Parma 28/05/2010

Il parto della scrofa e la sua gestione

Mazzoni Claudio
Medico Veterinario
Libero Professionista Suivet Reggio Emilia
Professore a contratto c/o la facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Parma

di F.Tonon e C. Mazzoni

www.suivet.it

Obiettivo

Alcune nozioni di fisiologia ed etologia come basi necessarie per incrementare la produttività in sala parto

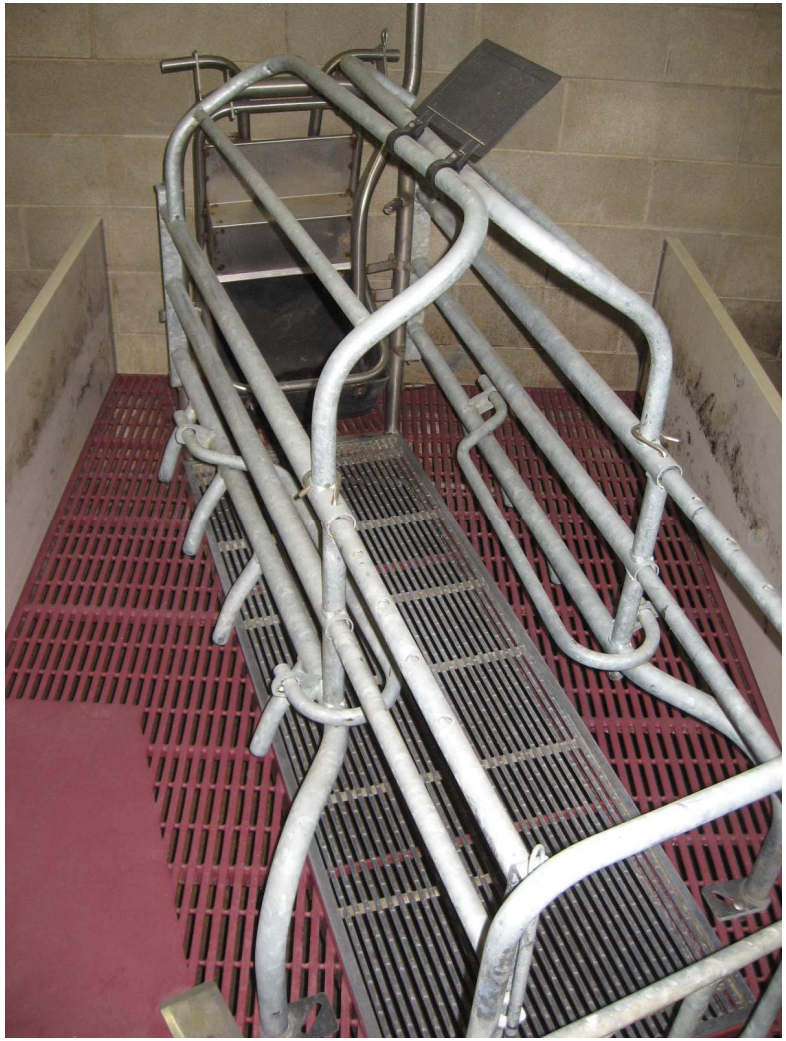
Argomenti:

1. Fisiologia del parto

2. L’assistenza al parto (regola della “tripla C”):
   - Controllo
   - Calore
   - Colostro

3. L’induzione del parto

Chi di voi ha visto una sala parto?



1. Fisiologia del parto

1. Fase preparatoria al parto

2. Fase di espulsione dei feti

3. Fase dell’espulsione delle membrane fetali

1.Fase preparatoria al parto (10-14 giorni prima)

- Sviluppo ghiandola mammaria
- Tumefazione vulva
- Ingrossamento vena mammaria

Il nido

- Avvicinamento al parto (alcune ore prima)
  - Riduzione dell’appetito
  - Agitazione
  - Tentativo di preparazione del nido (9 ore prima delle doglie, ma anche dopo)

1. Fase preparatoria al parto

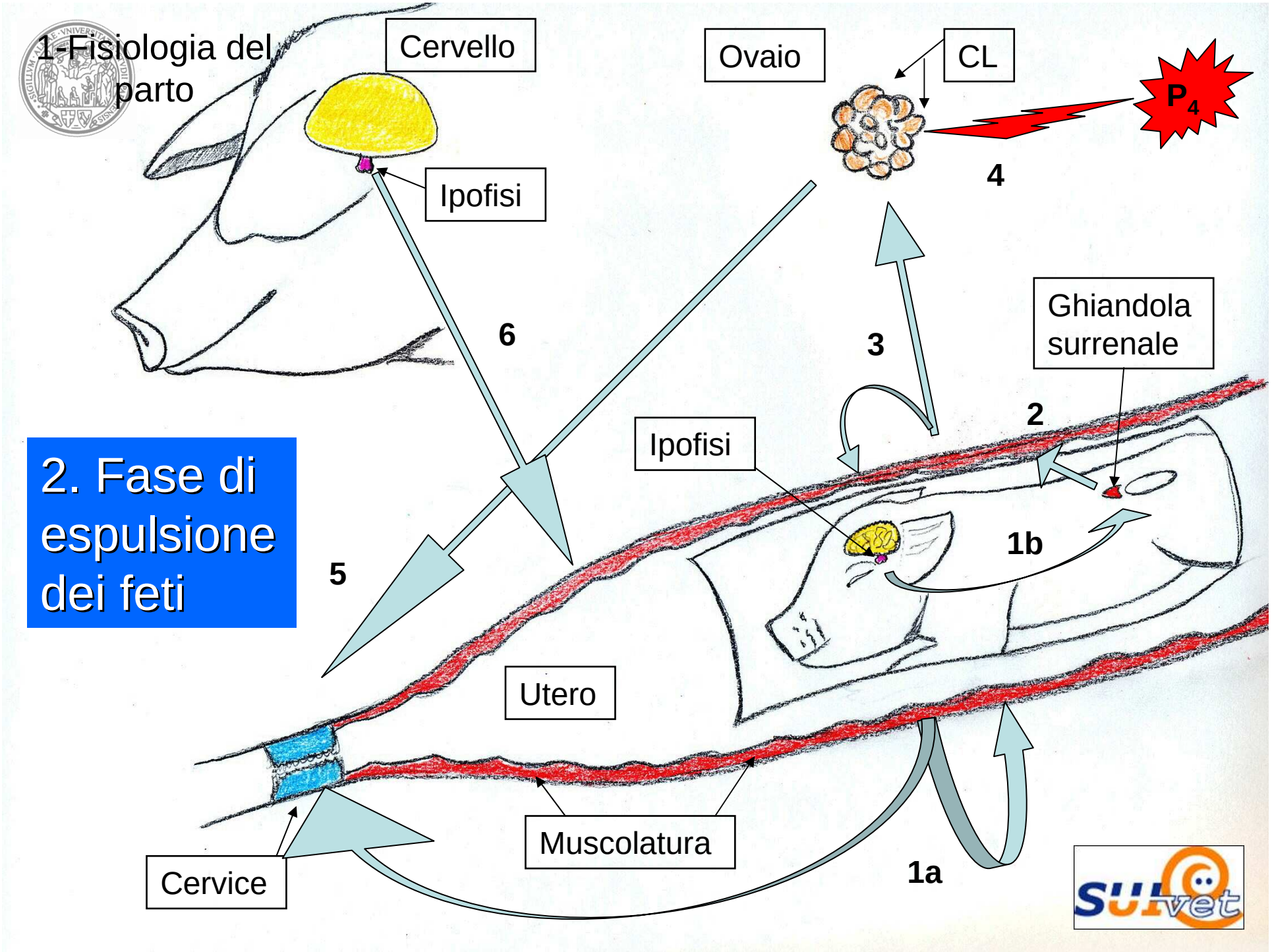
- Spontanea fuoriuscita di latte (8-24 ore prima del parto)

