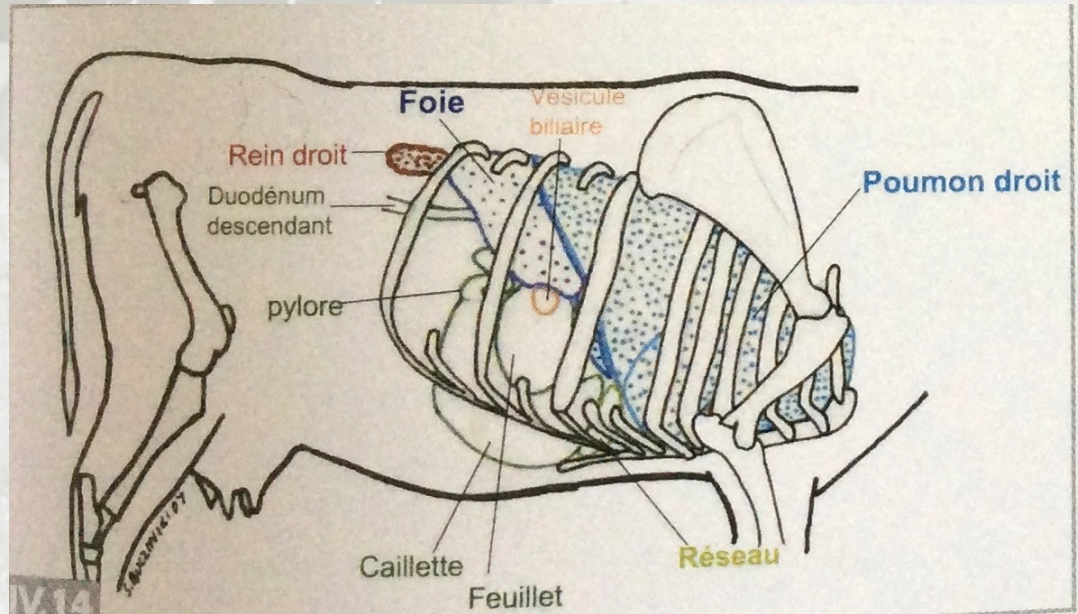
## IMPACTION DU FEUILLET

- ❑ Changement brutale de ration (tarissement)
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - douleur viscérale, coliques persistants aux spasmolytiques, anorexie, ballonnement (G>Dr), arrêt de transit
- ❑ Examens complémentaires
  - Echographie : pas certain



## IMPACTION DU FEUILLET

- Examens complémentaires
  - Laparotomie exploratrice droite: exclure d'autres causes, feuillet gros et très dure





# IMPACTION DU FEUILLET

## □ Traitement

### ➤ Médical

- Huile minérale (400 ml, SID, 3 jours)
- Fluidothérapie per os (ex. Drench TD)
- Fluidothérapie parentérale (20 litres NaCl 0,9 %)
- Spasmolytique

### ➤ Chirurgical

- Ruménotomie et lavage





# CAUSES DIGESTIVES

## ❑ PREESTOMACS

- Acidose aigüe du rumen, Réticulopéritonite traumatique, Impaction du feuillet

## ❑ CAILLETTE

- **Volvulus de la caillette, abomasite & ulcères de la caillette**

## ❑ INTESTINS GRELES

- Iléus, invagination, volvulus, incarceration, syndrome hémorragique intestinal, hernies

## ❑ GROS INTESTINS

- Volvulus du caecum, du côlon spirale, torsion de caecum





# VOLVULUS DE LA CAILLETTE

- 1<sup>er</sup> CAS DGC EN 1950 (Begg H., 1950)
- 1-5 % mais des troupeaux à 15 %
- Volvulus = 2 – 3 %
- Transition: 1<sup>er</sup> mois de lactation
- Vaches entre 4 et 7 ans (L3 & L5)
- Incidence ↑ printemps (mars – juin)
- Perturbation de la motilité



# DDC & volvulus



# Diagnostic

- Volvulus de la caillette
  - Inappétence
  - Chute de PL
  - Déshydratation
  - ↘ MF & biphásique
  - ↘ bruits rumen
  - FR : palpable
  - PING: 5 dernières côtes
    - DDX: caecum, colon spirale, duodénum
  - Si > volvulus: signes de choc rapide
    - FC > 100 bpm = PRONOSTIC MAUVAIS





# Diagnostic: Tête de la caillette



# Diagnostic: Auscultation



PING



SUCCUSION

## Examens complémentaires

### □ Biochimie

- Alcalose métabolique
- BHB
  - sang : T > 0,6 mmol/l  
L > 1,2 mmol/l
  - lait (Keto-test®): > 100 µmol/l
- Glycémie: 50 – 75 mg/dl ou 3 – 4,5 mmol/l
- Chlorémie: < 76 mEq/l
- hypoK, hypoNa, hypoCa (< 1,17 mmol/l)
- Lactatémie:  $2 < x < 6$  mmol/l (VA)
- Glutal-test: < 3 min

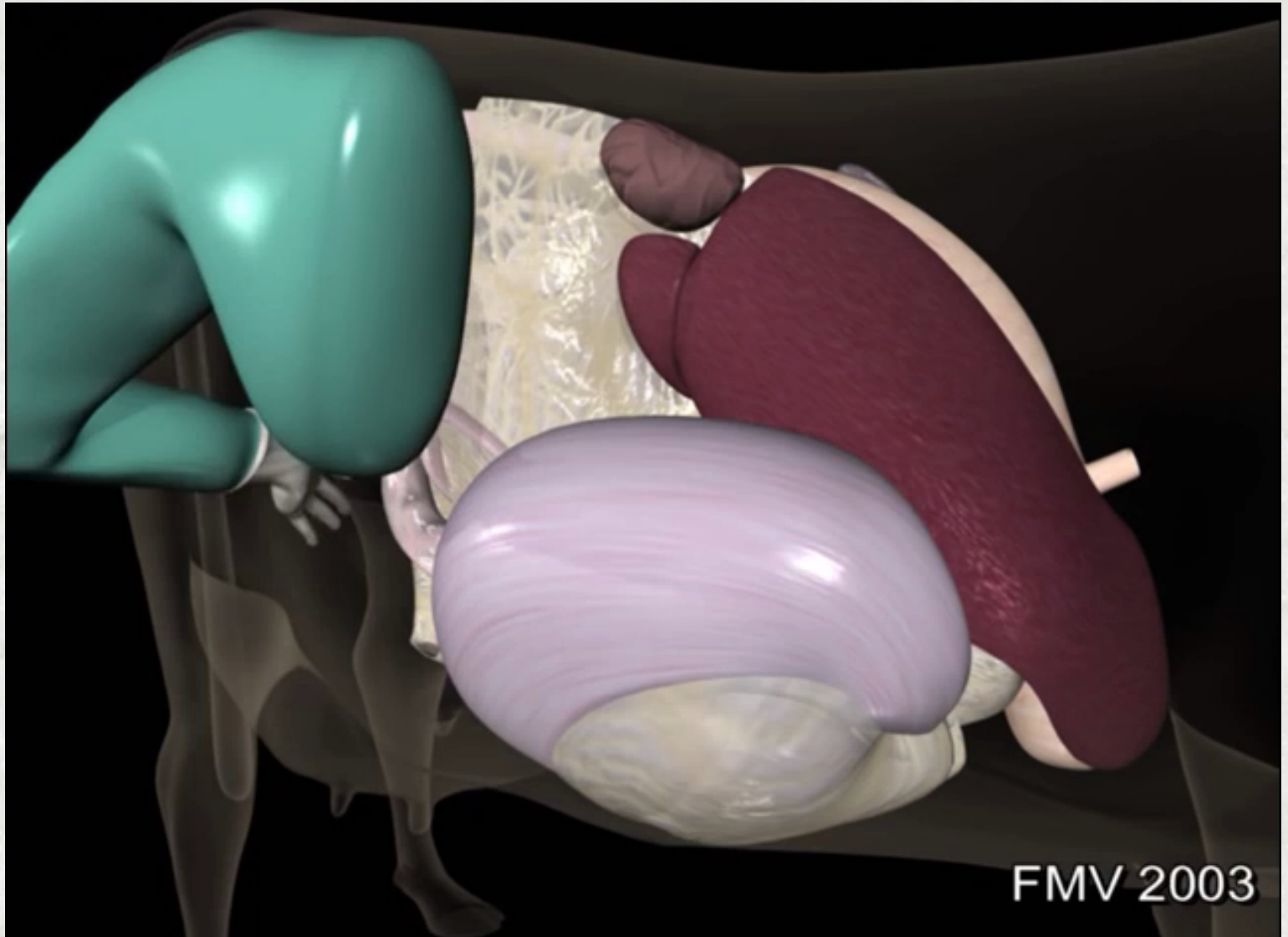


# Traitement chirurgical

- Techniques ouvertes
  - Omentopexie/pyloropexie par le flanc droit



## Flanc droit: Réduction volvulus

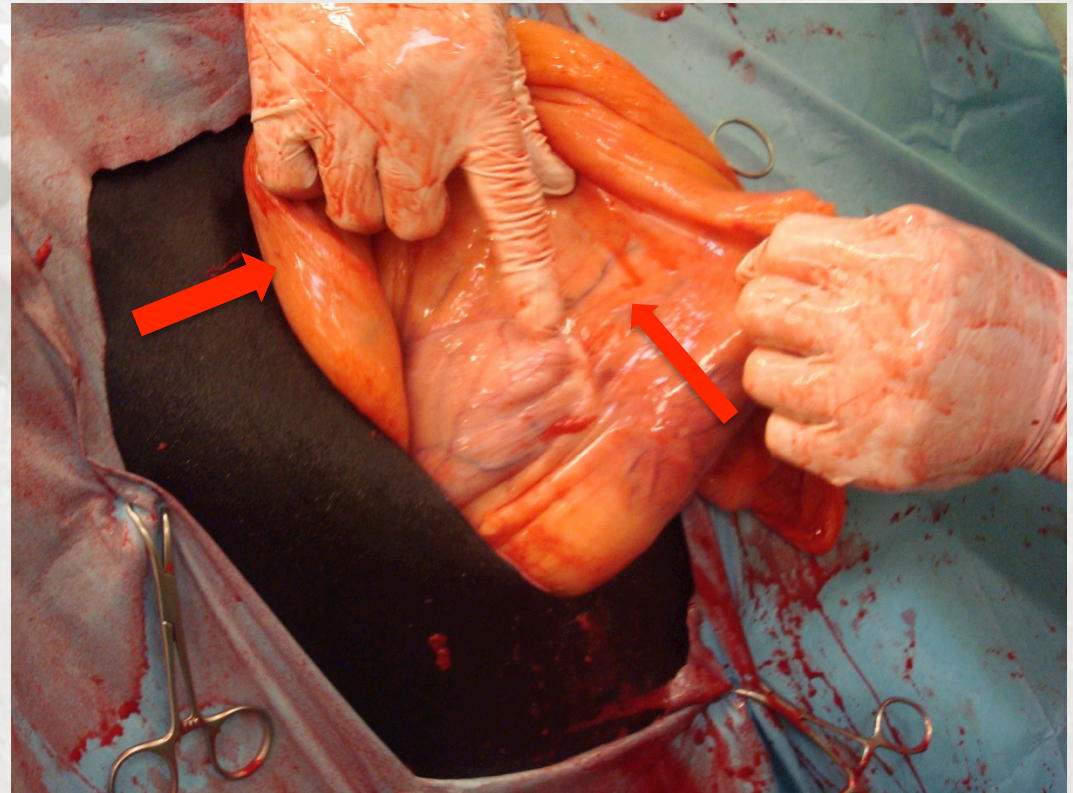


FMV 2003



# Flanc droit: omento/pyloropexie

Omentopexie:  
un travers de  
main caudo-  
dorsalement  
au pylore



Pyloropexie



## Omento/abomasopexie par le flanc droit

### ❑ POST-OPERATOIRE

- Idem laparotomie

### ❑ EVOLUTIONS

- Omentopexie: 86 - 90 % succès
- Pyloropexie: 75 % succès

### ❑ COMPLICATIONS

- Récidive 5 % (rupture omentum)
- Infection plaie
- Péritonite
- Obstruction pylore (pyloropexie)





## ULCERES DE LA CAILLETTE

- ❑ Stress alimentaire, physiologique
- ❑ Jeune veaux (< 15 jrs): abomasite à *Cl. perfringens*
- ❑ 4 types
  - Type I: non perforant
  - Type II: non perforant & hémorragie +++
  - **Type III : perforant + péritonite localisée**
  - **Type IV: perforant + péritonite généralisée**







## ULCERES DE LA CAILLETTE

### ❑ SIGNES CLINIQUES

- Méléna, douleur pariétale au niveau de la caillette, fièvre, muqueuses pâles

### ❑ EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- Sang occulte dans les MF (2 g / 6 l eau)
- Ct-jus de rumen
- Test au Glutal
- Biochimie : alcalose métabolique
- Laparotomie exploratrice

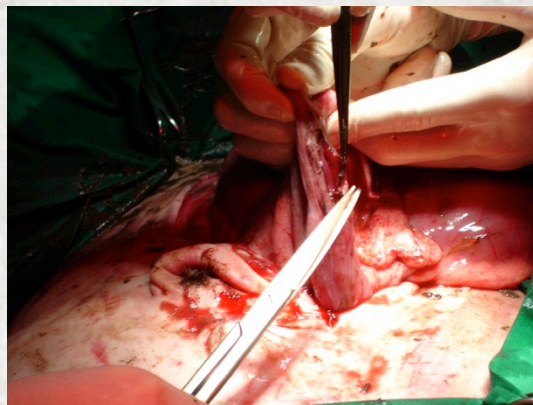




## ULCERES DE LA CAILLETTE

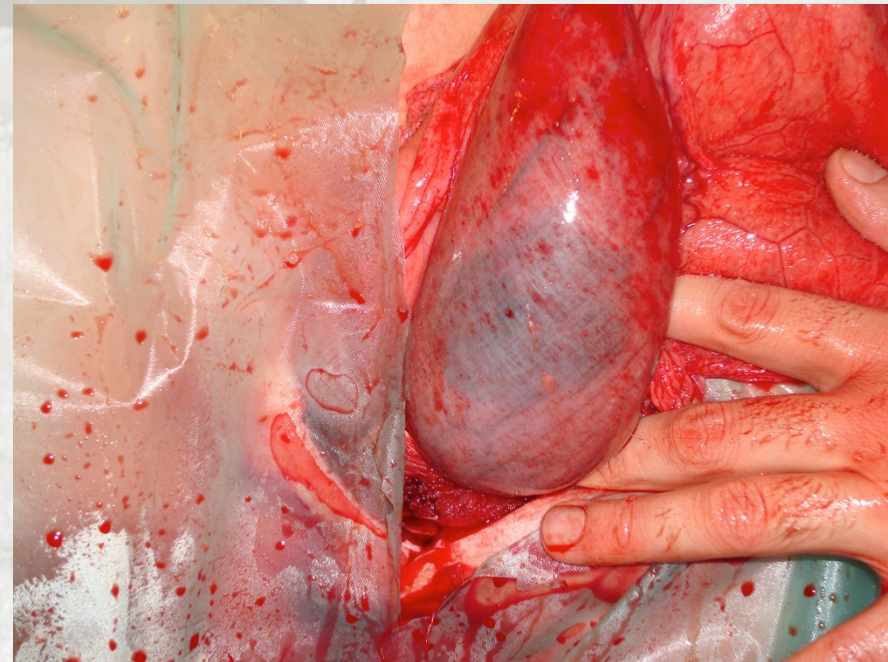
### □ TRAITEMENT

- Médical : antiacides (cout +++), ATB per os
- Chirurgical :
  - Invagination / gastrectomie partielle
  - Si péritonite = MAUVAIS



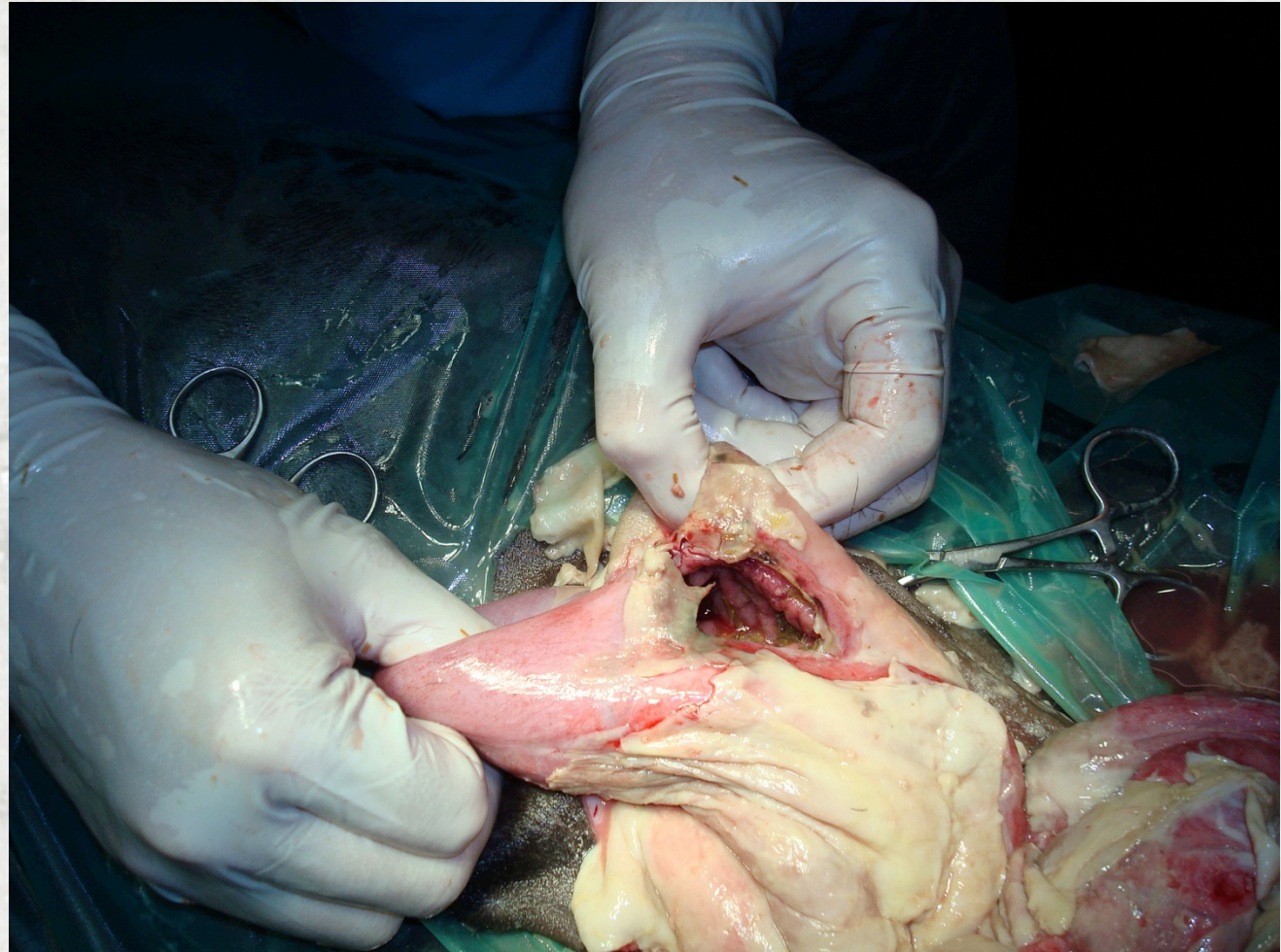


# ULCERES DE LA CAILLETTE





# ULCERES DE LA CAILLETTE





## OBSTRUCTIONS PYLORIQUES

- Sténose congénitale
- Sténose cicatricielle > pyloropexie
- Impaction
- Signes cliniques
  - Coliques antérieures, succussion liquidienne, anorexie, arrêt de transit
- Examens complémentaires
  - Alcalose métabolique
  - Echographie : dilatation caillette
  - Laparotomie exploratrice



