



# Hvordan får vi flere pøttegrise til at overleve?

Thomas Thymann, professor, agronom, dyrlæge, PhD,  
Københavns Universitet, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab  
Vivi Aarestrup Moustsen, chefforsker, agronom, PhD,  
SEGES Gris, og adj. lektor, husdyrproduktion, svin, Københavns Universitet

STØTTET AF

**Svine**afgiftsfonden

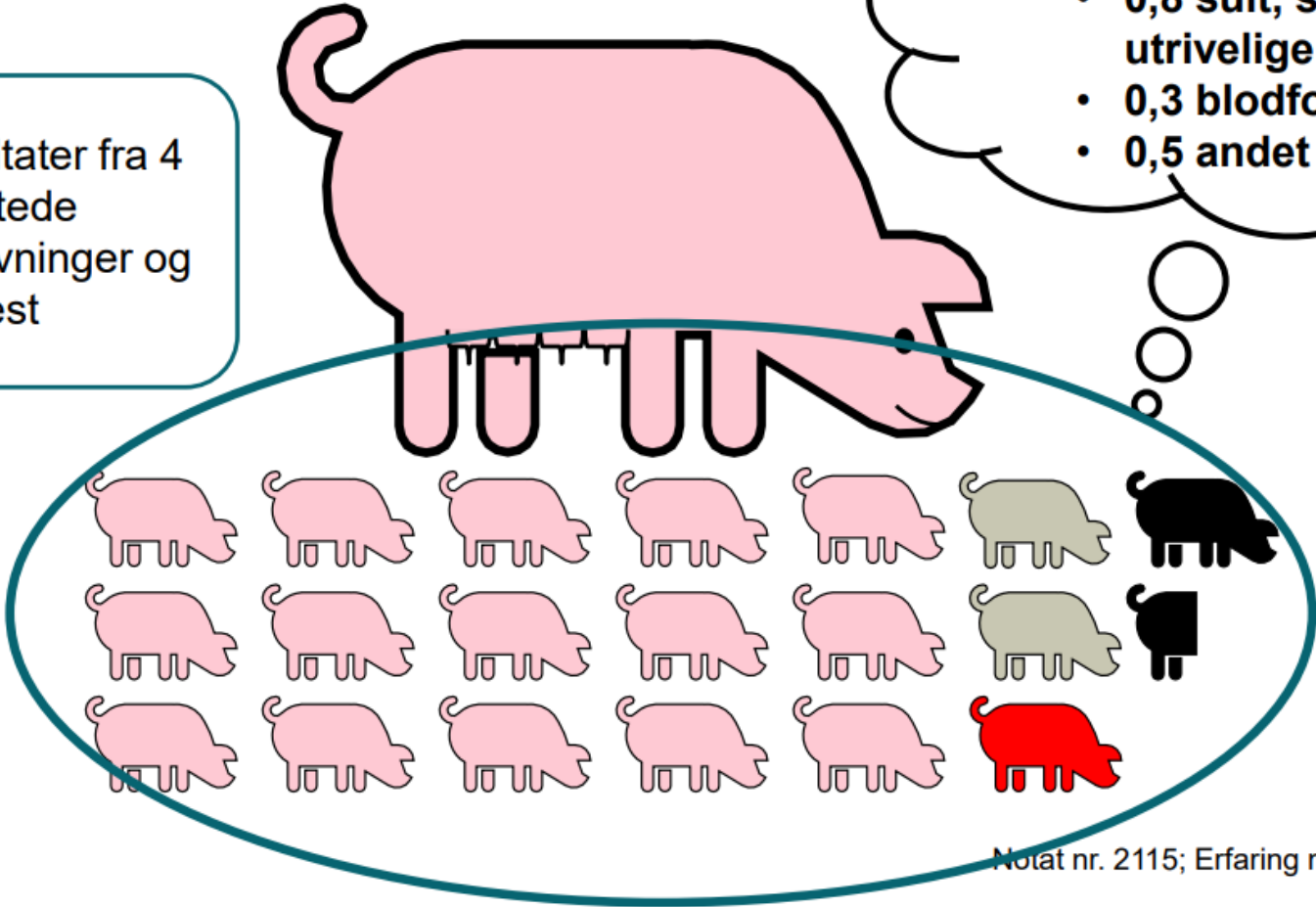
## I dag

- Hvorfor bliver vi ved med at snakke om pattegrise-overlevelse?
- Har pattegrisene et potentiale?
- Hvis ja – hvordan kan det udnyttes i farestaldene?
- Hvad kan 'vi' gøre i dag og hvad er der i pipelinen?
- Er der penge i det?



# En so med 19,6 pattegrise

Resultater fra 4 afsluttede afprøvninger og pilottest



Notat nr. 2115; Erfaring nr. 1703





# 2021

## Pattegrisedødeligheden er fortsat for høj

- De dør tidligt
  - Ca. 70 % af døde grise dør inden dag 4
    - 30-50 % dør inden kuldudjævning
- De dør af
  - Kulde
  - Sult
  - Klemning (kvast og kvalt)