- Scolo vulvare (con sangue nel 60% delle scrofe) fra 1-22 ore prima del parto, presenza di meconio (nel 25% delle scrofe)

1. Fase preparatoria al parto

- Variabile rialzo termico di 0.5℃ (10 ore prima del parto)
- contrazione di coda, perineo ed addome (2-3 ore prima del parto)

1-Fisiologia del parto



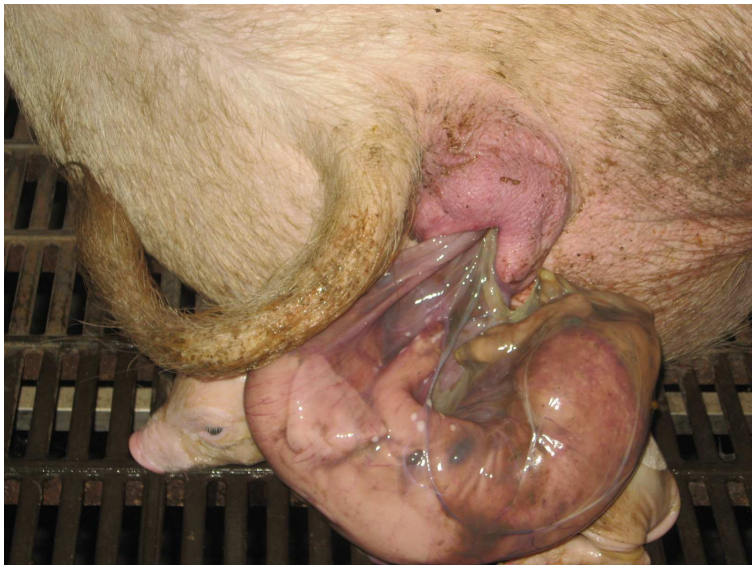
2. Fase di espulsione dei feti

2. Fase di espulsione dei feti

3. Fase dell'espulsione delle membrane fetali

- Dalle 1 alle 4 ore dalla fine del parto

- Negli ultimi invogli può essere imprigionato l'ultimo suinetto



Presentazione cefalica (80%)

Presentazione podalica (20%)

Tempi e ritmi del parto

(inizio-fine: fra 3 ed 8 ore)

1°-3° *suinetto*: ogni 45 min

4°-10° *suinetto*: 20 min

Oltre ***11°*** *suinetto*: 10 min

Il mancato rispetto di questo *ritmo* è spesso indice di un “problema”

Un “problema” richiede una soluzione

“Assistenza/Controllo”

Prima fisica poi farmacologica

2. L’assistenza (regola della “tripla C”)

- Controllo
- Calore
- Colostro

2. L’assistenza (regola della “tripla C”)

- Controllo
- Calore
- Colostro

Controllo od assistenza

Soccorso ai suinetti in difficoltà

- Rianimazioni
- Colostratura
- Disorientati

Supporto alla scrofa in travaglio

- Acqua
- Interventi farmacologici
- Esplorazioni vaginali

Pianificazione dei baliaggi che seguiranno

- Scelta della scrofa
- Controllo mortalità 24-72 ore

.. ma soprattutto…..

Ridurre l'incidenza
dei Nati Morti (NM)

Cosa sono i nati morti?...

