

# Assistenza al suinetto e gestione dei baliaggi

Mazzoni Dr. Claudio  
Medico Veterinario

Libero Professionista Suivet Reggio Emilia  
Professore a contratto c/o la facoltà di Medicina Veterinaria  
dell'Università degli Studi di Parma;  
Tirocinio di zootecnica



Animal Health



mangimi

# I suinetti deboli, la lattazione e i baliaggi

## Obiettivo

Gestione dei suinetti più “deboli”

Impostazione dei pareggiamenti

# Argomenti:

1. Suinetti deboli/sottopeso
2. Lattazione
3. Pareggiamenti/Adozioni
4. Prepararsi al parto

# Argomenti:

1. Suinetti deboli/sottopeso
2. Lattazione
3. Pareggiamenti/Adozioni
4. Prepararsi al parto

# Suinetti sottopeso

Si dicono

**sottopeso**

i suinetti che alla nascita

hanno un peso

pari o inferiore ad

**1 Kg**



# Suinetti sottopeso

Si dividono in 2 categorie:

**1) i vitali**

**2) i disvitali**



# I sottopeso disvitali

Sono i sottopeso che presentano immediatamente alla nascita o subito dopo **evidenti difficoltà**, come debolezza, difficoltà respiratorie e così via. Allora

- a) o si lasciano al loro destino
- b) oppure si tenta di recuperarli e farli sopravvivere



# Consistenza dei sottopeso

Oggi si calcola che, vitali o disvitali,  
i **suinetti sottopeso** siano in una percentuale  
variabile

**tra il**

**5 e 20 % di tutti i nati**





# Probabilità di sopravvivenza

Se il loro **peso** è compreso **tra gli 800 e 1000 grammi** le probabilità di sopravvivenza sono elevate.

Se invece **il peso è inferiore agli 800** grammi ne sopravvivono pochi



## Effetto della categoria del peso alla nascita sulla sopravvivenza a 42 giorni dopo lo svezzamento

| Peso nascita categoria | N° suinetti | Peso medio (kg) | Sopravvivenza (%) |
|------------------------|-------------|-----------------|-------------------|
| 1                      | 59          | 0,77            | 71,2              |
| 2                      | 139         | 0,980           | 97,1              |
| 3                      | 259         | 1,14            | 93,8              |
| 4                      | 405         | 1,30            | 95,6              |

(da Smith et al 2007)



# Peso futuro dei sottopeso

Il peso *medio* alla nascita è legato anche al numero di parto della scrofa.

## Regola generale

Tanto è più pesante un suinetto nascituro  
tanto più sarà pesante allo svezzamento  
(a meno di inconvenienti)



# Che fare per i sottopeso?

1. Dargli controllo
2. Dargli calore
3. Dargli colostro





# La balia dei sottopeso

1- Suinetti deboli/sottopeso

- Attitudine mammaria
- Altezza mammella
- Lunghezza capezzoli



# La balia dei sottopeso

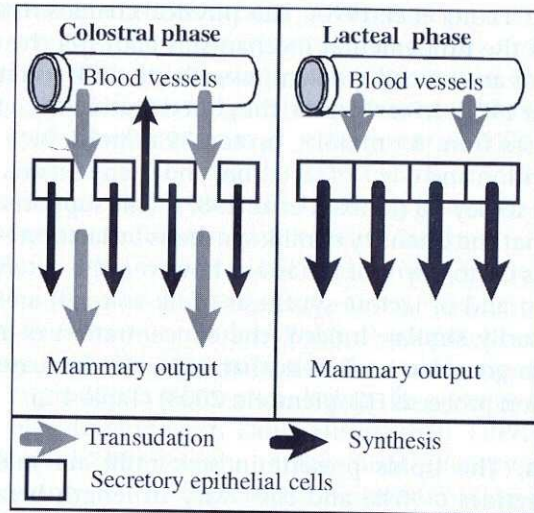


# dargli calore



Per gentile concessione del Prof. Tarocco C.

# Colostro



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

Mungitura

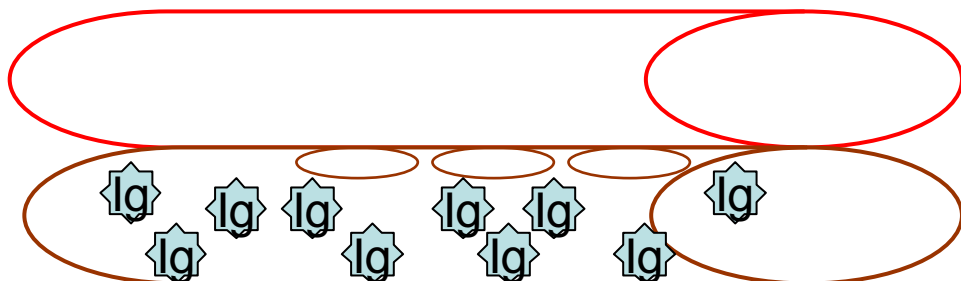
- Escrezione per 18-24 ..... 48 ore
- Ogni 10-20 min.
- Trasudato sieroso (+20% dall'utero)
- Proteine ad alto peso molecolare e di alto valore biologico (immunoglobuline)
- “**carburante**”



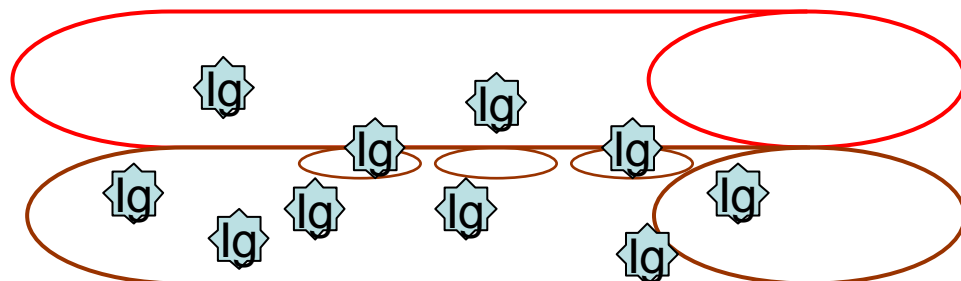


# Colostro

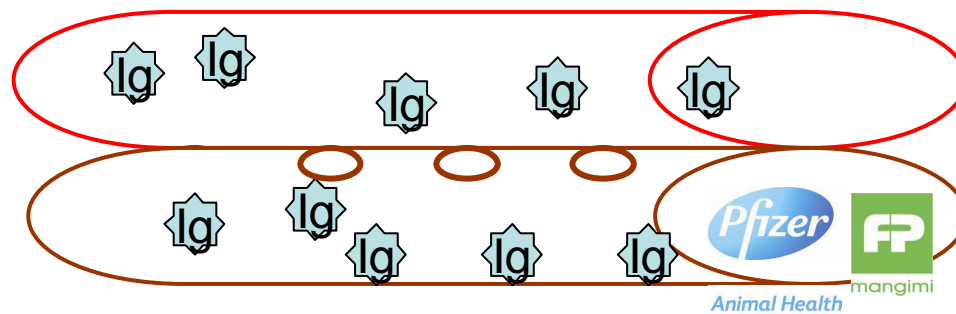
Lume vasale del suinetto



Lume intestinale del suinetto

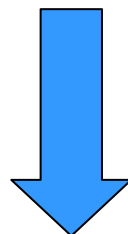


L'assorbimento delle immunoglobuline dal colostro della scrofa causa la chiusura delle maglie dell'intestino del suinetto



