



SOENS ANATOMI, FYSIOLOGI, PUBERTET OG CYKLUS

Flemming Thorup, SEGES Innovation

Ekspertgruppe Reproduktion

17. januar 2023

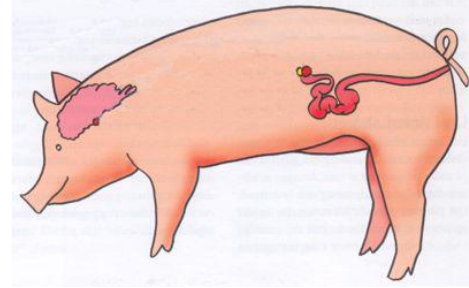
L:\HusdyrInnovation\2-14-
Svinesundhed\Medarbejdermapper\FT\Plancher\ekspertgruppe
reproduktion, soens anatomi og fysiologi.pptx

SEGES
INNOVATION

ORDBOG

Dansk	Svinsk	Latin
Hypofyse	Hypofyse	Hypofyse
Æggestok	Ovarier	Ovarium
Æggeleder - tragt	Æggeleder - tragt	Oviductus
Livmoder	Bør –horn	Uterus
Livmoderhals	Børhals	Cervix
Vagina	Skede	Vagina
Skamlæber	Vulva	Vulva
Bryst - brystvorte	Yver - Patter	Uberus – papilla
Tissemand	Penis	Penis
Testikler, bitestikler	Testikler, bitestikler	Testikler og Epididymis

STYRINGEN AF REPRODUKTIONEN



Det er ligesom når du vil udvide besætningen

Hypothalamus (banken) (giver lov til udvidelse på basis af budget)

Hypofysen (besætningsejer) (Styring af udvidelsen, hvor stor stald)

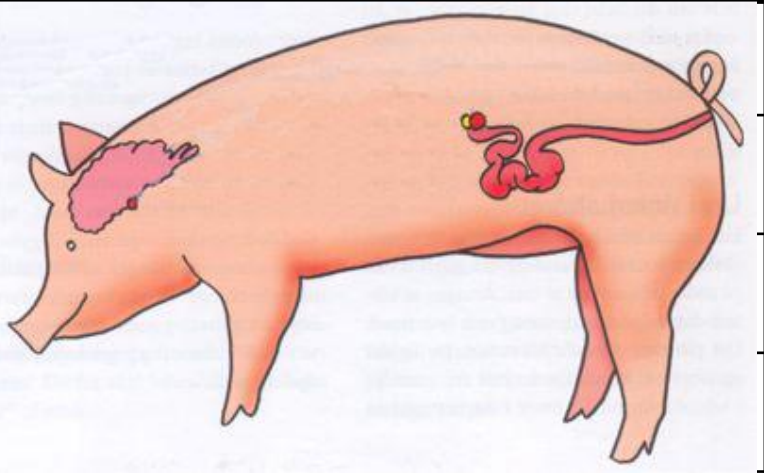
Æggestokken (driftslederen) (gennemfører udvidelsen) **Testikler**

Børen (medarbejdere) (håndterer udvidelsen) **Bitestikler**

Skede (ind- og udlevering) (resultat af udvidelsen) **Penis**

Yver (smågrisestalden skal være dimensioneret og klar)

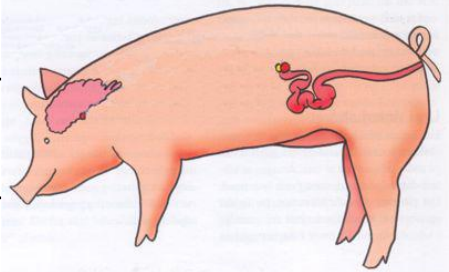
HYPOTHALAMUS FORUDSÆTNINGER FOR PUBERTET OG FORMERING

Menneske		
Løn		
Formue/gæld		
Plads, trivsel, stress		
Fest og ballade		
Det rette tidspunkt		
Den eneste ene		

HYPOTHALAMUS

FORUDSÆTNINGEN FOR PUBERTET OG FORMERING

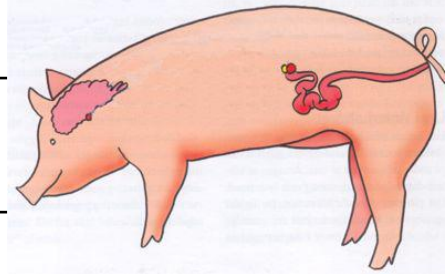
SPØRGSMÅLET OM INVESTERE RIGTIGT

Menneske	Gris	
Løn	Foderstyrke	
Formue/gæld (Uden betydning!)	Rygspæk (Uden betydning!)	
Plads, trivsel	Areal, stifunktion	
Fest, ballade	Transport, flytning, sammenblanding	
Det rette tidspunkt	Ikke føde grise om vinteren	
Den eneste ene	Ornekontakt	

HYPOTHALAMUS

FORUDSÆTNINGEN FOR PUBERTET OG FORMERING SPØRGSMÅLET OM INVESTERE RIGTIGT

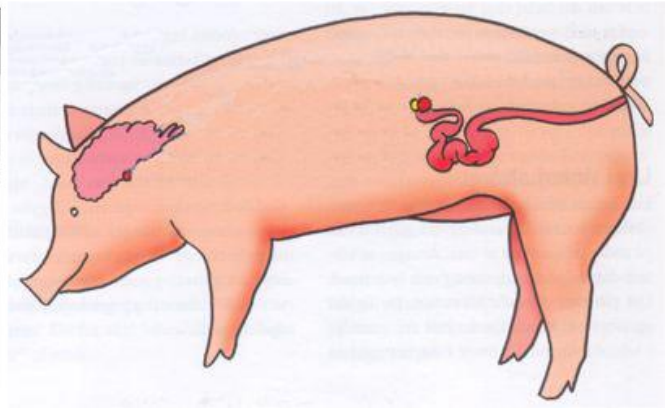
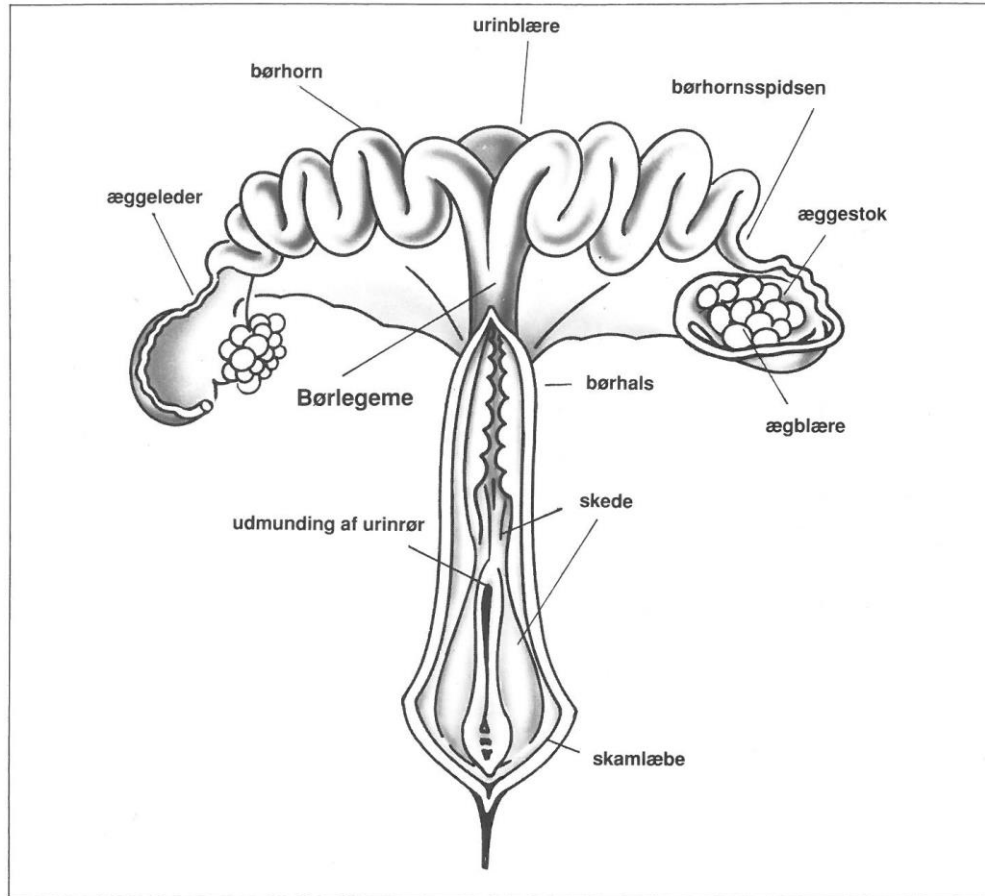
Menneske	Gris	Hormon som måles af hypothalamus
Løn	Foderstyrke	Insulin ↑ (Cortisol ↓)
Formue/gæld	Rygspæk	Leptin ↑
Plads, trivsel	Plads	Cortisol ↓
Fest, Tivoli	Transport, flytning, sammenblanding	Adrenalin ↑
Det rette tidspunkt	Ikke fare om vinteren	Melatonin ↓
Den eneste ene	Ornekontakt	Androstenon (Gris) ↑



