

Mastitidy ovcí a koz

stájová diagnostika a terapie

MVDr. Zdenka Bezděková



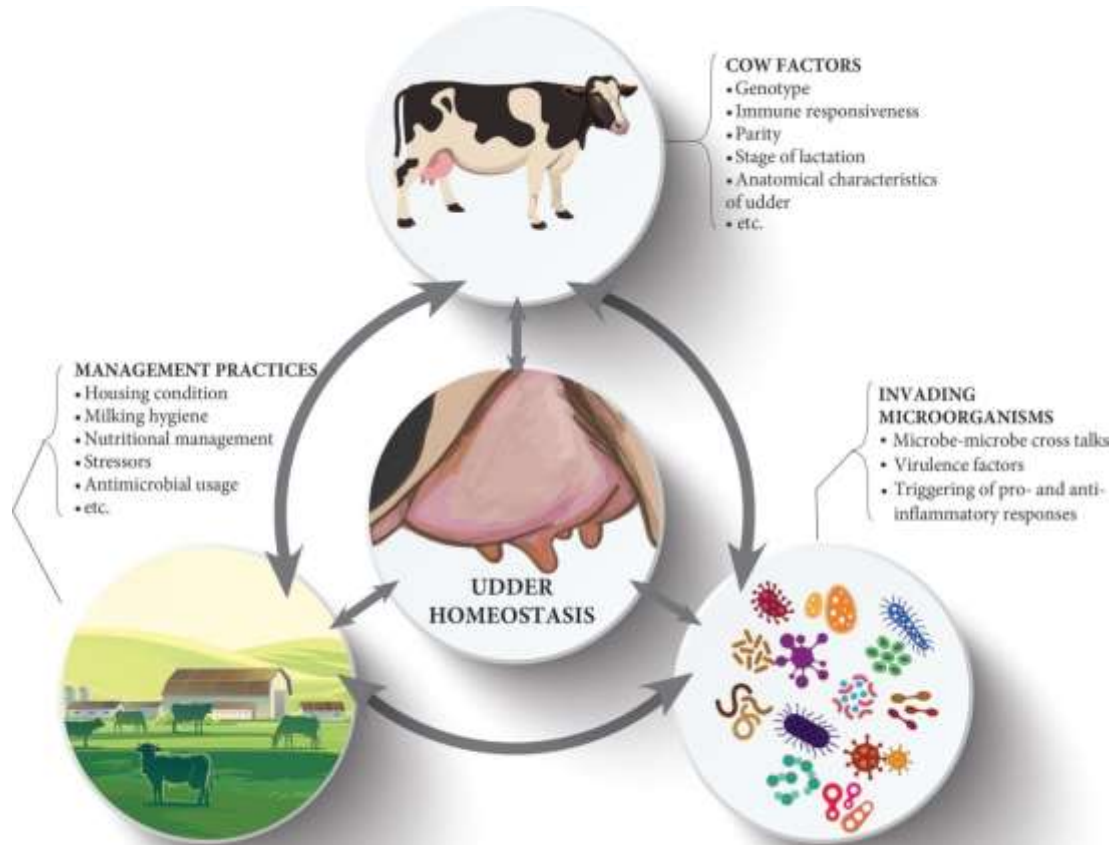
Produkce mléka v ČR

- ▶ U nás se začíná mléčná produkce zvyšovat(EKO)
- ▶ Především mléčné plemeno lacaune a východofrízská ovce
- ▶ Koza bílá krátkosrstá, anglonubijská koza
- ▶ Mění se i systém dojení z ručního na dojící zařízení
- ▶ Defacto se z nich postupně stávají „dojnice,,
- ▶ S tím jsou na vzestupu i produkční onemocnění (metabolická, mastitidy)



