



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
VETERINARIJOS FAKULTETAS

BIOLOGINIO SAUGUMO PRIEMONIŲ LAIKYMASIS – PRIVALOMAS REIKALAVIMAS

doc., dr. Arūnas Rutkauskas

2025-03-27



Kas yra biosauga?

Biosauga (biologinė sauga) – disciplina, užsiimanti didelio masto [biologinio integralumo](#) praradimo prevencija, kadangi tai susiję su [ekologija](#) ir [žmogaus sveikata](#).

Biosauga susijusi su šių sričių nagrinėjamomis problemomis:

- [ekologija](#) (į [ekoregioną](#) įvežamos gyvybės formos);
- [žemės ūkis](#) (svetimų virusinių, transgeninių genų, prionų (pvz., [kempinligės](#)) grėsmės mažinimas, maisto bakterinio apkrėtimo pavojaus mažinimas);
- [medicina](#) (biologinės kilmės produktų (organų, audinių), genetinės terapijos produktų, virusų keliamos grėsmės kontrolė; laboratorijų kontrolė)
- [chemija](#) (pvz., į vandenį patekusių nitratų poveikis ekosistemoms ir žmogaus sveikatai, [PCB](#) neigiama įtaka vaisingumui, kt.);
- [egzobiologija](#) (pvz., [NASA](#) strategija dėl galimų Žemei svetimų mikroorganizmų, kurie gali būti bandiniuose, surinktuose kosmose, taip vadinamas "5-asis biosaugos lygis").

Kas yra biosauga?

Biologinis saugumas ir biologinė sauga (bendrai - biosauga) yra visuma priemonių, sumažinančių galimybę ligoms pasireikšti ūkyje ir plisti.



Principai

Planuojant ir įgyvendinant biosaugos priemones rekomenduojama remtis šiais 5-iais pagrindiniais principais:

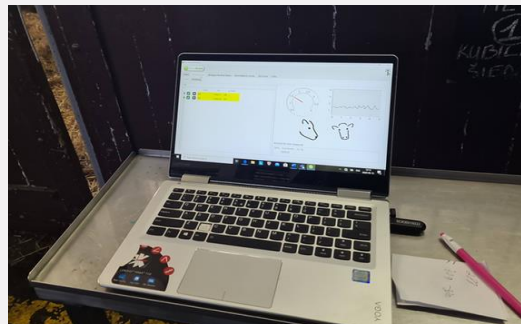
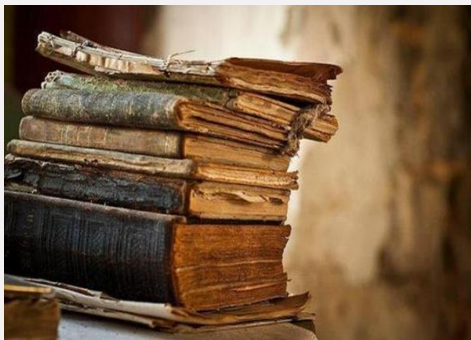
- Atskirti užkrėstus gyvūnus ir užkrėstą aplinką nuo sveikų imlių gyvūnų ir neužkrėstos aplinkos;
- Mažinti infekcinių ligų sukėlėjų kiekį gyvūnų aplinkoje;
- Infekcinių ligų sukėlėjų plitimo būdai yra nevienodai svarbūs;
- Jei ligos sukėlėjo plitimas tam tikru būdu yra neefektyvus, tačiau jei jis kartosis dažnai, tai sukėlėjo plitimo rizika gali padidėti reikšmingai;
- Kuo daugiau gyvūnų vienoje vietoje/klinikoje/bandoje, tuo didesnė ligų patekimo ir plitimo rizika.

Biosaugos suvokimas

Biosauga reikalinga ūkiui, ne VMVT, ŽŪM, NMA ar kitiems asmenims.

Tai turi tapti įpročiu, nerašyta taisykle.

Tačiau galima turėti SVP (standartinės veiklos procedūras), kurios turi būti žinomos visiems ūkyje dirbantiems.

