

**LE CONOSCENZE VETERINARIE ARRICCHISCONO
L'ALLEANZA RELAZIONALE UOMO-ANIMALE
VERONA, FIERCAVALLI
6 Novembre 2015**



LE VACCINAZIONI DEL CAVALLO



Marco Martini
Dipartimento di Medicina Animale, Produzioni e Salute, Università di Padova



PERCHE' VACCINARE GLI ANIMALI ?

- per prevenire la comparsa della malattia
- per ridurre/eliminare la circolazione dell'agente patogeno
- per migliorare il benessere animale
- per ridurre il consumo di farmaci
- per evitare l'insorgenza di farmaco-resistenza nei patogeni
- per proteggere la salute pubblica



- la vaccinazione da sola, senza una buona gestione igienico sanitaria e misure di profilassi diretta, non è sufficiente a prevenire le malattie infettive
- la vaccinazione abbassa il rischio di infezione, non previene sempre e comunque la malattia
- la vaccinazione non induce una protezione immediata
- la vaccinazione non ha effetti uguali per tutti i soggetti
- la vaccinazione può, molto raramente, provocare reazioni avverse



- aggiornare la conoscenza della situazione epidemiologica
- vaccinare solo animali sani
- non vaccinare animali trattati con farmaci immunodepressivi (glicocorticoidi)
- l'immunità materna ($\pm$ 6 mesi) può rendere inefficace la vaccinazione del puledro
- gli animali vaccinati risulteranno sieropositivi
- conservare e somministrare i vaccini in modo appropriato



- **VACCINI INFETTIVI: batteri, virus vivi modificati**
 - replicano
 - non indicati in caso di animali immunocompromessi per malattie, stato fisiologico, trattamenti farmacologici
 - in genere immunità più rapida e duratura

- **VACCINI NON INFETTIVI: batteri, virus uccisi (con agenti chimici, fisici), subunità, anatossine**
 - non replicano
 - di norma con adiuvante per modulare e amplificare la risposta immunitaria
 - stabili





INFLUENZA EQUINA (virus influenza H₃N₈)

- malattia respiratoria acuta (febbre, depressione, inappetenza, tosse, scolo nasale, tosse)
- possibili complicazioni: infezione delle vie respiratorie profonde (polmonite), infezioni secondarie, miocardite, aborto
- trasmissione:
 - diretta, attraverso il contatto con aerosol eliminato da animali infetti con o senza sintomi
 - indiretta: persone, veicoli, alimenti, box... Il virus ha una buona resistenza nell'ambiente





RINOPOLMONITE (Herpesvirus equino EHV-1, 4)

- forma respiratoria (febbre, depressione, inappetenza, tosse, scolo nasale, tosse, congiuntivite, ingrossamento linfonodale)
- possibili complicazioni (EHV-1): infezione del feto, con nascita di puledro disvitale; aborto (in genere tardivo > 7 mesi); forma neurologica, anche letale
- trasmissione:
 - diretta, attraverso il contatto con aerosol eliminato da animali infetti con o senza sintomi
 - indiretta: persone, veicoli, alimenti, box...



TETANO (*Clostridium tetani*)

- paralisi spastica, spesso letale, causata da tossina neurotossica prodotta quando spore di *C. tetani* penetrano in ferite e trovano condizioni per germinare
- non contagiosa. Le spore sono presenti nell'ambiente



MALATTIA da VIRUS WEST NILE

- forme febbrili benigne; possibili forme neurologiche, anche letali, con atassia, paresi, fascicolazioni muscolari
- zoonosi (ma gli equini non hanno alcun ruolo epidemiologico)
- trasmissione tramite zanzare, in alcune aree



ADENITE (*Streptococcus equi*)

- ascessi ai linfonodi delle prime vie aeree con difficoltà di deglutizione e respirazione, febbre, tosse
- complicazioni: ascessi in vari organi («*bastard*»), porpora emorragica
- trasmissione
 - diretta
 - indiretta (persone, veicoli, alimenti, box...)





- **vaccini spenti anti influenza, EHV-1, 4, WNV (IM)**
- **vaccini a base di anatossina tetanica (IM)**
- **vaccini ricombinanti anti Influenza, WNV (IM)**
- **vaccini bivalenti influenza-tetano; influenza-EHV (IM)**
- **vaccino vivo-attenuato anti adenite (sottomucosa, parte interna labbro superiore)**





VACCINAZIONE DEL PULEDRO



	madre non vaccinata	madre vaccinata
Influenza	1° dose: 6 mesi d'età 2° dose: 3-4 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età	1° dose: 6 mesi d'età 2° dose: 3-4 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età
EHV-1, 4	1° dose: 4-6 mesi d'età 2° dose: 4-6 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età	1° dose: 6 mesi d'età 2° dose: 4-6 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età
Tetano	1° dose: 1-4 mesi d'età 2° dose: 4 settimane dopo 3° dose: 4 settimane dopo la 2°	1° dose: 4-6 mesi d'età 2° dose: 4-6 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età
WNV	1° dose: 3-4 mesi d'età 2° dose: 4 settimane dopo 3° dose: 8 settimane dopo la 2°	1° dose: 4-6 mesi d'età 2° dose: 4-6 settimane dopo 3° dose: 10-12 mesi d'età
Adenite	1° dose: 4-6 mesi d'età 2° dose: 4 settimane dopo	1° dose: 4-6 mesi d'età 2° dose: 4 settimane dopo





VACCINAZIONE DELL'EQUINO ADULTO

	Femmine non vaccinate	Femmine già vaccinate	> 1 anno non vaccinati	> 1 anno già vaccinati
Influenza	3 dosi le prime separate da 4-6 settimane, la terza entro il sesto mese	richiamo semestrale, 4-6 settimane pre-parto	3 dosi le prime separate da 4-6 settimane, la terza entro il sesto mese	richiamo semestrale
EHV-1, 4	3 dosi separate da 4-6 settimane; al mese 5, 7 e 9 di gravidanza	richiamo semestrale, a metà gravidanza	3 dosi separate da 4-6 settimane richiamo semestrale	richiamo semestrale
Tetano	2 dosi separate da 4-6 settimane	richiamo annuale, 4-6 settimane pre-parto	2 dosi separate da 4-6 settimane; richiamo annuale	richiamo annuale e in caso ferita profonda o intervento chirurgico se ultima dose > 6 mesi
WNV	2 dosi separate da 4-6 settimane	richiamo annuale, 4-6 settimane pre-parto	2 dosi separate da 4-6 settimane; richiamo annuale prima dell'inizio dell'attività dei vettori	richiamo annuale prima dell'inizio dell'attività dei vettori
Adenite	2 dosi separate da 4 settimane	richiamo trimestrale	2 dosi separate da 4 settimane, richiamo trimestrale	richiamo trimestrale





- le vaccinazioni «core» sono quelle contro influenza, tetano, EHV-1 e 4, presenti stabilmente nel territorio
- la vaccinazione anti WNV va fatta solo ad animali che risiedono o che si spostano in aree a circolazione virale, la cui distribuzione è in evoluzione
- la vaccinazione antinfluenzale è obbligatoria per la partecipazione alle manifestazioni FISE
- contro il tetano è in commercio anche un antisiero, utilizzabile insieme al vaccino in situazioni di emergenza
- disponibili vaccini spenti contro la rabbia, non presente in Italia





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

