



Bitne premise za izbegavanje METABOLIČKIH BOLESTI

- Kondicija 3-3,5 u vreme teljenja
- Zadnje 3 nedelje zasušenja pH urina 6
- Pravovremeno davanje VISOKOENERGETSKIH obroka
- Stimulacija buraga (kval.kabasta hr.)
- Stimulacija razvoja papila buraga (žita)
- Dobro izbalansiran obrok
- Dovoljno MINERALA i VITAMINA
- Obroci sa niskim sadržajem Ca




METABOLIČKE BOLESTI

- Zadržavanje placentе
- Mlečna groznica
- Ketoza (acetonaemia)
- Alkalozа burаgа
- Acidozа burаgа
- Dislokacija sirišta
- Sindrom MASNE jetre





1. Zadržavanje placentе

- 
- **SIMPTOMI:** 24h nakon teljenja viri ostatak placentе, neprijatan miris, slab apetit
 - **UZROCI:** Kondicija preko 3,5, manjak oksitocina, deficit energije, deficit vit. A i E,
 - **PREVENCIJA:** Energetski bogata hraniva pre teljenja, dovoljno vitamina, minerala, stimulacija oksitocina (muža što pre)



2. Mlečna groznica

- **SIMPTOMI:** slab apetit, niža temp., slabe na nogama, izbuljene oči, hladne uši, suva njuška, leži. Postoji i subklinička forma.
- **UZROCI:** povećana resorpcija i mobilizacija (hormonalna) Ca.
- **PREVENCIJA:** Ishrana zasušenih krava obrocima sa niskim nivoom Ca, izbalansiran obrok



3.Ketoza

- **SIMPTOMI:**najčešće u 3 nedelji, smanjen apetit, mršavljenje, tromost, suva dlaka, dah na aceton. U krvi, mleku i urinu acetonska tela.(subklinička)
- **UZROCI:**Mobilizacija masti od koje se preko slob. maš.kis. u jetri dobija Energija.Da bi do ovog procesa došlo jetri treba glukoza (propionati).Nedostatak vitamina E u hrani usporava proces te se masne kiseline pretvaraju u KETONSKA tela (aceton,beta-OH-butirat)
- **PREVENCIJA:**Izbalansiran obrok u zasušenju,dovoljno vode,dosta nerazgradivog skroba (propionat), kondicija 3-3,5,



4. Alkaloza buraga

- **UZROCI:** smese sa visokim udelom SP(soja), nizak izvor vitamina E, mlada trava, trula, smrzla i plesniva hrana.
- **POSLEDICE:** pH iznad 7,2, nastanak penušavog sadržaja u buragu, nadun, smanjeno lučenje pljuvačke, smanjenje broja mikroflora buraga, smanjen apetit, smrdljiv izmet.
- **PREVENCIJA:** povećanje količine hraniva bogatih celulozom, hrana dobrog kvaliteta, manje koncentrovane hrane odjednom, izbegavanje naglih promena obroka



5. Acidoza buraga

- **SIMPTOMI:** smanjen apetit, prestanak preživljanja, pad mlečnosti, dijareja. pH buraga oko 5-5,5
- **UZROCI:** velika količina ugljenohidratnih hraniva unetih naglo (kukuruz, šećerna repa..). Preobilno uzimanje jako kisele silaže.
- **PREVENCIJA:** balansiran obrok, kvalitetna kabasta hraniva, lagano povećanje koncentrovanih hraniva kako se bliži termin teljenja, obratiti pažnju na kvalitet silaže.



6. Dislokacija sirišta

- **SIMPTOMI:** smanjenje apetita, pad proizvodnje i simptomi ketoze ali ta terapija ne pomaže. Balega, tvrda, tamna i smrdljiva
- **UZROCI:** acidoza buraga, smanjenje pokreta sirišta i nakupljanje veće količine gasa u njemu. Poremećaj anatomskih odnosa koji su vladali u graviditetu.
- **PREVENCIJA:** izbalansiran obrok u tranzicionom periodu (zadnjih mesec dana zasušenja i prvim danima nakon teljenja)