★ Melatonin STIGER I MØRKE

**ORNEN SKAL IKKE OVERVEJE, OM DET KAN
BETALE SIG AT FORMERE SIG
HAN INVESTERER KUN I EJAKULATET SAMT I RISIKOEN FOR
ÉN PÅ FRAKKEN FRA EN STØRRE ORNE.**





CYKLUS (20-22 DAGE)

Anøstrus

- Polten er for ung
- Negativ energibalance
- Dårligt miljø
- Lavt hormonniveau
- Diegivende til dag 16 pga. prolaktin, herefter pga. negativ energibalance

Proøstrus

- Forbrunst
- Østrogen stiger

Østrus= brunst

- Østrogen højt

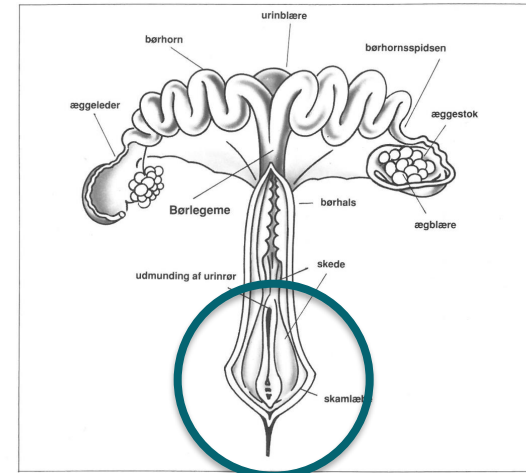
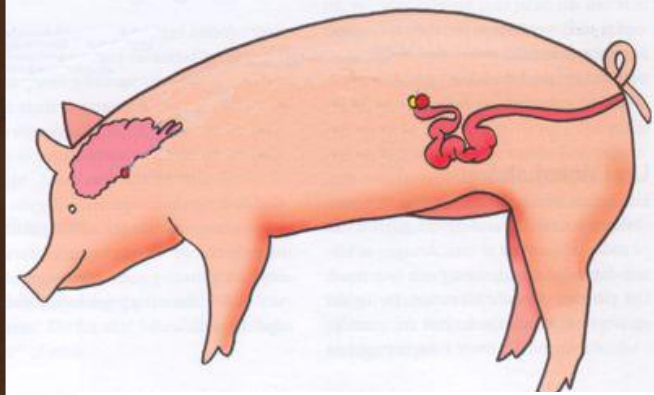
Diøstrus i 16 dage eller drægtighed i 118 dage

- Progesteron er højt

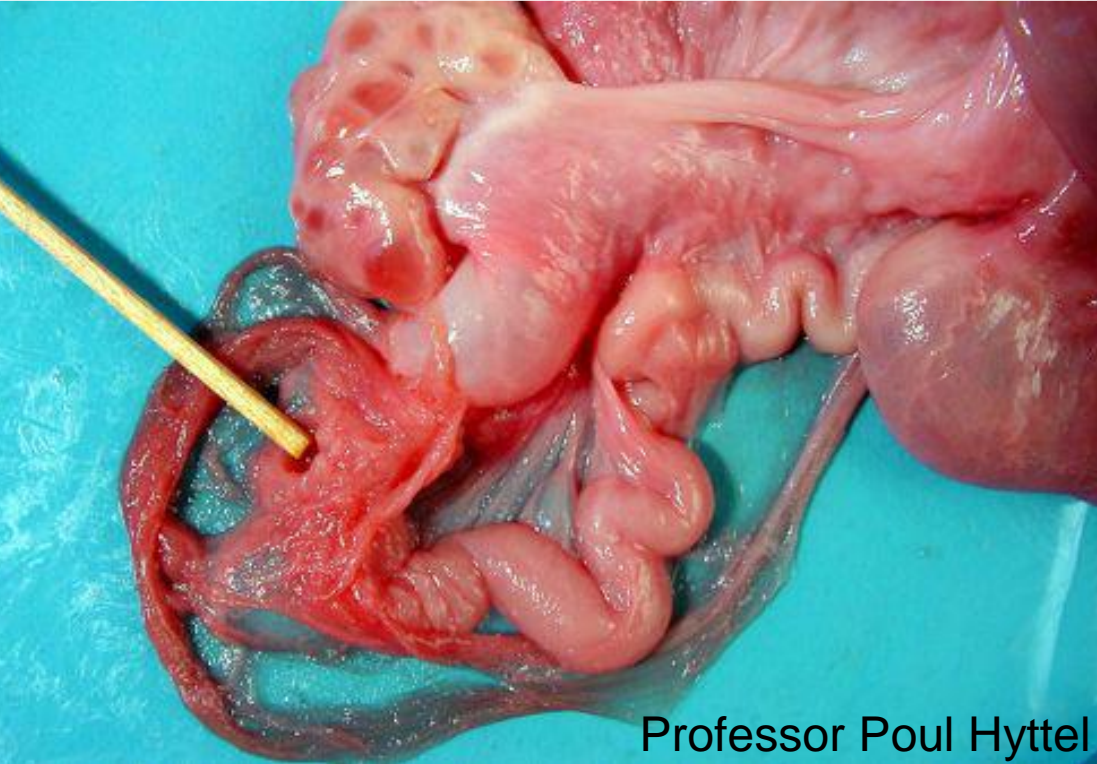
Drægtighed

Drægtighed = højt progesteron i hele drægtighedsperioden OG højt østrogen i perioder

