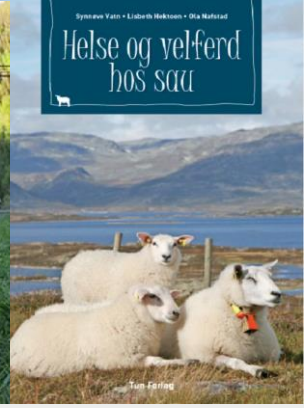
Vaksinering av sau

Tore Skeidsvoll Tollersrud

Helsetjenesten for sau

ANIMALIA

Helsetjenesten for sau



Er **sauenæringa** sitt eget organ for bedre helse og velferd hos norske sauer

Et samarbeid mellom Norsk Sau og Geit (NSG), Nortura og de private slakteriene ved Kjøttbransjens landsforbund (KLF)

Organisert som en del av Animalia

Vi jobber bl.a. med:

- Forebyggende helsearbeid
- Bidra i besetningsutredninger
- Ny kunnskap
  - Små prosjekter, initiere og delta i forskningsprosjekter
- Informasjon - eks
  - Foredrag
  - Sau og geit
  - Nettsider
  - Nyhetsbrev

www.animalia.no/htsau

www.animalia.no/Sauehelsenett

Hvilke sjukdommer er det vanlig å vaksinere mot?

Klostridieinfeksjoner, bl.a.:

- **Pulpanyre** *(Clostridium perfringens* type D*)*
- Stivkrampe (*C. tetani*)
- Bråsott (*C. septicum)*

Lungebetennelse/blodforgiftning

- *Pasteurellabakterier*

ANIMALIA

Hvilke andre sjukdommer kan vi vaksinere mot?

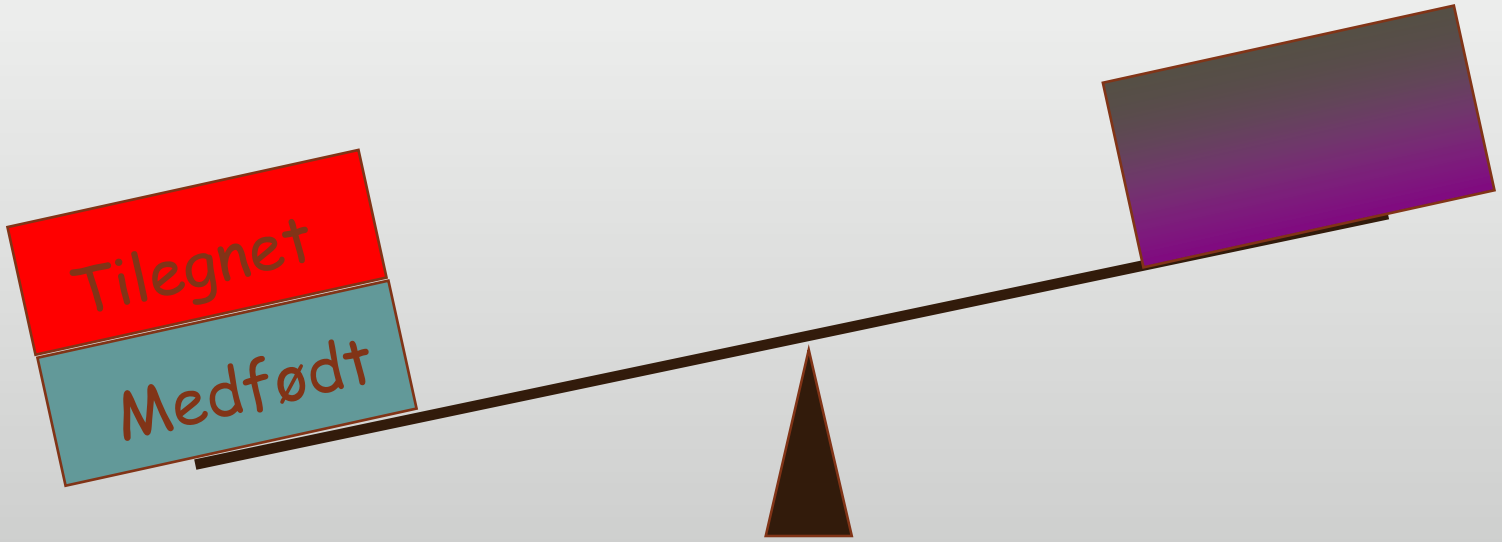
- Toksoplasma (kasting)
- Munnskurv
- E. coli (slevesjuke)
- *S. aureus* mastitt
- Leddbetennelse
  - rødsjukebakterier
  - streptokokker

