

Teramo 09 aprile 2025

www.**SUI**vet.it

Disordini riproduttivi più frequenti



ISPAIA

Mazzoni Dott. Claudio
DVM, PhD

Libero Professionista Reggio Emilia

Crinvet snc; Suivet sas; Suivet Training sas; Swivet Research sas;
Suiservice Group sas

Agenda

1. Valori di allarme
2. Management della riproduzione
3. Sindrome degli Scoli Vulvari
4. Sindrome della disgalassia Post-Partum (PDS)

1. Valori di «allarme»

Ritorni in calore in ciclo: > 7-8%

Ritorni in calore fuori ciclo: > 4%

Aborti: > 1%

Scoli vulvari: > 2%

Pseudogavidanze: > 2%

Riforme involontarie: > 2%

Mortalità scrofe: > 5-6%

Agenda

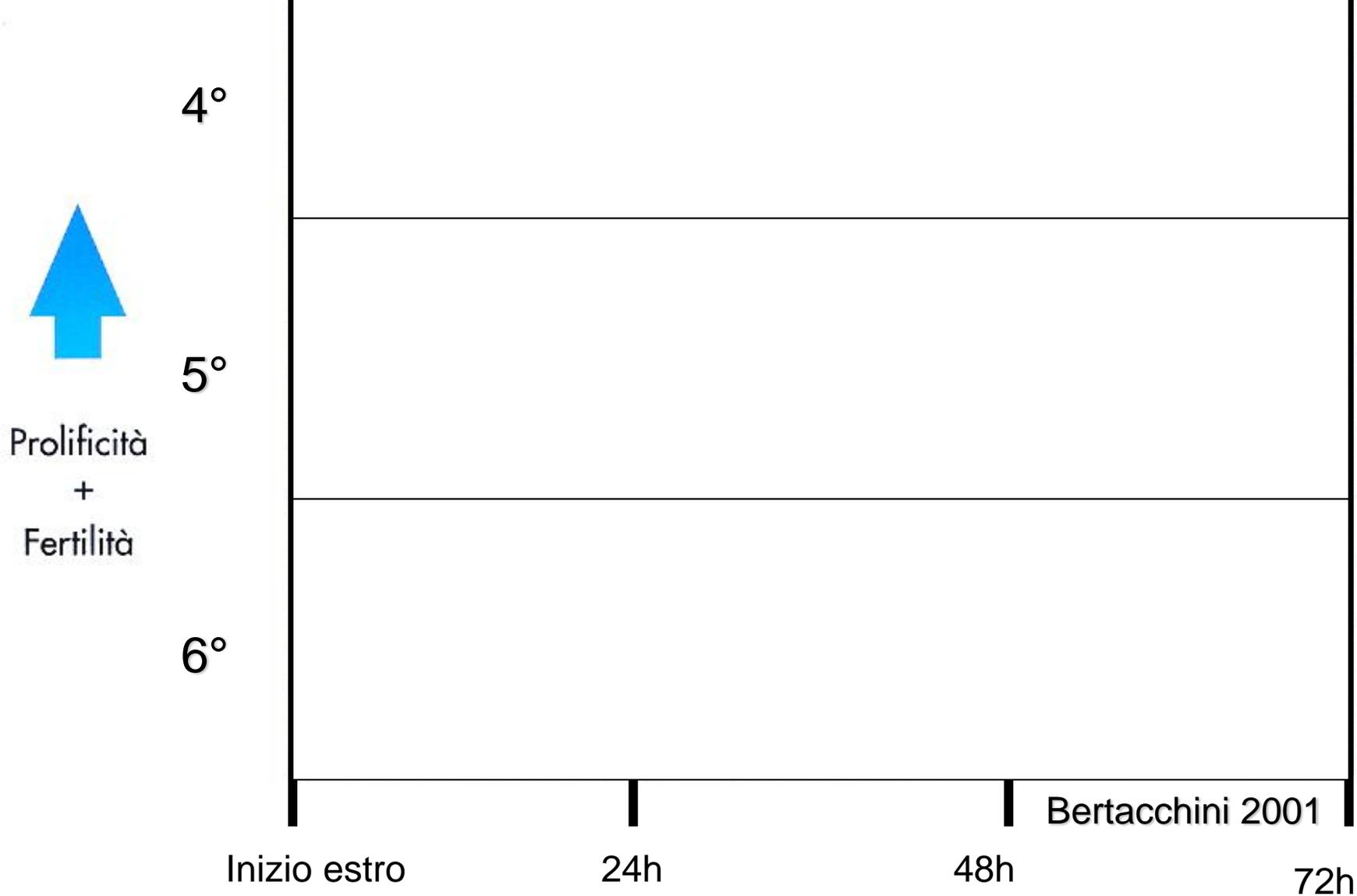
1. Valori di allarme
2. Management della riproduzione
3. Sindrome degli Scoli Vulvari
4. Sindrome della disgalassia Post-Partum (PDS)



2. Management della riproduzione

Ricerca calori e Tempi di inseminazione

Durata dell'estro in rapporto alla sua manifestazione



Quindi....

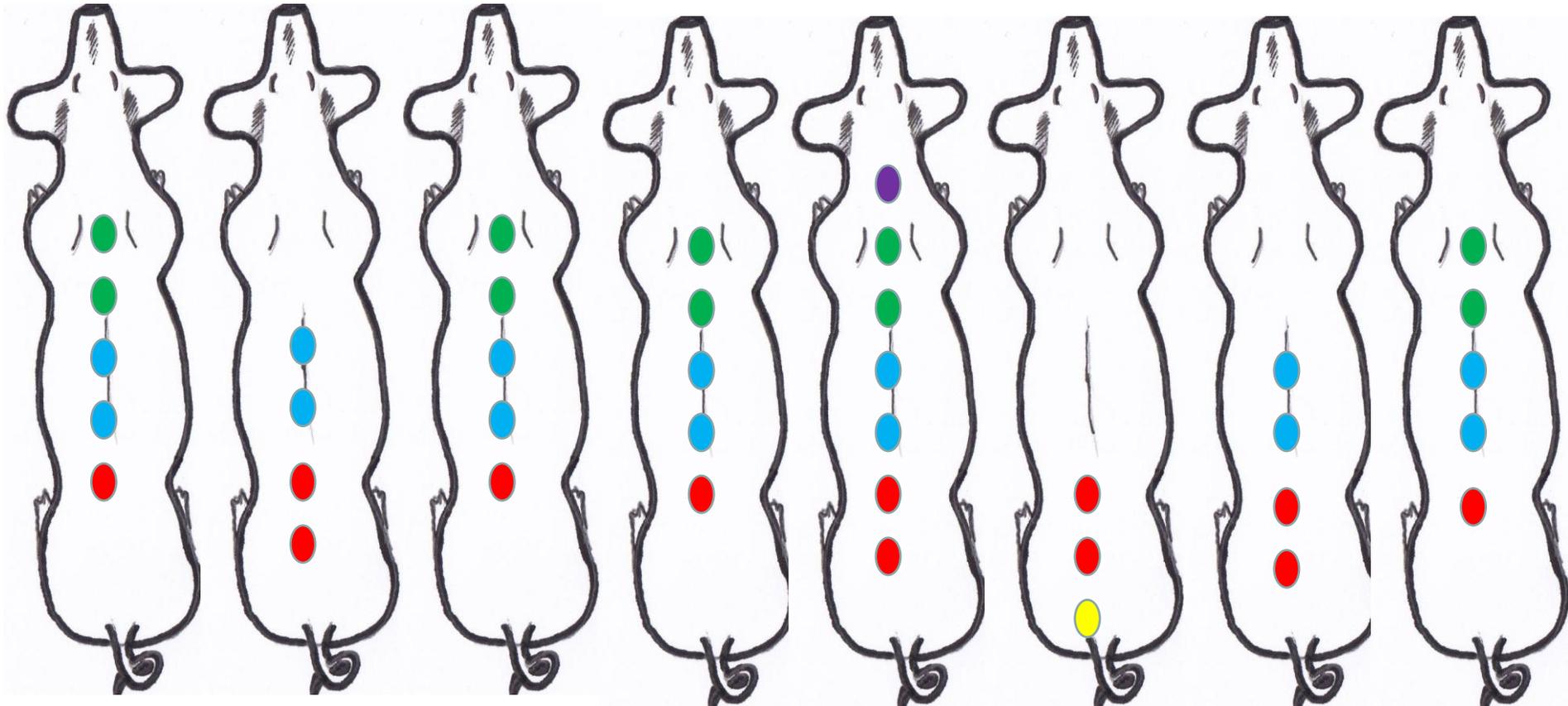
La durata dell'estro si riduce con il passare dei giorni rispetto allo "svezzamento"

Tutto dipende dalla maturazione dei follicoli ovarici (→estrogeni) durante la lattazione