- Tipo I: morti nel preparto (macerati)
- Tipo II: morti durante il parto

5%

Causa principale: lunghezza del parto

Requisiti del Controllo/Assistenza ai parti

- Personale preparato e specializzato assegnato a questa sola attività

- Metodo di lavoro

- Strumenti

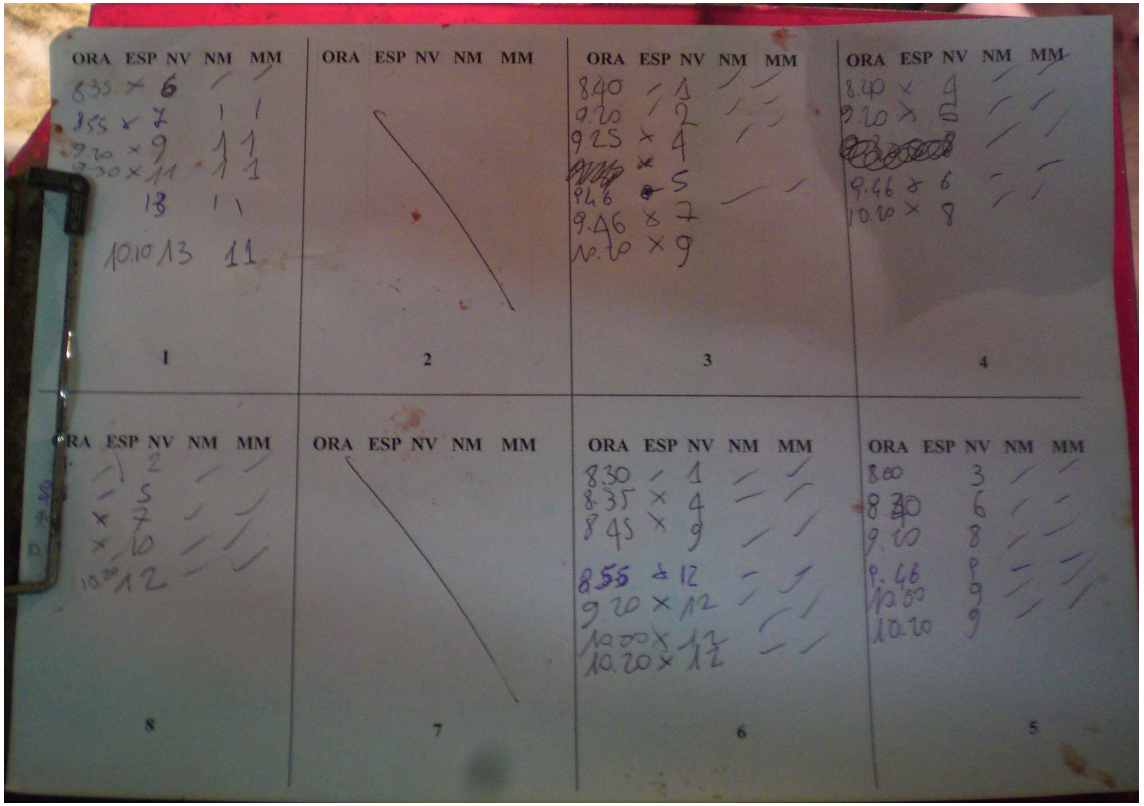
Strumenti

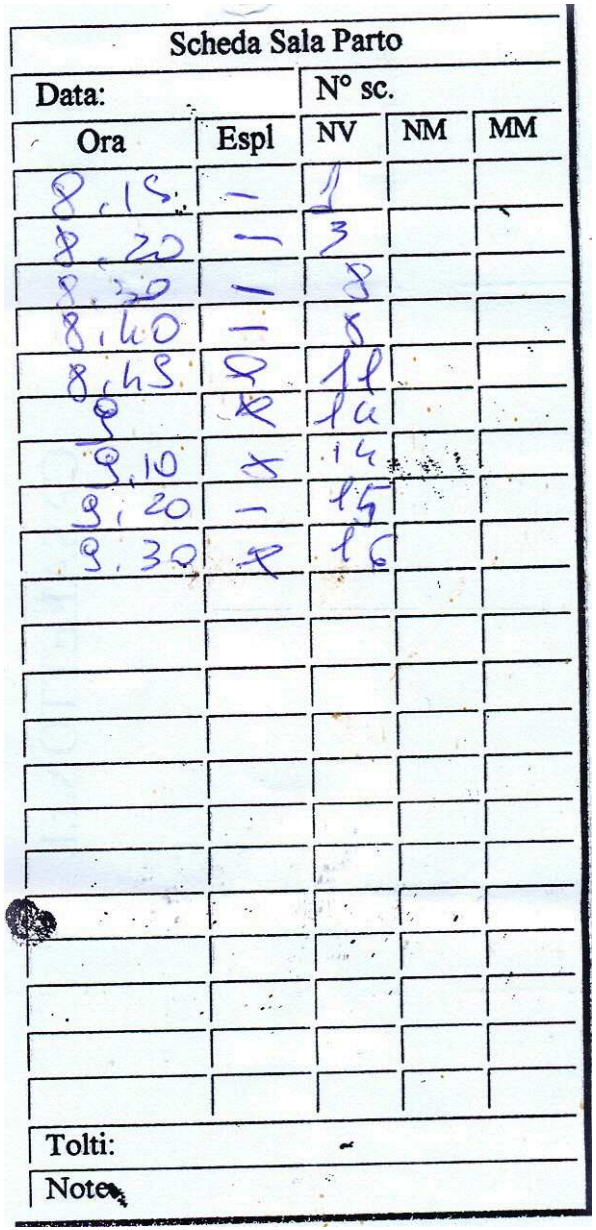
- Orologio, penna

- Guanti e
  gel da esplorazione

Strumenti

- Scheda del timing sala parto





Scheda Sala Parto

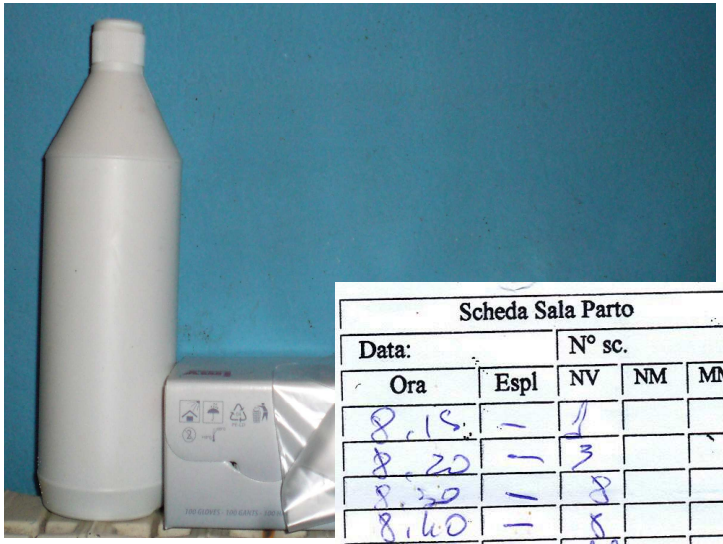
Data:		N° sc.		
Ora	Espl	NV	NM	MM
8.15	—	1		
8.20	—	3		
8.30	—	8		
8.40	—	8		
8.45	8	11		
9	8	12		
9.10	8	14		
9.20	—	15		