# 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



# Colostro

**Il Colostro è MOLTO necessario  
per i suinetti alla nascita**

- 1) come **fornitura di energia** (160 – 180 g/kg)
- 2) per **maturare l'intestino**
- 3) **proteine e peptidi funzionali....**
- 4) per **protezione immunitaria** (80-100 g/kg)

# Colostro



# Il peso allo svezzamento influenza il peso da lattone ed il consumo di mangime

| <b>Classi di peso</b>                         | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
|---|----------|----------|----------|----------|
| 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        |



(da Sus 2008)

# Conclusione per i sottopeso

I suinetti **sottopeso**  
corrono **maggiori rischi di mortalità**  
ed **avranno un peso inferiore**  
**sia allo svezzamento**  
che alla fine dello stesso

Tuttavia abbattano il costo di produzione  
degli altri suinetti



# Argomenti:

1. Suinetti deboli/sottopeso
2. Lattazione
3. Pareggiamenti/Adozioni
4. Prepararsi al parto

# La lattazione

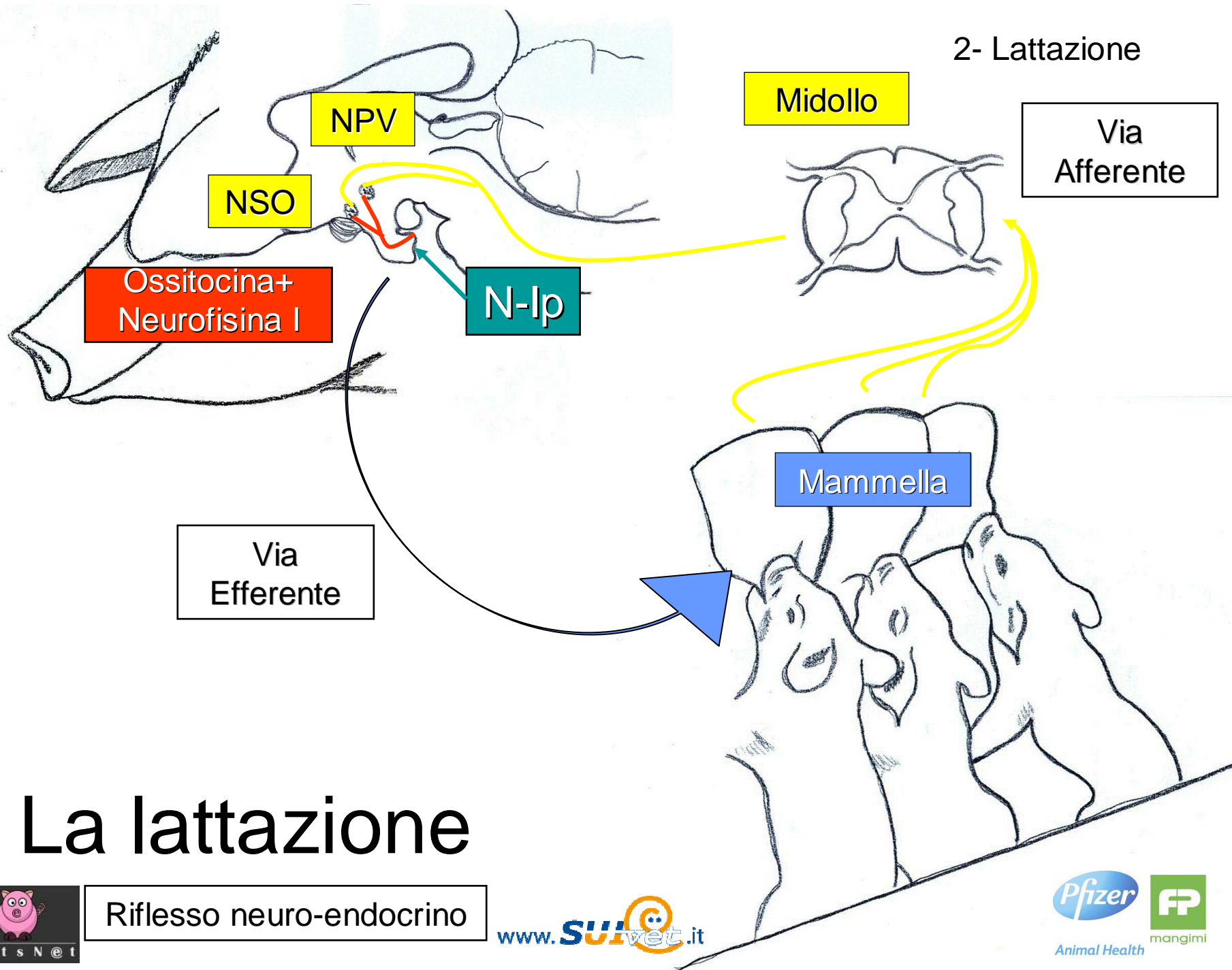


Massaggio



Suzione





# La lattazione



Riflesso neuro-endocrino

www.SUVet.it





2- Lattazione

# Fondamentale è la pressione Lingua/Palato



# Fidelizzazione



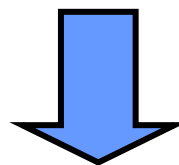
de Passillè et al 1988

# Argomenti:

1. Suinetti deboli/sottopeso
2. Lattazione
3. Pareggiamenti/Adozioni
4. Prepararsi al parto

# Adozioni

## Funzioni



1. Riduzione della mortalità dalla nascita allo svezzamento (ottimizzazione dell'assistenza)
2. Maggiore uniformità allo svezzamento (peso e taglia)
3. Gestione dell'iperprolificità
4. Programmare le terapie sulle scrofe