- dimensioni
- numero

Punto zero per la propria azienda

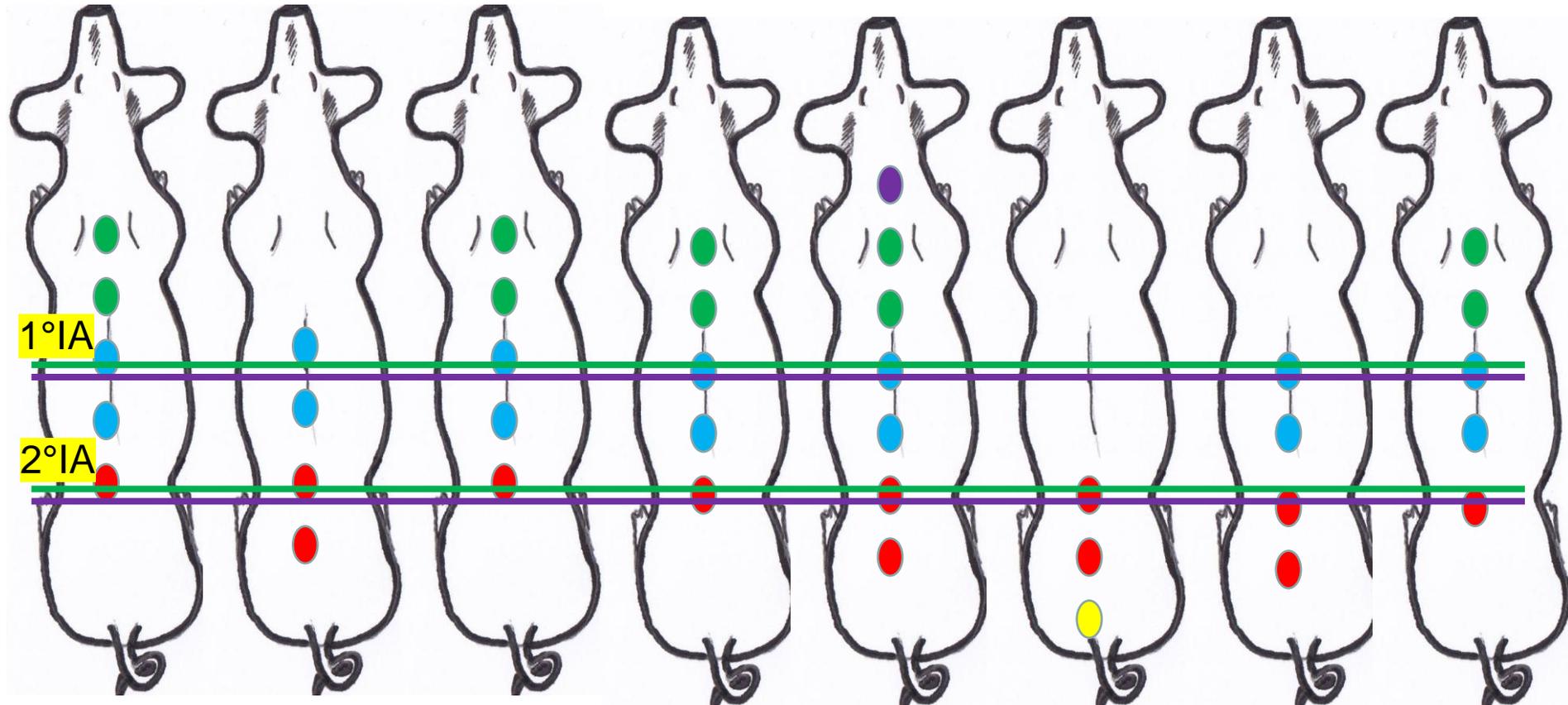
- **Domenica**
- **Lunedì**
- **Martedì**
- **Mercoledì**
- **Giovedì**



Punto zero per la propria azienda

Svezzamento al giovedì (giorno 0)

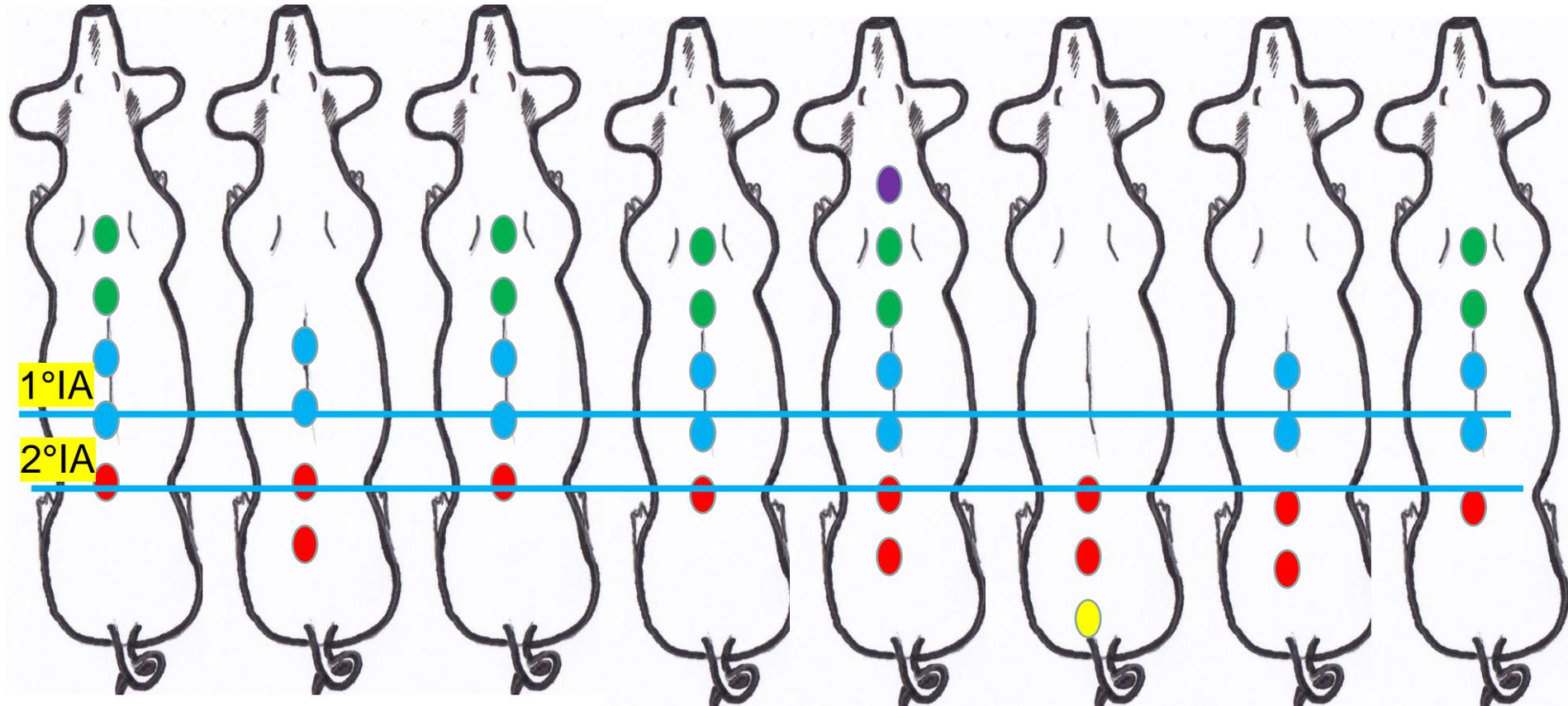
- **Domenica**
- **Lunedì**
- **Martedì**
- **Mercoledì**



Punto zero per la propria azienda

Svezzamento al giovedì (giorno 0)

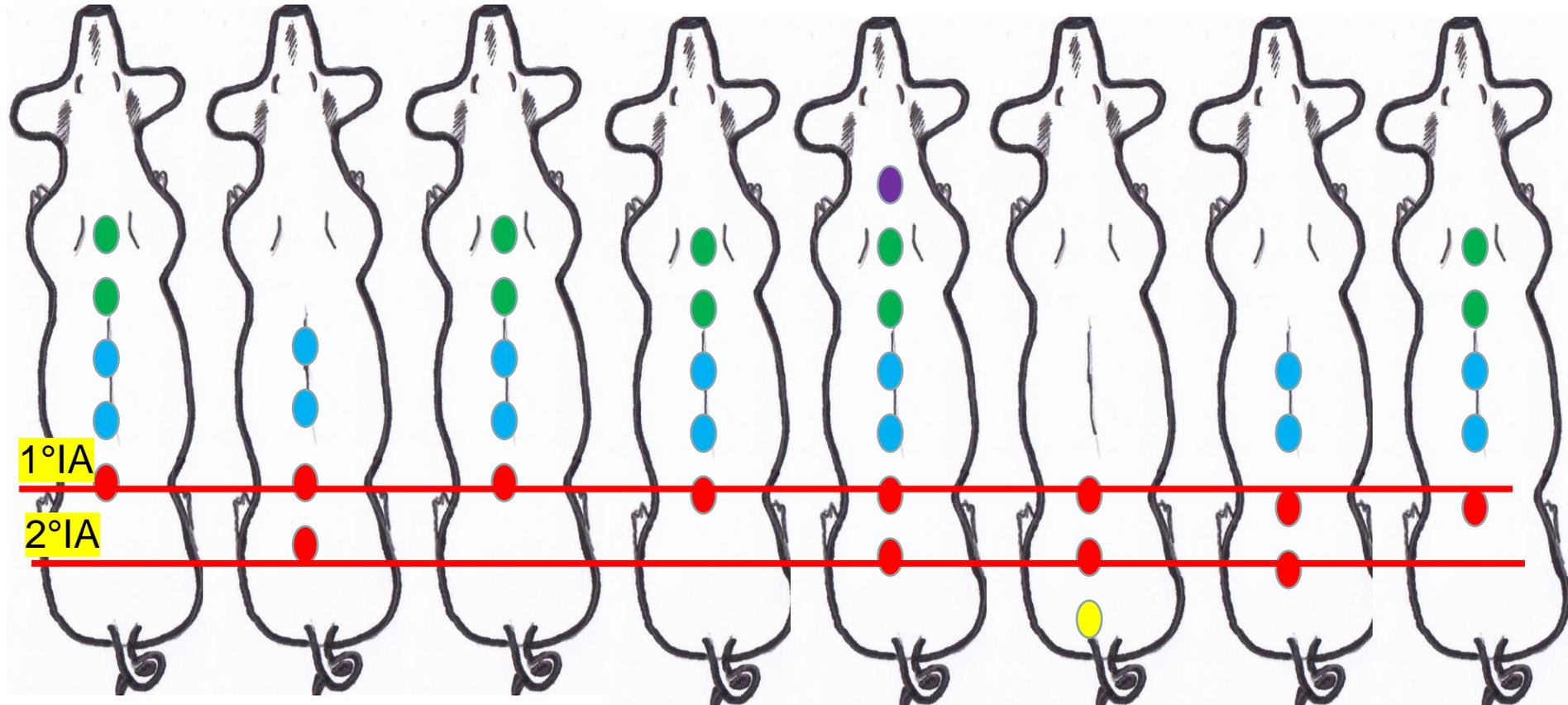
- **Domenica**
- **Lunedì**
- **Martedì**
- **Mercoledì**