9.30	8	16		

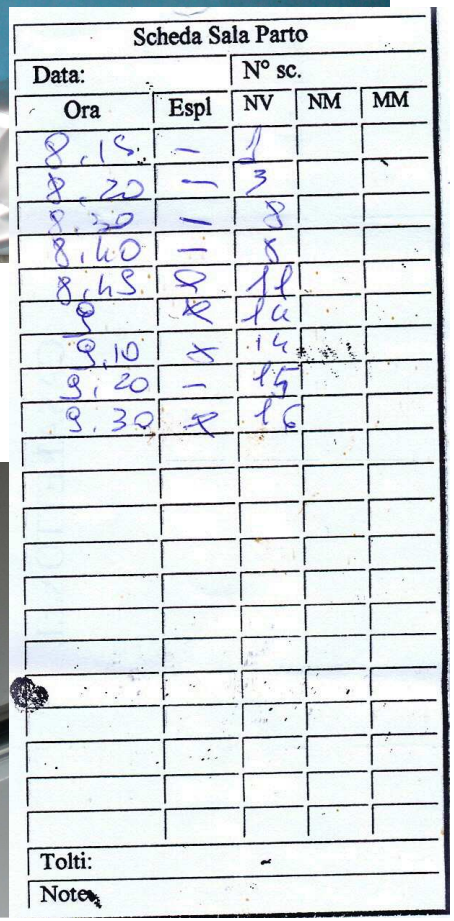
Tolti:

Note:

Organizzazione del lavoro

- Si dividono le sale parto fra i tecnici
- Si compilano e posizionano le schede
- L'assistenza deve essere sempre condotto nella stessa direzione
- Rispetto del "ritmo"





Scheda Sala Parto

Data:		N° sc.		
Ora	Espl	NV	NM	MM
8,15	—	1		
8,20	—	3		
8,30	—	8		
8,40	—	8		
8,45	Q	11		
9	R	14		
9,10	+	14		
9,20	—	15		
9,30	R	16		

Tolti:

Note:

Modi per una corretta esplorazione

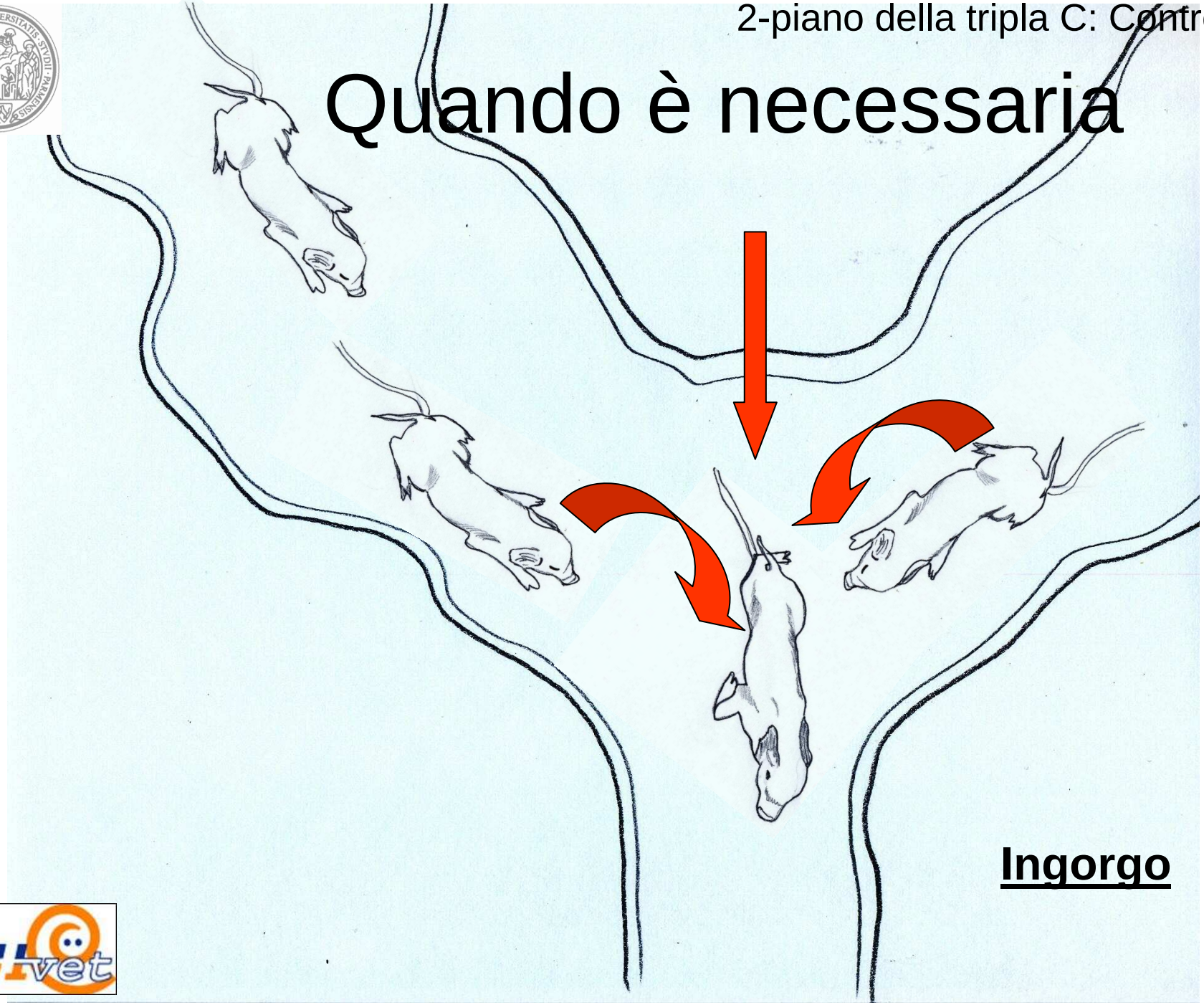
- Servirsi di guanti monouso e gel appropriato
- Inserire il guanto nel braccio corretto
- Non toccare altre cose