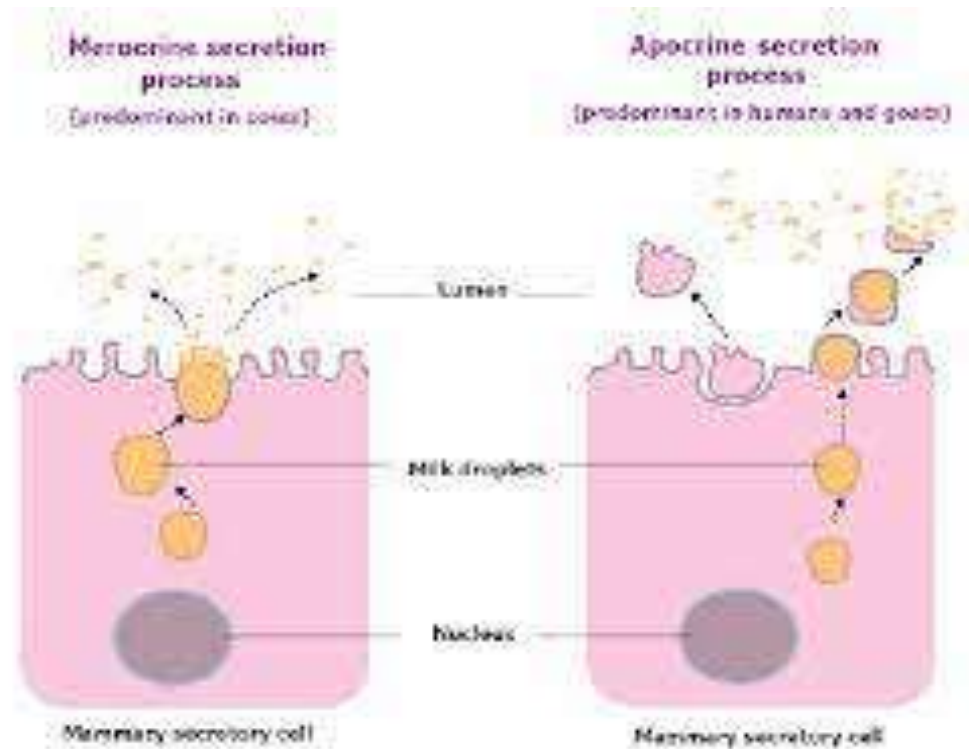
Patogeneze mastitid

► Polyfaktoriální a polyetiologické



Jak se tvoří mléko

- ▶ merocrinní x apokrinní sekrece mléka



Typy mastitid u ovcí a koz

- ▶ Viditelné klinické příznaky
 - lokální
 - celkové
- ▶ Změna sekretu mléka
- ▶ Sepse až úhyn
- ▶ Bez klinických příznaků
- ▶ Bez změny sekretu mléka
- ▶ Zvýšení SB v mléce
- ▶ Pozitivní mikrobiologická kultivace
- ▶ Výskyt 5–10%

Klinická mastitis

Subklinická mastitis

Rozdělení mastitid dle patogenů

- ▶ *Staphylococcus aureus*
- ▶ *Streptoc. agalactiae*
- ▶ *Streptoc. dysgalactiae*
- ▶ *Staph. epidermis*
- ▶ *Staph. caprae*
- ▶ *Staph. simulans*
- ▶ *Staph. chromogenes*
- ▶ *Staph. xylosum*
- ▶ *Streptococcus uberis*
- ▶ *Escherichia coli*
- ▶ *Clostridium spp.*
- ▶ *Corynebacterium spp.*
- ▶ *Klebsiella spp.*
- ▶ *Enterobacter spp.*
- ▶ *Serratia spp.*
- ▶ *Yersinia spp.*

Kontagiózní patogeny

Enviromentální patogeny

Diagnostika subklinických mastitid



Použití NK testu



Faremní kultivace

Poččet SB v mléku ovcí a koz

- ▶ hodnocení NK testu je jiné než u krav
- ▶ reakce na + se hodnotí jako „normální“,
- ▶ fyziol. počet SB kolísá od 40 do 500 000 buněk/ml
- ▶ **U nás není stanoven limit na počet SB**
- ▶ Ve Španělsku je 1 000 000 buněk/ml nebo v USA 750 – 1 000 000 buněk /ml
- ▶ Mastitidní mléko SB více jak 1 500 000 buněk/ml
- ▶ Nejdůležitější pro kvalitu mléka jsou CPM