BØR FRA EN SO I DIØSTRUS



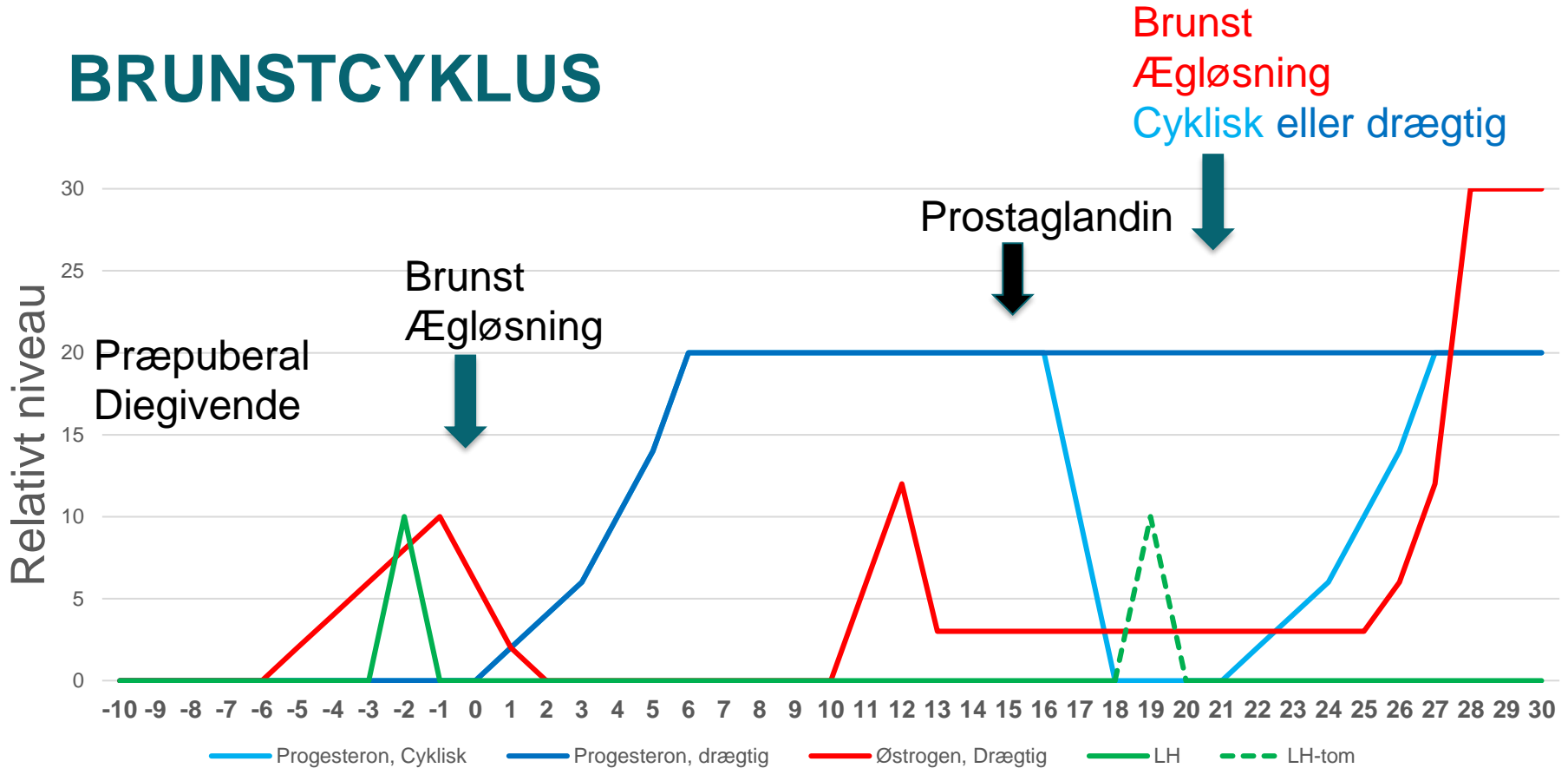
ÆGGESTOK, ÆGGELEDERTRAGT OG ÆGGELEDER SOEN ER NETOP FRAVÆNNET OG ACYKLISK



Professor Poul Hyttel



BRUNSTCYKLUS



Follikler

BRUNSTCYK



Præpuberal