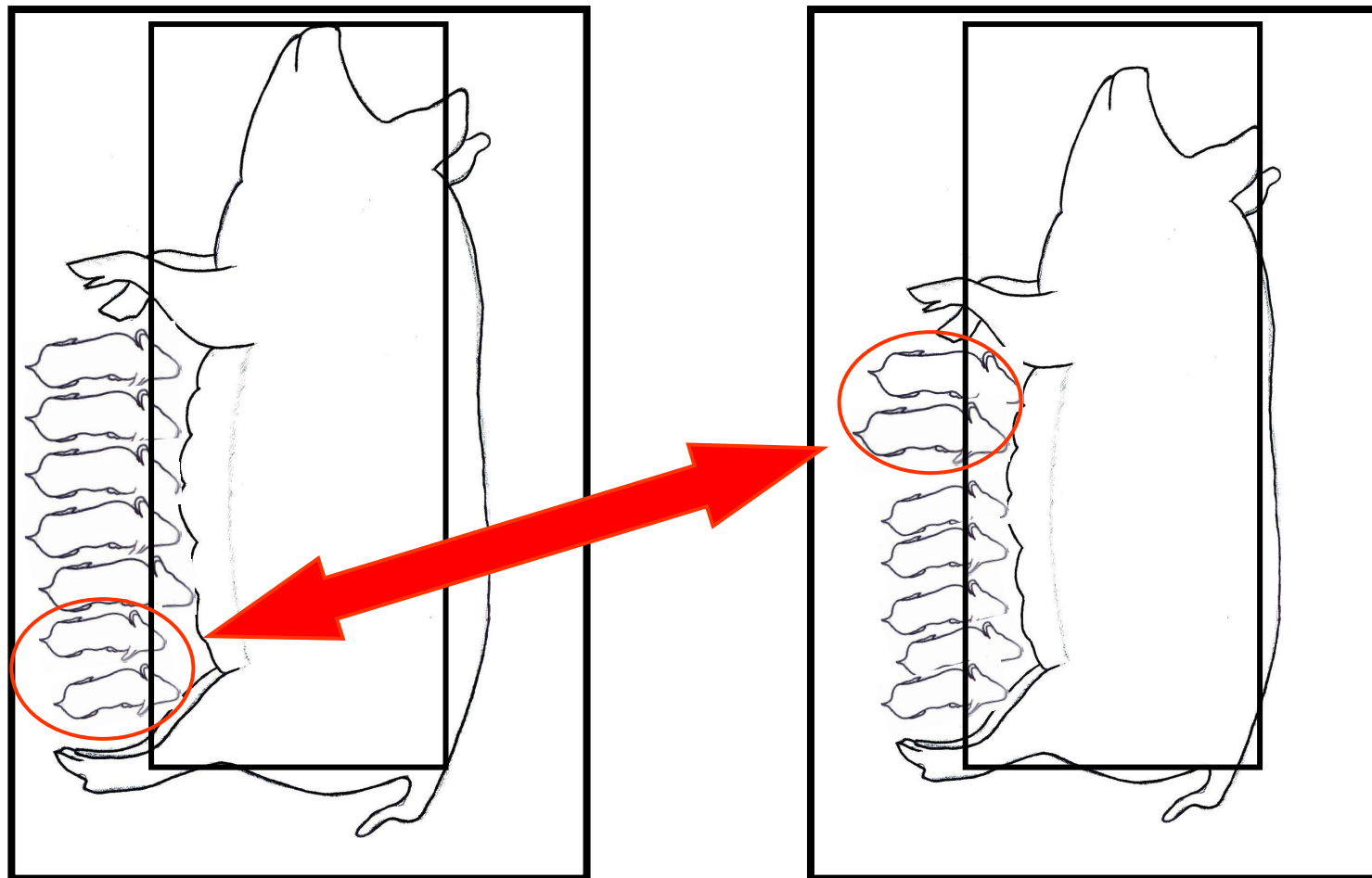


- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*



- **Adozioni precoci**
  - **Adozione parziale (Cross fostering)**
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*

# Allattamento frazionato (Cross Fostering)







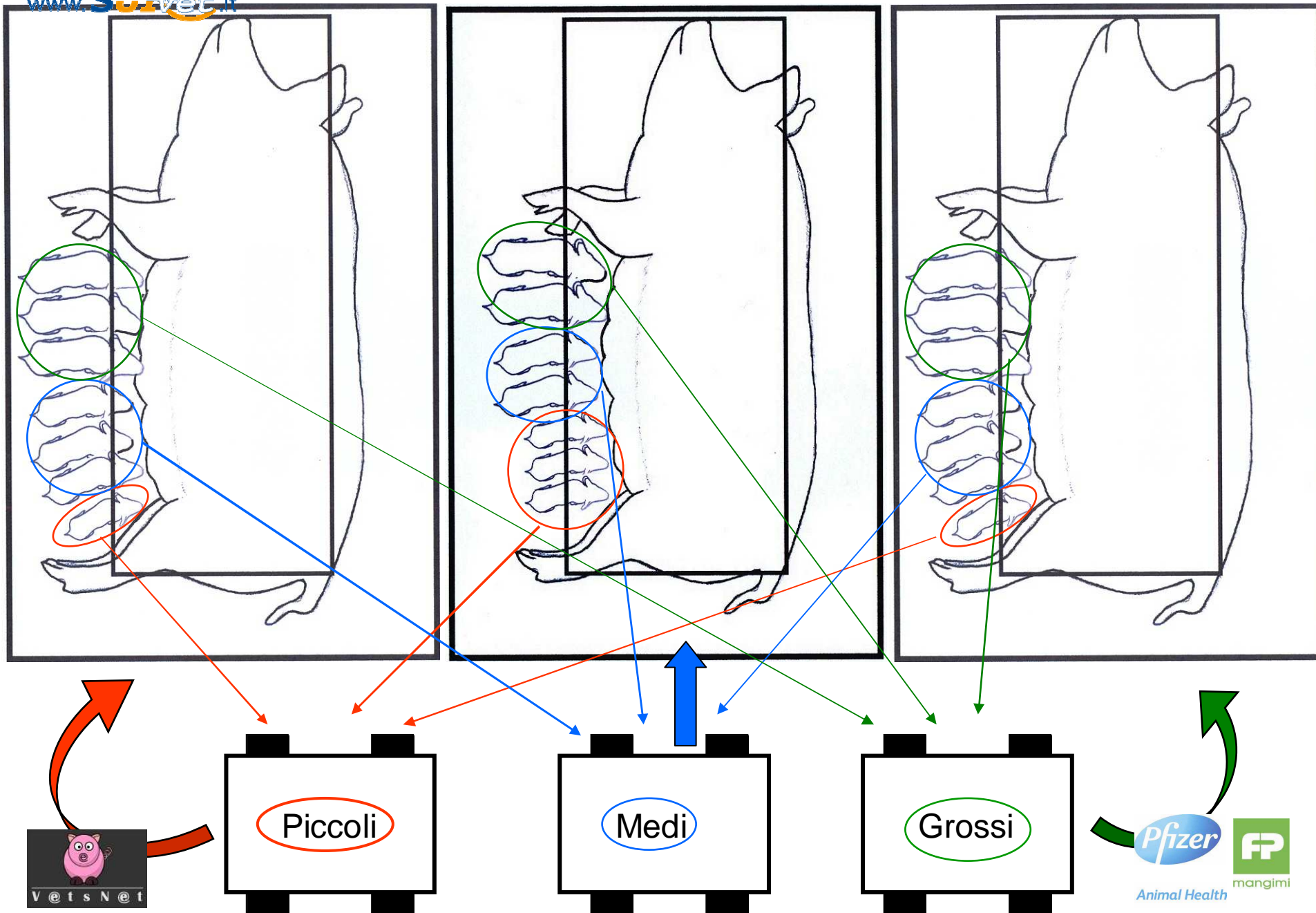
- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - **Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)**
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*

# Allattamento frazionato (Creching o Split nurse)





- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - **Pareggio totale\***
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*