7. Sindrom "MASNE" jetre

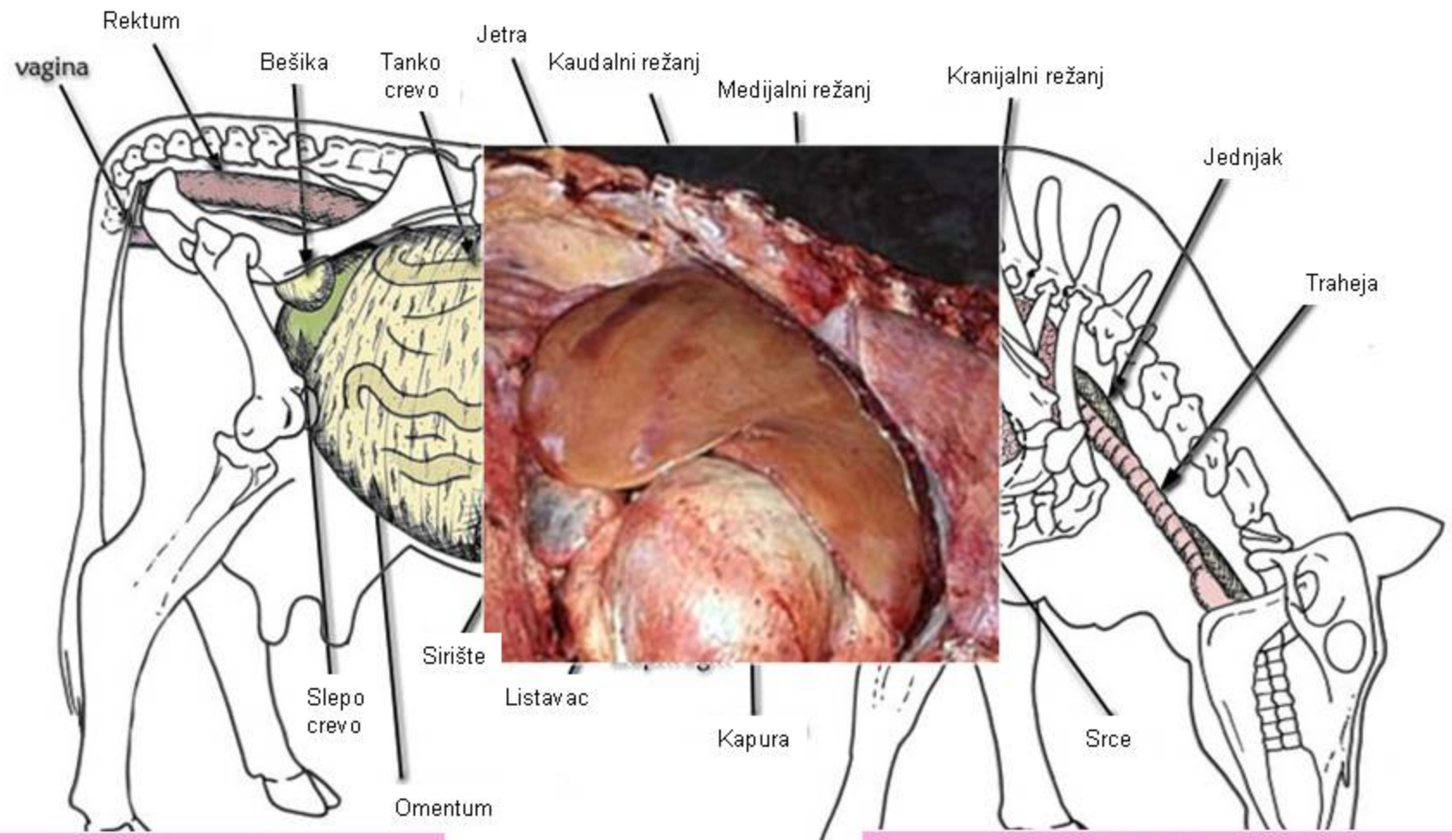
- Naziv SINDROM je iz razloga zato što se najčešće kombinovano javlja sa mlečnom groznicom, ketozom, zadržavanjem placentе, endometritisom, mastitisom,
- SIMPTOMI: kod jako debelih krava, tromost, dlaka bez sjaja, dah smrdi na aceton. Simptomi kombinovani sa onima kod gore pomenutih bolesti.
- UZROCI: preterana ishrana hranivima bogatim energijom. Masti se u jetri preko masnih kiselina pretvaraju u ketonska tela.
- PREVENCIJA: krave zadržati u kondiciji 3-3,5, izbalansirati obrok, redukcija energetske hrane u prvih 20 dana zasušenja nakon toga postepeno povećavati njihov udeo.



ZAKLJUČAK

- PREVENTIVA je relativno lagana a sprečava gubitke koji mogu biti ogromni. Sva preventiva je vezana za pravilnu, izbalansiranu i ishranu prilagodjenu periodu proizvodnog ciklusa u kome se krave nalaze.

Metabolizam jetre tokom laktacije



<http://www.vet.purdue.edu/>
<http://www.vet.msu.edu/>

Wiltbank M. Bovine
 Reproduction Workshop - 2001