Diegivende



Corpora hæmorrhagica
Med navledannelse

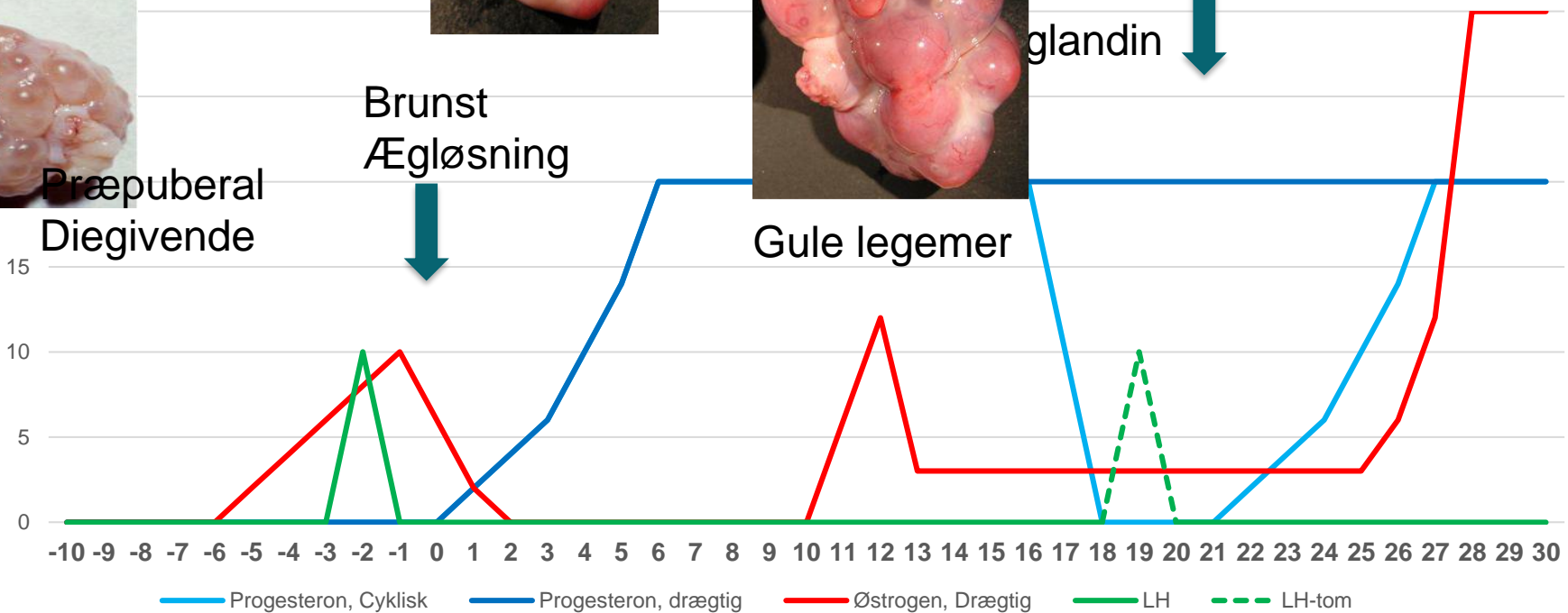


Gule legemer

Brunst
Ægløsning
Eller drægtig

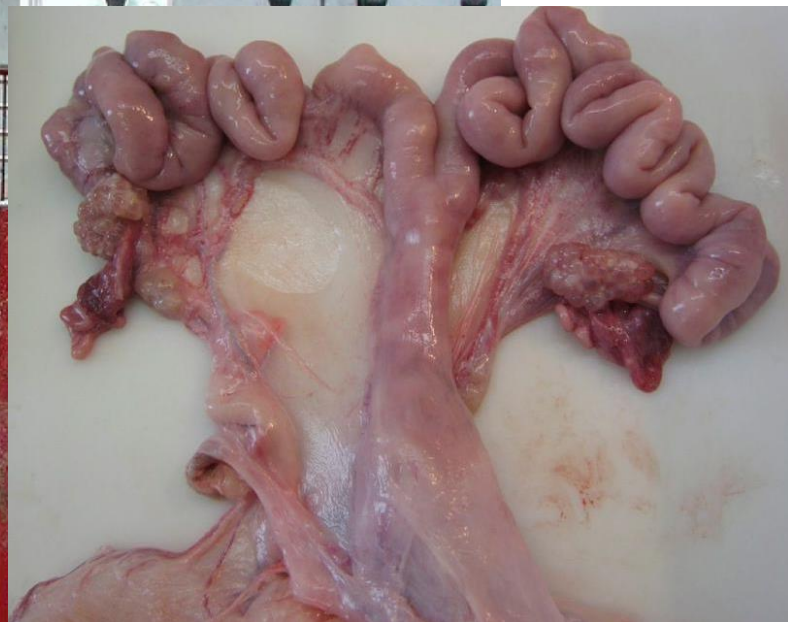
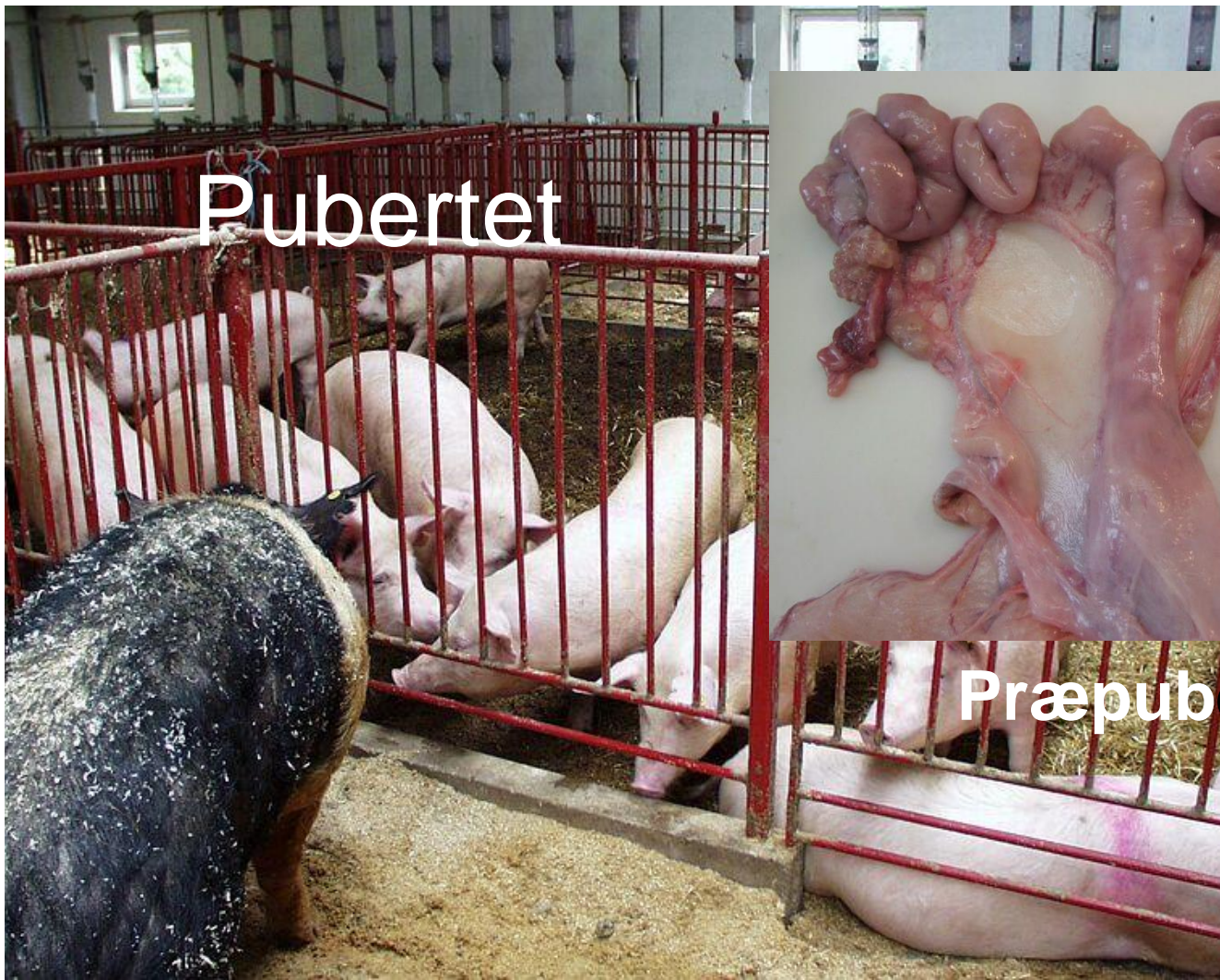