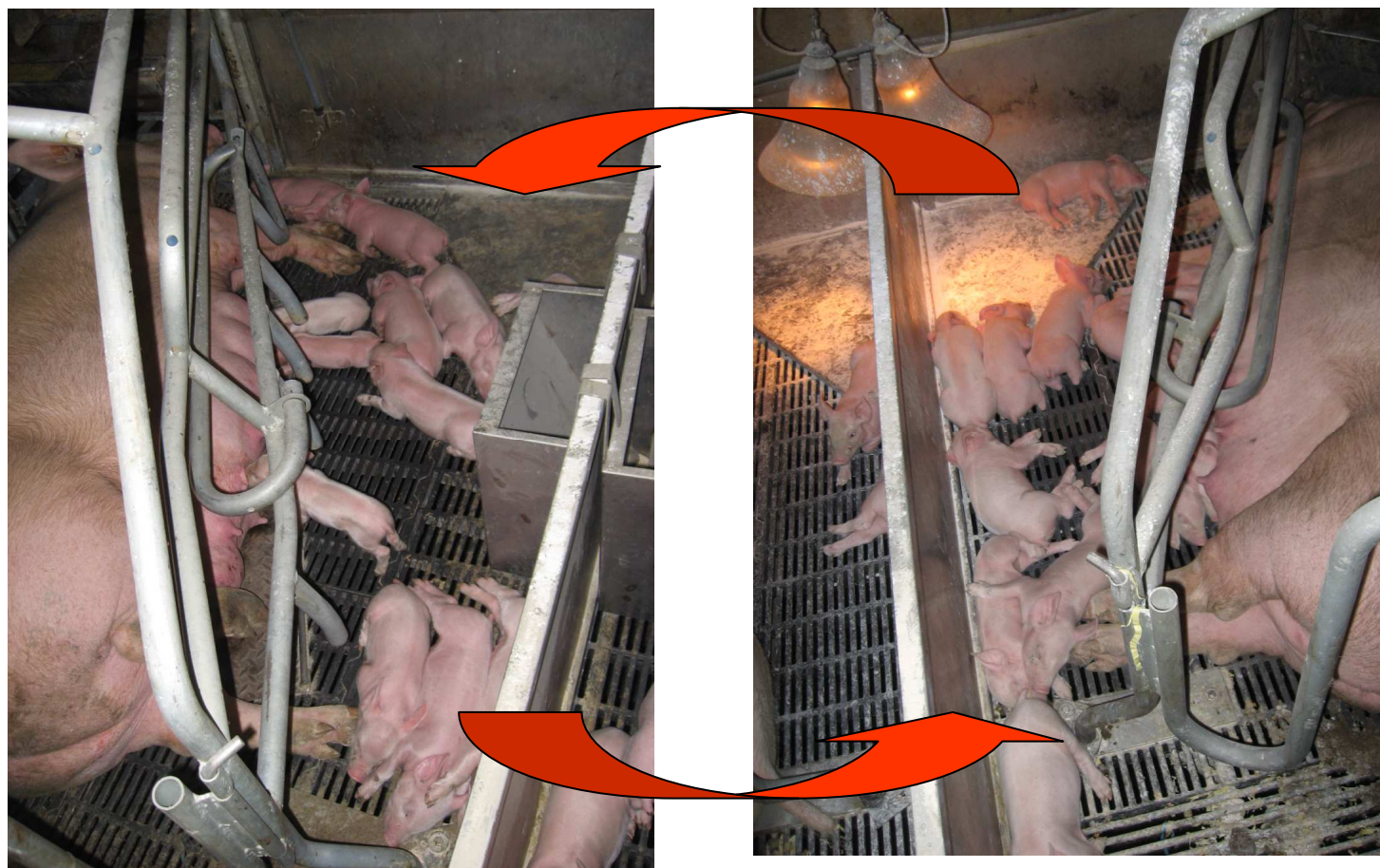


- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - **Adozione completa**
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*



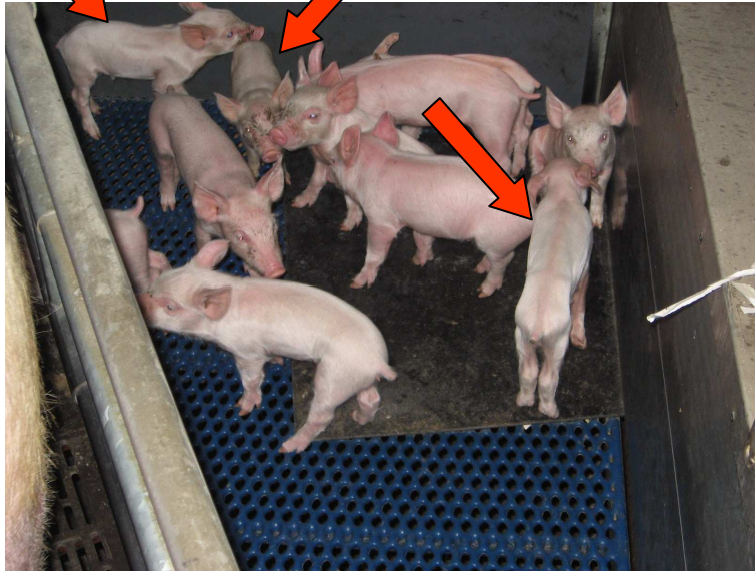
- Adozione completa
  - Morte della scrofa, MMA, ecc.
  - ITPP