## Konsekvens

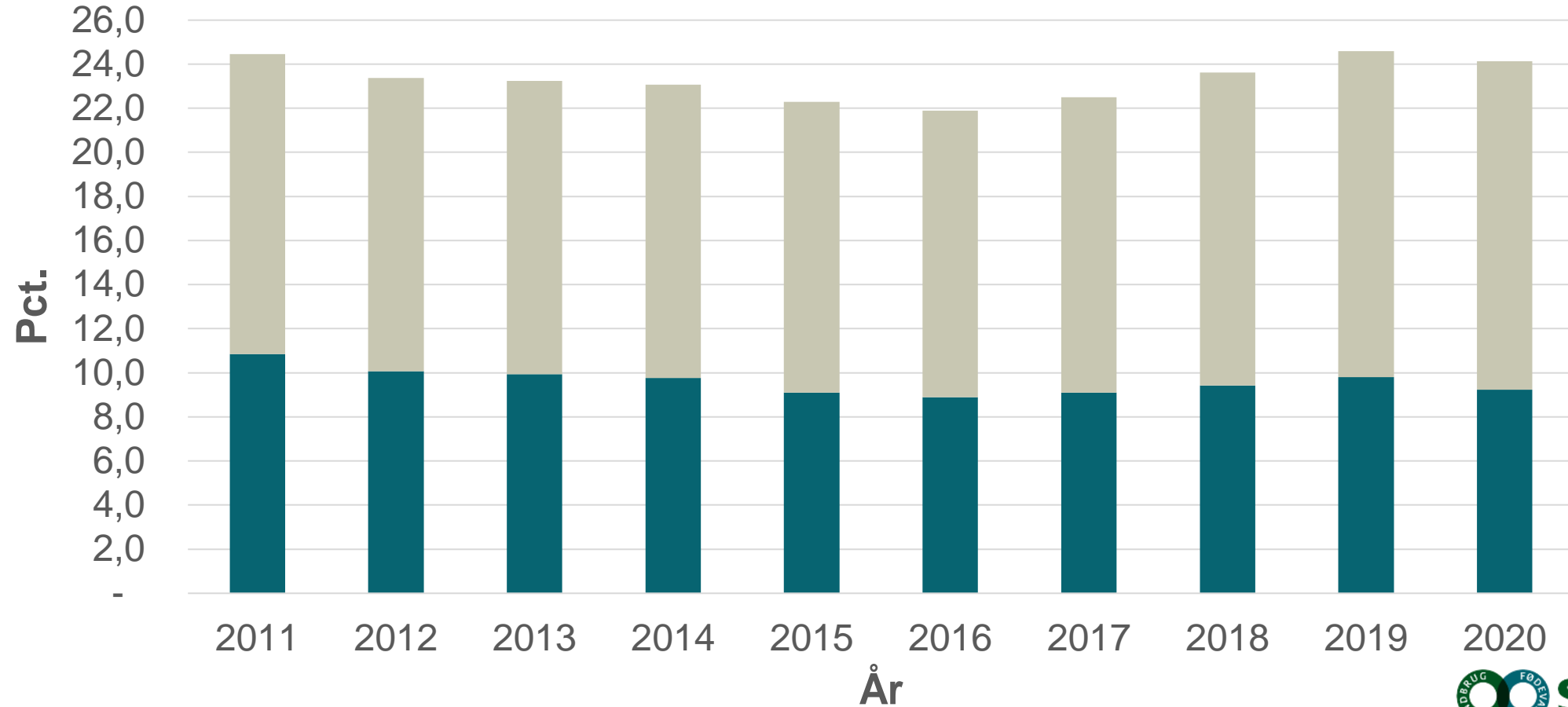
- Motivation ved medarbejdere ↓
- Velfærd ↓
- Bundlinje ↓
- Omdømme ↓



# Stigende kuldstørrelse - uændret udvikling de sidste 10 år

## DK - landsgennemsnit

■ Dødfødte ■ Døde indtil fravæning



## Næste bedste skridt?

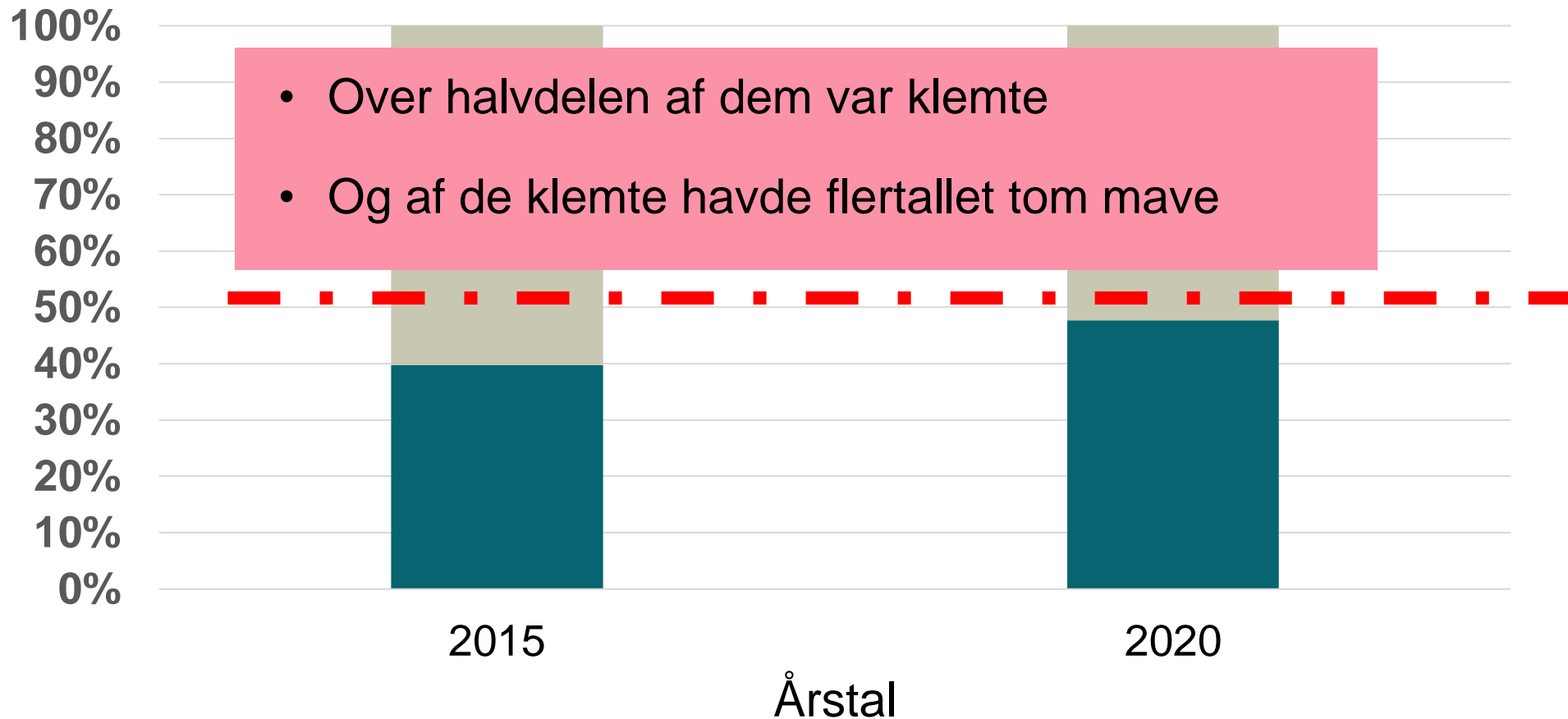
- Er det en 'naturlov', at der dør over 20 % af de fødte grise – heraf 15 % efter fødsel?
- Eller er det mere et udtryk for:
  - hvis vi gør, som vi plejer – får vi det, vi plejer!