Relativt ni



Fotos af ovarier lånt af Professor Poul Hyttel, Københavns Universitet

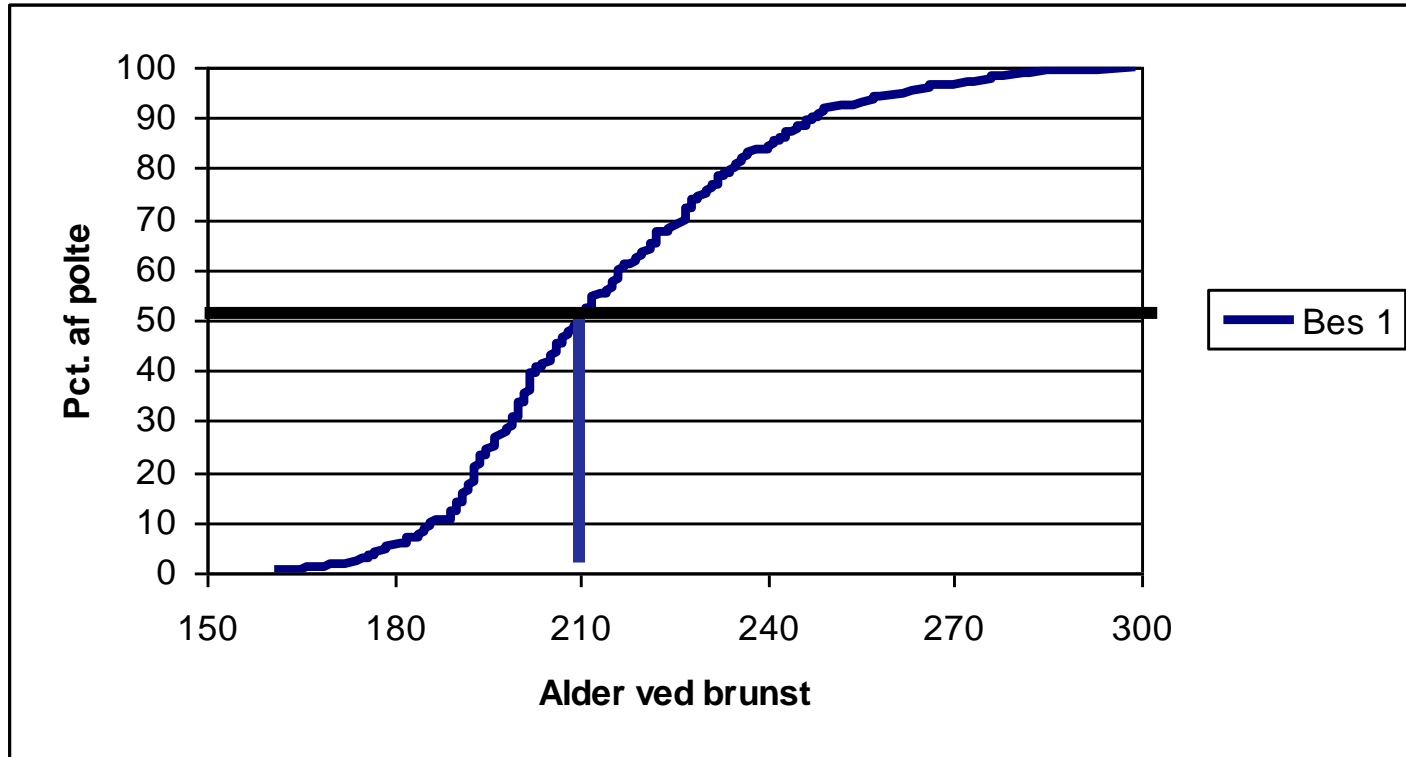
Pubertet



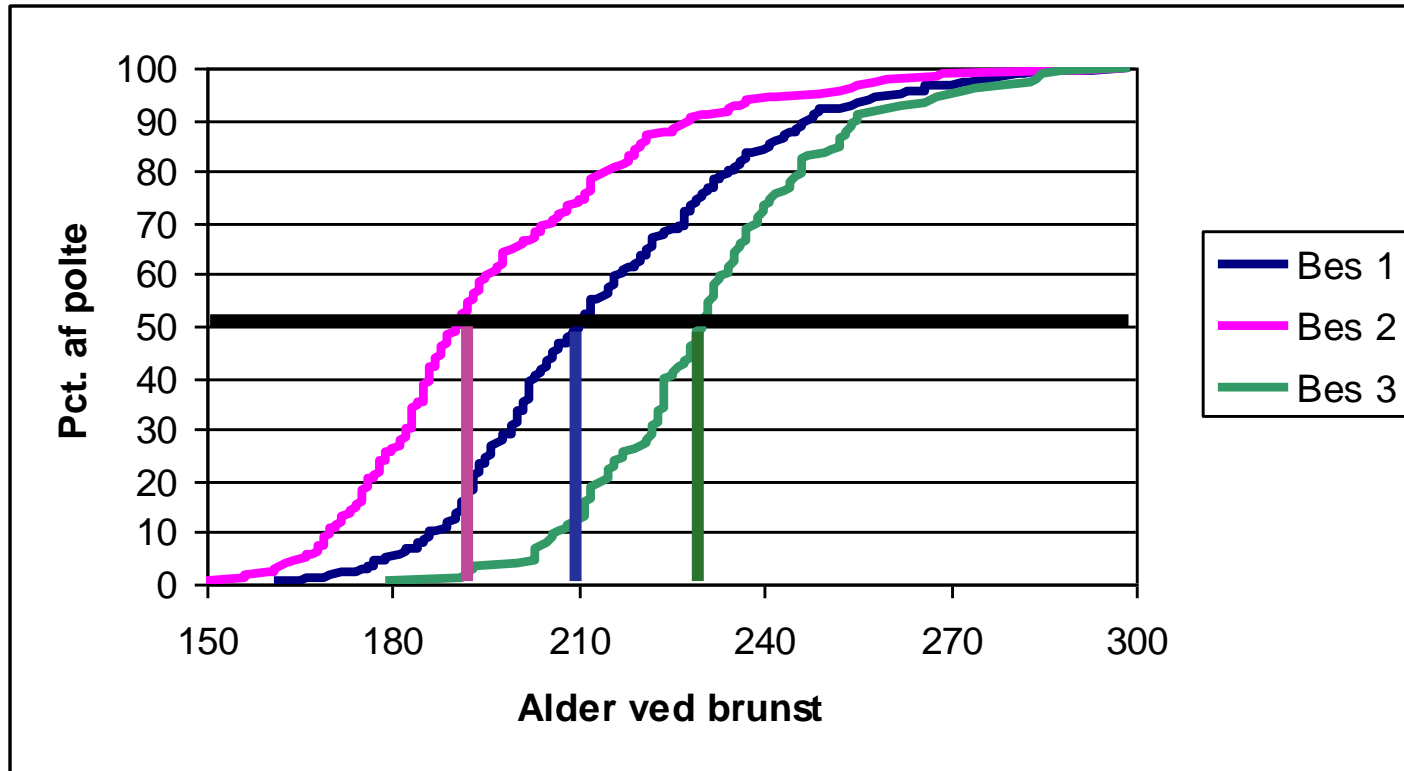
Præpuberal polt



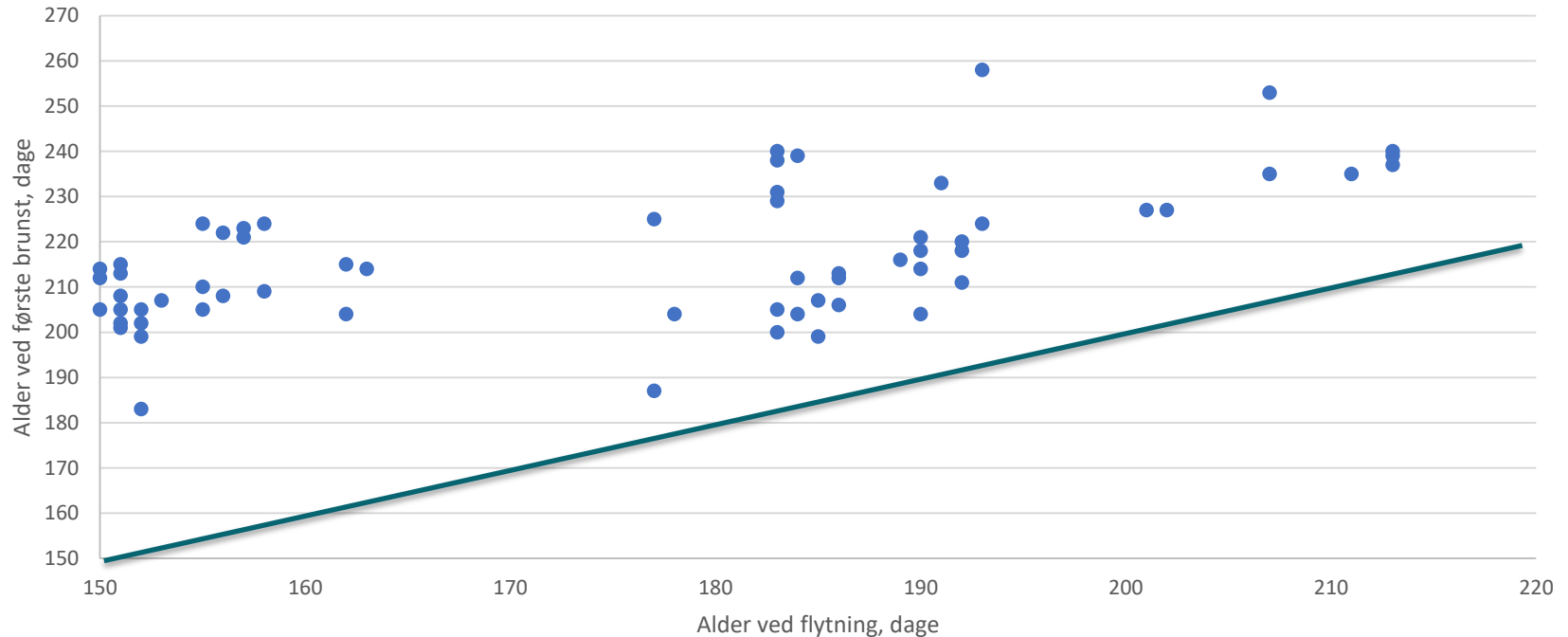
ALDER VED FØRSTE BRUNST



ALDER VED FØRSTE BRUNST