Regola del 10



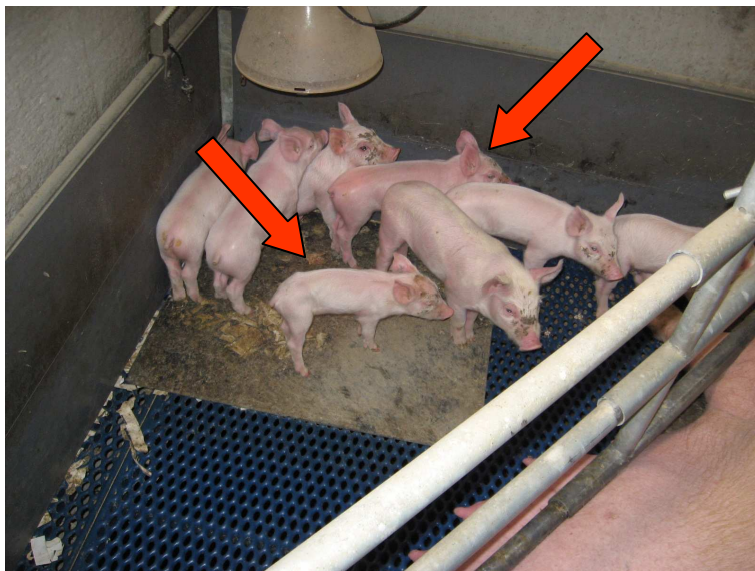


# Questo per evitare!



Pochi

&



Dispari  
&  
Scarti

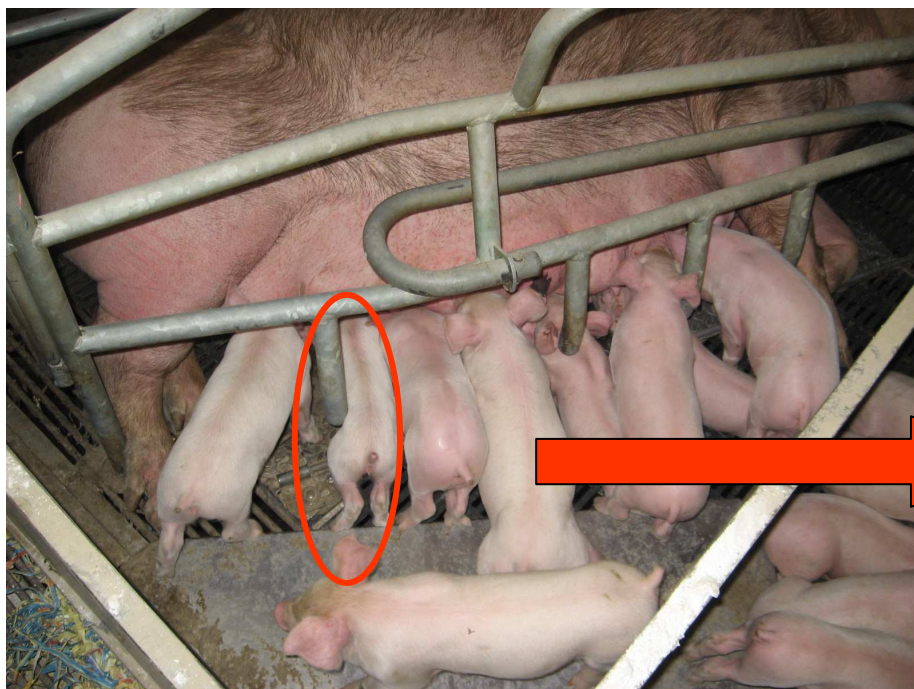


- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - **Adozione di ritorno**
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*





- Adozione di ritorno
  - Solo con soggetti denutriti e non malati
  - 5-7 giorni dal parto  
(attenzione a farlo sugli svezzati!)



