



Virus och vaccination på seminestationen

Lena Malmgren

Veterinärmedicinsk chef MSD Animal Health

Stuteriveterinär Lövsta seminestation

Varför ska vi vaccinera våra hästar?

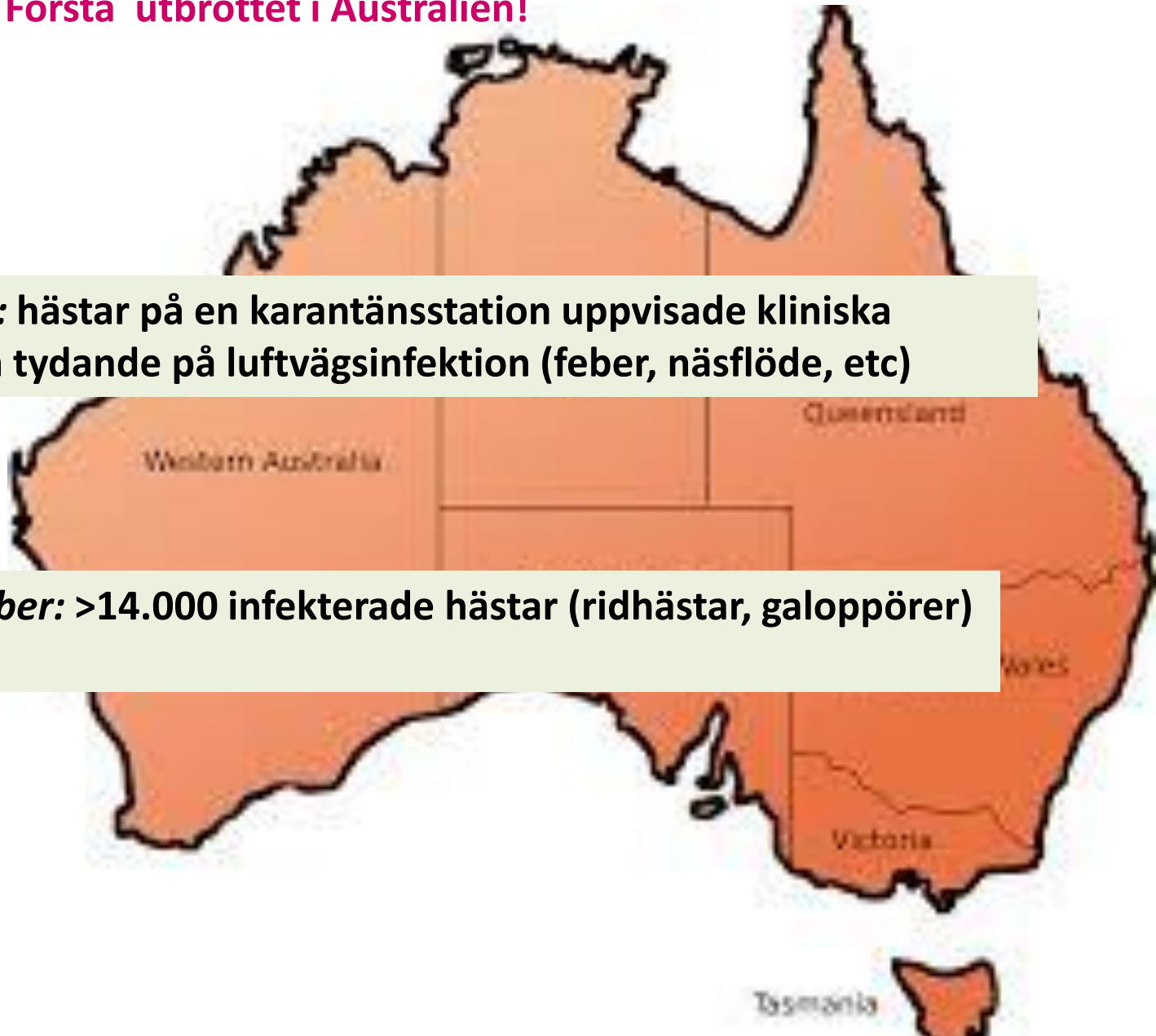


Influensautbrott i Australien 2007

Första utbrottet i Australien!