ANIMALIA

Forsvar mot infeksjonssykdommer

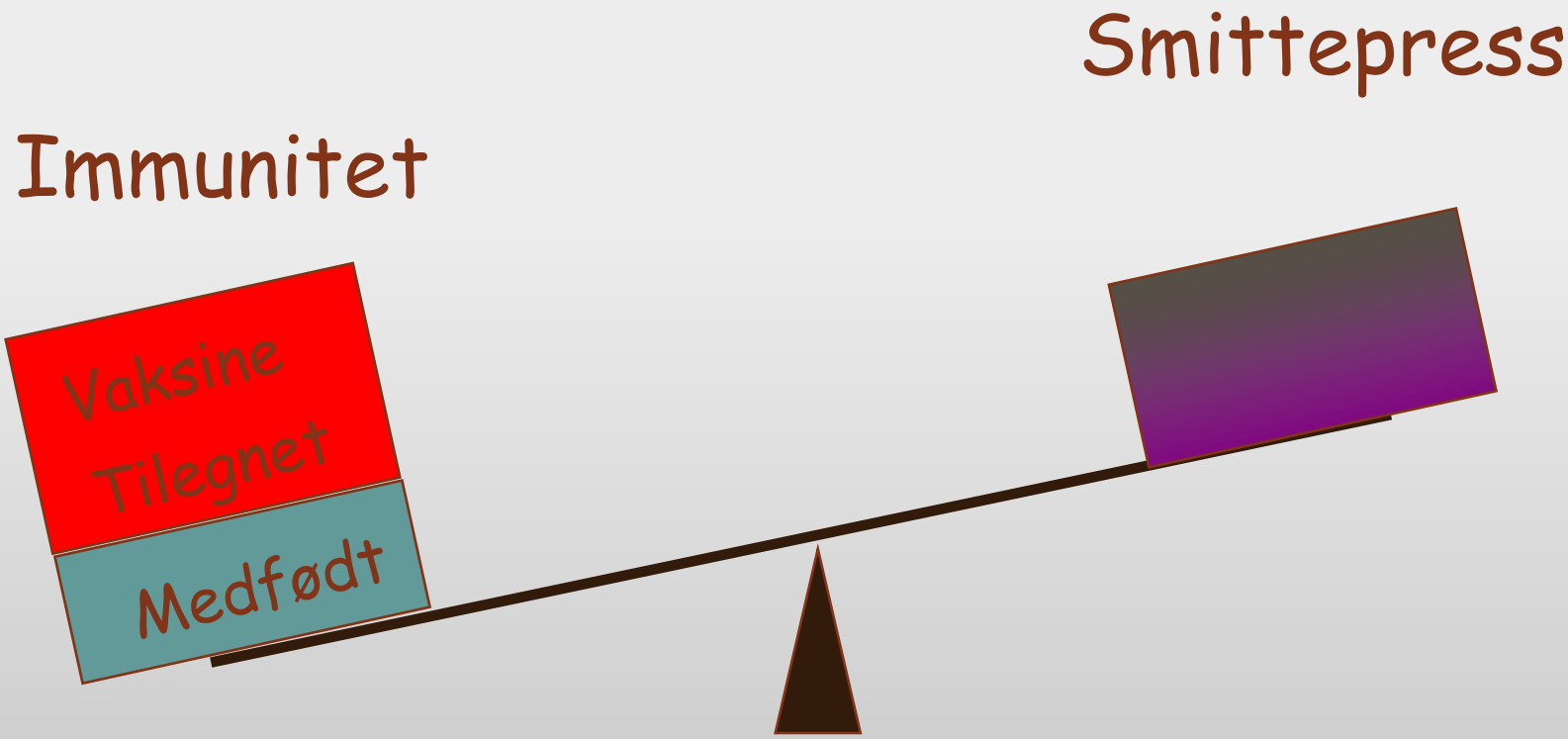
Smittepress

Immunitet



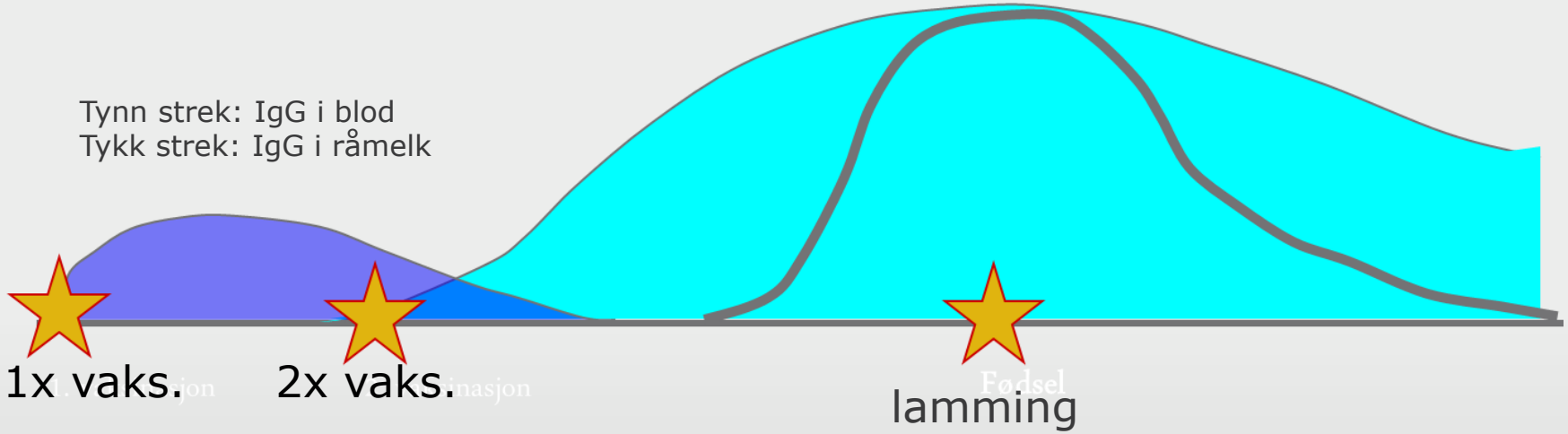
ANIMALIA

Forsvar mot infeksjonssykdommer



ANIMALIA

Hovedpoenget



<u>Responsen på vaksinen og innholdet av immunstoffer (IgG) i råmelka blir større når søyene er vaksinert tidligere</u>

- De voksne er vaksinert tidligere år
- Påsettlamma er vaksinert 2x før første lamming

ANIMALIA

Pulpanyre

Akutt død

Oftest store lam på vårbeite

- av og til på spelam inne (sjelden)

Fôr-endringer disponerer

- Kraftig beite /fôring
- Oppblomstring av klostridiebakterier som finnes normalt i tarmen
- Produserer giftstoffer

Lam om høsten

- Akutt død
- Hjerneform (hjernemargsår/FSE) (bildet)

.

ANIMALIA

Pulpanyre

Årsak

- *Clostridium perfringens.* Bakterie som finnes naturlig i jorda og tarmen hos friske dyr
- Oppformering ved kraftig fôring, spesielt brått skifte til kraftigere fôr
- Produserer Epsilontoksin
    - Skade på bl.a. nyrer, hjerte og hjerne