Punto zero per la propria azienda

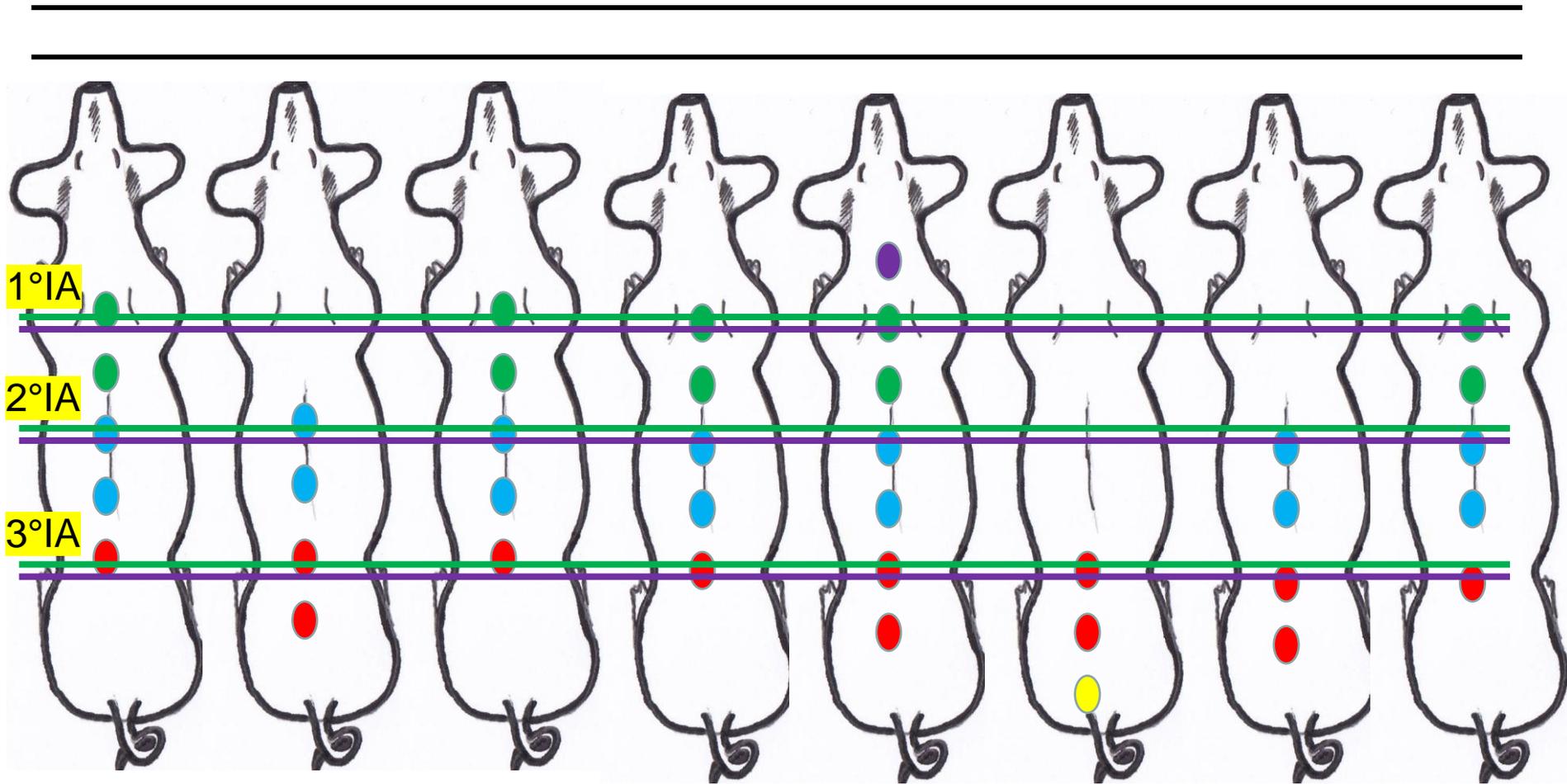
Svezzamento al giovedì (giorno 0)

- **Domenica**
- **Lunedì**
- **Martedì**
- **Mercoledì**



Punto zero per la propria azienda

Quali i rischi di una inseminazione anticipata?



Agenda

1. Valori di allarme
2. Management della riproduzione
3. Sindrome degli Scoli Vulvari
4. Sindrome della disgalassia Post-Partum (PDS)



3. Scoli vulvari



- uterina
- vescicale
- vaginale

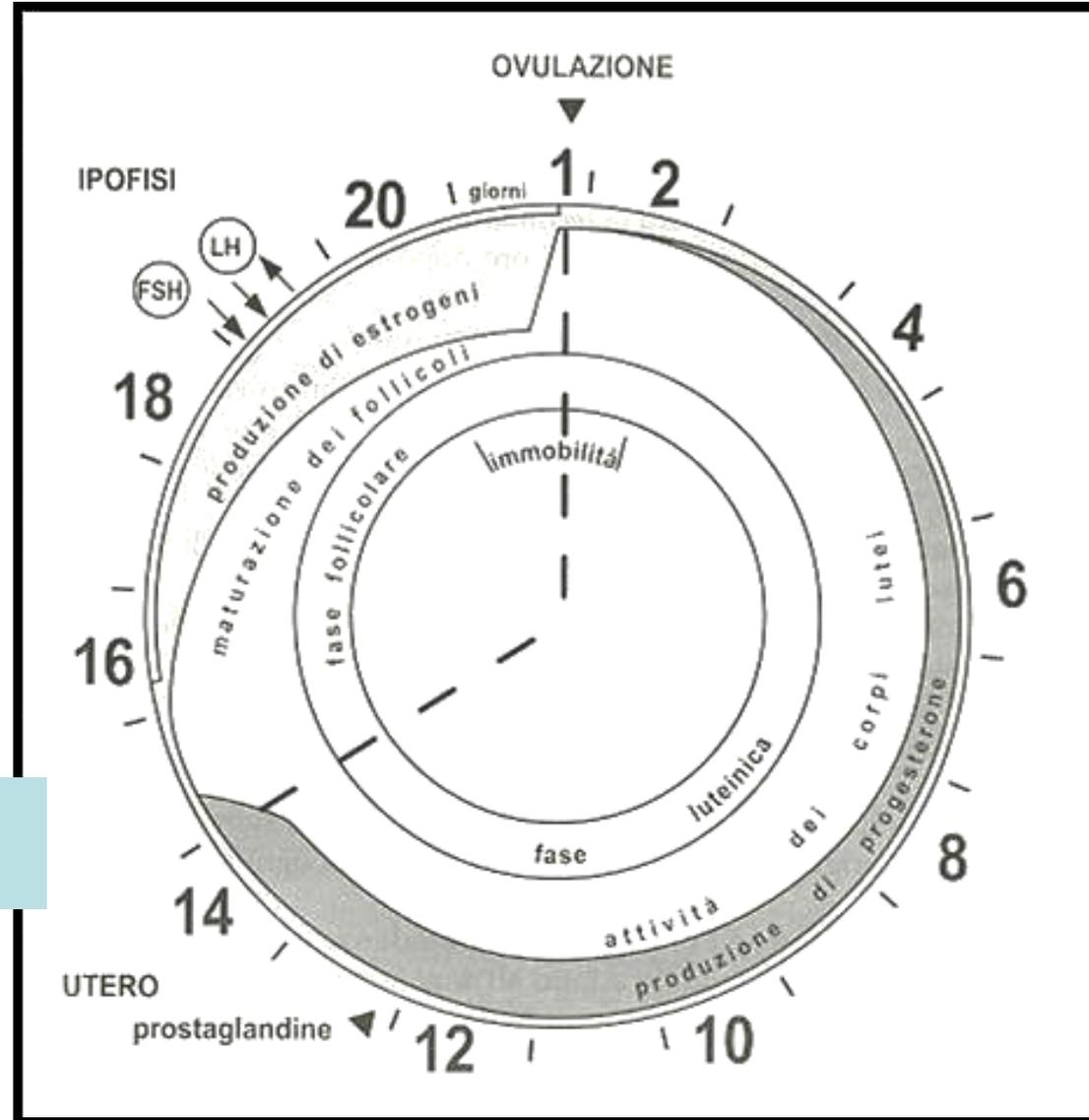


Diagnosi clinica: scoli vulvari

Scoli vulvari in scrofe sane	
Momento dello scolo	Significato
1-4 gg post-parto	Normale*
> 5 gg post-parto	Anormale
Alla copertura	Normale*
Fino a 5 gg post-copertura	Normale*
14-21 gg post-copertura	Anormale
Durante la gestazione	Anormale

*:a meno che non sia copioso e continuo

Muirhead & Alexander '97



Apertura della cervice

Fattori di rischio per la SSV

- 1. Scrofa**
- 2. Management**

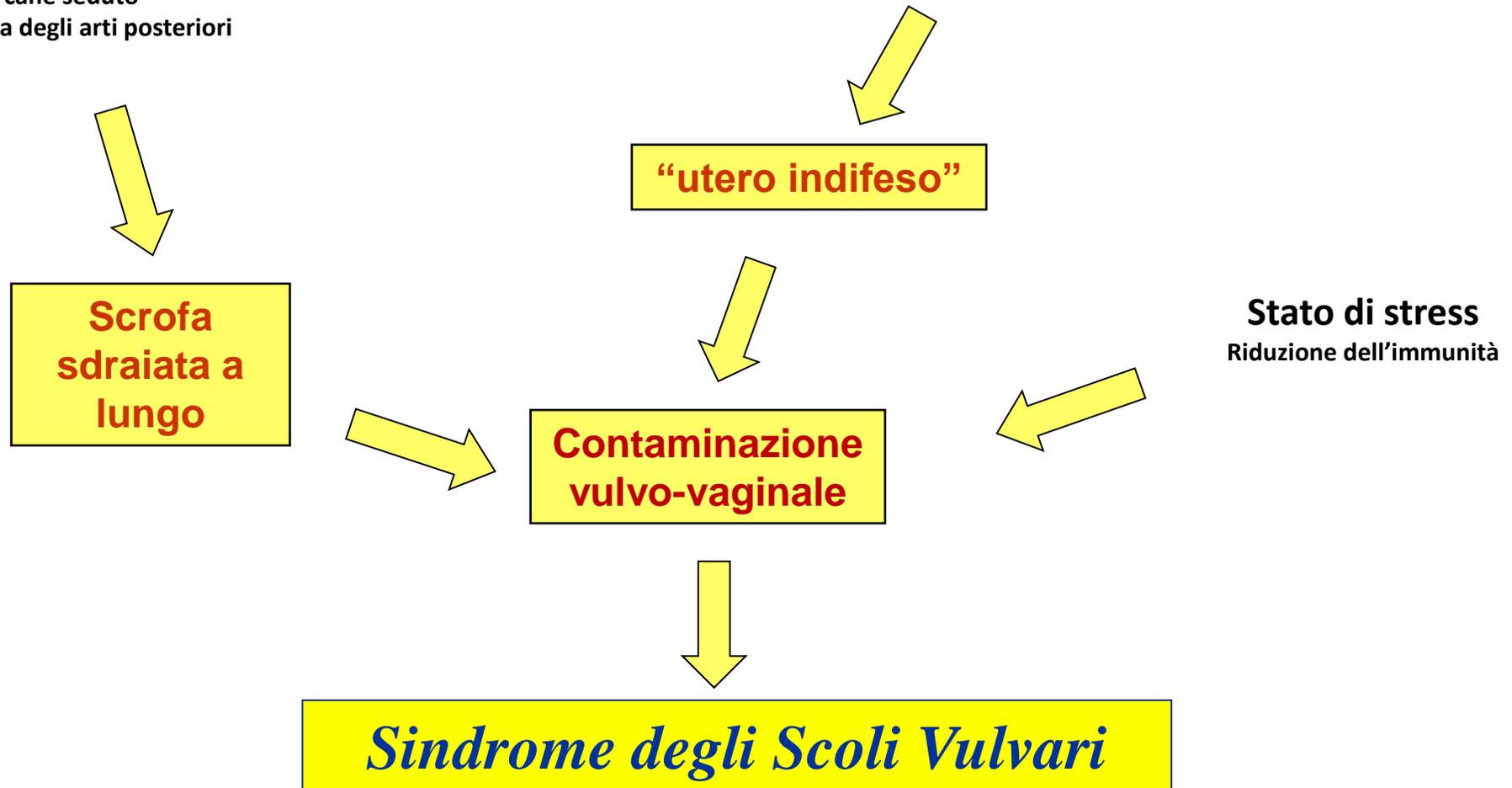
1. Fattori di rischio per la SSV legati alla scrofa