# OBSTRUCTIONS PYLORIQUES

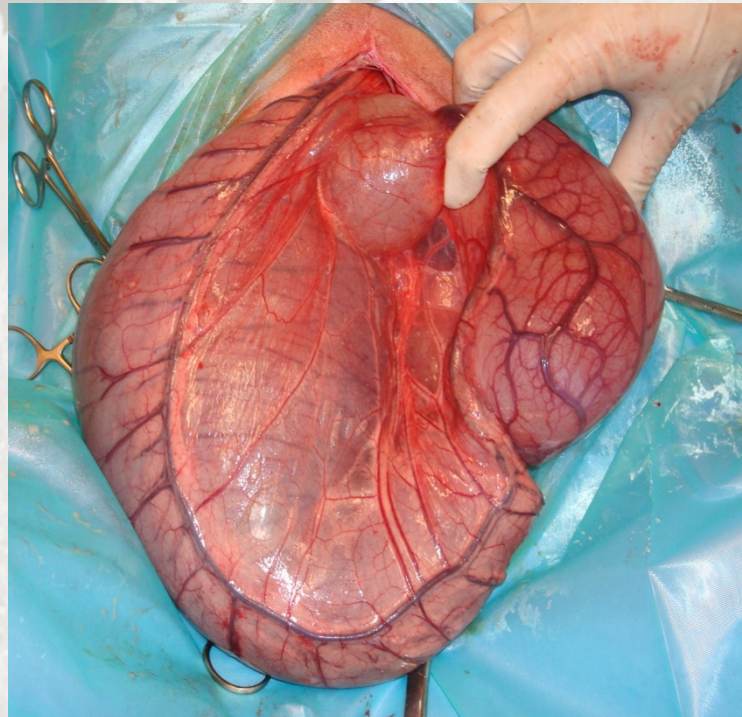
## □ Echographie



# OBSTRUCTIONS PYLORIQUES

## □ TRAITEMENT

- Médical: fluidothérapie
- Chirurgical: réduction & massage





# CAUSES DIGESTIVES

## ❑ PREESTOMACS

- Acidose aigüe du rumen, Réticulopéritonite traumatique, Impaction du feuillet

## ❑ CAILLETTE

- Volvulus de la caillette, abomasite & ulcères de la caillette

## ❑ INTESTINS GRELES

- Iléus, invagination, volvulus, incarceration, **volvulus sigmoïde, syndrome hémorragique intestinal, hernies**

## ❑ GROS INTESTINS

- Volvulus du caecum, du côlon spirale, torsion de caecum





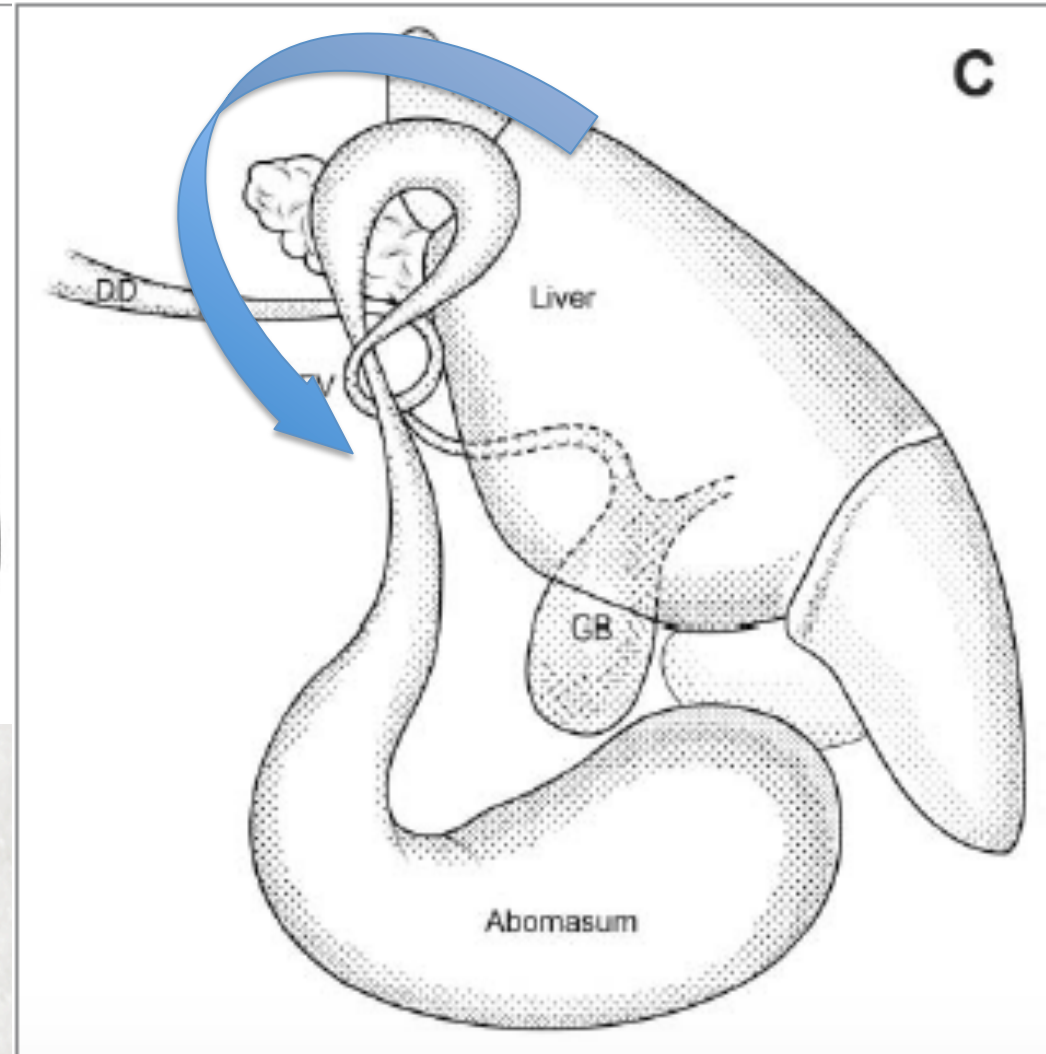
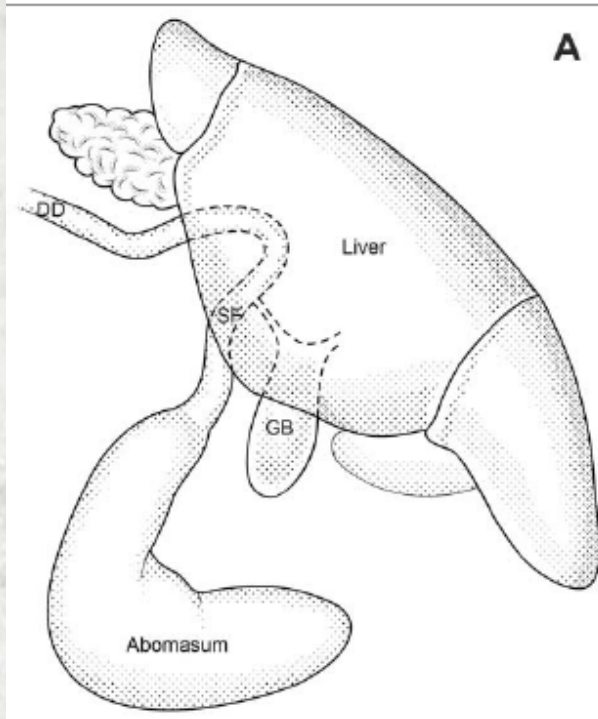


# VOLVULUS SIGMOÏDE

- Vache laitière
- Après pyloro/omentopexie
- SIGNES CLINIQUES
  - = Volvulus caillotte, PING petit
- TRAITEMENT
  - Réduction par laparotomie
  - Fluidothérapie IV



# VOLVULUS SIGMOÏDE





## SYNDROME HEMORRAGIQUE JEJUNAL

- Vache laitière
- 3-4 1<sup>er</sup> mois de lactation
- Mortalité = 80 – 100 %
- Obstruction par des caillots de sang
- Cl. perfringens*, *A. fumigatus*
- SIGNES CLINIQUES
  - variables, méléna, obstruction, distension abdominale, ...



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Syndrôme Hémorragique Jéjunal*

# SYNDROME HEMORRAGIQUE JEJUNAL



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Syndrôme Hémorragique Jéjunal*

# SYNDROME HEMORRAGIQUE JEJUNAL



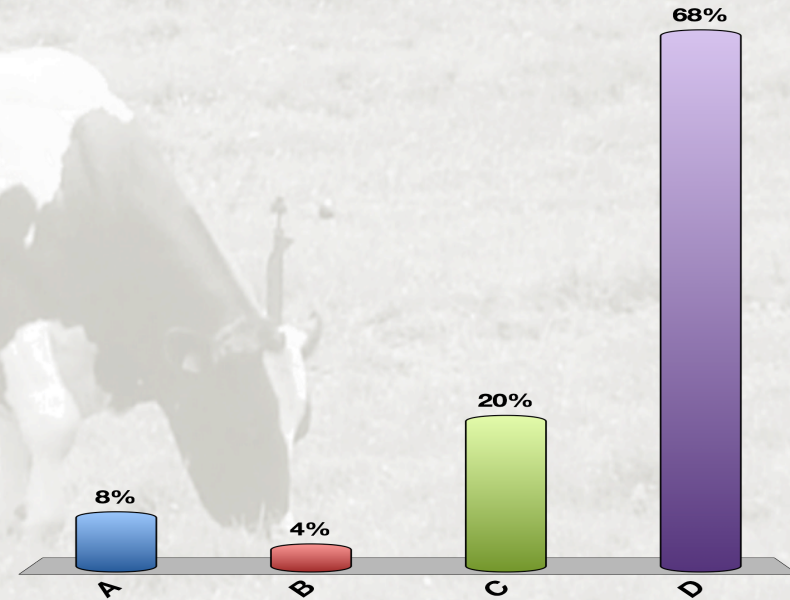
# SYNDROME HEMORRAGIQUE JEJUNAL

## □ TRAITEMENT

- Médical: Fluidothérapie et AINS
- Chirurgical: entérotomie ou entérectomie



# Quel est votre diagnostic?



- A. Orchite
- B. Hernie inguinale gauche
- C. Hernie inguinale droite
- D. Rupture urétrale





# HERNIES

## ❑ OMBILICALES ou INGUINALES

- Ombilicales : rarement étranglée
- Inguinales
  - Taureau, G > Dr
  - S'étranglent rapidement (24h)

## ❑ SIGNES CLINIQUES

- Dépend de la durée des symptômes, abattement, colique, anorexie, pas de transit, tuméfaction ferme et œdème
- Dépend de la portion herniée

## ❑ EX. COMPLEMENTAIRES = Echographie





ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

# HERNIES



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

# HERNIES



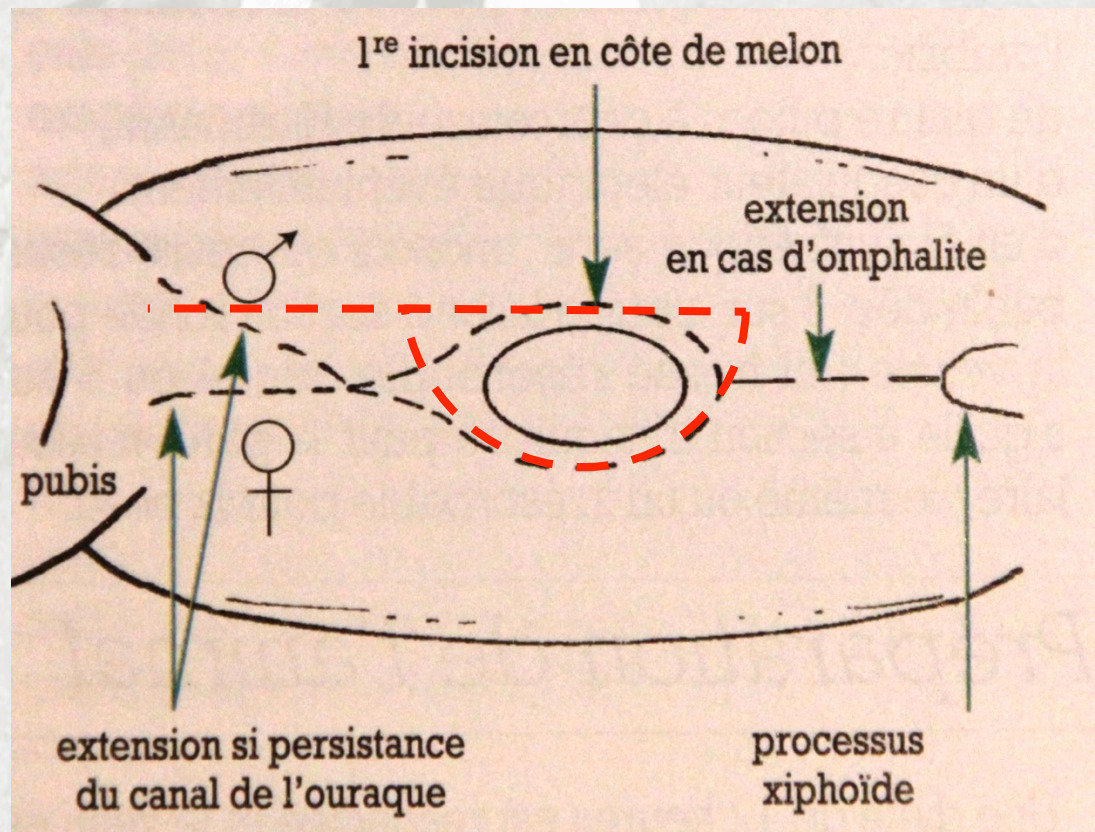
# HERNIES



# HERNIES

## □ TRAITEMENT

### ➤ CHIRURGICAL : OMBILICALE

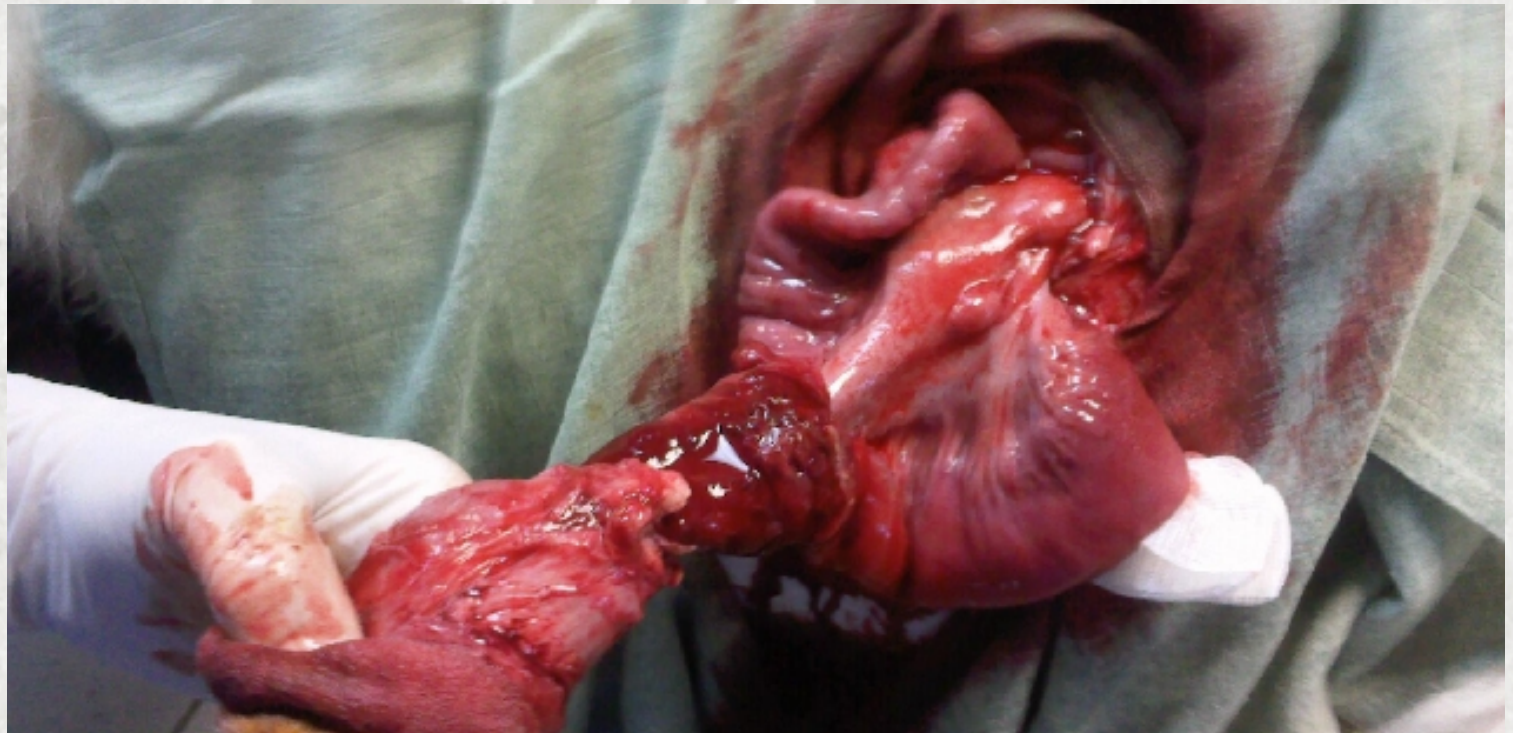


# HERNIES

## □ TRAITEMENT

### ➤ CHIRURGICAL : OMBILICALE

- HERNIORRAPHIE OUVERTE + ENTERECTOMIE



# HERNIES

## □ TRAITEMENT

### ➤ CHIRURGICAL : INGUINALE

### ➤ URGENCE.....

- < 12 - 24 h : réduction par laparotomie + entérectomie
- > 24 h: Herniorraphie ouverte + entérectomie + castration
- > 3 jours: adhérences ++++