# Pattegrisene dør tidligt

## Fordeling af døde fra fødsel til dag 4

■ Døde inden kuldudjævning    ■ Døde fra udj. til dag 4



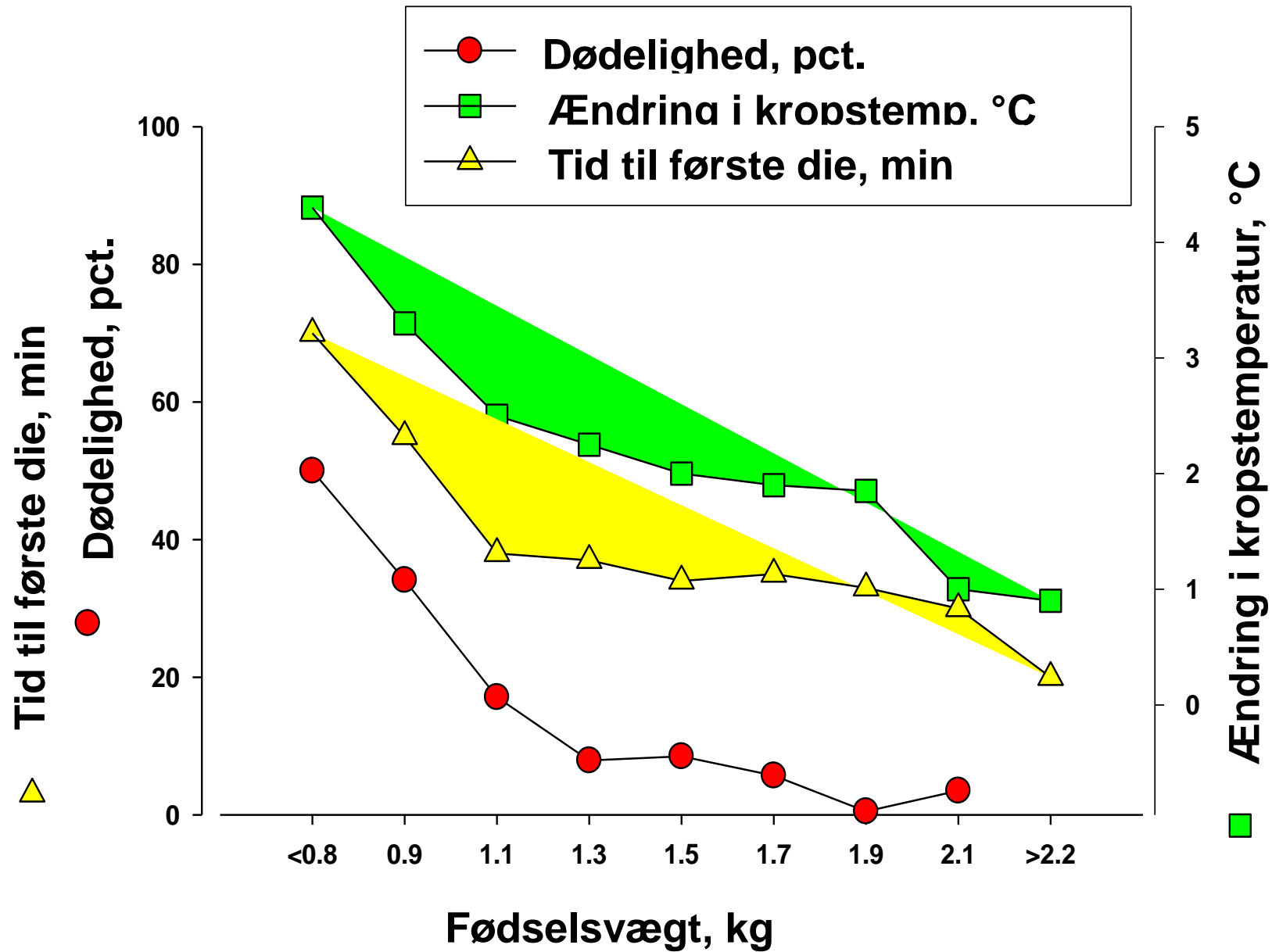
# ”Den gyldne time”