Genetica

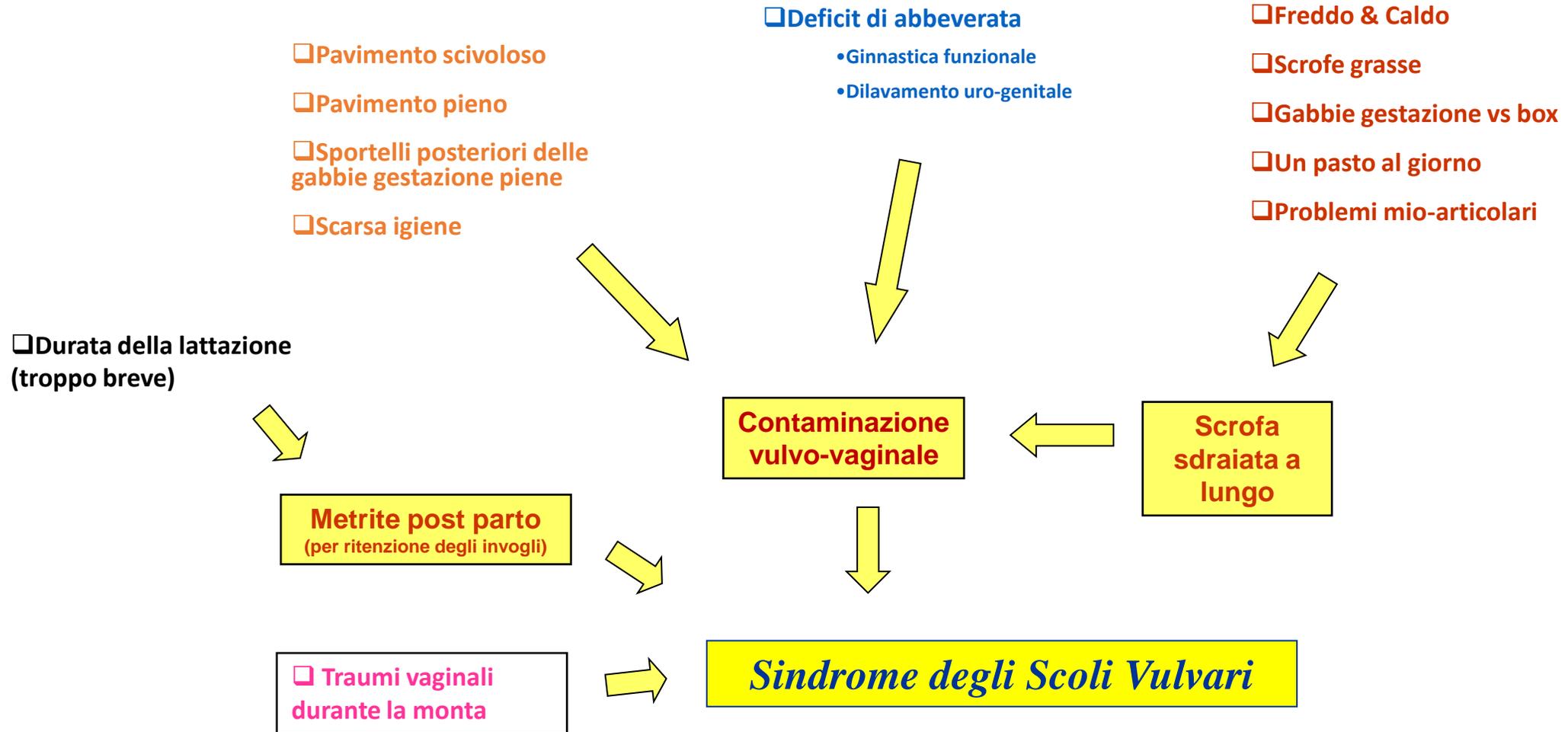
Scrofa a "cane seduto"
Debolezza degli arti posteriori

Inseminazione post-ovulatoria

Ricerca calori e Tempi di inseminazione



2. Fattori predisponenti la SSV legati al management



Fattori di rischio



Diagnosi clinica: scoli vulvari (tendono a recidivare)



Sugli animali clinici: Utile la riforma!

La prevenzione più efficace: Acidificazione delle urine!

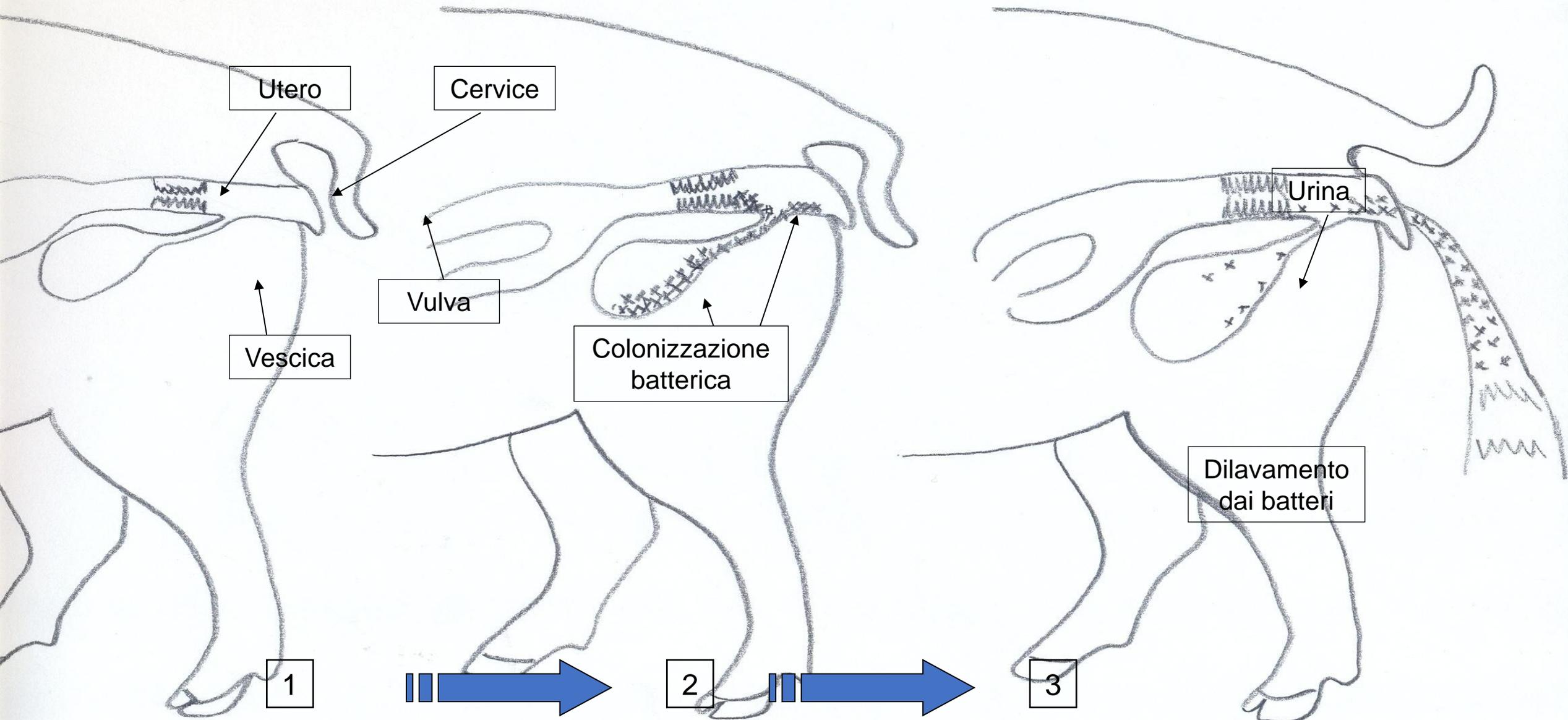


Diagnosi clinica degli scoli vulvari

- uterina
- vescicale
- vaginale



SSV la cistite



Cistite subclinica: “depositi gessosi”



