

**LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETO  
VETERINARIJOS AKADEMIJOS  
VETERINARIJOS IR GYVŪNŲ MOKSLŲ FAKULTETŲ**

**BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS STANDARTINĖS VEIKLOS  
PROCEDŪROS**

**Leidimas 2, 2021 11 29**

**Antrojo leidimo rengėjai (abėcėlės tvarka):** prof. dr., Albina Aniulienė, lekt. dr. Lina Anskienė, lekt. dr. Renata Bižienė, asist. Vaida Dilbienė, asist. Renata Gruodytė, doc. dr., Aistė Kabašinskienė, doc. dr. Birutė Karvelienė, prof. dr. Alvydas Malakauskas, lekt. Kęstutis Maslauskas, prof. dr. Ingrida Monkevičienė, asist. Monika Nutautaitė, dr. Arūnas Rutkauskas, lekt. Inga Stadalienė, prof. dr. Algirdas Šalomska, prof. dr. Jūratė Šiugždaitytė, Rūta Veličkienė, doc. dr. Dainius Zienius.

**Patvirtinta:**

LSMU Veterinarijos akademijos Veterinarijos fakulteto taryboje 2021 11 29, protokolo Nr. VF10-18  
LSMU Veterinarijos akademijos Gyvūnų mokslų fakulteto taryboje 2021 11 29, protokolo Nr. 11 (158)

**Pagrindiniai dokumentai kuriais remiasi paruošti biologinio saugumo reikalavimai:**

- 1) Biosafety and biosecurity: Standard for managing biological risk in the veterinary laboratory and animal facilities. OIE Terrestrial Manual 2015. Chapter 1.1.4.  
[http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health\\_standards/tahm/1.01.04\\_BIOSAFETY\\_BIOSECURITY.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/1.01.04_BIOSAFETY_BIOSECURITY.pdf)
- 2) Biosecurity Standard Operating Procedures applied to the Faculty of Veterinary Medicine, Liège University: [http://www2.fmv.ulg.ac.be/actualites/Biosecurity\\_Manual\\_Final\\_6Jan10.pdf](http://www2.fmv.ulg.ac.be/actualites/Biosecurity_Manual_Final_6Jan10.pdf).
- 3) Darbuotojų apsaugos nuo biologinių medžiagų poveikio darbe nuostatai. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. birželio 21 d. įsakymu Nr. 80/353.
- 4) Dewulf J, Van Immerseel F, editors. Biosecurity in animal production and veterinary medicine : from principles to practice. Leuven, Belgium ; The Hague, The Netherlands: ACCO; 2018.
- 5) Higienos ir infekcijų kontrolės rekomendacijos veterinarinėje medicinoje.  
<http://www.lsgvga.lt/wp-content/uploads/higiene.pdf>
- 6) Lietuvos higienos norma HN 47-1:2012 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. V-946.
- 7) Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymas. <https://www.e-tar.lt/portal/forms/legalAct.html?documentId=TAR.0AEDBE1E8FED>
- 8) OIE - Terrestrial Animal Health Code - 10/08/2018. Glossary.  
<http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=glossaire.htm>
- 9) Veterinarinių vaistų gamybos, registravimo ir tiekimo Lietuvos Respublikos rinkai reikalavimai (Žin., 2005, Nr. 131-4754), – kurie įgyvendina ES direktyvos 2001/82/EB reikalavimus.

**SUTRUMPINIMAI**

AFK – Anatomijos ir fiziologijos katedra

Biosauga - biologinis saugumas ir biologinė sauga

Biosaugos komitetas – LSMU VA biologinio saugumo ir biologinės saugos užtikrinimo komitetas

Biosaugos SVP - biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros

BSGTI - Biologinių sistemų ir genetinių tyrimų institutas

GATI -Gyvūnų auginimo technologijų institutas

GMF – Gyvūnų mokslų fakultetas

GMK - Gyvūnų mitybos katedra

GVK – Gyvūnų veisimo katedra

IPS - Intensyviosios priežiūros skyrius

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

MSKK – Maisto saugos ir kokybės katedra

MVI - Mikrobiologijos ir Virusologijos institutas

PMBC - LSMU Praktinio mokymo ir bandymų centras

SVP –standartinės veiklos procedūros

VA – Veterinarijos akademija

VF - Veterinarijos fakultetas

VMVT- Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba

VPK – Veterinarinės patobiologijos katedra

**Turinys**

1 SKYRIUS. BENDRIEJI BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP PRIVALOMI LSMU VETERINARIJOS AKADEMIJOJE .....	5
2 SKYRIUS. VF MAISTO SAUGOS IR KOKYBĖS KATEDROS BIOSAUGOS SVP .....	31
3 SKYRIUS. VF ANATOMIJOS IR FIZIOLOGIJOS KATEDROS BIOSAUGOS SVP .....	34
4 SKYRIUS. VF DR. L. KRIAUCĖLIŪNO SMULKIŪJŲ GYVŪNŲ KLINIKŲ SVP.....	41
5 SKYRIUS. VF STAMBIŪJŲ GYVŪNŲ KLINIKŲ BIOSAUGOS SVP .....	62
6 SKYRIUS. VF GYVŪNŲ AMBULATORIJOS BIOSAUGOS SVP .....	107
7 SKYRIUS. VF PATOLOGIJOS CENTRO BIOLOGINĖS SAUGOS SVP .....	109
8 SKYRIUS. VF VETERINARINĖS PATOBIOLOGIJOS KATEDROS BIOSAUGOS SVP ...	111
9 SKYRIUS. DARBO VIVARIUME BIOSAUGOS SVP .....	112
10 SKYRIUS. VF MIKROBIOLOGIJOS IR VIRUSOLOGIJOS INSTITUTO BIOSAUGOS SVP.....	113
11 SKYRIUS. PRAKTINIO MOKYMO IR BANDYMŲ CENTRO BIOSAUGOS SVP .....	115
12 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ VEISIMO KATEDROS BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP.....	116
13 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ MITYBOS KATEDROS BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP.....	118
14 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ AUGINIMO TECHNOLOGIJŲ INSTITUTO BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP.....	119
15 SKYRIUS. GMF BIOLOGINIŲ SISTEMŲ IR GENETINIŲ TYRIMŲ INSTITUTO BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP .....	122

## 1 SKYRIUS. BENDRIEJI BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP PRIVALOMI LSMU VETERINARIJOS AKADEMIJOJE

### 1. Įvadas

Žmonės ir gyvūnai gyvena vieni šalia kitų ir jų tarpusavio kontaktai yra neišvengiami. Tai ypač aktualu su veterinarine medicina susijusiose švietimo, mokslo ar veterinarinių paslaugų įstaigose. Tačiau tarpusavio kontaktai gali būti rizikos šaltiniu, nes gyvūnai gali būti užsikrėtę infekcinių ligų sukėlėjais, kurie pavojingi ir žmonėms.

Todėl šios biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros (toliau Biosaugos SVP) skirtos sumažinti užsikrėtimo zoonozėmis riziką Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademijos Veterinarijos ir Gyvūnų mokslų fakultetuose VA darbuotojams, studentams, klientams ar kitam personalui. Taip pat šios procedūros skirtos eliminuoti ar sumažinti infekcinių ligų (virusinių, bakterinių, parazitinių ir kitų mikroorganizmų) sukėlėjų plitimo galimybę tarp gyvūnų per LSMU VA personalą, pacientus, studentus bei klientus.

Biosaugos terminas šiuose SVP reikalavimuose suprantamas kaip: “vadybos ir fizinių priemonių visuma, kuri sumažina ligų sukėlėjų patekimo ir plitimo riziką. Priemonės apima ir žmonių požiūrį bei elgesį mažinantį tokią riziką dirbant su naminiiais ir laukiniais gyvūnais, bei jų produktais.” Šis supratimas atitinka Pasaulinės gyvūnų sveikatingumo organizacijos biologinio saugumo apibrėžimą „Biologinis saugumas tai - vadybos ir fizinių priemonių visuma, kuri sumažina ligų ir jų sukėlėjų patekimo ir plitimo riziką į gyvūnų populiacijas, jų viduje ir iš jų (OIE, 2018).

Biologinė sauga laboratorijose suprantama kaip izoliavimo principai, technologijos ir veikla, kurie įgyvendinami tam, kad būtų apsaugota ir kontroliuojama biologinė medžiaga laboratorijose bei būtų užkirstas kelias šios medžiagos atsitiktiniam, tyčiniam, netyčiniam, netinkamam panaudojimui ar praradimui.

Biologinis saugumas ir biologinė sauga (bendrai - biosauga) yra būtinos priemonės sveikatos priežiūros ir mokslo įstaigose, taip pat ir veterinarinėse klinikose. Tinkama apsauga nuo įvairių infekcijų sukėlėjų patekimo ir plitimo yra ne tik apibūdinanti aukštą kokybę veterinarinėse klinikose, bet be logišku ir gerai įgyvendinamų infekcinių ligų apsaugos priemonių tampa neįmanoma kokybiška pacientų priežiūra ir studentų mokymas. VA taikomi biosaugos SVP reikalavimai yra skirti sumažinti bet kokių hospitalinių ar zoonotinių infekcijų rizikai. Ypatingai šie reikalavimai skirti užkrečiamųjų ligų, kurios sutinkamos ar gali patekti į VA dėl joje vykdomos specifinės veiklos klinikose bei išvykų į gyvūnų laikymo vietas, rizikai sumažinti.

Labai svarbu atsiminti, kad biosauga yra ne tik dezinfekcija ir fizinių barjerų naudojimas – visų svarbiausia, kad būtų tinkamas biosaugos supratimas ir mentalitetas! Žinojimas kaip patogenai gali patekti į klinikas, gyvūnų laikymo vietas ar įmones (išorinė biosauga) bei žinojimas kaip patogenai plinta klinikų, gyvūnų laikymo ar įmonių viduje (vidinė biosauga), mums leidžia tinkamai įvertinti rizikos veiksnius ir planuoti biosaugos priemones. Tiek išorinė tiek ir vidinė biosauga yra vienodai svarbios.

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.

## VA biosaugos uždaviniai

- **Apsaugoti** VA darbuotojus, studentus, klientus bei kitą personalą nuo infekcinių ligų sukėlėjų.
- **Sukurti** optimalią pacientų priežiūrai aplinką, kurioje iki minimumo sumažinta hospitalinių infekcijų rizika.
- **Demonstruojant** tinkamą ligų prevenciją, kontrolę bei stebėseną, suteikti studentams teorinių žinių ir praktinių gebėjimų biologinio saugumo ir ligų prevencijos bei kontrolės srityse.
- **Šviesti** klientus ir visuomenę gyvūnų ir žmonių ligų kontrolės ir prevencijos klausimais.
- **Apsaugoti** VA nuo ligų protrūkių ir užtikrinti kasdienės veiklos funkcionavimą.

### Infekcinių ligų profilaktikos ir kontrolės principai

Žemiau aprašytais principais yra paremti biosaugos reikalavimai bei procedūros aprašytos šiame dokumente. Šie principai padeda išvengti ligų sukėlėjų perdavimo nuo darbuotojų pacientams, nuo paciento pacientui, nuo pacientų darbuotojams, bei nuo darbuotojų darbuotojams.

- **Užtikrinti higieną** panaudojant standartines apsaugos priemones įskaitant rankų plovimą, tinkamą darbo aprangą, izoliavimą, nereikalingų kontaktų su pacientais išvengimą, tinkamą užkrečiamosios medžiagos nukenksminimą, bei tinkamą valymą ir dezinfekciją.
- **Nutraukti ligų sukėlėjų perdavimo kelius** panaudojant tinkamas higienos priemones, aiškinantis/suprantant ligų sukėlėjų perdavimo kelius, sukuriant barjerus tiesioginiam ir netiesioginiam infekcinių ligų sukėlėjų perdavimui. Tai atliekama atsižvelgiant į judėjimo (žmonių ir transporto) ir pacientų hospitalizavimo ypatumus, taip pat studentų ir personalo, bei svečių judėjimą VA.
- **Tikslinti ir koreguoti ligų prevencijos ir kontrolės procedūras** atsižvelgiant į stebėsenos ir kitų tyrimų rezultatus.
- **Aiškinant šių reikalavimų principus ir tikslus gerinti švietimą ir supratimą** apie hospitalinių ir zoonotinių ligų plitimo ir pasireiškimo riziką.

#### 1.1. Apibrėžtys

**Antiseptikai** – neselektyviai veikiančios ir daugumos mikroorganizmų dauginimąsi slopinančios arba juos naikinančios medžiagos.

**Barjerinės apsaugos priemonės** – medžiagos, priemonės ir veikla (elgesys) naudojamos siekiant išvengti kūno, aprangos bei avalynės kryžminės taršos tarp pacientų ir personalo. Tokiu būdu sumažinama hospitalinių infekcijų rizika kitiems pacientams. Barjerinės apsaugos priemonės naudojamos visuose izoliatoriuose (4 klasė) ir didesnės rizikos pacientams (gyvūnams įtariamais ligų sukėlėjų (3 klasė) platintojams, jauniems ar imliems, imunosupresuotiems pacientams ir tt.). Reikia atkreipti ypatingą dėmesį barjerinės aprangos tinkamą naudojimą, kad neįvyktų kryžminė apyvokos daiktų ir rankomis liečiamų paviršių tarša.

**Dauginis atsparumas vaistams** – tai mikroorganizmų atsparumas kelioms antimikrobinėms vaistinėms medžiagoms.

**Dezinfekantas (dezinfekcinė medžiaga)** – tai cheminės medžiagos naikinančios arba slopinančios mikroorganizmų augimą aplinkoje (chirurginių instrumentų, grindų, stalų, apyvokos daiktų ir kt.).

**Dezinfekcija** – tai mikroorganizmų naikinimas ar jų skaičiaus mažinimas iki sveikatingumui nepavojingos ribos.

**Hospitalinė (nozokominė) infekcija** – tai vietinė ar sisteminė infekcija įgyta medicinos įstaigoje.

**Personalo apranga:** įvairūs drabužiai bei avalynė, kurie yra dėvimi dirbant VA bei išvykose.

**Subklinikinė infekcija** – tai infekcinių ligų sukėlėjų sukelta infekcija kai organizme esantys sukėlėjai nesukelia matomų klinikinių požymių ar simptomų. Subklinikinė infekcija taip pat laikoma, kai infekcija yra pradinėje stadijoje ar labai lengvos formos, todėl klinikinės ligos požymių dar nėra ar jie labai neryškūs, o klinikinio bei laboratorinio tyrimo metu jų negalima nustatyti.

**Sterilizacija** – tai mikroorganizmų (taip pat ir bakterijų sporų, parazitų ar jų kiaušinėlių) sunaikinimas tam tikroje aplinkoje.

**Personalas** – tai VA dirbantys žmonės nepriklausomai nuo pareigų, pvz.; darbuotojai, dėstytojai, studentai, vizituojuojantys dėstytojai/veterinarijos gydytojai/mokslininkai/pagalbinis personalas, laborantai, savanoriai ir pan.

**Individualios apsaugos priemonės** - tai priemonės, kurias galima panaudoti (apsivilkti, apsiauti ir t.t.) siekiant apsisaugoti nuo ligų sukėlėjų užsikrėtimo ar pernešimo, bei nuo potencialiai kenksmingų medžiagų (pvz. kai kurių dezinfekantų). Pvz.: pirštinės, kaukės ir kt.

**Studentų apranga:** standartiškai balti chalatai, tačiau padaliniuose pagal galiojančias tų padalinių tvarkas – vienkartiniai chalatai, įvairių spalvų chalatai, antbačiai ir pan.

**Infekcinės ligos** – tai infekcinių ligų sukėlėjų/patogenų (mikroorganizmų, parazitų, prionų ir kt.) ar jų medžiagų/toksinų sukeltos ligos, kuriomis užsikrečiama nuo kitų užsikrėtusių gyvūnų ar žmonių, tiesiogiai ar netiesiogiai.

**Zoonozės** – ligos, kuriomis žmonės gali užsikrėsti natūraliu būdu nuo stuburinių gyvūnų ir atvirkščiai.

### 1 Lentelė. Klinikinės būklės įvertinimo kriterijai (rekomendaciniai)

Rūšis	Kūno temperatūra rektinė	Leukopenija (x10 <sup>3</sup> ml)	Neutropenija (x10 <sup>3</sup> ml)
Galvijai	> 39,0°C (suaugusiems) >39,5°C (veršeliams)	< 5,0	< 0,6
Šuniniai	> 39,5°C	< 6,0	< 3,0
Ožkos	> 40,5°C	< 4,0	< 1,2
Arkliai	> 38,5°C	< 4,0	< 2,5
Katės	> 39,5°C	< 5,0	< 2,0
Kupranugariai	> 39,5°C	< 7,5	< 4,6
Avys	> 40,0°C	< 4,0	< 0,7

#### 1.1.1 Rizikos klasių klasifikacija

Ligų, priklausančių skirtingoms rizikos klasėms, sąrašas priklauso nuo padalinio darbo specifikos ir yra sudaromas ir viešinamas atskirai kiekviename padalinyje. Hospitalizuojamų bei tiriamų gyvūnų infekcinės ligos skirstomos į klases atsižvelgiant į keliamą riziką užsikrėsti kitiems gyvūnams ir/ar jų zoonotinį potencialą. Priklausomai nuo rizikos klasės taikomi skirtingi biosaugos reikalavimai pacientų hospitalizavimui ar apžiūrai.

### 2 Lentelė. Rizikos klasių klasifikacija

<b>1 Klasė:</b> Įprastas laikymas.	Infekcinės ligos, sukkeliamos patogenų, kurių perdavimo tikimybė gyvūnams labai maža ir jos nekelia potencialios rizikos žmonėms.
<b>2 Klasė:</b> Įprastas laikymas.	Infekcinės ligos, sukkeliamos patogenų, kurie turi mažą perdavimo galimybę ir yra neatsparūs antimikrobinėms medžiagoms.

<b>3 Klasė:</b> <b>Taikomos barjerinės apsaugos priemonės ligų sukėlėjų užkardai</b>	Poklasis A: Atsparios bakterijos. Infekcijos, kurias sukelia labai stipraus atsparumo antibakterinėms medžiagoms bakterijos. Poklasis B. Infekcinės ligos, kurias sukelia patogenai, turintys vidutinio lygio plitimo riziką ir/ar yra potencialūs žmogaus patogenai.
<b>4 Klasė:</b> <b>Izoliavimas (karantinavimas)</b>	Infekcinės ligos, sukeltamos patogenų, kurie laikomi turintys aukštą plitimo riziką ir/ar yra reikšmingi žmogaus patogenai.

## 1.2. Bendros taisyklės

### 1.2.1 Rankų plovimas

Rankų plovimas yra viena svarbiausių priemonių, mažinančių mikroorganizmų/patogenų perdavimą ir plitimą. Tai ypač svarbu vidinės biosaugos kokybės užtikrinimui. Siekiant sumažinti užterštumą ir užtikrinti rankų švarumą VA personalui ir studentams, kontaktuojantiems su pacientais ir dirbantiems su biologiniais mėginiais, rekomenduojama turėti trumpus pirštų nagus ir turėti kuo mažiau rankų papuošalų.

#### Rankas plauti būtina:

- prieš pradėdant ir baigus darbą;
- prieš ir po kontakto su kiekvienu pacientu;
- palietus kraują, kūno skysčius, išskyras, išmatas ir užterštus daiktus, net ir mūvint pirštines;
- iškart nusimovus pirštines;
- prieš kiekvieną skirtingą procedūrą, atliekamą tam pačiam pacientui, kai būtina išvengti kryžminio skirtingų kūno vietų užkrėtimo;
- po kontakto su tiriamaisiais mėginiais ir kultūromis;
- po narvų ar gardų valymo;
- prieš valgį, po pertraukos (pvz. rūkymo) arba baigus darbą dienos pabaigoje;
- prieš ir po naudojimosi tualetu!

#### Rekomenduojama bendroji procedūra rankų plovimui (chirurginėms operacijoms rankų paruošimas aprašytas prie klinikinių padalinių skyrių):

- rankos sudrėkinamos šiltu vandeniu;
- dozatoriumi užpilama ne mažiau 3 ml skysto muilo (neliečiant dozatoriaus ištekėjimo angos).
- kruopščiai 20 – 30 sek. rankos muiluojamos trinamaisiais ir sukamaisiais judesiais, ypač riešai, tarpupirščiai, pirštų galiukai ir nagai, nykščiai.
- muiluotos rankos nuplaunamos po vandens srove.
- rankos nusauginamos vienkartinio rankšluosčiu ar džiovintuvu. Panaudotas vienkartinis rankšluostis ar servetėlė išmetami į šiukšliadėžę.
- Jei rankų negalima nusiplauti iškart, reikia panaudoti dezinfekcines servetėles ar skysčius, o kai tik bus įmanoma rankas nusiplauti vandeniu ir muilu.

#### Higieninė rankų antiseptika privaloma:

- prieš ir po tiesioginio kontakto (sąlyčio) su pacientu;
- prieš pradėdant darbą skyriuose, kuriuose yra ypač didelė infekcinių ligų sukėlėjų rizika pacientui ir personalui (pvz., operacinės, intensyvios terapijos, izoliavimo skyriai);



- po sąlyčio su užterštais daiktais, skysčiais ar paviršiais.
- Rankų antiseptikos trukmė priklauso nuo pasirinkto antiseptiko (vadovaudamasi gamintojo instrukcijomis).

#### **Higieninė rankų antiseptika atliekama taip:**

- prieš higieninę rankų antiseptiką rankos, jei jos nešvarios, plaunamos prieš tai nurodyta tvarka;
- ant sausų švarių rankų (į sauja) iš dozatoriaus išspaudžiama reikalinga alkoholinio rankų antiseptiko dozė ir išskirstoma ant abiejų rankų plaštakų.
- alkoholiniu antiseptiku trinamaisiais ir sukamaisiais judesiais kruopščiai trinami riešai, tarpupirščiai, pirštų galiukai, nagai, nykščiai.
- plaštakos visą trynimo laiką turi būti drėgnos, jei reikia, užpilama rankų antiseptiko papildomai;
- Rankos neplaunamos.

#### **1.2.2 Apsaugos priemonės**

- Barjerinės apsaugos priemonės turi būti parinktos atsižvelgiant į atliekamas procedūras ir galimą riziką užsikrėsti. Šios rekomendacijos skirtos darbui su infekuotaisiais audiniais arba kūno skysčiais, gydant gyvūnus, valant narvus ar kitas laikymo vietas, kuriuose buvo gyvūnai, sergantys infekcinėmis ligomis, taip pat dirbant su gyvūnų gaišenomis, jei gyvūnai galimai nugaišo dėl infekcinės/zoonotinės ligos.
- Prižiūrint pacientus, kai įtariama, kad jie gali būti užsikrėtę infekcinėmis arba zoonotinėmis ligomis (3 ir 4 klasė) turi būti mėvimos pirštinės ir apsauginiai drabužiai (vienkartinės priemonės, chalatas, palaidinės, prijuostė arba kombinezonas).
- Pirštinės, chirurginės kaukės ir apsauginiai akiniai turi būti dėvimi atliekant procedūras, kurių metu gali susidaryti lašai, taškymasis kraują ar kitais kūno skysčiais ar kaulų gabaliukais.
- Jei pirštinė suplyšo, praduriama adata arba kitokiu būdu pažeidžiama, pirštinę reikia pakeisti nauja kai tik tai įmanoma padaryti, nesukeliant pavojaus pacientui. Jei yra rankų ar kitų kūno dalių pažeidimai įvertinus situaciją atlikti žaizdos sutvarkymą ir/arba kreiptis į gydytoją.
- Darbinė ir kasdieninė avalynė, kurią galima nuplauti, ar antbačiai, mažina infekcinių ligų sukėlėjų platinimo klinikose riziką.
- Papildoma veido apsauga (skydai arba respiratorius) naudojama atsižvelgiant į darbo aplinkybes ir ligų riziką.

#### **1.2.3 Aprangos kodas Veterinarijos fakulteto klinikiniuose padaliniuose**

- VA taikomas aprangos kodas, kuris palengvina biosaugos reikalavimų įgyvendinimą ir skatina bendros tvarkos laikymąsi. Biosaugos SVP apranga aprašoma tik atsižvelgiant į biologinį saugumą bei biologinę saugą ir ligų prevenciją bei kontrolę. VA darbo metu studentai įprastai dėvi baltos spalvos chalatus (detaliau aprašyta kiekvieno VA padalinio atitinkamame skyriuje).

**Dr. L. Kriaučeliūno smulkiųjų gyvūnų klinikoje naudojamos aprangos spalvos:**

- Veterinarijos gydytojai dėvi raudonos (vyšninės) spalvos aprangą.
- Veterinarijos sanitarai dėvi tamsiai mėlynos spalvos aprangas.
- Registratūros darbuotojai dėvi mėlynos spalvos aprangą.
- Studentai: darbui klinikoje reikalinga tamsiai žalios spalvos apranga (palaidinė ir kelnės) arba baltas chalatas ir žalios arba baltos spalvos kelnės.
- Rezidentai: darbui klinikoje reikalinga turkio (jūros spalvos) arba pilkos spalvos apranga.
- Izoliatorius: vienkartiniai specialieji drabužiai.
- Dėstytojai ir administracija klinikoje dėvi baltos spalvos chalatus arba aprangą priklausomai nuo atliekamo darbo

**Stambiųjų gyvūnų klinikoje:**

- Veterinarijos gydytojai: tamsiai mėlynos spalvos apranga
- Rezidentai: vyšninės spalvos apranga
- Sanitarai: pilkos spalvos apranga
- Studentai: žalios spalvos darbo drabužiai
- Izoliatorius: vienkartiniai specialieji drabužiai.
- Dėstytojai ir administracija klinikoje dėvi baltos spalvos chalatus arba priklausomai nuo atliekamo darbo

- Specialiai darbui tik VA ar išvykų metu skirta apranga yra pirmas barjeras siekiant išvengti gyvūnų ir žmonių patogenų patekimo į personalo ir studentų namų aplinką. Tiek personalui tiek ir studentams dirbantiems su pacientais ar jų aplinkoje, rekomenduojama naudoti tik VA ir su juo susijusiam darbui skirtą aprangą (drabužiai, avalynė ir kt.) ir šios aprangos nenaudoti kitam darbui kitoje aplinkoje.
- Personalas ir studentai turi dėvėti tinkamą tuo metu atliekamam darbui su pacientais ir aplinkai aprangą, avalynę ar individualias apsaugos priemones. Pavyzdžiui Stambiųjų gyvūnų klinikose rekomenduojama dėvėti specialius darbinius batus (pvz. guminiai) ir dėvėti kombinezoną kai dirbama su stambiaisiais gyvūnais.
- Darbuotojams ir studentams rekomenduojama avėti uždara avalynę, kuri būtų saugi, lengvai valoma ir dezinfekuojama. Avalynė neturėtų būti pagaminta iš akytos arba absorbcinėmis savybėmis pasižyminčios medžiagos. Saugumo požiūriu avalynė, kuri naudojama Smulkiųjų gyvūnų klinikoje, gali būti visai netinkama naudojimui kituose VA padaliniuose, pvz. Stambiųjų gyvūnų klinikose. Darbuotojams ir studentams dirbantiems gyvūnų hospitalizacijos vietose privaloma avėti uždara avalynę.
- Visiems ilgus plaukus turintiems darbuotojams ir studentams, dirbantiems su pacientais arba jų aplinkoje, rekomenduojama tvarkingai susirišti plaukus.
- Klinikiniuose padaliniuose personalui visuomet turi būti prieinamas vienas papildomas švarių apsauginių viršutinių drabužių rinkinys.
- Studentai visada turi dėvėti švarius ir išskalbtus apsauginius drabužius kiekvieno budėjimo/rotacijos metu.
- Personalas ir studentai dirbantys keliuose padaliniuose (pvz., Smulkiųjų ir Stambiųjų gyvūnų klinikose) turi turėti abiem klinikoms tinkamą aprangą.
- Personalui ir studentams su klinikiniam darbui skirtais drabužiais draudžiama išeiti iš klinikinių padalinių teritorijų.

- Kiekvienam VA padaliniui specifiniai aprangos reikalavimai yra detaliau išdėstyti atitinkamuose skyriuose.
- VA klinikinių padalinių darbuotojų ir studentų darbinė apranga yra skalbiama VA skalbykloje. Skalbyklos veiklos ir procedūrų aprašas yra skalbykloje, VA padalinių atsakingi darbuotojai informuoti dėl darbo tvarkos.

## 1.2.4 Pacientų priežiūra

### 1.2.4.1. Pacientų higienos rekomendacijos

- Higienos palaikymui ir mažinant pavojų užsikrėsti infekcinių ligų sukėlėjais, ypatingai svarbu užtikrinti, kad VA pacientai būtų laikomi tinkamuose narvuose ar garduose ir kaip galima švariau.
- Šėryklos bei girdyklos turi būti švarios, pasikeitus gyvūnams jos turi būti plaunamos ir dezinfekuojamos. Vandens ir šėrimo kibirai arba dubenys turi būti švarūs ir reguliariai keičiami.
- Jei pacientas tuštinasi už savo gardo ar narvo ribų (nesvarbu patalpose ar lauke), jų išmatos turi būti pašalintos, o grindų paviršius nuvalytas iškart po tuštinimosi. Patalpose esančiuose narvuose arba garduose šlapimas jų viduje turi būti išvalytas ir pašalintas, grindys išvalytos ir nusausintos.
- Aplinka apie narvą ar gardą turi būti švari ir tvarkinga, joje neturi būti besimėtančių vaistų, jų pakuočių arba kitų medžiagų, nereikalingų apyvokos ar pašalinių daiktų. Visi darbuotojai ir studentai, panaudoję priemones, turi jas padėti tvarkingai į tam skirtą vietą.
- Specifiniai reikalavimai pacientų higienai yra nurodyti atitinkamų klinikinių padalinių skyriuose.

### 1.2.4.2 Nereikalingų kontaktų su pacientais prevencija

- Vykdant studijų procesą ir pacientų priežiūrą kontaktai su įvairiais pacientais VA yra neišvengiami, tačiau labai svarbu nepamiršti, kad šie kontaktai yra susiję su infekcinių ligų bei zoonozinių užsikrėtimo bei plitimo rizika.
- Visi darbuotojai (visas personalas) ir studentai turėtų riboti savo kontaktus su pacientais, ypač jei nėra tiesiogiai atsakingi už jų priežiūrą, taip apsaugodami juos nuo nozokominių (hospitalinių) infekcijų.
- Veterinarijos gydytojai savo nuožiūra gali mokymo tikslais leisti ir skatinti studentams kontaktuoti su gyvūnais. Jei mokymo tikslais studentai atlieka gyvūnų apžiūrą ar padeda atlikti įvairias procedūras skirtingiems pacientams, jie privalo plauti rankas po kiekvieno paciento, stetoskopai ir kita įranga turi būti reguliariai nuvaloma/dezinfekuojama su alkoholiu ar rankų antiseptiku.
- Personalas ir studentai kontaktuojantys su pacientais, kurie yra arba gali būti užsikrėtę infekcinėmis ligomis, turi apriboti kontaktus iki tokių, kurie būtini užtikrinant paciento priežiūrą.
- Jei įmanoma ir tinkama, pacientai turi būti apžiūrimi be fizinio kontakto pvz. kamerų pagalba.
- Siekiant sumažinti patogenų plitimo riziką, personalas ir studentai turi iki minimumo sumažinti savo judėjimą į kitas patalpas ar pastatus.
- Personalas ir studentai turėtų vengti įeiti į narvus ir gardus, išskyrus atvejus, kai būtina; neliesti ir neglostyti gyvūnų kai prasilenkiama.
- Jei įmanoma, personalas ir studentai, pirmiausiai turi dirbti mažiausios rizikos zonose ar su mažiausią infekcinių ligų riziką keliančiais pacientais ir tik po to dirbti kur rizika yra didesnė.

## 1.2.5 Maistas ir gėrimai

- Ten, kur gyvūnai apžiūrimi, gydomi arba laikomi, negalima vartoti ir laikyti maisto ir gėrimų.
- Personalui ir studentams draudžiama valgyti, gerti ir laikyti maistą vietose, kur laikomos arba naudojamos biologinės medžiagos ar medikamentai. Tokios vietos (įskaitant koridorius) yra operacinės, apžiūros kabinetai, priimamojo aplinka bei laboratorijos.

- Klinikiniuose padaliniuose maistą ir gėrimus leidžiama vartoti ir laikyti:
  - padalinių valgomuosiuose ir tam skirtose vietose
  - personalo kabinetuose
- Ten, kur leidžiama laikyti ir vartoti maistą, draudžiami gyvūnai, biologiniai preparatai (mėginiai), bei vaistinės medžiagos.
- Negalima laikyti maisto šaldytuvuose arba šaldikliuose, kuriuose laikomi biologiniai preparatai (mėginiai) arba vaistai.
- Mikrobangų krosnelės, naudojamos gyvūnų priežiūros tikslais (klinikose, laboratorijose, gyvūnų virtuvėlėse), negali būti naudojamos žmonių maistui šildyti.

