

Možnosti vakcinace při výskytu respiračních onemocněních

MVDr. Martin Zdvořák

Stimulace imunitního systému

- **Nespecifická imunostimulace** - produkty bakteriálního původu - imunitní systém rozpozná nespecifické struktury bakteriální stěny
- **Nutriční faktory** – vitamin E, B karoten, vitamin A, Selen

Pasivní specifická imunoprophylaxe

- léčebné nebo preventivní podávání specifických protilátek
- **kolostrální protilátky** – kolostrální a laktogenní imunita
- **hyperimunní séra** – krevní sérum dospělých zvířat dlouhodobě žijících

Aktivní imunoprolaxe- **vakcinace**

- **Vakcína** – preparát schopný navodit imunospécifickou odpověď vůči určitému danému agens
- **Cíl vakcinace**- ochránit jedince v rámci jednoho chovu, zamezit šíření infekce v daném chovu
- vakcinační schéma – postup při aplikaci vakcín

Třídění vakcín

- **Živá**

- patologické agens, které dlouhodobou kultivací ztratilo virulenci
- nevyvolává klinické onemocnění, omezeně se replikuje v těle zvířete, ale vyvolává imunitní odpověď

- **Inaktivovaná**

- vzniká usmrcením organismu
- ztratí schopnost vyvolat onemocnění, nižší imunitní odpověď
- nutno kombinovat s vhodným **adjuvans** - látka schopná vyvolat imunitní reakci

Podmínky pro úspěšné vytvoření vakcinačního schématu

- 1) epidemiologická a laboratorní diagnostika-zjištění původce
- 2) výběr vhodné vakcíny
- 3) optimální výživa vakcinovaných zvířat
- 4) zajištění vhodných zoohygienických podmínek
- 5) zajistit včasné a dostatečné napojení
- 6) organizace chovu a konkrétní nákazová situace
- 7) infekce ovlivňující imunitní systém – BVD, ParaTBC, IBR.....

Podmínky pro úspěšné vytvoření vakcinačního schématu

- 2) výběr vhodné vakcíny

- nutno uvědomit si proti jakému patogenu chci vakcinovat , popřípadě proti kterému nechci vakcinovat

- na základě příbalového letáku zjistit pro kterou **kategorii zvířat** je určena

- nutno mít k dispozici **aktuální příbalový leták** – www.uskvbl.cz

- snášenlivost a postvakcinační komplikace

Podmínky pro úspěšné vytvoření vakcinačního schématu

- 6) organizace chovu a konkrétní nálezová situace
 - a) správné načasování – doba vystavení zvířete infekci, přesuny
 - b) organizace stáda a ustájení jednotlivých kategorií
 - c) stáří zvířat – vyzrállost imunitního systému vzhledem k věku zvířete

Základní vakcinace zvířat

Cíl: Vytvoření vlastní imunitní odpovědi

- 2 dávky v rozmezí cca 4 týdnů, boosterová revakcinace cca 2 týdny před přesunem do jiné kategorie
- Plná imunitní odpověď nastane cca 2 týdny po 2.dávce vakcíny

Vakcinace matek před porodem

- Přenos mateřských protilátek pomocí kolostra – kolostrální imunita
 - chrání v raném věku, postupně asi během 2-3 pod protektivní hladinu
 - komplikace při vlastní vakcinaci- lze ji zahájit až po dostatečném poklesu kolostrálních protilátek cca v 6 týdnech

Vakcinace telat živou vakcínou (PI3, BRSV)

- Lze vakcinovat cca 3 týdny po porodu a po jediné dávce vznikne imunitní odezva během 10 dnů, dojde k expozici protilátek na sliznicích dýchacích cest - **lokální imunita**
- Snížení rizika infekce, snížení vylučování viru – stádová imunita
- trvá zhruba 3 měsíce
- v průběhu trvání lokální imunity lze vakcinovat inaktivovanou vakcínou

Co očekávat od vakcinace?

- Snížení klinických onemocnění
- Snížení úmrtnosti telat
- Snížení spotřeby lidských zdrojů
- Snížení spotřeby ATB a nákladů na veterinární péči
- Nesnížení užitkovosti

Krizová místa vakcinace

- Výběr a aplikace vakcíny
- Zoohygiena
- Výživa
- Vakcinace klinicky nemocných zvířat
- Evidence