- åndedræt
- kredsløb
- krops-temperatur
- immunisering
- tarm-kolonisering



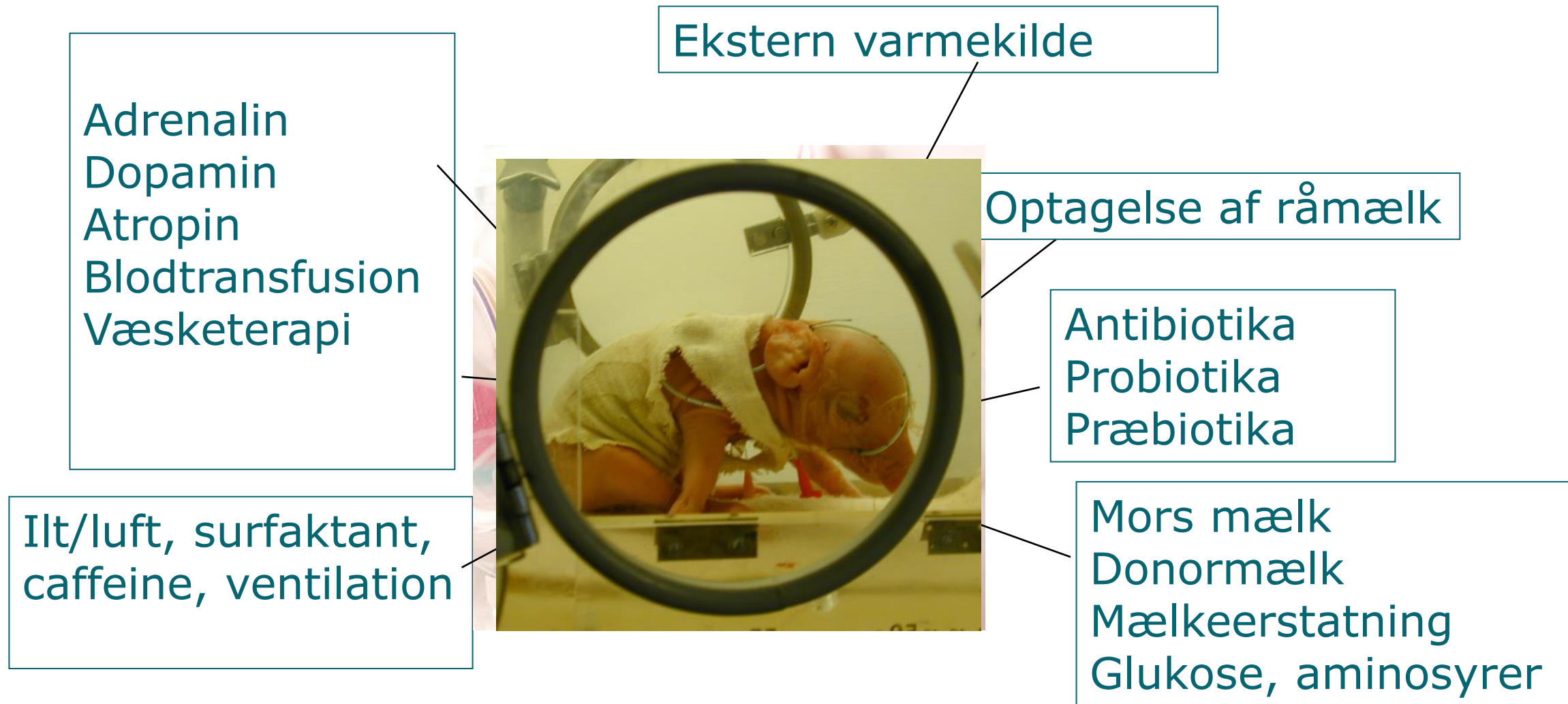


# Fødselsvægt, temperatur, tid til die, dødelighed (Hoy & Bauer, 1998)



# Overlevelse de første 72 timer

- Hvilke udfordringer er der ?
- Hvad kan der gøres ?





**Svage grises overlevelse under eksperimentelle forhold:**

- Tidlig fødsel (dag 106)
- Ingen råmælk
- Overlevelse 90-100 %

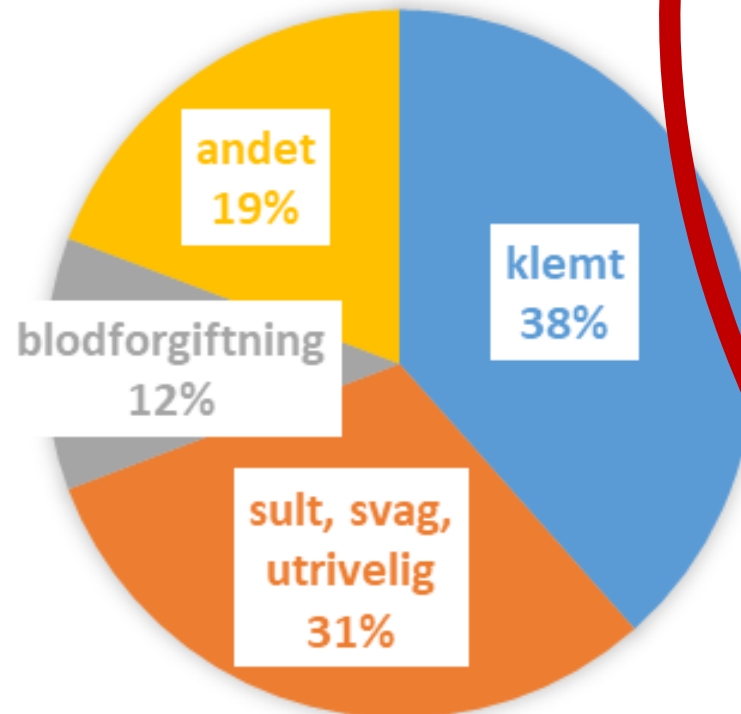
# Hvad kan der gøres i farestalden ?