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

# HERNIES



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

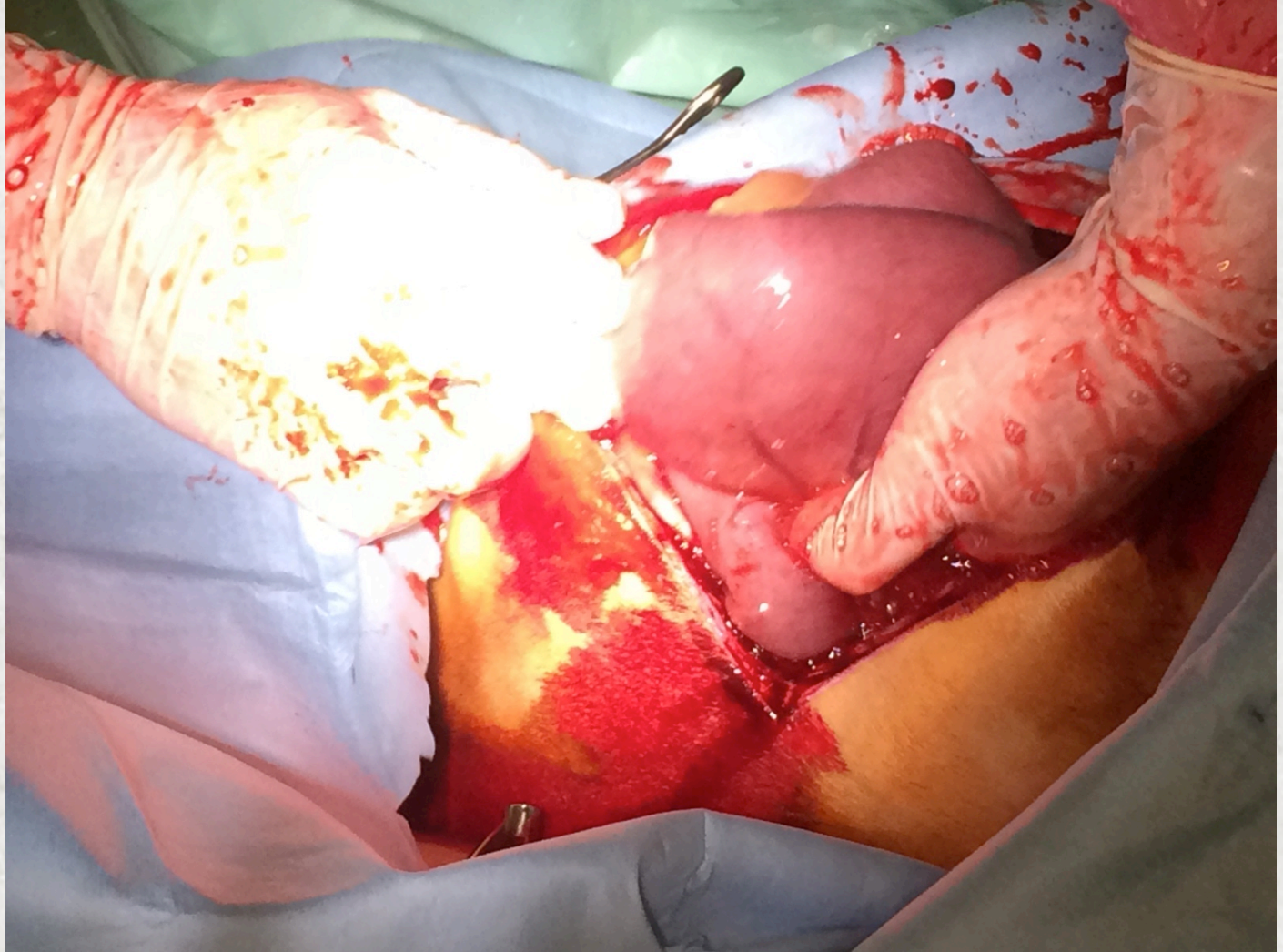
# HERNIES



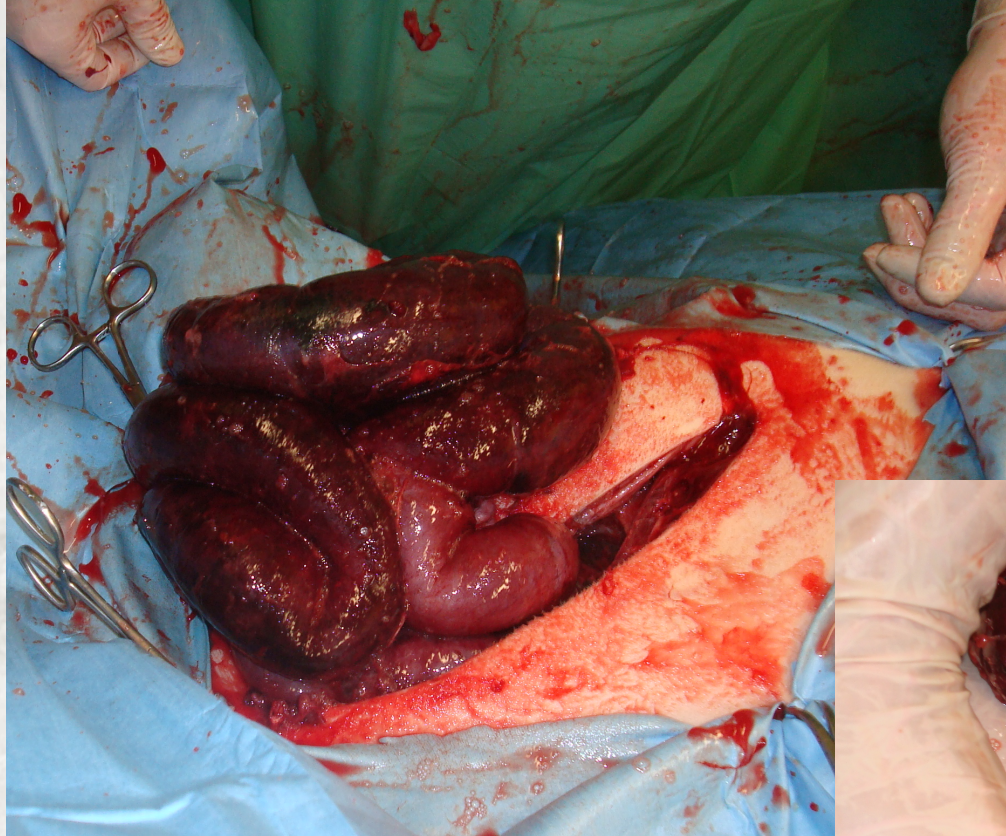


ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

# HERNIES



# HERNIES



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Hernies*

# HERNIES





# CAUSES DIGESTIVES

## ❑ PREESTOMACS

- Acidose aigüe du rumen, Réticulopéritonite traumatique, Impaction du feuillet

## ❑ CAILLETTE

- Volvulus de la caillette, abomasite & ulcères de la caillette

## ❑ INTESTINS GRELES

- **Iléus, invagination, volvulus, incarceration,** syndrome hémorragique intestinal, hernies

## ❑ GROS INTESTINS

- **Volvulus du caecum, du côlon spirale,** torsion de caecum





# ILEUS & ENTERITE

- ❑ Gastro-entérite néonatale, entérotoxémie, entérite,....
- ❑ Coliques viscérales +/- importantes
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - Ballonnement bilatéral, **coliques**, choc, déshydratation,
- ❑ EXAMENS COMPLEMENTAIRES
  - URGENCE... BE, quadritest,...



# ILEUS & ENTERITE

## □ TRAITEMENT

### ➤ Médical

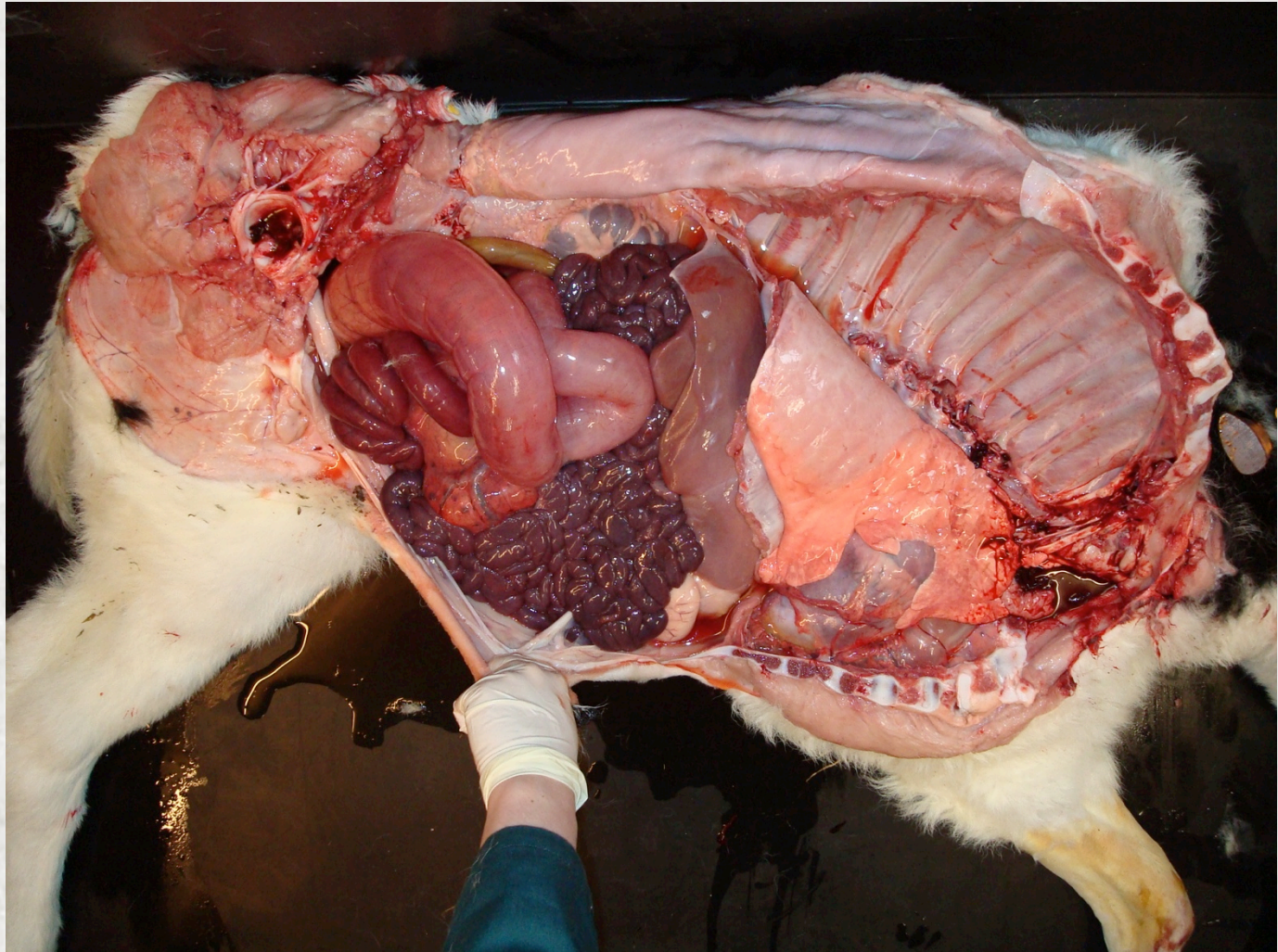
- AINS:
  - Méloxicam, 0,5 mg/kg
  - Flunixin-méglumine 1,1 mg/kg toutes les 12h
- FLUIDOTHERAPIE PO et IV en fonction du degré d'acidose
- ATB parentérale et PO
- Spasmolytique
- Si COLIQUES ++++ VALIUM 0,4 mg/kg, IM  
ou Xylazine 0,02 mg/kg

REEVALUER APRES 12 HEURES



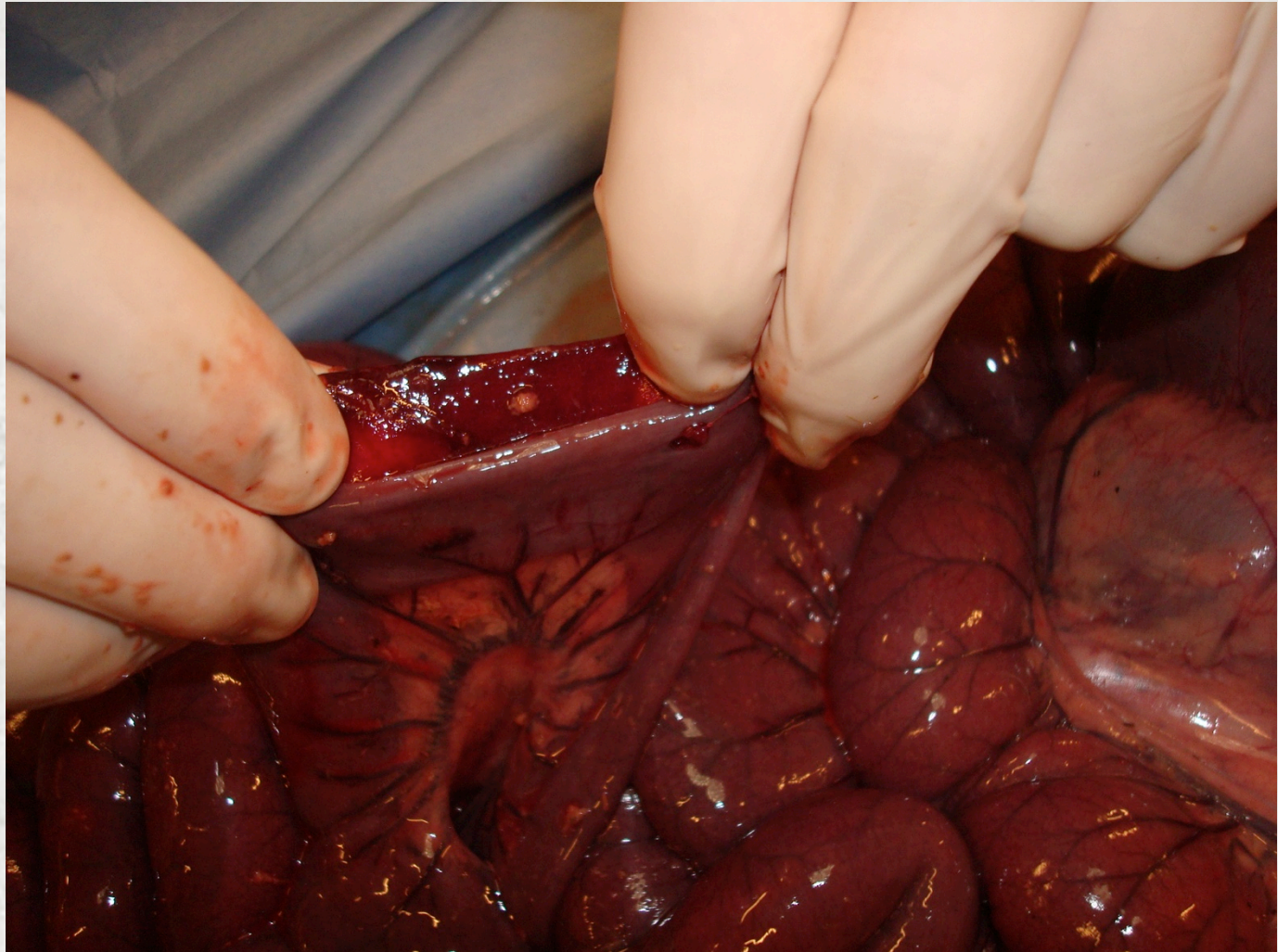
ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Ileus & Entérite*

# ILEUS & ENTERITE



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Ileus & Entérite*

# ILEUS & ENTERITE







# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

- VOLVULUS**
- ATRESIE DIGESTIVES
- TORSION DU CAECUM
- INTUSSUSCEPTION
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION
- NECROSE DU MESENTERE
- STENOSE





# VOLVULUS INTESTINAL

- ❑ Grêle, caecum, côlon spirale
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - dépendant du ° de rotation
  - la durée des symptômes
  - douleurs viscérale, coliques, ballonnement...