## 1.2.6 Vaistinės medžiagos ir medikamentai

### 1.2.6.1 Laikymas ir pasiekiamumas

- Vaistinės medžiagos ir medikamentai turi būti laikomi švarioje ir tinkamoje aplinkoje remiantis LR farmacijos įstatymu (Žin., 2006, Nr. 78-3056.) ir Veterinarinių vaistų gamybos, registravimo ir tiekimo Lietuvos Respublikos rinkai reikalavimais (Žin., 2005, Nr. 131-4754). Svarbu, kad jie būtų laikomi kaip nurodyta gamintojų (temperatūra, tamsoje ir pan.) ir nebūtų reikšmingų temperatūros ir drėgmės svyravimų.
- Medikamentai turi būti surūšiuoti tam tikra tvarka (pvz., pagal abėcėlę, klasę).
- Atidarytos pakuotės turi būti laikomos atskiroje patalpoje arba vietoje nuo sandėliuojamų. Medikamentų laikymo patalpa turi būti apribota nuo pašalinių asmenų, vaikų arba gyvūnų patekimo.
- Opioidiniai narkotikai, ketaminas ir eutanazijai skirti vaistai turi būti laikomi saugioje patalpoje ir tik priskirtas personalas gali turėti priėjimą prie jų (su raktu, durų kortele ar kodu).

### 1.2.6.2 Tinkamumo vartoti laikas

- Medikamentai turi būti aiškiai paženklinėti vandeniui atspariu rašikliu, kada jie buvo atidaryti arba pažeistas jų sterilumas.
- Pasibaigus tinkamumo vartoti laikui (pvz., po 24 val. arba greičiau jei taip nurodo instrukcijos) medikamentai turi būti tinkamai pašalinami.

### 1.2.6.3 Medikamentų paruošimas.

- Medikamentų paruošimas turi būti atliktas laborantų arba gydytojų, arba ši procedūra atliekama jiems prižiūrint. Paruošimo metu turi būti garantuota švara ir tinkamas paruošimas.
- Talpų iš kurių gaminami medikamentai guminiai kamščiai turi būti nuvalomi alkoholiu kiekvieną kartą prieš praduriant adata. Kiekvienas medikamentas turi būti paruošiamas naudojant naują ir sterilią adatą ir švirkštą. Vienkartiniai švirkštai ir adatos turi būti nenaudojamos pakartotinai nei tam pačiam pacientui, nei kitiems (išimtis: per os sudavimo švirkštai juos tinkamai nuplovus ir dezinfekavus, jei bus naudojamas kitam gyvuliui).
- Toksinių ir pavojingų medikamentų paruošimas turi būti atliekamas saugioje aplinkoje ir užtikrinant visų dalyvaujančių žmonių saugumą. Jų paruošimas negalimas jei dalyvauja neprognozuojamo elgesio ir kitų, tokiais atvejais galinčių kelti pavojų, sutrikimų turintys žmonės. Tokiems medikamentams paruošti turi būti naudojamos atitinkamos apsaugos priemonės, t. y. pirštinės, apsauginiai akiniai ir pn.
- Po pagaminimo vaistai turi būti užregistruojami kaip reikalauja LSMU bei nacionalinės taisyklės.
- Kiekvieno medikamento pavadinimas turi būti aiškiai pažymėtas ant švirkšto ar buteliuko, jei jis nepanaudojamas iš karto.
- Kai kurie vaistai (pvz. ampicilinas ir kt.) turi būti gaminami tik prieš naudojimą, nes išlieka veiksmingi tik trumpą laiką po paruošimo.

#### 1.2.6.4 Medikamentų gražinimas.

- Nereikalingi medikamentai, kurių negalima gražinti į vaistinę, turi būti pašalinami į specialius pažymėtus kontenerius.

#### 1.2.7 Tvarkymas ir valymas: bendrieji reikalavimai

- Aštrūs daiktai turi būti išmesti į specialų geltonos spalvos kontainerį.
- Prieš aprangos siuntimą į skalbyklą būtina pašalinti iš kišenių viską (aštrius daiktus, gyvūnų audinių ar kūno dalis, pašarų likučius ir pan.).
- Į skalbyklą su skalbiniais negalima atiduoti jokių privačių drabužių.

#### 1.2.8 Atliekų tvarkymo reikalavimai

- Atliekų tvarkymo reikalavimai yra parengiami ir pateikiami kiekviename padalinyje priklausomai nuo jų darbo specifikos.
- Reikia laikytis atsargumo siekiant išvengti sužeidimų adatomis, skalpeliais arba kitais aštriais ar pavojingais daiktais. Siekiant išvengti personalo ir studentų sužeidimų adatomis reikia vengti adatu uždengimo, jų lankstymo ar laužymo bei atskyrimo nuo vienkartinių švirkštų. Aštrūs daiktai turi būti šalinami į specialius atitinkamiems mechaniniams pažeidimams atsparius kontenerius.
- Atliekos šalinamos ten kur jos susidaro, pagal to padalinio reikalavimus.
- VA atliekų tvarkymas atliekamas pagal nacionalinius reikalavimus. VA susidariusios atliekos skirstomos į tris pagrindines grupes: nepavojingos (buitinės), kurioms netaikomi jokie apribojimai, šalinamos į juodus šiukšlių maišus; neinfekcinės veterinarinės medicinos atliekos šalinamos į žalios spalvos šiukšlių maišus; infekcinės veterinarinės medicinos atliekos (pavojingosios atliekos), kurioms taikomi apribojimai, šalinamos į geltonus maišus ar kontenerius. Atsižvelgiant į patalpų išplanavimą, plotą ir darbo pobūdį, neinfekcinės veterinarinės medicinos atliekos gali būti šalinamos į infekcinių veterinarinių medicininių atliekų maišus/talpas (tačiau ne atvirkščiai). Veterinarinės medicinos atliekos tai gyvūnams gydyti/prižiūrėti naudotos ar kontaktavusios su tokiais gyvūnais priemonės, su gyvūnais susijusių mokslinių tyrimų atliekos, pvz.: vienkartiniai plastikiniai švirkštai, lašinės sistemos, kateteriai, guminiai, plastikiniai vamzdeliai, drenai, vakuuminės kraujo paėmimo sistemos, mėgintuvėliai, pipetės, Petri lėkštelės, pirštinės, prijuostės, kitos vienkartinės slaugos priemonės, vienkartiniai apsaugos drabužiai, aštrūs daiktai ir kt.).
- Veterinarinės medicinos atliekos tvarkomos pagal VMVT nustatytą tvarką (Dėl veterinarinių medicininių atliekų tvarkymo reikalavimų patvirtinimo, VMVT direktoriaus įsakymas, 2012 m. liepos 20 d. Nr. B1-562). Tokių atliekų tvarkymui LSMU sudaroma sutartis su specializuota atliekų tvarkymo įmone. VA yra speciali tokių atliekų surinkimo vieta.
- Visos atliekos iš izoliatorių turi būti šalinamos į **geltonus maišus/kontenerius.**
- Biologiniai mėginiai, gauti iš pacientų, kurie galbūt serga užkrečiamosiomis ligomis, turi būti hermetiškai uždaryti neperšlampamuose maišeliuose arba talpose ir pažymėti tinkama informacija. Taip jie laikomi iki bus pateikti laboratorijoms. Reikia pasirūpinti, kad tokiais mėginiais nebūtų užteršta aplinka.
- Tvarsčiai, jei žinoma, kad buvo naudojami pavojingomis (pvz. labai atsparios bakterijos) infekcinėmis ligomis užkrėstų pacientų žaizdoms tvarstyti, turi būti laikomi tam tikslui pritaikytuose maišuose ir patalpose, kurios lengvai išvalomos ir dezinfekuojamos. Reikia imtis barjerinių apsaugos priemonių, kad neužteršti rankų, drabužių bei aplinkos tvarkant tokias atliekas. Ypač svarbu išvengti aplinkos užteršimo jei pažeidžiama tokių šiukšlių pakuotė ar tokios šiukšlės tvarkomos neatsakingai.
- Biologiniai mėginiai ir negyvų gyvūnų dalys (plunksnos, nagos, kaulai ir kt.) negali būti išnešami iš klinikinių padalinių išskyrus tuos atvejus kai tai daroma mediciniais, edukaciniais ar atliekų šalinimo/sunaikinimo tikslais. Visada turi būti įvertinta jų keliam biologinė rizika.

### 1.3 Bendrieji valymo ir dezinfekavimo reikalavimai

- Personalas ir studentai, naudojantys dezinfekantus, turi būti susipažinę su šiais bendraisiais valymo ir dezinfekavimo reikalavimais tam, kad suprastų valymo ir dezinfekcijos svarbą, šių medžiagų sąveikas ir keliamus pavojus.
- Organinės medžiagos gali labai greitai inaktyvuoti dezinfekantus. Renkantis dezinfekcines medžiagas turi būti įvertinta organinių medžiagų buvimo ant dezinfekuojamų paviršių tikimybė.
- Siekiant maksimalaus dezinfekcijos poveikio reikia garantuoti, kad dezinfekavimo tirpalai būtų tinkamos koncentracijos ir užtikrinama veikimo trukmė (dažniausiai bent 15 min.).
- Dezinfekcinės medžiagos labai skiriasi pagal savo veikimo būdą ir veikimo spektrą. Paprastai pirmuonys (pvz. *Cryptosporidium*), bakterijų sporos, mikobakterijos bei neapvalkalėtieji virusai yra labai atsparūs dezinfekcijai (lentelė nr. 3-6).
- Nors dauguma dezinfekcinių medžiagų yra aktyvios tik pakankamai trumpą laiką, tačiau kai kurios medžiagos likusios ant paviršių, išlieka aktyvios ilgą laiką.
- Svarbu pašalinti (nuplauti) nuo paviršių visus prieš tai naudotos dezinfekcinės medžiagos likučius.

#### 1.3.1 Bendroji valymo ir dezinfekavimo tvarka

- Atliekant dezinfekciją visada turi būti dėvima tinkama darbinė apranga. Papildomos apsaugos priemonės (kaukės, akiniai, nepralaidūs drabužiai ir kt.) naudojamos jei yra pagrįsta rizika apsitaškyti ar kitokiu būdu turėti nepageidaujamą kontaktą su dezinfekcinėmis medžiagomis.
- Prieš dezinfekciją nuo dezinfekuojamų paviršių reikia pašalinti visas matomas šalutines medžiagas, nes jos gali inaktyvuoti dezinfekantus. Jei šalutinių medžiagų pašalinimui naudojama plovimo žarna ar aukšto slėgio plovimo įranga, reikia dirbti taip, kad kuo mažiau susidarytų aerozolių ir tokiu būdu neišplistų ten galintys būti infekcinių ligų sukėlėjai.

**3 Lentelė.** Dezinfekcinių medžiagų antimikrobinio veikimo spektras. Lentelėje pateikiama bendra informacija apie kai kurių cheminių dezinfekcinių medžiagų savybes. Antimikrobinis veikimas gali būti skirtingas priklausomai nuo sudėties ir koncentracijos. Lentelėje komerciniai pavadinimai panaudoti edukaciniais tikslais ir jokių būdu nėra šių produktų reklamavimas ar jų naudojimo skatinimas. Šie pavadinimai yra pateikiami tik kaip pavyzdžiai. (šaltinis: <http://www.cfsph.iastate.edu> )

## Dezinfekcinių medžiagų antimikrobinio veikimo spektras

Organinių medžiagų pašalinimas prieš bet kokią dezinfekciją yra būtinas											
Jautriausi	Rūgštys druskos rūgštis, acto rūgštis, citrinos rūgštis	Alkoholiai etanolis, izopropanolis	Aldehidai formaldehidai, paraformaldehidai, glutaro aldehidai	Šarmai natrio šarmas, amonio hidroksidas, natrio karbonatas	Bigamidai chlorheksidinas (pvz. Nolvasan®, ChlorHex®, Virosan® ir kt.)	Halogenai		Peroksidai Vandenilio peroksido ir kitų medžiagų mišiniai (Rescue®), potassium peroxymonosulfate (Virkon-S®)	Fenolinės medžiagos (Lysol®, Osyl®, Amphyl®, TekTrol®, Pheno-Tek II®)	Ketvirtiniai amonio junginiai (Roccal®, Zepharin®, DiQuat®, Parvosol® D-256®)	
						Natrio hipochloritas	Jodas				
Mikroorganizmų jautrumas cheminiam dezinfekcijai	Mikoplazmos	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+
	Gram + bakterijos	+	++	++	+	++	+	+	+	++	++
	Gram – bakterijos	+	++	++	+	++	+	+	+	++	+
	Pseudomonai	+	++	++	+	±	+	+	+	++	-
	Riketsijos	±	+	+	+	±	+	+	+	+	±
	Apvalkalėtieji virusai	+	+	++	+	±	+	+	+	± <sup>a</sup>	±
	Chlamidijos	±	±	+	+	±	+	+	+	±	-
	Neapvalkalėtieji virusai	-	-	+	±	-	+	±	±	-	-
	Grybų sporos	±	±	+	+	±	+	+	±	+	±
	Pikorna virusai (pvz. SNL)	+	N	+	+	N	N	N	+	N	N
	Parvovirusai	N	N	+	N	N	+	N	±	N	-
	Mikobakterijos (ir panašios)	-	+	+	+	-	+	+	±	±	-
	Bakterijų sporos	±	-	+	±	-	+	+	± <sup>b</sup>	-	-
	Kokcidijos	-	-	-	± <sup>c</sup>	-	-	-	-	± <sup>d</sup>	-
Prionai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Atspariausi	++ labai efektyvūs; + efektyvūs; ± ribotas efektyvumas; - neefektyvūs; N – nėra informacijos; a – priklauso nuo sudėties; b- paracetinė rūgštis yra sporacidinė; c – amonio hidroksidas; d – kai kurie veikia kokcidijas										

Parengta pagal: The Center for Food Security and Public Health, Iowa State University informaciją, taip pat pagal Fraise AP, Lambert PA et al. (eds). *Russell, Hugo & Ayliffe's Principles and Practice of Disinfection, Preservation and Sterilization*, 5th ed. 2013. Ames, IA: Wiley-Blackwell; McDonnell GE. *Antisepsis, Disinfection, and Sterilization: Types, Action, and Resistance*. 2007. ASM Press, Washington DC. Rutala WA, Weber DJ, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). 2008. Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities. Available at: [http://www.cdc.gov/hicpac/Disinfection\\_Sterilization/toc.html](http://www.cdc.gov/hicpac/Disinfection_Sterilization/toc.html); Quinn FJ, Markey FC et al. (eds). *Veterinary Microbiology and Microbial Disease*. 2nd ed. 2011. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, pp 851-889. www.cfsph.iastate.edu © CFSPh

- Dezinfekuojamas vietas reikia nuplauti naudojant vandenį ir detergentus arba muilus: nešvarumų grandymas arba mechaninis pašalinimas visada būtini, norint suardyti medžiagų likučius, kurie kenkia dezinfekcijos kokybei.
- Nuplautus paviršius reikia gerai nuskalauti vandeniu, nes likę detergentų likučiai gali inaktyvuoti dezinfekcines medžiagas.
- Dezinfekuojamiems paviršiams reikia leisti tinkamai išdžiūti, kad nebūtų dezinfekcijos medžiagų atskiedimo efekto.
- Paviršius kruopščiai sušlapinti dezinfekantu. Dezinfekantas turi išlikti ant paviršiaus bent 15 min., tačiau kiekvienam produktui pasitikrinti naudojimo instrukciją. Laikas yra ypač svarbus jei yra įtariami infekcinių ligų sukėlėjai.
- Po nustatyto laiko dezinfekantų perteklių galima pašalinti vandeniu, nušluostyti popieriniu rankšluosčiu, ar kempine.
- Prieš patalpinant pacientus į narvus ar gardus dezinfekcinės medžiagos nuo paviršių nuplaunamos vandeniu ar leidžiama nudžiūti (pagal naudojamų produktų instrukciją).
- Visas bendro naudojimo vietas (apžiūros kabinetus, stalus ir kt.) kur gyvūnai apžiūrimi arba gydomi, reikia nuvalyti ir dezinfekuoti iš karto po pacientų apžiūros ar gydymo. Tai atlieka už pacientą atsakingas personalas ir studentai.
- Atliekant šias procedūras reikia išvengti kraujo ar kūno skysčių patekimo ant pažeistos odos ar gleivinių.
- Po dezinfekcijos reikia nusiimti apsauginius drabužius ir nusiplauti rankas.
- Sudėtingais atvejais, kai naudojamos ne rutininės dezinfekcinės medžiagos ir ne rutininis būdas, turi būti imtasi griežtų apsaugos priemonių, kad į dezinfekcijos vietas nepatektų neįgalioti ir neapmokyti žmonės. Tokias dezinfekcijas atlieka tik tinkamai apmokyti žmonės.

**Lentelė 4. Pagrindiniai plovikliai ir dezinfekantai naudojami veterinarijoje**  
(adaptuota pagal: Linton et al., 1987)

Dezinfekantai	Aktyvumas su organinėmis medžiagomis	Veikimo spektras	Pastabos
<p><b>Chlorheksidinas:</b> 0,05% -0,5% <i>Naudojamas priemonių kontaktuojančių su odos ar gleivinių paviršiumi dezinfekcijai (pvz. antsnukiai, endotrachejiniai vamzdeliai ir kt.).</i></p> <p><i>Ekspozicijos laikas mažiausiai 15 min.</i></p>	Greitai mažėjantis	<p>Mikoplazmos: labai veiksminga; Mikobakterijos: nepastovu; Gram (+) bakterijos: labai veiksminga; Gram (-) bakterijos: labai veiksminga; Pseudomonos: ribotas veiksmingumas; Riketsijos: ribotas veiksmingumas; Apv. virusai: ribotas veiksmingumas; Chlamidijos: ribotas veiksmingumas; Neapv. virusai: neveiksminga; Pelėsinių grybų sporos: ribotas veiksmingumas; Bakterijų sporos: neveiksminga; Kriptosporidijos: neveiksminga; Prionai: neveiksminga;</p>	<p>Platus antibakterinis spektras, bet ribotas veiksmingumas prieš virusus;</p> <p>Muilai/detergentai mažina aktyvumą; Mažas toksiškumas; Retai atvejais sukelia odos, gleivinės dirginimą; Inaktyvuoti anijoniniai plovikliai. Pasižymi baktericidiniu poveikiu ant odos; Didžiausias veiksmingumas, jei preparato pH 5-7. Toksiškas žuvis; Neturi patekti į aplinką;</p>
<p><b>Joduotas povidonas:</b> <i>Naudojamas odos dezinfekcijai (pvz. chirurginiam paruošimui).</i></p>	Greitai mažėjantis	<p>Mikoplazmos: labai veiksminga; Mikobakterijos: ribotas veiksmingumas; Gram (+) bakterijos: veiksminga; Gram (-) bakterijos: veiksminga; Pseudomonos: veiksminga; Riketsijos: veiksminga; Apv. virusai: veiksminga; Chlamidijos: veiksminga; Neapv. virusai: ribotas veiksmingumas; Pelėsinių grybų sporos: veiksminga; Bakterijų sporos: veiksminga; Kriptosporidijos: neveiksminga; Prionai: neveiksminga;</p>	<p>Plataus veikimo spektro; Mažas toksiškumas; Mažesnės koncentracijoms atskiesti tirpalai gali būti naudojami tiesiogiai ant audinių ar priemonių, kurios naunaudojamos ant audinių, kontaktuojančių su gleivinėmis; Jodoforų skiedimas didina laisvo jodo koncentraciją ir antimikrobinį aktyvumą; Dažo audinius ir plastiką; Stabilus saugojimo metu; Sukelia korozijas;</p>
<p><b>Alkoholiai (90 proc. Izopropanolis ar 70 proc. denaturuotas etanolis):</b>  <i>Naudojami aplinkos, prietaisų, odos dezinfekcijai.</i></p>	Mažėjantis	<p>Mikoplazmos: labai veiksminga; Mikobakterijos: veiksminga; Gram (+) bakterijos: labai veiksminga; veiksmingas Gram (-) bakterijos: labai veiksminga; Pseudomonos: veiksminga; Riketsijos: ribotas veiksmingumas; Apv. virusai: veiksminga; Chlamidijos: ribotas veiksmingumas; Neapv. virusai: neveiksminga; Pelėsinių grybų sporos: ribotas veiksmingumas; Bakterijų sporos: neveiksminga; Kriptosporidijos: neveiksminga; Prionai: neveiksminga;</p>	<p>Plataus veikimo spektro; Labai mažo toksiškumo; Mažesnių koncentracijų atskiesti tirpalai gali būti naunaudojami ant audinių ar priemonių, kurios kontaktuoja su gleivinėmis; Greito veikimo; Nepaliekia aktyviųjų junginių, liekanų, žymių; Lakūs; Labai degūs;</p>
<p><b>Natrio hipochloritas (baliklis):</b>  <i>Naudojamas švarių paviršių dezinfekcijai.</i></p>	Greitai mažėjantis	<p>Mikoplazmos: labai veiksminga; Mikobakterijos: veiksminga; Gram (+) bakterijos: veiksminga; Gram (-) bakterijos: veiksminga; Pseudomonos: veiksminga; Riketsijos: veiksminga; Apv. virusai: veiksminga; Chlamidijos: veiksminga; Neapv. virusai: veiksminga didelėmis koncentracijomis; Pelėsinių grybų sporos: veiksminga; Bakterijų sporos: veiksminga; Kriptosporidijos: neveiksminga; Prionai: neveiksminga;</p>	<p>Plataus veikimo spektro; Toksiškumas priklauso nuo koncentracijos; Gali būti anijoninių detergentų sudėtyje; Kietas vanduo nemažina veiksmingumo; Baktericidinį aktyvumą mažina aukštas pH, žema temperatūra, amoniakas, aukštas pH, azotas, katijoniniai muilai/detergentai, saulės šviesa; Sumaišius su kitomis cheminėmis medžiagomis gali susidaryti chloro dujos; Stiprus oksiduojantis Stiprus oksiduojantis poveikis Stiprus oksiduojantis ir korozinis poveikis; Nestabilus; Nebrangus; Nebrangus;</p>
<p><b>Ketvirtiniai amonio junginiai:</b> <i>Pagrindiniai paviršių dezinfekantai</i></p>	Vidutinis	<p>Mikoplazmos: veiksminga; Mikobakterijos: nepastovu; Gram (+) bakterijos: labai veiksminga; Gram (-) bakterijos: veiksminga; Pseudomonos: neveiksminga; Riketsijos: riboto veiksmingumo; Apv. virusai: veiksminga; Chlamidijos: neveiksminga; Neapv. virusai: riboto veiksmingumo; Pelėsinių grybų sporos: riboto veiksmingumo; Bakterijų sporos: neveiksminga; Kriptosporidijos: neveiksminga; Prionai: neveiksminga;</p>	<p>Plataus veikimo spektro; Žemo toksiškumo, retais atvejais pasižymi dirginančiu poveikiu; Žema temperatūra, anijoniniai plovikliai, kietas vanduo, muilai/detergentai inaktyvuoja; Po dezinfekcijos ant paviršių gali likti aktyviųjų junginių; Efektyvesnis esant šarminiam pH; Stabilus;</p>



**Lentelė 5.** Dezinfekantų antimikrobinis spektras (adaptuota iš Linton ir kt., 1987)

Labiausiai jautrūs	Cheminiai dezinfektantai									
	<i>Pastaba: Organinių medžiagų pašalinimas visada turi būti prieš bet kokio dezinfektanto panaudojimą</i>									
	Rūgštys (druskos rūgštis, acto rūgštis, citrinų rūgštis)	Alkoholiai (etilo alkoholis, izopropilo alkoholis)	Aldehidai (formaldehidai, paraformaldehidai, glutraldehidai)	Šarmai (natrio ar amonio hidroksidai, natrio karbonatas)	Biguanidai (chlorheksidinas)	Halogenai		Oksiduojantys agentai (vandenilio peroksidas, peroksiacto rūgštis)	Fenoliniai junginiai	Ketvirtiniai amonio junginiai
					hipochloritas	jodas				
Mikoplazmos	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+
Gram-teigiamos bakterijos	+	++	++	+	++	+	+	+	++	++
Gram-neigiamos bakterijos	+	++	++	+	++	+	+	+	++	+
Pseudomonai	+	++	++	+	±	+	+	+	++	-
Riketsijos	±	+	+	+	±	+	+	+	+	±
Virusai su apvalkalėliu	+	+	++	+	±	+	+	+	±a	±
Chlamidijos	±	±	+	+	±	+	+	+	±	-
Virusai be apvalkalėlio	-	-	+	±	-	+	±	±	-	-
Pelėsinių gybų sporos	±	±	+	+	±	+	+	±	+	±
Pikornavirusai	+	N	+	+	N	N	N	+	N	N
Parvovirusai	N	N	+	N	N	+	N	N	N	-
Mikobakterijos ir panašios	-	+	+	+	-	+	+	±	±	-
Bakterijų sporos	±	-	+	±	-	+	+	+b	-	-
Kokcidijos	-	-	-	+c	-	-	-	-	+d	-
Prionai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lentelė 6. Pasirinktų dezinfekantų savybės adaptuota iš Linton ir kt., 1987)

Dezinfekantų kategorija	Alkoholiai	Aldehidai	Biguanidai	Halogenai: Hipochloritai	Halogenai: jodo junginiai	Oksiduojantys agentai	Fenoliai	Ketvirtiniai amonio junginiai (KAJ)
Veikimo mechanizmas	-Nusodina baltymus - Denatūroja lipidus	- Denatūroja baltymus -Alkilina nukleorūgštis	-Pakeičia membranos pralaidumą	-Denatūroja baltymus	Denatūroja baltymus	Denatūroja baltymus ir lipidus	-Denatūroja baltymus -Pakeičia ląstelių sienelės pralaidumą	-Denatūroja baltymus Suriša ląstelės membranos fosfolipidus
Privalumai	-Greito veikimo -Nepalieka likučių	-Plataus veikimo spektro	-Plataus veikimo spektro	-Plataus veikimo spektro -Trumpas kontaktinis laikas -Nebrangūs	-Stabilūs saugojimo metu -Sąlyginai saugūs	-Plataus veikimo spektro	-Gero veikimo su organinėmis medžiagomis -Nekorozinis -Stabilūs saugojimo metu	-Stabilūs saugojimo metu -Nedirgina odos -Veiksmingi aukštesnėse temperatūrose ir aukštesnėse pH (9-10)
Trūkumai	-Greitas garavimas -Degūs	-Kancerogenai -Gleivinės ir audinių dirginimas -Naudoti tik gerai ventiliuojamose vietose	-Dižiausias veiksmingumas pH ribose (5-7) -Toksiški žuvis (aplinkosauginė problema)	- Inaktyvuojami saulės šviesos -Trumpas veikimas -Sukelia metalų koroziją -Gleivinės ir audinių dirginimas	- Inaktyvuojami KAJ -Reikia dažnai naudoti -Koroziniai -Dažo rūbus Ir veikiamus paviršius	-Pažeidžia kai kuriuos metalus	-Gali sukelti odos ir akių pažeidimus	
Pavojingumas	Degūs	Kancerogenai		Niekada nemaišyti su kitais junginiais, nes susidarys toksiškos chloro dujos			Gali būti toksiški gyvūnams, ypač katėms ir kiaulėms	
Vegetatyvines bakterijos	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	
Mikobakterijos	Veiksmingi	Veiksmingi	Nepastovus	Veiksmingi		Veiksmingi	Nepastovus	Nepastovus
Virusai su apvalkalu	Veiksmingi	Nepastovus	Riboto veiksmingumo	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Veiksmingi	Nepastovus
Virusai be apvalkalo	Nepastovus	Veiksmingi	Riboto veiksmingumo	Veiksmingi	Riboto veiksmingumo	Veiksmingi	Nepastovus	Neveiksmingi
Sporos	Neveiksmingi	Veiksmingi	Neveiksmingi	Nepastovus	Riboto veiksmingumo	Nepastovus	Neveiksmingi	Neveiksmingi
Pelėsiniai grybai	Veiksmingi	Veiksmingi	Riboto veiksmingumo	Veiksmingi	Veiksmingi	Nepastovus	Nepastovus	Nepastovus
Veiksmingumas su organinėmis medžiagomis	Sumažėjęs	Sumažėjęs	?			Nepastovus	Veiksmingi	Inaktyvuotas
Veiksmingumas su kietu vandeniu	?	Sumažėjęs	?	Veiksmingi	?	?	Veiksmingi	Inaktyvuotas
Veiksmingumas su muilu ar detergentais	?	Sumažėjęs	Inaktyvuotas	Inaktyvuotas	Veiksmingi	?	Veiksmingi	Inaktyvuotas

### 1.3.2 Dezinfekcinės medžiagos

- VA gali būti naudojamos įvairios dezinfekcinės medžiagos skirtos sumažinti arba sustabdyti infekcinių ligų sukėlėjų perdavimą ir plitimą. Tik Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos patvirtinti biocidai gali būti naudojami VA (detaliau šio skyriaus 1.3.5 punktas)
- Dezinfekantai skiriasi savo toksiniu ir nepageidaujamu poveikiu tiek žmonėms tiek ir gyvūnams. Įprastai alkoholių, povidono jodido ar chlorheksidino tirpalai naudojami kai galimas arba būtinas kontaktas su oda ar kitais audiniais. Kiti dezinfekantai kaip pvz., chloro junginiai, fenoliai ar ketvirtiniai amonio dariniai, paprastai naudojami tik įrangos ar patalpų paviršių dezinfekcijai (plačiau 4-6 lentelės).
- Dezinfekantai bus veiksmingi, jei bus naudojami švariems ir neporėtiems paviršiams dezinfekuoti. Kai kurių medžiagų, pvz., neapdirbtos medienos ar purvo, praktiškai neįmanoma dezinfekuoti ar nukenksminti naudojant rutinines procedūras. Taip pat, net ir neporėti paviršiai patikimai nebus dezinfekuoti jei dezinfekcija bus atliekama nepašalinus purvo, riebalų, bioplėvelių ar biologinių medžiagų.
- 

### 1.3.3 Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės

- Infekcinių ligų sukėlėjų dažnai randama ant grindų paviršiaus jei toje aplinkoje yra užsikrėtusių gyvūnų. Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės yra labai svarbūs sustabdant ant grindų esančių sukėlėjų platinimą.
- Dezinfekcinių kilimėlių ar vonelių tirpalai yra keičiami kiekvieną rytą. Tai atlieka paskirti personalo darbuotojai ar studentai.
- Taip pat dezinfekciniai kilimėliai bei vonelės keičiamos kai tik įvertinama, kad jose yra per daug purvo ar pakratų ir pan.
- Bet kuris personalo darbuotojas ar studentas dirbantis toje aplinkoje, pastebėjęs dezinfekcinių kilimėlių arba vonelių tirpalų trūkumą (sausį ar trūksta tirpalo) privalo pranešti atsakingiems padalinio asmenims. Tai yra viso dirbančio personalo atsakomybė (studentų ir darbuotojų).
- Personalas ir studentai turi tinkamai naudotis dezinfekciniais kilimėliais ar vonelėmis kai tik jie pasitaiko jų kelyje.
- Dezinfekciniai kilimėliai skirti, kad būtų galima panardinti avalynę, jie skirti tik avalynės padams ir padų kraštams dezinfekuoti. Tačiau avalynės viršus ir šonai dažnai apsitaiso dezinfekavimo tirpalu, todėl personalui ir studentams ten, kur yra dezinfekcinių kilimėlių, rekomenduojama avėti nepralaidžią avalynę.

### 1.3.4 Instrumentų ir įrangos dezinfekcijos protokolas

- Visa VA naudojama įranga ir instrumentai, atlikus darbą ir prieš padedant juos į vietas, turi būti gerai nuvalyti ir nukenksminti. Tai sumažins infekcinių ligų sukėlėjų perdavimo riziką. Įrangos, kuri naudojama Smulkiųjų ir Stambiųjų gyvūnų klinikose, dezinfekcija detaliau aprašyta atitinkamuose skyriuose.
  - Termometrai:
  - stikliniai termometrai negali būti naudojami VA dėl dužimo ir gyvsidabrio rizikos.
  - VA naudojami elektroniniai termometrai, kurie turi būti tinkamai dezinfekuojami kiekvieną dieną (pvz.: alkoholio ar chlorheksidino pagrindu veikiančiomis dezinfekcinėmis priemonėmis).

Plastikiniai termometrų dėklai turi būti reguliariai dezinfekuojami mirkant juos dezinfekcijos tirpaluose.