Adrenalin  
Dopamin  
Atropin  
Blodtransfusion  
Væsketerapi

Ilt/luft, surfaktant,  
caffeine, ventilation

Ekstern varmekilde

Årsager til dødelighed efter fødsel



Optagelse af råmælk

Antibiotika  
Probiotika  
Præbiotika

Mors mælk  
Donormælk  
Mælkeerstatning  
glukose, aminosyre



# Varme ved fødsel i den gyldne time virker

00 . 29 . 57



**Halm**

**Strålevarme over beton**

**Strålevarme over spalter**

**Varme i gulv - plast**

**Varme i gulv - beton**

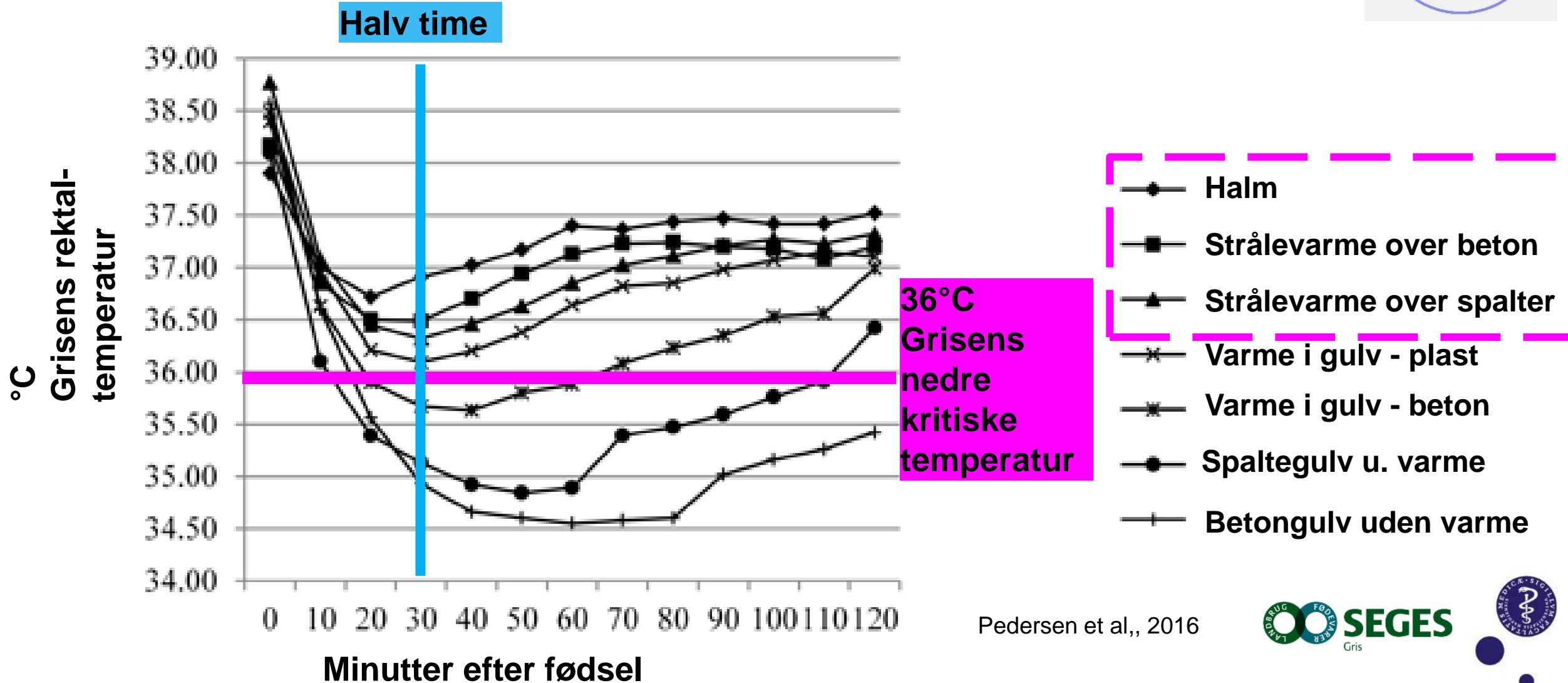