# VOLVULUS INTESTINAL

- ❑ Grêle, caecum, côlon spirale
- ❑ Autour de l'axe du méésentère
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - dépendant du ° de rotation
  - la durée des symptômes
  - douleurs viscérale, coliques, ballonnement, choc, ...
- ❑ EXAMEN COMPLEMENTAIRE
  - Echographie, lactatémie, paracentèse
  - Laparotomie exploratrice



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Obstruction intestinales: volvulus*

# VOLVULUS INTESTINAL



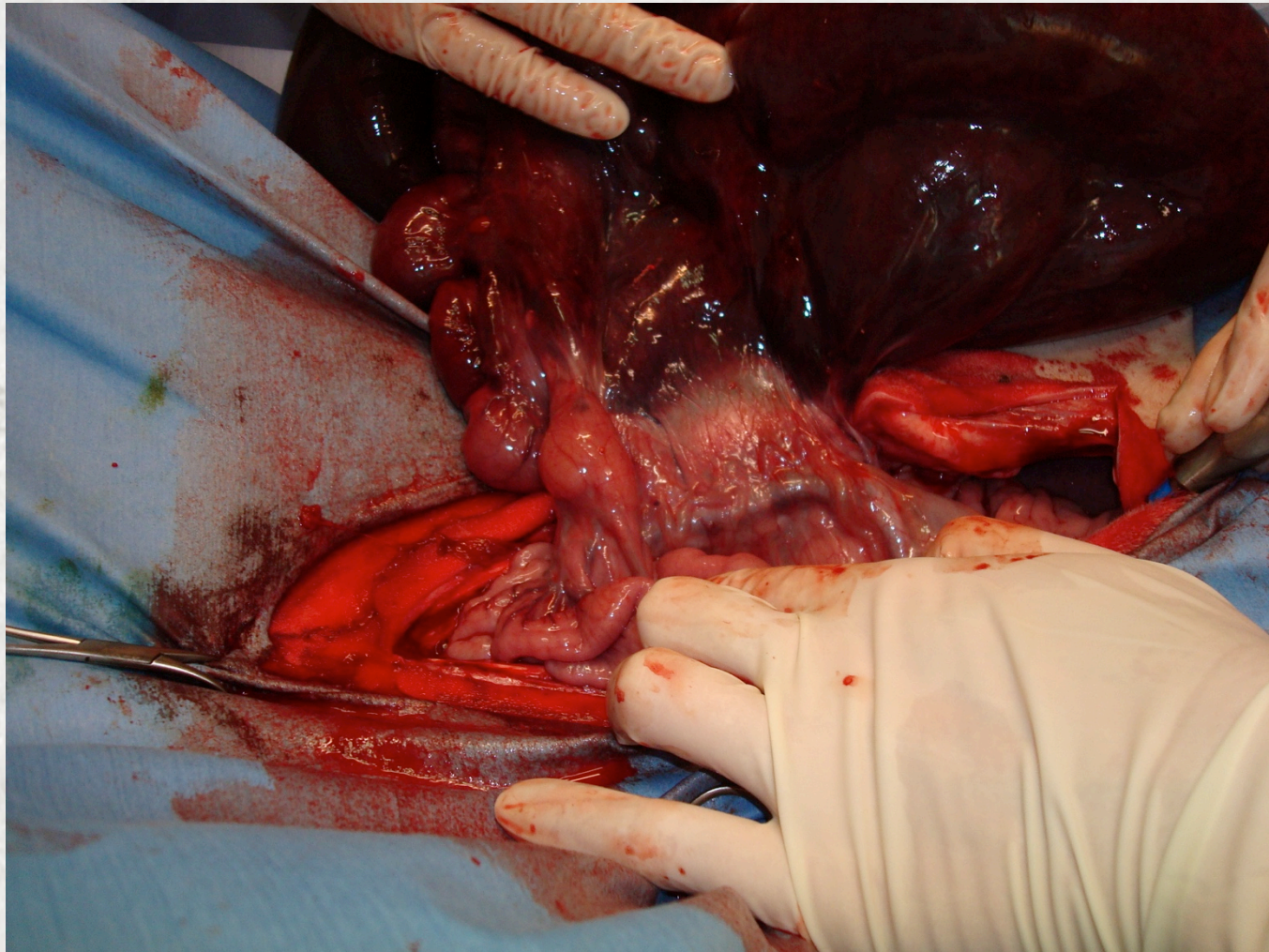
ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Obstruction intestinales: volvulus*

# VOLVULUS INTESTINAL



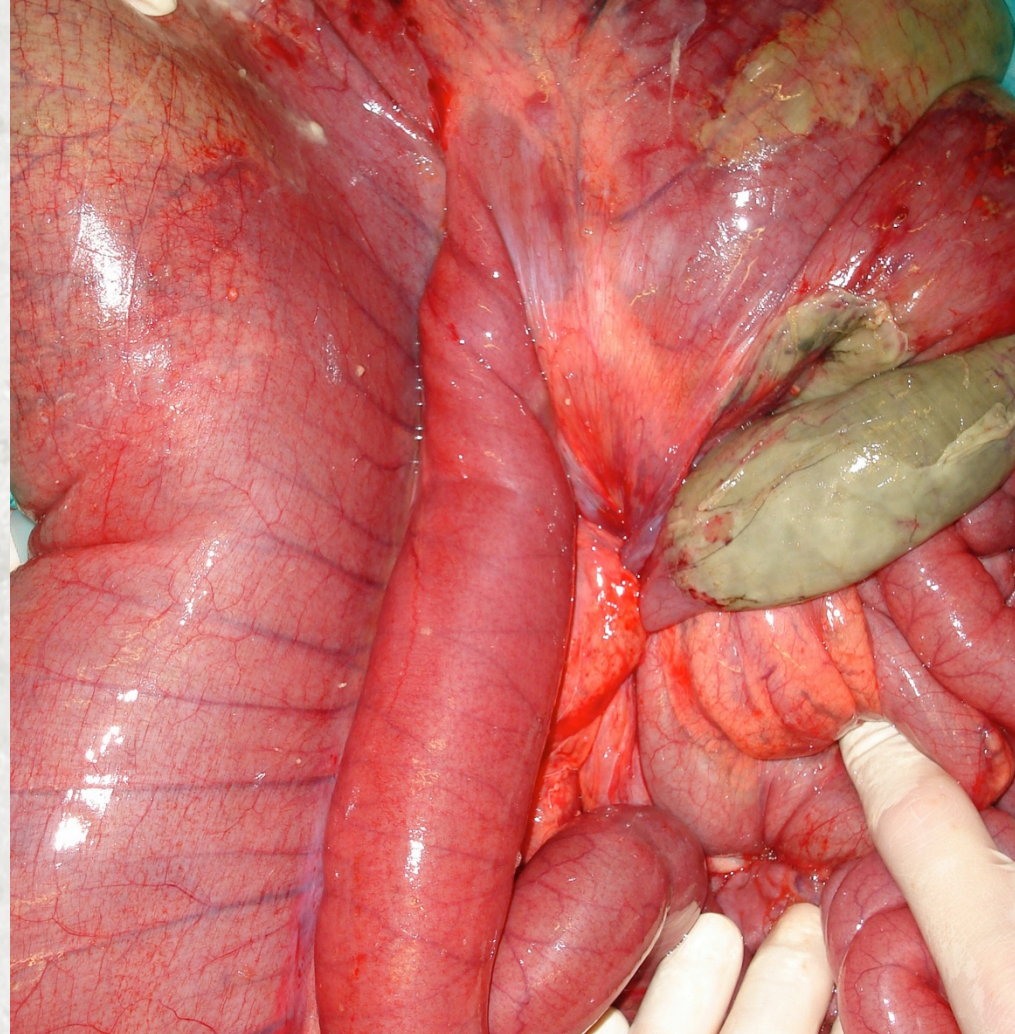
ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Obstruction intestinales: volvulus*

# VOLVULUS INTESTINAL



ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Obstruction intestinales: volvulus*

# VOLVULUS INTESTINAL



# VOLVULUS INTESTINAL

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

- Réduction manuelle
- Typhlotomie
- Typhlectomie partielle
- Entérectomie
- Euthanasie...



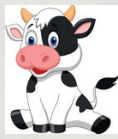




# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

- VOLVULUS
- ATRESIE DIGESTIVES**
- TORSION DU CAECUM
- INTUSSUSCEPTION
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION
- NECROSE DU MESENTERE
- STENOSE





# Atrésies digestives

- Veau
- Apparition des symptômes en fonction de la localisation de l'atrésie
- Abattement, ténesme,....
- Si ampoule rectale = CHIRURGIE
- SINON EUTHANASIE





ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Atrésie digestives*

# Atrésies digestives





# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

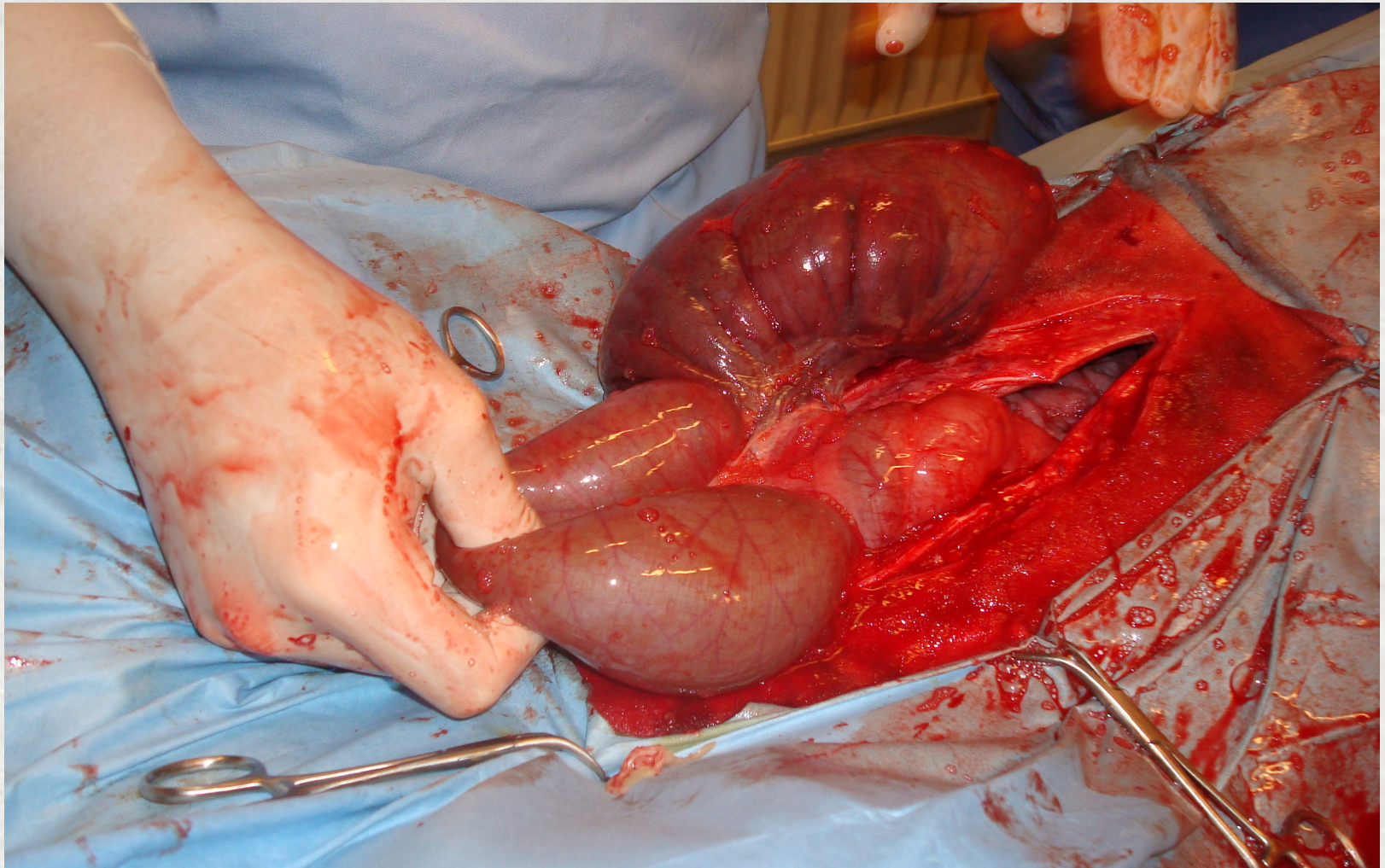
- VOLVULUS
- ATRESIE DIGESTIVES
- TORSION DU CAECUM**
- INTUSSUSCEPTION
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION
- NECROSE DU MESENTERE
- STENOSE





ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Obstruction intestinales*

# TORSION DE CAECUM





# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

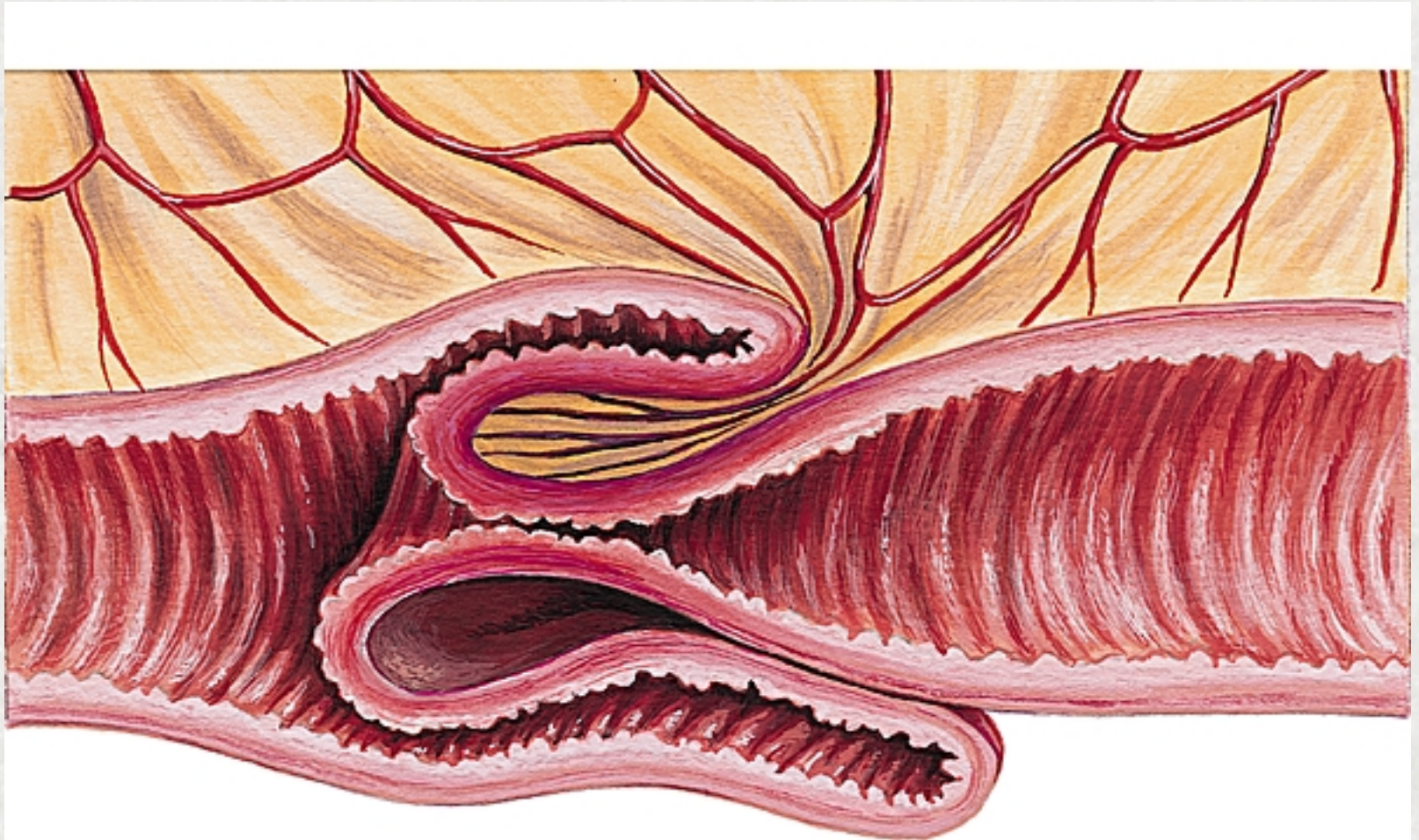
- VOLVULUS
- ATRESIE DIGESTIVES
- TORSION DU CAECUM
- INTUSSUSCEPTION**
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION
- NECROSE DU MESENTERE
- STENOSE





ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Intussusceptions*

# INTUSSUSCEPTIONS





# INTUSSUSCEPTIONS

## ❑ SIGNES CLINIQUES

- Douleur au moment de l'invagination puis colique provoquée par la distension
- Dépend de la localisation
- Matières fécales diminuées et hémorragiques