- Nuolatiniam temperatūros monitoringui naudojama įranga (pvz., anestezijos metu) valoma ir dezinfekuojama po kiekvieno paciento.
- Jei pacientai priskiriami ligų sukėlėjų platinimo didelės rizikos grupei (3 ir 4 klasė), jiems skiriamas individualus termometras. Jis turi būti dezinfekuojamas po kiekvieno panaudojimo.
- Termometrai valomi ir dezinfekuojami kiekvieną kartą kai matosi akivaizdus jų užteršimas (išmatomis, žemėmis ir pn.) ir taip pat po kiekvieno panaudojimo tiriant pacientą.
- Endoskopai: turi būti valomi ir dezinfekuojami po kiekvieno panaudojimo. Endoskopai turi būti valomi ir dezinfekuojami tik įgalioto personalo.
- Stetoskopai: rekomenduojama stetoskopus reguliariai valyti vandeniu ir muilu ir dezinfekuoti su alkoholio ar rankų antiseptiku.
- Jei pacientai priskiriami ligų sukėlėjų platinimo didelės rizikos grupei (3 ir 4 klasė), jiems skiriamas individualus stetoskopas. Jis turi būti valomas ir dezinfekuojamas po kiekvieno panaudojimo bei išleidus pacientus.
- Stetoskopai valomi ir dezinfekuojami iškart jei matosi akivaizdus jų užteršimas (išmatomis, žemėmis ir pn.) ir taip pat po kiekvieno panaudojimo tiriant įtariamus 3 bei 4 klasės pacientus.

### 1.3.5. Detergentai ir dezinfekavimo medžiagos, leidžiamos naudoti VA

- Detergentai ir dezinfekavimo medžiagos, leidžiamos naudoti VA, yra parenkamos iš patvirtintų medžiagų sąrašo, pateikto Biocidinių produktų duomenų bazėje (Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos) <https://biocidai.nvsc.lt/index.php>
- Biocidinių produktų sąrašai aktualiausi VA yra:
  - 01.00 Asmens higiena
  - 02.00 Dezinfektantai ir algicidai, kurie skirti tiesioginiam žmonių ar gyvūnų naudojimui
  - 03.00 Veterinarinė higiena
  - 04.00 Maisto ir pašarų sritis

### 1.3.6 Infekcinių ligų sukėlėjų plitimo prevencija

#### Bendros elgesio taisyklės

- Turi būti laikomasi draudimo rūkyti darbo vietoje.
- VA teritorijoje hospitalizuoti šunys turi būti vedžiojami su pavadėliu.
- VA darbuotojai skatinami neimti savo augintinių į VA, išskyrus tuos atvejus, kada jiems reikia veterinarijos gydytojo pagalbos.

### 1.3.7 VA lankytojai

- Šviesti visuomenę apie veterinarijos gydytojų bei gyvūnų mokslų specialistų vaidmenį ligų, tame tarpe ir zoonotinių, prevencijoje yra svarbi VA funkcija ir ji taip pat atliekama leidžiant klientams ir lankytojams apsilankyti VA ir naudotis ar stebėti veterinarijos gydytojų bei gyvūnų mokslų specialistų darbą. Tačiau lankymasis VA aplinkoje taip pat susijęs su buvimu specifinėje aplinkoje kur yra specifiniai darbo saugos ir sveikatingumo aspektai, o įvairūs lankytojai gali būti potencialūs infekcinių ligų sukėlėjų platintojai šioje aplinkoje.
- VA VF klinikinių padalinių lankytojai turi būti tiesiogiai prižiūrimi jų lankymosi metu. Lankytojų, kurie nėra VF pacientų šeiminkai, fizinis kontaktas su pacientais yra neleidžiamas. Visuomeninės ekskursijos, planuoti nacionalinių ar tarptautinių partnerių vizitai yra koordinuojami VF ir GM dekanatų bei padalinių vadovų ir už biosaugą atsakingų darbuotojų. Vizitai prižiūrimi kvalifikuotų darbuotojų.

- Lankytojams neleidžiama įeiti į bet kurias izoliavimo patalpas.
- VA darbuotojai lydintys lankytojus turi informuoti juos apie zoonozių ir hospitalinių infekcijų pavojų, kuris yra susijęs su hospitalizuojamais gyvūnais.
- VF klinikinių padalinių svečiams neleidžiama lankytis anestezijos, skubios pagalbos ar operacinių patalpose. Tačiau leidimai, lankytis aukščiau išvardintose vietose, gali būti suteikti kviestiniams/vizituojantiems mokslininkams ar veterinarijos gydytojams suderinus su padalinio vadovu ir atsakingais už padalinio biosaugumą darbuotojais.
- VF klinikinių padalinių svečiams neleidžiama būriuotis ir lūkuriuoti gyvūnų priežiūros vietose, vartoti maisto, gėrimų ir rūkyti, taip pat neleidžiama kartu turėti jokių kitų gyvūnų (pvz., kačių, šunų, triušų ir pan.).

### 1.3.8 VA klientai

- Klientams leidžiama be priežiūros patekti į VF Smulkiųjų gyvūnų ir Stambiųjų gyvūnų klinikų laukimo sales ar gretimų tualetų patalpas, bei kitų padalinių bendrojo naudojimo patalpas. Į kitas VF klinikiniuose padaliniuose esančias patalpas klientai turi būti lydimi VF personalo arba paskirtų studentų.
- Klientams draudžiama be priežiūros patekti į VA laboratorijas ar kitas patalpas kur yra dirbama su biologinėmis medžiagomis ar jos laikomos, ar gali būti gyvūnų.
- Už biologinį saugumą atsakingi darbuotojai gali apriboti klientų prieigą prie pacientų priežiūros vietų, jei tai yra būtina atsižvelgiant į zoonotinių ir hospitalinių infekcijų riziką. Be to, klinikinį darbą dirbantys darbuotojai, gali savo nuožiūra apriboti klientų buvimą pacientų apžiūros ar priežiūros vietų, jei jų buvimas trukdo darbui ar dėl saugumo sumetimų.
- Veterinarijos gydytojai savo nuožiūra gali be priežiūros palikti klientą su pacientu apžiūros vietose, tačiau tai neleidžiama patalpose kur atliekamas gydymas ir stacionarinės priežiūros veikla. Be to, klientų visada turi būti prašoma neliesti kitų gyvūnų.
- Klientams neleidžiama aplankyti pacientų, kurie yra laikomi izoliatoriuose. Leidimas gali būti suteikiamas tik išskirtiniais eutanazijos ar agonijos atvejais (taikant aukšto lygio biologinio saugumo priemones).
- Klientai visada turi laikytis nurodymų dėl apsauginių barjerinių priemonių naudojimo, kuris yra susijęs su jų gyvūnų slaugos ir sveikatos priežiūros sąlygomis.
- Lankymo valandos yra nustatomos kiekviename padalinyje, išskyrus atvejus, kai dėl ypatingų aplinkybių pacientą lankyti leidžia atsakingas veterinarijos gydytojas.
- VA personalas ir studentai atsakingi už gyvūnų priežiūrą turi šviesti klientus ir lankytojus apie zoonozių ir hospitalinių infekcijų riziką, kuri visada yra kai gyvūnai hospitalizuojami.

### 1.3.9 Vaikai Veterinarijos akademijoje

- VA aplinka sudaro išskirtines sveikatos saugos ir rizikos sąlygas, dėl kurių vaikai gali susidurti su rizikinga sveikatai aplinka. Jų saugumas (infekcinių ligų ir traumų susijusių su gyvūnais atžvilgiu) VA turi būti užtikrinamas be jokių išlygų.
- Už biologinį saugumą atsakingi darbuotojai gali apriboti vaikų prieigą prie pacientų priežiūros vietų, jei tai yra būtina atsižvelgiant į zoonotinių ir hospitalinių infekcijų riziką. Be to, klinikinį darbą dirbantys darbuotojai, gali savo nuožiūra apriboti vaikų buvimą pacientų apžiūros ar priežiūros vietose, jei jų buvimas trukdo darbui ar dėl saugumo sumetimų.
- Vaikams ir paaugliams (nepilnamečiai iki 18 m.) neleidžiama pasilikti VA, nors jų tėvai priklauso VA personalui (įskaitant studentus), išskyrus atvejus, kai juos tiesiogiai prižiūri suaugusieji.
- Vaikai, kurie lankosi VA patalpose ir teritorijoje (ekskursijos ir pan.), turi būti tiesiogiai prižiūrimi suaugusiųjų viso vizito metu.

- Visiems lankytojams turi būti neleidžiama ir ribojama galimybė liesti gyvūnus, išskyrus jų pačių augintinius. Tai yra ypač svarbu vaikams, saugant juos nuo zoonozų ir sužeidimo rizikos.

### 1.3.10 Naminiai gyvūnai VA

- Pagal VA reikalavimus gyvūnams, kurie nėra pacientai, neleidžiama būti VF klinikose, dėl čia esančios ligų ir saugumo rizikos, išskyrus atvejus kai jie veterinarijos paslaugų gavėjai.
- Gyvūnams leidžiama būti VF klinikiniuose padaliniuose, jei jie yra gydomi pacientai, kraujo donorai, mokslinių tyrimų dalyviai arba jei jie naudojami studijų procese. Tačiau turi būti užtikrintas saugumas, kad nebūtų kontakto tarp sergančių ir sveikų gyvūnų.
- Taip pat VA gyvūnai neleidžiami patalpose kur vyksta biologinių mėginių priėmimas, saugojimas, tyrimas ar kita veikla, kuri gali kelti infekcinių ir kitų nepageidaujamų susirgimų riziką.
- Gyvūnams draudžiamos vietos pažymėtos ženklu, kurio baltame fone pavaizduotas raudonos spalvos šuo ir jis perbrauktas raudona linija.
- VF personalas ir studentai, dirbantys su gyvūnais klinikose ir stacionare, privalo laikytis visų VA biologinio saugumo reikalavimų.
- VA darbuotojams ir studentams nerekomenduojama savo gyvūnų vestis į auditoriją ar bendro naudojimo patalpas, kabinetus, ir kt., išskyrus atvejus, kada jiems reikia veterinarinės medicininės pagalbos.

### 1.3.11 Ligų sukėlėjų perdavimo būdai

- Infekcinių ligų sukėlėjai esantys ore, ant įvairių paviršių ar organinėse medžiagose gali išlikti pavojingi pakankamai ilgai.
- Ligų sukėlėjai gali plisti nuo gyvūno kitam gyvūnui, nuo gyvūno žmogui, ar net nuo žmogaus gyvūnui. Užsikrėtimo būdai gali būti įvairūs: įkvėpus, prarijus, per kontaktą su nosies ar akių gleivinės paviršiumi, kontakto su apyvokos daiktais ir priemonėmis arba per vektorius.
- Šių plitimo kelių žinojimas gali padėti sumažinti ligų sukėlėjų potencialų plitimą.

#### 1.3.11.1 Aerozolinis plitimas

- Aerozolinis plitimas – kai infekcijos sukėlėjas esantis aerozolio lašeliuose plinta tarp imlių organizmų. Dauguma patogenų aerozolio lašeliuose ilgai neišlieka infektyvūs, todėl reikalingas artimas kontaktas tarp sergančio ir imlaus gyvūno, kad įvyktų infekcijos sukėlėjo plitimas. Kuo didesnis atstumas tarp gyvūnų tuo mažesnė rizika patogenų plitimui.
- Aerozolinis infekcijos perdavimas gali vykti veterinarijos klinikose dėl artimo ryšio tarp gyvūnų ir/ar žmonių. Aerozoliai su patogenais aplinkoje gali atsirasti staiga kai pvz. sergantys gyvūnai čiaudo, arba jau esantys aplinkoje patenka į aerozolius kai narvai ar gardai plaunami aukšto slėgio srove, arba pakilti su dulkėmis dėl oro judėjimo (pvz. *Coxiella burnetti*). Aerozoliniam patogenų plitimui svarbią reikšmę turi aplinkos temperatūra, drėgmė ir ventiliacija.

#### 1.3.11.2 Užsikrėtimas per os

- Užsikrėtimas per os įvyksta kai infekcijos sukėlėjas per burną patenka į virškinimo traktą. Taip užsikrečiam ir įkvėpus patogenų su aerozoliais ar dulkėmis ir vėliau juos nuryjant.
- Šiam užsikrėtimo būdui svarbi užkrėsta aplinka, tai gali būti įvairi įranga, apyvokos daiktai, pašarai, šėrimo indai ar kiti daiktai kuriuos gyvūnai gali laižyti ar kramtyti. Pašarai ir užterštas išmatomis ar šlapimu vanduo dažnai būna per os užsikrėtimo priežastimi.
- Žmonės gali užsikrėsti patogenais per užkrėstas rankas ir tai vienas dažniausių užsikrėtimo būdų infekcinių ligų sukėlėjais kurie plinta oraliniu-fekaliniu būdu. Tai pabrėžia, kad personalas ir studentai dirbantys su gyvūnais turi ypatingai gerai laikytis rankų higienos reikalavimų. Tinkamas pacientų, sergančių virškinimo sistemos ligomis, valdymas ir atskyrimas, bei šėrimo ir girdymo indų valymas ir dezinfekcija padeda kontroliuoti patogeninių mikroorganizmų plitimą su išmatomis.

- Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas VA personalo ir studentų rankų higienai, ypač tų, kurie tiesiogiai dirba su gyvūnais.

#### **1.3.11.3 Infekcijos sukėlėjo perdavimas tiesioginio ir netiesioginio kontakto būdu**

- Tiesioginio kontakto būdu infekcijos sukėlėjų perdavimas vyksta, kai gyvūnas arba asmuo tiesiogiai kontaktuoja su kitu infekuotu gyvūnu ar asmeniu.
- Netiesioginio kontakto būdu perdavimas įvyksta per kontaktą su paviršiais arba medžiagomis, kurios buvo užkrėstos įvairiomis medžiagomis su patogenais (pvz., kraujas, išskyros iš žaizdos, seilės, nosies sekretas ar aeroliniai kvėpavimo lašeliai, urogenitalinės išskyros, išmatos ir kt.).
- Svarbu atsiminti, kad veterinarines paslaugas teikiančių įstaigų pacientai dažnai gali būti užsikrėtę infekcinių ligų sukėlėjais ir todėl šių įstaigų aplinka taip pat gali būti užkrėsta. Todėl svarbiausias būdas, siekiant sumažinti tiesioginio ir netiesioginio kontakto būdu plintančius patogenus, yra užsikrėtusių gyvūnų izoliavimas ir kontaktų su jais mažinimas.
- Kadangi ne visi užsikrėtę gyvūnai turi klinikinius ligos požymius, bendros pastangos turi būti dedamos, kad sumažinti gyvūnų tiesioginius kontaktus ir atskirti skirtingas populiacijas (pvz., įeinantys ir išeinantys pacientai).

#### **1.3.11.4 Infekcijos sukėlėjų perdavimas per apyvokos daiktus**

- Apyvokos daiktai gali būti tarpiniai veiksniai ligų sukėlėjų perdavimo cikle. Praktiškai visi daiktai gali būti kaip tarpiniai veiksniai, net ir asmuo, prižiūrintis gyvūnus. Pavyzdžiui durų rankena, telefonas, drabužiai, termometras, stetoskopas, šepetėlis, antkaklis ir kt., daiktai gali būti užkrėsti patogenais ir būti tarpiniais veiksniais užkrečiamųjų ligų sukėlėjų perdavime.
- Svarbus infekcijos sukėlėjų perdavimas vyksta per apyvokos reikmenis, – nešiojamieji daiktai, kurie gali būti užkrėsti prie tam tikro vieno paciento ir tada juos pernešant būti užsikrėtimo šaltiniu kitiems pacientams ar personalui (ar studentams) kitose klinikų vietose.
- Svarbiausios kontrolės priemonės stabdant patogenų plitimą per apyvokos daiktus tai tinkamas apyvokos reikmenų ir priemonių valymas ir dezinfekavimas, skirtingų priemonių naudojimas skirtinguose padaliniuose, infekuotų gyvūnų ir jų apyvokos reikmenų atskyrimas ir tikslinis naudojimas.
- Jei tik įmanoma, sergantys gyvūnai turėtų būti apžiūrimi ir gydomi tik po to, kai baigiamas darbas su sveikais gyvūnais.

#### **1.3.11.5 Ligų sukėlėjų perdavimas per vektorius**

- Infekcinių ligų vektoriaus perdavimo veiksnys atsiranda, kai vabzdžiai arba nariuotakojai sukėlėją iš vieno gyvūno jį perduoda kitam. Vakarų Nilo karštinė, erkinis encefalitas yra tokiu būdu platinamos ligos.
- Dažnai biologiniais ligų vektoriais būna blusos, erkės, musės ir uodai.
- Efektyviausia priemonė, siekiant išvengti patogenų platinimo per vektorius - vektorių populiacijos sunaikinimas arba sumažinimas, arba bent jau imlių gyvūnų apsaugojimas nuo kontakto su vektoriais.

#### **1.3.11.6. Zoonozės**

- Įprastai visuomenėje yra nedidelė zoonozių rizika. Tačiau veterinarijos gydytojai ar kiti asmenys, nuolat kontaktuojantys su gyvūnais, patenka į padidėjusios rizikos užsikrėsti zoonozių sukėlėjais grupę.

- Visi žinomi klientų, taip pat veterinarijos gydytojų, studentų ir kito aptarnaujančiojo personalo kontaktai su įtariamais ar patvirtintais zoonozių atvejais, turi būti nedelsiant pranešami klinikinio padalinio vadovui, kuris informuoja VA Biologinio saugumo grupę adresu: [va.biosauga@lsmuni.lt](mailto:va.biosauga@lsmuni.lt)
- **Klinikinio padalinio vadovas, padalinio biosaugos atsakingas personalas bei už pacientą atsakingas veterinarijos gydytojas** užtikrina, kad būtų susisiepta su visais galimai užsikrėtusiais asmenimis. Atsižvelgiant į teisės aktus, apie situaciją daromi bendri pranešimai vietos ar nacionalinėms atsakingoms institucijoms jei tai būna privaloma.
- Asmeniui, kuriam įtariama arba patvirtinta infekcinė liga, siejama su darbu Veterinarijos akademijoje, griežtai rekomenduojama kuo skubiau pranešti savo vadovui ir kreiptis į gydymo įstaigą.
- Visiems darbuotojams ir studentams, kuriems kyla abejonių arba klausimų dėl užsikrėtimo zoonozėmis, griežtai rekomenduojama kreiptis į savo gydymo įstaigą. VA personalo ar studentų draugams bei šeimos nariams, kurie galėjo turėti padidintą užsikrėtimo zoonozėmis riziką, rekomenduojama dėl galimos rizikos pasikonsultuoti su savo šeimos gydytoju, VA Biologinio saugumo grupės atstovais, padalinio bei VF ar GMF vadovais.

### 1.3.12 Išskirtinė infekcinių ligų rizika

- Darbuotojams, klientams ir studentams, kurių imuninė sistema nusilpusi, kyla didesnė rizika dėl kontakto su zoonozių sukėlėjais. Žmonių imuninė būklė priklauso nuo įvairių veiksnių, su didesne rizika siejami vaikai iki 5 m. amžiaus, besilaukiančios moterys ir vyresnio amžiaus asmenys.
- Nors vieną didžiausių imunosupresijų sukelia ŽIV/AIDS, kitos ligos ir būklės taip pat gali turėti reikšmingos įtakos imuniteto būklei: nėštumas, įvairių organų nepakankamumas, diabetas, alkoholizmas, kepenų ligos, nepakankamas maitinimasis ar autoimuninės ligos.
- Tam tikri gydymo metodai taip pat gali slopinti imunitetą, pvz., radiacinė terapija, chemoterapija, ilgalaikis gydymas kortikosteroidais arba imunosupresinė terapija, susijusi su kaulų čiulpų ar organų transplantacija, implantuojamais medicininiais prietaisais, splenektomija arba ilgalaikė hemodialize.
- Reikia atkreipti dėmesį, į tai, kad apie anksčiau išvardintas būkles žmonėms gali būti nemalonu apie jas pranešti ir tokie žmonės liks nežinomi.
- VA personalas ir studentai, prieš darbą su gyvūnais bei gyvūninės kilmės medžiaga privalo pranešti atsakingam dėstytojui, atliekamo darbo vadovui ar padalinio vadovui apie visas išskirtines savo sveikatos būkles (pvz., nėštumas, imunosupresija ir kt.), kurios gali būti susijusios su didesne infekcinių ligų užsikrėtimo ar kitų nepageidaujamų pasekmių rizika.
- Ši informacija yra laikoma konfidenciali, tačiau informacijos sklaida tarp atsakingų darbuotojų sprendžiant iškilusias problemas ir priimant reikalingus sprendimus susijusius su ligų prevencija/įprastu darbo ar studijų režimu turi būti.

## 1.4 Rizikos komunikacija

### Rizikos komunikacija dėl pacientų sergamumo infekcinėmis ligomis

- Atsižvelgiant į Veterinarijos akademijoje ir ypač VF klinikose atliekamus studijų, mokslo ir klinikinius darbus susijusius su gyvūnais bei gausią darbuotojų, studentų bei klientų populiaciją, veiksminga informacijos apie riziką, susijusią su infekcinėmis ligomis, sklaida yra būtina. Efektyvus ir proaktyvus informavimas apie realią ir galimą pacientų užkrečiamumo būklę sumažina potencialių hospitalinių ligų ar zoonozių išplitimo tikimybę.
- Rūpinantis VA biologine sauga, rizikos, susijusios su infekcinėmis ligomis, komunikacija turi pasiekti visus asmenis ir apimti tinkamą informacijos sklaidą ir švietimą asmenų, kurie galėjo kontaktuoti su ir užsikrėsti nuo gyvūnų sergančių infekcinėmis. Taip pat sklaida ir švietimas turi



apimti būtinas priemones stabdant infekcinių ligų plitimą personalui, studentams ar kitiems pacientams, bei tinkamą dezinfekavimą galimai užkrėstos aplinkos ir įrangos.

- Visi VF pacientai turi būti įvertinti specialistų dėl galimos infekcinių ligų rizikos. Vadovaujantis klinikiniam darbui personalas atsakingas už užkrečiamųjų ligų plitimo rizikos įvertinimą ir tinkamų kontrolės priemonių, neprieštarujančių šioms rekomendacijoms taikymą.
- **VA Biosaugos komitetas turi būti informuotas nedelsiant apie galimą (žinomą ir įtariamą) reikšmingą infekcinių ligų pavojų.** Tai apima zoonozes, labai pavojingas užkrečiamąsias ligas, labai patogeniškas ligas, jei bakterijos turi daugybinį atsparumą antibiotikams, labai atsparius aplinkos poveikiams patogenus, kuriuos labai sunku išnaikinti rutininėmis dezinfekcijos priemonėmis. Už pranešimą atsakingas darbuotojas, kurio atsakomybėje yra įtariamasis pacientas. Pranešama telefonu arba elektroniniu paštu [va.biosauga@lsmuni.lt](mailto:va.biosauga@lsmuni.lt).
- Siekiant veiksmingai suvaldyti infekcinių ligų grėsmę žmonėms ir gyvūnams, kurie galėjo turėti ar turėjo kontaktą su sergančiu pacientu, apie visus reikšmingus užkrečiamųjų ligų atvejus turi būti informuojami VA darbuotojai, studentai ir klientai.
- Svarbu žinoti ir atsiminti, kad infekcinės ligos sukėlėju užsikrėtusio paciento būklė (neplatina patogenų, neplatina ir neturi klinikinių požymių, platina, bet neturi klinikinių požymių ir pn.) hospitalizacijos metu gali pakisti ir to pasekoje kinta jo keliamo rizika. Į tai reikia atsižvelgti ir atnaujinti duomenis.

#### 1.4.1 Biosaugos elektroninio pašto pranešimų sistema

- VA informacija apie infekcinių ligų pavojų platinama elektroniniu paštu arba skubiais atvejais kitais tinkamais būdais. Tai leidžia efektyviai ir greitai paskleisti informaciją tarp VA personalo.
- Asmenys, siunčiantys elektroninius laiškus Biosaugos komitetui: apie infekcinių ligų pavojų elektroniniu laišku gali pranešti asmenys turintys pagrįstą įtarimą. Tačiau, tai privaloma visais atvejais kada gyvūnai dėl 4 klasės infekcinių ligų įtarimo ar patvirtinimo patalpinami į izoliatorius.
- Asmenys, gaunantys elektroninius laiškus: informaciją turi gauti už biosaugą atsakingi asmenys bei VA biologinio saugumo komiteto nariai. Taip pat informacija turi būti perduota ir kitiems galimai riziką patiriantiems asmenims: aptarnaujantysis personalas, smulkiųjų ir stambiųjų gyvūnų klinikos, diagnostinės laboratorijos.

#### 1.4.2 Grindų žymėjimas biosaugos tikslais

- Siekiant geriau kontroliuoti asmenų judėjimą ir padaryti jį suprantamu klientams, lankytojams ir studentams, gyvūnų priežiūros padaliniuose turi būti naudojamas specialus grindų žymėjimas spalvotomis juostomis. Juostų spalva informuoja, ar eiti leidžiama eiti, ar įėjimas ribojamas, ar draudžiamas:
  - žalia spalva: neribojama, eiti leidžiama;
  - geltona spalva: įėjimas ribojamas (pvz., įėjimas į hospitalizacijos, prieš operacines patalpas);
  - raudona spalva: įeiti neleidžiama, išskyrus kai leidžia padalinio atsakingas darbuotojas (pvz., į chirurgijos skyrių, izoliatorių ir pan.).
- Skelbimas su paaiškintomis spalvų reikšmėmis turi kabėti matomoje vietoje.

#### 1.4.3 Smulkiųjų ir stambiųjų gyvūnų klinikos, praktinio mokymo ir bandymų centras

- Infekcinėmis ligomis sergančių gyvūnų narvai/gardai bei jų atitinkama aplinka bei patys gyvūnai turi būti aiškiai pažymėti dėl jų keliamo infekcinių ligų pavojaus. Mažiausiai sekanti informacija turi būti pateikta:
  - ligos klasifikavimas, remiantis rizikos klasifikavimo sistema (2 lentelė);
  - dezinfekavimo priemonės tinkamos konkrečiam atvejui;
  - taikomos apsaugos ir higienos priemonės;

- ar yra zoonotinė grėsmė;
- pateikiamas įtariamos arba žinomos ligos/būklės pavadinimas.
- Personalias ir studentai, kurie yra atsakingi už infekcinėmis ligomis sergančius gyvūnus, turi užtikrinti, kad kiti asmenys (dirbantys su tokiais pacientais ar jų aplinkoje) būtų tinkamai informuoti apie specialiąsias atsargumo ir priežiūros priemones bei metodus, taikomus šiems pacientams,
- Personalias, kurie yra atsakingi už infekcinėmis ligomis sergančius gyvūnus, turi užtikrinti, kad tokia informacija būtų tinkamai pateikta asmenims atsakingiems už biologinę saugą.

#### 1.4.4 Rekomendacijos registratūrai ir pacientų priėmimui

- Jei registracijos metu gaunama informacija kad pacientui pasireiškia vienas ar keli iš šių ūmių simptomų: vėmimas, viduriavimas, ataksija, išsimetimas, kosulys arba čiaudėjimas, arba kiti simptomai kurių pagrindu galima įtarti infekcinę ligą:
  - Priėmimas skiriamas tik veterinarijos gydytojui leidus ir esant tinkamoms pacientų priėmimo sąlygoms, o esant būtinybei – izoliavimui (žiūr. 1.4.5).
  - Anamnezėje nurodoma „ūmus viduriavimas“, ūmus vėmimas“, „ūmus kosėjimas“ ir pan.
  - Anamnezėje pažymima „galima infekcinė liga“
  - Registruojantis telefonu gydytojas gali preliminariai įvertinti gyvūno būklę ir jį nukreipti tolesniam gydymui.
  - Atvykę klientai su gyvūnais, kuriems įtariamos kliniškai pasireiškiančios ūmios infekcinės ligos, negali patekti su savo gyvūnais į klinikas be veterinarijos gydytojo leidimo. Pirminio vertinimo metu gyvūnai priskiriami atitinkamai rizikos grupei, nuo ko priklauso jų tolimesnė apžiūra ir gydymas. Priklausomai nuo aplinkybių gyvūnas gali būti priimamas įprasta tvarka arba priimamas tiesiai į izoliatorių.
- Jei klientai su gyvūnais, kuriems įtariamos kliniškai pasireiškiančios ūmios infekcinės ligos, atvyksta tiesiai į registratūrą ar priimamąjį, veterinarijos gydytojo sprendimu gyvūnas nedelsiant priskiriamas atitinkamai rizikos grupei ir priskiriama tinkama priežiūra.
- Nakties metu arba savaitgaliais budintis gydytojas telefonu kalbėdamas, preliminariai įvertina paciento būklę ir pagal atvejo sunkumą siunčia atitinkamam gydytojui.
- Atvykus pacientui, užregistruoja, užpildo būtinus dokumentus, priėmimo kortelę, patikrina gyvūno pasą arba numerį. Užregistravęs gyvūną, jis siunčiamas gydytojui. Registratūroje dirba veterinarinį išsilavinimą turintys ir gebantys gyvūno būklę įvertinti žmonės.
- Rekomendacijos studentams, esant įtarimams dėl infekcinės ligos.
- Gydytojas arba gydytojas rezidentas, prieš gyvūną siųsdamas į kliniką arba apžiūrėdamas skubios pagalbos skyriuje, pagal klinikinius simptomus priskiria gyvūną prie atitinkamos rizikos grupės.
- Atsižvelgiant į aplinkybes ir rizikos grupę, gyvūnas priimamas tiesiai į apžiūros kabinetą arba yra izoliuojamas. Smulkusis gyvūnas turėtų būti gabenamas neštuvais, kad būtų sumažintas klinikos užterštumas.
- Privaloma laikytis visų įmanomų priemonių ir būdų, kad būtų išvengta tiesioginio kontakto tarp gydomo paciento ir kitų klinikos pacientų.
- Kad būtų sumažinta rizika studentams, įtariama infekcine liga sergančio gyvūno apžiūroje gali dalyvauti tik tokio dydžio studentų grupė, kurią nurodo gydantis gydytojas.
- Išleidus gyvūną iš patalpos ir baigus tyrimą, studentas arba dirbantis personalas nedelsdamas turi išvalyti ir dezinfekuoti išmatomis, išskyromis ir krauju užterštą įrangą ir aplinką.
- **Kol patalpa nėra išvalyta ir dezinfekuota, ant durų privalo kabėti atitinkami ženklai, draudžiantys naudotis patalpa.**
- Dirbdami su infekcinėmis ligomis sergančiais gyvūnais, studentai privalo išmanyti biosaugumo pagrindus (instruktažas pradėdant darbą, mokymai ) ir vadovautis procedūromis, nurodytomis šiame protokole.

#### 1.4.5 Gyvūnų atsisakymo priimti į kliniką ar hospitalizaciją kriterijai

- Gyvūno galima neįleisti į klinikas ar atsisakyti suteikti paslaugas jei veterinarijos gydytojas nustato, kad toks gyvūnas užsikrėtęs Lietuvoje pranešti privaloma liga (sąrašas žemiau 1.5.2) ar kelia reikšmingesnę pavojingų infekcinių ligų riziką kitiems klinikos gyvūnams ar žmonėms, nei rizika gresianti pačio gyvūno gyvybei ir gerovei. Atsisakymo kriterijai aprašyti prie atitinkamos klinikos skyriaus šiame dokumente.
- Tik veterinarijos gydytojai gali priimti tokius sprendimus.

### 1.5. Biologinio saugumo stebėseną

#### Bendrieji principai

- Jeigu žinoma arba įtariama klinikose plintanti nozokomimė infekcija, veterinarijos gydytojai turi nedelsiant apie tai informuoti Biosaugos komitetą.
- Biosaugos komitetas taip pat turi būti įspėta apie veterinarinės hospitalinės infekcijos atvejus, netgi jeigu klinikiniai padariniai nėra sunkūs.
- Taip pat Biosaugos komitetas turi būti informuota apie visas žinomas ar įtariamas zoonozines ligas, kurios atsirado dėl kontaktų LSMU VA Veterinarijos fakultete ir su fakultetu susijusių veikla.
- Veterinarinės hospitalinės infekcijos etiologijai nustatyti rekomenduojama atlikti tinkamus laboratorinius tyrimus, net jei gauti atsakymai iš esmės neturės įtakos to paciento ligos baigčiai. Neatliekant tinkamos ligų stebėsenos negalima tiksliai žinoti kas vyksta.
- Biologinei priežiūrai labai svarbu sekti (stebėti) infekuotus arba kontaktuojančius gyvūnus su infekuotuoju gyvūnu.
- LSMU VA Stambųjų gyvulių ir Smulkiųjų gyvūnų klinikose naudojamos specialios pacientų registracijos programos, kuriose yra nurodytas gyvūno savininkas, kontaktinė jo informacija, gydantis gydytojas ir gyvūnui skiriami vaistai.
- Visa informacija apie ligos atvejus ir galimas infekcines ligas yra konfidenciali ir privaloma gydytojams, visam klinikų personalui.
- Klinikiniuose padaliniuose turi būti atliekama aplinkos *Salmonella* ir antimikrobinio atsparumo stebėseną ir rezultatai pranešami Biosaugos komitetui, kuris atlieka duomenų analizę ir sklaidą.