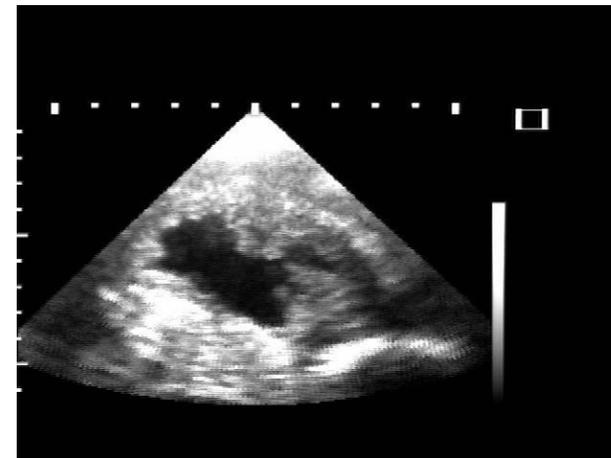
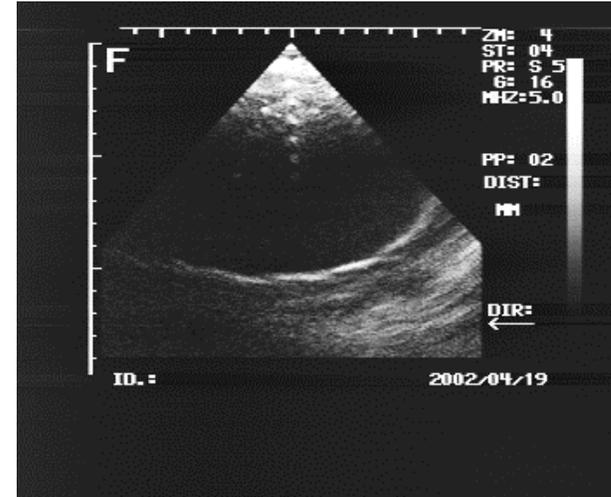
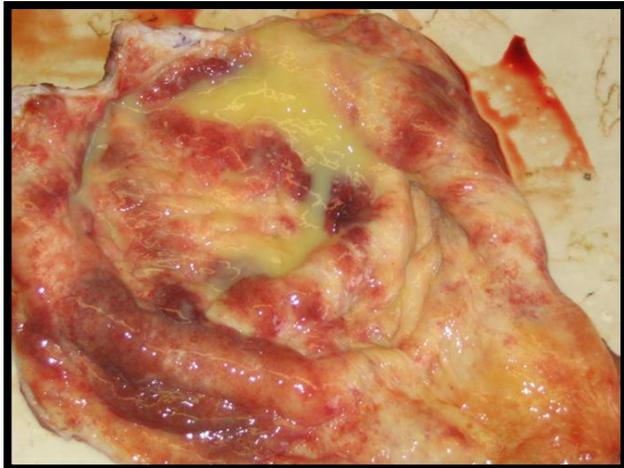
SSV: Cistite



Cistite-pielonefrite



Cistite-pielonefrite



Actinobaculum suis

Caso clinico di SSV

Caso clinico

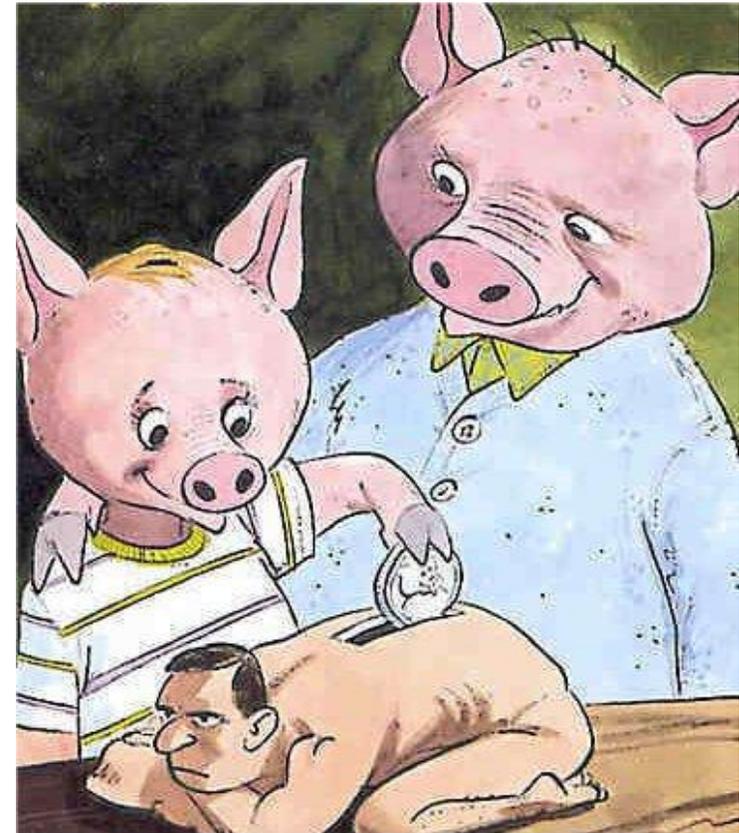
- Az in BD settimanale
- 530 ♀ presenti
- 6 → 10% SSV su 100 IA
- Pluripare dopo 14 gg dalla IA

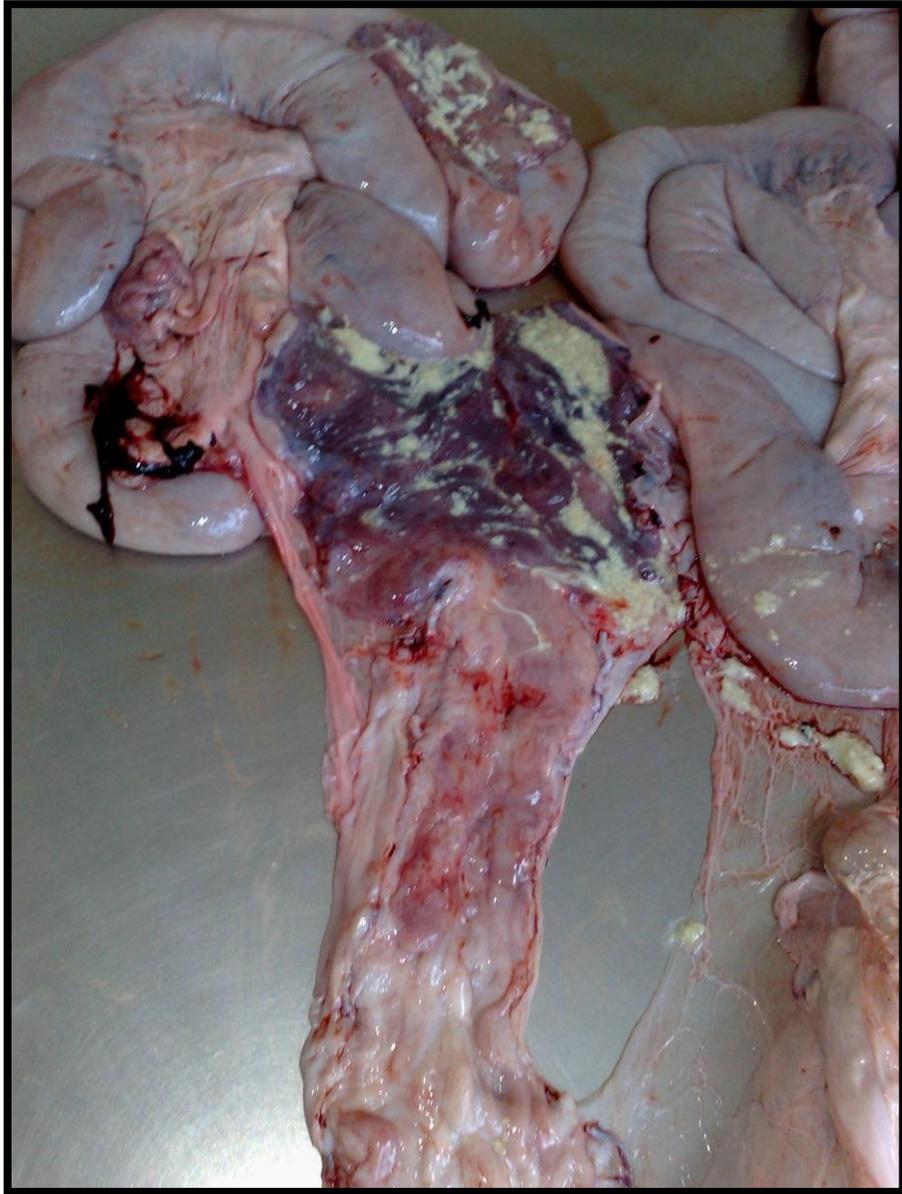


Caso clinico: primi interventi

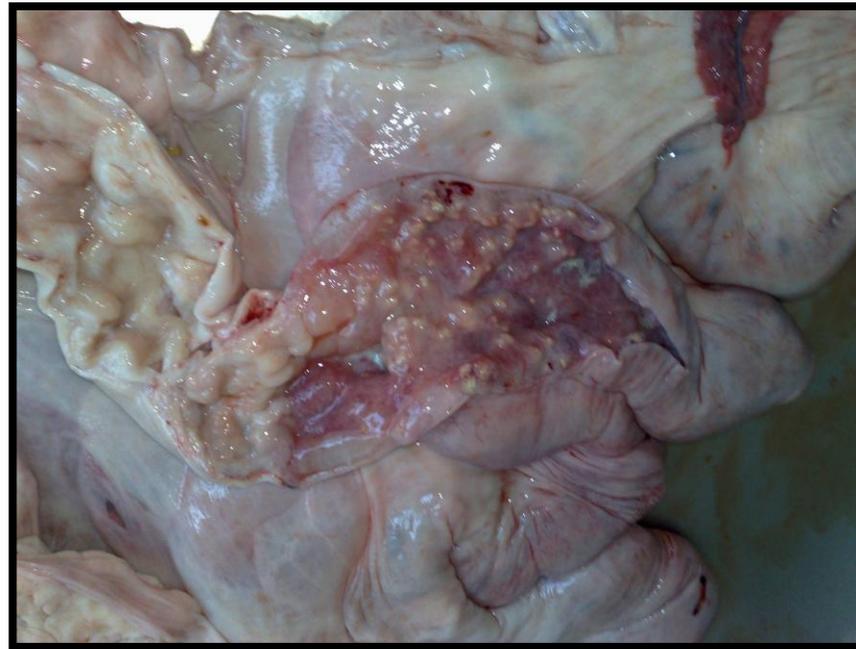
- Lavande vaginali
- Pessari
- Auto-cleaning
- Auto-cleaning + PGF 2 α
- ATB appropriati (Inj, MCI)
- ATB nel periparto
- Acidificanti nel MCI
- Perfosfato
- Disinfezione

Fattori predisponenti: nella norma





Indagini anatomo patologiche



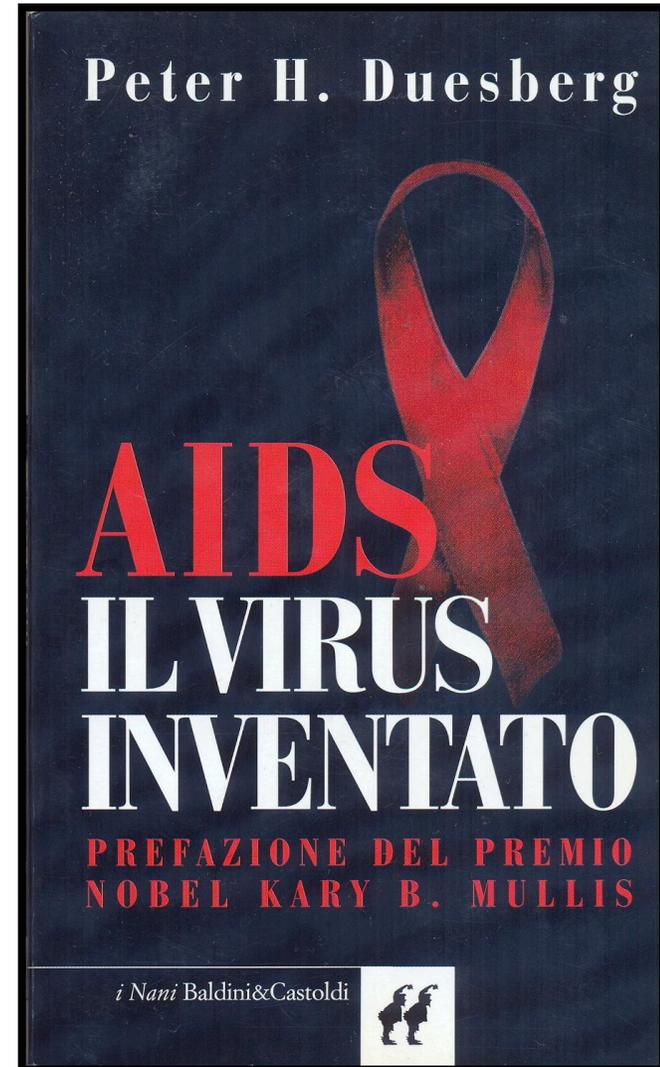
Mi viene in mente.....