## ❑ EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- biochimie
- laparotomie exploratrice

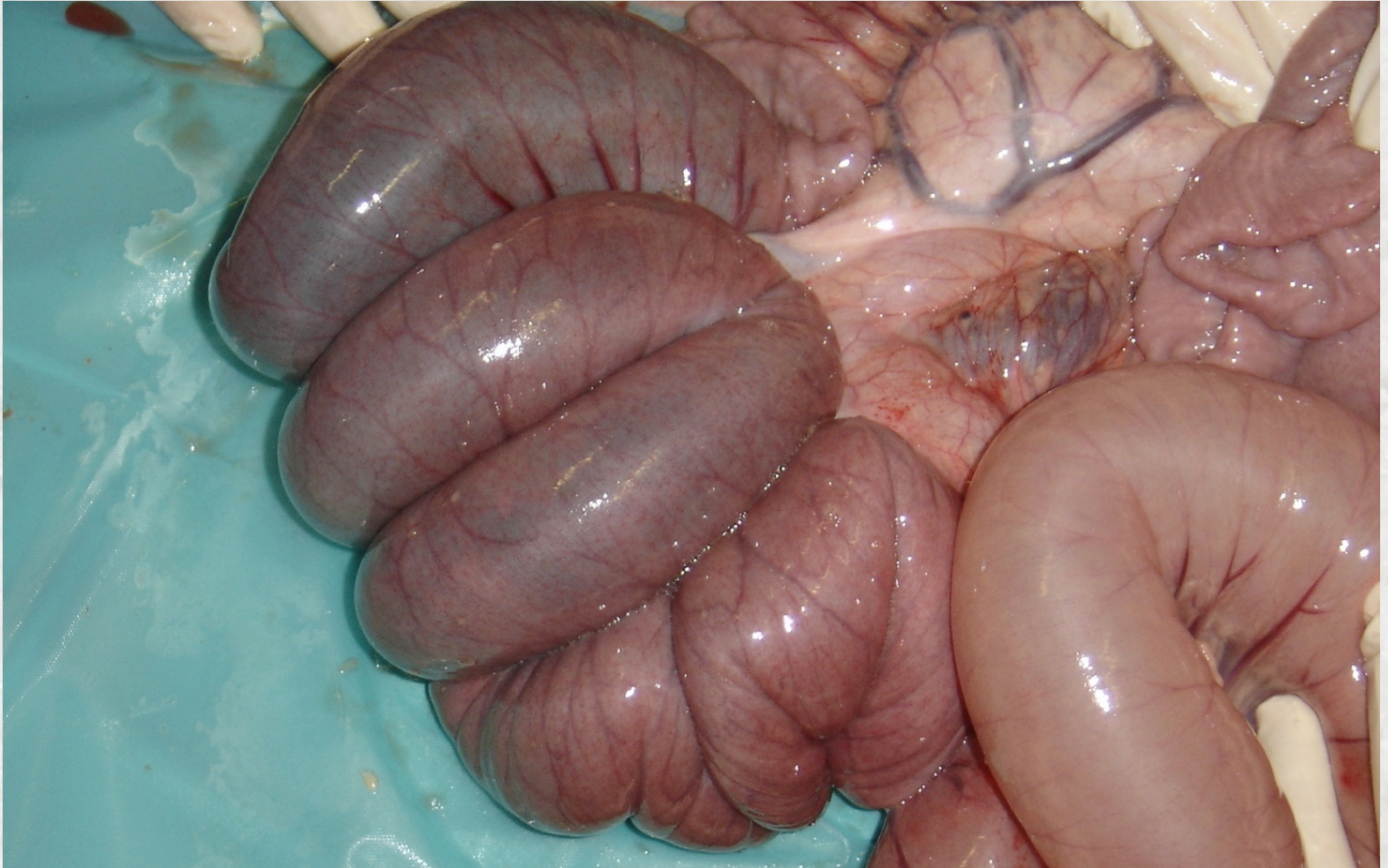






ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Intussusceptions*

# INTUSSUSCEPTIONS





# INTUSSUSCEPTIONS

## TRAITEMENT CHIRURGICAL

- Réduction manuelle
- Entérectomie

## PRONOSTIC

- Adulte : 9/10 OK
- Veau : 1/10 OK

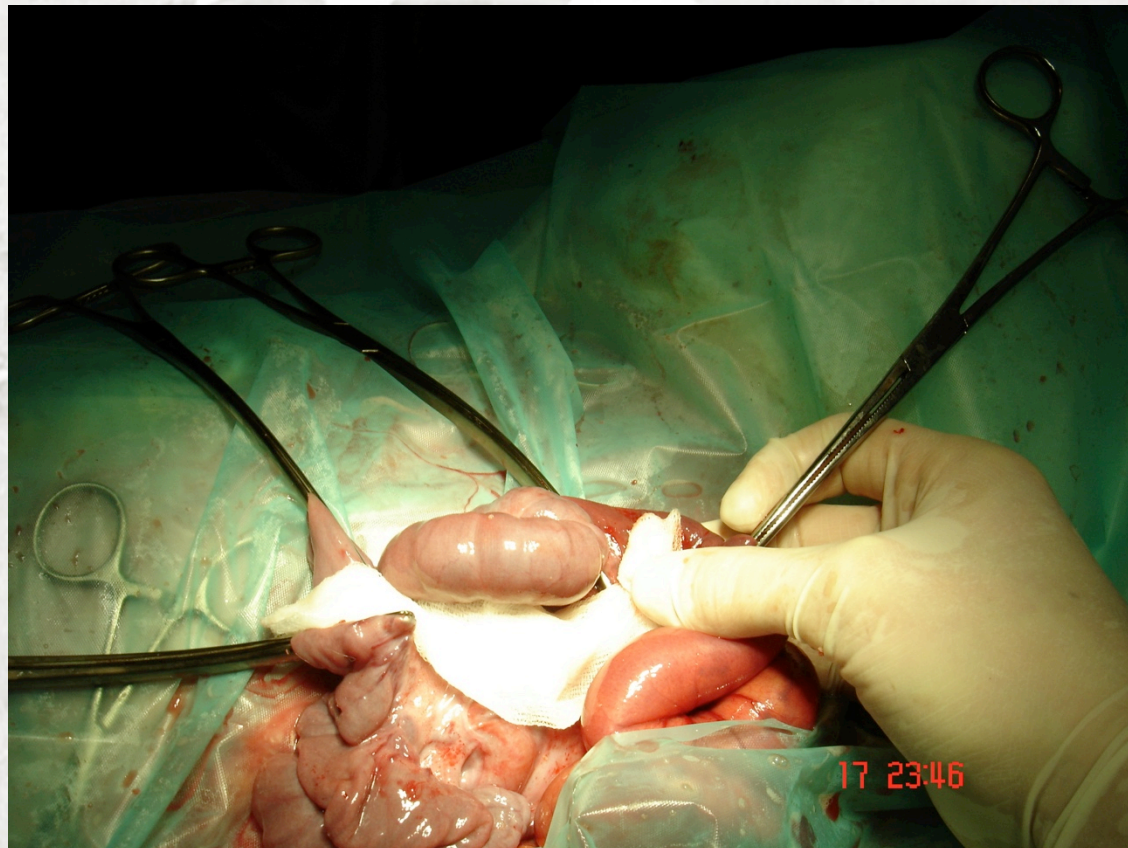




# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie

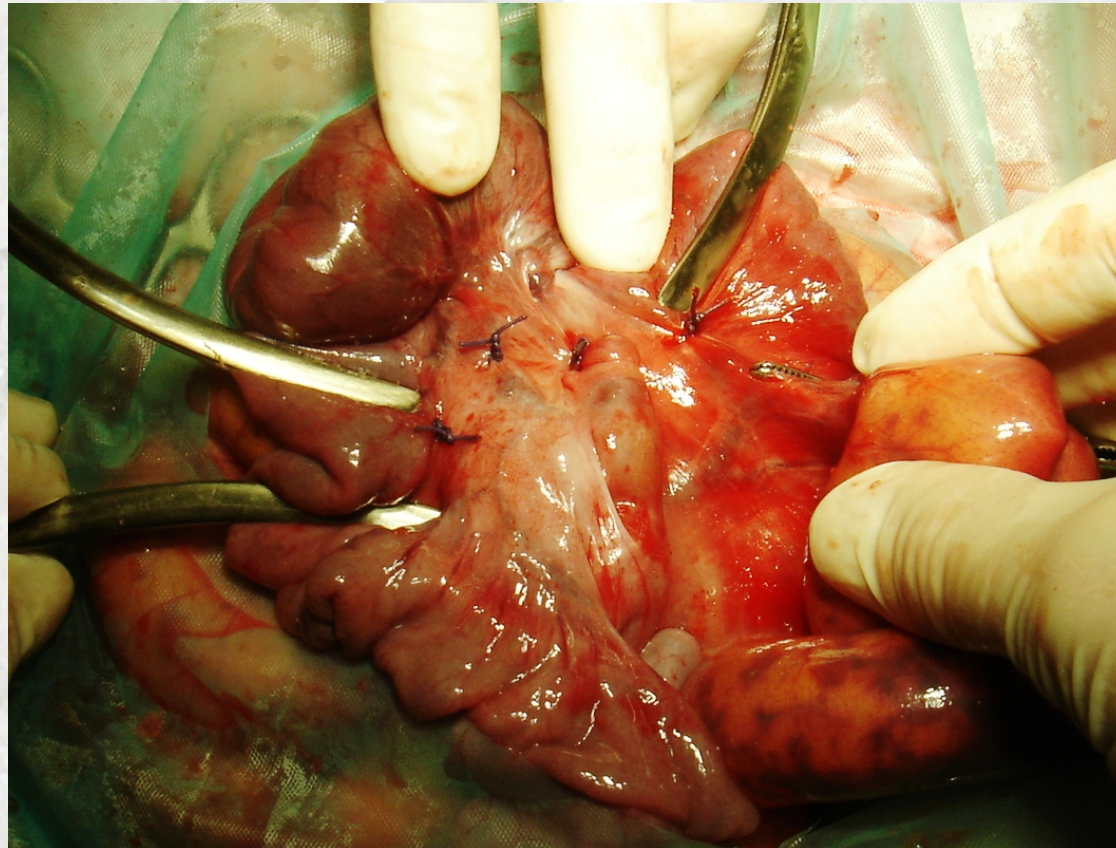




# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie

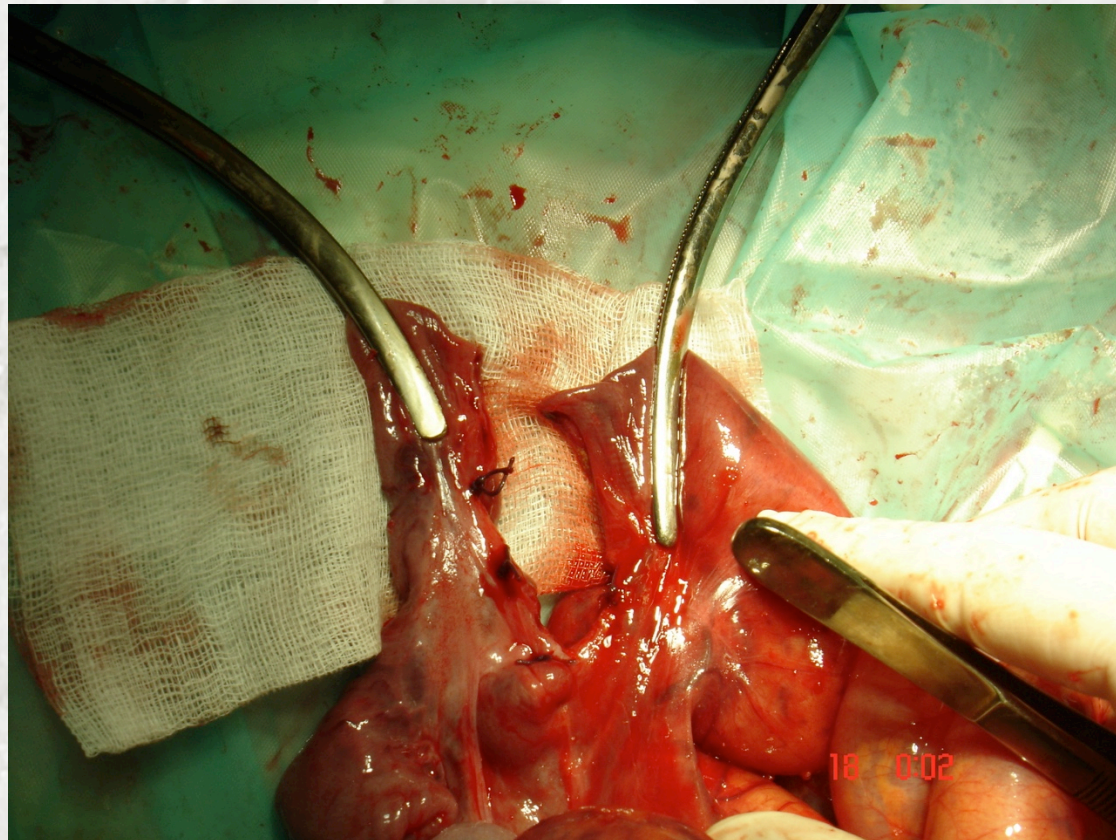




# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie

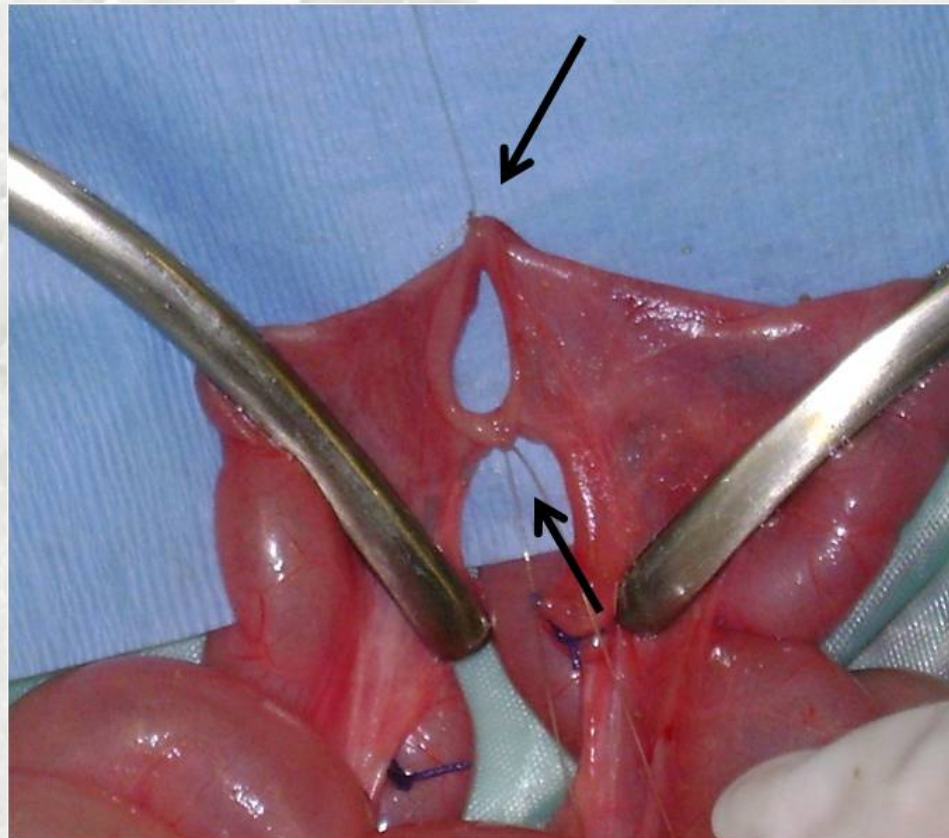




# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie





# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie





# INTUSSUSCEPTIONS

## □ TRAITEMENT CHIRURGICAL

### ➤ Entérectomie







# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

- VOLVULUS
- ATRESIE DIGESTIVES
- TORSION DU CAECUM
- INTUSSUSCEPTION
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION**
- NECROSE DU MESENTERE
- STENOSE