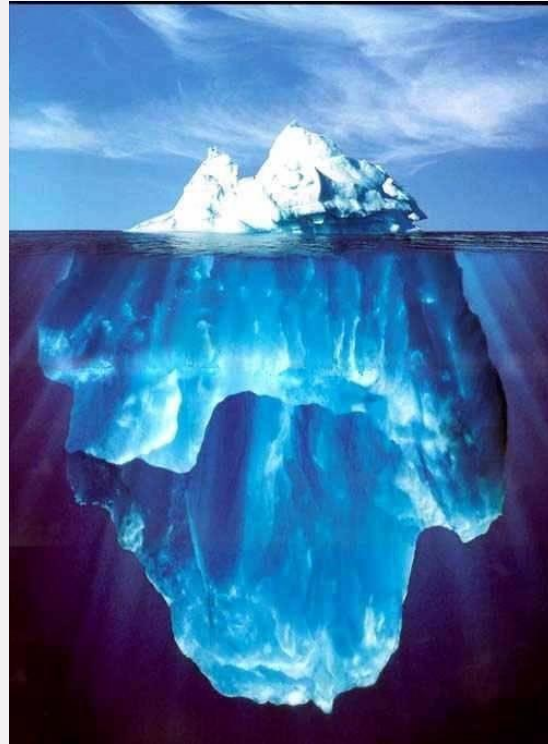


Esant problemoms, ką darome?

Sprendimo būdas?



Pavyzdys



Klinikiniai
požymiai

Subklinikinis
susirgimas



Nuo ko pradėti?

- 1. Inventorizacija – ką tyrime ir ką galime greitai padaryti?
- 2. Ką galime padaryti ateityje investuodami?
- 3. Ko negalime padaryti? Netikslinga daryti?



Nuo ko pradėti?



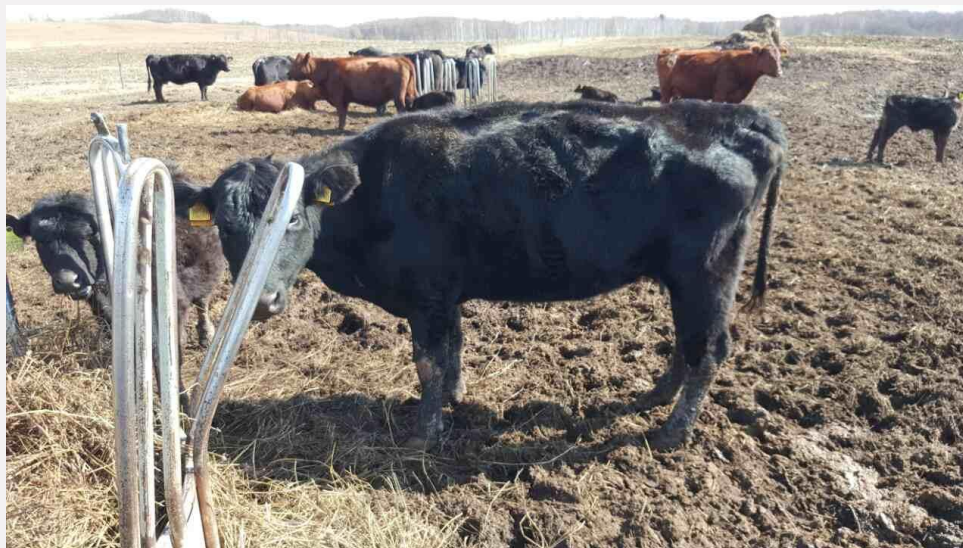
- 1. Inventorizacija – ką tyrime ir ką galime greitai padaryti? (I grupė)
- 2. Ką galime padaryti ateityje investuodami? (II grupė)
- 3. Ko negalime padaryti? (III grupė)