- Movimenti di ambientamento della mano
- Introduzione graduale e senza movimenti bruschi
- L’eventuale estrazione del suinetto deve essere “gentile”

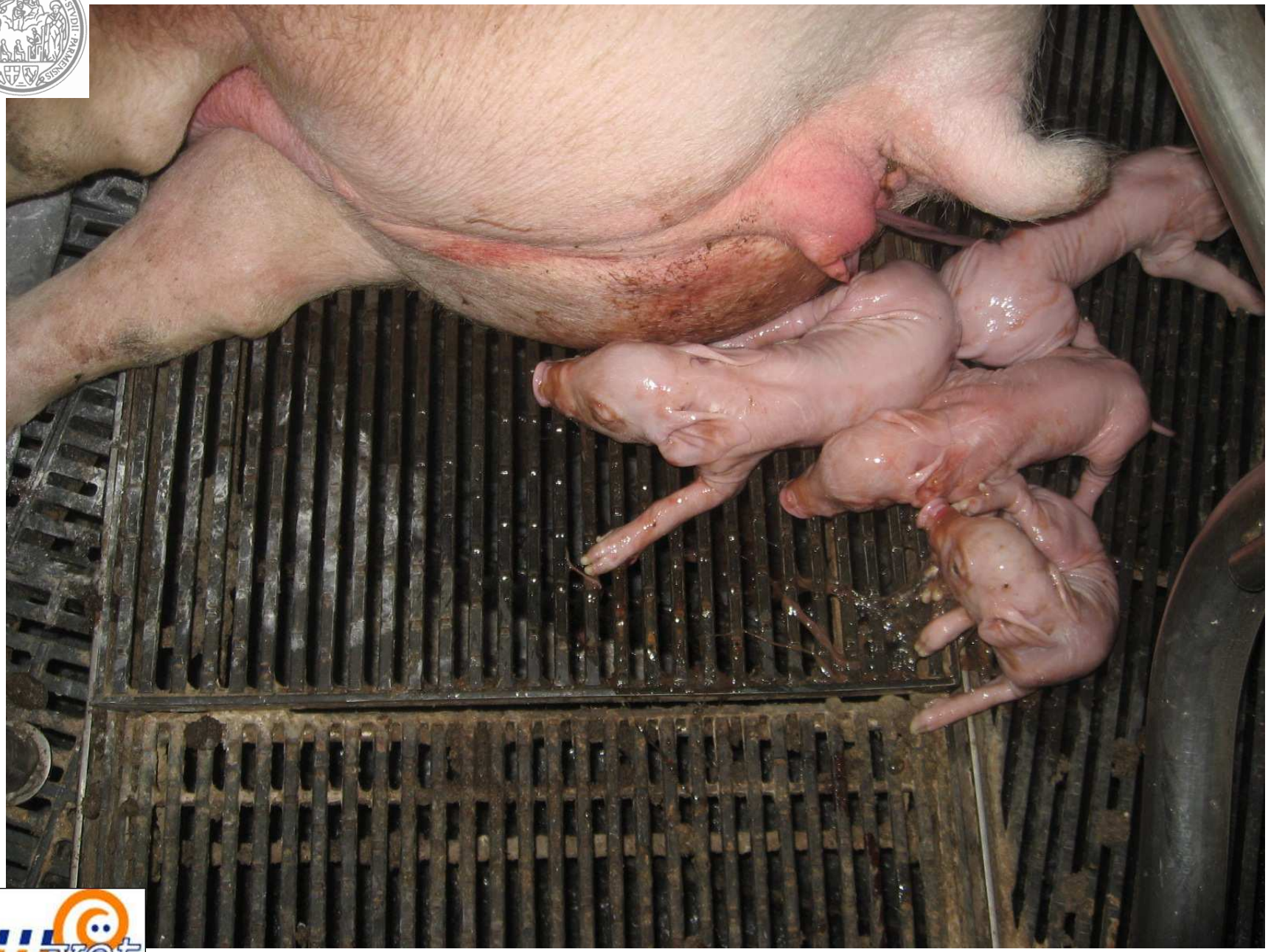
Esplorazione

- Pulita
- Gentile

Quando è necessaria



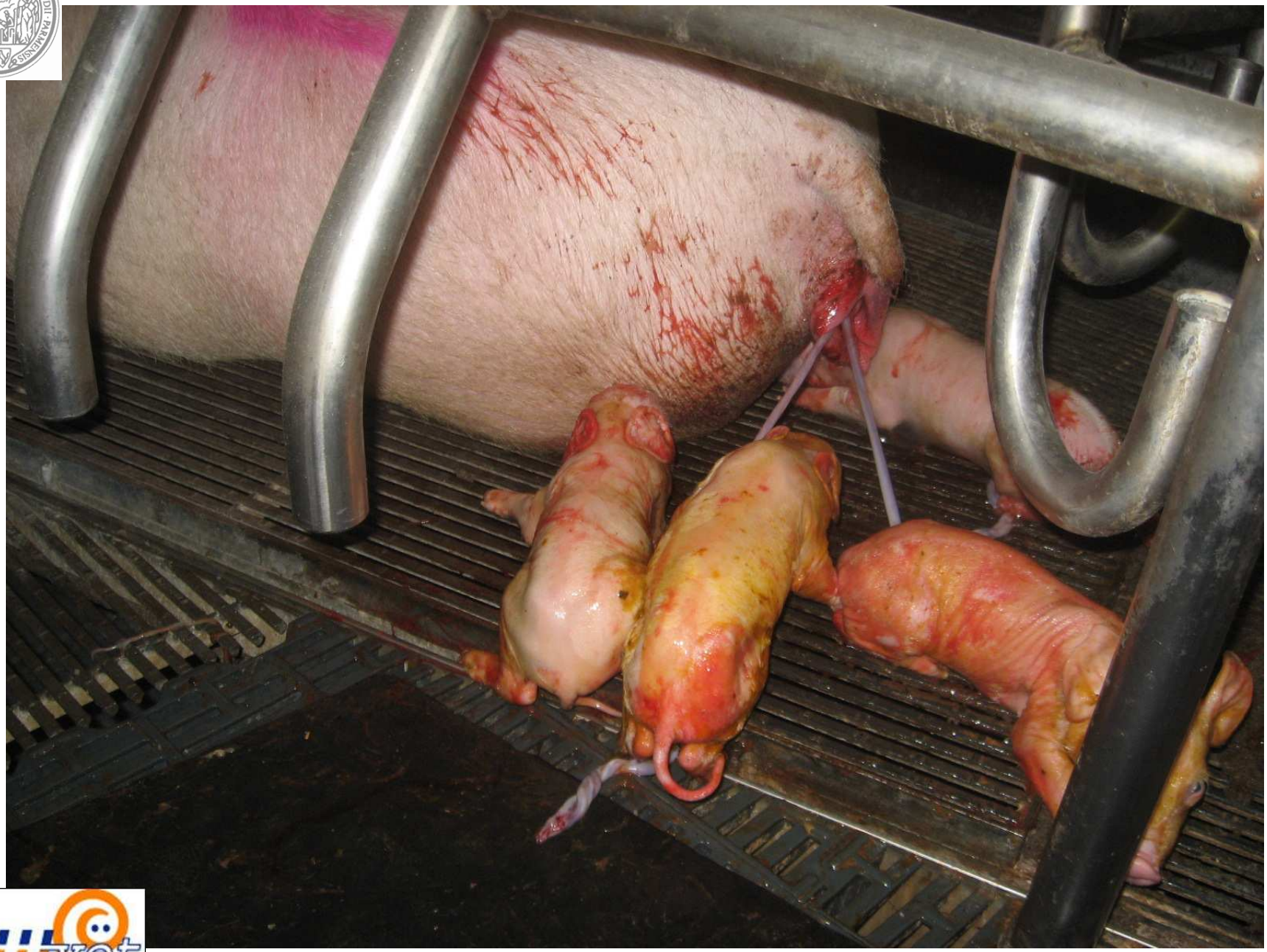
2-piano della tripla C: Controllo



Quando è necessaria

<u>Sofferenza fetale</u>

2-piano della tripla C: Controllo

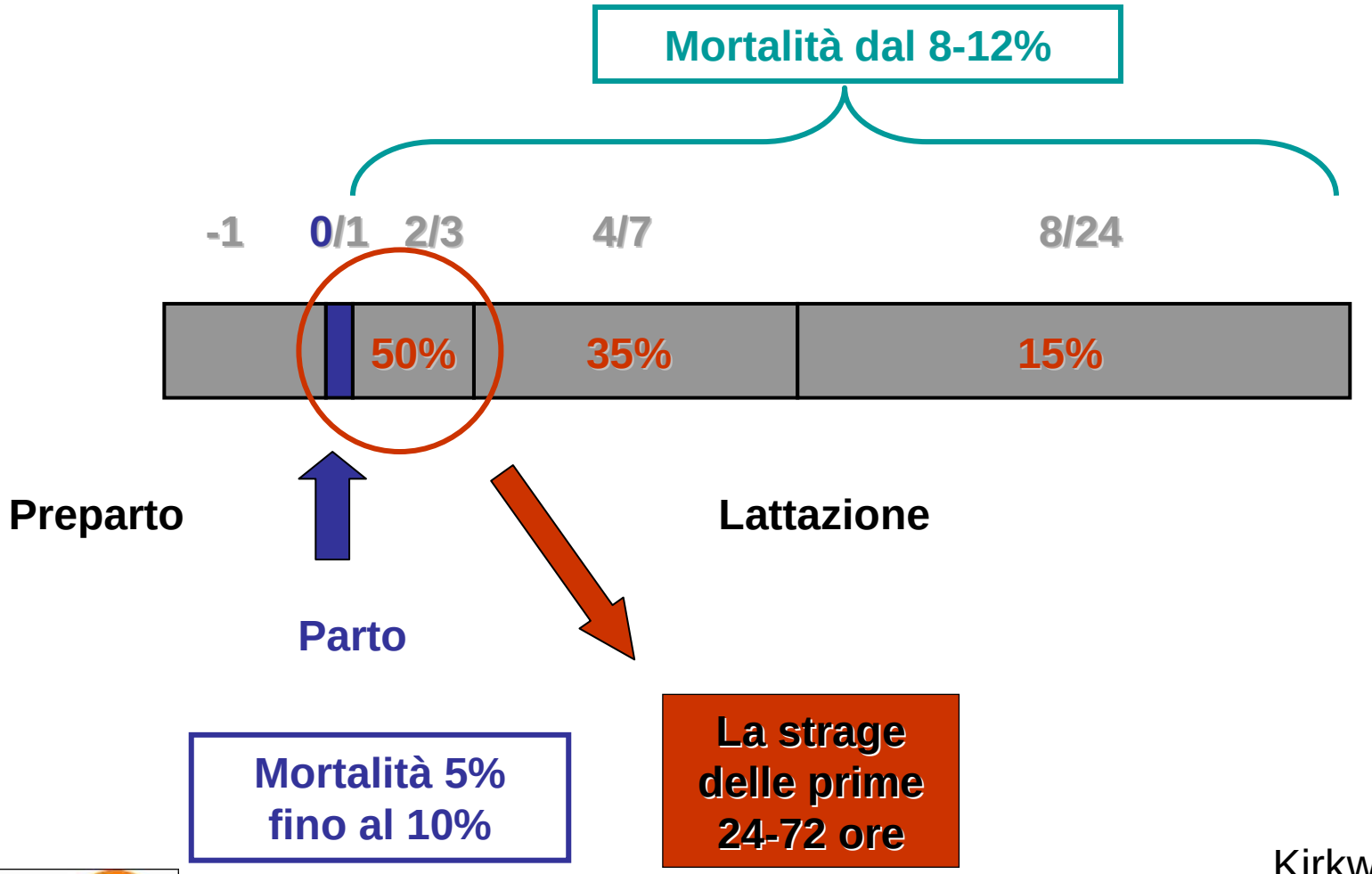


Quando è necessaria

Rallentamento

2-piano della tripla C: Controllo

Fasi critiche della mortalità in sala parto



Kirkwood et al. 2000 modificato

Perdite in lattazione **8-12%**

Incidenza di mortalità (%)	Periodo
50	Prime 24-72 ore di vita
35	4-7 giorni
10	8-14 giorni
5	15-21 giorni