Faremní (stájová kultivace)

- ▶ Na trhu jsou 3 druhy:
 - 3 M PetriFILM
 - PM test (PureMilk test)
 - **MicroMast Test**
- ▶ Jednoduché provedení
- ▶ Zvýšení efektivity léčby
- ▶ Výsledky do 24–48hod
- ▶ Snížení používání antibiotik při terapii a před záprahem



Správný odběr = dobrý výsledek

- ▶ Vždy použít rukavice
- ▶ Struky vydesinfikovat 60%líhem (ubrousky)
- ▶ Nedotýkat se ster zkumavkou hrotu struku
- ▶ Ihned po odběru uzavřít zkumavku víčkem
- ▶ Vložit do chladna nebo kultivovat



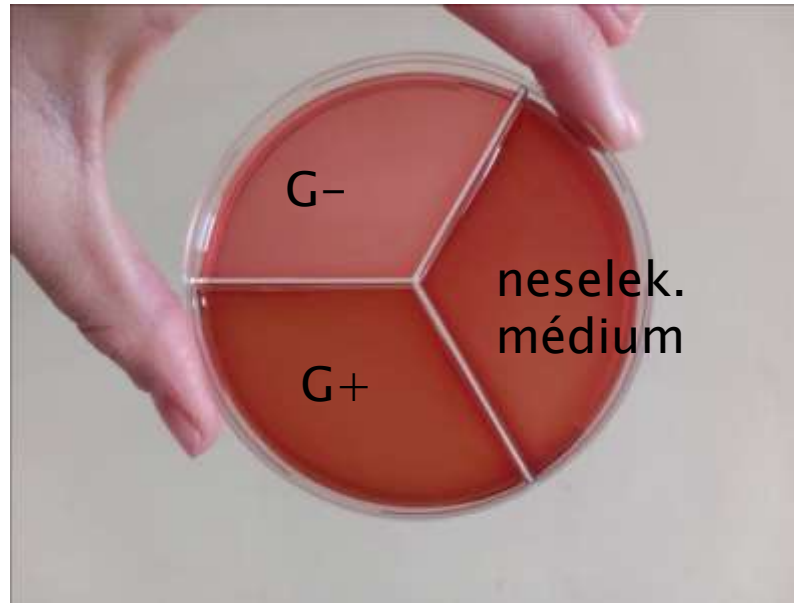
Kultivace odebraného vzorku

- ▶ Vzorek kultivujte v rukavicích
- ▶ Ideálně provádět mimo stáj (kancelář, ordinace)
- ▶ Na každou misku(vzorek) si brát novou kličku
- ▶ Hned vkládat do inkubátoru/termostatu
- ▶ Po 24 hod vyhodnotit



Odečítání výsledků

Na základě
chromogenity



Terapie dle kultivace

- ▶ **G- mastitida** – atb se nepoužívají!
 - pouze vydojování
 - mastiveyxym imm
 - lokálně mast (kafr)

G+ mastitida

bez kliniky – atb pouze do vemene

s klinikou – atb do vemene i celkově



Úspěšná terapie??