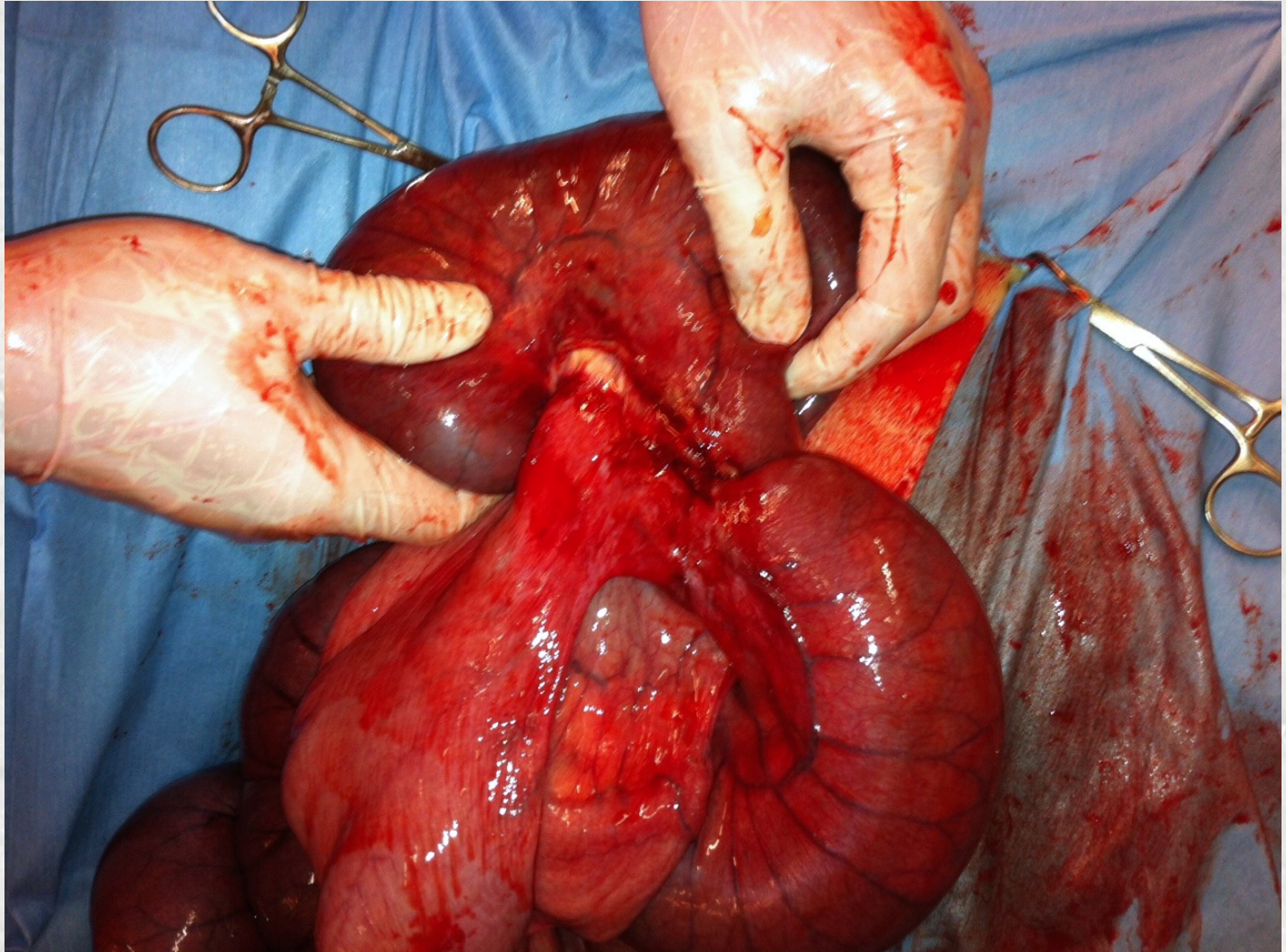


# INCARCERATIONS

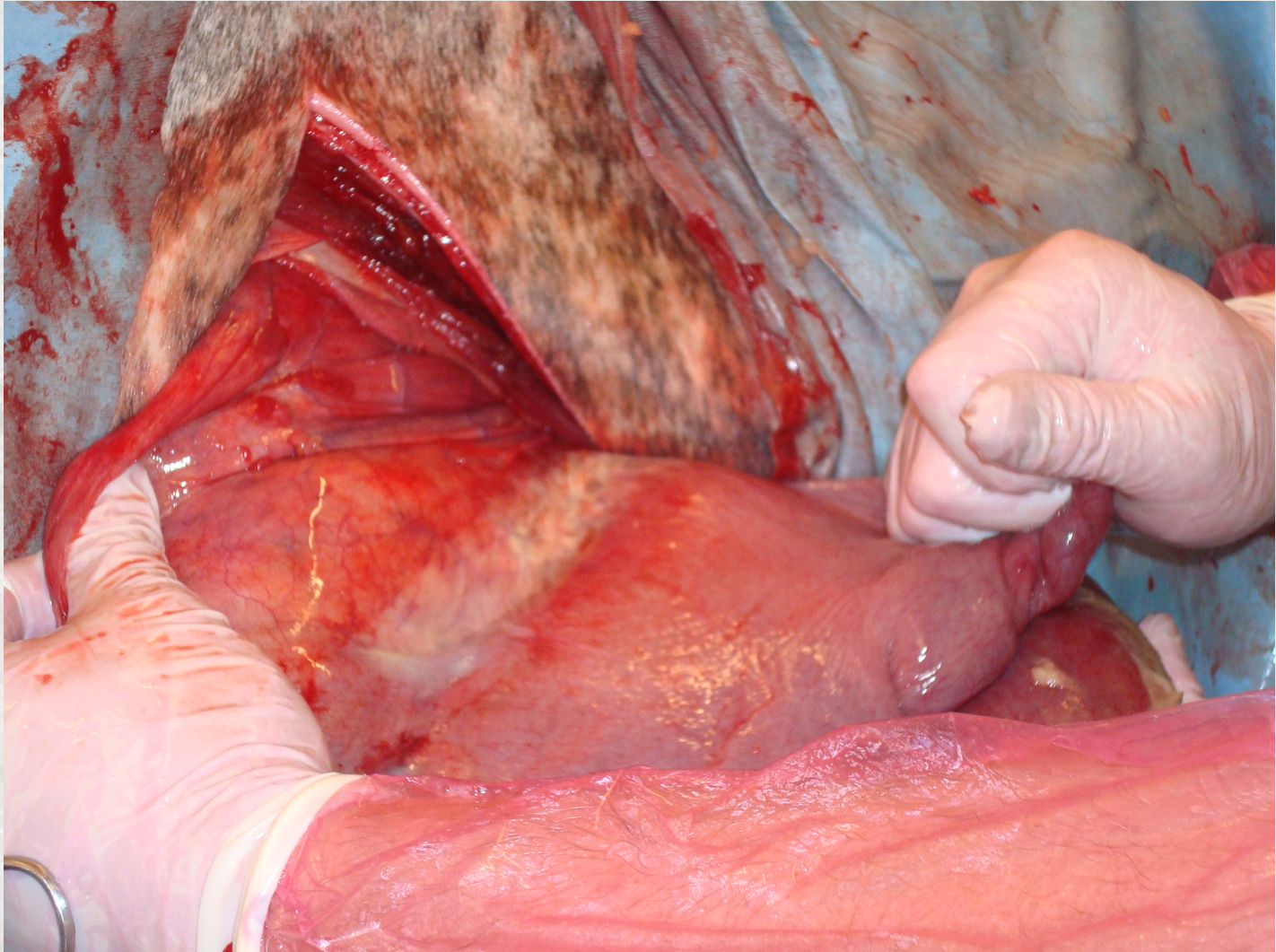
- Vestiges ombilicaux
  - Caillette – veine ombilicale
  - Intestins – ouraque
- SIGNES CLINIQUES
  - Evolution rapide, coliques liées à la distension, arrêt de transit....
- TRAITEMENT CHIRURGICAL
  - Réduction manuelle



# INCARCERATIONS



# INCARCERATIONS





# OBSTRUCTIONS INTESTINALES

- VOLVULUS
- ATRESIE DIGESTIVES
- TORSION DU CAECUM
- INTUSSUSCEPTION
- TRYCHO/PHYTOBEZOARDS
- INCARCERATION
- NECROSE DU MESENTERE**
- STENOSE





ABDOMEN AIGU: Causes gastro-intestinales  
*Nécrose du mésentère*

# NECROSE DU MESENTERE





# PROGRAMME

- ❑ ABDOMEN AIGU
- ❑ DIAGNOSTIQUE
- ❑ **CAUSES & TRAITEMENTS**
  - Gastro-intestinale
  - **Péritonéale**
  - Hépatique
  - Urinaire
  - Génitale





# PERITONITE

Ulcères de caillette, laparotomie, ...

SIGNES CLINIQUES

➤ coliques, ballonnement bilatérale, abdomen tendu, iléus (aigue) ou diarrhée (chronique), fièvre, abattement, signes de choc

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

➤ Test au glutal, échographie, paracentèse.

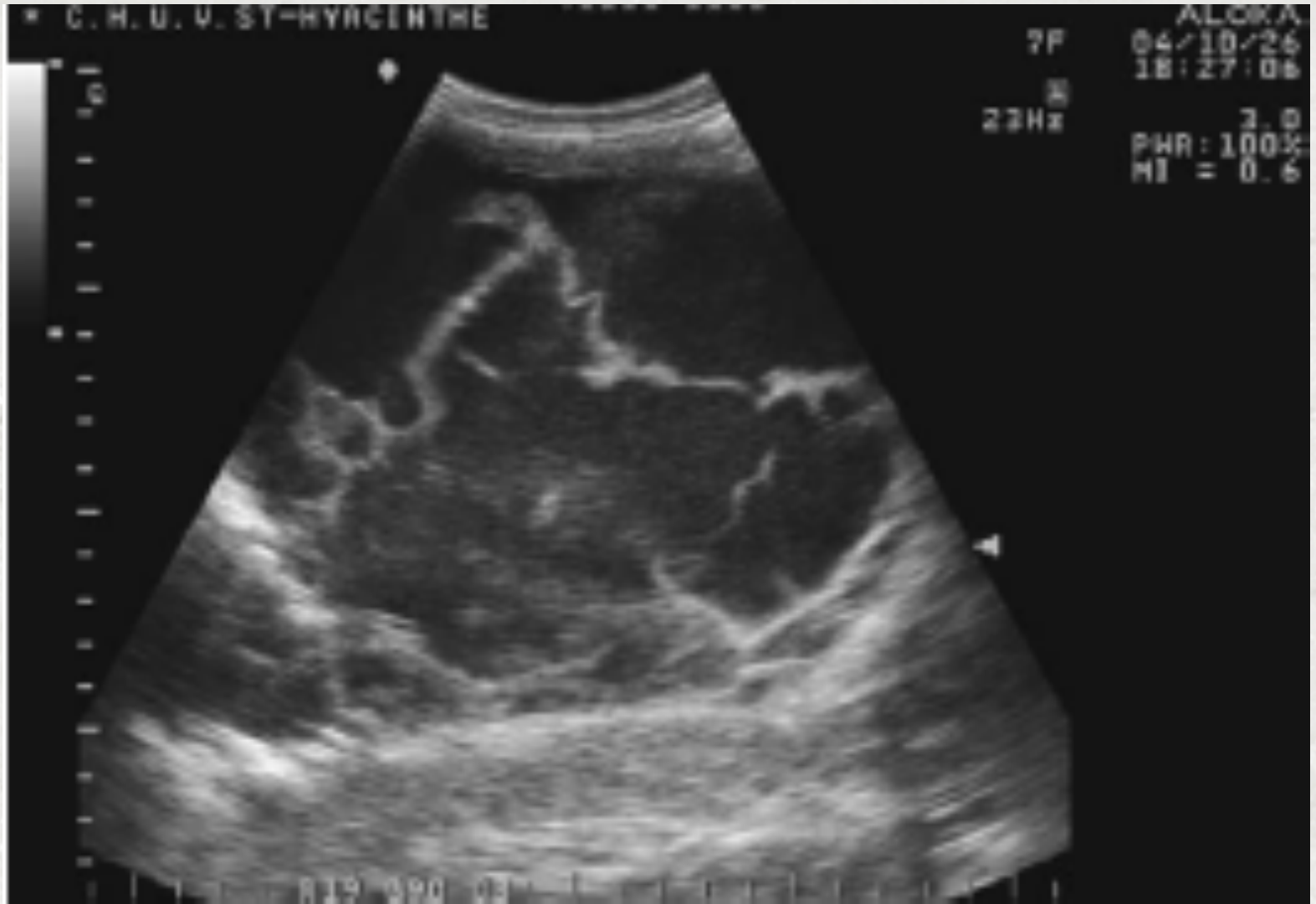




# PERITONITE



# PERITONITE



# PERITONITE





# PERITONITE

## □ TRAITEMENTS

### ➤ Médical:

- ATB (TTC,  $\beta$ -lactamines 7 à 10 jours IV et AINS 4 jours
- Fluidothérapie IV & PO (hypertonique)

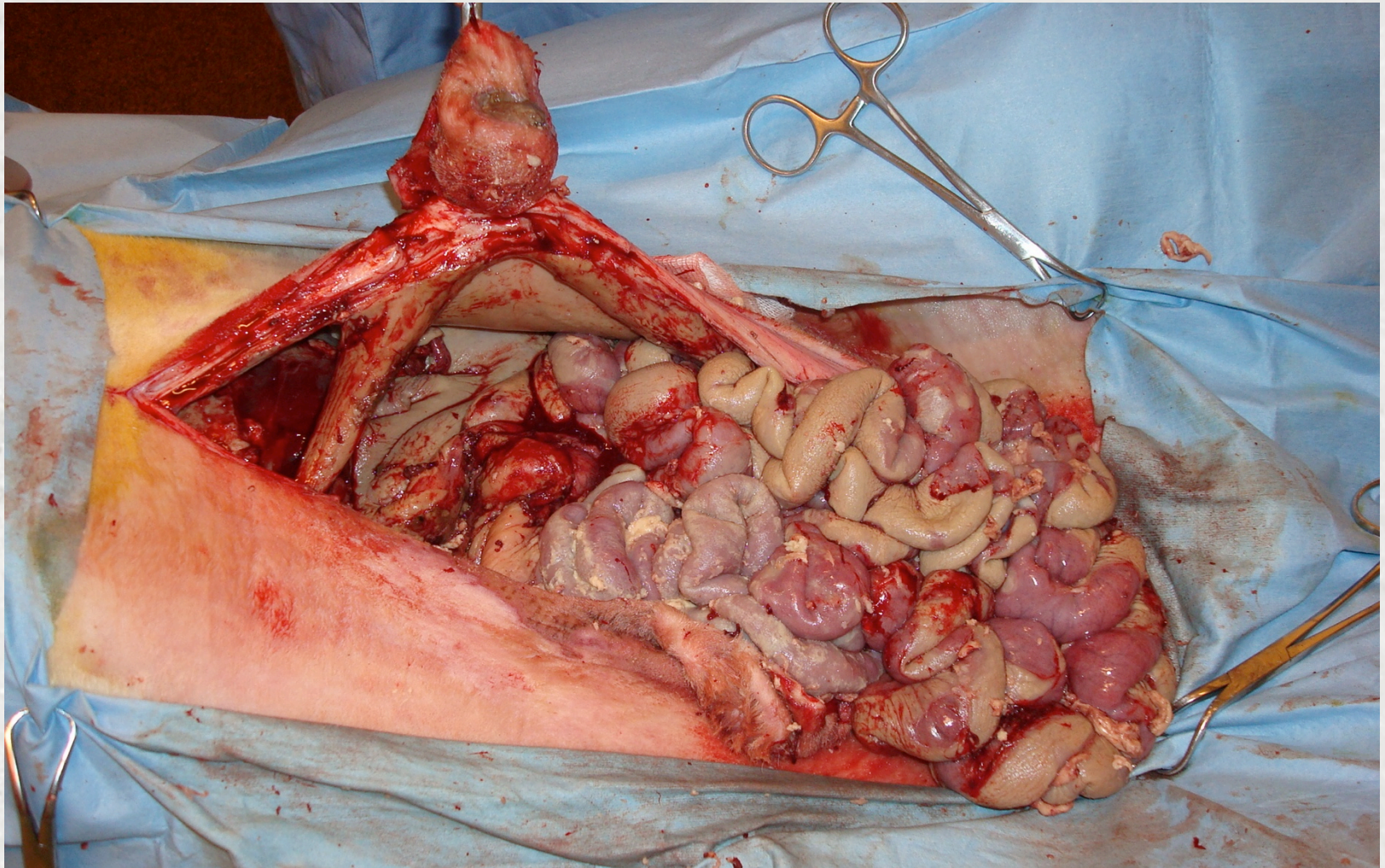
### ➤ Chirurgical:

- Primum movens
- Lavage cavité (200 ml/kg, chlorexidine: 0,05 %)
- Miel

## □ PRONOSTIC = MAUVAIS



# PERITONITE





# PROGRAMME

- ❑ ABDOMEN AIGU
- ❑ DIAGNOSTIQUE
- ❑ **CAUSES & TRAITEMENTS**
  - Gastro-intestinale
  - Péritonéale
  - **Hépatique**
  - Urinaire
  - Génitale





# CHOLESTASE

- ❑ Obstruction des voies biliaires
  - irritation des voies biliaires, douve, abcès hépatiques, calculs biliaires, ...
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - Coliques, anorexie, ictère, coliques sans distension abdominale



# CHOLESTASE

## ❑ EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- Biochimie: GGT, AST, GLDH, sels biliaires
- Culture: bile
- Echographie: distension de la vésicule et des canaux biliaires

## ❑ TRAITEMENT

- Médical: Primum movens (parasite, bactérie,...)
- Chirurgical: calculs biliaires







# PROGRAMME

- ❑ ABDOMEN AIGU
- ❑ DIAGNOSTIQUE
- ❑ **CAUSES & TRAITEMENTS**
  - Gastro-intestinale
  - Péritonéale
  - Hépatique
  - **Urinaire**
  - Génitale



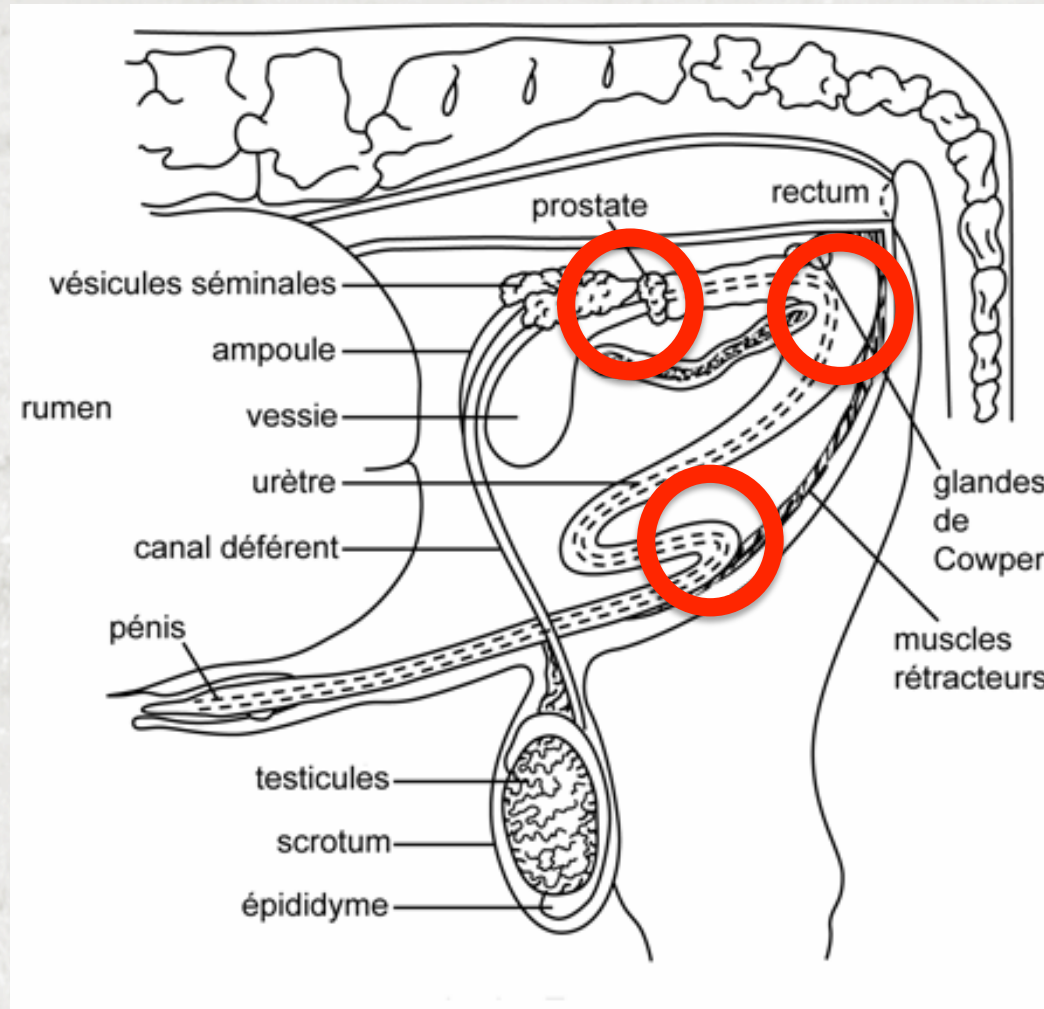


# UROLITHIASE

- ❑ Déséquilibre P/Ca ou excès Mg
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - liés à la pression vésicale
    - dilatation abdominale bilatérale = uropéritoine
  - Insuffisance rénale aiguë et urémie
    - abattement
  - Fonction de l'obstruction