ALDER VED 1. BRUNST OVER ALDER VED FLYTNING OG DERMED START PÅ BRUNSTKONTROL. AFP. 1579



ER DER VILJE TIL BRUNSTKONTROL AF POLTE?

Eksempel: I en pulje på 100 polte

- 40 er acykliske
- 60 er cykliske.

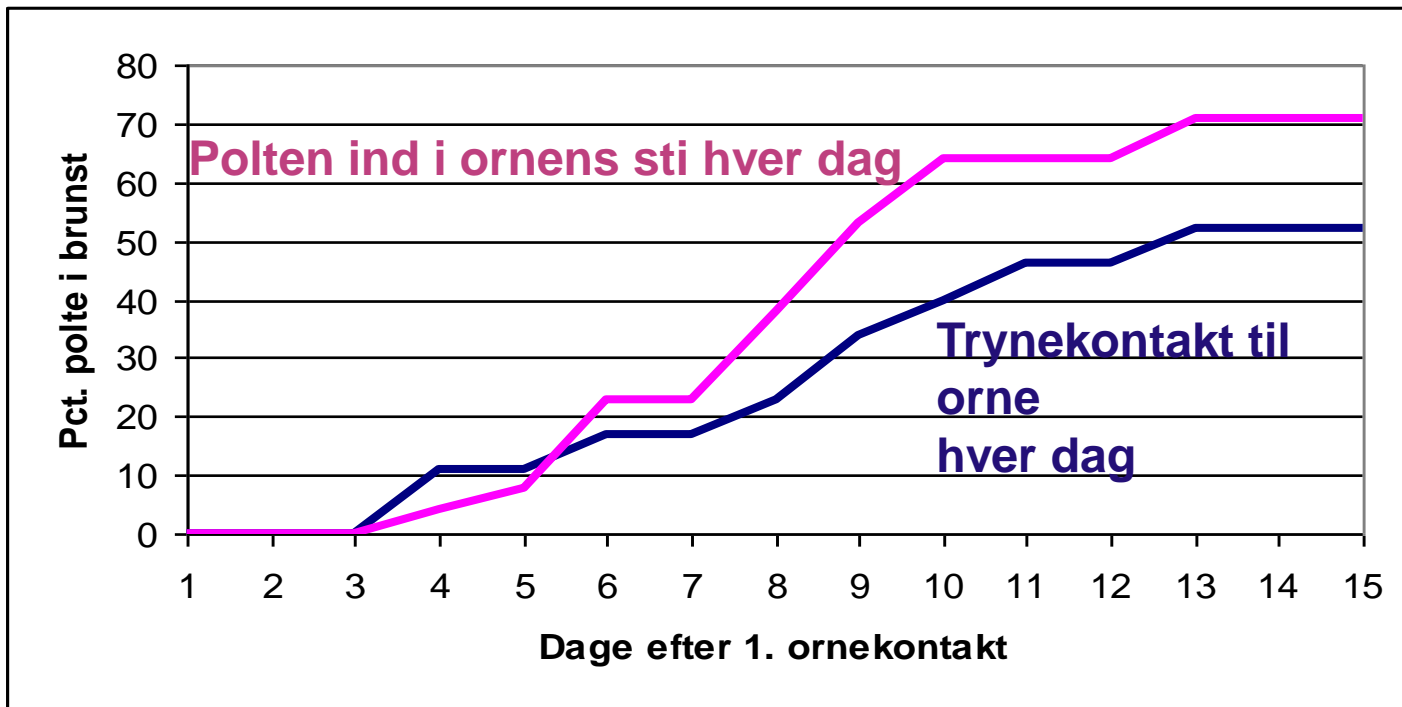
Ved en brunstlængde på $1\frac{1}{2}$ dag vil
5 af 100 testede polte være brunstige
ved dagens brunstkontrol