- ▶ Po každém léčení ať už klinické nebo subklinické mastitidy nutno ověřit účinnost terapie
- ▶ Nová kultivace se provádí nejdříve 5 dní po ukončení léčby a nejdéle 10 dní
- ▶ **Postantibiotický efekt**
- ▶ Nastavit nový protokol léčby
- ▶ Vyřadit z produkce
- ▶ Vyčkat na zaprahnutí

Gangrenózní mastitida

- ▶ Probíhá velice rychle jak u ovcí tak u koz
- ▶ Ráno si dojič všimne že jde neochotně na dojírnu
- ▶ Nic už nepodojí a za 2hod začne fialovět vemeno – perakutní průběh
- ▶ Záchrana zvířete je velmi otazná
- ▶ Vemeno je bohužel už nefunkční
- ▶ Prognóza – vyřazení z chovu
- ▶ Způsobuje ji buď *Staphylococcus aureus*
Clostridium perfringens

Vliv mlád'at na rozvoj mastitid

- ▶ *Staphylococcus aureus* x *Clostridium perfringens*
- ▶ Mlád'ata s matkami ano či ne??



Klinické příznaky

- ▶ Zvíře je apatické
- ▶ Nechutenství, atonie bachoru
- ▶ Hyperémie spojivek
- ▶ Změněn trias, teplota až 41°C
- ▶ Ztráta mléka
- ▶ Lokální změny na mléčné žláze
- ▶ Postupná změna barvy kůže na vemínku
- ▶ Vemínko je chladné a tvrdne
- ▶ Dochází k sepsi a úhynu



Terapie

- ▶ Je možná, ale zásah musí být ihned po zjištění prvních klinických příznaků
- ▶ Intenzivní IV rehydratace
- ▶ Atb IV (dle citlivosti)
- ▶ NSAID – flunixin
- ▶ Symptomatická terapie

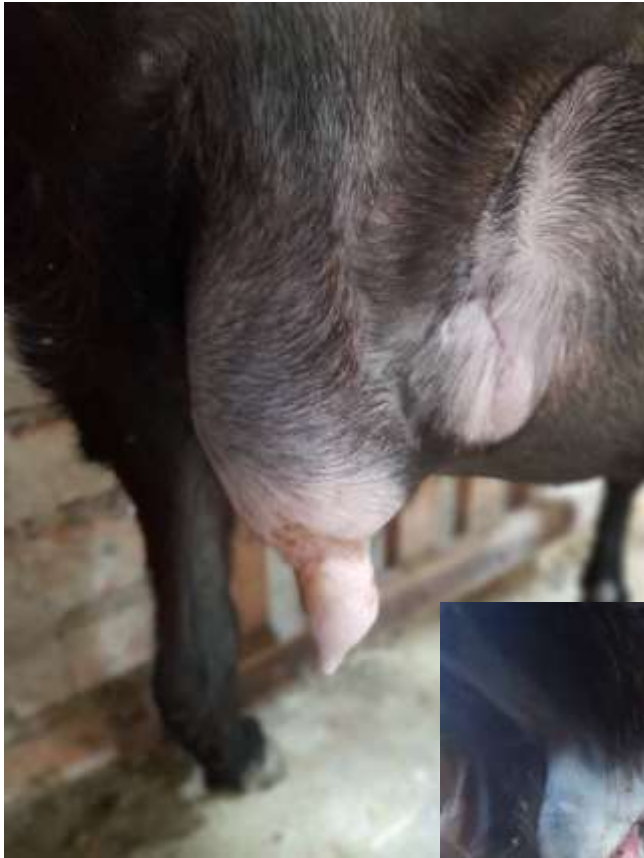
- ▶ Intenzivní IV rehydratace
- ▶ Atb IV
- ▶ NSAID – flunixin
- ▶ Když přežije přijde o vemeno

- ▶ SUBKLINIKA
 - terapie IMM ATB
 - celkově ATB
 - provádět v době zasušení

Clostridium sp.

Staphyloc. aureus

Clostridium perfringens x Staph.aureus



Prevence mastitid

- ▶ Důkladná **desinfekce** strojních zařízení
- ▶ Mezidesinfekce strukových násadců
- ▶ Časný odstav mlád'at
- ▶ Antibiotické zaprahování problémových jedinců
- ▶ Neustálé vyhledávání subklinických mastitid
- ▶ Predip x postdip



Děkuji za pozornost

