

LIPOPOLISAHARIDI I SINDROM PROPUSNIH CRIJEVA

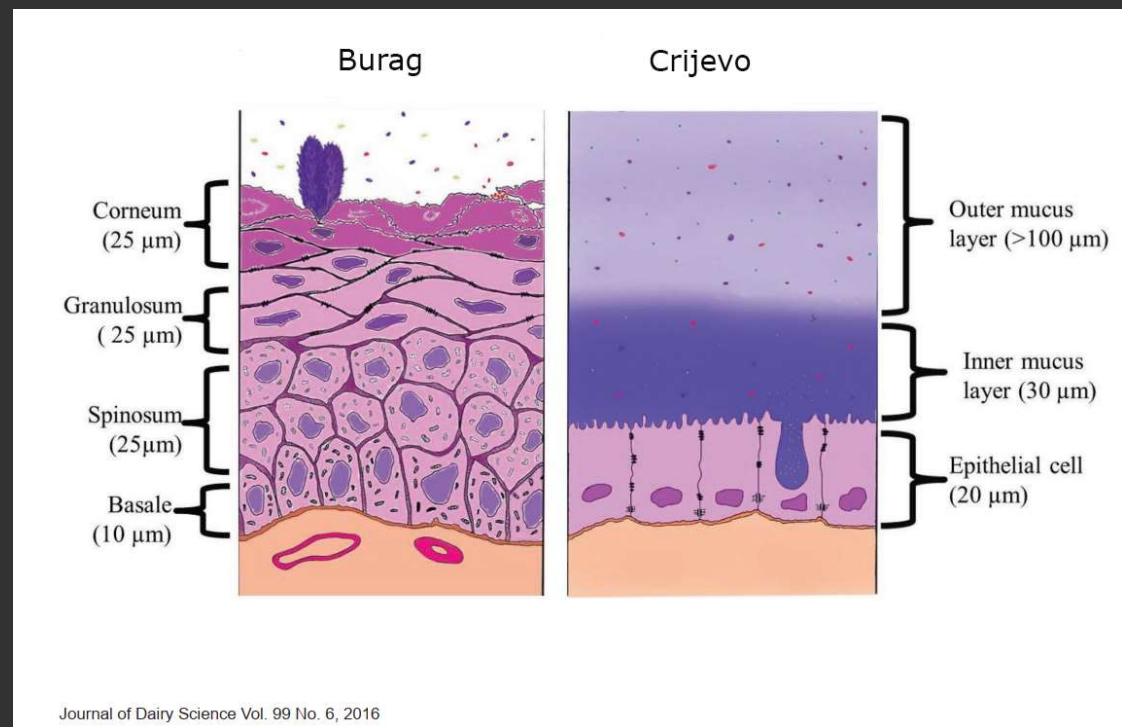
DR.SC. BERISLAV VULIĆ, DR.MED.VET.

FARMA SALAŠ D.O.O. MARIJANCI

- **KLASIČNA TEORIJA:** POTREBA ZA VISOKOM PROIZVODNjom POTIČE OSLOBAĐANJE NEESTERIFICIRANIH MASNIH KISELINA (**NEFA**) IZ MASNIH DEPOA
 - **POSLJEDICA:** ZAMAŠĆENJE JETRE, KETOZA I DRUGI PROBLEMI TRANZICIJSKOG PERIODA
- **ALI:** APLICIRANE **NEFA** KRAVAMA U POODMAKLOJ LAKTACIJI NE IZAZIVAJU MASNU JETRU, KETOZU..
- **I JOŠ:** (ISTRAŽIVANJE) SMANJENA KONZUMACIJA ZA TOPLINSKOG STRESA NE UZROKUJE TOLIKO VELIKI PAD PROIZVODNJE - JOŠ JE NETKO ODGOVORAN ZA MANJAK ENERGIJE DOSTUPNE ZA PROIZVODNju
- SUBKLINIČKI POREMEĆAJI TIJEKOM TRANZICIJE - GDJE JE GRANICA IZMEĐU PATOLOGIJE I PRILAGODBE NA NOVE UVJETE