Augusti: hästar på en karantänsstation uppvisade kliniska symtom tydande på luftvägsinfektion (feber, näsflöde, etc)

September: >14.000 infekterade hästar (ridhästar, galoppörer)



Hästinfluensa förekommer

Antalet anmälda utbrott av hästinfluensa i Sverige 2003-2012 enligt Jordbruksverkets statistik

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
13	41	11	4	82	41	8	2	15	2

2004: travare – 85%

2005: travare – 78%

2007: travare - > 80%

Förväntningar på ett influensavaccin?

- Hästägares förväntning – 100% skydd...
- Vad KAN vi förvänta oss?
 - *Influensavacciner reducerar kliniska symptom och virusutsöndring*
- Sjukdomsbilden varierar stort beroende på:
 - Individens skydd
 - Virusets patogenicitet



Att förstå flockimmunitet

Ju fler ovaccinerade hästar... →
→ ...ju högre smittryck... →
→ ...ju fler sjuka och sjukare hästar...



Så här fungerar flockimmunitet

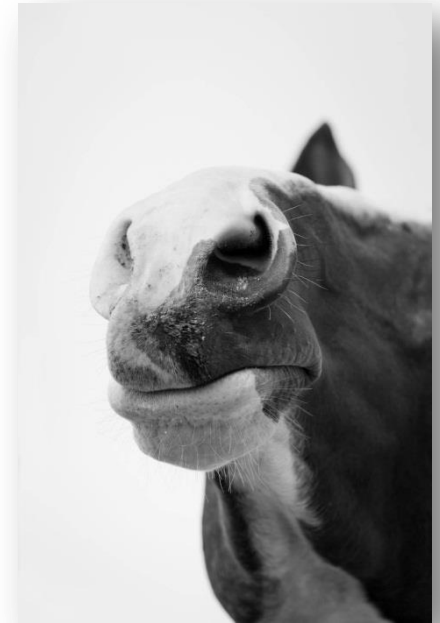
- Vaccination av en tillräckligt stor del av en population ger skydd till icke-vaccinerade djur i samma population
 - Sjukdomsutbrott kan kontrolleras utan 100% vaccinationstäckning



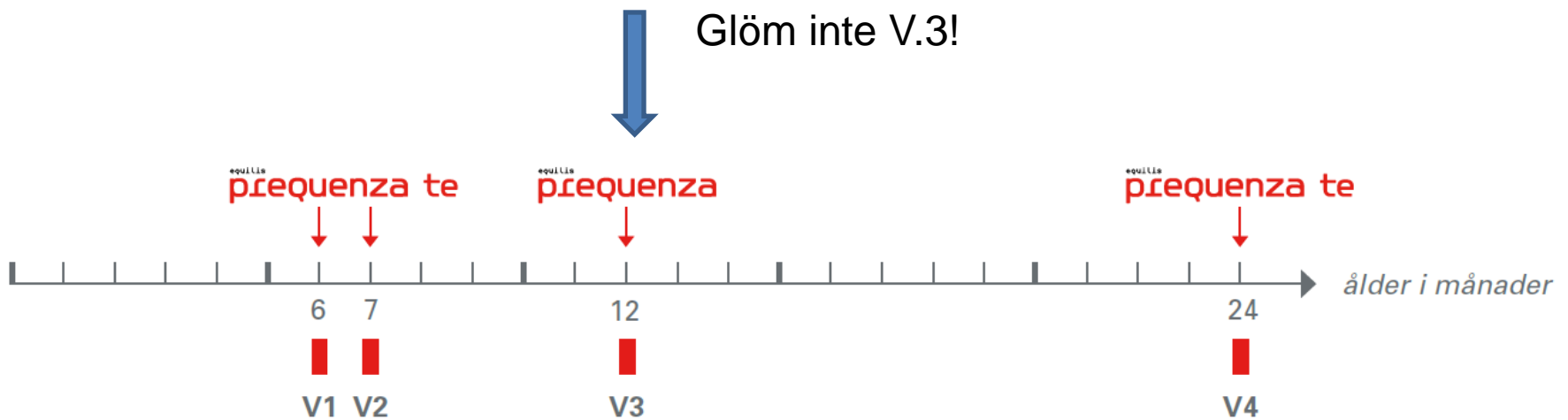
Sjukdomskontroll - mer än vaccination!