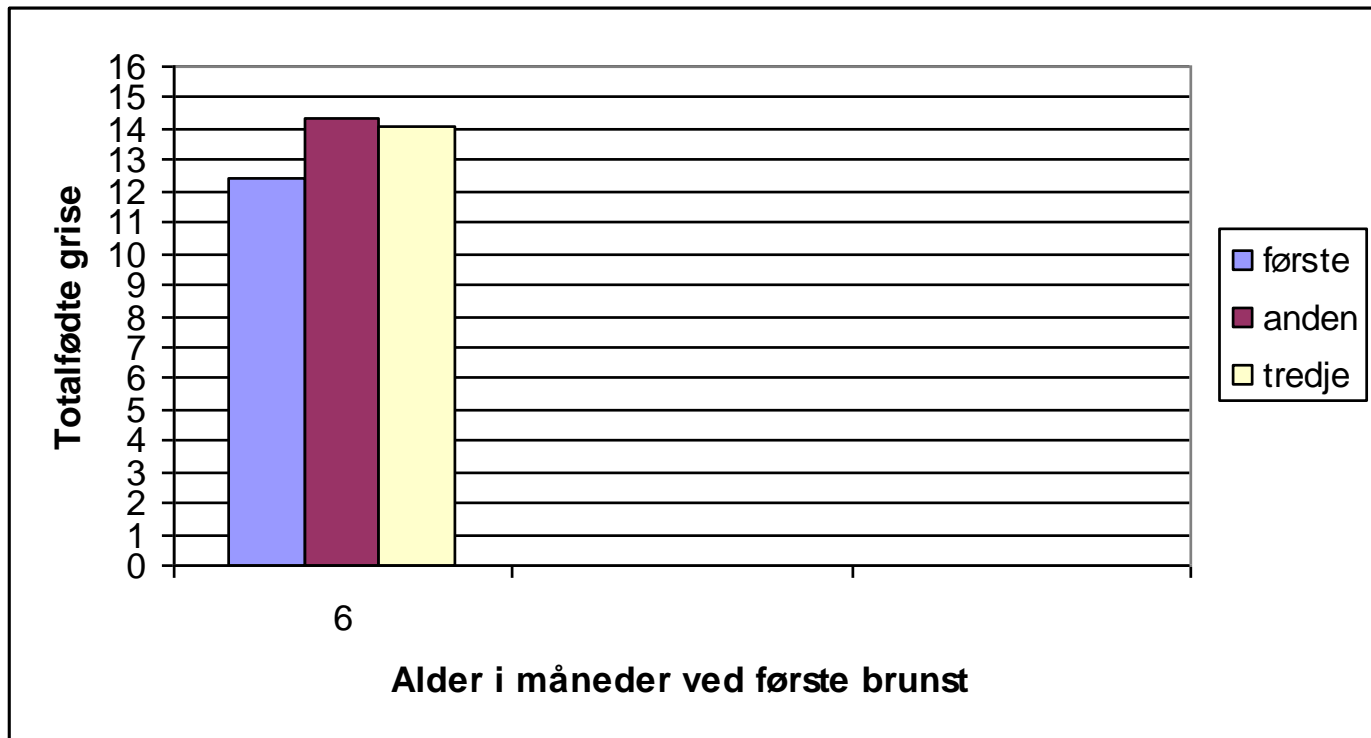
Er det motivation til god ornekontakt og 5-punktsplan til alle 100 polte?

- Besætning hvor 20 af 20 udsatte polte var cykliske
- 20 % af polte løbet i "2. brunst" blev løbet cirka 40 dage efter 1. brunst. Det er hver 5. polt (20 %) som blev overset!