**Spaltegulv u. varme**

**Betongulv uden varme**

Pedersen et al, 2016

# Varme ved fødsel i den gyldne time virker

00 . 29 . 57



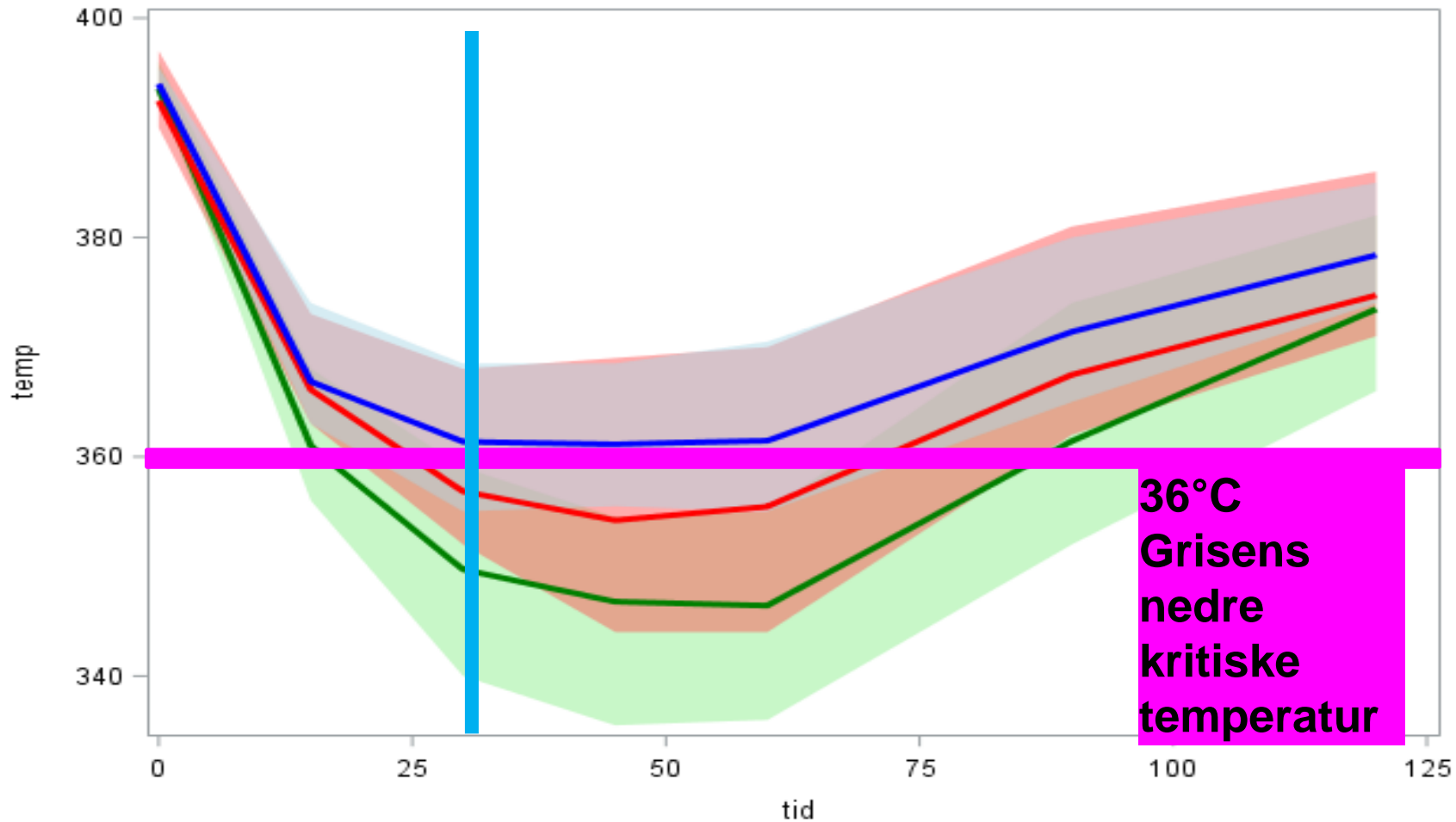
Pedersen et al., 2016

# Hvordan tager vi syv-punkts-planen med i farestalden?

- varme ved fødsel - **den gyldne time**



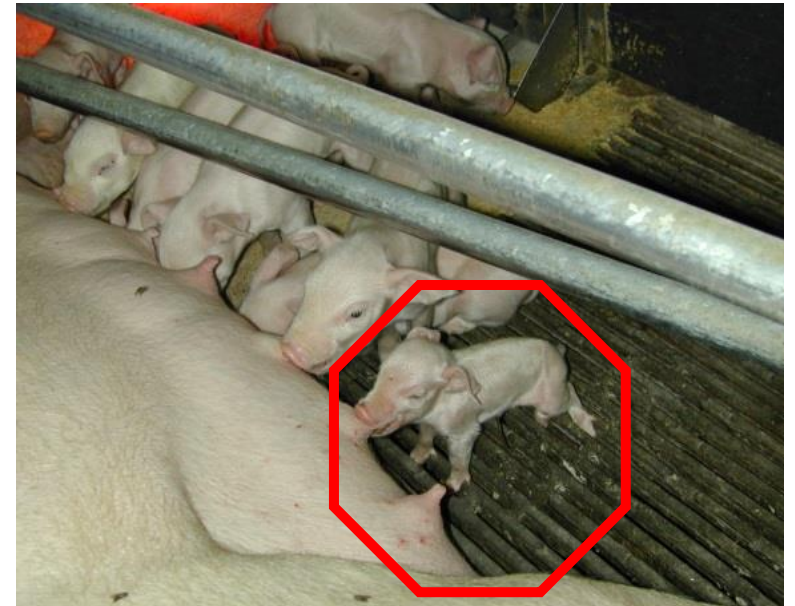
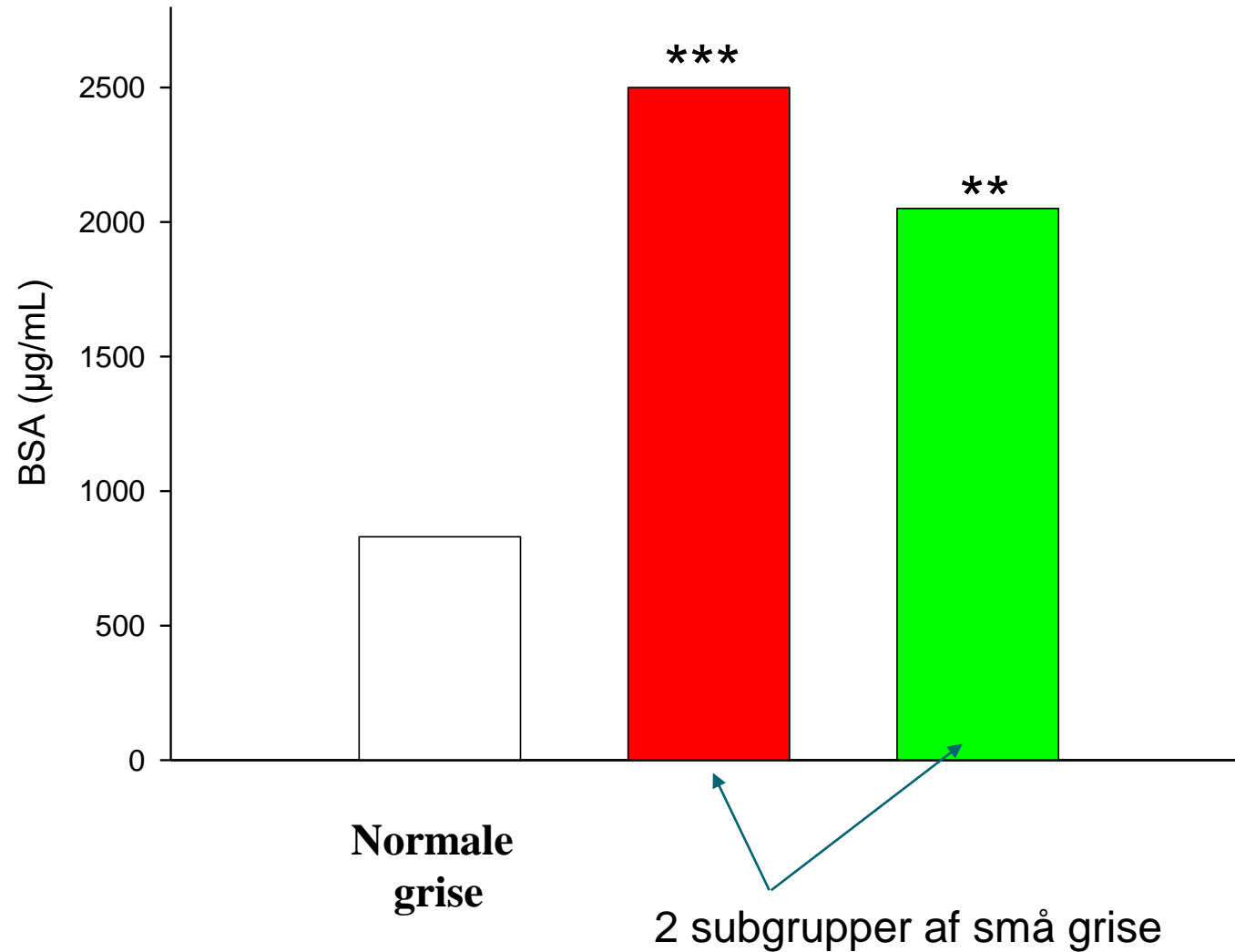
Halv time