Smittspridning minskas med flera åtgärder:

- Vaccination
- Övervakning - både virus och klinisk bild
- Hanteringen av sjuka hästar
- Management:
 - Flocktäthet
 - Ventilation
 - Stallets utformning
 - Kontakter; häst--häst / människa--människa
 - Hälsoläge
 - Hygien/Hygienplan



Hästsportförbundens regler skiljer sig delvis från vaccintillverkarnas och SVAs rekommendationer

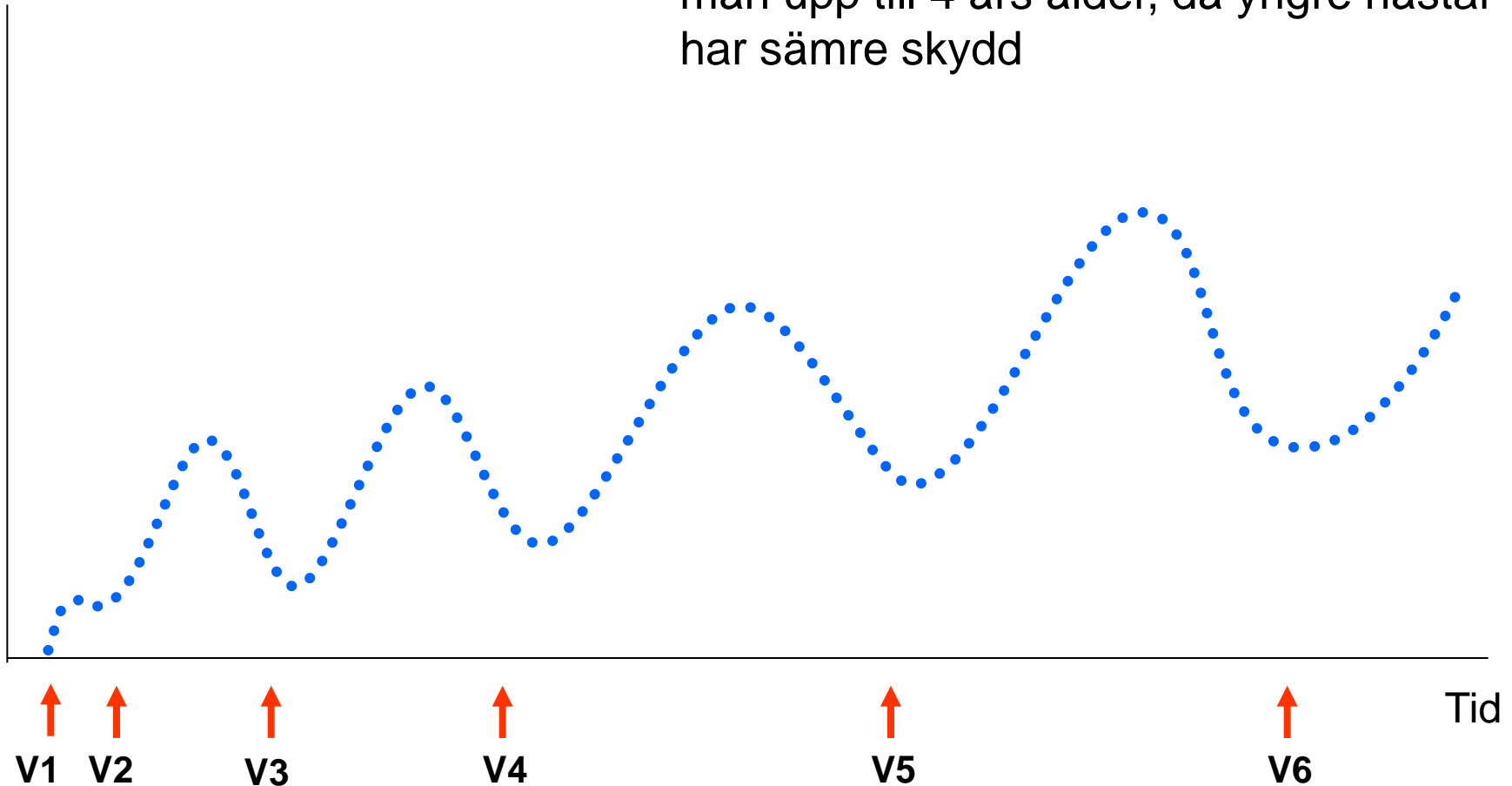


- Längre intervall V1 och V2 i grundvacc: 21-92 d istället för 4-6v
- Ingen tredje vaccination efter 5-6 mån för ridsport och trav

Överbryggning av Immunity Gap

Immunitet

SVA rek influensavaccination var 6:e mån upp till 4 års ålder, då yngre hästar har sämre skydd