#### 1.5.1 Diagnostiniai tyrimai įtarant infekciją

- Diagnostiniai tyrimai, kuriais nustatomi konkretūs infekcinės ligos ir/arba zoonozės sukėlėjai, suteikia svarbią informaciją, kuri yra būtina pasirenkant ir taikant tinkamas kliniko procedūras infekuotiesiems pacientams gydyti. Šis tyrimas, be tiesioginės naudos pačiam pacientui, yra naudingas ir jo savininkui, priimančiam sprendimus dėl kitų jo augintinių bei apsaugant savo šeimą nuo galimos infekcijos. Be to, ši informacija yra reikalinga ir VA, nes yra būtina tinkamam infekcinių ligų rizikos valdymui, kad neužsikrėtę VA pacientai, darbuotojai ir studentai.
- Todėl visiems hospitalizuotiems pacientams rekomenduojama atlikti diagnostinį tyrimą, jei yra pagrįstas įtarimas dėl konkrečios užkrečiamos ligos arba zoonozės. Jei klientas atsisako mokėti, pacientas priskiriamas 4 klasei ir atitinkamai apmokestinamas.
- Už paciento priežiūrą atsakingas veterinarijos gydytojas turi užtikrinti tinkamą bendravimą su klientu, kad būtų paaiškinta ir įvertinta infekcinių ligų rizika.
- Už paciento priežiūrą atsakingas veterinarijos gydytojas turi užtikrinti, kad laboratoriniam tyrimui būtų paimti tinkami mėginiai ir būtų imtasi atitinkamų biologinio saugumo priemonių šiems pacientams.
- Pirminę apžiūrą atlikęs veterinarijos gydytojas turi kuo skubiau pranešti klinikų už biologinį saugumą atsakingam asmeniui, kad yra pagrįstas įtarimas dėl hospitalizuoto paciento užsikrėtimo pavojingomis infekcinėmis ligos sukėlėju ar zoonozinių sukėlėjais (3 ir 4 klasė).

**VA ypatingas dėmesys turi būti skiriamas šioms ligoms:**

- Ūmus kačių ir šunų viduriavimas (*Salmonella*, *Campylobacter*, parvovirusai, *Cryptosporidium*, *Giardia*)
- Šunų maro virusas
- Pasiutligė
- Leptospirozė
- *Chlamydophila psittaci*
- Paukščių gripas
- Arklių herpes tipo 1 virusų neurologinė forma
- *Streptococcus equi* subsp. *equi* (pažandės)
- *Salmonella*

**1.5.2 Pranešimai apie infekcines ligas**

- Jei įtariama kokia nors liga iš privalomo pranešti ligų sąrašo (žemiau), VA Biosaugos komitetas turi būti nedelsiant tiesiogiai informuotas. Komitetas nedelsiant pradės bendradarbiavimą su Valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba, kad liga neišplistų (mėginių ėmimas, tyrimas, kontrolės priemonės, epidemiologinis tyrimas).
- Daugiau informacijos apie privalomas pranešti ligas galima rasti [www.vmvt.lt](http://www.vmvt.lt)
- Detali informaciją apie ligų diagnostiką ir kontrolės reikalavimus pateikiama OIE tinklapyje:

<http://www.oie.int/eng/maladies/entechcards.htm> Terrestrial Animal Health Code: <http://www.oie.int/eng/normes/mcode/ensommaire.htm>  
 Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals: <http://www.oie.int/eng/normes/enmmanual.htm?eldIO> Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals: <http://www.oie.int/eng/normes/enamanual.htm>  
 Aquatic Animal Health Code: <http://www.oie.int/eng/normes/fcode/ensommaire.htm>

**VMVT privalomos pranešti ligos**

Sausumos gyvūnų ligos

1. Afrikinė arklių liga;
2. Afrikinis kiaulių maras;
3. Juodligė;
4. Paukščių gripas (labai patogeniško paukščių gripo atvejai naminiams, laukiniams, laikomiems nelaisvėje, ir laukiniams paukščiams, mažai patogeniško paukščių gripo atvejai naminiams paukščiams ir nelaisvėje laikomiems laukiniams paukščiams);
5. Mėlynojo liežuvio liga;
6. Galvijų spongiforminė encefalopatija;
7. Klasikinis kiaulių maras;
8. Infekcinė galvijų pleuropneumonija;
9. Kergimo liga.
10. Šių tipų arklių encefalitai: Rytų arklių encefalomielitas, Japoniškasis encefalitas, Venesuelos arklių encefalomielitas, Vakarų Nilo karštinė, Vakarų arklių encefalomielitas;
11. Infekcinė arklių anemija;
12. Snukio ir nagų liga;
13. Įnosės;

14. Žvynelinė liga;
15. Niukaslo liga;
16. Smulkiųjų atrajotojų maras;
17. Pasiutligė;
18. Rifto slėnio karštligė;
19. Galvijų maras;
20. Avių ir ožkų raupai;
21. Bitinis žvilgvabalis (*Aetina tumida*);
22. Kiaulių vezikulinė liga;
23. Trapilaelaps erkės;
24. Vezikulinis stomatitas;
25. Galvijų bruceliozė;
26. Galvijų tuberkuliozė;
27. Enzootinė galvijų leukozė;
28. Ožkų ir avių bruceliozė (išskyrus *Brucella ovis*).

### **Akvakultūros gyvūnų ligos**

1. Epizootinė hematopoetinė nekrozė;
2. Infekcinė hematopoetinė nekrozė;
3. Infekcinė lašišų anemija;
4. Perkinozės infekcija (*Perkinsus marinus*);
5. Microcytos mackini infekcija;
6. Marteliozės (*Marteilia refringens*) infekcija;
7. Bonamiozės (*Bonamia ostreae* ir *Bonamia exitiosa*) infekcija;
8. Koi herpeso viruso infekcija;
9. Taura sindromas;
10. Virusinė hemoraginė septicemija;
11. Baltmė (vitiligas);
12. Geltongalvių (angl. k. Yellowhead) liga.

- Jei įtariama privaloma pranešti liga, pacientą gydantis gydytojas yra atsakingas už tinkamų mėginių paėmimą ir tinkamą biologinio saugumo priemonių taikymą.
- Biologinio saugumo komitetas turi būti įspėtas nedelsiant jei yra įtarimas arba yra patvirtinta 4 klasės liga. Pranešti galima tiesiogiai arba telefonu.

### **1.5.3 Tikslinės grupės**

- Šiame dokumente aprašomos standartinės veiklos procedūros, kurių tikslas – sumažinti studentams ir personalui dėl įvairių veiksnių poveikio kylančią riziką užsikrėsti ligomis, plintančiomis per gyvūnus, maisto žaliavas ir produktus, išplatinti žmonėms ir gyvūnams pavojingas ligas.
- Šios procedūros taikomos visam VA personalui ir studentams.
- Kiekviename padalinyje studentai yra supažindinami su šiomis procedūromis ir pasirašo Biologinio saugumo žurnale.

### **1.5.4. Gyvūnai naudojami mokslo ir studijų tikslais**

- VA personalas ir studentai naudojantys gyvūnus mokslo tikslais privalo laikytis šio dokumento nustatytų biosaugos taisyklių. Leidimas gyvūnus naudoti moksliniams tyrimams turi būti gaunamas iš VMVT prieš pradėdant gyvūnų naudojimą.

- Studijoms ir moksliniams tyrimams skirti gyvūnai negali būti laikomi ten kur laikomi pacientai, išskyrus susidarius ypatingai situacijai ar jiems reikia veterinarinės medicininės pagalbos.

## 2 SKYRIUS. VF MAISTO SAUGOS IR KOKYBĖS KATEDROS BIOSAUGOS SVP

### 2.1. Įvadas

- Maisto saugos ir kokybės katedros (MSKK) personalas ir studentai darbo metu privalo laikytis 1-jame skyriuje išdėstytų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų.
- Darbuotojai, visų pakopų studentai, doktorantai bei rezidentai vykstant į skerdyklas arba mėsos perdirbimo įmones studijų ar mokslinių tyrimų tikslu, turi laikytis MSKK biologinio saugumo ir biologinės saugos taisyklių.
- Pradėjus darbus MSKK bei pirmąjį kartą vykdami į skerdyklą arba mėsos perdirbimo įmonę, studentai išklauso saugaus darbo ir biologinio saugumo skerdykloje (mėsos perdirbimo įmonėje) instrukciją ir pasirašo darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale. Darbuotojai taip pat pasirašo, kad buvo supažindinti su darbo saugos ir biologinio saugumo instrukcijomis. Dirbdami Maisto saugos ir kokybės katedros laboratorijose darbuotojai ir studentai laikosi darbo saugos ir biosaugos taisyklių.
- Visi studentai, kurie vyksta į praktiką skerdykloje, turi turėti Asmens medicininę knygelę. Šios knygelės pateikiamos Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai (VMVT), kuri siunčia studentus į atitinkamą skerdyklą.
- Studentai, vykstantys į skerdyklą praktinių užsiėmimų metu, prieš išvykdami pasirašo Biologinės saugos žurnale, informuodami apie savo sveikatos būklę.
- Studentas, įtariamas ar sergantis užkrečiamąja liga, keliančia pavojų užkrėsti maisto produktus, apie tai privalo informuoti dalyko dėstytoją ir į skerdyklą arba mėsos perdirbimo įmonę jis tuo metu nevyksta.
- Skerdykloje nustatčius zoonozes, atsakingi asmenys privalo apie tai informuoti studentus lydinčius dėstytojus siekiant apsaugoti, kad studentai nesiliestų prie užkrėstų objektų: gyvūnų, skerdenų, audinių, sekretų, išskyrų ir kt. Esant reikalui visada rekomenduoti studentams kreiptis medicininės pagalbos jei įtariama infekcinės ligos rizika.

### 2.2. Darbo saugos principai vykstantiems į skerdyklą

- Prieš vykdami į skerdyklą studentai išklauso instruktažą apie saugų elgesį ir galimas grėsmes bei maisto saugos rizikos veiksnius ir pasirašo Biologinės saugos žurnale. Skerdyklose veikia Rizikos veiksnių analizės ir svarbių valdymo taškų (RVASVT) sistemos, dirbama pagal BRC, IFS ar ISO standartus, tačiau studentų reikalaujama laikytis ir vidinių Geros higienos taisyklių.
- Atvykę į skerdyklą studentai pasirašo Lankytojų registracijos knygoje, patvirtindami, kad žino, kaip elgtis darbo saugos ir biologinio saugumo klausimais. Knygą pildo atsakingas skerdyklos darbuotojas.
- Visų išvykų metu lydintieji dėstytojai užtikrina, kad studentai laikytųsi higienos reikalavimų. Studentų prašoma be reikalo neliesti maisto produktų ir žaliavų, išskyrus atvejus, kai atliekamas tikrinimas po skerdimo.
- Prieš vykdami į skerdyklą / maisto įmonę studentai turi informuoti lydintįjį dėstytoją apie kitas per pastarąsias 48 val. lankytas gyvulių (paukščių) auginimo ar skerdimo įmones, įskaitant ir atliekų sandėliavimo aikšteles.
- Skerdyklose / maisto įmonėse bei Mikrobiologijos laboratorijoje griežtai draudžiama valgyti ir gerti, rūkyti ar vartoti alkoholį.
- Skerdyklose / maisto įmonėse draudžiama dėvėti bet kokius papuošalus, įskaitant vestuvinius žiedus, laikrodžius bei turėti su savimi kitų smulkių daiktų, išskyrus tiesiogiai su darbu susijusias priemones.

### 2.3. Studentų saugos principai laboratorinių darbų metu

- Prieš pradėdami laboratorinius darbus MSKK laboratorijose studentai išklauso instruktažą apie saugų elgesį, biologinį saugumą ir galimas grėsmes bei maisto saugos rizikos veiksnius laboratorinių darbų metu bei pasirašo Darbo saugos ir Biologinės saugos žurnale.
- Maisto mikrobiologijos laboratorinių darbų metu dėstytojai užtikrina, kad studentai laikytųsi higienos ir saugos reikalavimų. Studentams neleidžiama atidarinti užsėtų *Petri* lėkštelių, liesti išaugusių kolonijų, čiupinėti kilpelių ir kt.
- Maisto higienos, Mėsos ir kiaušinių higienos ir kitų dalykų, kurių laboratorinių darbų metu dirbama su gyvūnine medžiaga, studentų prašoma laikytis saugaus darbo reikalavimų, su kuriais studentai supažindinami dėstytojo pirmojo užsiėmimo metu. Šių disciplinų metu dėstytojai skiria ypatingą dėmesį darbo saugos ir biologinio saugumo reikalavimų laikymuisi.

### 2.4 Asmens higiena

- Studentai privalo griežtai laikytis asmens higienos.
- Rankų plovimas. Įeinant ir išeinant į Mikrobiologijos laboratoriją, skerdyklą / maisto įmonę, pasinaudojus tualetu ar susitepus, rankas būtina kruopščiai plauti vandeniu ir antibakteriniu muilu ar nusivalyti antibakterinėmis šluostėmis.
- Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis, tačiau tai nėra rankų plovimo alternatyva. Ant rankų esant įbrėžimams ar žaizdoms – vienkartinės pirštines mūvėti būtina.
- Skerdykloje / maisto gamybos įmonėje rankos plaunamos keliu valdomose praustuvėse.
- Studentų apranga.
- Maisto saugos ir kokybės katedros laboratorijose studentai privalo dėvėti medvilninius chalatus. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis.
- Skerdykloje / maisto įmonėje studentai privalo dėvėti švarius chalatus. Įeidami į gamybines patalpas studentai ant chalatų privalo dėvėti vienkartinčius chalatus, kepuraites, apsaugines rankoves, antbačius arba švarius guminius batus, vienkartinės pirštines, prireikus – prijuostes ir šalmsus.  
• Vienkartiniais drabužiais į skerdyklas pratybų metu vykstančius studentus aprūpina Veterinarijos fakultetas.
- Studentų judėjimas gyvulių ir paukščių skerdykloje bei mėsos gamybos įmonėje
- Siekiant išvengti kryžminės taršos rizikos, studentai ekskursiją skerdykloje pradeda nuo švarios zonos, o baigia – nešvarioje.
- Atvykę į skerdyklą studentai siunčiami į darbuotojų persirengimo kambarius, kur persirengia skyriuje minėta apranga ir specialiai studentams skirtose spintelėse palieka asmeninius savo daiktus bei papuošalus.
- Studentai skerdimo linijų apžiūrą pradeda nuo švarios zonos ir baigia nešvaria.
- Vizitas baigiamas gyvulių (paukščių) laikymo iki skerdimo patalpose.
- Vizito metu studentai atlieka skerdenų tikrinimą. Studentai turi netrukdyti skerdyklos darbui, todėl ant atskiros tuo metu nenaudojamos linijos yra kabinami studentų tyrimui skirti vidaus organai.
- Jei studentas susižeidžia arba įsipjauna, jis nedelsiant nutraukia tyrimą po skerdimo, nusiplauna rankas keliu valdomoje praustuvėje, o žaizda dezinfekuojama persirengimo kambaryje vaistinėse esančiais dezinfektantais. Jeigu būtina, suteikiama medicininė pagalba.
- Viso tyrimo po skerdimo metu Maisto higienos dalyko dėstytojas yra šalia studentų. Jis privalo būti įsitikinęs, kad tiriami organai nekelia rizikos, dėl kurios turėtų būti utilizuojami.



- Lankydamiesi mėsos išpjaustymo skyriuje studentai į ją patenka per švarioją skerdyklos zoną.
- Išėjus iš skerdyklos ar mėsos gamybos skyriaus visa vienkartinė apranga išmetama į specialius konteinerius.
- 
- **2.5. Priemonių plovimas ir dezinfekavimas**
- Maisto mikrobiologijos laboratorijoje visa su tyrimais susijusi medžiaga (užsėtos lėkštelės, pipetės, kilpelės ir kt.) surenkama į specialius pažymėtus konteinerius ir sterilizuojama autoklave. Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais.
- Trichinelėmis užkrėsta mėsa bei kita mėsa ir kiaušiniai po tyrimų surenkami į specialius pažymėtus konteinerius ir sterilizuojami autoklave. Darbo vietos ir priemonės valomos dezinfekavimo tirpalais.
- Daugkartinės priemonės, reikalingos darbui skerdykloje (peiliai, kablyai, metalinės pirštinės, plastikinės / odinės prijuostės) yra skerdyklos nuosavybė ir griežtai naudojamos tik konkrečioje skerdykloje, plaunamos ir dezinfekuojamos vadovaujantis konkrečios įmonės instrukcijomis. Šios priemonės negali būti naudojamos kitose įmonėse.
- Skerdykloje / maisto gamybos įmonėje studentai avi asmeninius guminius batus, kurie yra apsiaunami persirengimo patalpoje, plaunami mechaniniu batų valymo šepečiu prieš įeinant į skerdyklą ir išėjus iš jos.

## 2.6. Pamatinių medžiagų ir etaloninių padermių saugojimas.

- Pamatinės medžiagos (bakterijų kultūros arba jų mišiniai su žinomu bakterijų skaičiumi) ir etaloninės padermės saugomos šaldymo mėgintuvėliuose su apsaugine terpe sunumeruotuose dėžutėse ir stovuose. Stovai ir dėžutės laikomi gilaus užšaldymo šaldikliuose ( $-80$  /  $-75^{\circ}\text{C}$ ) su užrakinimo funkcija. Etaloninių padermių ir pamatinių medžiagų mėgintuvėliai žymimi specialiu (nenusivalančiu) žymekliu, užrašant ant mėgintuvėlio padermės pavadinimą ir užšaldymo datą.
- Visos užšaldytos pamatinės medžiagos ar etaloninės padermės registruojamos, saugojimo dėžutei ir stovui priskirtuose registracijos lapuose.
- Priėjimas prie bakterijų kultūrų kolekcijos ribojamas. Įėjimas į gilaus šaldymo šaldiklį kontroliuojamas laboratorijos vedėjo arba jo įgalioto asmens. Studentai (rezidentai, doktorantai) gali panaudoti etalonines padermes darbų ruošimui, tačiau tik su darbo vadovų arba atsakingų laboratorijos darbuotojų priežiūra.
- **Tyrimai, naudojant pamatines medžiagas ar etalonines padermes, atliekami saugos spintose.** Pamatinės medžiagos ir etaloninės padermės užšaldytos laikomos kol sunaudojamos arba kol praranda būdingas savybes. Po to jos sunaikinamos autoklavuojant  $121^{\circ}\text{C}$  temperatūroje 30 min).

### 3 SKYRIUS. VF ANATOMIJOS IR FIZIOLOGIJOS KATEDROS BIOSAUGOS SVP

#### 3.1 Bendrieji reikalavimai.

- Anatomijos ir fiziologijos katedroje (AFK) vykdomos studijos ir mokslinis darbas. Katedros Anatomijos skyriuje, mokomojoje Imunologijos bei Virškinimo fiziologijos ir patologijos mokslinio centro (VFPMC) laboratorijose, taip pat ir mokomosiose fiziologijos bei imunologijos laboratorijose naudojama biologinė medžiaga ir taikomi specialūs biologinės saugos reikalavimai.
- Studentai (pirmojo laboratorinio užsiėmimo metu) ir personalas (pirmojo apsilankymo minėtose AFK patalpose metu) išklauso AFK saugaus darbo ir biosaugos SVP reikalavimus bei pasirašo Darbo saugos ir Biologinės saugos žurnale, kad suprato reikalavimus.
- Dirbdami katedroje, studentai ir personalas privalo laikytis darbo saugos ir biologinio saugumo taisyklių ir katedroje patvirtintų darbo saugos taisyklių.
- Personalas, studentai ir lankytojai privalo laikytis šio dokumento 1 skyriuje išdėstytų bendrųjų reikalavimų

#### 3.2 Anatomijos skyrius

##### 3.2.1 Bendrieji reikalavimai.

- Katedros Anatomijos skyriuje (pastatas Nr.2) studijų praktiniams mokymams yra naudojama anatomicinė gyvūninės kilmės medžiaga (skerdenos ir vidaus organai)
- Šiam tikslui, pagal VF patvirtintą tvarką, yra perkamos tik sveikų paukščių ir gyvūnų skerdenos, jų dalys ir vidaus organai, gaišenos (po eutanazijos). Veterinarinės medicinos studijoms perkami tik negyvi gyvūnai.
- Anatomijos skyrius pagal biologinio saugumo riziką yra suskirstytas į saugią zoną ir rizikos zoną.
- Rizikos zona – tai preparavimo (102-103) ir griaučių ruošimo patalpos (003). Įėjimas į patalpas ribojamas, pažymėtas geltona grindų juosta.
- Kita Anatomijos skyriaus dalis yra saugi zona: mokomosios patalpos (105; 107; 106), histologinių preparatų ruošimo patalpa (014), kaulų saugojimo patalpa (015), Osteologijos auditorija (muziejus) (202), 3 tualetai (010; 011; 203), 2 dušinės (006; 008) ir 1 sanitarinis mazgas neįgaliesiems (005).
- Studentai (pirmojo laboratorinio užsiėmimo metu) išklauso AFK saugaus darbo ir biosaugos SVP reikalavimus bei pasirašo Darbo saugos ir Biologinės saugos žurnale, kad suprato reikalavimus.

##### 3.2.2 Gyvūninės medžiagos kilmė.

- Iš skerdyklų mokymo tikslais naudojamos tik sveikų gyvulių ir paukščių skerdenos, jų dalys ir vidaus organai. Prieš skerdimą klinikinį gyvūnų tyrimą atlieka veterinarijos gydytojas, atsakingas už skerdimą.
- Iš LSMU Biologinių tyrimų centro gaunamos tik sveikų eutanazuotų bandomųjų gyvūnų gaišenos. Atsakingas už eutanaziją veterinarijos gydytojas atrenka tik sveikų gyvūnų gaišenas anatomijos studijoms.
- Iš VF Smulkių gyvūnų klinikos į AFK gaunamos tik sveikų eutanazuotų šunų ir kačių gaišenos. Atsakingas už eutanaziją veterinarijos gydytojas atrenka tik sveikų gyvūnų gaišenas anatomijos skyriui.
- Iš Vivariumo į AFK gaunamos tik sveikų eutanazuotų triušių, žiurkių, pelių, jūrų kiaulyčių gaišenos. Prieš eutanaziją gyvūnų klinikinį gyvūnų tyrimą atlieka veterinarijos gydytojas, atsakingas už eutanaziją.

##### 3.2.3 Gyvūninės medžiagos laikymas ir pašalinimas.

- Gyvūnų ir paukščių skerdenos, jų dalys ir organai yra saugomi šaldikliuose iki jų panaudojimo.
- Anatomicinė medžiaga laikomos šaldytuvuose preparavimo savaitės metu. Preparavimo patalpose yra 3 šaldikliai ir 1 šaldytuvas.
- Pasibaigus preparavimo savaitei, panaudota gyvūninės kilmės medžiaga pristatoma į VF Patologijos centrą sunaikinimui.

- Tik sveikų gyvūnų biologinė medžiaga sandarioje taroje patenka į griaučių ruošimo patalpą ir tuoj pat ruošiamą.
- Po panaudojimo likusi biologinė medžiaga sudedama į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Skysta biologinė medžiaga supilama į biologinių atliekų konteinerį, neutralizuojama dezinfekciniu tirpalu (veikimo trukmė bent 15 min.) ir supilami į kanalizaciją.

### 3.2.4 Bendroji tvarka preparavimo bei griaučių ruošimo patalpose.

- Personalas privalo dėvėti chalatus, vienkartinius drabužius, antbačius ir mūvėti lateksines pirštines.
- Preparavimo darbai organizuojami savaitėmis pagal dalyko kalendorinį tematinį planą.
- Studentai privalo turėti savo baltus chalatus ir vienkartinės pirštines.
- Preparavimo metu studentai privalo dėvėti baltą laboratorinį chalata, mūvėti vienkartinės pirštines, ryšėti vienkartinę prijuostę ir avėti vienkartinius antbačius.
- Draudžiama atsinešti ir vartoti maistą (įskaitant kramtomąją gumą) bei gėrimus.
- Draudžiama rūkyti, kramtyti arba spjaudyti.
- Draudžiama naudoti mobilųjį telefoną.
- Draudžiama išeiti iš preparavimo/griaučių ruošimo patalpų dėvint tuos pačius vienkartinius drabužius.
- Prieš išeinant iš preparavimo patalpos studentai privalo: sudėti panaudotus skalpelių peiliukus į geltonas dėžes, naudotus preparavimo įrankius į tam skirtą surinkimo indą; panaudotas vienkartinės priemonės (lateksines pirštines, antbačius ir kt.) išmesti į geltonus biologinių atliekų maišus/dėžes sunaikinimui; nusiplauti ir dezinfekuoti rankas.
- Atsakingas darbuotojas kruopščiai nuplauna ir dezinfekuoja preparavimo įrankius po kiekvieno preparavimo ir paruošia kitam naudojimui.

### 3.2.5. Bendrieji higienos ir valymo reikalavimai.

- Rekomenduojama, kad studentai būtų pasiskiepiję nuo stabligės prieš pradėdant studijas Anatomijos skyriuje.
- Jei preparavimo metu studentas įsipjovė, jis privalo tuoj pat nustoti preparuoti, nusiimti pirštines, nusiplauti rankas ir pranešti darbuotojui. Žaizda apžiūrima: jei ji yra paviršinė, uždedamas sterilus pleistras iš pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlės, apsaugant nuo tolesnio jos užkrėtimo. Jei žaizda gili, studentas vežamas į ligoninę.
- Neskiepytas nuo stabligės studentas privalo vykti į ligoninę, kad jam būtų suteiktas tinkamas žaizdos gydymas ir paskiepytas stabligės vakcina kartu su serumu/ar imunoglobulinu nuo stabligės.
- Nors preparavimo metu privaloma mūvėti lateksines pirštines, bet baigus darbą būtina plauti bei dezinfekuoti rankas. Rankų plovimo ir dezinfekavimo instrukcijos pakabintos virš kriauklių.
- Jei yra infekcinės ligos įtarimas, studentų paprašoma palikti preparavimo patalpą, prieš tai jie privalo sudėti savo latekso pirštines ir prijuostės bei vienkartinius antbačius į atskirus geltonus bioatliekų maišus/dėžes, nusiplauti ir dezinfekuoti savo rankas bei instrumentus. Darbuotojai turi sudėti visas užkrėstų gyvūnų skerdenas į specialią bioatliekų surinkimo dėžę sunaikinimui.
- Preparavimo instrumentai, stalai ir preparavimo patalpos turi būti kruopščiai nuplaunami ir dezinfekuojami. Skrodimo įrankiai, stalai ir patalpos dezinfekuojami laikantis bendrosios valymo ir dezinfekavimo tvarkos.
- Skrodimo įrankiai turi būti kruopščiai nuplaunami ir dezinfekuojami po kiekvieno preparavimo.
- Panaudoti skalpelių peiliukai turi būti sudedami į geltonas dėžes, panaudotos latekso pirštines išmetamos į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Preparavimo stalai kasdien plaunami pramoniniais plovikliais ir kiekvienos preparavimo savaitės pabaigoje yra dezinfekuojami.
- Griežtai draudžiam laikyti maistą bei gėrimus šaldytuvuose ir šaldikliuose, kuriuose laikoma anatinė medžiaga.
- Šaldytuvai ir šaldikliai yra reguliariai valomi ir dezinfekuojami.

- Preparavimo patalpos kasdien valomos ir plaunamos vandeniu.
- Preparavimo patalpos kiekvienos preparavimo savaitės pabaigoje plaunamos vandeniu ir pramoniniais plovikliais. Dezinfekcija atliekama reguliariai.
- Griaucių ruošimo patalpa kasdien valoma ir plaunama vandeniu. Po kiekvieno preparatų ruošimo patalpa, stalai, naudoti indai ir įrankiai plaunami vandeniu ir pramoniniais plovikliais, ir dezinfekuojami.
- Anatomijos skyriuje naudojamos patvirtintos valymo ir dezinfekavimo priemonės.

### **3.2.6 Užkrato perdavimo ciklo suardymas Anatomijos skyriuje.**

- Į skyriaus rizikos zoną lankytojai neįleidžiami.
- Vaikai, kurie lankosi Anatomijos skyriuje, gali vaikščioti tik saugioje zonoje, tiesiogiai prižiūrimi suaugusiųjų.
- Anatomijos skyriuje griežtai draudžiama gerti ir/ar valgyti, išskyrus personalo kabinetus ir valgomąjį.
- Draudžiama tuos pačius specialiuosius drabužius dėvėti kitose (kabinetuose, auditorijose ir kt.) nei preparavimo patalpose.
- Dezinfekcija taikoma pagal nustatytą tvarką.
- Į Anatomijos skyrių (pastatas Nr.2) draudžiama tiek personalui, tiek ir studentams atsivesti augintinius.

## **3.3 Mokomoji Imunologijos laboratorija**

### **3.3.1 Bendrieji reikalavimai.**

- Katedros mokomojoje Imunologijos laboratorijoje (5 korpusas, 410/2 laboratorija) tiriama biologinė medžiaga.
- Į laboratorijas patenka tik kliniškai sveikų gyvūnų biologinė medžiaga. Kad mėginiai paimti tik iš kliniškai sveikų gyvūnų, užtikrina mėginius siunčiantis veterinarijos gydytojas.

### **3.3.2 Tiriamoji medžiaga**

- Šioje laboratorijoje tiriama biologinė medžiaga: gyvūnų kraujas (visas kraujas, serumas, plazma; iš kraujo izoliuotos imuninės ląstelės) pienas, limfoidinis audinys.
- Tiriamos medžiagos mėginiai į laboratoriją pristatomi sandarioje, tinkamai sužymėtoje taroje (kraujas, plazma, serumas – vienkartinuose vakuuminuose mėgintuvėliuose; pienas – plastikiniuose vienkartinuose specialiuose indeliuose).
- Kraujas imuninių ląstelių išskyrimui turi būti paimamas į sterilius mėgintuvėlius su antikoaguliantu.
- Limfoidiniai audiniai molekuliniais tyrimams turi būti paimami į mėgintuvėlius su DNR/RNR ekstrakcijos rinkiniams skirtu lizavimo buferiu.

### **3.3.3 Tiriamosios medžiagos laikymas ir pašalinimas.**

- Tiriamos medžiagos mėginiai, jei reikia, iki tyrimo laikomi laboratorijos šaldytuvuose (+4°C arba žemesnėje nei -18°C temperatūroje) arba šaldikliuose (-21°C / -80°C temperatūroje).
- Po tyrimo, skysta biologinė medžiaga supilama į biologinių atliekų konteinerį, neutralizuojama dezinfekciniu tirpalu (veikimo trukmė bent 15 min.) ir supilami į kanalizaciją.
- Organizmo audiniai išmetami į geltonus bioatliekų maišus utilizavimui.
- Visa biologinė medžiaga vienkartinuose, sandariai uždarytuose induose išmetama į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.

### **3.3.4 Bendroji tvarka laboratorijoje.**

- Laboratorija (Nr. 410/2) yra priskirta rizikos zonai.
- Įėjimas į laboratorijas paženklintas geltona grindų juosta.
- Į laboratorijas galima įeiti tik dėvint baltą medžiaginį /vienkartinį chalata.
- Tyrimų metu darbuotojas turi dėvėti baltą medžiaginį/vienkartinį chalata, mūvėti vienkartinės pirštines.
- Draudžiama valgyti (įskaitant kramtomąją gumą), gerti laboratorijose.
- Draudžiama išeiti iš laboratorijų patalpų dėvint tuos pačius chalatus bei pirštines.

### 3.3.5. Bendroji tvarka baigus laboratorinius tyrimus

- Darbui panaudotos vienkartinės plastiko priemonės (antgaliai, filtriniai antgaliai, mėgintuvėliai, serologinės pipetės ir kt.), turėjusios kontaktą su tiriamąja medžiaga, sudedamos į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Molekuliniams ir imunologiniams tyrimams naudojami filtriniai arba paprasti kintamo tūrio dozatorių antgaliai pirmiausiai sudedami į specialius plastiko maišelius, kurie išmetami į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Darbo vieta, kurioje buvo dirbama su tiriamąja medžiaga, turi būti plaunami vandeniu, pramoniniais plovikliais ir dezinfekuojami po kiekvieno tyrimo ir paruošiami kitam tyrimui.
- Visos panaudotos vienkartinio naudojimo priemonės (chalatai, pirštinės ir kt.) turi būti išmetamos į geltonus šiukšlių maišus sunaikinimui.
- Baigęs tyrimus, darbuotojas privalo nusiplauti ir dezinfekuoti rankas. Rankų plovimo ir dezinfekavimo instrukcijos pakabintos virš kriauklių.

