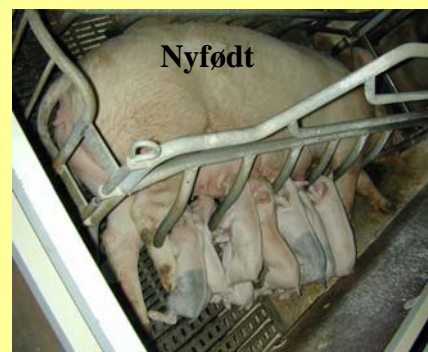


## Mennesker og husdyr som fødes for tidligt eller for små - hvad er problemet og hvad gør vi?



## Livets mest dramatiske ændring: FØDSEL



Sterilt miljø  
Konstant temperatur  
Ernæring, iltning og  
affald via placenta

### Overlever de?

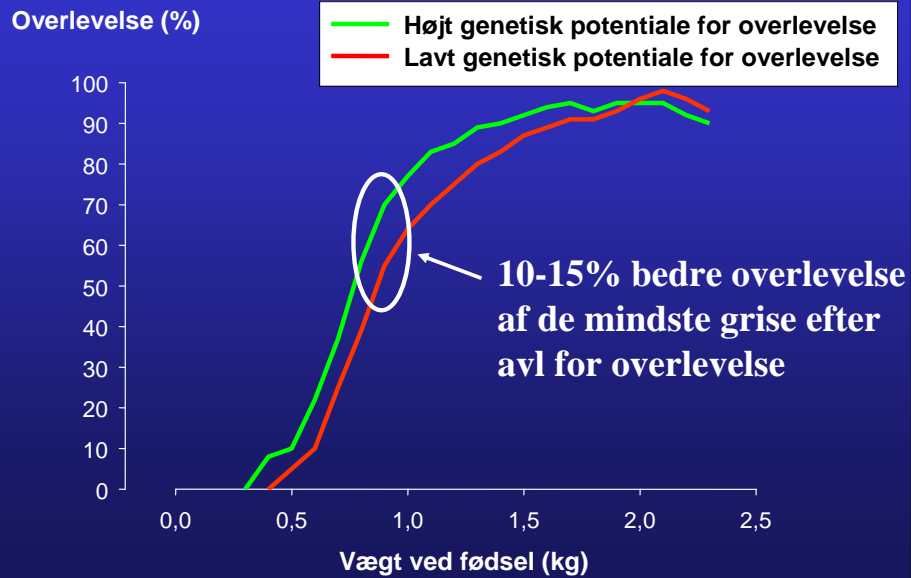
**Kalve** -- 93% (85-95)  
**Lam** -- 92% (80-95)  
**Føl** -- 91% (85-95)  
**Grise** -- 87% (75-95)  
**Børn** -- 99% (90-100)

Mikrobielt miljø  
Variabel temperatur  
Ernæring, ilt og affald  
via tarm, lunger, nyrer

† Født for lille?  
Født for tidligt?

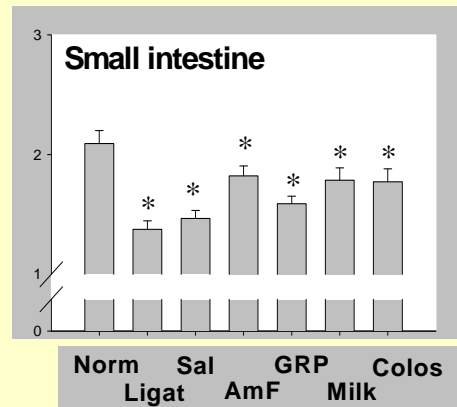
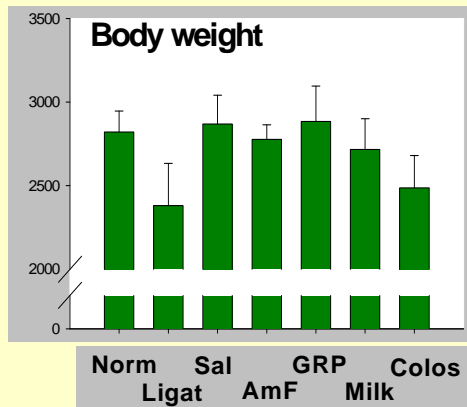
## Sammenhæng mellem fødselsvægt og overlevelse af pattegrise

(Knol et al., 2001; 33.000 kuld, Holland)



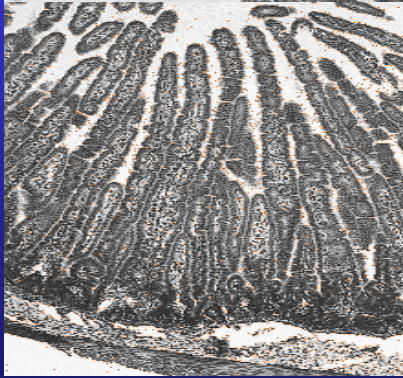
## Kan man fodre undervægtige fostre før fødsel?

(Lam, 80-85% gestation, Reproduction, Fertility & Development 12, 2000)



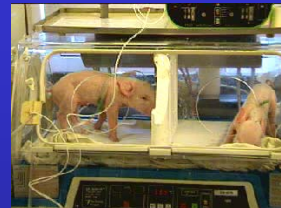
## Tarmen i nyfødte er yderst afhængig af ernæring

SULTEN TARM (+GLP-2) "SULTEN" TARM (TPN)



American Journal of  
Physiology 279, 2000

## Tidligt-fødte børn med tarmsygdom



Mikrobiologi

Blod perfusion

Histologi

Celledeling

Endokrinologi

Immunologi

Motilitet

Metabolisme



## KONKLUSION:

Tarmen i umodne og/eller små nyfødte  
er ekstremt følsom overfor ernæring  
- men virkningen afhænger af:

• Diæt type

• Modenhed

DYREART?



• blod vs.  
enteral ernæring

• Fødselstype