Ritardatari di 7-10 giorni

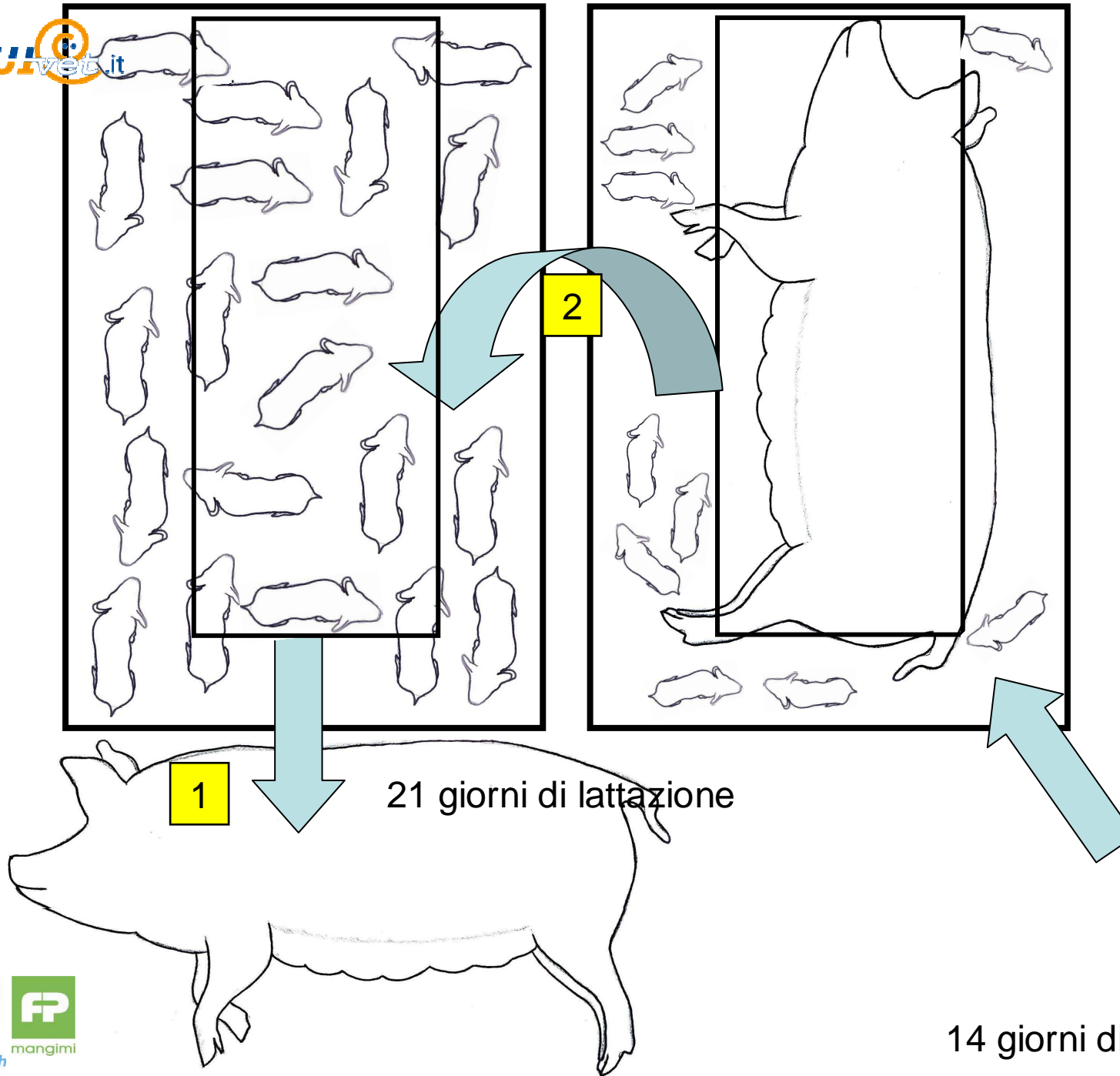


Neonati



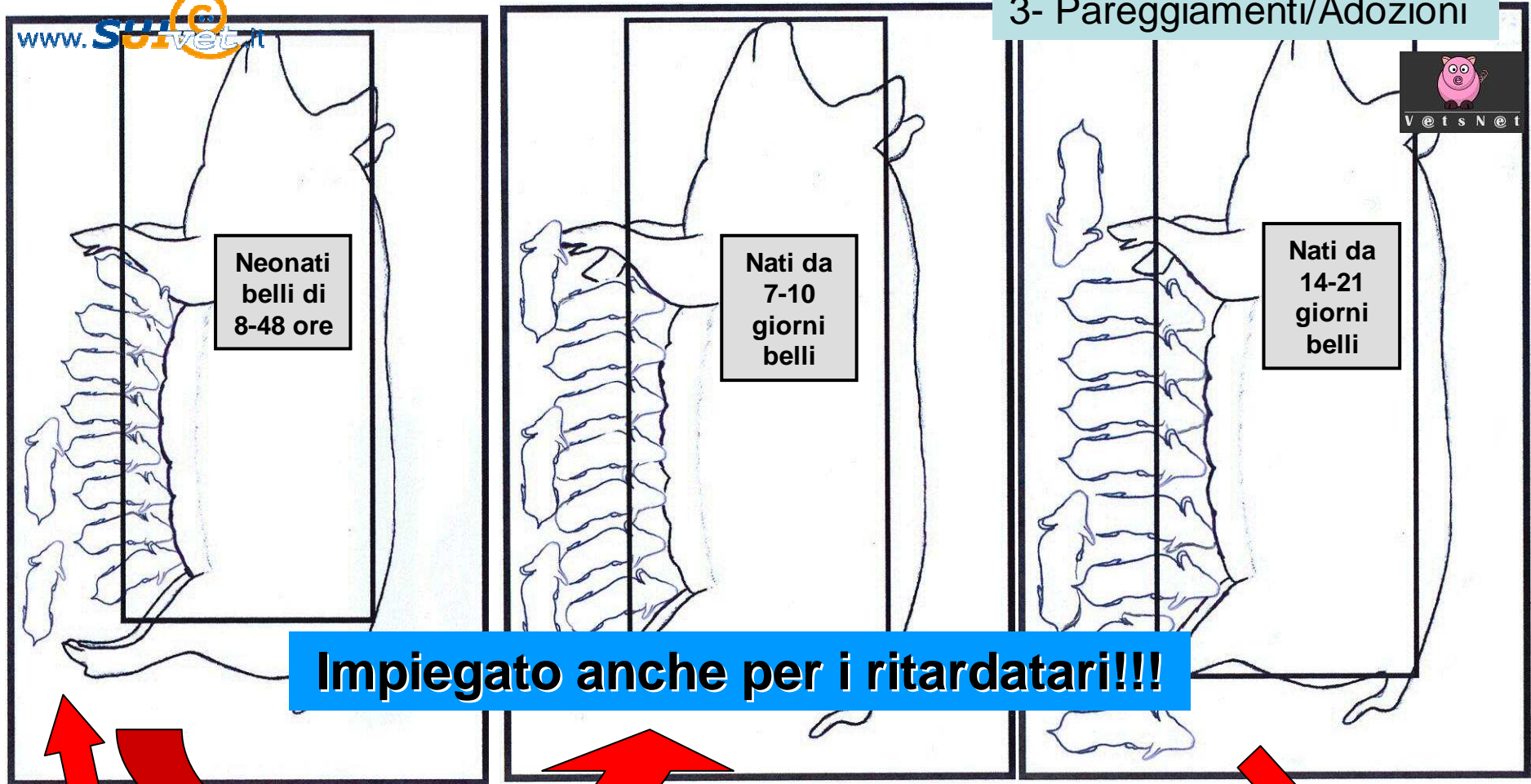
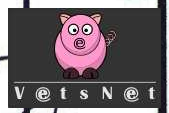
- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - **Adozione di conservazione**
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*

# Adozione di conservazione

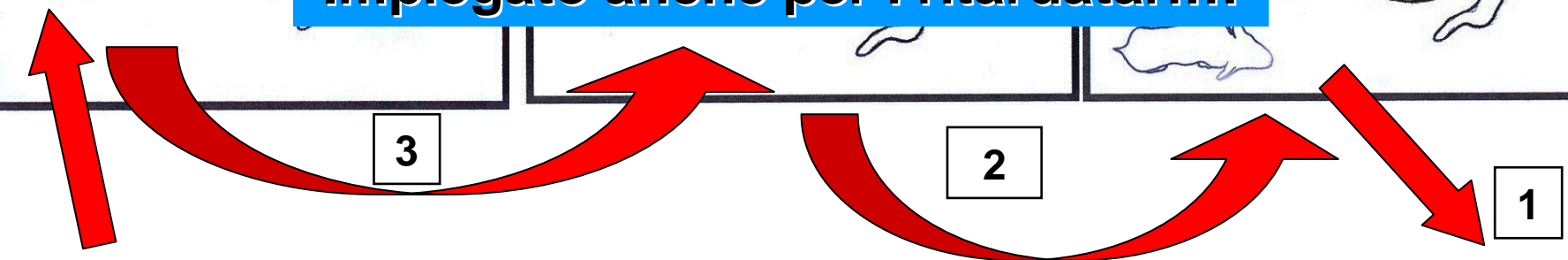




- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - **Svezzamento a balzi (bump weaning)**
  - Adozioni alternative
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*