### 3.3.6 Bendrieji higienos ir valymo reikalavimai.

- Susižeidus, būtina tuoj pat baigti darbą, pasinaudoti medicininėje vaistinėje esančiomis priemonėmis, kuo skubiau pranešti atsakingam asmeniui ir, įvertinus sužeidimo laipsnį, imtis veiksmų, būtinų sveikatos būklei apsaugoti.
- Draudžiama laikyti maistą bei gėrimus laboratorijos šaldytuvuose bei šaldikliuose.
- Laboratorijos šaldytuvai ir šaldikliai yra periodiškai valomi ir dezinfekuojami.
- Laboratorių patalpos kasdien valomos ir plaunamos vandeniu su plovikliais.
- Laboratorijos patalpos reguliariai išplaunamos su pramoniniais plovikliais. Dezinfekcija atliekama reguliariai.
- Laboratorijoje naudojamos patvirtintos valymo ir dezinfekavimo priemonės.

### 3.3.7 Užkrato perdavimo ciklo suardymas laboratorijoje

- Pašaliniai asmenys bei augintiniai į laboratoriją neįleidžiami.
- Draudžiama dėvėti laboratorijoje naudojamus chalatus ir apsaugos priemones kitose patalpose (kabinetuose, auditorijose ir kt.).
- Dezinfekcija taikoma pagal nustatytą tvarką.

## 3.4 Virškinimo fiziologijos ir patologijos mokslinis centras (VFPMC)

### 3.4.1 Bendrieji reikalavimai.

- Katedros VFPMC mokslinių tyrimų laboratorijose (5 korpusas, 320 ir 322 laboratorijos) dirbama su biologine medžiaga.
- Į laboratorijas patenka biologinės medžiagos mėginiai tik kliniškai sveikų ir/arba turinčių metabolinių sutrikimų (neinfekcinių) gyvūnų. Tai užtikrina ūkį (bandą) aptarnaujantis veterinarijos gydytojas.

### 3.4.2 Tiriamoji medžiaga

- VFPMC laboratorijose tiriama ši biologinė medžiaga: didžiojo prieskrandžio turinys, kraujas, šlapimas ir fekalijos.
- Tiriamos medžiagos mėginiai į laboratorijas pristatomi sandarioje, sužymėtoje taroje (prieskrandžio turinys – termosuose; kraujas – vienkartinuose vakuuminiuose mėgintuvėliuose; šlapimas, fekalijos – steriliuose plastikiniuose vienkartinuose specialiuose indeliuose). Taros žyma atitinka lydraštyje nurodytą biologinę medžiagą, kilmę, mėginio paėmimo datą/laiką.

### 3.4.3 Tiriamosios medžiagos laikymas ir pašalinimas.

- Tiriamos medžiagos mėginiai, jei reikia, iki tyrimo laikomi laboratorijose šaldytuvuose (+4°C arba žemesnėje nei -10°C temperatūroje).
- Skysta biologinė medžiaga supilama į pažymėtą biologinių atliekų konteinerį, neutralizuojama dezinfekciniu tirpalu (veikimo trukmė bent 15 min.) ir supilami į kanalizaciją.
- Visa biologinė medžiaga vienkartinuose, sandariai uždarytuose induose išmetama į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.

- Agarai išmetamas į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.

#### **3.4.4 Bendroji tvarka laboratorijose**

- VFPMC laboratorijos (Nr.320 ir 322) yra priskirtos rizikos zonai.
- Įėjimas į laboratorijas paženklintas geltona grindų juosta.
- Į laboratorijas galima įeiti tik dėvint baltą medžiaginį /vienkartinį chalata.
- Tyrimų metu darbuotojas turi dėvėti baltą medžiaginį/vienkartinį chalata, mūvėti vienkartinės pirštines.
- Draudžiama valgyti (įskaitant kramtomąją gumą), gerti laboratorijose.
- Draudžiama išeiti iš laboratorijų patalpų dėvint tuos pačius chalatus bei pirštines.

#### **3.4.5 Bendroji tvarka baigus darbą.**

- Visos panaudotos daugkartinio naudojimo priemonės turi būti plaunamos šiltu vandeniu su pramoniniais plovikliais, dezinfekuojamos karščiu arba sterilizuojamos bei paruošiamos kitam naudojimui.
- Visos panaudotos vienkartinės aštrios priemonės turi būti surenkamos į geltonas dėžes sunaikinimui.
- Visos panaudotos vienkartinės priemonės (lateksinės pirštines ir kt.) turi būti išmetamos į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Baigus darbą darbuotojas privalo nusiplauti ir dezinfekuoti rankas. Rankų plovimo ir dezinfekavimo instrukcijos pakabintos virš kriauklių.

#### **3.4.6 Bendrieji higienos ir valymo reikalavimai.**

- Jei darbuotojas susižeidė darbo metu, turi stabdyti darbą, pranešti atsakingiems asmenims, nusiplauti žaizdą, panaudoti pirmosios pagalbos vaistinėje esančias priemones ir, įvertinus pažeidimo laipsnį, imtis veiksmų, būtinų sveikatos būklei apsaugoti.
- Laboratorijų šaldytuvuose draudžiama laikyti maistą ir gėrimus.
- Šaldytuvai yra reguliariai valomi ir dezinfekuojami.
- Darbo stalai turi būti plaunami vandeniu, pramoniniais plovikliais ir dezinfekuojami po kiekvieno tyrimo ir paruošiami kitam tyrimui
- Laboratorijų patalpos plaunamos vandeniu ir pramoniniais plovikliais po kiekvieno tyrimo. Kasdien patalpos valomos ir plaunamos vandeniu. Dezinfekcija atliekama reguliariai.
- VFPMC laboratorijose naudojamos tik patvirtintos valymo ir dezinfekavimo priemonės.

#### **3.4.7 Užkrato perdavimo ciklo suardymas VFPMC laboratorijose.**

- Į laboratorijas (rizikos zonas) lankytojai ir augintiniai neįleidžiami.
- Draudžiama tuos pačius specialiuosius drabužius dėvėti kitose patalpose (kabinetuose, auditorijose ir kt.) nei laboratorijose.
- Dezinfekcija taikoma pagal nustatytą tvarką.

### **3.5. AFK studentų mokomosios laboratorijos**

#### **3.5.1 Bendrieji reikalavimai.**

- Studentų praktiniai darbai, naudojant biologinę medžiagą, vyksta AFK Fiziologijos (5 korpusas, Nr.301; 306) ir Imunologijos (5 korpusas, Nr.410) mokomosiose laboratorijose.
- Į laboratorijas patenka tik kliniškai sveikų (neinfekcinių) gyvūnų biologinė medžiaga. Tai turi užtikrinti atsakingas veterinarijos gydytojas.

#### **3.5.2 Tiriamoji medžiaga**

- Mokomosiose laboratorijose tiriami šie biologiniai mėginiai: gyvūnų kraujas, šlapimas, fekalijos ir limfoidinis audinys;
- Tiriamos medžiagos mėginiai į laboratorijas pristatomi sandarioje, tinkamoje ir sužymėtoje taroje (kraujas – vienkartinuose vakuuminiuose mėgintuvėliuose; šlapimas, fekalijos, limfoidinis audinys – specialiuose plastikiniuose vienkartinuose indeliuose). Lydraštyje nurodoma biologinis mėginio kilmės vieta, paėmimo data .

#### **3.5.3. Biologinių mėginių laikymas ir pašalinimas.**

- Laboratorijose mėginiai, jei reikia, iki tyrimo laikomi šaldytuvuose (+4°C arba žemesnėje nei - 10°C temperatūroje).
- Skysta biologinė medžiaga supilama į pažymėtą biologinių atliekų konteinerį, neutralizuojama dezinfekciniu (veikimo trukmė bent 15 min.) ir supilama į kanalizaciją.
- Visa biologinė medžiaga vienkartinuose, sandariai uždarytuose induose išmetama į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.
- Organizmo audiniai išmetami į geltonus bioatliekų maišus utilizavimui.
- Darbui panaudotos vienkartinės plastiko priemonės (chalatai, pirštinės), antgaliai, filtriniai antgaliai, mėgintuvėliai, serologinės pipetės, turėjusios kontaktą su tiriamąja medžiaga, sudedamos į geltonus bioatliekų maišus sunaikinimui.

#### **3.5.4. Bendroji tvarka mokomosiose laboratorijose, naudojant biologinę medžiagą**

- Studentų praktikos darbai, naudojant biologinę medžiagą, organizuojami savaitėmis pagal dalyko kalendorinį tematinį planą mokomosiose Fiziologijos (5 korpusas, Nr.301; 306) ir Imunologijos (5 korpusas, Nr.410) laboratorijose.
- Ruošiant studentų praktikos, kuriuose naudojama biologinė medžiaga, darbus ir jų metu, personalas privalo dėvėti baltą medžiaginį/vienkartinį chalata ir mėvėti lateksines pirštines.
- Studentai praktikos darbams, kuriuose naudojama biologinė medžiaga, privalo turėti savo baltus medžiaginius/vienkartinius chalatus ir vienkartinės pirštines.
- Praktikos darbų metu, kuriuose naudojama biologinė medžiaga, studentai privalo dėvėti baltus medžiaginius/vienkartinius chalatus ir vienkartinės pirštines
- Mokomosiose laboratorijose draudžiama valgyti, kramtyti kramtomąją gumą ir gerti.

#### **3.5.5 Bendroji tvarka baigus darbą.**

- Prieš išeinat iš laboratorijos kiekvienas studentas privalo: sudėti panaudotas daugkartinio naudojimo priemones į tam skirtus pažymėtus indus; panaudotas aštrias priemones į geltonas dėžes; visas panaudotas vienkartinės priemones (pipečių antgalius, filtrus, mėgintuvėlius, lateksines pirštines ir kt.) išmesti į geltonus bioatliekų šiukšlių maišus sunaikinimui; nusiplauti ir dezinfekuoti rankas.
- Baigus darbą, visos panaudotos daugkartinio naudojimo priemonės turi būti plaunamos šiltu vandeniu su pramoniniais plovikliais, dezinfekuojamos karščiu bei paruošiamos kitam naudojimui.
- Po kiekvieno praktikos darbo su biologine medžiaga darbiniai paviršiai plaunami pramoniniais plovikliais ir dezinfekuojami bei paruošiami kitam naudojimui.
- Baigus darbą darbuotojas privalo nusiplauti ir dezinfekuoti rankas.

#### **3.5.6 Bendrieji higienos ir valymo reikalavimai.**

- Jei studentas darbų metu susižeidė, jis privalo tuoj pat nustoti dirbti, nusimauti pirštines, plauti vandeniu, pranešti darbuotojui, įvertinama žaizda. Jei žaizda negili, užklijuojamas sterilus pleistras, iš pirmosios pagalbos vaistinė, apsaugantis nuo tolesnio užkrėtimo, Jei žaizda gili – studentas vežamas į ligoninę.
- Laboratorių šaldytuvuose draudžiama laikyti maistą ir gėrimus.
- Laboratorių šaldytuvai reguliariai valomi ir dezinfekuojami.
- Darbo paviršiai turi būti nuplaunami ir dezinfekuojami bei paruošiamos sekančiam naudojimui.
- Laboratorių patalpos valomos, plaunamos vandeniu kasdien.
- Po praktinių darbų savaitės laboratorijos patalpos išplaunamos su pramoniniais plovikliais ir tam tikslui paruoštu dezinfekciniu tirpalu. Patalpų dezinfekcija atliekama reguliariai.
- Nors personalas ir studentai privalo mėvėti lateksines pirštines laboratorijose dirbant su biologine medžiaga, bet baigus darbą būtina plauti bei dezinfekuoti rankas. Rankų plovimo ir dezinfekavimo instrukcijos pakabintos virš kriauklių
- Šiose mokomosiose laboratorijose (Nr.301; 306; 410) naudojamos tik patvirtintos valymo ir dezinfekavimo priemonės.

#### **3.5.7 Užkrato perdavimo ciklo suardymas mokomosiose laboratorijoje (Nr.301; 306; 410)**

- Mokomosiose Fiziologijos (5 korpusas, Nr.301; 306) ir Imunologijos (5 korpusas, Nr.410) laboratorijose griežtai draudžiama turėti ir valgyti (įskaitant kramtomąją gumą), gerti, rūkyti.
- Draudžiama tiek personalui, tiek ir studentams atsivesti augintinius į mokomąsias laboratorijas.
- Dezinfekcija taikoma pagal nustatytą tvarką.



## 4 SKYRIUS. VF DR. L. KRIAUCĖLIŪNO SMULKIŪJŲ GYVŪNŲ KLINIKŲ SVP

Svarbu, kad visi studentai bei Dr. L. Kriaučeliūno smulkiųjų gyvūnų klinikos (toliau Smulkiųjų gyvūnų klinikos arba Klinikos) personalas žinotų higienos ir asmens saugos pagrindus, kurie naudojami VF. Už Smulkiųjų gyvūnų klinikos švaros ir higienos palaikymą atsakingas visas Klinikos personalas ir studentai. Būtina susipažinti su infekcinių ligų kontrolės rekomendacijomis, aprašytomis Biosaugos SVP Bendrajame skyriuje.

### 4.1 Bendrosios aprangos rekomendacijos

- Kad būtų sumažinta infekcijos sukėlėjų pernešimo iš Klinikų į išorinę aplinką (pvz., namo), kur gali kilti pavojus ten gyvenantiems gyvūnams ir žmonėms, rizika, LSMU VA klinikose visam personalui, taip pat ir studentams privaloma naudoti specialią aprangą.
- Būdami Smulkiųjų gyvūnų klinikoje, visi darbuotojai ir studentai privalo dėvėti švarią darbinę aprangą, bei švarią, tinkamą avalynę, vienkartinės priemonės reikalingas operacijų metu. Apranga turi būti tinkama darbui ir lengvai pasiekiamą.
- **Aprangos reikšmės:**
- **Veterinarijos gydytojai** dėvi vyšninės spalvos aprangą.
- **Veterinarijos sanitarai** dėvi tamsiai mėlynos spalvos aprangas.
- **Registruotojai** dėvi mėlynos spalvos aprangą.
- **Studentai:** dėvi tamsiai žalios spalvos aprangą.
- **Rezidentai:** darbui Klinikoje reikalinga turkio (jūros spalvos) arba pilkos spalvos apranga.
- Darbuotojai dirbantys **infekciniame skyriuje** (Veterinarijos gydytojai, rezidentai, sanitarai) dėvi raudonos spalvos aprangas.
- **Izoliacinėse patalpose:** vienkartiniai specialieji drabužiai.
- **Dėstytojai ir administracija** Klinikoje dėvi baltos spalvos chalatus.
- Darbo Smulkiųjų gyvūnų klinikoje metu visiems rekomenduojama avėti uždara avalynę. Avalynė turėtų būti lengvai valoma ir dezinfekuojama.
- Darbo metu visi turėtų noriai dezinfekuoti avalynę, nes tai yra gera avalynės tinkamumo kontrolė. Rekomenduojama naudoti vandeniui atsparią avalynę.
- Darbo aprangą sutepus išmatomis, šlapimu, krauju, nosies išskyromis ar kitais kūno skysčiais, pakeičiama kita arba nuvaloma bei dezinfekuojama. Rekomenduojama visada Klinikoje turėti atsarginę aprangą.

### 4.2 Pacientų higienos užtikrinimas

- Gyvūnai Smulkiųjų gyvūnų klinikoje turi būti laikomi tik švariose narvuose. Išmatos, kraujas, šlapimas ir visa kita organinė medžiaga bei sutepti daiktai turi būti pašalinti iš narvo prieš apgyvendinant kitą gyvūną. Darbuotojai narvus ir koridorius valo kiekvieną dieną. Jei narvas yra nešvarus darbo metu informuojami atsakingi sanitarai. Jeigu narvą būtina naudoti, o nėra galinčių sutvarkyti narvą sanitarų arba jų darbo valandos baigėsi, jį privalo sutvarkyti studentai arba rezidentai. Ypatingas pacientų higienai dėmesys turi būti skiriamas jeigu yra naujagimių, taigi šiuo atveju išmatos ar šlapio patiesalai turėtų būti nedelsiant sutvarkomi studentų, sanitarų arba rezidentų.
- Jeigu gyvūnas yra išleidžiamas namo, narvas turi būti išvalomas ir dezinfekuojamas nedelsiant.
- Jeigu gyvūnui įtariama arba patvirtinama užkrečiama liga, gydytojas, studentas arba rezidentas, veterinarijos sanitaras jo narvą turi pažymėti „Nenaudoti, reikalingas specialus valymas“. Sutvarkę neinfekuotus narvus, darbuotojai turi juos kuo greičiau ištuštinti, išvalyti ir dezinfekuoti. Kol narvas nedezinfekuotas, jis yra laikomas užkrato zona ir jokio gyvūno jame negalima laikyti.
- Narvai, kuriuose buvo laikomi neužkrečiamomis ligomis sergantys pacientai, yra reguliariai tvarkomi ir dezinfekuojami tuo metu, kai gyvūnai išleidžiami namo, o jų narvai bus naudojami kitiems gyvūnams. Prieš skiriant narvą kitam gyvūnui, jis valomas ir dezinfekuojamas, ir tai daroma ne rečiau kaip kartą per dieną.

- Vandens dubenėliai išplaunami bent du kartus per dieną arba dažniau, jeigu yra nešvarūs. Jie turi būti valomi ir dezinfekuojami prieš apgyvendinant kitą gyvūną.
- Mažiausiai du kartus per dieną gyvūnų vandens dubenėliai patikrinami ir po išplovimo pripildomi šviežio vandens. Jei yra poreikis, vanduo keičiamas ir dubenėlis pripildomas dažniau.
- Maisto dubenėliai tikrinami ir valomi mažiausiai du kartus per dieną arba prareikus dažniau. Jie valomi ir dezinfekuojami prieš apgyvendinant kitą gyvūną.
- Gyvūnų apetitas turi būti žymimas specialiose grafose, o jų pašaras laikomas atitinkamose pažymėtose talpose, o atidarytas minkštas pašaras laikomas šaldytuve ne ilgiau, kaip 24val.
- Gyvūnai turi būti laikomi švarūs ir visos išskyros turi būti nuvalomos iškart jas pamačius. Nešvarūs gyvūnai plaunami. Visi gyvūnai reguliariai valomi.
- Narvo aplinka turi būti tvarkinga ir švari. Prie narvo neturi mėtytis vaistai ar gydomosios priemonės, paklotai prie narvų ir asmeniniai darbuotojų ar studentų daiktai. Panaudotos vienkartinės priemonės išmetamos, o gyvūnui reikalingos priemonės, tvarkingai sudedamos į krepšelius ar kitas talpas.
- Gyvūnui pasituštinus lauke arba narve, Klinikoje, išmatos nedelsiant turi būti pašalintos ir kieti paviršiai nuplaunami bei dezinfekuojami. Jeigu gyvūnas pasišlapina Klinikoje arba ant kietų paviršių lauke, ta vieta turi būti nuplaunama, dezinfekuojama ir nusausinama.

### 4.3. Maistas ir gėrimai

- Maistas ir gėrimai turi būti laikomi ir vartojami tik tam skirtose patalpose – darbuotojų ir studentų poilsio kambariuose, asmeniniuose kabinetuose.
- Smulkiųjų gyvūnų klinikos poilsio kambariuose yra šaldytuvai ir mikrobangų krosnelė. Šaldytuvai arba mikrobangų krosnelė negali būti naudojami vaistams, mėginiams arba kitoms medicininiams priemonėms ruošti ar laikyti. Vaistų, mėginių arba kitų medicininių priemonių laikymas Smulkiųjų gyvūnų klinikos virtuvėje yra draudžiamas.
- Maisto ir gėrimų negalima laikyti arba vartoti pacientų priežiūros vietose.
- Pacientų negalima vesti į vietas, kur laikomas arba vartojamas žmonėms skirtas maistas.
- Maistas ir gėrimai neturi būti ilgai paliekami nesuvalyti. Maistui skirti šaldytuvai valomi reguliariai.
- Šaldytuvai, skirti pacientų vaistams laikyti, negali būti naudojami žmonių maistui ir gėrimams.
- Ne vietoje paliktas maistas arba gėrimai turi būti iš karto išmesti.

### 4.4. Bendroji tvarka ir higiena

#### 4.4.1. Tinkamas valymas

- Tinkama personalo higiena ir Klinikos tvarka yra visų Smulkiųjų gyvūnų klinikos studentų ir personalo atsakomybė.
- Prieš ir po pacientų apžiūros rankos turi būti plaunamos muilu ir valomos antiseptiku. Taip pat rankos turi būti plaunamos ir atliekama antiseptika išeinant iš Smulkiųjų gyvūnų klinikos ir dirbant kituose LSMU VA padaliniuose.
- Švarios apžiūros pirštinės turi būti mūvimos dirbant su visais pacientais, o ypač - didelės rizikos pacientais (t. y. 3 ir 4 klasių užkrečiamųjų ligų pacientais).
- Išleidžiant gyvūną iš Klinikos, visi paviršiai arba įranga, sutepti išmatomis, išskyromis ir krauju, išvalomi ir dezinfekuojami. Tai yra ypač svarbu žinant arba įtariant, kad pacientas gali platinti infekcijos sukėlėją.
- Gyvūnus vedžijantis asmuo yra atsakingas už išmatų valymą nuo grindų. Popieriaus ir šiukšlių dėžės yra daugelyje Klinikos vietų, specialios šiukšliadėžės bei plastikiniai maišai yra gyvūnams vedžioti skirtose vietose.
- Visada visos patalpos turi būti švarios ir tvarkingos, įskaitant stalviršius ir grindis.
- Kuprinės ir kiti panašūs daiktai, skirti darbui, turi būti laikomi persirengimo kambariuose ar asmeniniuose kabinetuose, pakabos su rūbais – spintose. Negalima bet kur laikyti papildomų drabužių, kuprinių.

#### 4.4.2. Bendrinės dezinfekcijos taisyklės

- Tarp pacientų apžiūrų visa įranga (stetoskopas, termometras, fiksavimo priemonės ir kt.) valoma ir dezinfekuojama. Švari įranga, pagal poreikį, turi būti perduodama sterilizuoti.
- Iš studentų tikimasi, kad jie turės savų instrumentų (žirkles, termometrą, stetoskopą, diagnostinį šviestuvėlį) ir užtikrins, kad šios priemonės bus tinkamai bei reguliariai valomos ir dezinfekuojamos.
- Jeigu ant gyvūno kailio rasta blusų arba erkių, gyvūną būtina gydyti. Todėl klientas informuojamas, kad gali įsigyti rekomenduojamų preparatų Klinikos vaistinėje ir gydymą pradėti nedelsiant.
- Visos bendrojo naudojimo patalpos (pvz., apžiūros kabinetai), kur gyvūnai tiriami ar gydomi, turi būti valomos ir dezinfekuojamos po apžiūros – neatsižvelgiant į individualaus gyvūno užkrečiamosios ligos statusą.
- Naudojant dezinfekavimo priemones, turi būti dėvima atitinkama apranga. Papildomos apsaugos priemonės (pirštinės, kaukė, akiniai, vandeniui nelaidi apranga, guminiai batai) turi būti naudojami esant tikimybei apsitaškyti.
- Prieš dezinfekavimą reikia pašalinti visas neorganines ir organines medžiagas. Jeigu naudojama žarna, reikia laikytis atsargumo priemonių, kad būtų sumažinta aerolizacija ir tolesnis infekcijos sukėlėjų platinimas.
- Narvo sienas, duris, pašaro ir vandens dubenėlius reikia valyti vandeniui ir detergentu arba muilu. Šveitimas dažnai reikalingas, norint atskirti susidariusias plėves arba apnašas, trukdančias dezinfekavimo procesui.
- Atidžiai praskalauti nuvalytą patalpą ar paviršių, kad būtų pašalintos valymo medžiagų liekanos.
- Kad būtų apsisaugota nuo dezinfekavimo priemonės atskiedimo, po dezinfekavimo leisti paviršiui nuvarvėti ir išdžiūti.
- Narvą, įskaitant sienas, duris, vandens ir pašaro dubenėlius, atidžiai sudrėkinti dezinfekavimo skysčiu, kurį ant apdorojamo paviršiaus reikėtų palikti nustatytą laiką (vadovautis naudojamos priemonės instrukcija).
- Prieš vedant gyvūną į narvą, nuo visų paviršių būtina nuplauti dezinfekavimo medžiagas.
- Atliekant nerutinines dezinfekavimo procedūras (pvz., dezinfekciją aerosoliais) į dezinfekuojamą patalpą įleidžiami tik specialiai tam parengti ir specialią apsauginę aprangą vilkintys asmenys.
- Po dezinfekcijos atlikimo būtinai nusivilkite specialią aprangą ir nusiplaukite rankas.
- Klinikoje yra dezinfekcinių medžiagų sąrašas su papildoma panaudojimo informacija (rankoms, sienoms, grindims, daiktams, priemonėms ir kt.), kuris nuolat atnaujinamas.

#### 4.4.3. Dezinfekciniai kilimėliai

- Avalynės kilimėliai dedami prie įėjimo į gyvūnų stacionarą ir izoliacines patalpas, prižiūrimi kas dieną, o esant reikalui ir keičiami.
- Dezinfekcinis kilimėlis turėtų būti pakeistas, jeigu jame yra per didelis kiekis purvo.
- Dezinfekcinį kilimėlį turi pripildyti darbuotojas, kuris pastebėjo, jog tirpalo yra per mažai arba jis yra per sausas, tai yra visų, dirbančių tame skyriuje (rezidentų, gydytojų, sanitarų ir kt.) atsakomybė.
- LSMU VA personalas ir studentai privalo naudotis dezinfekciniais kilimėliais visur, kur jie yra padėti.
- Todėl studentams ir Klinikos personalui tose vietose, kur naudojami dezinfekciniai kilimėliai, rekomenduojama avėti skysčiams atsparius batus.

#### 4.4.4. Instrumentų ir įrangos dezinfekcijos taisyklės

- Prieš naują pacientą visi įrankiai, įranga ir kiti instrumentai, pvz., skrandžio zondai, burnos ertmės veidrodėliai, endoskopai, kailio priežiūros įrankiai, skutimo mašinėlių peiliukai ir kt., turi būti išvalomi ir sterilizuojami arba dezinfekuojami.
- Klinikoje yra parengti vadovai ir aprašai skirtingiems instrumentams ir įrangai valyti.
- Medžiagos, kurios yra sterilizuojamos tarp atskirų naudojamų (instrumentai ir chirurginiai instrumentai), po naudojimo turi būti valomos muilu ir vandeniu bei dezinfekuojamos. Tik po šio žingsnio įrankiai toliau perduodami sterilizacijai.
- Išleidę gyvūną iš patalpos, studentai, sanitarai arba valytojas visus paviršius arba įrangą, suteptą išmatomis, išskyromis ir krauju, turi išvalyti ir dezinfekuoti.

#### **4.4.5. Stetoskopai**

- Personalo stetoskopai yra reguliariai dezinfekuojami alkoholiniu antiseptiku (rekomenduojama pradėdant ir baigiant darbo dieną).
- Stetoskopai turi būti iš karto valomi ir dezinfekuojami, kai tik pamatoma, jog jie yra sutepti arba iš karto po to, kai pacientas (kuriam stetoskopas buvo naudotas) yra priskiriamas prie 3 ar 4 klasės.

#### **4.4.6. Termometrai**

- Kad būtų sumažinta rizika, susijusi su sudužusiais termometrais ir intoksikacija gyvsidabriu, LSMU VA nenaudojami G klasės termometrai.
- Naudojami elektroniniai termometrai, kurie kasdien turi būti kruopščiai dezinfekuojami. Plastikiniai termometrų dėklai turi būti reguliariai mirkomi dezinfekavimo tirpaluose.
- Termometrų antgaliai, naudojami skirtingiems pacientams nuolatinei temperatūrai matuoti (pvz., anestezijos metu), turi būti kruopščiai dezinfekuojami: nuvalomi ir plaunami, kad būtų pašalinamos išmatos ir dezinfekuojami 70 proc. etilo alkoholio tirpalu.
- Užkrečiamomis ligomis sergantiems pacientams (3 ir 4 klasių) naudojami termometrai valomi ir dezinfekuojami po kiekvieno panaudojimo bei gyvūną išleidus iš Klinikos.
- Kiti personalo instrumentai ir įranga (pvz., hemostaziniai pincetai, žirkklės ir kt.) gali būti naudojami visiems gyvūnams, tačiau prieš naudojimą kitam pacientui turi būti valomi ir dezinfekuojami naudojant atitinkamus tirpalus (pagal dezinfektanto instrukcijas).

#### **4.4.7. Pacientų narvai**

- Narvai, kuriuose buvo laikomi pacientai, yra reguliariai tvarkomi ir dezinfekuojami tuo metu, kai gyvūnai išleidžiami namo, o jų narvai bus naudojami kitiems gyvūnams.
- Prieš skiriant narvą kitam gyvūnui, jis išvalomas ir išdezinfekuojamas, ir tai daroma ne rečiau kaip kartą per dieną.

#### **4.4.8. Gyvūnų vedžiojimo vieta**

- Gyvūnų vedžiojimo aikštelė yra prižiūrima personalo ar studento, kuris vedžioja šunį ir po kiekvieno pasituštinimo, ekskrementai surenkami ir išmetami į jiems skirtą šiukšliadėžę.
- Gyvūnai, kurie yra gali būti užsikrėtę užkrečiamąja liga (GUL) arba serga 2 klasei priskiriama užkrečiamąja liga, vedžiojami atskiroje, tam skirtoje, vedžiojimo aikštelėje.

### **4.5. Smulkiųjų gyvūnų priėmimo ir darbo organizavimo rekomendacijos**

#### **4.5.1. Ambulatoriniai pacientai**

- Pacientai, neturintys užkrečiamųjų ligų požymių, laukiamajame gali būti kartu su savininku.
- Jeigu gyvūnas nėra priskiriamas prie 3 klasės pacientų, trumpai gali būti laikomas stacionare specialiuose ambulatoriniams gyvūnams laikyti skirtuose narvuose.
- Gyvūnai, kurie priskiriami prie 3 ir 4 klasių ir kuriems reikalingi tolimesni tyrimai, pasilieka kartu su savininku arba, vadovaujantis spec. nuostatomis, nurodytomis tolesniuose skyriuose, yra

stacionarizuojami. Jeigu gyvūnas lieka kartu su savininku apžiūros kabinete tolesnėms procedūroms, kabinetas turi būti specialiai pažymėtas – būtina informuoti atsakingus darbuotojus, kad kabinetą reikia valyti ir dezinfekuoti, o į kabinetą nebūtų priimami kiti pacientai.

- Gydyje dalyvaujantis personalas yra atsakingas už ambulatorinių pacientų narvų valymą. Ypač studentai, rezidentai bei Klinikos veterinarijos sanitarai yra atsakingi, kad būtų užtikrinta, jog išmatos yra greitai pašalinamos iš narvų ir jos būtų atitinkamai išmestos. Jeigu gyvūnas pasišlapino ir pasituštino būdamas narve, gyvūno tyrime ar gydyme dalyvaujantis personalas turėtų trumpam išimti gyvūną iš narvo ir jį išvalyti, vietoj to, kad gyvūną patalpinti kitame narve.
- Personalas ir studentai yra atsakingi už dubenėlių, naudojamų pašarui ar vandeniui, valymą ir dezinfekavimą po kiekvieno jo panaudojimo.

## **4.5.2. Stacionaro pacientai**

### **4.5.2.1. Narvų paskyrimas**

- Narvas stacionarizuojamiems pacientams paskiriamas pagal gyvūno rūšį ir ligos pobūdį paskiria rezidentas, sanitaras arba gydantis gydytojas.
- II-ame Klinikos aukšte yra Intensyviosios priežiūros skyrius (IPS) ir stacionaras.
- Paciento savininkų patiesalai, apklotai, apykaklės ir pavadėliai yra gražinami savininkams prieš stacionarizavimą.
- Ant kiekvieno narvo parengiama savininko duomenų ir gyvūno gydymo kortelė, kurioje taip pat nurodomas gydantis gydytojas ar/ir rezidentas bei dalyvaujantis studentas.
- 3 ar 4 klasės pacientams iš karto ant narvo kortelės turi būti pažymima įtariama ar patvirtinta užkrečiamoji liga. Šie pacientai stacionarizuojami Infekcinių ligų skyriaus izoliacinėse patalpose.
- Narvą būtina tinkamai pažymėti darbuotojams svarbia informacija, pvz., „Nešerti“, „Piktas“ ir kt.
- Neperkelti gyvūnų iš narvo į narvą. Vietoje to geriau išvalyti ir dezinfekuoti narvą ar aptvarą, kol gyvūnas yra vedžiojamas. Gyvūną parvesti, kai narvas jau bus sutvarkytas.

### **4.5.2.2. Pacientų įrašai ir vaistai**

- Stacionaro gyvūnų ligos istorijos ir įrašai turi būti saugomi Klinikoje.
- Vaistai ir kitos gydymo priemonės turi būti šalia gyvūno narvo arba atskirose tam skirtose lentynose.