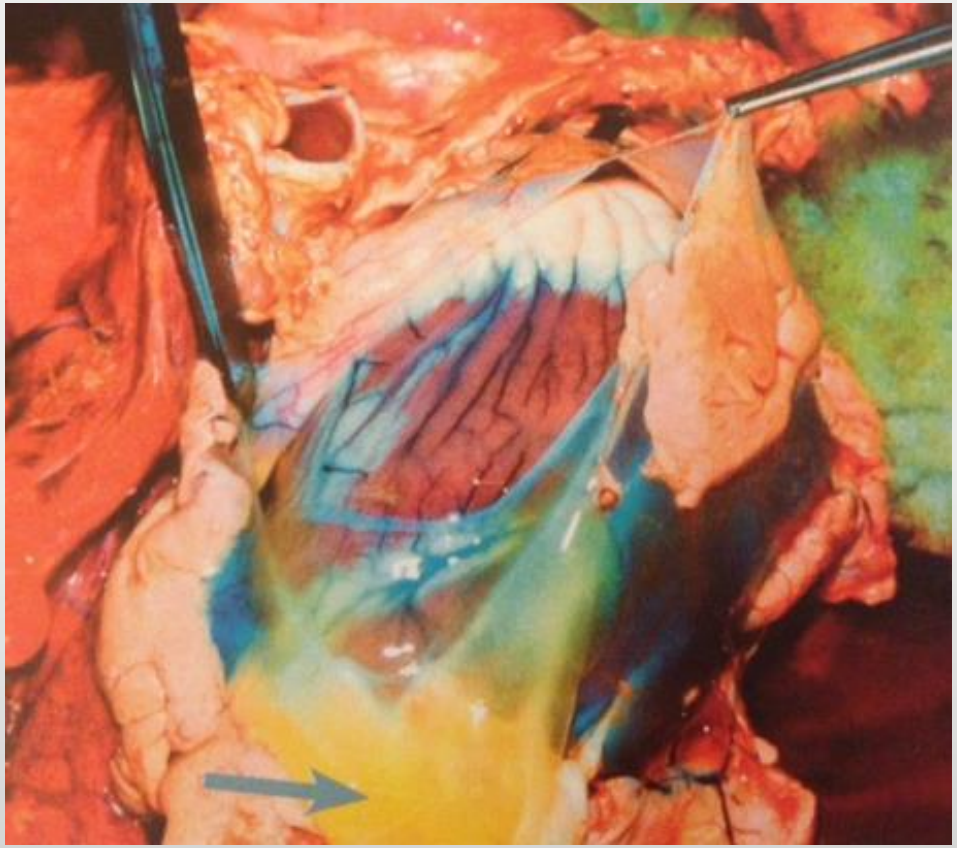


Foto: Synnøve Vatn

ANIMALIA

Pasteurellose

Blodforgiftning

- Ofte Bibersteinia trehalosi

Lungebetennelse

- Ofte Mannheimia haemolytica

Stresspåkjenninger kan ofte utløse sjukdom

Vaksinering er aktuelt i besetninger med problemer, men vaksinen har ikke alltid god effekt

- Inneholder ikke alle bakteriestammene

Forhold ved miljøet og drifta viktig (f.eks. dårlig inneklima)

Anbefalt vaksinasjonsopplegg

Alle vaksineres før lamming

- Tidspunktet for vaksinering av flokken velges slik at flest mulig søyer vaksineres 2 – 6 uker før forventet lamming
- Ikke nærmere lamming enn 2 uker før

Påsettlam vaksineres 2 ganger før første lamming

<u>enten</u>

- om høsten (bare påsett) og før lamming (alle)

<u>eller</u>

- 2 ganger før lamming, med 4-6 ukers mellomrom, siste gang sammen med alle

ANIMALIA

Høstvaksinering?

Dersom man vaksinerer påsettlammene om høsten oppnår man:

- beskyttelse av lammene om høsten *(brådøde lam på sterk fôring - også værer)*
- bedre svar på vaksineringen om våren -> bedre beskyttelse av åringenes lam

ANIMALIA

Risikogrupper – kan være behov for ekstra vaksinering

Vinterlam

- Lurt å gi råmelk fra vaksinert søye (råmelkslager)
- Kan vaksineres samtidig som søyene før lamming

Lam på intensiv sluttfôring

- Beskyttelsen fra vaksinen har gått ut
- Mye eller fri tilgang på kraftfôr
- Spesielt frodige beiter (f.eks. raigras)
- Vurdere vaksinering i besetninger med problemer
- Bør ikke settes på full kraftfôrrasjon eller slippes på kraftig beite før ca. 14 dager etter vaksinering

MEN forebyggende tiltak!