- Caso Smon (neuropatia mielo-ottica subacuta)
- Giappone 1955
- Diarrea e degenerazione neurologica
- Focolai famigliari
- Diffusione crescente

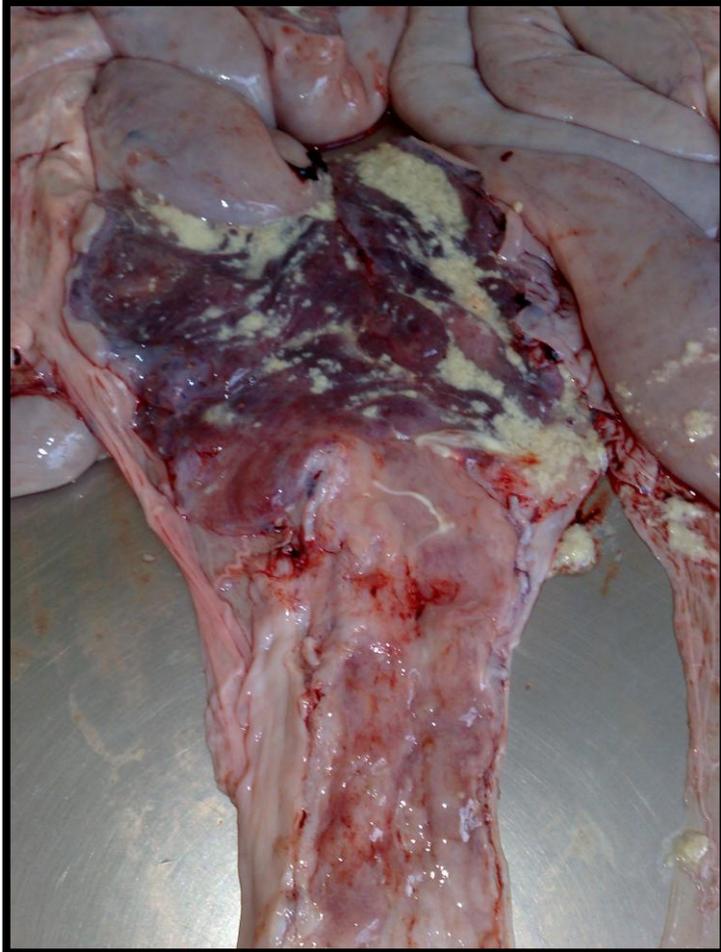


Mi viene in mente.....

- 1967, 2000 morti e altri 2000 solo nel 1969
- Entero-vioform/Emaform (clioquinol)
- 8 sett 1970 il governo vieta la vendita
- 1973 fine epidemia (11.700 decessi)



Nel nostro caso.....



**Erano le lavande
ed/od i pessari**



**Guardate prima alle cose
semplici**



Solo così sbaglierete poco!

Verifica di apprendimento



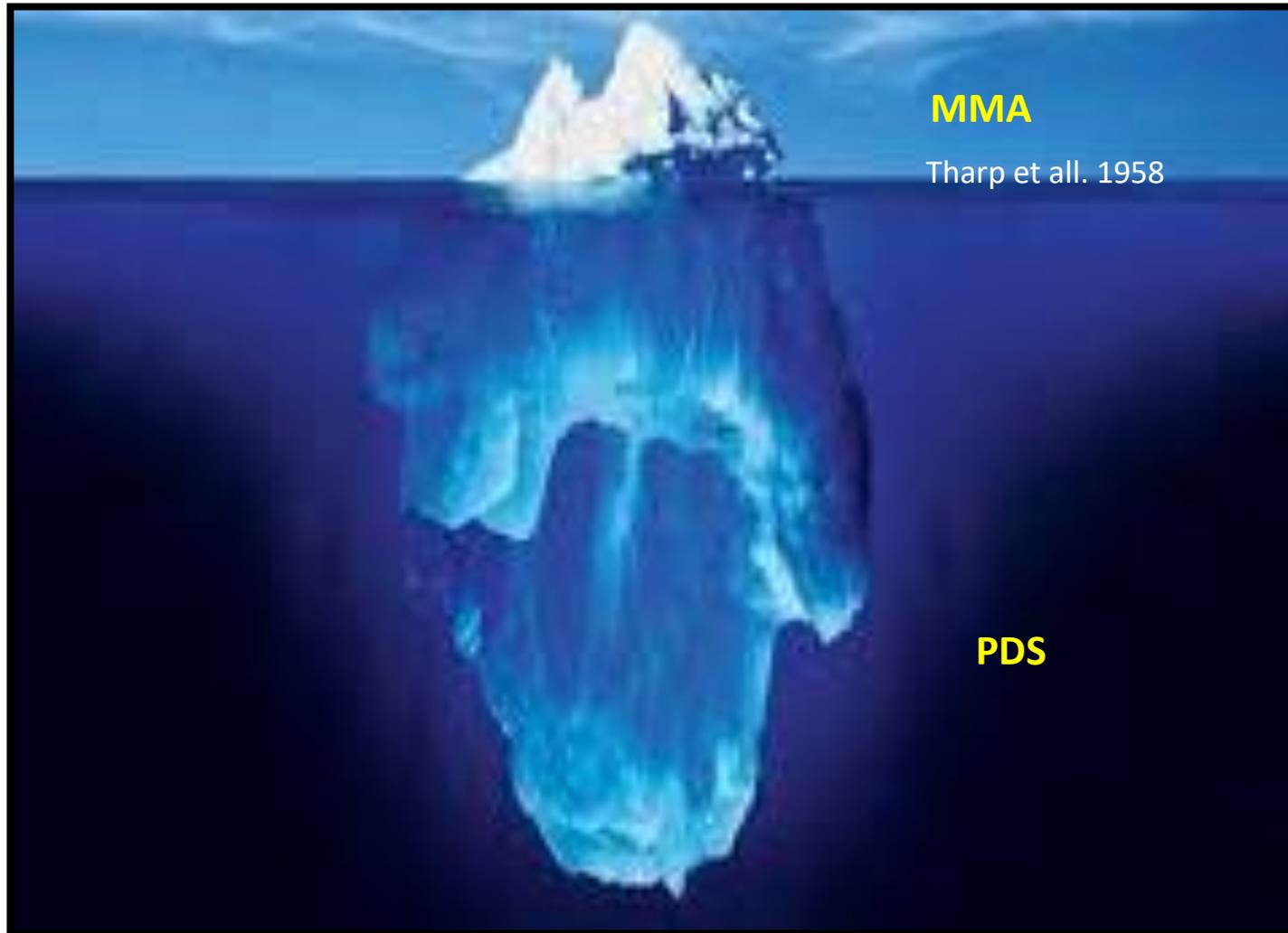
Agenda

1. Valori di allarme
2. Management della riproduzione
3. Sindrome degli Scoli Vulvari
4. Sindrome della disgalassia Post-Partum (PDS)



4. Cos'è la PDS?.....

Postpartum Dysgalactie Syndrome (Sindrome della Disgalassia Postparto)



Cos'è la PDS

1. Compare nei primi 3 giorni postparto
2. Insufficiente produzione di colostro e latte
3. Forma Acuta (alta mortalità nei suinetti)



Cos'è la PDS

4. Forma Subclinica (ridotto accrescimento: da 2 suinetti colpiti/covata in su; «covata problema»)
5. Prevalenza in azienda: 32-31% a +1 e +2 giorni dal parto e 10% al terzo (Larsen e Thorup, 2006)



SEGNI CLINICI DELLA PDS

- Sulla scrofa
 1. Locali
 2. Generali
- Sui suinetti
- Sulla produttività aziendale

1. Segni clinici sulla scrofa: a) locali

1. Capezzolo o ghiandola assenti



3. Mastite con agalassia



2. Edema mammario



4. Scolo vulvare

Segni clinici sulla scrofa: generali



1. Assenza di secrezione
2. Febbre
(Marnell et al. 2005;
Meisner 2005)
3. Anoressia
4. Prostrazione

Segni clinici sui suinetti

1. Mortalità da diarrea: NNPD-
New Neonatal Porcine Diarrhea
Syndrome. Eziologia: ? (Svensmark
2009, Martineau 2014)



Segni clinici sui suinetti

2. Ridotto accrescimento della covata
3. Aumento della disomogeneità
(formazioni di ritardatari e/o scarti)
4. Basso peso allo svezzamento



La diagnosi di PDS si basa sia sulla clinica della scrofa che sulla clinica dei suinetti e non solo su una delle due....