PROBAVNI TRAKT

- VEŽE UZ SEBE 70% IMUNOSNOG SUSTAVA
- EPITEL DEBELOG CRIJEVA OSJETLJIVIJI NA KISELO OKRUŽENJE I BAKTERIJSKE KOMPONENTE OD SLOJEVITOG EPITELA BURAGA (SLIKA)



ŠTO SU LIPOPOLISAHARIDI?

- LIPOPOLISAHARID (LPS) JE GLIKOLIPID UGRAĐEN U VANJSKU MEMBRANU GRAM-NEGATIVNIH BAKTERIJA
- ENDOTOKSIN
- **IZVORI:** GASTROINTESTINALNI TRAKT, MLIJEČNA ŽLIJEZDA I MATERNICA

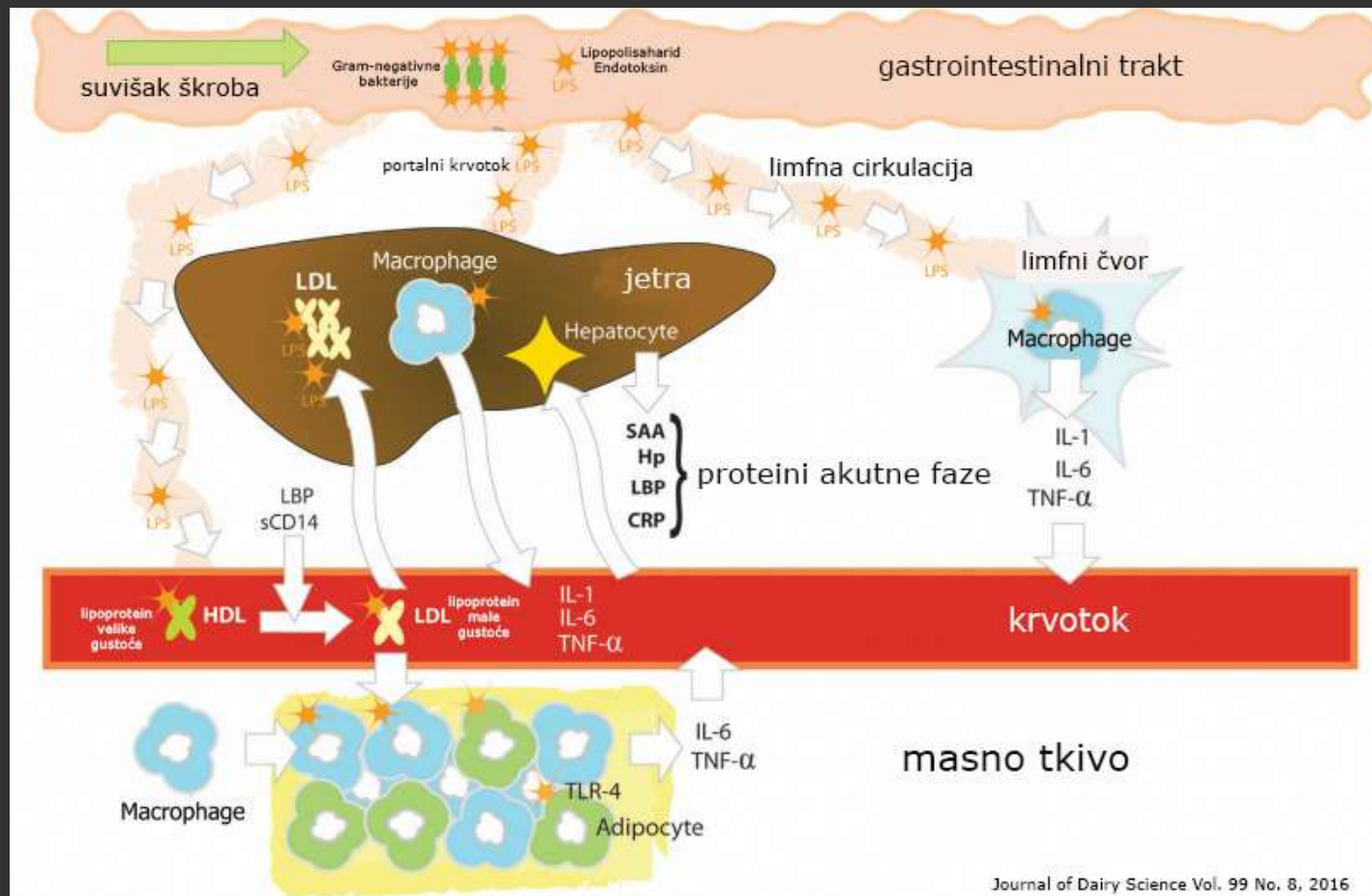
ŠTO JE SINDROM PROPUSNIH CRIJEVA?