**Impiegato anche per i ritardatari!!!**



Neonati in eccesso

4

# Svezzamento a balzi

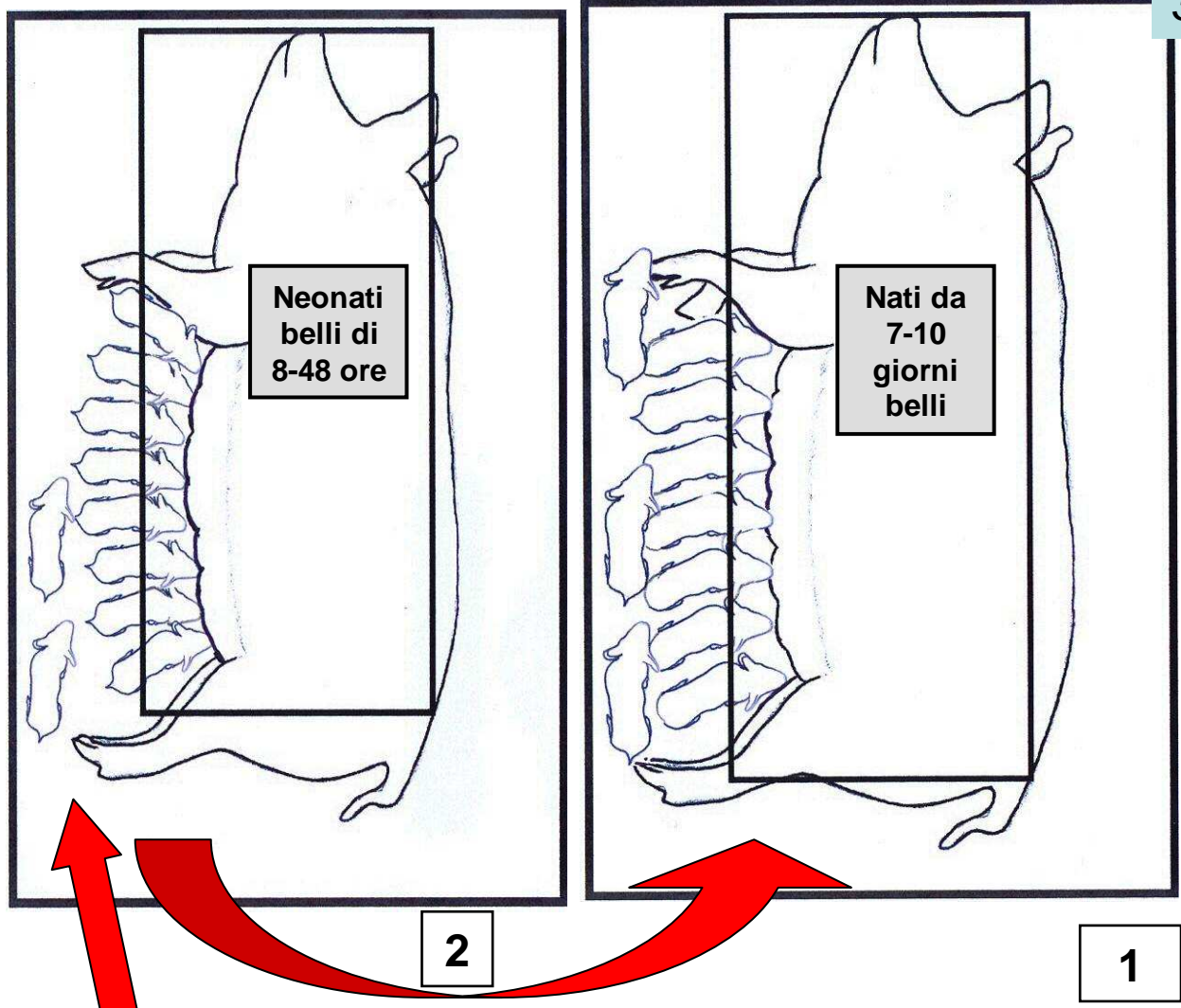
Svezzati



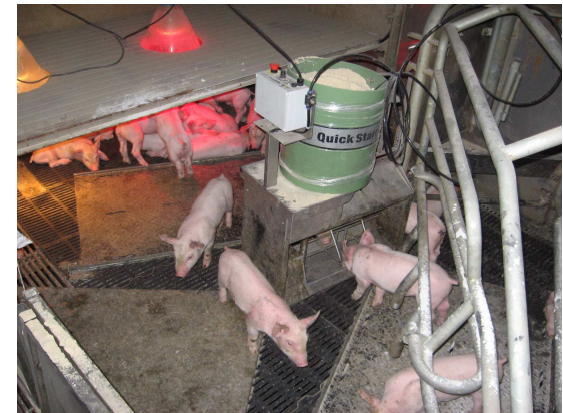


- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - **Adozioni alternative**
  - Svezzamento frazionato (Split weaning)
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*

### 3- Pareggiamenti/Adozioni



Allattatrici artificiali  
o balie trattenute in  
sala parto dallo  
svezzamento (1)

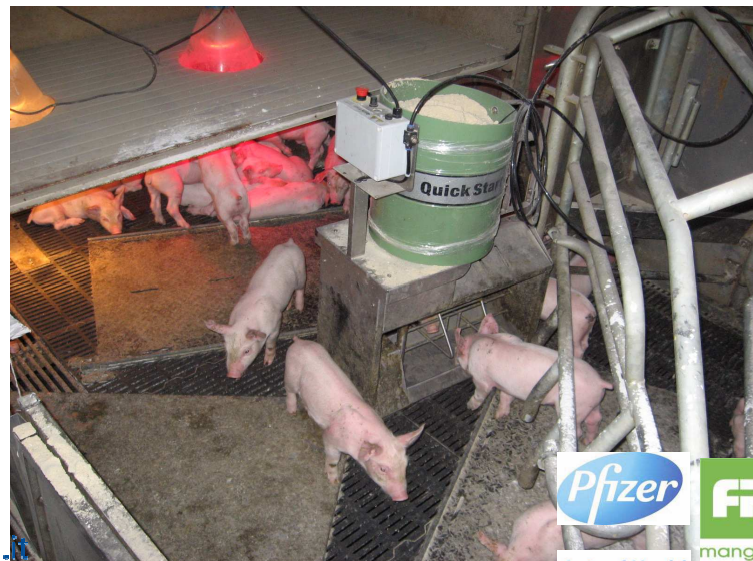


Neonati in  
eccesso

3

**Impiegato anche per i ritardatari!!!**

# Allattatrici artificiali

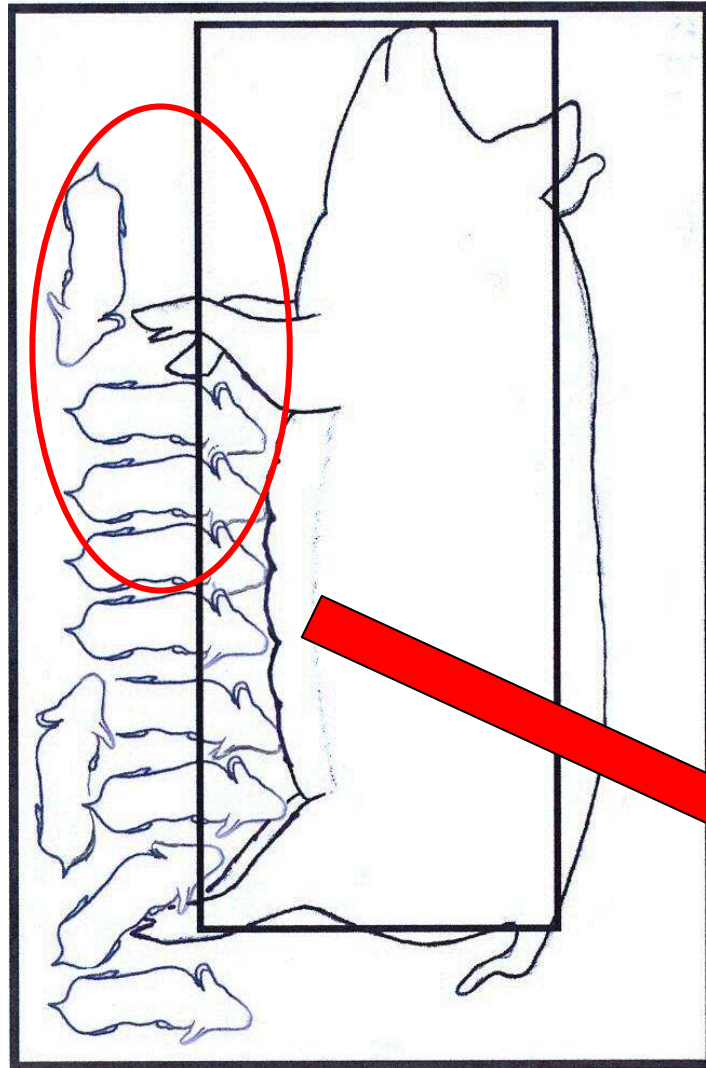






- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - **Svezzamento frazionato (Split weaning)**
  - Allattamento intermittente (Intermittent suckling)
  - \*

# Svezzamento frazionato



18-22 giorni di lattazione

3- Pareggiamenti/Adozioni

- Scrofa/scrofetta molto generosa (che è dimagrita molto in lattazione)
- Almeno 7 giorni prima dello svezzamento (nella banda dei parti)
- Svezzare il 35% della covata
- Lasciare almeno 6 suinetti





- **Adozioni precoci**
  - Adozione parziale (Cross fostering)
  - Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
  - Pareggio totale\*
- **Adozioni tardive**
  - Adozione completa
  - Adozione di ritorno
  - Adozione di conservazione
- **Adozioni sistematiche**
  - Svezzamento a balzi (bump weaning)
  - Adozioni alternative
  - **Svezzamento frazionato (Split weaning)**
  - **Allattamento intermittente (Intermittent suckling)**
  - \*

Solo un cenno

# Caso di allevamento problema



Svezzamento a balzi



Animal Health

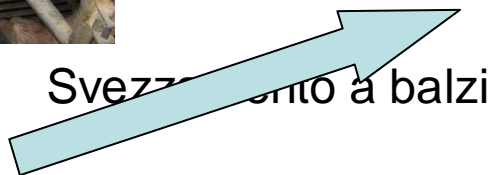
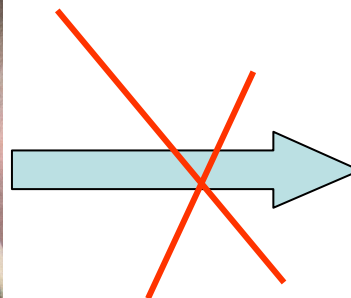
mangimi

# Caso di allevamento problema



Fate voi la diagnosi!!!!!!!!!!!!