### **4.5.2.3. Narvų kortelės, gydymo nurodymai**

- Paciento kortelė ant narvo turi būti surašoma gyvūno stacionarinio laikymo metu.
- Viršutinėje kortelės dalyje turi būti nurodyta svarbi savininko ir gyvūno informacija, taip pat priskirtų gydytojų, rezidentų ir studentų vardai.
- Kortelėje turi būti surašytos kreipimosi į kliniką priežastys arba preliminari diagnozė, ypač jeigu tai susiję su užkrečiama liga (tam, kad valytojai, sanitarai ir studentai geriau suprastų užkrečiamosios ligos pavojus ir atsargumo priemones).
- Kortelėje turi būti nurodyta, kuriais atvejais nedelsiant kviesti gydytoją.
- Kortelėje turi būti suplanuoti vaistų leidimai ir procedūros.
- Pakitus gyvūno būklei, kortelėje esanti gydymo informacija turi būti atnaujinama.
- Gydymo kortelių, gydymo nurodymų ir kita Klinikoje esanti informacija yra konfidenciali, todėl pašaliniai žmonės neturėtų jos matyti.

### **4.5.2.4. Pašaras ir vanduo**

- Visas pašaras (įskaitant ir atneštą savininkų) turi būti laikomas tam skirtuose sandariuose maišeliuose, skardinėse ar plastikiniuose induose.
- Norint išvengti užteršimo, LSMU VA šaldytuvuose turi būti laikomas tik nedidelis pašaro kiekis.
- Atidarant naują pašaro skardinę, ant jos turi būti aiškiai nurodoma atidarymo data ir, prieš dedant į šaldytuvą, uždengiamas.
- Skardinės, atidarytos ilgiau negu dvi dienas, turi būti išmetamos.

- Pašarais, į kurių sudėtį įeina žalia mėsa ar kaulai, nešeriama ir jie LSMU VA klinikoje nelaikomi jokia forma, neatsižvelgiant į įprastą gyvūno šėrimą namuose.
- Gyvūnams visada reikia parūpinti šviežio vandens, nebent kitaip nurodyta gydančio gydytojo.
- Vanduo ir pašaras keičiamas du kartus per dieną, ar dažniau pagal gyvūno poreikį ir gydymo dietos specifiką.

#### 4.5.2.5. Paklotai

- Paciento atvykimo į Kliniką metu ir viso stacionaro laikotarpį rezidentai, studentai, sanitarai ir gydytojai yra atsakingi už narvų paklotus.
- Užimti narvai yra valomi ne rečiau kaip du kartus per dieną, o paklotai keičiami pagal poreikį.
- Taip pat studentai, rezidentai, gydytojai ir skyrių personalas yra atsakingi už narvų švarą visą gyvūno buvimo stacionare laiką.
- Pagal poreikį tiesiami vienkartiniai paklotai.

#### 4.5.2.6. Gyvūno išleidimas iš stacionaro

- Prieš gyvūno išleidimą savininkai arba jų įgalioti asmenys turi būti supažindinti su paciento užkrečiamosios ligos rizika ir ligos rizikos kontrolės rekomendacijomis namuose.
- Kad būtų pasirūpinta gyvūno higiena išleidimo metu, paciento kortelėje turi būti nurodyta numatyta paciento išleidimo iš Klinikos data ir / arba informuotas atsakingas studentas, sanitarai, rezidentai, ir gydytojas.
- Studentai, sanitarai, rezidentai ir gydytojai yra atsakingi už aplink narvą likusių daiktų sutvarkymą, kad jie būtų išvalyti, dezinfekuoti ar išmesti (skysčiai, šepėčiai, narvai, gydymo lapai su informacija ir kt.)
- Norint išvengti papildomo darbo krūvio, atsakingas darbuotojas turi būti informuotas iš anksto, jeigu gyvūną planuojama išleisti pasibaigus jo darbo valandoms.
- Išleidus gyvūną, jo kortelė turi būti paliekama skyriuje ir ant narvo uždedamas ženklas „Išvalyti“. Tik išimties atvejais, kai darbo krūvis yra didelis, narvas gali būti paliekamas sutvarkyti kitą dieną ateinančiam darbuotojui.
- Narvai, kuriuose buvo laikomi pacientai, sergantys žinoma ar įtariama užkrečiamąja liga, turi būti pažymėti ženklu („Nenaudoti, reikalingas specialus valymas“). Taip pat ant narvo turi būti nurodomas įtariamas arba žinomas ligos sukėlėjas. Atsakingas personalas turi būti įspėtas nurodant narvo numerį ir paciento ID.

#### 4.5.2.7. Savininkų daiktai

- Savininkai neturi palikti jokių daiktų savo sergantiems augintiniams LSMU VA Klinikoje.
- Pacientai aprūpinami visomis reikiamomis medžiagomis ir priemonėmis.
- Smulkiųjų gyvūnų klinikos naudotos medžiagos ir priemonės, plaunamos ir dezinfekuojamos pamerkiant į dezinfekcinį tirpalą. Kiekvienam pacientui skiriamos švarios priemonės.

#### 4.5.2.8. Smulkiųjų gyvūnų stacionarizavimas

- Klinikos darbo valandomis studentai, sanitarai, rezidentai arba gydytojai, atsakingi už pacientą valo ir dezinfekuoja visus naudotus narvus mažiausiai du kartus per dieną arba, prireikus – dažniau.
- Narvai, kuriuose yra laikomi gyvūnai, yra kruopščiai išvalomi ir dezinfekuojami du kartus per dieną. Geriau tai daryti tuo metu, kai gyvūnas yra vedžiojamas, jam atliekamos diagnostinės procedūros arba kai gyvūną lanko savininkai.
- Visada pastebėję nešvarų ar drėgną narvą studentai, sanitarai, rezidentai, gydytojai ar kiti atsakingi skyrių darbuotojai yra atsakingi už narvo valymą, dezinfekavimą ir paklojimą.

**4.5.2.9. Įprastinis narvų valymas**

- Drėgna šluoste ar vandens srove pašalinami nešvarumai.
- Nusausinus paviršių, naudojamos dezinfekcinės priemonės paviršiams.
- Optimalus dezinfekcinis veikimas gaunamas naudojant optimalias dezinfekantų koncentracijas. Pernelyg dažnas ar netaisyklingas dezinfekantų naudojimas skatina mikroorganizmų atsparumą ir jų kaupimąsi.

**4.5.2.10. 1 ir 2 klasių pacientų narvų valymas**

- Būtina naudoti tinkamą aprangą: apsauginė apranga naudojama esant reikalui. Šiuo atveju ant narvo bus specialus žymėjimas „galimai užkrečiamoji liga“ („GUL“).
- Išmesti visus vienkartinius paklotus į tam skirtas pažymėtas geltonai šiukšliadėžes.
- Apatinę narvo dalį reikia apversti apačia į viršų (jei galima) ir valyti plovikliais, kad būtų pašalintos makroskopinės organinės medžiagos.
- Iššluoti grindis.
- Vandens srove, naudojantis plovimo žarna, nuplauti grindis ir sienas, naudojant spec. detergentus ir šepetį nušveisti nešvarias vietas.
- Išplauti narvą vandeniu.
- Užpilti dezinfekavimo medžiagos kuomet paviršius jau sausas, kad išvengtume atskiedimo. Dezinfekanto tirpalas ruošiamas ir naudojamas pagal gamintojo instrukcijas.
- Leisti išdžiūti.
- Dezinfekuoti priėjimus prie narvų – kaip aprašyta anksčiau.
- Kiekvienos dienos pabaigoje valymo priemonės turi būti dezinfekuojamos. Taip pat prireikus dezinfekuojama ir koridorių erdvė.
- Pacientai jokiais būdais negali turėti tiesioginio kontakto su šiukšlių dėžėmis ar kt. talpomis.

**4.5.2.11. 3 ir 4 klasių pacientų narvų valymas**

- Pacientai, kuriems įtariama arba patvirtinta užkrečiamoji liga 3 ar 4 klasės, yra stacionarizuojami izoliacinėse patalpose.
- Personalas ir studentai privalo apsirengti vienkartinius rūbus (chalatą, pirštines, batus ir kt.) ir naudotis dezinfekciniais kilimėliais pereinamosiose patalpose.
- Išmesti visus vienkartinius paklotus į tam skirtas pažymėtas biologinio pavojaus ženklų šiukšliadėžes.
- Iššluoti grindis.
- Vandens srove, naudojantis plovimo žarna, nuplauti grindis, sienas ir pakylas naudojant detergentus ir šepetį nušveisti nešvarias vietas.
- Užpilti dezinfekavimo medžiagos kuomet paviršius sausas, kad išvengtume atskiedimo. Dezinfekanto tirpalas ruošiamas ir naudojamas pagal gamintojo instrukcijas.
- Leisti išdžiūti.
- Dezinfekuoti priėjimus prie narvų – kaip minėta anksčiau.
- Kiekvienos dienos pabaigoje valymo priemonės turi būti dezinfekuojamos.

**4.5.2.12. Kasdienės užduotys**

- Studentai ir rezidentai, Klinikos gydytojo paprašyti turi atlikti visas procedūras, kurias atlieka veterinarijos sanitarai ir rezidentai. Nešvarūs narvai yra valomi, o gyvūnai nėra perkeliama į kitą narvą, kol laukiama sanitaro ar valytojo.
- Šepečiai, šluotos ir kitos priemonės turi būti valomos ir prižiūrimos nuolat.

**4.5.2.13. Savaitinės užduotys**

- Valytojas arba sanitaras turi išvalyti ir išdezinfekuoti apžiūros kabinetuose ir stacionaruose esančias kriaukles ir kanalizacijos vamzdžius.

**4.5.2.14. Mėnesinės užduotys**

- Jeigu narvu nesinaudojama visą mėnesį, jį reikia išvalyti dėl besikaupiančių dulkių.
- Ne kasdien naudojamus paviršius (pvz., sienas, lubas, džiovinimo kabyklas ir kt.) reikia valyti kas mėnesį dėl besikaupiančių dulkių.
- Izoliacinės patalpos turi būti nuo lubų iki grindų kruopščiai išvalytos ir dezinfekuotos.
- Infekcinių ligų skyriaus kanalizacijos vamzdžiai turi būti išvalomi plovikliu, nuplauti ir pripildyti specialiu dezinfekciniu skysčiu.
- Į neišvalytą kanalizacijos vamzdį negalima pilti jokio dezinfekanto.

**4.5.2.15. Pusmetinės užduotys**

- Valytojai, sanitarai visas Klinikos patalpas nuo lubų iki grindų turi kruopščiai išvalyti, nušveisti ir dezinfekuoti.
- Šis valymas turi būti atliktas pagal iš anksto sudarytą ir Klinikos vadovo patvirtintą planą. Darbuotojų darbą turi įvertinti atsakingas asmuo.
- Galutinę dezinfekciją infekcinio skyriaus patalpose atlieka specialistai pagal sudarytą su LSMU sutartį.

**4.5.3. Darbas su smulkiaisiais gyvūnais, įtariant užkrečiamąsias ligas**

- Specialios atsargumo priemonės reikalingos dirbant su gyvūnais, kurie serga arba yra įtariami sergantys užkrečiamosiomis ligomis.
- Su pacientais, kuriems įtariama užkrečiamoji liga, reikėtų elgtis kaip su ambulatoriniais pacientais, jei tai leidžia gyvūno klinikinė būklė.
- Užkrečiamąją ligą sergančio gyvūno apžiūra gali būti koordinuojama registratoriaus ir personalo bei studentų tokia tvarka:
- Klientas nurodo, jog gyvūnas pradėjo ūmiai vemti, kosėti, čiaudėti ar viduriuoti. Klientui nurodoma gyvūną laikyti automobilyje iki jis bus pakviestas. Apie tokios būklės pacientą informuojamas atsakingas studentas, rezidentas. Tada gyvūnas bus nugabentas tiesiai į apžiūros kabinetą, infekcinių ligų skyrių ar intensyviosios priežiūros skyrių (atsižvelgiant į aplinkybes), jam nereikės kartu laukti priimamajame su kitais pacientais. Siekiant sumažinti Klinikos užterštumą, į Kliniką gyvūnas turi būti atnešamas trumpiausiu keliu, jeigu reikia – neštuvais arba transportavimo narve.
- Registracijos (Sutikimo) ir Apžiūros lapuose klinikiniai požymiai turi būti nurodyti kaip „ūminis viduriavimas“, „ūminis vėmimas“, „ūminis kosulys“.
- Gyvūnui įtariant užkrečiamąją ligą, sutikimo lapas pažymimas geltona spalva.
- Jeigu gyvūnas pristatomas tiesiai į registratūrą be išankstinio įspėjimo. Tada, siekdamas sumažinti Klinikos užterštumą, registratorius informuoja personalą, kad būtų greitai paruošiama vieta apžiūros kabinete arba infekcinių ligų skyriuje.
- Visomis įmanomomis priemonėmis stengiamasi užtikrinti, kad toks gyvūnas neturės jokio tiesioginio kontakto su kitais LSMU VA pacientais.
- Mažinant Klinikos užterštumo galimybę, gyvūnai į atitinkamą apžiūros / procedūrų kabinetą arba stacionarizavimo vietą vedami pačiu trumpiausiu keliu. Jei įmanoma, stengiamasi naudoti stalą ant ratų ar neštuvus.
- Gydytojų ir diagnostikos kabinetai, priemonės iš karto išvalomi ir dezinfekuojami, po kontakto su galimai sergančiu užkrečiamąją ligą gyvūnu.
- Jeigu užkrečiamoji liga įtariama remiantis anamneze, klinikinio tyrimo duomenimis arba prieš tai atliktais laboratoriniais tyrimais:
  - Užrakinamas apžiūros kabinetas.
  - Pakeičiama ant durų kabančios kortelės pusė į raudoną.



- Pranešama personalui apie įtariamą patogeną ir informuojama nesinaudoti kabinetu tol, kol atsakingi darbuotojai nenuėmė įspėjimo arba kol neatliktas tinkamas valymas ir dezinfekcija.
- Klinikos atsakingi asmenys informuojami iš karto po to, kai į Kliniką atvežamas gyvūnas, turintis padidėjusią užkrečiamosios ligos riziką arba jei gyvūnui ši rizika atsiranda jau esant stacionare.
- Jei 3 klasės pacientai yra gydomi Intensyvosios priežiūros skyriuje, reikia laikytis bent 3 klasės pacientų priežiūros taisyklių (tinkama priežiūra ir biologinė sauga). Turi būti laikomasi apsauginės (barjerinės) priežiūros atsargumo priemonių:
  - Privalo būti dezinfekciniai kilimėliai.
  - Narvai su tokiais pacientais turi būti specialiai pažymimi.
  - Iš abiejų tokio narvo pusių turi būti tušti narvai.
  - Pasirenkami narvai, esantys arčiau įėjimų.
- Apie įtariamą arba patvirtintą ligą kuo greičiau perduodama informacija atsakingiems asmenims, kad jie tarpininkautų vertinant taikomų atsargumo priemonių veiksmingumą.
- Gyvūnui, staiga pradėjusiam vemti ar viduriuoti, arba gyvūnui, kuriam prasidėjo staigūs kvėpavimo sistemos požymiai, įtariama užkrečiamoji liga. Toks gyvūnas turi būti prižiūrimas kaip galimai užkrečiamąja liga sergantis gyvūnas (2 klasės).
- Stacionarizuoti gyvūnai, kuriems įtariama užkrečiamoji virškinamojo trakto liga, turi būti vertinami kaip galima hospitalinės ar zoonozinės infekcijos rizika ir tuštiniuisi vedami į atskirą tam skirtą teritoriją. Jiems turėtų taip pat gali būti leista tuštintis narve ir visi ekskrementai turi būti tinkamai išmesti, o užteršti paviršiai kuo greičiau nuvalyti, dezinfekuoti ir nudžiovinti.
- Išleidžiant gyvūną iš Klinikos, darbuotojai turi užtikrinti, jog savininkai yra informuoti dėl užkrečiamosios ligos rizikos, susijusios su jų gyvūnu, ir jie visomis įmanomomis priemonėmis sumažins ligos riziką aplinkiniams gyvūnams ir žmonėms.

#### **4.5.4. Įtariamų / patvirtintų užkrečiamosiomis ligomis sergančių pacientų klasifikacija**

##### **4.5.4.1. Bendrosios taisyklės (1, 2, 3 ir 4 klasės)**

- Užkrečiamųjų ligų klasifikacijų aprašymai yra pateikti šio dokumento 1-ame skyriuje.
- Ši klasifikacija pateikia pacientų skirtumus ir savininkams nurodo skirtingas galimybes lankyti savo gyvūnus. Taigi šie skirtumai turi būti išaiškinti apžiūros metu arba iškart po gyvūno priskyrimo prie 3 ar 4 klasės.
- 3 ir 4 klasės pacientų lankymas galimas tik išskirtiniais atvejais, kai laukiama eutanazijos sutikimo. Netgi šiuo atveju savininkus reikia stengtis atkalbėti. Tačiau jeigu jie reikalauja, trumpas vizitas į izoliacines patalpas leidžiamas tik laikantis visų apsaugos reikalavimų, leidus atsakingam veterinarijos gydytojui.

##### **4.5.4.2. Didelės rizikos pacientų perkėlimas**

- 3 klasės pacientus geriausiai izoliuoti juos transportuojant tiesiai į smulkiųjų gyvūnų infekcinių ligų skyriaus izoliacines patalpas.
- Jeigu gyvūnai perkeliama iš pagrindinės Klinikos į izoliacines patalpas, tai turi būti atliekama trumpiausiu įmanomu ir tam skirtu keliu.
- LSMU VA personalas, dalyvaujantis gyvūno perkėlime, turi laikytis spec. gyvūno priežiūros atsargumo priemonių.
- Transportavimo metu užteršti paviršiai ar įranga turi būti nedelsiant nuvalomi muiluotu vandeniu ar su detergentu ir dezinfekuojami.
- Visi perkėlimai turėtų būti sumažinti iki minimumo ir, jeigu įmanoma, gyvūnus transportuoti neštuvais ar narvuose. Transportuojant gyvūną būtina vilkėti specialius ar vienkartinčius chalatus, mūvėti pirštines ir naudoti kt. būtinas apsaugines priemones.
- Ekskrementai ir liekanos turi būti pašalinti, visi paviršiai kuo greičiau nuvalyti, dezinfekuoti ir nusausinti. Turėtų būti pasirenkami trumpiausieji judėjimo keliai. Jeigu įmanoma, pacientai transportuojami, kai nevyksta naujų pacientų stacionarizavimas ar vedžiojimas.

#### 4.5.5. Diagnostiniai testai esant įtariamai užkrečiamajai ligai

- Diagnostiniai testai, naudojami tam tikriems infekciniams bei zoonoziniams ligos sukėlėjams nustatyti, suteikia svarbios informacijos, reikalingos tinkamam gyvūno gydymui. Taip pat šie testai suteikia tiesioginės naudos pačiam pacientui bei jo savininkui, leisdami jiems tinkamai pasirūpinti savo ir kitais gyvūnais bei apsaugoti savo šeimos narius. Be to, tai yra naudinga LSMU VA, nes ši informacija yra svarbi tinkamai rūpinantis ligos išplitinimo rizika kitiems LSMU VA pacientams, personalui ir studentams.
- Šie testai yra rekomenduojami visiems stacionarizuojamiems pacientams, kuriems pagrįstai įtariama specifinė užkrečiamoji ar zoonozinė liga (žiūrėti 4.6. punktą).
- Gydantis veterinarijos gydytojas, atsakingas už gyvūną, taip pat yra atsakingas už tinkamą mėginio paėmimą ir pristatymą į laboratoriją bei atitinkamų biologinio saugumo atsargumo priemonių laikymąsi.
- Vietoje to, kad pacientas būtų vežamas į bendruosius tyrimų ir procedūrų kabinetus, kai yra įmanoma, visos diagnostinės, chirurginės ar kitos procedūros turi būti atliekamos tame skyriuje, kuriame yra didelės rizikos pacientas.
- Visų diagnostinių ar kitų procedūrų metu turi būti garantuotos tinkamos apsauginės gyvūno priežiūros atsargumo priemonės.
- Jeigu pacientui yra būtinos diagnostinės ar kitos procedūros (pvz., rentgeninis, endoskopinis, ultragarsinis tyrimai, operacija), kurios gali būti atliekamos tiktai bendrinėse Klinikos patalpose, kai įmanoma tai turi būti atliekama darbo dienos pabaigoje, esant minimaliems pacientų srautams.
- Gydantis veterinarijos gydytojas yra atsakingas už savalaikį biosaugos personalo informavimą apie įtariamą infekcijos sukėlėją ir tinkamą gyvūno izoliavimą (tarp jų – valymą ir dezinfekciją po procedūrų).
- Visada dirbant su pacientu paciento laikymo vietoje reikalaujama laikytis visų apsaugos atsargumo priemonių.
- Nesvarbu, kur buvo atlikta procedūra, po jos instrumentai, įranga ir aplinka turi būti atidžiai išvalyta ir dezinfekuota.

#### 4.5.6. Biologinės medžiagos iš įtariamų arba patvirtintų užkrečiamosiomis ligomis sergančių gyvūnų

- Dirbant su biologiniais mėginiais, privaloma laikytis tokių pačių apsaugos principų kokios yra taikomos dirbant su pačiais gyvūnais.
- Visi mėginiai, imti iš 3 ir 4 klasių pacientų, turi būti dedami į sandariai uždaromą plastikinį maišą ar dėžutę.
- Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas, kad tiriamąja medžiaga nebūtų neužkręsta transportinio maišelio/dėžutės išorė. Įtariama liga arba jos sukėlėjai turi būti aiškiai nurodyti visose siuntimo formose.

#### 4.5.7. Gyvūnų izoliavimas (4 klasė)

- Užkrečiamosiomis ligomis sergantys pacientai yra stacionarizuojami Klinikos infekcinių ligų skyriaus izoliacinėse patalpose.
- Pacientai, kuriems įtariama arba su klinikiniais **pasiutligės** požymiais, arba įtariant ar patvirtinus kitas didelės rizikos infekcijas, kurios gali pasireikšti dėl besikeičiančios epidemiologinės situacijos, yra priskiriami 4 pacientų grupei.
- Įtariant **pasiutligę** (ar kitą didelės rizikos infekciją, kuri gali pasireikšti dėl besikeičiančios epidemiologinės situacijos) turi kontaktuoti tik vienas gydantis gydytojas ir vienas sanitaras, jei tai yra būtina.
- Klinikos atsakingi už biosaugą asmenys informuoja Biosaugos komiteto asmenis kuo skubiau, kai yra stacionarizuojamas į izoliacinę patalpą 4 klasės pacientas ir kai jis yra išleidžiamas.

- 4 klasei priskirtus pacientus negalima perkelti į kitus diagnostinius bendro naudojimo kabinetus (rentgeno, ultragarso ir kitus) ir intensyvios terapijos skyrių. Tik įvertinus grėsmes ir Biosaugos komiteto leidimu, 4 klasės pacientai gali būti siunčiami atlikti diagnostines procedūras.
- Infekcinių ligų skyriuje gydomų gyvūnų savininkai neleidžiami aplankyti savo gyvūnų ir turėtų būti atkalbami nuo vizitacijos intensyviosios terapijos skyriuje. Vizitacijų taisyklių išimtis gali būti taikoma tik išskirtiniais atvejais ir gavus atsakingų asmenų leidimą. Pavyzdžiui, kai neišvengiama gyvūno eutanazija.

#### **4.5.8. Informacija apie gyvūnus infekcinių ligų skyriuje**

- Biosaugos komiteto asmenys būtina kuo greičiau informuojami kai yra stacionarizuojami į izoliatorių ir kai išleidžiami pacientai (4 klasės). Tai turi būti atliekama tiesiogiai, telefonu arba elektroniniu paštu [va.biosauga@lsmuni.lt](mailto:va.biosauga@lsmuni.lt). Informacijos perdavimą atlieka už biosaugą atsakingi asmenys arba už pacientą atsakingas Klinikos veterinarijos gydytojas.
- Gydantis veterinarijos gydytojas ar kitas už pacientą atsakingas asmuo privalo pranešti atsakingam už biosaugą asmeniui ir Klinikos vadovei, vėliau šie atsakingi asmenys praneša Lietuvos Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai (VMVT) kuo skubiau, kai pacientas izoliuojamas su įtariama **pasiutlige**.
- Atsakingi sanitarai įspėjami apie pacientų su užkrečiamosiomis ligomis stacionarizavimą, išleidimą arba judėjimą.
- Ant gydymo kortelės aiškiai pažymima įtariama ar nustatyta infekcinė liga.
- Kad būtų laikomasi visų atsargumo, apsaugos priemonių ir tinkamai valoma bei dezinfekuojama, apie tokių pacientų infekcijos sukėlėją informuojamas visas personalas.

#### **4.5.9. Elgesio su 3 klasės gyvūnais, esančiais infekcinių ligų skyriuje, reikalavimai**

- Dėl tinkamos užkrečiamųjų ligų sukėlėjų (3 klasės) kontrolės labai svarbu laikytis griežtų higienos ir atsargumo priemonių.
- Privaloma naudotis visais kelyje padėtais dezinfekciniais batų kilimėliais ar vonelėmis. Kiekvieną rytą darbuotojai keičia tirpalus. Papildomai tirpalai turi būti keičiami visada, pastebėjus, jog yra nešvarūs ar pasibaigę tirpalai.
- Prieš ir po paciento apžiūros rankas privaloma nusiplauti muilu ir vandeniu bei atlikti antiseptiką.
- Dirbant izoliacinėse patalpose privaloma nuolat mūvėti švarias apžiūros pirštines.
- Būtina vengti izoliacinių patalpų aplinkos užteršimo nešvariomis rankomis, pirštinėmis ar batais.
- Už aplinkos higieną atsakingas visas personalas ir studentai, dirbantys izoliatoriuje. Nereikia laukti valytojų, sanitarų ar kt. darbuotojų, kol jie išvalys nešvarią vietą. Kai tik galima, būtina padėti valyti ir prižiūrėti aplinką. Išleidžiant pacientą, visi paviršiai ir įranga, sutepti išmatomis, krauju ar kitomis išskyromis, turi būti nedelsiant išvalomi ir dezinfekuojami.
- Kai įmanoma, studentai, priskirti prie užkrečiama liga sergančio neturėtų kontaktuoti su kitų LSMU VA Klinikos skyrių gyvūnais, pvz., leukopenija sergančiais gyvūnais, jaunais gyvūnais, imunosupresinius vaistus gaunančiais ar cukriniu diabetu sergančiais gyvūnais.
- Izoliuotų gyvūnų negalima vesti tuštintis į bendras tam skirtas erdves. Tokiems gyvūnams leidžiama tuštintis narve ir visi ekskrementai turi būti tinkamai išmesti, o užteršti paviršiai kuo greičiau nuvalyti, dezinfekuoti ir nudžiovinti.
- Izoliacinėse patalpose draudžiama turėti maisto arba gėrimų, kadangi yra rizika kontaktuoti su zoonoziniais sukėlėjais.

#### **4.5.10. Darbuotojų, studentų patekimo į izoliacines patalpas mažinimas**

- Patekti į izoliacines patalpas galima tik esant būtinybei.
- Būtina sumažinti personalo ir studentų skaičių, tiesiogiai dirbančių su izoliuojamais gyvūnais.
- Judėjimą į izoliacines patalpas galima sumažinti, personalui ir studentams gyvūno būklę stebėti pro stebėjimo kameras.

- Į izoliacines patalpas įeiti gali tik už gyvūną atsakingi gydytojai, rezidentai, studentai, sanitarai.
- Tik atsakingų asmenų paskirti studentai atlieka praktišką infekcinių ligų skyriuje.
- Studentai, priskirti prie 3 klasės pacientų, neturėtų kontaktuoti su kitų LSMU VA klinikos skyrių gyvūnais (pvz., leukopenija sergančiais gyvūnais, jaunais gyvūnais, imunosupresinius vaistus gaunančiais ar cukriniu diabetu sergančiais gyvūnais). Privaloma laikytis visų biologinio saugumo reikalavimų (dėvėti pirštines, apsiaustą, kaukę, respiratorių ir / arba guminius batus).
- Gydantis veterinarijos gydytojas visuomet yra atsakingas už tinkamą gyvūnų priežiūrą. Studentų (kaip ir sanitarų) darbo valandomis gali būti paprašyta padėti prižiūrėti gyvūną.
- Į izoliatorių gyvūnų savininkai neįleidžiami. Klientai į izoliatorių neįleidžiami, išskyrus atvejus, kai gyvūnui atliekama eutanazija. Visais atvejais atveju privaloma laikytis visų biologinio saugumo reikalavimų.

#### 4.5.11. Įranga ir medžiagos

- Visos daugkartinės priemonės ar medžiagos, nuneštos ir naudotos izoliacinėse patalpose, negali būti gražinamos į pagrindines patalpas, prieš tai jų nedezinfekavus.
- Išleidžiant gyvūną iš patalpos visi paviršiai ar įranga, sutepti išmatomis, išskyromis ir krauju, turi būti išvalomi ir dezinfekuojami.
- Atskiram pacientui priklausančios priemonės, medikamentai laikomi atskirose, aiškiai pažymėtose dėžutėse.
- Visos vienkartinės priemonės, naudotos izoliacinėse patalpose, turi būti išmestos į izoliatoriuje esančias pažymėtas šiukšliadėžes.
- Įranga ir medžiagos, naudotos vienam pacientui, negali būti naudojamos kitam ir gražinamos atgal prie visų instrumentų neatlikus valymo ir dezinfekcijos.
- Visi paskirti vaistai, gyvūną išleidžiant, turi būti duodami klientui į namus arba išmetami pagal reikalavimus. Į vaistinę negalima grąžinti jokių vaistų ar tirpalų.
- Mėginiai laboratoriniams tyrimams turi būti dedami į sandariai uždaromą maišelį ar plastikinę dėžutę. Ant siuntimo būtina nurodyti įtariamą ligą.

#### 4.5.12. Personalo veiksmai einant dirbti infekcinių ligų skyriuje

##### 1) Darbas infekcinių ligų skyriuje

- Prieš einant dirbti infekciniame skyriuje, darbuotojai ir studentai persiauna avalyne ar persirengia apranga, skirta dirbti tik šiame skyriuje.
- Asmeninius daiktus, asmeninę avalynę ir viršutinius rūbus palieka persirengimo patalpoje, skirtose spintelėse.
- Prieš einant į infekcinį skyrių, nusiplauti rankas ir atlikti rankų antiseptiką.
- Prieš apžiūrint kiekvieną pacientą, būtina apsimausti vienkartinės pirštines.
- Po paciento apžiūros, nusimaunamos pirštines, nusiplaunamos rankos ir atliekama antiseptika.
- Išeinant iš infekcinio skyriaus, nusiplaunamos rankos, atliekama jų antiseptika, persirengiama į asmeninius rūbus ir pakeičiama avalynė.
- Vilkėta apranga paliekama dezinfekcijai ir tolimesniam skalbimui.

##### 2) Darbas izoliacinėse patalpose

###### Įeinant į izoliacines patalpas:

- Įeinant į izoliacines patalpas prieš tai susirenkamos visos darbai reikalingos priemonės, kad būtų sumažinamas judėjimas.
- Visiems įeinantiems į izoliacines patalpas privaloma naudotis dezinfekciniais avalynės kilimėliais.
- Prieš įeinant į izoliacinę patalpą būtina nusiplauti rankas bent 30 sekundžių ir naudoti rankų antiseptiką.

- Būtina apsilvinti vienkartiniais chalatus, kepuraites (jeigu reikia kaukes), antbačius ir apžiūros pirštines. Šios taisyklės galioja ir aptarnaujančiam personalui.
- Darbui su kiekvienu gyvūnu naudojamas naujas apsauginis chalatas/prijuostė ir pirštinės.
- Procedūros labiausiai užkrėstoje vietoje (pvz., temperatūros matavimas, rektinis tyrimas, abscesų tyrimas ir kt.) atliekamos tyrimų pabaigoje.
- **Izoliacinėse patalpose laikomų gyvūnų priežiūros užbaigimas:**
- Būtina vengti organinių medžiagų (išmatų) paskleidimo patalpoje.
- Aštrūs daiktais išmestami į spec. aštrių daiktų konteinerius.
- Nuvalyti ir dezinfekuoti termometrą, stetoskopą ir kitas priemones. Jas valyti spec. 70 proc. alkoholiniu tirpalu. Visas priemones sudėti į pacientui skirtą dėžutę.
- Nusimauti viršutines pirštines ir užsimauti švarias prieš apžiūrint kitą pacientą, pildant dokumentus ir dirbant su mėginiais.
- Nešvarūs vienkartiniai rūbai keičiami apžiūrint kitą toje pačioje patalpoje stacionarizuotą pacientą.
- **Išeinant iš izoliacinės patalpos:**
- Nuvalyti ir dezinfekuoti visus paviršius, įskaitant ir apžiūros stalą.
- Nusivilkti chalata ir jį išmesti pereinamojoje zonoje.
- Pereinamojoje zonoje išmesti kepuraitę, pirštines ir antbačius.
- Rankas kruopščiai plauti muilu su vandeniu arba valyti alkoholiniais antiseptikais.
- Čiaupų rankenėles užsukti / nuleisti popieriumi, kuriuo buvo džiovinamos rankos.
- Kartą per dieną nuvalyti ir dezinfekuoti durų rankenas.