36°C  
Grisens  
nedre  
kritiske  
temperatur

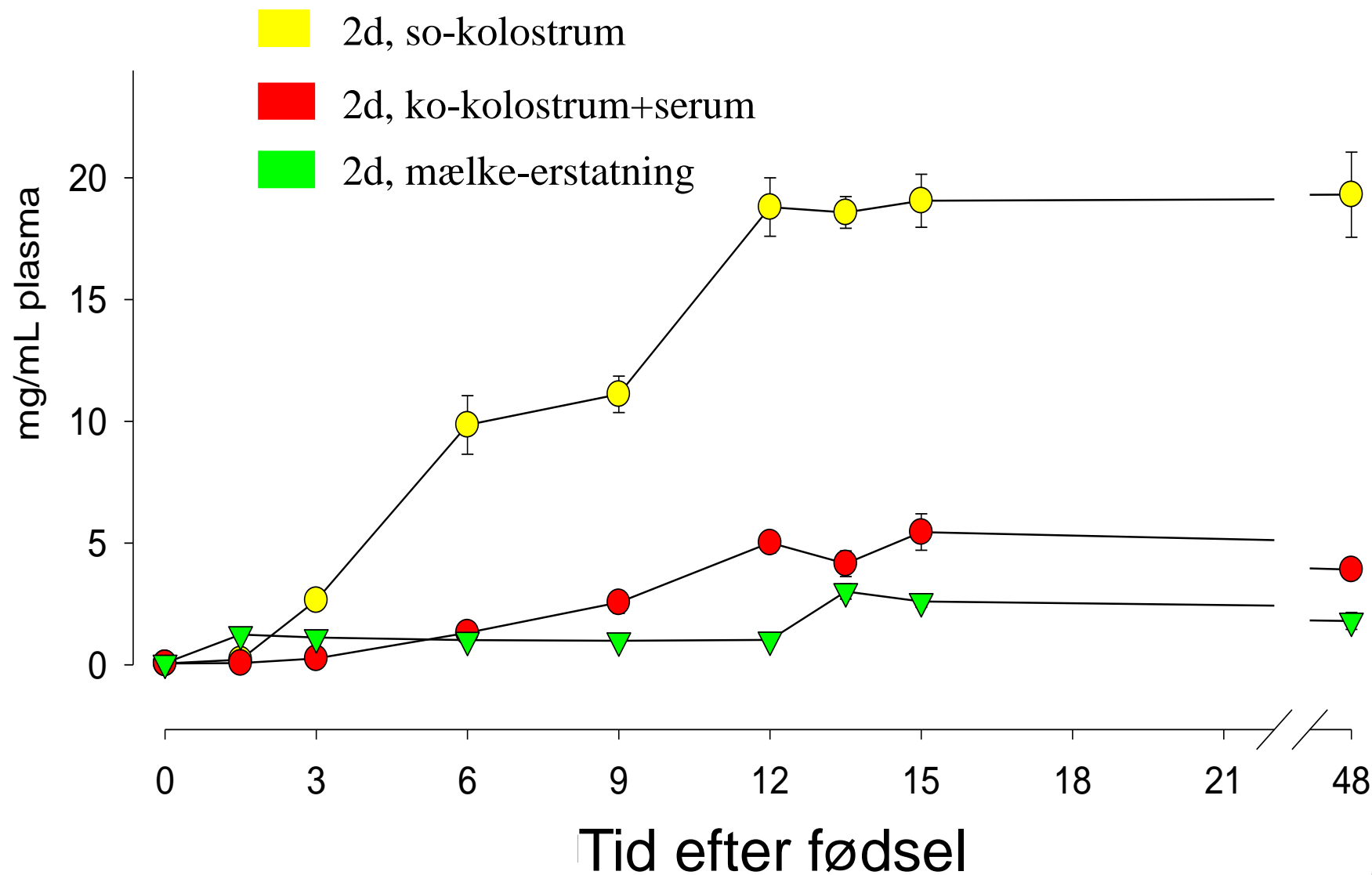
- Grise på varmemåtte i 60 min.
- Grise på varmemåtte i 15 min. og på spaltegulv i 45 min.
- Grise på spaltegulv i 60 min.