Kirkwood et al. 2000 modificato

Perdite in lattazione

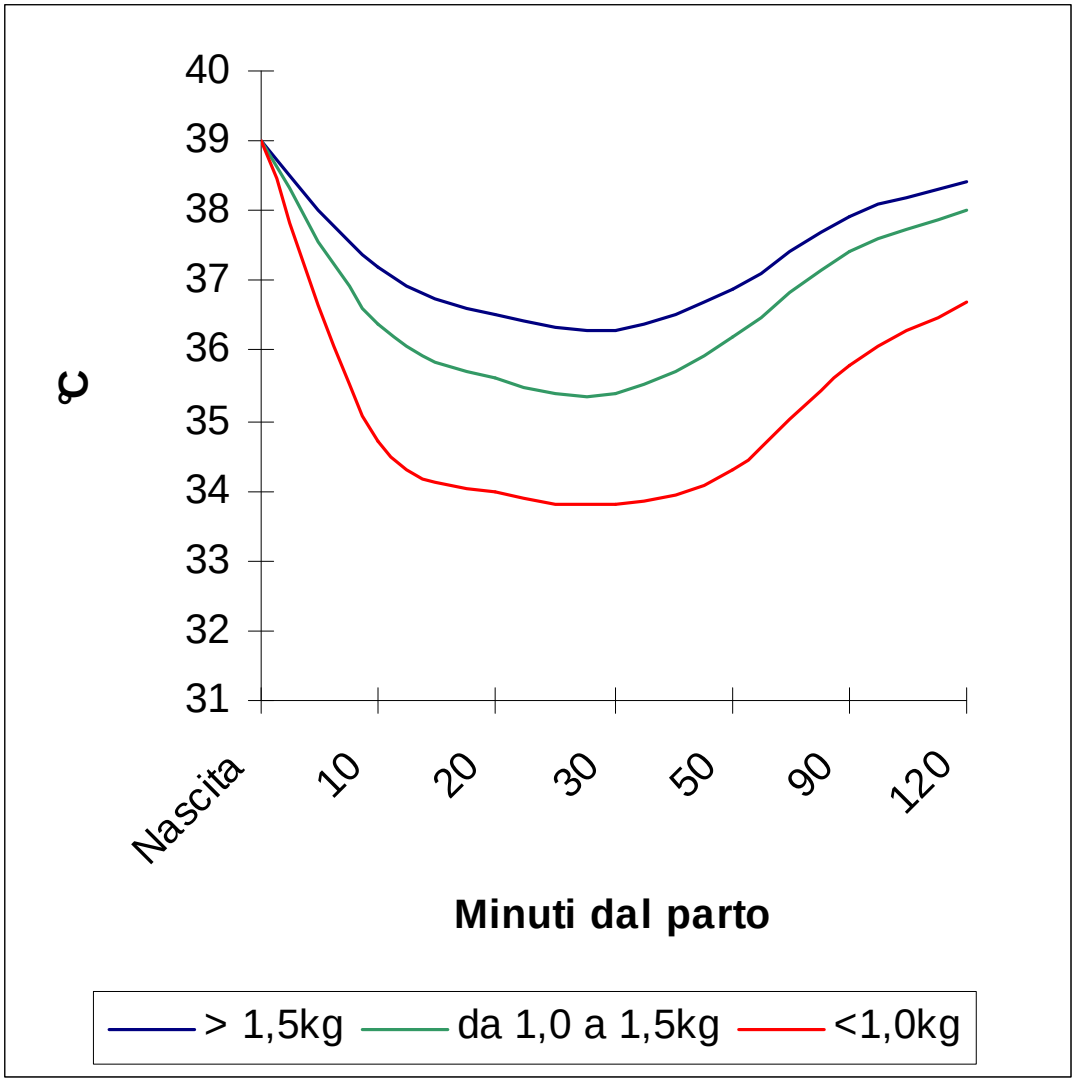
Cause di morte	**Incidenza di mortalità (%)**
Denutrizione (capezzolo?)	40-50
Schiacciamento	20-30
Nati ipovitali	5-20
Tare genetiche	0-10
Malattie	0-15
Altre	5-15

Kirkwood et al., 2000

2. L’assistenza (regola della “tripla C”)

- Controllo
- Calore
- Colostro

Variazione della temperatura rettale dalla nascita fino alla seconda ora di vita



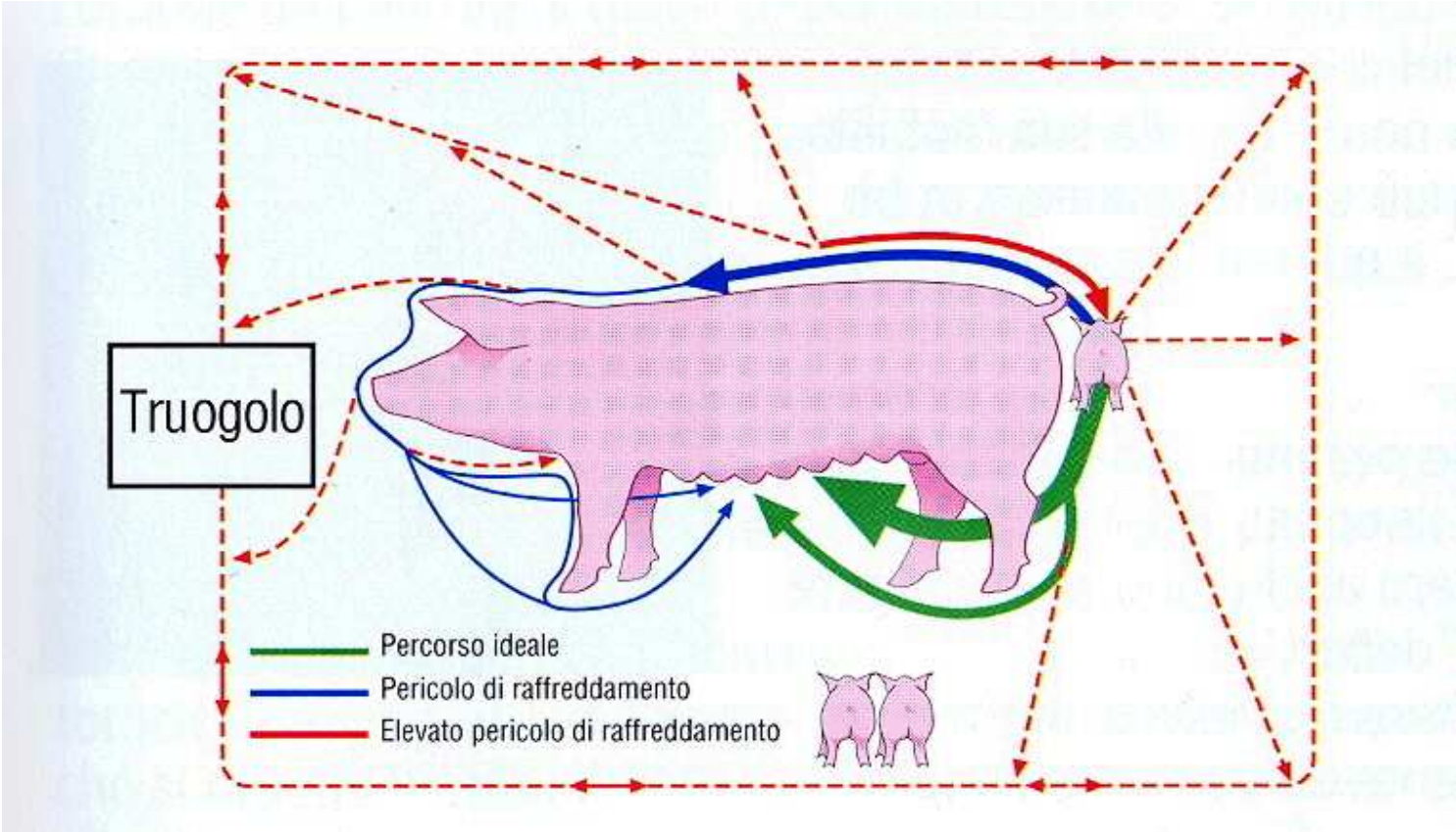
Pattison et al 1989 in English 1990 modificato

Necessità di calore

- Grave sbalzo termico
- Bagnato
- Scarse riserve di glicogeno
- Senza pelo
- Dispersione del calore proporzionale al superficie/volume corporeo