Ligos pasireiškimas

Gyvūno lygmenyje vs. Bandos lygmenyje



Biologinė sauga

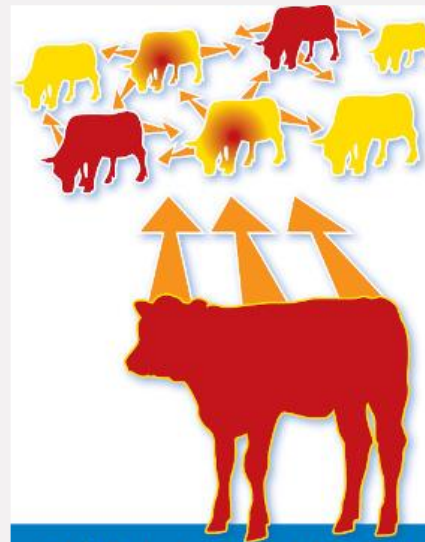
Karantinavimas

Aiškus bandos statusas

Profilaktiniai darbai

Sergančių gyvūnų eliminavimas

Standartinės veiklos procedūros
(SVP)



Ligos

Kodas	Liga	Kodas	Liga
1	Ūminis ir subklinikinis mastitas	23	Paratuberkuliozė
2	Anaplazmozė / erlichiozė	24	Q karštligė / koksieliozė
3	Juodligė	25	Schmallenbergo liga
4	Aujeskio liga	26	Tuberkuliozė (galvijų)
5	Babėziozė (galvijų)	27	Botulizmas
6	Mėlynojo liežuvio liga	28	Galvijų kvėpavimo takų ligos
7	Galvijų herpes virusas 4	29	Galvijų virusinė diarėja (BVD)
8	Galvijų spongiforminė encefalopatija	30	Kokcidiozė
9	Bruceliozė	31	Kriptosporidiozė
10	Kampilobakteriozė	32	Viduriavimas/enteritas
11	Cisticerkozė	33	Escherichia Coli verotoksiška
12	Dermatofitozė/mikozė	34	Enterotoksemija (Clostridium spp)
13	Fascioliozė	35	Giardiazė
14	Echinokokozė	36	Infekcinis galvijų rinotracheitas (IBR)
15	Enzootinė galvijų leukozė	37	Infekcinis galvijų keratokonjunktyvitas
16	Snukio ir nagų liga	38	Žarnyno parazitai
17	Tarpupirščių ir pirštakaulių dermatitas	39	Utėlės ir ektoparazitai
18	Leptospirozė	40	Listeriozė
19	Laimo liga/borelio zė	41	Nekrobacilo zė (laringitas)
20	Metritas (nespecifinis patogenas)	42	Pasiutligė
21	Neosporozė	43	Salmonelio zė (netifoidinė)
22	Papilomatozė	44	Niežai

Kokios netektys?

RSV - bandymas su 377 veršeliais (2016 m.):

-111 g esant bandos lygio infekcijai

(Bovine respiratory syncytial virus outbreak reduced bulls' weight gain and feed conversion for eight months in a Norwegian beef herd, 2016 m.)



Priesvoriai RSV (2011 m.)



Ligos, susirgimai, infekcijos

Kilmė (bakterinės, virusinės, grybinės)

Perdavimo (užsikrėtimo) keliai: kontakto būdu, vektoriai, tarpiniai šeimininkai etc

Inkubacinis periodas (MLL – 5-20 dienų, SNL – 3-6 dienos).

Ar užkrečiama žmonėms?

Ar sukėlėjas atsparus dezomedžiagoms etc?

Kokios priemonės efektyvios?



Inventorizacija (I grupė)



Tai kas privalu daryti ir TAI turėtų būti savaime suprantama.

BIOSAUGA reikalinga mums, ne VMVT, ŽŪM, NMA etc.

Ūkiniai (ir kiti) gyvūnai tai mano verslo dalis ir aš privalau suprasti rizikas bei jas sumažinti.



Biosaugos priemonės



Susijusios su gyvūnų judėjimu

Susijusios su tiesioginiais arba lytiniais plitimo keliais

Profilaktinės priemonės

Vektorių kontrolė: užkirsti kelią užkrėstų vektorių patekimui/aplinkos užkrėtimui

Užkirsti kelią tiesioginiam kontaktui su galimais užkrečiamųjų ligų nešiotojais ir platintojais

Užkirsti kelią pašaro ir vandens užteršimui užkrečiamųjų ligų nešiotojais

Užkirsti kelią lankytojų platinamam užkratui

Bendrasis ūkio valdymas

Bendrosios higienos praktikos

Sergančių ar karantinuotų gyvūnų laikymas

I grupė (MUST TO DO)

Stebėkite savo gyvūnus (kasdieninė stebėsena leidžia identifikuoti sergančius).