# Kan de små grise optage råmælken ? (Svendsen et al., 1990)





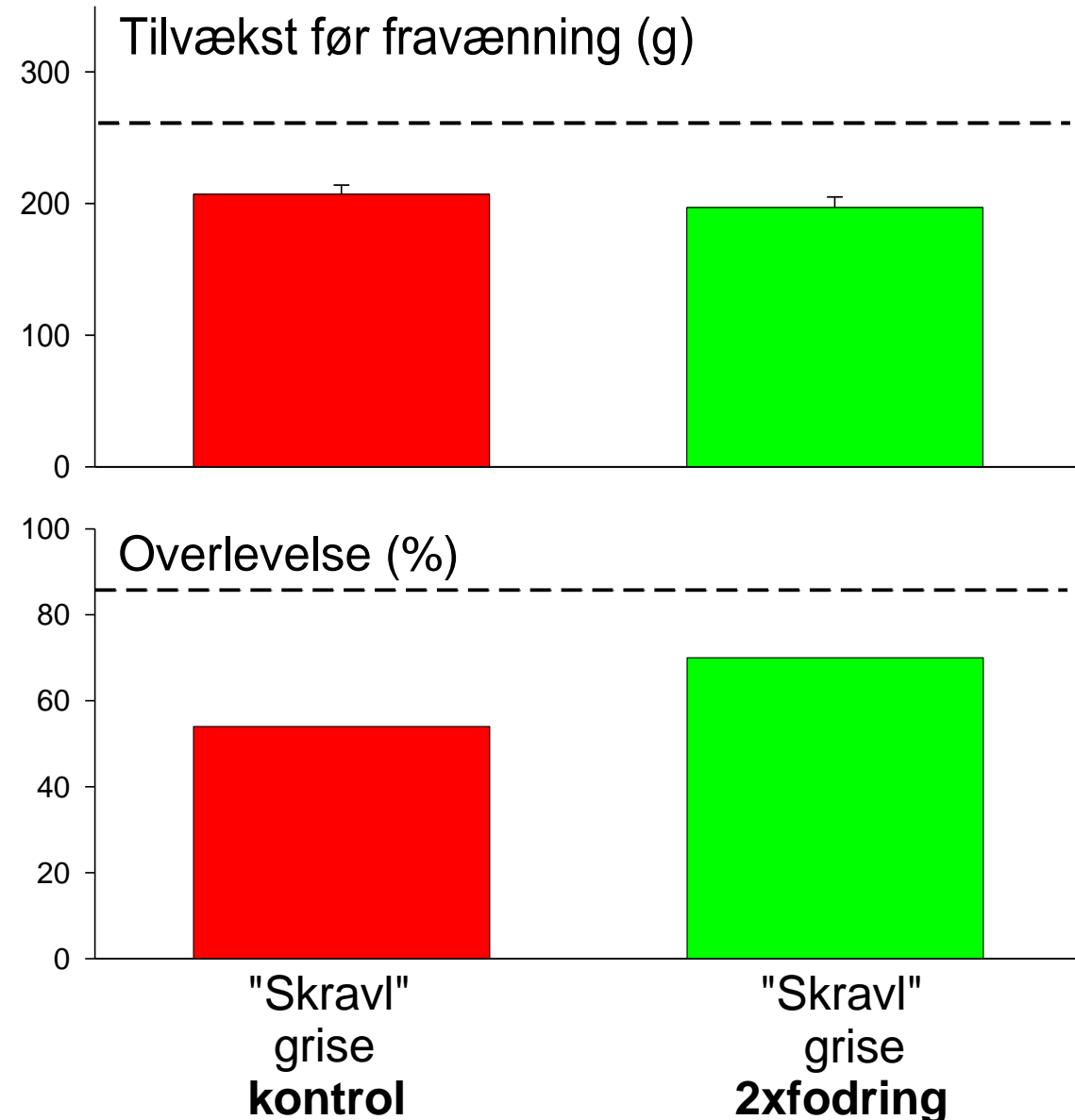
# Kan grise immuniseres med andet, hvis der ikke er råmælk nok ?



# 2 måltider (15 ml/kg) indenfor første levedøgn med ko-råmælk tilblandet grise-serum



**Gns. fødselsvægt 850 g:**  
**n=90, kontrol**  
**n=90, 2 måltider ko-råmælk**



# Store kuld

## SEGES

### Erfaringsindsamling

- Enkelte søer med 19-20 grise  
fravænnede 18-20 grise  
grise





## Der er potentiale – og flere muligheder på vej

- Pilotforsøg med avanceret splitmalkning
  - 99 % overlevelse til dag 3





# 'Pattinator' i pilotforsøg



<https://www.seges.tv/channel/27487274/svin>

# Take home



## • Forsøg

- 100 % overlever fordi
- Organer er klar
- Varme indenfor det første 1 min

00 . 00 . 58

- Immun
- Ernæring

00 . 59 . 57

## • Farestald

- Grisene vil og kan overleve
- **Lokal** varme ved fødsel - fx
  - Varmemåtte bag soen
  - Halm bag soen
  - Terrassevarmer
- Varme indenfor gyldne time
  - Kuvøse
- Plads i baren – skab plads til sidstfødte og til små
  - Råmælk indenfor 12 timer
  - Ernæring 'senere'

00 . 29 . 57

00 . 59 . 57

11 . 59 . 57



# \$ Er der penge i det?

Reduceres pattegrisedødeligheden med en fjerdedel –  
kan det betale 0,5 medarbejder i alle DK-sohold



## Spørgsmål?