Video suinetti infreddoliti Campone

Calore



Tarocco 2004

Ricerca del caldo

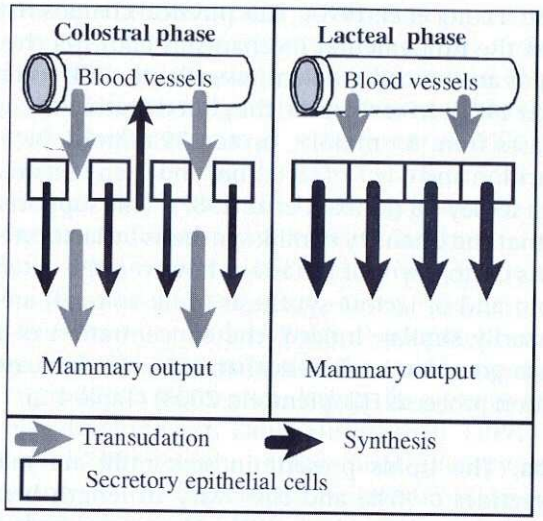
2-piano della tripla C: Calore

Calore: che fare

2. L’assistenza (regola della “tripla C”)

- Controllo
- Calore
- Colostro

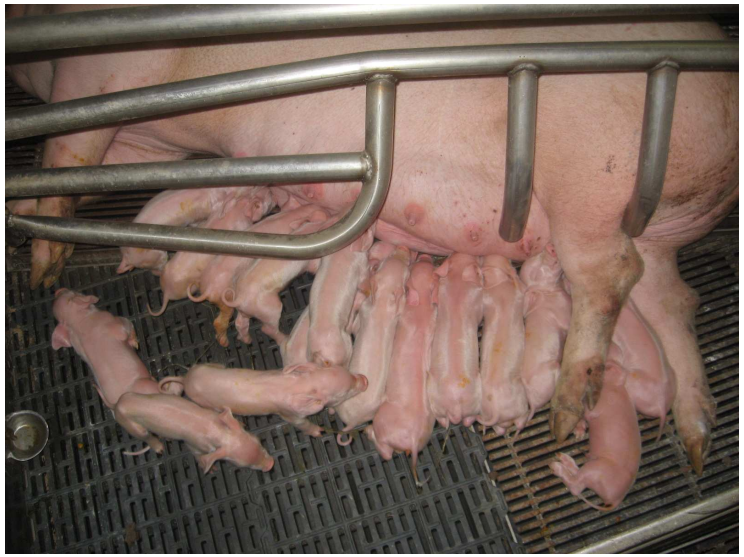
Colostro

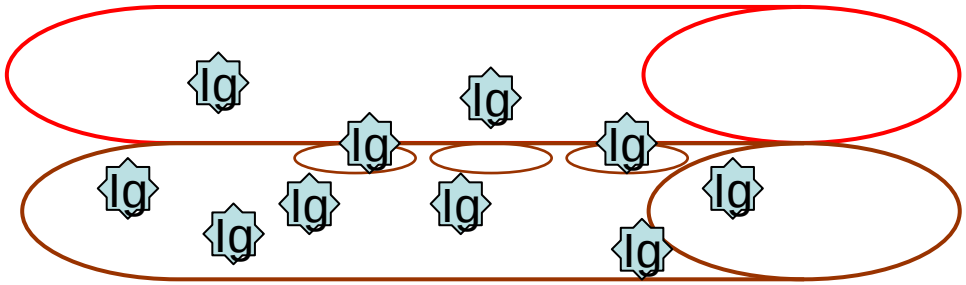


4.3. Origins of mammary output during the colostral and lacteal phases of lactation in the sow.

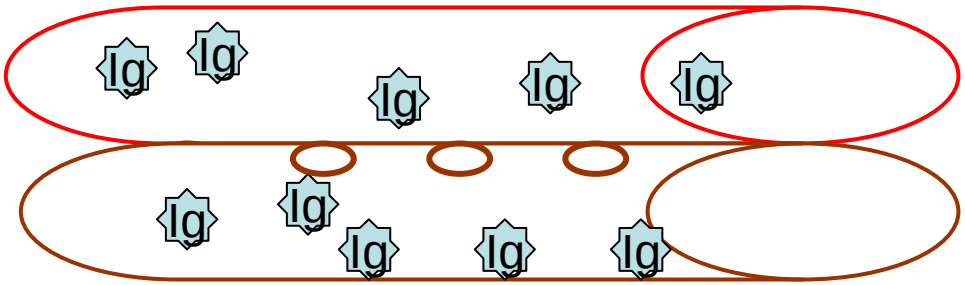
- Escrezione per 18-24 …….. 48 ore
- Ogni 10-20 min.
- Trasudato sieroso (+20% dall'utero)
- Proteine ad alto peso molecolare e di alto valore biologico (immunoglobuline)

Colostro





L'assorbimento delle immunoglobuline dal colostro della scrofa causa la chiusura delle maglie dell'intestino del suinetto



Nel suinetto ……..

La chiusura del “sistema intestinale” del neonato dipende dal quantitativo di colostro ingerito piuttosto che dal tempo rispetto alla nascita

↓

6 poppate di colostro sono sufficienti per garantire un’adeguata copertura immunitaria del suinetto

Una giusta obiezione?

Ma attenzione……

Video sp Pasetto

…avere pochi parti è un problema

Per sfruttare al meglio i vantaggi dell'assistenza occorre che siano presenti il maggior numero di parti nell'orario di lavoro

Induzione del parto

(quindi forzare il parto)

3. L’induzione del parto

Tecniche di induzione

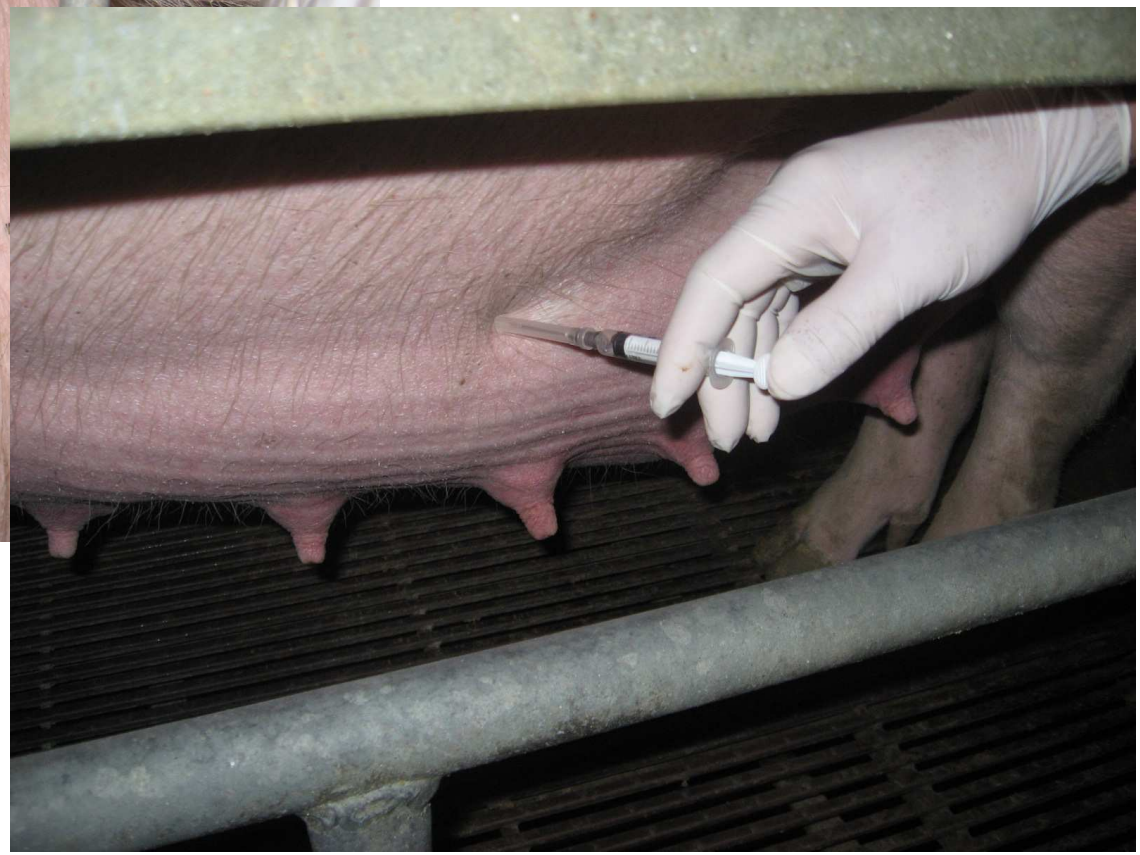
Ricavata la durata media della gestazione per l’azienda, tutti i protocolli di induzione/sincronizzazione, iniziano con la somministrazione della prostaglandina il giorno precedente al parto previsto.