- OŠTEĆENE VEZE IZMEĐU STANICA CRIJEVA => PROPUSNA ZA LPS I DRUGE TOKSINE IZ LUMENA CRIJEVA
- **UZROCI:** GLADOVANJE, DIJETALNE PROMJENE (PAD PH), TOPLINSKI, OSMOTSKI, OKSIDATIVNI STRES, SOCIJALNI I PSIHOLOŠKI STRES, SISTEMSKA UPALA I SVE BOLESTI KOJE OŠTEĆUJU FUNKCIJU CRIJEVNE BARIJERE
- **KADA:** NAJVIŠE POGODOVNIH FAKTORA NA POČETKU LAKTACIJE

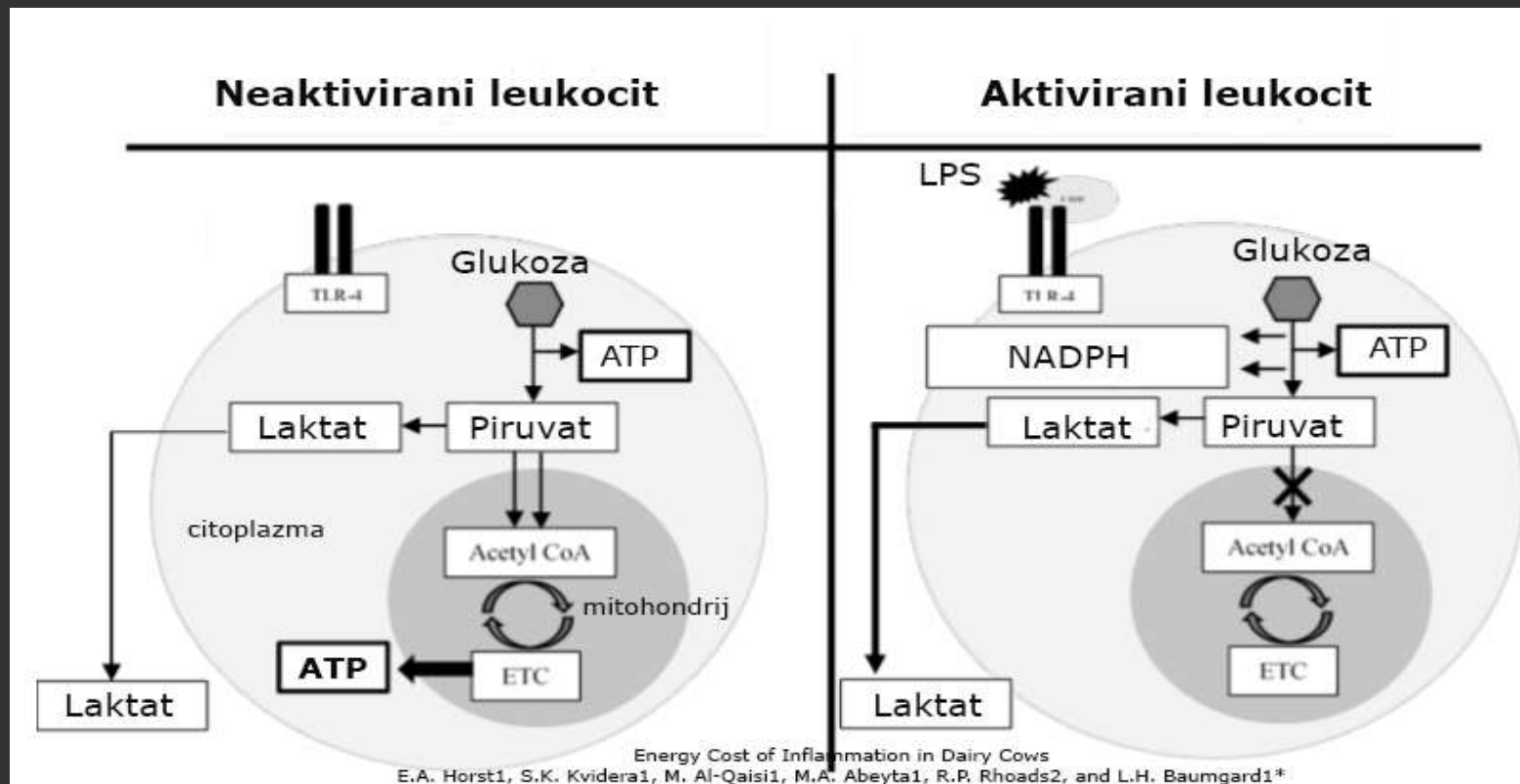
MEHANIZAM DJELOVANJA LIPOPOLISAHARIDA

- LPS PRODIRU U CIRKULACIJU, JETRU I LIMFNE ČVOROVE => IMUNOLOŠKA REAKCIJA = UPALA
- IMUNOLOŠKE STANICE POSTAJU OSJETLJIVIJE NA INZULIN => TROŠE NEEFIKASNO VELIKE KOLIČINE GLUKOZE
- LPSOM IZAZVANA UPALA IMA VELIKU ENERGETSKU CIJENU = JEDAN KILOGRAM GLUKOZE KROZ 12 SATI!
- **POSLJEDICA:** NEMA ENERGIJE ZA PROIZVODNJU