Tid

Se till att skydda fölen/unghästarna

Vaccinera mot stelkramp
och influensa

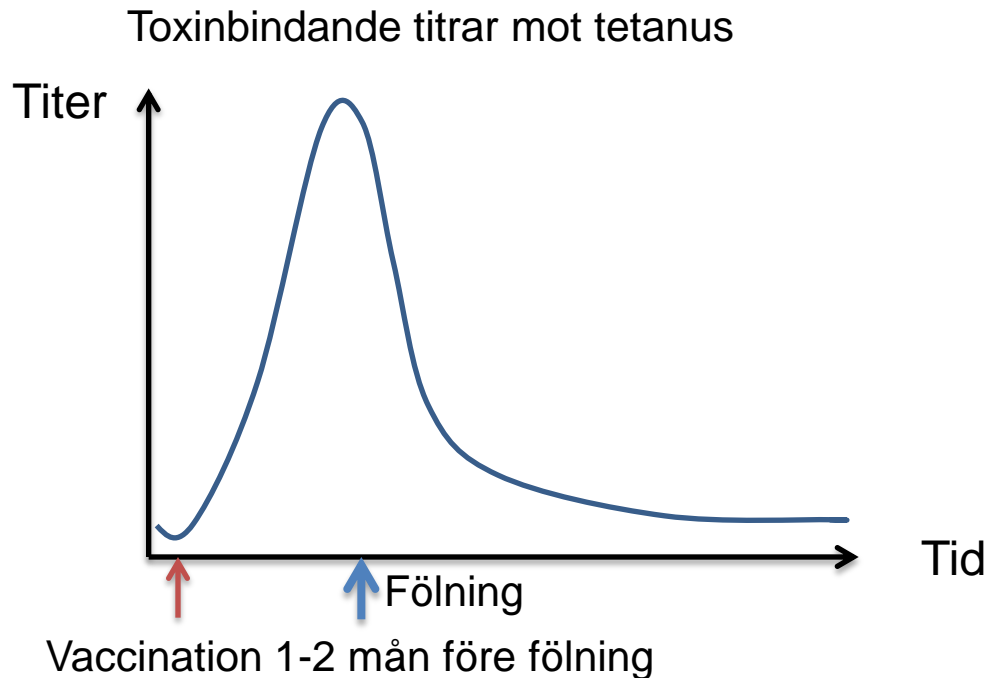


Föl med stelkramp

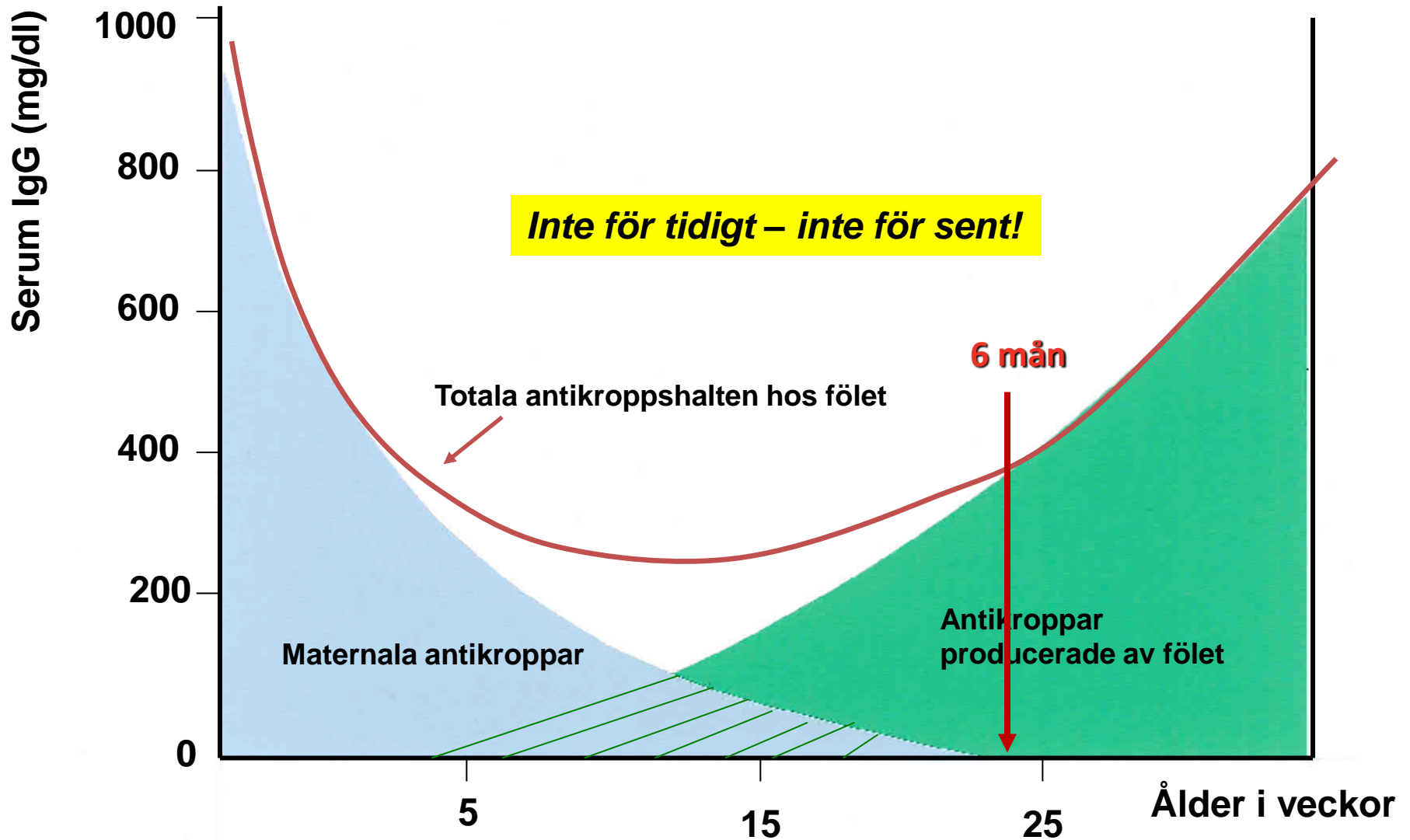


Dräktiga ston

- Vaccinera dräktiga ston årligen i senare delen av dräktigheten
- Högt halt ak i colostrum → passiv immunitet till fölet



När ska fölen grundvaccineras?



När ska föl grundvaccineras?