(Algers e de Passillé 1991)



(Whittemore e Fraser 1974)

.....ed è una clinica di popolazione già sospettabile alla lettura dei dati zootecnici (mortalità in sp e peso allo svezzamento)

Segni clinici sui suinetti

Prova: PRRS: agente eziologico **Tecnica:** PCR **Metodo di Prova:** NK 1651
Sui campioni: dal n.1 al n.5 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.1
Esito: Non dimostrata presenza

Prova: PRRS: agente eziologico **Tecnica:** PCR **Metodo di Prova:** NK 1651
Sui campioni: dal n.6 al n.10 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.2
Esito: Non dimostrata presenza

Prova: Circovirus PCV2: quantificazione agente eziologico **Tecnica:** PCR Real Time
Sui campioni: dal n.1 al n.5 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.1
Esito: Non dimostrata presenza

Prova: Circovirus PCV2: quantificazione agente eziologico **Tecnica:** PCR Real Time
Sui campioni: dal n.6 al n.10 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.2
Esito: Non dimostrata presenza

Prova: Esame virologico: agente eziologico **Tecnica:** ME immunoelettromicroscopia (IEM) **Metodo di Prova:** MP 05/023 rev. 0 - 2010,
Sui campioni: dal n.1 al n.7
Dettaglio: Pool Nr.1
Esito: Evidenziata la presenza di particelle virali riferibili a ROTAVIRUS (++) con siero convalescente anti-Rotavirus Suino. Presenza di Batteriofagi (++) , per il campione: 1

Prova: Esame virologico: agente eziologico **Tecnica:** ME immunoelettromicroscopia (IEM) **Metodo di Prova:** MP 05/023 rev. 0 - 2010,
Sui campioni: dal n.8 al n.9
Dettaglio: Pool Nr.2
Esito: Evidenziata la presenza di particelle virali riferibili a ROTAVIRUS (+++) con siero convalescente anti-Rotavirus Suino. Presenza di Batteriofagi (++) , per il campione: 8

Prova: Rotavirus gruppo A: agente eziologico **Tecnica:** ELISA **Metodo di Prova:** MP 05/010 rev. 0 - 2008 (*)
Sui campioni: dal n.1 al n.7 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.1
Esito: Positivo

Prova: Rotavirus gruppo A: agente eziologico **Tecnica:** ELISA **Metodo di Prova:** MP 05/010 rev. 0 - 2008 (*)
Sui campioni: dal n.8 al n.9 (in pool)
Dettaglio: Pool Nr.2
Esito: Positivo

Prova: Esame batteriologico **Tecnica:** Microbiologica **Metodo di Prova:** MP 01/181 rev. 0 - 2012 (*)
Sui campioni: 1-2
Esito: Sviluppo di E. coli ceppo k 88+ da intestino., per i campioni: 1, 2

Prova: Genotipizzazione Clostridium perfringens **Tecnica:** PCR Multiplex **Metodo di Prova:** NK 2327
Sui campioni: 3, 4, 5, 6
Esito: Presenti geni tossine alfa e beta2 **Per tutti i campioni analizzati**

Prova Tecnica Metodo di prova	Campioni	1	2	3	4
Clostridium perfringens Microbiologica NK 340		Non dimostrata presenza	Non dimostrata presenza	Dimostrata presenza	Dimostrata presenza
Prova Tecnica Metodo di prova	Campioni	5	6		
Clostridium perfringens Microbiologica NK 340		Dimostrata presenza	Dimostrata presenza		

Fisiopatologia della PDS



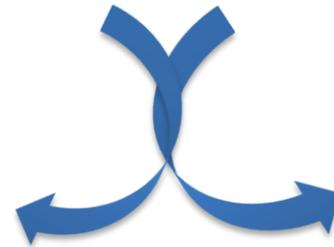
«i vari tessuti ed organi della scrofa vanno incontro a degli orchestrati cambiamenti del metabolismo, necessari a sostenere lo stato fisiologico dominante»

Omeoresi

(Bauman e Curie 1980)

Fisiopatologia della PDS

**Il direttore di quest'orchestra è il SNC che
coordina gli adattamenti dell'omeoresi
attraverso il sistema endocrino**



Omeoresi della
gestazione

Omeoresi della
lattazione

Fisiopatologia della PDS

Omeoresi
della
gestazione



Parto



Omeoresi
della
lattazione



Transizione



Feto



Latte

Fisiopatologia della PDS

La PDS è il risultato di una transizione non soddisfacente dall'omeoresi della gestazione all'omeoresi della lattazione



Disomeoresi

FATTORI DI RISCHIO

Alimento ed Alimentazione

Endotossiemia

Stress

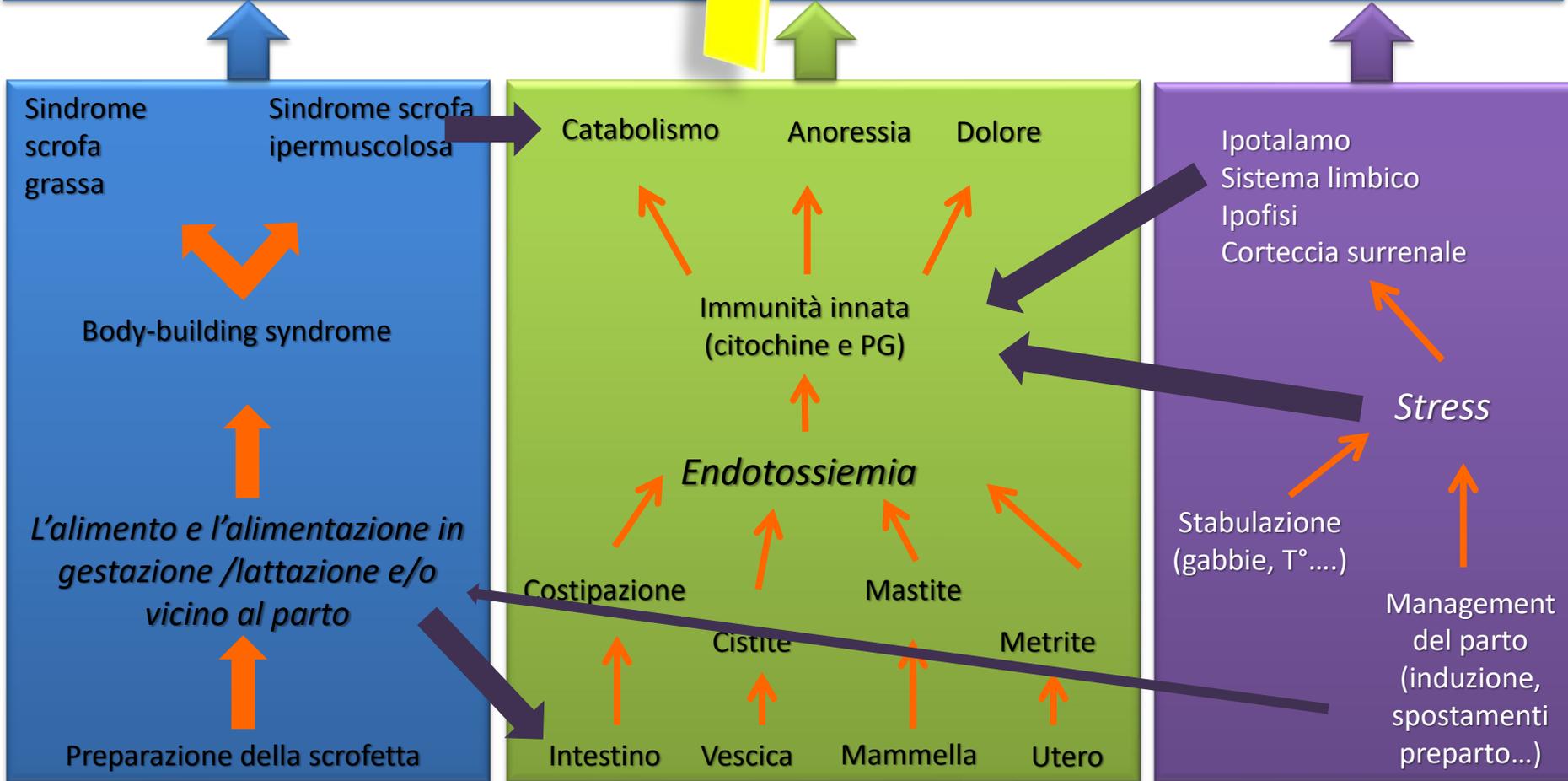
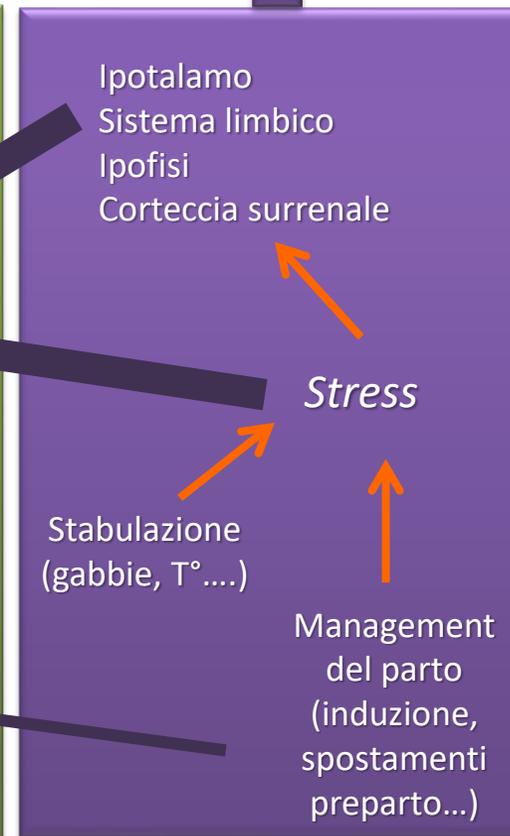
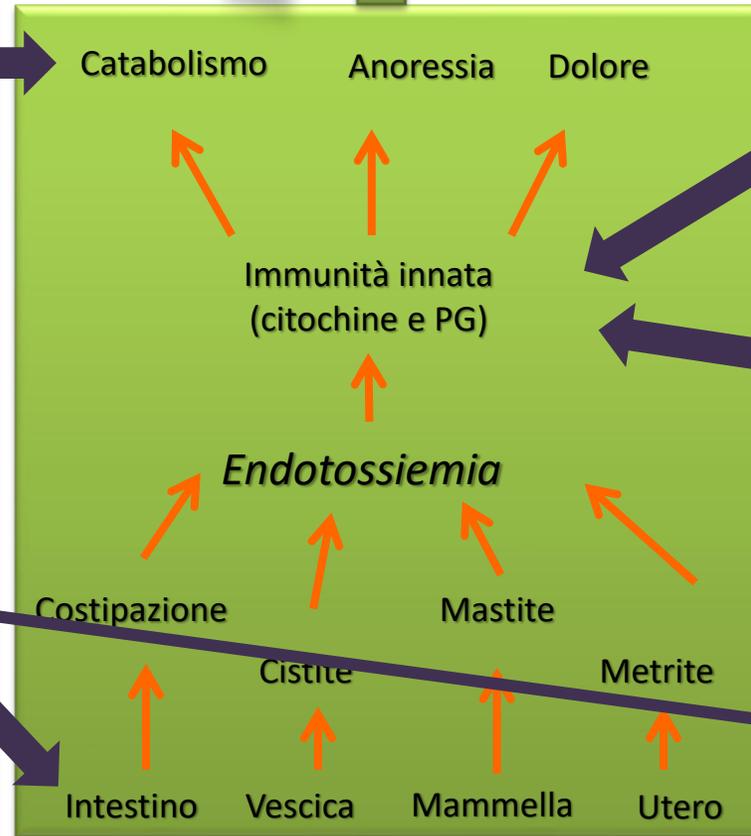
PDS: Disomeoresi

Omeoresi della gestazione

Parto

Omeoresi della lattazione

Cambio dell'omeoresi del comportamento



TRATTAMENTO

- a) Farmacologico
- b) Zootecnico

a) Trattamento farmacologico

FANS:

Recuperando un 1% sulla mortalità presvezzamento, si giustifica l'investimento del FANS (Hirsch et al. 2003)



a) Trattamento farmacologico

Antibiotico:

In presenza di una clinica di insieme, non solo febbre.