#### 4.5.13. Gyvūnų stacionarizavimo į izoliacinėse patalpose tvarka

- Paruošiami avalynės dezinfekciniai kilimėliai.
- Esant galimybei pacientai priimami infekcinių ligų skyriuje ir tuomet stacionarizuojami izoliacinėse patalpose. Jei pacientas buvo priimtas bendrose Klinikos patalpose, gyvūnas lauke gali būti vedamas specialiu taku arba transportuojamas naudojantis savininko turima transporto priemone, stalu su ratais ar neštuvais.
- Visas personalas, dirbantis su pacientu, turi dėvėti atitinkamą aprangą ir laikytis apsauginių priemonių.
- Pacientų registracijos žurnale ir ant narvo kortelės reikia įrašyti gyvūno vardą ir įtariamą ligos sukėlėją.
- Klinikos programoje būtina pildyti ligos istoriją. Programoje nurodomos procedūros, kurias reikia padaryti, jau atliktos procedūros ir tyrimų atsakymai.
- Už gyvūną atsakingas gydytojas taip pat atsako už informacijos sklaidą apie naujų gyvūnų priėmimą į izoliacines patalpas:
- Atsakingas personalas ir sanitarai apie naują gyvūną izoliacinėse patalpose yra informuojami nedelsiant po jo atvedimo.
- Personalas informuojamas apie įtariamą ligos sukėlėją ir galimą zoonozinę riziką.
- Norint sumažinti izoliatoriuje su pacientu dirbančių studentų ir personalo skaičių, atsakingas veterinarijos gydytojas kartu su sanitaru ir studentu turi būti pasirengę atlikti apžiūrą. Prireikus atsakingas veterinarijos gydytojas į pagalbą gali paskirti daugiau studentų ir personalo.
- Po gyvūno transportavimo visi paviršiai, sutepti išmatomis ar kūno išskyromis, nuvalomi ir dezinfekuojami.
- Jeigu gyvūnas į izoliacines patalpas atvestas iš bendrojo stacionaro, ant jo narvo stacionare uždedamas ženklas „Nenaudoti, reikalingas specialus valymas“.
- Už klinikinį atvejį atsakingi asmenys užtikrina, kad narvas būtų tinkamai sutvarkomas, vienkartinės priemonės išmetamos į pažymėtą maišą, visa įranga ir instrumentai tinkamai dezinfekuojami.

#### 4.5.14. Izoliacinių patalpų valymas ir pacientų šėrimas

- Visas dirbantis personalas ir studentai yra atsakingi už tvarkos palaikymą. Visi turėtų būti suinteresuoti išvalyti nešvarias vietas.
- Išmesti skirtos medžiagos metamos į specialiai pažymėtas šiukšlių dėžes.
- Pašaras negali būti išnešami iš izoliacinių patalpų. Vanduo turi būti nukenkšminamas su specialiu dezinfekantu ir išpilamas į kriauklę. Nesumaitintas pašaras išmetamas į pažymėtas šiukšliadėžes.
- Kartą per dieną, vakarais, sanitaras išvalo visus narvus.
- Dezinfekciniai avalynės kilimėliai prižiūrimi kasdien pagal poreikį ir užterštumą.
- Papildomą valymą dienos metu atlieka dirbantys asmenys.
- Pereinamosios zonos, narvų sienų ir grindų valymas bei avalynės dezinfekcinių kilimėlių tirpalų keitimas, prižiūrint atsakingam personalui, gali būti paskiriamas studentams.
- Izoliacinėse patalpose esančius gyvūnus pagal gydytojo nustatytą dietą šeria įgalioti asmenys ar studentai.
- Sanitarai yra atsakingi už valymo ir dezinfekavimo procesų eigą bei aprūpinimą reikiomomis priemonėmis.

#### **4.5.15. Gyvūnų išleidimo iš izoliacinių patalpų tvarka (gyvūnus išleidžiant namo, diagnostiniams tyrimams)**

- Informacija apie gyvūno išleidimą turi būti aiškiai nurodoma ant narvo, kad atsakingi darbuotojai galėtų atitinkamai išvalyti patalpą.
- Kai tik įmanoma, pacientus reikia stengtis išleisti iki 19.00 val. darbo dienomis, kad sanitarai galėtų padėti tvarkyti narvus ir patalpas.
- Užtikrinti, jog valymas ir dezinfekcija bus atliekama kruopščiai gali būti paskiriama daugiau sanitarų.
- Darbuotojai, vedantys ar nešantys gyvūną, turi mūvėti naują atitinkamų drabužių rinkinį ir turi naudoti apsaugos priemones.
- Transportuodamas gyvūnus personalas užkrėstomis pirštinėmis ar rankomis negali liesti durų, vartų.
- Iš izoliacinių patalpų transportuojami gyvūnai neturi turėti jokio kontakto su aplinkiniais pacientais, klientais ir personalu. Jeigu neįmanoma, būtina užtikrinti minimalų kontaktą.
- Mažinant infekcijos perdavimą, užkrečiamosiomis ligomis sergančių gyvūnų diagnostikos ir gydymo procedūros, atliekamos tik pagrindiniame Klinikos skyriuje, atliekamos dienos pabaigoje ir visi sutepti paviršiai greitai nuvalomi ir dezinfekuojami.
- Išleisdamas gyvūną namo, personalas įsitikina, kad savininkai arba jų įgalioti asmenys yra supažindinti su paciento užkrečiamosios ligos kontrolės rekomendacijomis namuose.

#### **4.5.16. Rentgeniniai, ultragarsiniai ir kt. tyrimai 3 klasės pacientams**

- 3 klasės pacientus išvedant iš izoliacinių patalpų, Klinikos personalas privalo dėvėti tinkamą spec. aprangą ir laikytis visų atsargumo priemonių.
- Prieš dezinfekciją būtina nuo paviršių nuvalyti visas stambias organines atliekas.
- Prieš atliekant EKG, personalas privalo nuvalyti ir dezinfekuoti EKG daviklius medvilniniais tamponėliais, suvilgytais dezinfekcinėmis medžiagomis. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas valant laidus ir segtukus, kurie lietė pacientą.
- Po endoskopijos gydytojas nuvalo ir dezinfekuoja endoskopą pagal gamintojo nurodytas instrukcija.
- Visos priemonės, naudotos atliekant rentgeninį tyrimą, yra nuvalomos ir dezinfekuojamos.

#### **4.5.17. Izoliacijoje laikomų gyvūnų operacijos ir anestezija**

- 3 klasės pacientus išvedant iš izoliacinių patalpų, Klinikos personalas privalo dėvėti tinkamą spec. aprangą ir laikytis visų atsargumo priemonių.
- Prieš dezinfekciją būtina nuo paviršių nuvalyti visas stambias organines atliekas.
- Visos priemonės po operacijos nuvalomos, plaunamos ir dezinfekuojamos. Po dezinfekcijos, nuskalaujamos, nusausinamos ir sterilizuojamos.

- Joks pacientas negali įeiti į patalpą, jeigu paviršiai nenuvalyti ir nedezinfekuoti.
- Esant galimybei, 3 klasės pacientams operacijos planuojamos sumažėjus Klinikoje pacientų srautui.

#### **4.5.18. Diagnostinių testų reikalingumas pacientui įtariant infekciją**

- Diagnostiniai testai, naudojami tam tikriems infekciniais ligos sukėlėjams nustatyti, suteikia svarbios informacijos, reikalingos tinkamam gyvūno gydymui. Taip pat šie testai suteikia tiesioginės naudos pačiam pacientui bei jo savininkui, leisdami jiems tinkamai pasirūpinti savo ir kitais gyvūnais bei apsaugoti savo šeimas. Be to, tai yra naudinga LSMU VA, nes ši informacija yra svarbi tinkamai kontroliuoti ligos riziką kitiems LSMU VA pacientams, personalui ir studentams.
- Šie testai yra rekomenduojami visiems stacionaro pacientams, kuriems pagrįstai įtariama užkrečiamoji ar/ir zoonozinė liga.
- Veterinarijos gydytojas, atsakingas už gyvūną, taip pat yra atsakingas už tinkamą mėginio paėmimą ir pristatymą į laboratoriją bei atitinkamų biologinio saugumo priemonių laikymąsi.
- Atsakingi už biosaugą asmenys turi būti kuo anksčiau informuoti apie pagrįstą įtarimą, jog stacionaro gyvūnas gali būti infekuotas vienu iš išvardytų patogenų (žr.: 4.6 punktą).

#### **4.5.19. Biologinės medžiagos iš įtariamų arba patvirtintų užkrečiamomis ligomis sergančių gyvūnų**

- Dirbant su biologiniais mėginiais, privaloma laikytis tokių pačių kaip ir darbo su pačiais gyvūnais saugos principų.
- Visi mėginiai, imti iš 3 ar 4 klasės pacientų, turi būti dedami į sandariai uždaromą plastikinį maišelį ar dėžutę.
- Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas, kad tiriamąja medžiaga nebūtų užkrėsta transportinio maišelio išorė. Įtariama liga arba jos sukėlėjai turi būti aiškiai nurodyti visose siuntimo formose.

#### **4.5.20. Izoliuojamosios vietos tvarkymas prieš baigiamąją dezinfekciją**

- Išleisdami vieną pacientą ir prieš priimdami kitą, sanitarai nedelsiant turi būti informuojami, kad būtina išvalyti ir dezinfekuoti narvus ir aplinką.
- Prižiūrintis pacientą gydytojas, sanitarai ir studentai yra atsakingi už aplinkos paruošimą valymui ir dezinfekcijai.
- Būtina išmesti visas atliekas, o aštrius daiktus – į tam skirtas aštrių daiktų bei kt. pažymėtas šiukšliadėžes.
- Pasiutligės atveju (nustatytai ar įtariamai) aštrių atliekų konteineriai sudedami į specialias dėžes, skirtas išnešti.
- Visus paviršius nuvalyti dezinfekavimo priemonėmis.
- Dezinfekuoti visus dubenėlius.
- Dezinfekuoti visą medicininę įrangą ir palikti ją paskirtoje lentynoje.
- Infuzinės pompos: išmesti plastiką ir nuplauti bei išvalyti pompą.
- Visas naudotas priemones išplauti su muilu, dezinfekuoti, vėliau išskalauti, nusausinti ir sterilizuoti, jei galima pagal gamintojo nurodymus.

#### **4.5.21. Biologinio saugumo priemonių mažinimas 3 klasės pacientui**

- Leidimą pakeisti ar sušvelninti biologinio saugumo reikalavimus pacientams, turintiems padidėjusią užkrečiamosios ligos platinimo tikimybę (pvz., leptospirozė), gali išduoti tik Klinikos vadovas (-ė) ir už biosaugą atsakingi asmenys.
- Gydytojo prašymu leidimą gyvūnus perkelti iš infekcinio skyriaus į kitas Klinikos patalpas gali suteikti tik Klinikos vadovas (-ė) ir už biosaugą atsakingi asmenys.
- Primant šiuos sprendimus yra vadovaujamosi informacija apie įtariamą patogeną, jo plitimo būdus, nuolatinio infekcijos platinimo tikimybę, papildomų patogenų buvimo izoliatoriaus aplinkoje galimybę ir kt.

#### **4.5.22. Didelės rizikos grupės pacientų judėjimas**

- 3 klasės pacientus geriausiai izoliuoti juos transportuojant tiesiai į smulkiųjų gyvūnų Klinikos infekcinių ligų skyriaus izoliacines patalpas.
- Jeigu gyvūnai perkeliami iš pagrindinės Klinikos į izoliacines patalpas, tai turi būti atliekama trumpiausiu įmanomu keliu.
- Personalas, dalyvaujantis perkeliant gyvūną, turi laikytis visų atsargumo priemonių.
- Transportavimo metu užteršti paviršiai ar įranga turi būti nedelsiant nuvalomi su detergentu ar muiluotu vandeniu ir dezinfekuojami.
- Visi perkėlimai turėtų būti sumažinti iki minimumo ir, jeigu įmanoma, gyvūnus transportuoti neštuvais ar narvuose, transportavimo vietoj vilkėti specialius chalatus, pirštines ir kt.
- Ekskrementai ir įvairios liekanos turi būti pašalinti; visi paviršiai kuo greičiau nuvalyti, dezinfekuoti ir nusausinti. Turėtų būti pasirenkami trumpiausi judėjimo keliai ir, jeigu įmanoma, transportavimas turi būti vykdomas antroje dienos pusėje, po visų kitų gyvūnų perkėlimo.

#### 4.6. Smulkiųjų gyvūnų ligų požymiai, nurodantys laboratorinių tyrimų būtinybę

- Mėginių tyrimas yra rekomenduojamas, jeigu liga yra nurodyta patvirtintuose sąrašuose (1.5.2 punktu). Gyvūno tyrimo aprašymas, būtinos priemonės prieš patogeną, diagnozavimas ir gydymo rekomendacijos yra prieinamos OIE tinklalapyje:
- Informacija apie gyvūnų ligas: <http://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/information-on-aquatic-and-terrestrial-animal-diseases/>
- Gyvūnų sveikatingumo išlaikymo rekomendacijos: <http://www.oie.int/en/standard-setting/terrestrial-code/>
- Diagnostikos ir vakcinacijos rekomendacijos gyvūnams: <http://www.oie.int/en/standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>
- Ypatingas dėmesys skiriamas šioms ligoms:
  - Pasiutligė
  - Ūminis kačių ir šunų viduriavimas (*Salmonella*, *Campylobacter*, *Parvovirus*, *Cryptosporidium*, *Giardia*)
  - Šunų maro virusas
  - Leptospirozė
  - Toksoplazmozė
  - Kačių imunodeficitas (FIV) ir leukemijos virusai (FeLV).
- Jeigu gyvūno savininkas atsisako atlikti diagnostinius testus, tuomet įtariant pacientui užkrečiamąją ligą, jis yra priskiriamas 3 ar 4 klasės kategorijai (priklauso nuo klinikinių požymių ir įtariamos ligos).

##### 4.6.1. Gyvūnų, kuriems įtariama arba nustatyta infekcinė liga, priežiūra

- Virškinamojo trakto infekcijos: virškinamojo trakto patogenai, keliantys kitiems pacientams hospitalinės infekcijos grėsmę kaip *Parvovirus* nevakcinuotiems ar imliems gyvūnams; ir *Salmonella* spp.
- Kvėpavimo takų infekcijos: patogenai, keliantys kitiems pacientams hospitalinės infekcijos grėsmę, yra gripas, šunų maras, aspergiliozė, kačių infekcinis rinotracheitas.
- Neurologinės ligos: su neurologinėmis ligomis susiję patogenai, keliantys kitiems pacientams hospitalinės infekcijos grėsmę, yra pasiutligės ir šunų maro virusai.

##### 4.6.2. Bakterinėmis ligomis sergančių gyvūnų priežiūra

- Gyvūnai, užsikrėtę daugumai antibiotikų atspariomis bakterijomis, kelia didžiulį pavojų personalui, studentams, klientams bei kitiems pacientams. Tokiais atvejais yra taikomos padidintos biologinio saugumo priemonės, kad būtų užkirstas kelias šių patogenų plitimui (3 klasė).



### **4.6.3. Papildoma specifinė ligos informacija**

#### **4.6.3.1. Kačių leukemijos virusas (2 klasė)**

- Esant galimybei, katės, sergančios ar galbūt sergančios FeLV, laikomos atskirai nuo kitų kačių, infekcinio skyriaus patalpose ar „GUL“ narve. Gydomo kortelėje pažymima nustatyta ar įtariama liga. Gyvūnui skirti veterinarijos sanitarai ir studentai negali kontaktuoti su kitomis katėmis, gydomomis Intensyvios terapijos skyriuje (IPS). Visos kitos katės yra tiriamos ir gydomos prieš darbą su FeLV įtariamomis ar sergančiomis katėmis.

#### **4.6.3.2. Kačių panleukopenija (3 klasė)**

- Katės, kurioms nustatyta ar įtariama kačių panleukopenija, nuo kitų kačių atskiriamos ir laikomos izoliaciniame narve. Jei reikalinga intensyvi terapija ir katė turi būti gydoma IPS paliekamas mažiausiai 1 narvas tarp sergančios ir kitų kačių. Gydomo kortelėje aiškiai pažymima apie įtariamą ar patvirtintą patogeną.
- Gyvūnui paskirti atsakingi darbuotojai ir studentai negali kontaktuoti su kitomis katėmis, gydomomis IPS. Visos kitos katės yra tiriamos ir gydomos prieš darbą su katėmis, kurioms įtariama arpatvirtinta panleukopenija.

#### **4.6.3.3. Šunų parvovirusas (3 klasė)**

- Prieš gaunant tyrimų atsakymus, vemiantys, viduriuojantys ir / arba leukopenija sergantys šunys, jaunesni negu 1,5 metų, bus laikomi galimai užsikrėtusiais parvovirusu
- Tokiems pacientams rekomenduojami diagnostiniai tyrimai, nustatantys virusinį susirgimą, užsikrėtimą parazitais ar išskiriant kultūrą iš išmatų.
- Studentai ir sanitarai, paskirti pacientams, kuriems įtariama parvovirozė, neturėtų kontaktuoti su kitais, į rizikos grupę įeinančiais šunimis (jaunesniais negu 1,5 metų).

#### **4.6.3.4. Leptospirozė (3 klasė)**

- Pacientai, kuriems įtariama ar nustatyta leptospirozė (3 klasė), turi būti atskirti ir izoliuoti izoliaciniuose patalpose pagal anksčiau aprašytą bendrą tvarką.

#### **4.6.3.5. Pacientų, sergančių daugumai antimikrobinų medžiagų atspariomis bakterinėmis infekcijomis, priežiūra (3 klasė)**

- Apie pacientus, užsikrėtusius atspariomis vaistams bakterijomis, turi būti nedelsiant pranešama Klinikos vadovui (-ei). Prie šių atvejų priskiriamos su pjūvio ar kateterių vietų bei virškinamojo trakto infekcijos.
- Pacientai, užsikrėtę atspariomis vaistams bakterijomis, yra atskiriami nuo kitų pacientų, o išleidžiami, kai jų sveikatos būklė pakankamai gera.
- Griežtos asmeninės barjerinės apsaugos priemonės turi būti naudojamos dirbant su tokiais pacientais.

### **4.7. Smulkiųjų gyvūnų operacijos ir anestezija**

#### **4.7.1. „Švარიų“ chirurgijos skyriaus patalpų apranga**

- Švარიų chirurginė apranga, galvų apdangalai, antbačiai ir kaukės yra reikalingi, norint įeiti į švarias chirurgijos skyriaus zonas, įskaitant rankų plovimo ir paruošimo patalpas ir operacines, pažymėtas raudonomis linijomis.
- Chirurginiai kostiumai dėvimi tik LSMU VA Klinikoje, o kitur nedėvimi.
- Paliekant švarias zonas reikia nusiauti antbačius ir kt. vienkartinius apsauginius drabužius.
- Visi asmenys, įskaitant ir valytojus bei kitą aptarnaujančią personalą, studentus, dėstytojus ir kt., chirurgijos skyriuje turi laikytis tų pačių reikalavimų.
- 3 klasės šunys ir katės:

- Gyvūnus perkeliant į švarią vietą reikia dėvėti specialią aprangą, kuri skirta darbui bendrose Klinikos patalpose būtent su tuo pacientu (narve su 3 klasės pacientu).
- Švariose chirurgijos skyriaus patalpose reikia dėvėti specialų arba apsauginį vienkartinį apavą (skirtingą nuo skirto dėvėti bendrinėse Klinikų patalpose).
- Po procedūrų ši drabužių rinkinį galima dėvėti (jeigu jis geros būklės) lydint gyvūną į jo narvą.

#### 4.7.2. Personalo higiena prieš operaciją

- Chirurgijos skyriuje turi būti palaikomi aukšti švaros ir higienos standartai.
- Operuojamoji vieta bei chirurgai turi būti pasiruošę laikantis aseptikos reikalavimų. Visos operacijos metu turi būti laikomasi aseptikos reikalavimų.
- Operacinėje turi būti tik tiesiogiai su operacija susiję žmonės.
- Judėjimas operacinėse operacijos metu turi būti apribojamas iki minimumo.
- 3 klasės šunys ir katės:
- Esant galimybei skutimas ir ruošimas operacijai turėtų vykti narve (3 klasės pacientams). Tokiu atveju greitas operuojamosios vietos paruošimas galutinai baigiamas švarioje chirurgijos skyriaus patalpoje.
- Visos atliekos turi būti nedelsiant išmetamos į pažymėtas šiukšlių dėžes, o visi paviršiai nuvalomi, dezinfekuojami ir džiovinami.

#### 4.7.3. Elgesys su gyvūnais prieš operaciją

- Personalo darbas prieš operaciją gali lemti žaizdos ar kitų hospitalinių infekcijų atsiradimą ir plitimą. Todėl svarbu visų procedūrų metu naudoti barjerinės apsaugos priemones ir užtikrinti pacientų atskyrimą. Chirurginėje ir gretimoje aplinkoje turi būti palaikoma aukščiausio lygio asmens, paciento ir aplinkos higiena.
- Prieš kiekvieną kontaktą su pacientu rankos turi būti plaunamos arba dezinfekuojamos. Taip pat rankos turi būti plaunamos po kiekvienos apžiūros/darbo su pacientu, norint apsaugoti nuo ligos sukėlėjo išplitimo ant paviršių (pvz., durų, stalviršių, įrangos ir kt.). Alternatyviai, kaip biologinio saugumo priemonę, galima naudoti apžiūros pirštines ir jas išmesti po kiekvienos apžiūros.
- Išmatos anestezijos ruošimo vietose arba kitose chirurgijos skyriaus vietose turi būti nedelsiant pašalinamos, o grindys, esant reikalui, gali būti plaunamos vandens srove ir dezinfekuojamos prieš patalpinant kitą pacientą.
- Po kiekvieno naudojimo įranga išvaloma ir dezinfekuojama.
- Kasdienis aplinkos valymas ir dezinfekavimas turi būti vykdomas laikantis griežtos tvarkos pagal patvirtintus aprašus.
- 3 klasės šunys ir katės:
- Gyvūnas turi būti premedikuojamas narve (3 klasės pacientas).
- Gyvūnas vežamas atlikti anesteziją tik prieš pat procedūrą. Mažinant Klinikos užterštumą turėtų būti naudojami neštuvai arba transportiniai narvai.
- Prieš nukreipiant priemones sterilizacijai, visi užkrėsti instrumentai ir įranga turi būti išvalyti ir dezinfekuoti.

#### 4.7.4. Anestezijos atlikimo vieta

- Anestezijos protokole turi būti nurodytos visos įtariamoms ar nustatytoms užkrečiamosios ligos.
- Neskusti kailio gyvūnams dieną anksčiau, negu yra paskirta procedūra, nes tai sudaro sąlygas pjūvio vietoje atsirasti patogeninėms bakterijoms.
- Jeigu kitaip nenurodyta, pacientai ruošiantis chirurginei procedūrai į anestezijos ruošimo vietą atvežami valandą iki suplanuotos procedūros ir dedami į budinimosi ir ruošimo vietą, iki kol bus atlikta procedūra.

- Aseptika turi būti garantuota ruošiant vietą venos kateterizacijai ir įvedant kateterį.
- Gyvūnai iš narkozės turėtų prabusti savo narvuose, kurie pažymėti „GUL“ (3 klasės pacientai), jeigu įmanoma. 1 ir 2 klasių šunys gali atsibusti bendroje anestezijos ruošimo ir budinimo vietoje.
- Pacientų transportavimo stalai turi būti valomi ir dezinfekuojami (dezinfekantas ant stalo turi išbūti bent 15 min. arba pagal instrukciją), tuomet kruopščiai nuplauti vandeniu.
- Studentai, veterinarijos sanitarai ar rezidentai po paciento operacijos ar kitos atliktos procedūros turi išvalyti ir iššluostyti budinimosi narvus.
- Deguonies tiekimo žarna turi būti išplaunama ir nupurškiama 70 proc. alkoholiniu tirpalu, leidžiant tirpalui išbūti 15 minučių. Tarp infekcinių pacientų anestezijos aparatas turi būti nuvalytas ir dezinfekuotas:
- Visos dalys ir rezervuarai po kiekvieno panaudojimo turi būti kruopščiai plaunami, nupurškiami su 70 proc. alkoholiniu tirpalu, paliekant 15 minučių.

#### **4.7.5. Kitos rutininės valymo ir dezinfekavimo procedūros**

- Operacinė iškart po operacijos turi būti išvalyta ir dezinfekuota.
- Po procedūros visos užterštos vietos turi būti išvalytos ir dezinfekuotos.
- Visos priemonės po operacijos išplaunamos su muilu, nuskalaujamos, nusausinamos ir sterilizuojamos.
- Prieš kontaktą su kitais gyvūnais visi asmenys turi nusivilkti suteptus rūbus ir kruopščiai nusiplauti rankas.
- Endotrachėjiniai vamzdeliai (EV):
- Vidinė ir išorinė EV pusės yra valomos švelniu muilo tirpalu naudojant šepetėlius.
- EV išpurškiami 70 proc. alkoholiniu tirpalu ir paliekama 15 minučių. EV kruopščiai. EV pakabinami tam skirtoje vietoje. EV nukritęs ant grindų turi būti dezinfekuojamas prieš naudojimą.
- Visi anestezijos aparatai ir ventiliatoriai išardomi ir kruopščiai išvalomi bei dezinfekuojami įprastine tvarka.

#### **4.7.6. Operuotų užkrečiamomis ligomis sergančių gyvūnų priežiūra**

- Gyvūną prižiūrintis gydytojas apie būsimas operacijas pacientams, galimai sergantiems užkrečiamomis ligomis (ypač kvėpavimo, virškinamojo kanalo ir daugumai antibiotikų atsparių bakterijų infekcijomis), turi informuoti anesteziologus ir chirurgus.
- Operacijoms turi būti pasirenkamos mažiausio apkrovimo operacinės.
- Kai įmanoma, reikia išvengti atlikti chirurgines intervencijas pacientams, kuriems įtariama užkrečiamoji liga. Jei būtina, tokiems gyvūnams operacijos atliekamos darbo dienos pabaigoje arba sumažėjus pacientų srautui Klinikoje.
- Chirurginiams pacientams (įtariamiems užsikrėtus užkrečiamąja liga) paskirti gydytojai ir studentai, rezidentai yra atsakingi už informacijos perdavimą kitiems.
- Po operacijos sutepti drabužiai sudedami į spec. maišus, ant kurių pažymimas įtariamas ligos sukėlėjas.
- Už šiuos pacientus atsakingi gydytojai, rezidentai ir studentai įsitikina, kad procedūrų ir budinimo vietas yra tinkamai nustatomos kaip galbūt užkrėstos. Šie asmenys taip pat turi įsitikinti, jog naudotos vietos yra tinkamai dezinfekuojamos prieš naudojant jas kitiems pacientams.

### **4.8. Intensyviosios priežiūros skyriaus (IPS) biologinė sauga**

#### **4.8.1. Smulkiųjų gyvūnų bendrosios nuostatos**

- Intensyviosios gyvūno priežiūros skyriuje, biologinio saugumo ir higienos taisyklių laikymasis yra labai svarbus.
- Norint sumažinti hospitalinės infekcijos riziką, stetoskopai ir termometrai turi būti dažnai dezinfekuojami.

- Jei įmanoma, studentai, priskirti prie užkrečiamosios ligos atvejų, neturėtų kontaktuoti su nusilpusi imunitetą turinčiais gyvūnais kituose LSMU VA klinikos skyriuose, pvz., leukopenija sergančiais gyvūnais, jaunais gyvūnais, gyvūnais, kuriems skiriamas imunosupresinis gydymas ar cukriniu diabetu sergančiais gyvūnais. Pirmiau gydomi kiti pacientai, jei yra neišvengiamas kontaktas su užkrečiamąja liga įtariamais gyvūnais.
- Jeigu 3 klasės pacientus reikia stacionarizuoti IPS, jie nuo kitų pacientų laikomi kuo toliau.
- 3 klasės pacientų izoliacinėje erdvėje padedamas dezinfekcinis kilimėlis.
- Kiekvienam kontaktuojančiajam su pacientu asmeniui yra padėti vienkartiniai apsauginiai drabužiai, tam pacientui skirtos pirštinės, termometras ir stetoskopas.
- Esant galimybei, stacionarizuoti pacientai, kuriems įtariama ar patvirtinta užkrečiamoji liga (1 ir 2 klasės), turi tuštintis ir šlapintis pačiame narve. Tačiau jeigu pacientus reikia išvesti į lauką, reikėtų neleisti jiems šlapintis ir tuštintis Klinikoje. Dezinfekantas nešamas kartu su gyvūnu ir naudojamas išmatoms ir šlapimui valyti.

#### 4.8.2. Pacientų stacionarizavimo IPS bendrosios nuostatos

- Gyvūnai, neturintys užkrečiamųjų ligų požymių, gali būti paskirti į bendras IPS patalpas stabilizuoti būklę ir gydyti, jei nustato įvertinęs gyvūno būklę gydantis gydytojas.
- Intensyvios terapijos reikalaujantys ambulatoriniai pacientai gali būti talpinami į IPS iš apžiūros kabinetų arba tiesiogiai iš laukiamojo.
- Įtariamas infekcinės ligos atvejis turėtų būti diagnozuojamas iki patenkant į IPS. Pacientai, kurie priskiriami „GUL“ ar jau patvirtinus užkrečiamąją ligą gali būti stacionarizuojami IPS išskirtiniais atvejais jei būtina skubi pagalba būklei stabilizuoti ar gaivinti.
- Tokie sprendimai priimami atsižvelgiant į ligos būklę, būtiną gydymą, įtariamą patogeną, perdavimo būdą, ligos sukėlėjo išskyrimo tikimybę ir kitų patogenų buvimą ir kt.

#### 4.8.3. Atliekos, valymas ir dezinfekcija IPS

- Sanitarai, rezidentai arba studentai atlieka paviršių ir patalpų valymą ir dezinfekciją mažiausiai du kartus per dieną ir kuo skubiau, kai narvas ar kiti paviršiai yra suteršti išmatomis, šlapimu, krauju ar kita.
- Po kiekvieno kontakto su įtariama užkrečiamąja liga būtinas įrangos, neštuvų ir apžiūros stalų valymas bei dezinfekcija.
- Po kiekvieno paciento, galimai sergančio užkrečiamąja liga, gydymo iš karto turi būti valomi ir dezinfekuojami svarstyklės ir apžiūros stalai.
- Po kiekvieno užkrečiama liga (3 ar 4 klasės) sergančio gyvūno apžiūros (gydymo procedūrų) studentai ir personalas turi pasikeisti visus užkrėstus drabužius.
- Užkrečiamomis ligomis sergančių pacientų patalpoms valyti skiriama atskira šluota ir atskiras kibiras.
- Po paciento apžiūros reikia nusivilkti spec. aprangą ir pakabinti atskirtoje 3 klasės pacientų vietoje arba išmesti, jeigu sutepta. Nusimauti pirštines, pasinaudoti dezinfekciniu kilimėliu ir nusiplauti rankas.
- Geltonos ar geltonai pažymėtos šiukšliadėžės naudojamos visiems skalbiniams ir atliekoms, naudotiems užkrečiamosiomis ligomis sergantiems pacientams gydyti.

#### 4.9. Ligų sukėlėjų perdavimo rizikos veiksnių mažinimas. Svarbi informacija VF Smulkiųjų gyvūnų kliniką lankantiems asmenims

- Visi lankytojai turi užsiregistruoti Klinikos registratūroje ir laukti laukiamajame lydinčio asmens.
- Visi lankytojai turi griežtai laikytis biologinio saugumo reikalavimų.
- Visi lankytojai turi būti instruktuoti dėl tinkamo rankų plovimo išeinant iš kabinetų.
- Pašaliniai asmenys vaikščioti po Kliniką neįleidžiami. Mokslininkų vizitą gali leisti už biologinę saugą atsakingi asmenys ir Klinikos vadovas (-ė).

#### 4.9.1. VF Smulkiųjų gyvūnų klinikos klientai

- Jei yra reikalinga, klientas gali įsigyti spec. aprangą.
- Studentai, gydytojai ar vet. sanitarai turi palydėti savininkus į gyvūno apžiūros patalpas arba išskirtiniu atveju, leidus gydytojui, iki gyvūno narvo.
- Norintys paliesti savo gyvūną, klientai turi laikytis tam pacientui skirtų apsaugos taisyklių.
- Gydytojui leidus, klientai gali aplankyti savo gyvūnus, bet jiems neleidžiama vaikštinėti skyriuje ar skaityti kitų pacientų gydymo kortelių. Informacija apie kitus pacientus (įskaitant diagnozę) yra konfidenciali.
- Gyvūnų savininkai arba Klinikos dokumentuose jų nurodyti įgalioti asmenys gali lankyti stacionarizuotus gyvūnus. Draugams ar kitiems asmenims, neturintiems specialaus leidimo, lankyti Klinikos pacientų negalima.
- Infekcinių ligų skyriuje, ypač izoliacinėse patalpose laikomų gyvūnų lankyti negalima. Lankymo taisyklių išlygos gali būti taikomos tik išskirtiniais atvejais, kaip gyvūnų eutanazija ir gavus Biologinio saugumo grupės ar Klinikos vadovo leidimą.