Föl till vaccinerat sto

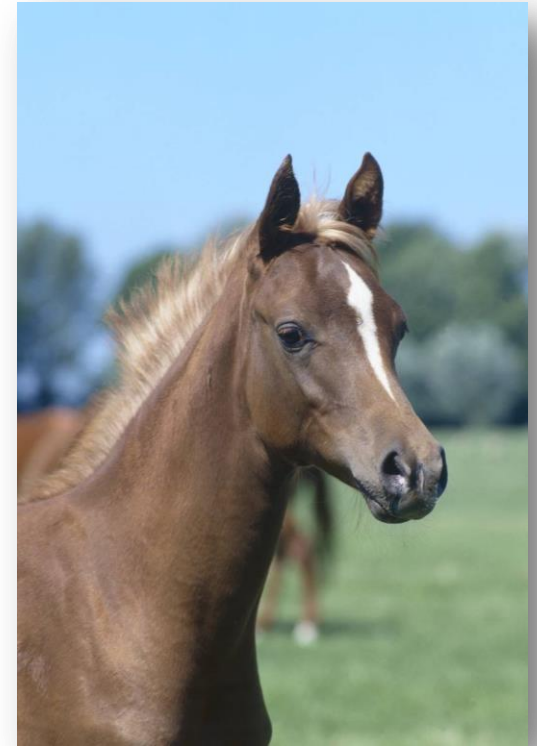
- Börja inte före 6 mån ålder

Föl till icke vaccinerat sto

- Börja tidigast vid 3 mån
- Gör grundvacc vid 6 mån

Om för tidig vaccination

- Föl < 2 mån svarade ej på vaccination, trots frånvaro av maternala antikroppar
- Både MDA och ålder påverkar immunsvaret



SVA:s rekommendationer för hästinfluensa



- **Grundvaccinering**
- Föl vaccineras första gången vid sex månader om modern är adekvat vaccinerad och fölet fått råmjölk.
- Andra vaccinationen mot influensa sker därefter inom en till två månader.
- Tredje vaccinationen tre till sex månader efter den andra.
- **Revaccinering**
- Unghästar bör vaccineras varje halvår tills den fyller fyra år.
- Från och med fyra års ålder rekommenderas en årlig vaccination.
- Tiden mellan vaccinationerna ska inte understiga tre månader.

Rhinopneumonit/Virusabort

- Orsak: herpesvirus
- Förkylningssymtom hos unga hästar
- Abort hos dräktiga ston
- Neurologisk form finns
- Vaccination?



Herpes – vaccinationsrekommendationer?

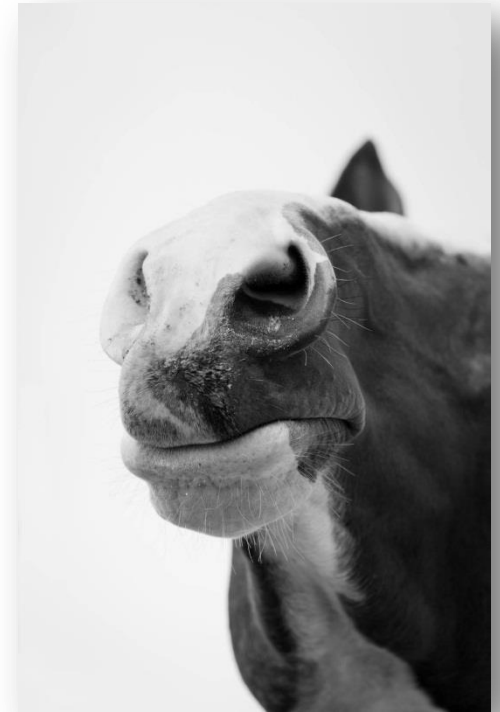
- Föl över 3-5 mån vacc x 2 med 4-6 v mellanrum
- Booster var 3-6:e mån
- Skydd mot abortformen
 - 5:e + 7:e + 9:e dräktighetsmånaden
- Ett kortvarigt ofullständigt svar...
- MEN kan minska antalet fall!*



* *Paillot Immun Vaccines 2008*
Holmes Immun Immunopat 2006

Herpesvaccination

- Det är svårt att få bra skydd mot herpesinfektion
- Besättningsvaccinering?
- Vaccinering OCH *smittskydd!*



Vaccination mot ekvin virusarterit (EVA) och kvarka?

- Vaccin finns inte i Sverige
- Kvarkavaccin har funnits
- Hingstar från utlandet kan vara vaccinerade mot EAV
 - pos serologi



Vaccinering mot kvarka

Frågor om vacciner?
Kontakta oss - MSD Animal Health