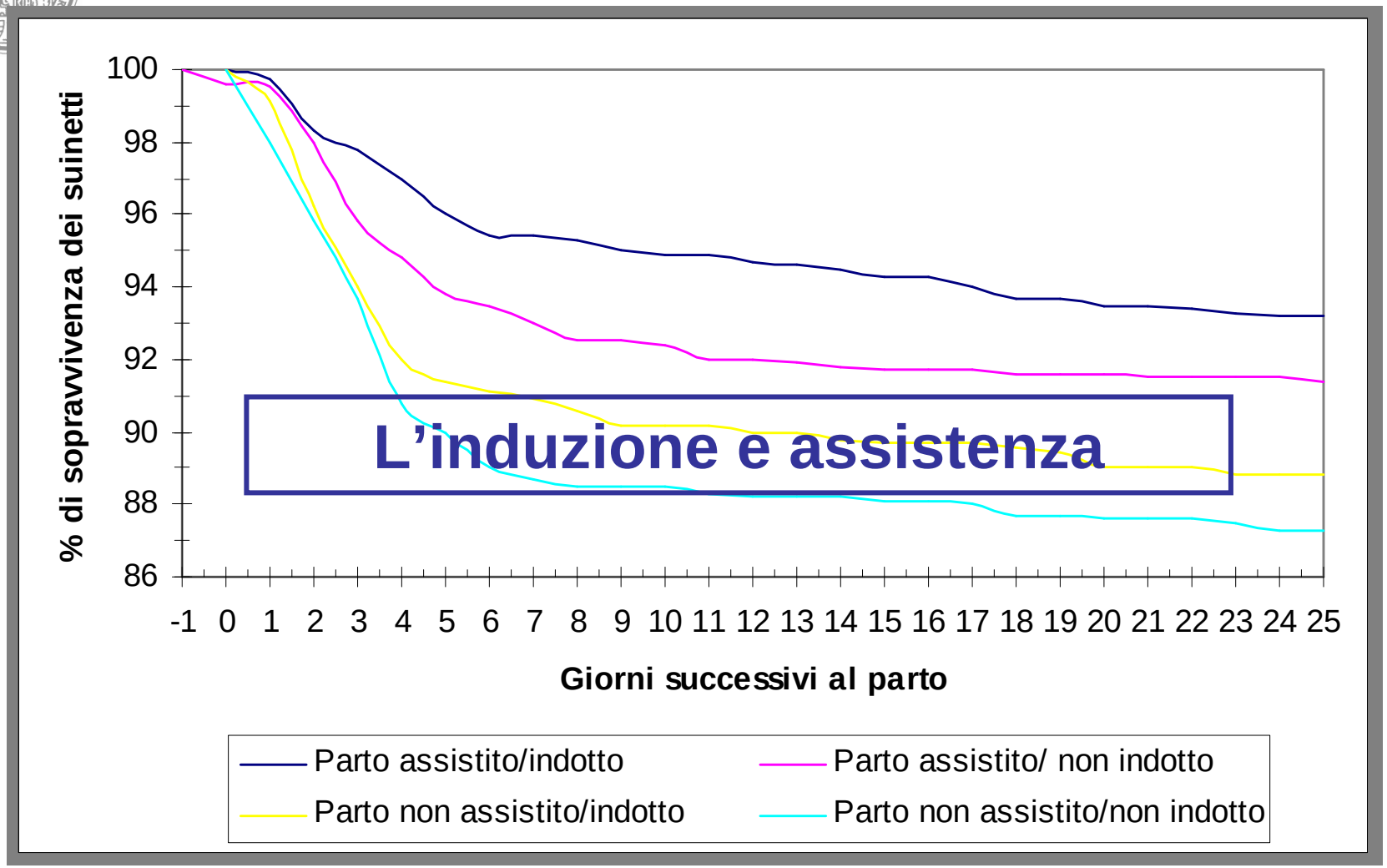
Tecniche di induzione

(con parto previsto al 115° giorno)

	114° giorno Mattino (giorno precedente al parto previsto)	114° giorno Pomeriggio (giorno precedente al parto previsto)	115° giorno Mattino (giorno del parto previsto)	Parti previsti
Classico	PGF2α ore 08:00-10:00	/	Ossitocina/ Carbetocina ore 08:00	75-80% fra le 08:30 e le 13:00*
Naturale	PGF2α ore 08:00-10:00	PGF2α +6:00 ore dal primo	/	75-80% fra le 08:30 e le 18:00*
Morbido	PGF2α ore 12:00	/	Carazololo ore 08:00	80-85% fra le 10:00 e 13:00

Sede di iniezione





L'induzione e assistenza

L'induzione richiede sempre assistenza!

(Holyoake et al., 1995)

Induzione: vantaggi

- Riduzione dei nati morti
- Più facili baliaggi (colostro per tutti)
- Riduzione dei parti nel fine settimana
- Riduzione dei parti notturni
- Ottimizzazione dei tempi sugli interventi di routine ai suinetti
- Età più omogenea dei suinetti allo svezzamento

Induzione: svantaggi

- Costo farmacologico per gli interventi
- Parti anticipati
- Parti prolungati (soprattutto con oxy.)

L’induzione del parto deve essere effettuata al massimo due giorni prima della data parto prevista per l’azienda partendo, nel conteggio dei giorni, da 1 per quello della prima fecondazione.

In conclusione

	Dal 15/07/2004 al 14/07/2005	Dal 15/07/2006 al 14/07/2007
Parti	**1318**	**1376**
Nati totali/parto	**12.53**	**13.34**
Nati vivi/parto	**11.32**	**12.26**
Nati morti/parto	**1.21 (9.6%)**	**1.08 (8%) (5%)**
Svezzati/parto	**9.59**	**10.81**
Mortalità in lattazione/parto	**1.73 (15.2%)**	**1.45 (11.8%) (13%)**
Svezzati/scrofa/anno	**21.06**	**25.9**
Durata delle lattazione	**21.7**	**22.7**
Parti/scrofa/anno	**2.20**	**2.40**

Mazzoni C. 2007

Obiettivi

Alcune nozioni di fisiologia ed etologia come basi necessarie per incrementare la produttività in sala parto passando attraverso:

1. Parto
2. Assistenza (tre C)
3. Induzione

Grazie per l'attenzione!

www.suivet.it