ANIMALIA

Vaksinering av kopplam

- Kopplam er utsatt for klostridieinfeksjoner (evt. pasteurellose)
- Ofte for lite råmelk
- Vurdere vaksinering
- Immunstoffene fra råmelka (<u>forutsatt at søya er vaksinert i rett tid før lamming</u>)
  - Klostridier: varer ca. 2-4 mnd.
  - Pasteurella: varer ca. 4 uker (men ikke beskyttelse mot alle bakteriestammene)
- Mange har erfaring for at de må vaksinere tidligere

ANIMALIA

Toksosplasmose

Forårsakes av encellet parasitt

- *Toxoplasma gondii*

Katt er endevert og skiller ut egg

Sau, menneske, andre pattedyr mellomverter

- får vevscyster
- intracellulær parasitt

Gjennomgått infeksjon gir immunitet

ANIMALIA

Toksosplasmose hos sau

Abort og dødfødsler

Totalt ca 50 000 døde lam per år + tomme søyer

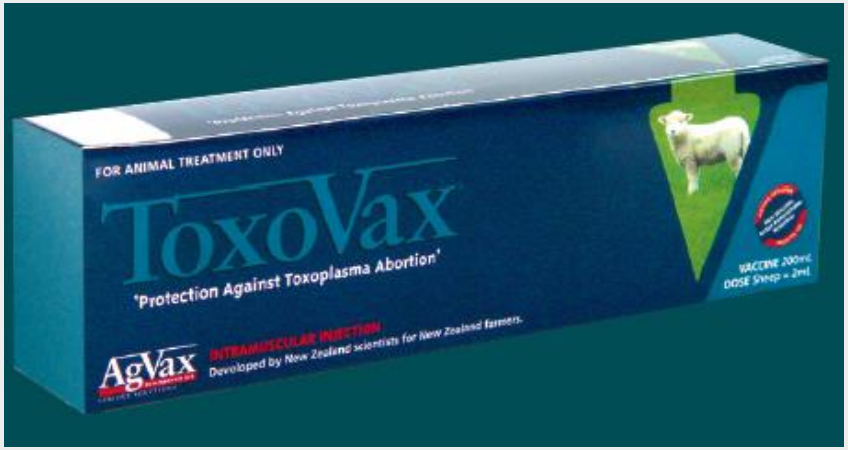
mer enn 70% forårsaket av *Toxoplasma gondii?*

Nesten halvparten av norske besetninger har smitte

20% av slaktene har cyster

Kommersiell vaksine

- Toxovax®, Intervet



Utviklet på Ny Zealand på 1980-tallet

Kommersielt tilgjengelig og i bruk på NZ, og i Storbritannia og Irland

Injiseres og lager infeksjon, men IKKE vevscyster

En dose minst 3 uker før parring

Gir beskyttelse i minst 2 år

OBS Bestilling gjennom veterinær i juli

ANIMALIA

Munnskurv (echtyma)

Inaktiverte vaksiner virker ikke

- Autovaksiner på besetningsnivå
- Kommersielle vaksiner i utlandet

  Scabivax Forte®

  Echtybel®

- Forsøk i Norge i 2018

Munnskurv (echtyma)

Avventer avtale med vaksineprodusent

Mangel på vaksine i Europa

For dyrt å sprøyte lam?

- rispevaksine

Vaksinere bare påsett?

ANIMALIA

Vaksiner mot leddbetennelse

Rødsjukebakterien

- ofte eldre lam
- må bekrefte diagnose (sende prøver til dyrking)

grisevaksine 2 ganger før lamming?

Streptokokker

Store utbrudd hos spelam

Forsøksvaksine i ti besetninger 2018 og 2019

ANIMALIA

Vaksiner mot mastitt

Staphylococcus aureus - årsak til de fleste mastitter hos sau i Norge

Vaksinen VIMCO (fra Spania) kom på markedet i 2018.

Gis to ganger før hver lamming.

ANIMALIA

Takk for oppmerksomheten!

ANIMALIA