# UROLITHIASE



# UROLITHIASE

- Rupture urétrale : S Pénien



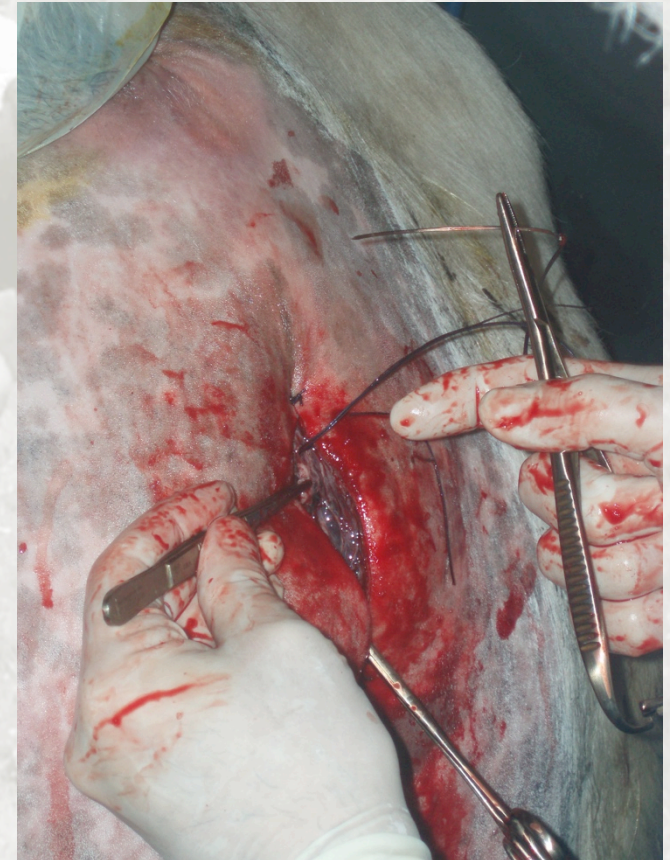
# UROLITHIASE

- Rupture urétrale : S Pénien
  - Drains puis urétrostomie périnéale basse



# UROLITHIASE

- Dilatation urétrale: Valvule ischiale
  - Urétrostomie



# UROLITHIASE

- Uropéritoine: Vessie
  - Echographie
  - Créatinine = 2 x créatininémie





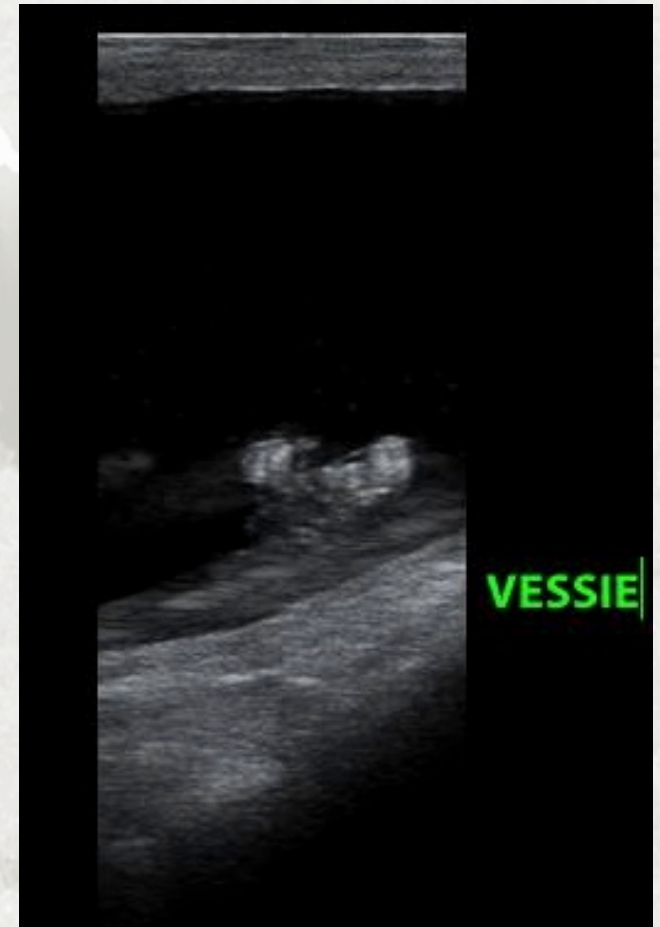
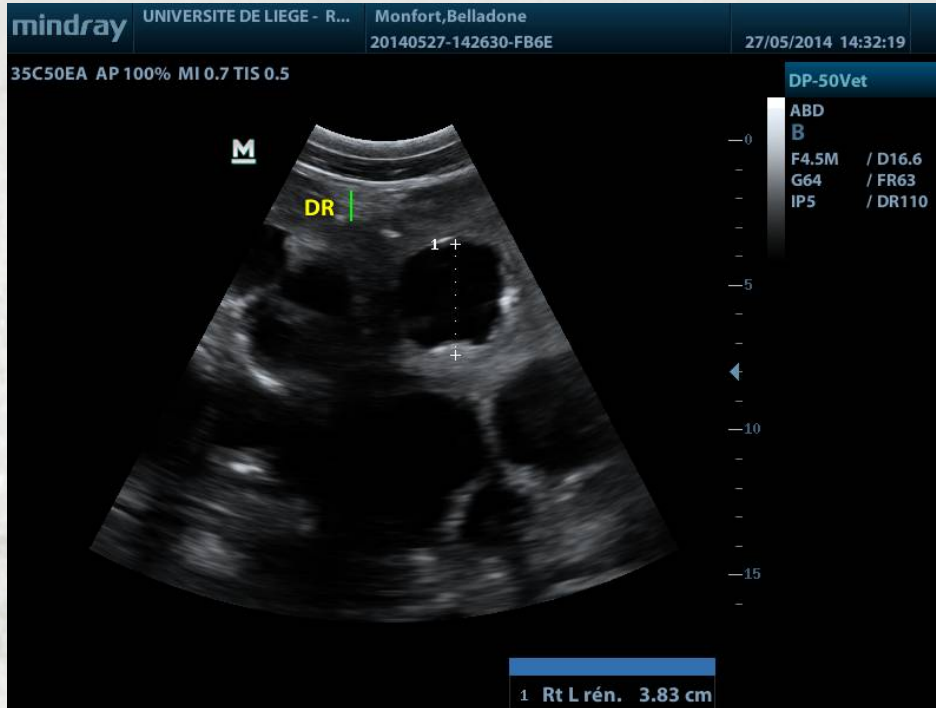
# PYELONEPHRITE

- ❑ Obstruction des uretères par du pus et fibrine suite à une pyélonéphrite ascendante à *C. renale*
- ❑ SIGNES CLINIQUES
  - Abattement, coliques, pyurie, pollakiurie,...
- ❑ EXAMENS COMPLEMENTAIRES
  - Urinoculture
  - Echographie





# PYELONEPHRITE



# PYELONEPHRITE

## □ TRAITEMENTS

### ➤ Médical:

- ATB: TMP-S, 16 mg/kg, BID pendant 3 semaines

### ➤ Chirurgical: NEPHRECTOMIE (risque d'hémorragie)





# PROGRAMME

- ❑ ABDOMEN AIGU
- ❑ DIAGNOSTIQUE
- ❑ **CAUSES & TRAITEMENTS**
  - Gastro-intestinale
  - Péritonéale
  - Hépatique
  - Urinaire
  - **Génitale**



# GENITALES

- ❑ TORSION DE MATRICE
  - à partir de 6 mois de gestation
- ❑ AVORTEMENT / VELAGE
- ❑ HOFLUND POSTERIEUR
  - Laparotomie exploratrice
- ❑ HYDROPIISIE (gémellaire, anomalie congénitale)
  - Induction du part
- ❑ LESIONS POST-PARTUM
  - Hystérectomie





# TAKE HOME MESSAGE

## □ ABDOMEN AIGU

- Causes nombreuses
- Challenge pour le praticien
- IMPORTANCE DE L'EXAMEN CLINIQUE
- Examens complémentaires
  - INDICATIONS DIAGNOSTIQUES
  - PRONOSTIQUE





**MERCI !**

**Bonnes fêtes de fin d'année**





# ANNEXES

# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE**
- PREPARATION DU VEAU
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POST-OP & COMPLICATIONS





# Laparotomie exploratrice: Veau

## PREMEDICATION

- MISE A JEUN (Souvent en urgence...)
  - VEAU: MAX. 12 heures (lait) – 24 heures (fourrage)
- AINS
  - meloxicam: 0,5 mg/kg, IV/SC
  - carprofen: 1,4 mg/kg, IV/SC
- Antibiothérapie
  - pénicilline: 20.000 UI/kg, IM
  - amoxicilline: 15 mg/kg, IM,
  - amoxicilline-ac. clavulanique: 8,75 mg/kg, SC/IM
- Fluidotherapie:
  - cathé 14-16 G
  - Adapter en fonction de la biochimie & EG
  - 5 – 40 ml/kg/heure



## Laparotomie exploratrice: Veau

### ☐ ANESTHESIE INJECTABLE

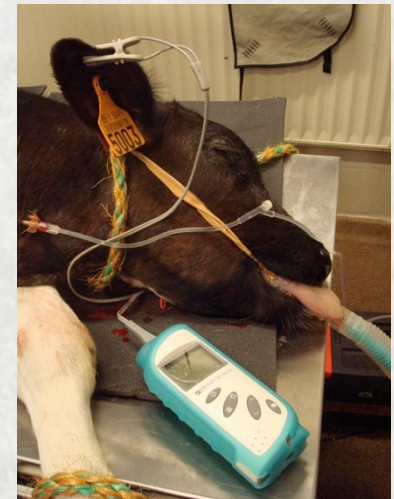
- Xylazine: 0,2 mg/kg, IM  
ou Valium: 0,4 mg/kg, IM
- Kétamine : > 15 min, 8 mg/kg, IM
- Zolazéпам-tilétamine: 3 - 6 mg/kg, IM
- 40 – 45 min
  
- Si besoin:  
½ dose xyla + kétamine > 40 min



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ ANESTHESIE GENERALE VOLATILE

- Xylazine: 0,2 mg/kg, IM  
ou Valium: 0,4 mg/kg, IM
- Kétamine : > 15 min, 2 mg/kg, IV
- Sonde trachéale: 7-9 mm
- Isoflurane 1 – 1,5 %



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ LOCO-REGIONALE

### ➤ Rachis-anesthésie :

- lidocaïne 2 %
- 1 ml/10kg (2mg/kg)
- L6-S2
- ME se termine en L6 et LCR en S3-S4
- Alternative : + Xylazine 0,2 mg/kg
- 20G longue dans une 18G

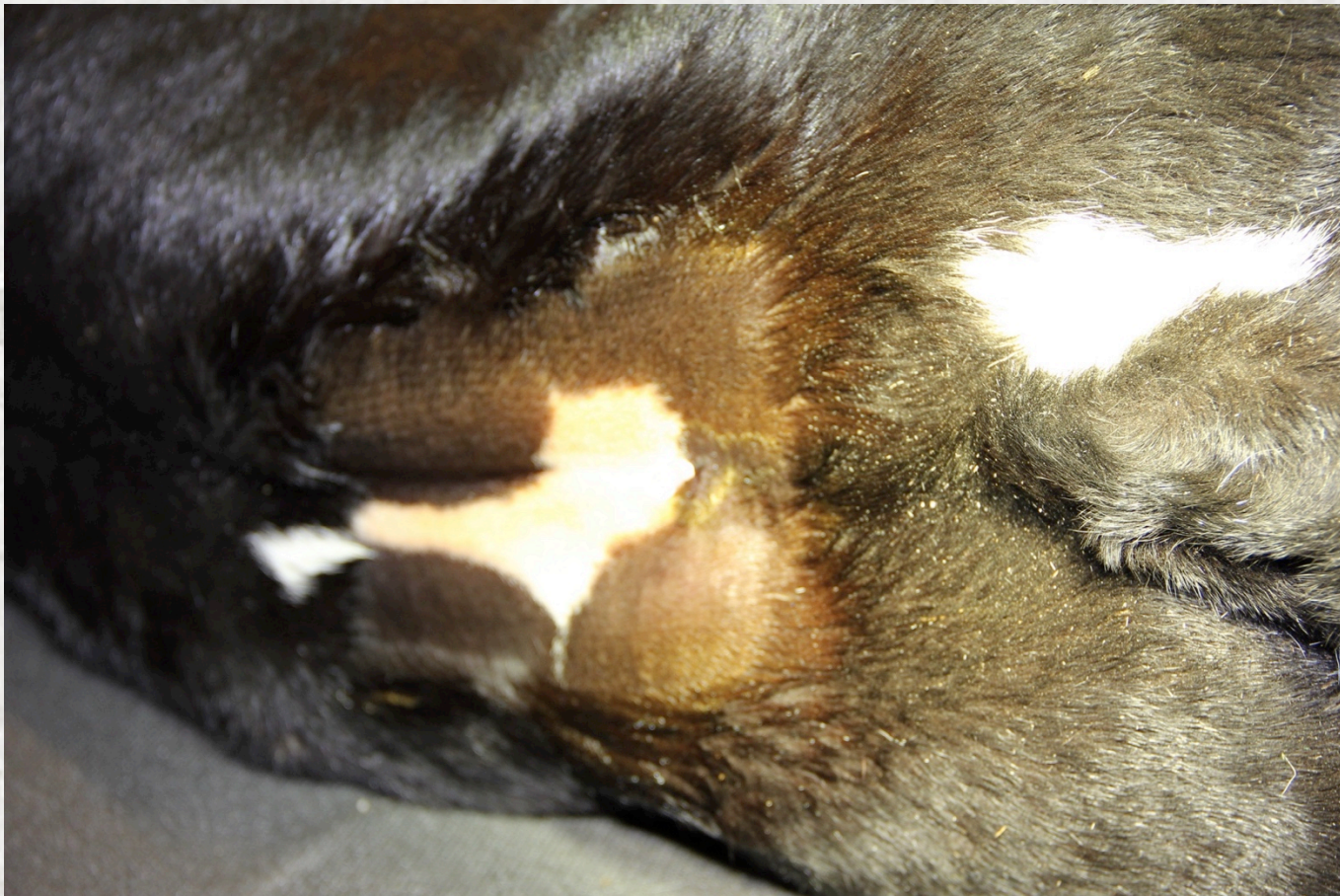
### ➤ Locale traçante :

- lidocaïne 2 %



# Laparotomie exploratrice: Veau

- Rachis anesthésié



# Laparotomie exploratrice: Veau

Rachis anesthésie



# Laparotomie exploratrice: Veau



Rachis anesthésie



# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU VEAU**
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POST-OP & COMPLICATIONS



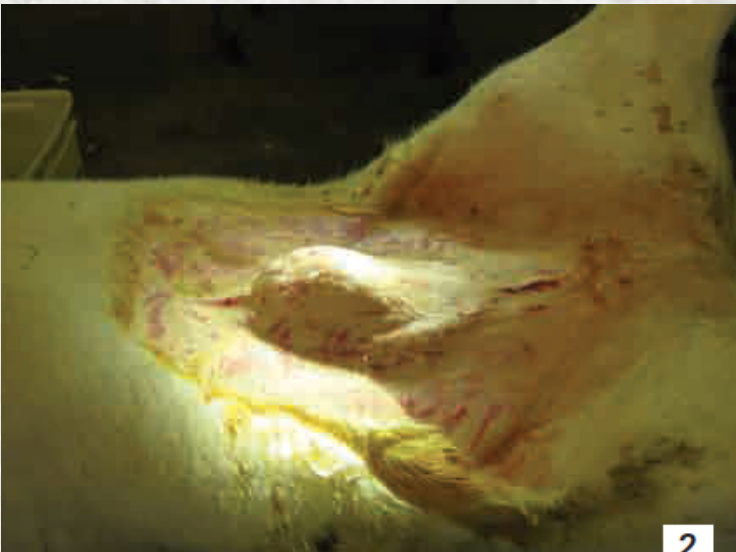


# Laparotomie exploratrice: Veau

- Préparation du veau
  - Dorsal ou Latérale gauche



# TONTE ou RASAGE?



# Aseptie & champs opératoire



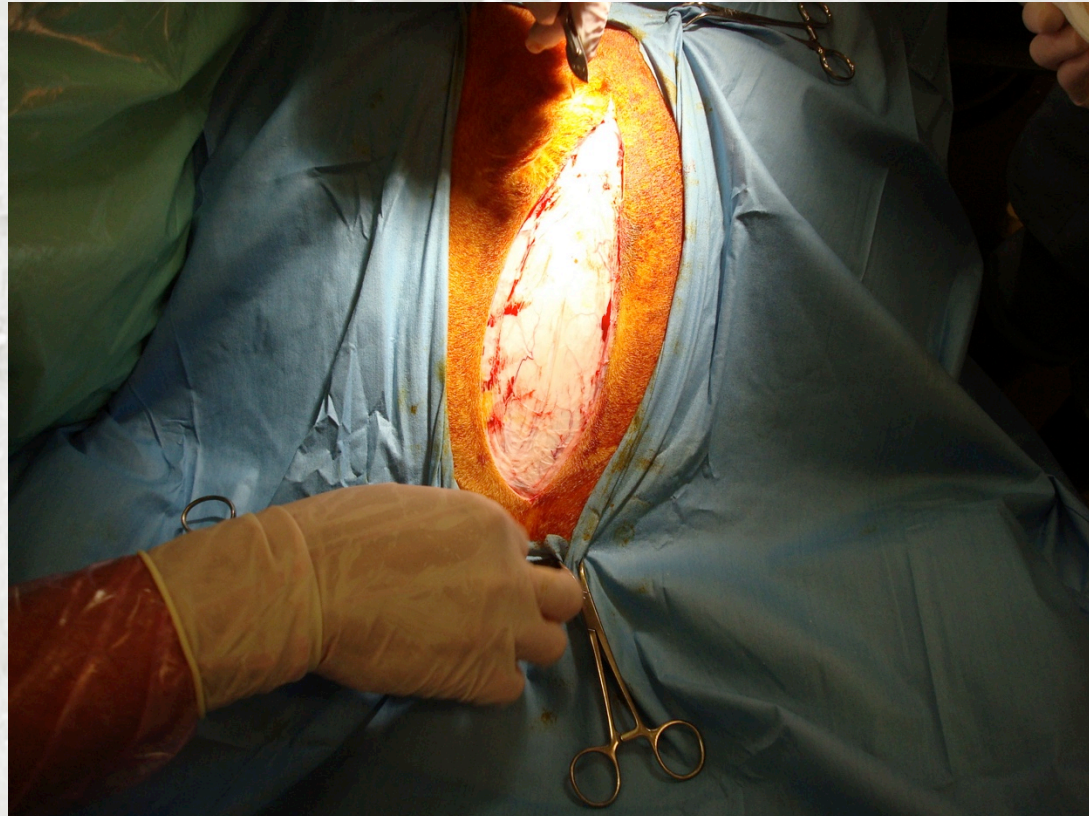
# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU VEAU
- OUVERTURE**
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS



# Laparotomie exploratrice: Veau

- OUVERTURE: 1/3 moyen LB



# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU VEAU
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE**
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ FERMETURE: Ligne blanche

### ➤ Fil

- **polyfilament** ou monofilament
- **résorbable** ou irrésorbable
- Taille

< 50 kg	50 – 100 kg	> 100 kg
USP 0 – dec 3,5	USP 1 – dec 4	USP 2 – dec 5

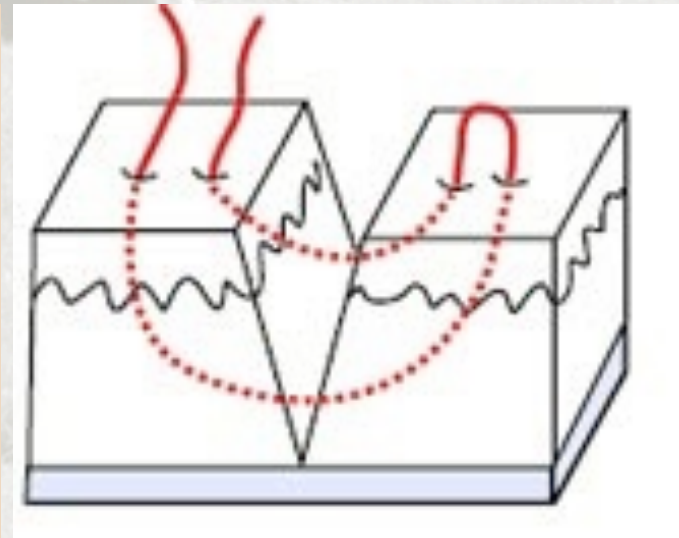
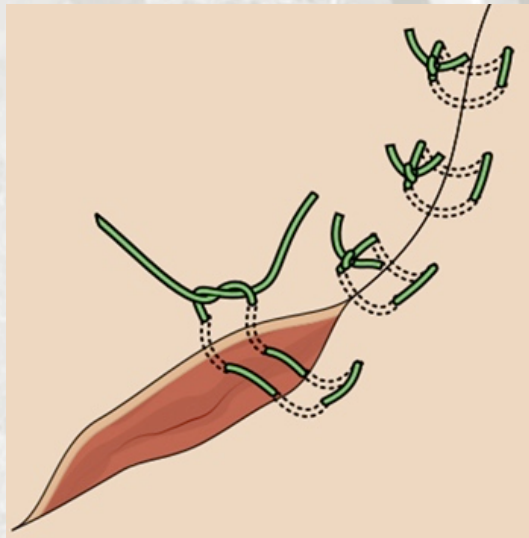
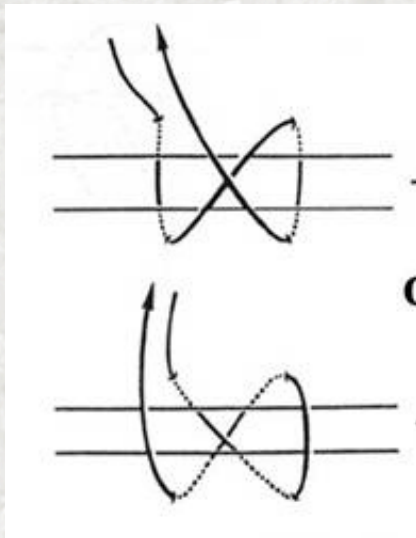


# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ FERMETURE: Ligne blanche

### ➤ Suture

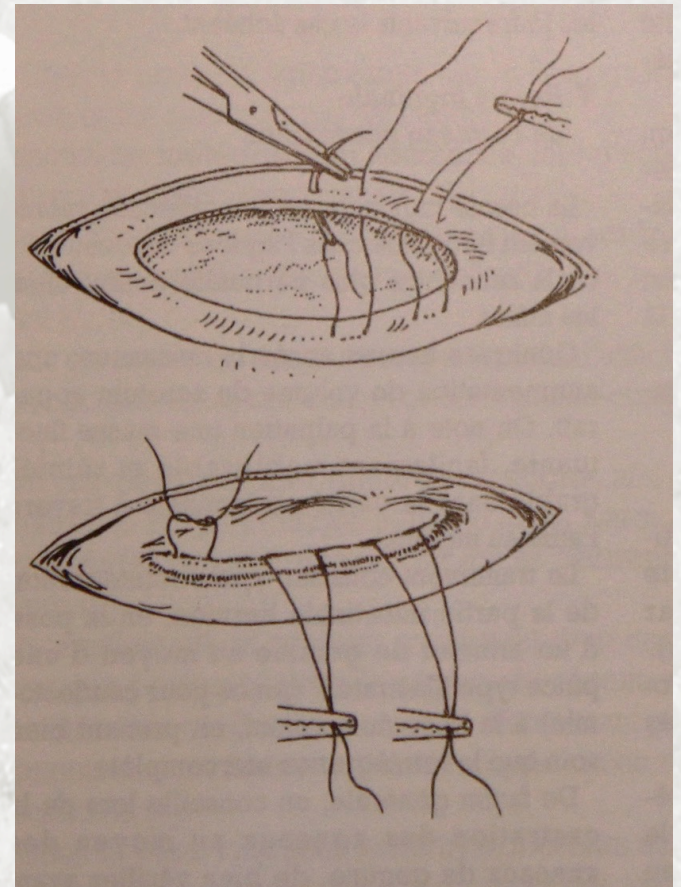
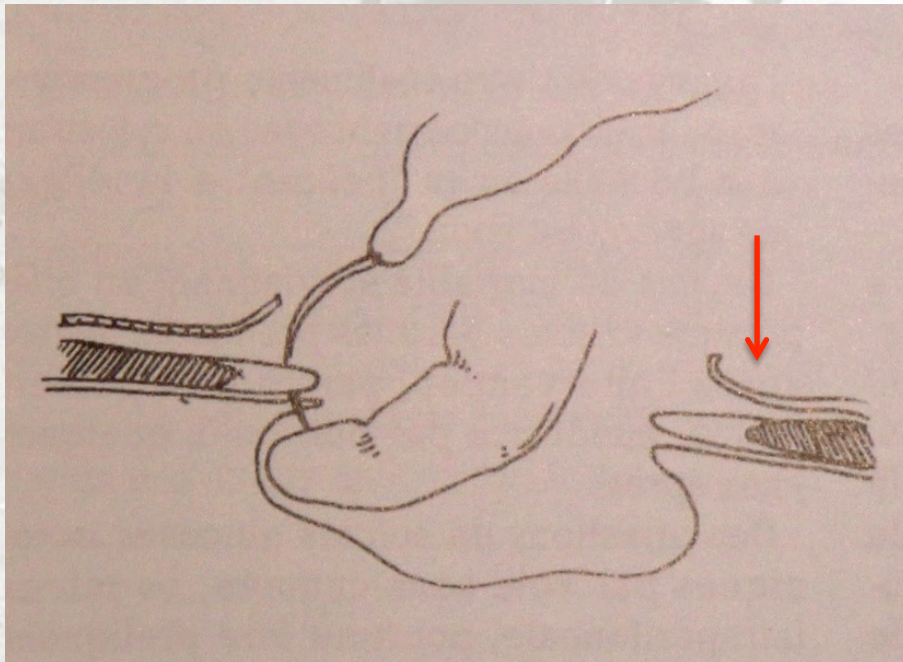
- Surjet simple (< 50 kg)
- Points simples en X, **U (env. 50 %)**, Blair-Donati





# Laparotomie exploratrice: Veau

- FERMETURE : Ligne blanche
  - Matelassier



# Laparotomie exploratrice: Veau

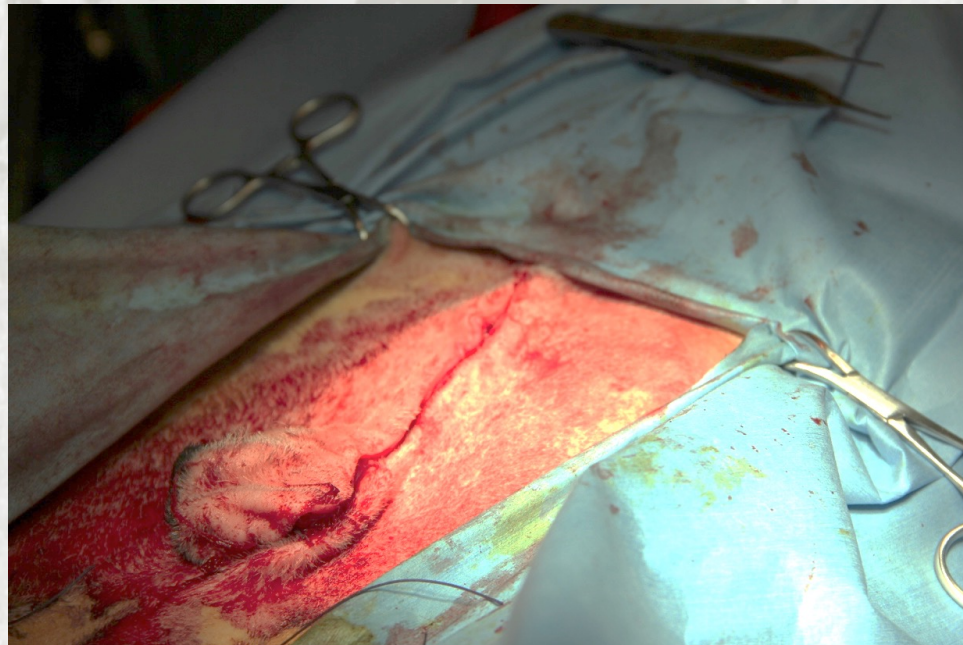
- FERMETURE: Ligne blanche



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ FERMETURE: Sous-cutané

- Surjet simple, polyfilament résorbable
- Eviter les espèces morts



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ FERMETURE: Peau

- Surjet ou points simples
- résorbable ou irrésorbable



# Laparotomie exploratrice: Veau

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU VEAU
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS**



# Laparotomie exploratrice: Veau

## □ SOINS POST-OP

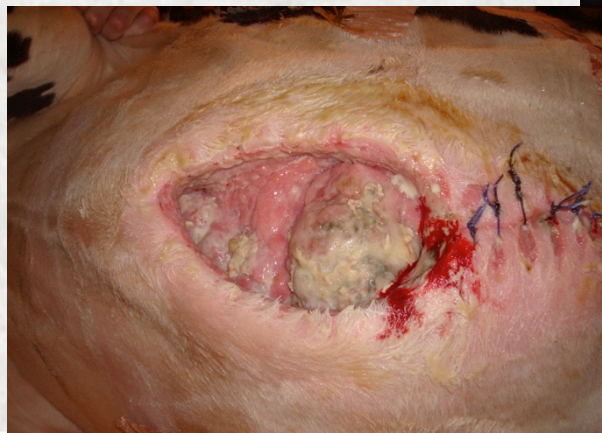
- Antiséder
- Réveil sous lampe chauffante
- **Confinement individuel strict** (4 sem)
- Box propre
- Petits repas pendant 48 heures
- Surveillance de la plaie
- Pansement compressif



# Laparotomie exploratrice: Veau

## ☐ COMPLICATIONS

- Abscès de plaie
- Déhiscence
- Eventration
- Péritonite



# Laparotomie exploratrice: Adulte

- PREMEDICATION & ANESTHESIE**
- PREPARATION DU FLANC
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS





# Laparotomie exploratrice: Adulte

## PREMEDICATION

- MISE A JEUN (Souvent en urgence...)
  - ALIMENTAIRE : 48h & HYDRIQUE : 12h
- AINS
  - meloxicam: 0,5 mg/kg, IV/SC
  - flunixin méglumine: 1,1 mg/kg, IV
- Antibiothérapie
  - pénicilline: 20.000 UI/kg, IM
  - amoxicilline: 15 mg/kg, IM
- Fluidotherapie:
  - cathé 12 - 14G
  - Adapter en fonction biochimie et EG
  - Fonction déshydratation 5 à 40 ml/kg/h



# Laparotomie exploratrice: Adulte

- Tranquilisation
  - Xylazine: 0,02 mg/kg
- Anesthésie loco-régionale
  - Traçante



- Paravertébrale haute



# Laparotomie exploratrice: Adulte

- Anesthésie paravertébrale haute



# Laparotomie exploratrice: Adulte

- PREMÉDICATION & ANESTHÉSIE
- PRÉPARATION DU FLANC**
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS



# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ PREPARATION DU FLANC



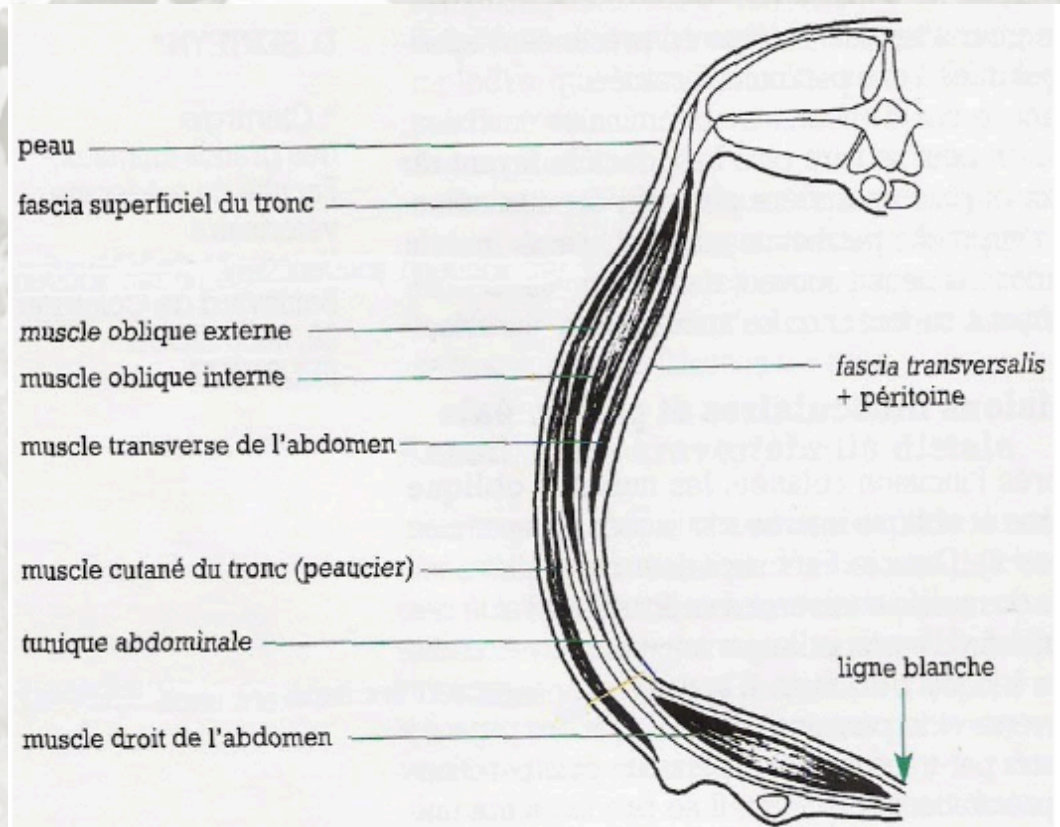
# Laparotomie exploratrice: Adulte

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU FLANC
- OUVERTURE**
- EXPLORATION
- FERMETURE
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS



# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ OUVERTURE



# Laparotomie exploratrice: Adulte

- PREMEDICATION & ANESTHESIE
- PREPARATION DU FLANC
- OUVERTURE
- EXPLORATION
- FERMETURE**
- SOINS POSTOP & COMPLICATIONS**





# Laparotomie exploratrice: Adulte

## □ FERMETURE

- 4 couches

## □ COMPLICATIONS

- Péritonite
- Infection de plaie
- Déhiscence
- ...