Atskirkite sergančius.

Įsigykite gyvūnus iš žinomo statuso ūkio, vykdykite karantiną.

Gyvulių atvežimas/išvežimas iš atokiausios fermos vietos.

Specialistų (darbuotojų) darbo apranga.

Venkime kelionių į rizikos sąrašą įtrauktas vietas.

Venkime gyvūninio maisto iš kitų šalių (lauktuvės).

Lankytojų registracija.

Venkite pašalinių (suinteresuotų) asmenų patekimą į gyvūnų laikymo vietas.

Deratizacija, dezinfekcija, dezinfekcija, paukščių baidymas, mėšlo tvarkymas.

Darbo drabužiai.

Vykdykite profilaktines priemones (vakcinacija, dehelmintizacija, ligų tyrimai).

Mokymai.



Švietimas



II grupė (Ką galime padaryti ateityje investuodami?)

Sukurkime sukėlėjams nepalankias sąlygas:
aukšto slėgio karšto vandens įrenginiai;
teritorijos aptvėrimas;
dezobarjerai;
(termo) konteineriai gaišenoms;
insekticidinės lempos patalpose;
profilaktinės priemonės (jei nebuvo taikomos:
vakcinacija etc).



II grupė (Ką galime padaryti ateityje investuodami?)

Ganymo praktika:

venkime pelkėtų ganyklų;

venkime gyvulių girdymui naudoti stovinčio vandens ir/ar užpelkėjusius vandens telkinius;

Tvartų priežiūra:

dezinfekavimas;

balinimas;

gyvulių koncentracija;

vėdinimas.

Darbo kultūra.



III grupė (Ko negalime padaryti? Netikslinga daryti?)

Ganyklų drenažas;

Daryti reikia viską, išskyrus nepagrįstus reikalavimus arba rekomendacijas).

Pavyzdžiui:

Atsparių veislių laikymas – kurios veislės atsparios?

Duodamo pieno temperatūros kontrolė – mėsiniams galvijams?



Kitų šalių praktika

plnohodnotné výstavy buď v nahradním termínu na podzim, nebo v původním dubnovém datu v "light" režimu, tzn. s ukázkami některých plemen. Vše se bude odvíjet od zájmu komerčních vystavovatelů o účast na odlehčeném programu, ochotě chovatelů vystavovat zvířata pouze na ukázkou a možnostmi firmy BVV ve vztahu k začlenění výstavy do kalendáře dalších veletrhů konaných na brněnském výstavišti. O konečném stanovisku budeme chovatele informovat v průběhu příštího týdne.

!! The National Livestock Show in Brno, resp. cattle championships, will not take place on the original date of 27 - 30.4.2025. The main reason is the breeders' fear of the introduction of foot-and-mouth disease. The organizers will now look for options to organize a full-fledged exhibition either on a replacement date in the autumn, or on the original April date in a "light" mode, i.e. with demonstrations of some breeds. Everything will depend on the interest of commercial exhibitors in participating in the lightened program, the interest of breeders to exhibit animals only for demonstration, and the possibilities of the BVV company in relation to the inclusion of the exhibition in the calendar of fairs at the Brno Exhibition Center. We will inform breeders about the final position.