Reidratanti:

Scrofe con endotossiemia soffrono di disidratazione (Reiner et al. 2009)



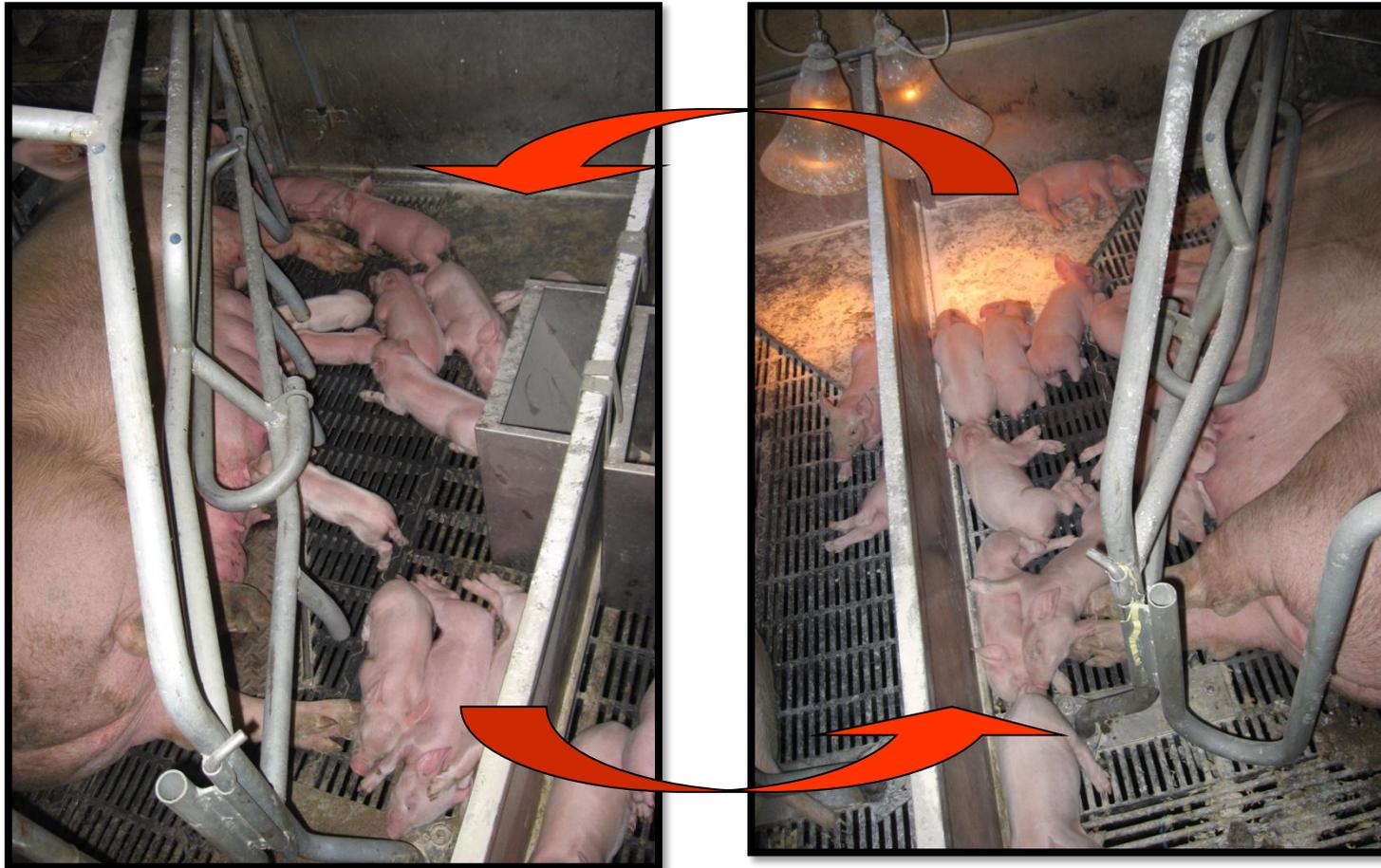
a) Trattamento zootecnico

Adozioni

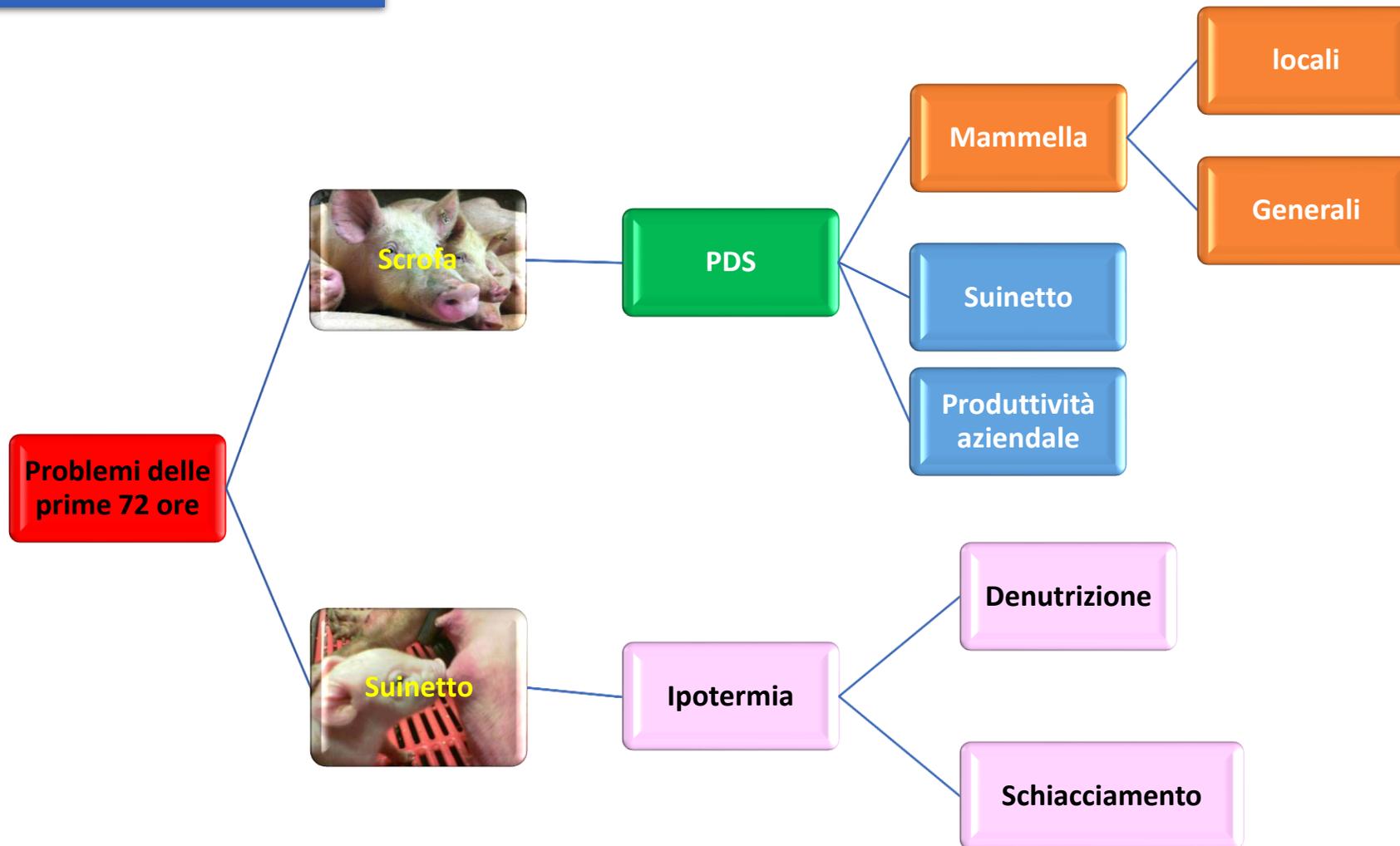


a) Trattamento zootecnico

- Adozione completa



Problemi nelle 72 ore



Nascita: riduzione della temperatura corporea dai 2.5 ai 5°C, in 30min.



Problemi nelle 72 ore nel suinetto

“La strage delle prime 72 ore”

Torpore e sonnolenza

1

Riduzione dell'assunzione di colostro

3

Ipoglicemia, denutrizione e malattia

Ricerca del calore vicino alla mammella con elevato rischio di schiacciamento



2

Morte

4



A livello di produttività aziendale

Riduzione degli
svezzati per scrofa per
anno.....



.....conseguenze del
basso peso allo
svezzamento

Classi di peso	A	B	C	D
Peso allo svezzamento kg	5,2	6,6	7,4	8,4
Peso a 40 giorni dopo kg	21,7	24,7	25,2	27,6
Consumo di mangime / kg di crescita	1,38	1,42	1,45	1,43
A.M.G. g	415	454	445	479
Costo del mangime /suino in confronto a D = €	+ 4,04	+1,57	+0,77	0

Agenda

1. Valori di allarme
2. Management della riproduzione
3. Sindrome degli Scoli Vulvari
4. Sindrome della disgalassia Post-Partum (PDS)



A photograph of a pig in a pen, with a semi-transparent text box overlaid in the center. The pig is pink and has a white patch on its back. The background is a dark, wooden structure.

Ringraziamenti:

- *Dott Mario Gherpelli*
- *Dott Casimiro Tarocco*
- *Dott Philippe Leneveu*

**Vi ricordo che questa presentazione
è scaricabile sul sito www.suivet.it**

**Sarei felice di poter rispondere alle
vostre domande**

Grazie per l'attenzione!