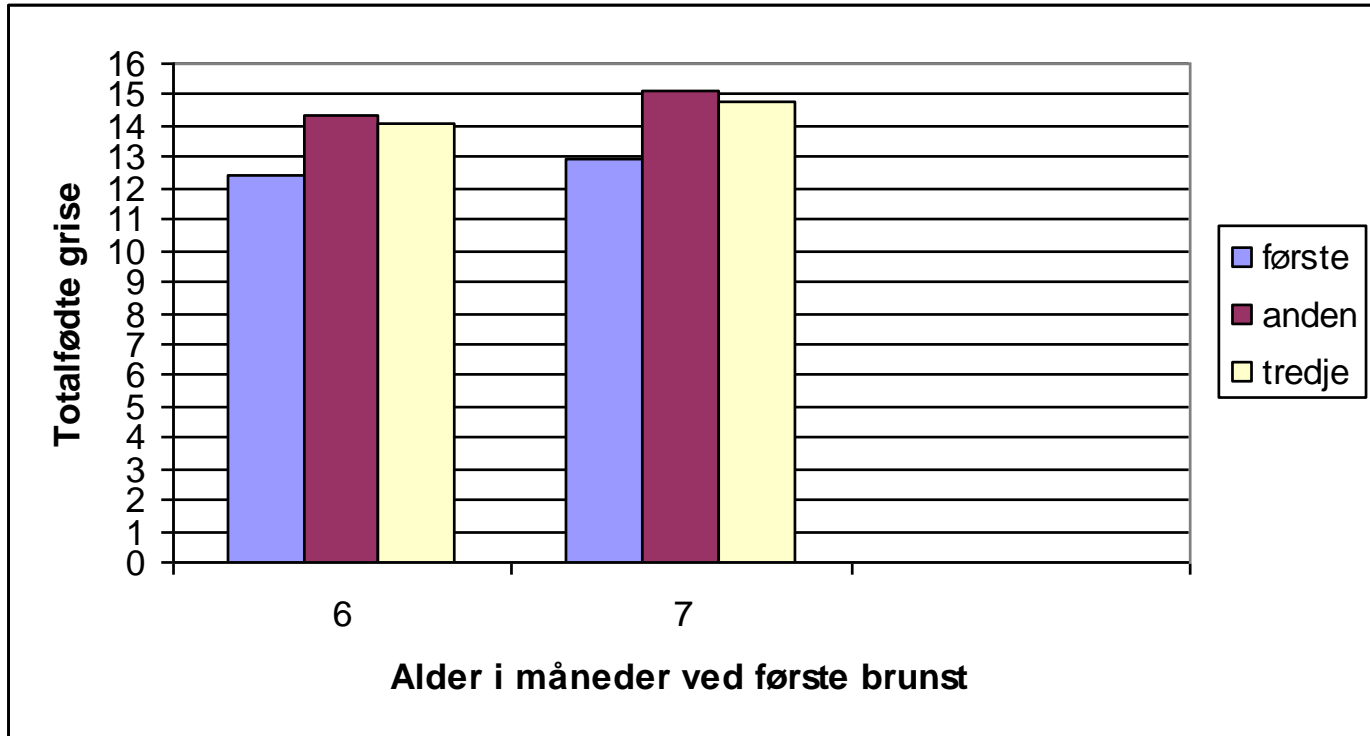
INTENSIV ORNEKONTAKT



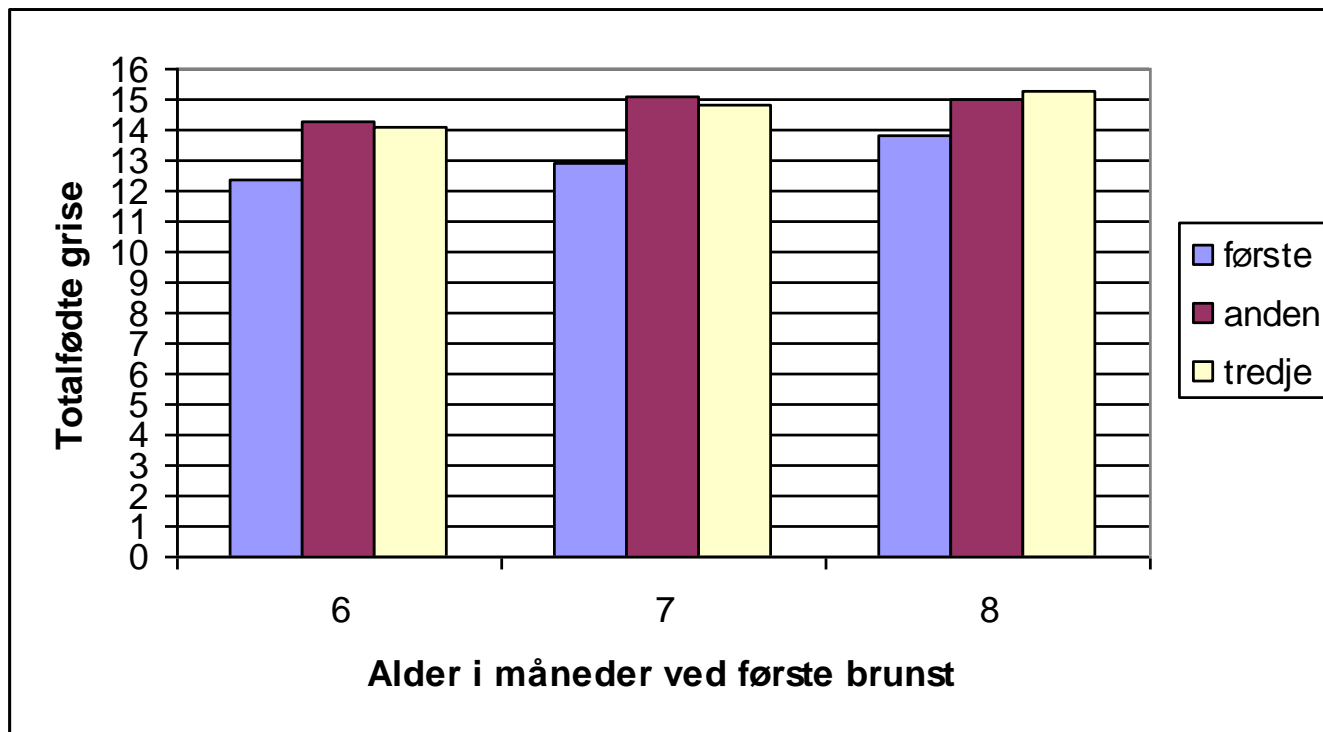
EFFEKT AF BRUNSTNUMMER OG ALDER VED LØBNING



EFFEKT AF BRUNSTNUMMER OG ALDER VED LØBNING



EFFEKT AF BRUNSTNUMMER OG ALDER VED LØBNING



KONKLUSION, POLT

- Polten skal være gammel nok til at blive cyklisk
 - Alder bestemmer over vægt
 - Vægt er en funktion af foderstyrke (og alder)
 - Foderstyrke kan være flushing
- Polten skal stimuleres til at blive cyklisk
 - Husk at hypothalamus skal gøres "tilfreds"
- Polten skal stimuleres til at vise brunsten
 - Ornekontakt og hårdt arbejde
- Løb i 2. brunst
 - Hvis du har løbet nok polte. Mangler der en polt så løb i 1. brunst. En tom faresti er dyr.
- Ingen er perfekt. Heller ikke til brunstkontrol. Lær af dine fejl og bliv bedre.



SØER. FORDELING AF ANTAL DAGE FRA FRAVÆNNING TIL 1. LØBNING. NOTAT 1404

	2. kuld	3.-15. kuld
Antal søer	4.291	11.858
0-3 dage	3,1	6
4 dage	48,6	62,2
5 dage	31	20,7
6 dage	5,3	2
7-30 dage	10,6	8,7
31 -> dage	1,5	0,5

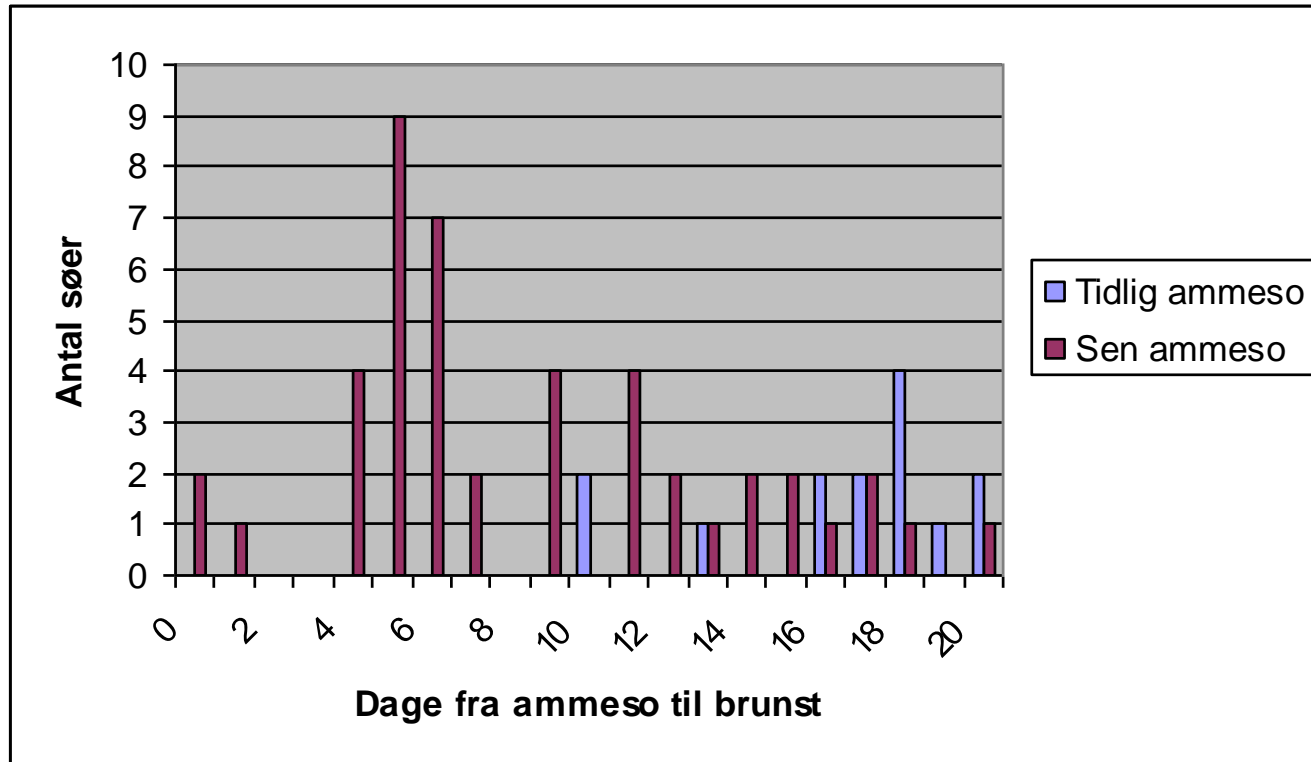
SKAL MAN LØBE VED DIEBRUNST?

LØBET FØR FRAVÆNNING: BRUNST BLEV OBSERVERET

LØBET EFTER FRAVÆNNING: HAR IKKE HAFT OBSERVERET DIEBRUNST

Besætning 1	1		2	
	Løbet efter fravænning	Løbet før fravænning	Løbet efter fravænning	Løbet før fravænning
Antal søer	442	62	713	139
Dage til løbning	6,6	-6	5,9	-5,8
Faringsprocent	82	92	91	84
Kuldstørrelse	15,1	14,3	17,2	16,1

DIEBRUNST NÅR SOEN HAR VÆRET AMMESO



KONKLUSION, SO

- Efter første kuld løbes færre søer ved 4 dage end i de senere kuld
- Prolaktin forhindrer diebrunst i tidlig diegivning. Efter dag 16 kan diebrunst induceres
- Høj foderstyrke fremmer brunst i sen diegivning