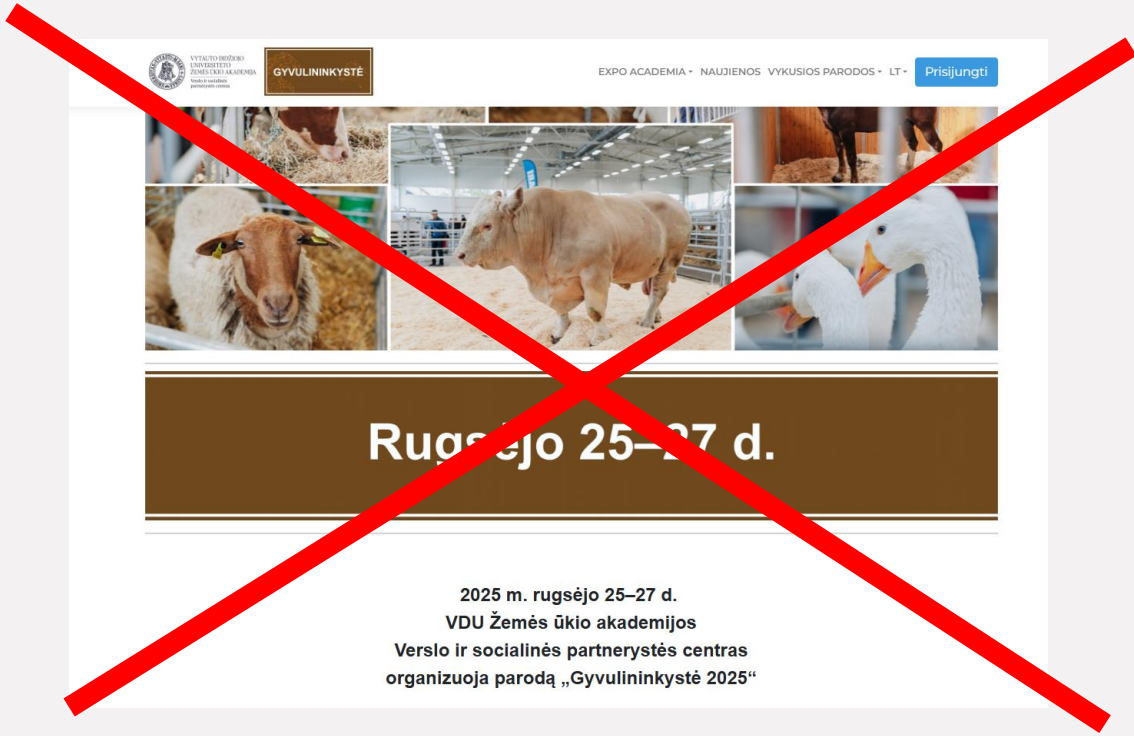
Rodyti vertimą



45

Komentarų: 2 27 bendrinimai

Gyvulininkystės paroda 2025



 **GYVULININKYSTĖ**

EXPO ACADEMIA • NAUJIENOS VYKUSIOS PARODOS • LT • [Prisijungti](#)



Rugsėjo 25–27 d.

2025 m. rugsėjo 25–27 d.
VDU Žemės ūkio akademijos
Verslo ir socialinės partnerystės centras
organizuoja parodą „Gyvulininkystė 2025“

Nuostolių kompensavimas

Nekompensuojama piktybiškais atvejais.

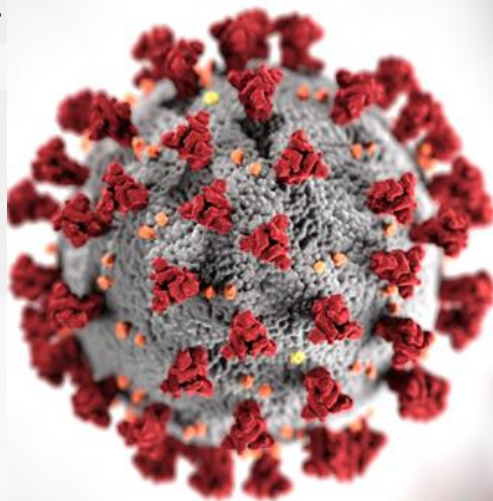
Kompensuojama ŠGP tvarkymas.

Kompensuojami patirti nuostoliai.



FORCE MAJEUR

Nevisuomet numatomas “nenugalimos
jėgos” poveikis prisiimtiems
įsipareigojimams ir jų įgyvendinimui.



COVID-19
CORONAVIRUS DISEASE 2019

Klausimai?



Pasiūlymai?