# Caso di allevamento problema



Animal Health

mangimi

# Caso di allevamento problema

- Trasferire in avanti le covate più belle
- Eventualmente metafilassi antibiotica
- Lasciare i suinetti in ritardo sotto le scrofe di pari età di lattazione

Già!  
I ritardatari



# Ritardatari e non....





# Ritardatari e non....



# Un sistema per gestire i ritardatari



- Identificarli
- Per controllarli
- Trasferirli
- Adozione completa



# Conclusioni sul pareggiamento

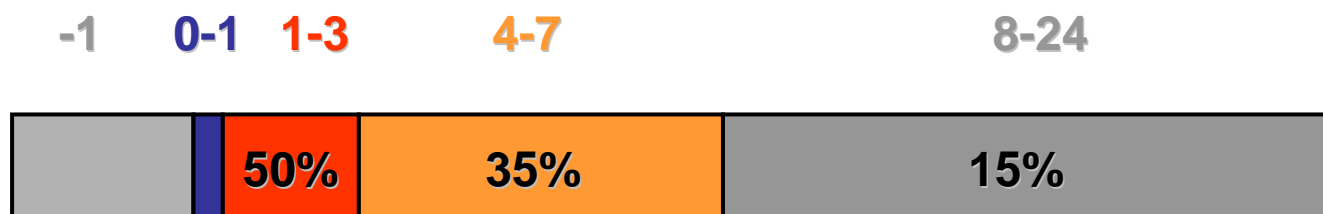
- Attività dinamica  
(risente molto dello stato della scrofa)
- Conclusiva solo con lo svezzamento
- Fondamentale per il futuro dei suinetti
- Fondamentale per la carriera della scrofa



# Argomenti:

1. Suinetti deboli/sottopeso
2. Lattazione
3. Pareggiamenti/Adozioni
4. Prepararsi al parto

# Pianificazione dell'assistenza



Preparto:  
pomeriggio

Somministrazione  
delle PGF2 $\alpha$

Arredamento della  
gabbia parto:

- Carta (circa 2kg ♀)
- Lampade (2x♀)
- Mangime (1  
secchio per sala)
- Caolino (1 secchio  
per sala)
- Farmaci

## Parto

Ossitocina (per quelle che  
non hanno partorito)

Assistenza e Balie  
“sottopeso”

## Adozioni

### Adozioni precoci

- Adozione parziale (Cross fostering)
- Allattamento interrotto (Creching o Split nurse)
- Pareggio totale

### Adozioni sistematiche

- Svezzamento a balzi (bump weaning)
- Adozioni alternative

## Adozioni/Adozioni

### Adozioni tardive

- Adozione completa
- Adozione di ritorno
- Adozione di conservazione

### Adozioni sistematiche

- Svezzamento frazionato (Split weaning)

# Piano di lavoro



## Giornata precedente ai parti

- Sincronizzazione
- Arredare le gabbie
- Cura scrofe

## Giornata dei parti

- Assistenza
- Balie dei sottopeso
- Pareggio numero e taglia
- Giro delle terapie

## Nei giorni successivi al

**parto** (di solito sino al 5°)

- Numero di balie da preparare





## 4-Prepararsi al parto

### Materiali necessari per la sala il giorno prima del parto con assistenza

| Materiale   | Impiego  |
|---|--|
| Farmaci necessari per la sincronizzazione   | Ove effettuata. In genere: Prostaglandine, Ossitocina o Carazololo (vedi capitolo VI)  |
| Siringhe usa e getta da 2.5ml e 5.0ml   | Per l'uso perivulvare di gran parte dei farmaci impiegati nel parto  |
| Accessori per la preparazione del "nido delle prime 24 ore" (tappetino, striscioline di carta, segatura ecc...) | Da collocare sui lati e, ove possibile, sul retro della scrofa, alcune ore prima dell'inizio del parto (importanti per i parti notturni) |
| Lampada per il nido   | Da accendere alcune ore prima dell'inizio del parto  |
| Lampade suppletive (ove possibile)  | Da posizionare in punti strategici attorno alla scrofa (vedi capitolo V) per ridurre la mortalità delle prime ore dopo il parto          |
| Materiale adsorbente (caolino, perfosfato ecc.)   | Per tenere asciutta l'area del nido e per asciugare i suinetti stessi  |
| Guanti e gel da esplorazione vaginale   | Necessari per gli interventi esplorativi   |
| Lacci da scarpe   | Utili per la rimozione dei suinetti incastrati nel canale del parto (capitolo VI)  |
| Aghi adatti per gli interventi intramuscolari delle scrofe  | 3.0 cm di norma e anche 3.5 cm per le scrofe più anziane   |
| Farmaci, studiati con il veterinario aziendale ed impiegati di solito in reparto.                               | Utili per interventi urgenti o di routine e sempre in ottimo stato di conservazione  |
| Supporti energetici per i suinetti  | Per i suinetti sottopeso (meglio se possibile colostro munto anche congelato)  |
| Catetere per intubazione endoesofagea o biberon   | Utile per l'alimentazione forzata dei soggetti disvitali   |
| Disinfettante spray   | Per le lesioni cutanee dei neonati o della scrofa  |
| Mollette  | Per le emorragie ombelicali  |
| Cassetta con pareti piene e lampada riscaldante, per il temporaneo ed eventuale isolamento di alcuni suinetti   | Per l'allattamento frazionato (vedi capitolo VII)  |
| Acqua calda   | Per il recupero dei suinetti moribondi ed ipotermici   |
| Orologio  | Per il controllo dei tempi di espulsione fra un suinetto e l'altro   |
| Penna e tabelle parto   | Per le annotazioni relative alle nascite ed alle esplorazioni  |
| Gesso bianco  | Da usare sulla gabbia parto come segnalazione per situazioni importanti (es parto lungo ecc...)  |
| Farmaci utilizzati per gli interventi di fine parto o alcune ore dopo   | Ergometrina e serotonina o prostaglandine  |

# I suinetti deboli, la lattazione e i baliaggi

## Obiettivo

Gestione dei suinetti più “deboli”

Impostazione dei pareggiamenti

# Grazie per l'attenzione!