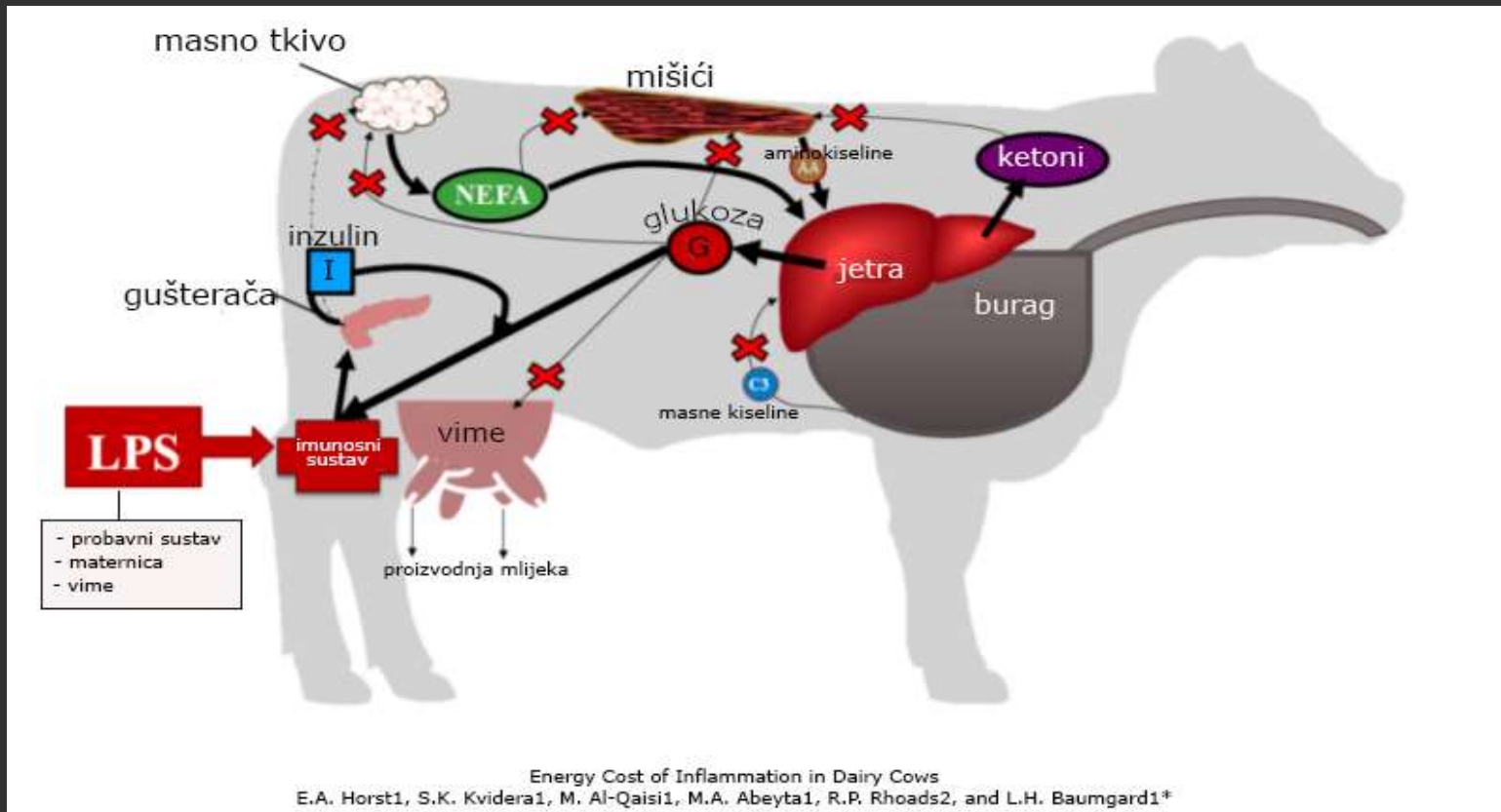
MEHANIZAM DJELOVANJA LIPOPOLISAHARIDA



MEHANIZAM DJELOVANJA LIPOPOLISAHARIDA



MEHANIZAM DJELOVANJA LIPOPOLISAHARIDA



VEZA LPS I SPC S DRUGIM BOLESTIMA

- ACIDOZA - UZ TOPLINSKI STRES GLAVNI UZROK
- LAMINITIS - TOKSINI POVEĆAVAJU PROPUSNOST KRVNIH ŽILA
- MASTITIS - UPALA VIMENA KAO POSLJEDICA I IZVOR LPS
- ZAOSTAJANJE POSTELJICE - KAO POSLJEDICA DJELOVANJA LPS A POSLJEDIČNI METRITIS KAO IZVOR LPS => SMANJENA PLODNOST
- MASNA JETRA I KETOZA - ZBOG POTREBA DETOKSIKACIJE LPSA JETRA NE MOŽE PRERADITI POVEĆANU KOLIČINU NEFA
- HIPOKALCEMIJA - KALCIJ BLOKIRA DETOKSIKACIJU

DIJAGNOZA, TERAPIJA I PREVENTIVA

- MULTIKAUZALNOST - POTRAŽITI I RJEŠAVATI UZROKE
- KOD TERAPIJE ENDOTOKSEMIJE - INFUZIJE GLUKOZE
- REGULACIJA PROBAVE - BALANSIRAN OBROK!