#### 4.9.2. Klinikoje esantys vaikai

- Palikti vaikus be priežiūros Klinikoje yra draudžiama. Kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų ir maksimaliai išvengta infekcijos plitimo rizikos, vaikus visuomet turėtų prižiūrėti tėvai ar lydintys asmenys.

#### 4.9.3. Augintiniai Klinikoje

- Kiti savininkų augintiniai jokiais būdais negali kontaktuoti su LSMU VA klinikoje gydomais gyvūnais.

#### 4.9.4. Nugaišę gyvūnai

- **Paciento aplinkos sutvarkymas:**
- Nugaišus pacientui, narvas išvalomas ir surenkami visi įrašai.
- Narvai, naudoti 1 ir 2 klasių pacientui, prieš kitą gyvūną turi būti išvalomi ir dezinfekuojami.
- Ženklas „Nenaudoti, reikalingas specialus valymas“ turi būti pakabintas ant narvo, kuriame buvo prie 3 ar 4 klasės priskiriamas pacientas. Narvo neišvalius ir nedezinfekavus bei atsakingam sanitarui ir gydančiam gydytojui nepatvirtinus, joks gyvūnas į narvą neįleidžiamas.
- Dėl daiktų aplink narvą sutvarkymo, narvo valymo ir dezinfekavimo (skysčiai, šepėčiai, apsauginiai drabužiai ir kt.) atsakingi studentai, sanitarai, rezidentai ir gydantys gydytojai.

#### 4.9.5. Gyvūno kūno laikymas

- Jeigu gyvūnas nugaišo ar eutanazija atlikta narve, gaišena turi būti pašalinta kuo greičiau.
- Transportavimas – skrosti, utilizuoti ar kremuoti 3 ar 4 klasės paciento kūnas turi būti įdedamas į sandariai uždaromą, neperšlampantį plastikinį maišą.

#### 4.11.6. Siuntimas į Patologijos centrą

- Gaišena į LSMU VA Patologijos centrą turi būti nugabenta kuo greičiau. Laikant gaišenas, būtina laikytis visų biosaugos reikalavimų, norint išvengti infekcinių ligų sukėlėjų platinimo.
- Vakaraus arba savaitgaliais kūnas laikomas Klinikoje specialiuose tam skirtuose šaldikliuose. Kūnai gali būti talpinami į šaldiklį, jeigu bus reikalingas skrodimas.
- Jeigu reikalingas skrodimas, kūnas bus laikomas šaldytuve ar šaldiklyje. Ant gaišenos turi būti prikabinta įskaitoma aiški forma. Išorinėje formos pusėje turi būti nurodyta, kuriai klasei priklauso lavonas (1–2, 3 ar 4 klasė). Jei 4 klasės pacientas nugaišta, būtina kuo skubiau panešti Biosaugos komitetui, prieš gaišeną išvežant į Patologijos centrą.

## 5 SKYRIUS. VF STAMBIŪJŲ GYVŪNŲ KLINIKŲ BIOSAUGOS SVP

### 5.1 Bendrieji Stambiujų gyvūnų klinikos personalo ir studentų aprangos reikalavimai

- Klinikoje naudojama speciali apranga, siekiant užkirsti kelią pernešti ligų sukėlėjus už klinikos ribų, pvz., darbuotojų namus, kur šis užkratas gali paveikti kitus gyvūnus ir žmones.
- Visas personalas ir studentai privalo dėvėti šviesią profesinę aprangą, švairius išorinius drabužius, taip pat švairius ir tinkamus batus – visuomet, kai dirba su pacientais už klinikos ribų.
- Šie drabužiai turi būti tinkami darbui (pvz., kombinezonai ir bliuzonai, apsauginiai batai yra tinkamiausi, kai dirbama su stambiaisiais gyvūnais ir yra rizika susitepti darbo drabužius infekcine medžiaga).
- **Studentai:** žalios spalvos aprangą su batais. Jeigu studentai neturi darbui tinkančios aprangos, tuomet jie gali būti paprašyti palikti klinikos patalpas kur tokia apranga būtina.
- **Rezidentai:** Raudonos spalvos apranga. Atskiras kostiumas, kai dirbama operacinėje.
- **Veterinarijos gydytojai:** Mėlynos spalvos apranga. Atskiras kostiumas, kai dirbama operacinėje.
- **Pagalbinis personalas:** Pilkos spalvos apranga. Atskiras kostiumas kai dirbama operacinėje.
- Avalynė: Labai svarbu, kad visi darbuotojai darbo metu klinikose ir išvykose avėtų darbinus/apsauginius ar guminius batus. Tokio tipo batai lengvai dezinfekuojami ir nuplaunami, nei pvz.: medžiaginiai sportiniai bateliai, bei padeda apsaugoti nuo sužeidimų dirbant su stambiais gyvūnais.
- Darbo metu klinikos personalas privalo dezinfekuoti savo apavą. Todėl rekomenduojama dėvėti vandeniu atsparią avalinę, taip apsaugant savo kojas ir avalinę, kuri yra netinkama tiesioginiam kontaktui su skystais dezinfekcijos skysčiais.
- **Maistas ir gėrimai:** gali būti laikomi ir vartojami tik Stambiujų gyvūnų klinikos, pagalbinių personalo, persirengimo bei gydytojų kabinetuose esančiuose žalioje zonoje.
- **Klinikos švaros ir higienos laikymasis** yra kasdienė viso, klinikose dirbančio personalo ir studentų, užduotis.
- Prieš ir po kiekvieno paciento klinikinio tyrimo/apžiūros rankos turi būti plaunamos muilu ir valomos alkoholio pagrindu paruoštu rankų dezinfektantu.
- Rankų plovimas yra privalomas prieš ir po procedūrų.
- Privaloma mėvėti švairias vienkartinės pirštines apžiūrinti klinikos pacientus.

### 5.2 Paviršių valymas.

- Paviršius, užterštus paciento išmatomis, išskyromis ar krauju, turi būti nuvalytas ir dezinfekuotas pagalbinių personalo, kuris yra atsakingas už gyvūnų priežiūrą. Šias procedūras ypač svarbu tinkamai atlikti, kai žinoma ar įtariama, jog pacientas galbūt platina aukšto užkrečiamumo patogenus.
- Klinikų personalas bei studentai po visų darbų privalo sutvarkyti panaudotą įrangą, darbo zoną, o patalpas palikti tvarkingas, kokias ir rado prieš tai.
- Valymui tinkamas muilų, ploviklių ir dezinfekavimo priemonių sąrašas yra patvirtintas stambiujų gyvūnų klinikoje. Informacija apie dezinfekciją ir jos pritaikymą/naudojimą yra pateikta klinikoje (naujausia informacija apie dezinfekavimo priemones rankoms, sienoms, grindims, fomitams, įrangai ir kt.

**VI lentelė. Užkrečiamosios ligos**

	<b>Liga</b>	<b>Sukėlėjas ir inkubacinis periodas</b>	<b>Užsikrėtimo būdas</b>	<b>Klinikiniai arklių požymiai</b>	<b>Klinikiniai žmonių požymiai</b>	<b>Diagnostika Testai</b>	<b>Dezinfekvimas</b>	<b>Biologinė sauga ir personalo apsauga</b>
<b>1.</b>	Juodligė *	<i>Bacillus anthracis</i> 1 – 14 d. Dažniausiai 3 – 7 d.	Tiesioginis kontaktas (per odą), aerosolis (per gleivines), per užkrėtus pašarus	Arkliams: aukšta temperatūra. Ūminis diegliavimas. Depresija. Silpnumas. Kraujingas viduriavimas, anoreksija. Tynis apatinėse kūno dalyse Apatinių kūno dalių tynis.  Mirtis išstinka per 2–3 d. nuo požymių atsiradimo.  <b>Atrajotojams:</b> karščiavimas, depresija, pasunkėjęs kvėpavimas, nekoordinuoti judesiai, traukuliai,	<b>Odos</b> (dažniausiai atsiranda), niežtinčios opelės besikeičiančios į juodą šašą. <b>Kvėpavimo</b> Kvėpavimo ligos. Žaibiška ir mirtina ligos forma. <b>Žarnų,</b> virškinamojo trakto ligos.	Kūno skysčių bakteriologinis tyrimas, imunofloriscencinis antikūnų tyrimas iš kraujo, putų ar blūznies aspirato.	Juodligės sporos yra atsparios karščiui, išdžiovinimui ir daugeliui dezinfekantų. Sporos žūsta 2 % glutaraldehido tirpale arba 5 % formaline.	Sergantys gyvuliai izoliuojami.  Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius. infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.  <b>Draudžiama skrosti.</b>  Gaišena sudeginama arba užkasama giliai į žemę. Visi kontaktavę gyvūnai, kuriems nepasireiškė

				kraujavimas iš nosies, snukio, prakaitavimas, staigi mirtis.				klinikiniai požymiai - gydomi taikant simptominių gydymą.
2.	Clostridium enteritas +	<i>C. difficile</i> <i>C. perfringens</i> Inkubacinis periodas 8-24 valandos.	<i>C. difficile</i> mažomis koncentracijomis gali būti randama sveikų arklių išmatose.  <i>C. difficile</i> <i>C. perfringens</i> Gali būti nuryjama su pašaru (žole, koncentruotaisiais pašarais).	Ūminis pilvo skausmas, diegliai. Viduriavimas viduriavimas su krauju. Pilvo išsipūtimas. Gali atsirasti dehidracija, toksemija, šokas. Refliuksas, karščiavimas, išsekimas.	Užsikrėsti galima per nešvarias rankas, per mažai termiškai apdorotą mėsą. Liga sukelia pilvo skausmą, viduriavimą, rečiau – vėmimą ir karščiavimą. Sunki ligos eiga ir mirties atvejai pasitaiko retai. Vidutinis ligos inkubacinis periodas – 10–12 valandų. Apsinuodijimo maistu simptomus sukelia A tipo <i>C. perfringens</i> enterotoksinas.	Toksinų nustatymas išmatų mėginiuose. Žarnų gleivinės mikrobiologinis tyrimas.	Jautrios didelei temperatūrai.  Sporos atsparios daugeliui dezinfekantų, bet gali būti sumažinamas jų kiekis kruopščiai plaunant plovikliais po dezinfekcijos su atskiestu (1 : 10) baliklio tirpalu.	Sergantys gyvuliai izoliuojami. Gydymas antimikrobiniais preparatais. Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius, laikytis asmens higienos. Sunaikinti arba dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.
3.	Dermatofiliozė (lietaus puvinys)	<i>Dermatophilus congolensis</i> < 7 d.	Tiesioginis kontaktas su užsikrėtusiais gyvūnais arba per užkrėstas	Šlapiuojantys šašai, odos pažeidimai, plaukai sausi, kieti, lūžinėjantys,	Užsikrėčiama tiesioginio kontakto metu. Dažniausiai infekcija	Citologija Pažeistos odos skutenų arba biopsijos	Chlorheksidino 0,5 – 1 proc., tirpalas.	Sergančių arklių izoliavimas. Mažinti aplinkos



			priemonės ir skraidantys bei ropojantys vabzdžiai.	sulipę gumulėliais. Infekcijai pasireiškus čiurnos srityje – šlubavimas ir sportinių pasiekimų sumažėjimas.	pasireiškia rankų odoje.	histologinis ir parazitologinis tyrimas.		drėgnumą, naudoti repelentus.
4.	Ektoparazitai – Acariasis (niežai), zoonoziniai niežai	Sarcoptes, Psoroptes, Chorioptes, Demodex. 1–8 sav. po užsikrėtimo.	Per tiesioginį kontaktą su užsikrėtusiais gyvūnais, priemonės.	Intensyvus niežulys, alopecija, šašai, odos sustorėjimai, pleiskanos.	Žmonėms pavojingos tik Sarcoptes niežų erkutės. Gali atsirasti įvairiose kūno vietose. Būdingas niežulys, odos sustorėjimas, pleiskanojimas, šašai.	Pažeistos odos skutenų mikroskopinis tyrimas.	Efektyviausiai kontroliuojama akaricidus. Aplinkai dezinfekuoti tinka Pentakalio bisperoksimonos ulfatas, bisulfatas- 50 %	Sergantys gyvuliai izoliuojami. Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius. Sunaikinti arba dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.
5.	Pedikuliozė	Kandančioji utėlė <i>Werneck Ella (Damalinia) equi</i> ir Čiulpiančioji utėlė <i>Haematopinus esini</i> . Patelė padeda 6-8 kiaušinius (glindas) per dieną. Juos priklijuoja prie plauko labai arti odos. Lerva	Tiesioginis kontaktas su sergančiais gyvūnais, galimas užsikrėtimas per priežiūros priemonės ir kitus daiktus.	Niežulys, nuolatinis kasymasis, trynimasis, kandžiojimas. Dažniausiai užkrėstos vietos yra galvos srityje bei apatinėje kaklo srityje.	Nezoonozinė.	Odos skutenų, plaukų mikroskopinis tyrimas.	Gydoma insekticidais. Aplinkai dezinfekuoti tinka pentakalio bisperoksimonos ulfatas, bisulfatas- 50 %	Sergantys gyvuliai izoliuojami. Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius. Sunaikinti arba

		(nimfa) išsivysto per 7-10 dienų, o likęs glindos kiautas lieka priklijuotas prie plauko. Naujai išsiritusiai lervai (nimfai) per pirmas 24 val. būtina pasimaitinti krauju. Lervos (nimfos) vystymasis iki suaugusios utėlės, galinčios dėti kiaušinius, trunka 7-12 dienų.		Kartais jokie simptomai nepasireiškia.				dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.
6.	Arklių herpes infekcija *+	Virusai arkliams sukelia skirtingų simptomų kompleksą, rinopneumoniją (EHV-4, rečiau EHV-1). EHV-1 infekcija dažniausiai sukelia abortą ir neurologinius reiškinius. Taip pat gamtoje egzistuoja universaliojoje virusų klasifikacijoje jokioms gentims nepriskirti Alphaherpesvirinae EHV-3, EHV-6, EHV-8 ir Betaherpesvirinae	Tiesioginis kontaktas su sergančiais gyvuliais. Oro lašeliniu būdu iki 10,67 m. nuotoliu.	Karščiavimas, kosulys, viduriavimas, apetito sumažėjimas. EHV-1 Kumelių abortas arba silpnų kumeliukų vedimas. EHV-1 virusas gali sukelti ir tokias patologijas kaip paralyžių ar kvėpavimo takų ligas. Kumeliukams EHV-1 EHV-4 sukelta infekcija praeina kaip	Nezoonozinė	Specifiniai antikūnai nustatomi imunofermentinės analizės (IFA) metodu ir viruso neutralizacijos reakcija (VN), virusai išskiriami klasikiniu virusologijos metodu.	Nors šis virusas aplinkoje gali išsilaikyti kelias savaites, jį lengvai galima sunaikinti įprastomis dezinfekavimo priemonėmis: dažniausiai naudojamos fenolio sudėtyje turinčios dezinfekavimo priemonės.	Sergantys gyvuliai izoliuojami. Kumelingos kumelės vakcinuojamos. Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius. Sunaikinti arba dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.

		pošeimių EHV-2, EHV-5, EHV-7 patogenai		ūminis, užkrečiamasis, karščiavimu pasireiškianti viršutinių kvėpavimo takų liga, kurios baigtis 90– 100 proc. letali.				
7.	Dermatozės - Dermatofitozės (trichofitija) *+	<i>Trichophyton equinum</i> yra labiausiai paplitęs; taip pat <i>T. mentagrophytes</i> <i>Microsporum equinum</i> ( <i>M. canis</i> and <i>M. gypseum</i> ) 4-14 dienų	Žmonės ir gyvūnai užsikrečia tiesioginio sąlyčio būdu arba per daiktus, užkrėstus mikroskopinių grybų sporomis, taip pat nuo ligonių ar kliniškai sveikų gyvūnų, kurie sporas perneša plaukuose.	Apvalūs išplikimai, žvynuoti odos pokyčiai.	Apvalūs arba žiediniai pokyčiai su žvyneliais, odos paraudimas ir niežulys.	Tiesioginė plaukų apžiūra, sėjimai, biopsijos mėginių histologija. Vudo lempos nėra patikimos arklių dermatofitozei.	Plovimas, virinimas, kaitinimas didesnio slėgio vandens garų arba sauso karšto oro kameroje, pasterizavimas, sterilizavimas, švitinimas ultravioletine, jonizuojančiąja spinduliuote. Chloraminas, chlorkalkės, kalcio hipochloritas, Ecocid S, Formalinas, Baliklis 50-70	Sergantys gyvuliai izoliuojami. Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius. Laikytis asmens higienosreikalvimų. Sunaikinti arba dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.
8.	Arklių infekcinė anemija	Sukelia <i>Retroviridae</i> šeimos <i>Lentivirus</i> genties	AIAV gali būti platinamas tiesioginiu ir	AIA gali būti ūminės, lėtinės ir slaptos formos.	Nezoonozinė	AGIO (Coggins testas);	Atskiestas(1: 10) Balinimo	Tinkamas biologiškai Pavojingų

	(AIA, Pelkių karštligė) * +	arklių infekcinės anemijos virusas (AIAV). Inkubacinis periodas 1–3 sav., bet gali užsitęsti iki 3 mėnesių.	netiesioginiu būdais. AIAV platina ūmine, lėtine ir slapta forma sergantys arkliai. Sveiki arkliai užsikrečia nuo sergančių arklių. Virusą platina kraujasiurbiai vabzdžiai. AIAV gali būti platinamas per veterinarines ir arkliams tramdyti naudojamas priemonės. AIAV pereina placentą ir gali Jaunikliai gali užsikrėsti gerdami krekenas ir pieną. Kumelės gali užkrečiamos su sperma.	Klinikiniai jos požymiai yra įvairūs. <b>Ūminei ligos formai būdingas</b> karščiavimas, apatija, silpnumas, padažnėjęs širdies darbas ir kvėpavimas, kruvinos išmatos, pusiausvyros ir eisenos sutrikimai, svorio netekimas, odos pabrinkimas ir gelta. Ūmine forma sergantys arkliai gali užkrėsti kitus arklinius gyvūnus. <b>Lėtinei formai būdingas</b> nereguliarus karščiavimas, apatija, anemija, svorio netekimas ir silpnumas.		Arkliams užsikrėtus, antikūnai nustatomi 7–14 d. AIA sergantiems arkliams antikūnai nustatomi visą gyvenimą.	tirpalas, 70 % etanolio, 2 % gliutaraldehido Peroksidiniai disinfekantai, Fenoliai.	medžiagų tvarkymas. AIA sergantys arkliai likviduojami. Tai daroma arklių gerovės sumetimais ir siekiant sumažinti AIAV plitimą. Arkliai, kurie turėjo kontaktą su užsikrėtusiais arkliais, yra izoliuojami ir tiriami siekiant atmesti jų užsikrėtimą AIAV.
9.	Arklių gripas *+	Sukelia <i>Orthomyxoviridae</i> šeimos gripo virusai. Inkubacinis periodas 1–3 dienos.	Ligą platina sergantys arkliai per išskyras iš kvėpavimo takų. Arkliai gali	Kūno temperatūra pakyla iki 41°C, sunkus kosulys, išskyros iš nosies kurios gali būti	Arklių gripo virusai yra labai mažos zoonozinės rizikos.	Viruso išskyrimas iš nosies išskyrų.	Lengvai sunaikinamas Daugelio dezinfekantų: Chloraminas,	Sergantys gyvuliai izoliuojami iki visiškai pasveiksta.

			užsikrėsti tiesioginiai nuo sergančių arklių ir netiesioginiai nuo užkrėstų priežiūros priemonių, arklidžių, girdyklų. Užkrėsti arkliai virusą gali platinti apie 10 dienų.	pūlingos. Pasireškia arklio raumenų skausmingumas, apetito stoka, padidėję pažandiniai limfiniai mazgai. Gali būti kojų audinių ir kapšelio edema, spazminiai diegliai.			chlorkalkės, kalcio hipochloritas, Ecocid S, Formalinas.	Personalui būtina naudoti pirštines, antbačius ir apsauginius drabužius, laikytis asmens higienos. Dezinfekuoti infekuotų gyvūnų priežiūros įrankius.
<b>10.</b>	Arklių virusinis arteritas (EVA) *+	RNR virusas priklauso <i>Arteriviridae</i> šeimos <i>Artevirus</i> genties <i>Nidovirales</i> virusas. Inkubacinis periodas svyruoja 2 dienas–2 savaites, vidutiniškai 6➔8d.	Plinta lytiniu būdu, tiesioginio kontakto ir oro lašiniu (respiratoriniu) būdais bei kitais sukėlėjo perdavimo veiksniais (pašarus, kraiką, vandenį, apyvokos daiktus). Respiratoriniu būdu plinta ūmia forma sergančio arklio kvėpavimo takų išskyromis, taip pat per ašarų, kraujo ir	Kumeliukams žaibinė infekcija sukelia pneumoniją ir / ar enteritą. Suaugusiems arkliams pasireiškia sisteminės ligos ir daug klinikinių simptomų: karščiavimas, depresija, anoreksija, galūnių edema (ypač užpakalinių), konjunktyvitas, šviesos baime, rinitas, leukopenija.	Užsikrėtimo atvejų nėra nustatyta.	Viruso išskyrimas iš kraujo (su EDTA ar heparinu), TA aspirato, mėginio iš konjuktyvos, spermos, abortuoto vaisiaus vandenių ir dangalų, pilvo ar krūtinės skysčių. Diagnozė patvirtinama kartu atliekant serologinius	Virusas žūsta karštyje, tačiau atsparus šaldymui. Lengvai sunaikina dauguma dezinfektantų: baliklis 1%, 70% etanolio jodo- pagrindo dezinfektantai. Ketvirtiniai amonio dezinfektantai: peroksigeno dezinfektantas, fenoliai, ir kiti.	Įtariamai sergančių gyvūnų izoliavimas. Uždaras karantinas izoliuojant nuo kontakto su kitais bent 21 d. Būtina atlikti viruso išskyrimo diagnostinius tyrimus, tik gavus neigiamą atsakymą, praėjus izoliavimo periodui

			šlapimo skysčius bei išmatas. Lytiniu keliu plinta nuo ūmiai sergančios kumelės ir ūmia ar lėtine forma sergančio eržilo.	Eržilams apyvarpės ir kapšelio edema, kumelėms pieno liaukų ir / ar ventralinės pilvo sienos edema. Kai kuriems arkliams gali atsirasti dilgėlinės bėrimų įvairiose kūno vietose – galvos ar kaklo dalyje. Kumelingoms kumelėms gali įvykti ankstyvasis abortas, vaisius gali žūti gimdoje ar gimti negyvas.		tyrimus kas 3-4 savaites.		gyvūną galima perkelti.
11.	Pasiutligė ( <i>rabies virus</i> ) *	RNR turintis virusas, kuris priklauso <i>Rhabdoviridae</i> šeimai, <i>Lyssavirus</i> genčiai. Inkubacinis laikotarpis gali trukti 2 - 9 savaitės.	Sergančio laukinio ar naminio gyvūno įkandimo, įdreskimo ar apseilėjimo metu, kai su gyvūno seilėmis virusas patenka į žaizdą.	<b>Spinalinė forma</b> (dažniausiai pasireiškia) – lokalizuota hiperestezija, savęs žalojimas, progresuojantis judesių nekoordinavimas ir silpnumas. „ <b>Kvailumo forma</b> “ (nedažnai) – depresija, anoreksija, snukio	Inkubacinis periodas nuo 12 dienų iki kelių mėnesių ar metų. Pirmieji pasiutligės simptomai panašūs į gripą: karščiavimas, galvos skausmas, didelis silpnumas. Šis periodas gali užtrukti apie	Nėra diagnozę patvirtinančių priešmirtinių testų. Diagnozė nustatoma įkandus laukiniam gyvūnui, remiantis vietovės duomenimis, klinikiniais požymiais. Po mirties	Virusą inaktyvuoja natrio hipochloritas, 45- 75% etanolis, jodo- Pagrindo arba ketvirtiniai amonio dezinfekantai. Formaldehidas, fenoliai, eteriai, tripsinas, β- propiolaktonai ir kiti detergentai.	Turi būti aiškiai pažymėta, jog pacientui įtariama pasiutligė. Griežtai apriboti tokių pacientų aptarnaujantį personalą. Registruoti visus kas turėjo kontaktą su įtariamu

				<p>nervų paralyžius – disfagija, galvos pakreipimas, judesių nekoordinavimas, aklumas, uodegos/varpos/šl apimo pūslės paralyžius. Progresuojantis paralyžius.</p> <p><b>„Pasiutimo forma“</b> (retai) – dirglumas, žiaurumas ir agresija. Arkliai nervingi ir įsitempę, išsiplėtę vyzdžiai. Ligai progresuojant gali atsirasti traukuliai ir raumenų koordinacijos sutrikimai, paralyžius. Ligos formas pasireiškimas baigiasi mirtimi.</p>	<p>savaite. Ligai progresuojant atsiranda ir kitų simptomų. Skiriamos dvi tipinės pasiutligės formos. Encefalitas su sujaudinimu pasireiškia vandens baime, oro judėjimo baime, gerklų spazmais. Paralyžinė pasiutligės forma pasireiškia progresuojančiu raumenų silpnumu be galvos smegenų pažeidimo požymių. Neurologinių simptomų periodas gali užtrukti apie savaitę, paskui pereina į komą ir baigiasi mirtimi.</p>	<p>gyvūno galvos smegenys siunčiami į laboratoriją PGA ir ELISA testams.</p>	<p>Virusas inaktyvuojamas rūgščiose terpėse pH&lt;3 ir aukštesnėse nei pH&gt;11. Jautrus ultravioletinei radiacijai. Ribotas atsparumas aplinkos veiksniams - saulės spinduliai, džiovinimas greitai sunaikina virusą.</p>	<p>pacientu. Aiškiai pažymėti kiekvieną mėginį siunčiant į laboratoriją, jog įtariama pasiutligė. Visos barjerinės Apsaugos priemonės, t.y. pirštinės, botai, apsauginiai drabužiai, veido apsauga. Kuo skubiau priduoti skrodimo mėginius pagal patvirtintas metodikas.</p>
12.	<i>Rhodococcus</i>	<i>Rhodococcus equi</i>	Per aplinką –	Ūmi forma -	Nuo arklių	Sėjimai iš	70% etanolis,	Įtariamai

	<i>equi</i> infekcija	<i>(Corynebacterium)</i> gram+ kokai. Inkubacinis periodas gali trukti apie 18 dienų.	išmatomis užkrėstą dirvožemį, ganyklas, gardus, dulkes. Tiesioginio ir netiesioginio kontakto būdu įkvėpus ar prarijus. Retai per užterštas žaislas.	požymiai dažniausiai pasimato, kai stipriai pažeidžiami kvėpavimo takai ir išsivysto bronchopneumoni ja. Pasireiškia karščiavimas, kosulys, padažnėjęs kvėpavimas, tachipnėja, tirštos pūliuotos išskyros iš šnervių ir akių, limfadenitas, plaučių abscesai, letargija, anoreksija. Gali pasireikšti diegliai, viduriavimas, dėl didžiosios gaubiančiosios žarnos mikro- abscesų ir kolito. Vystosi polisinovijitai ypač kulno sąnarių. Poūmė forma- kosulio ir ištakų gali ir nebūti,	užsikrečia tik 20-30% ligos atvejų. Bakterijos plinta per užterštą aplinką ar dirvožemį. Užsikrečia rimtai sergantys, nusilpę žmonės sergantys, ypač sergantys ŽIV. Pasireiškia lėtai progresuojantis granuliacinis plaučių uždegimas. Susidaro abscesai poodiniuose audiniuose, centrinėje nervų sistemoje, dubens srityje, vystosi limfadenitas.	tracheobronc healinio aspiranto. PGR tyrimas. Plaučių rentgeninis ir ultragarsinis tyrimas audinio pakitimams, abscesams nustatyti.	2% glutaraldehydai, fenoliai, ir formaldehidai.	sergančiųjų izoliacija, visos barjerinės Apsaugos priemonės (pirštinės, botai, apsauginiai drabužiai, veido apsauga, gera rankų higiena, ventiliacija). Gardų plovimas ir dezinfekcija, galimai užterštų ganyklų plotų dirvožemio kultivavimas.
--	-----------------------	---	---	--	---	--	--	---



				<p>susidaro daug nedidelių (&lt;10mm) abscesų plaučiuose. Dažniausiai serga 1-8 mėn. amžiaus kumeliukai.</p>				
13.	Rotaviruso infekcija *-	Rotaviruso A grupė. Inkubacinis laikotarpis 1-2 dienos.	Fekalinis-oralinis, labai užkrečiama, plinta per pernešėjus arba kitas užkrėstas priemonės.	<p>Depresija, anoreksija, diegliai, gausios vandeningos nemalonaus kvapo išmatos. Viduriavimas trunka 4-7 dienas, tačiau gali užsitęsti ir kelias savaites. Dažniausiai serga 1-6 mėn. amžiaus kumeliukai.</p>	Nezoonozinė	<p>Viruso išskyrimas išmatose. Komerciniai testai rota viruso antigenams išmatose nustatyti.</p>	<p>Dezinfekantais sudėtyje turintys fenolių. Neefektyvūs - baliklis, chlorheksidinas ir ketvirtiniai amonio junginiai.</p>	<p>Visi karščiuojantys ir viduriuojantys kumeliukai yra laikomi izoliuoti tol kol nėra patvirtinama, jog jie neužsikrėtę Rotavirusu. Visos barjerinės apsaugos priemonės (pirštinės, botai, apsauginiai drabužiai, gera rankų higiena). Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas</p>

								valymas.
14.	Salmoneliozė *+	Įvairios <i>Salmonella Enterica B</i> serogrupės. Dažniausiai sukelia <i>S. typhimurium</i> ir <i>S. enterica agona</i> . Inkubacinis laikotarpis įvairus. Vidutiniškai klinikiniai požymiai pasireiškia po 2-4 dienų. Tačiau gali pasireikšti ir po 6-12val., ar savaitės.	Fekalinis – oralinis plitimo būdas. Aerozoliniu būdu per akių ir nosies gleivines. Užteršti pašarai ir vanduo, paukščiai, graužikai, arkliai ir kiti ūkio gyvūnai išskiriantys bakterijas.	Subklinikinė forma – gyvūnas gali platinti bakterijas tiesioginiu kontakto ar netiesioginiu (užkrečia pašarus, vandenį, ganyklas) būdais. Streso metu gali pasireikšti ligos ūmi forma. Poūmė forma - depresijos požymiai, karščiavimas, anoreksija, minkštos, bet ne vandeningos išmatos. Gali pasireikšti visiška neutropenija. Klinikiniai požymiai trunka 4-5 dienas ir paprastai praeina savaime. Išlieka nešiotojais kelias dienas ar kelis mėnesius. Ūmi forma – staiga atsiranda	Fekalinis-oralinis kelias. Tiesioginio ir netiesioginio užsikrėtimo būdu. Karščiavimas, viduriavimas, vėmimas, pilvo skausmai ir dehidratacija.	Bakterijų kultūros ir išskyrimas iš keletu išmatų mėginių (3-5), PGR testas. Po mirties žarnų sienelės, pasaito limfinių mazgų, blužnies biopsijos mikrobiologi nėms kultūroms nustatyti.	Dezinfekanaai sudėtyje turintys fenolių.	Patvirtintus atvejus izoliuoti. Visos barjerinės apsaugos priemonės (pirštinės, botai, apsauginiai drabužiai, antveidžiai, bei veido apsauga jeigu yra stiprus viduriavimas). Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas. Griežta higiena. Visų užterštų išmatomis vietų greitas išvalymas ir dezinfekavimas.

				<p>sunki depresija, anoreksija, pilna neutropenija ir pilvo skausmai. Viduriavimas vystosi 6-24 val. po karščiavimo pradžios, skystos, blogo kvapo išmatos. Vystosi dehidratacija, metabolinė acidozė, netenka elektrolitų. Gali atsirasti greitai progresuojantys sepsio ir hipovoleminio šoko požymiai. Pilvo skausmai, stiprūs diegliai dėl atsiradusio nepraeinamumo, žarnų išsiplėtimo ar kolito. Dėl viduriavimo gali atsirasti baltymų deficitas (&lt;2g/dl albuminų), diseminuota intravaskulinė koaguliacija. Negydoma ši salmoneliozės</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				forma dažnai baigiasi mirtimi.				
15.	Stafilokokoze (MRSA) *+	Meticilinui (oksacilinui) atsparus auksinis stafilokokas ( <i>Staphylococcus aureus</i> ) gram+ aerobinė bakteriją.	Apie 10% sveikų arklių yra MRSA nešiotojai. Susirgimo pasireiškimą lemia bakterijų „kolonizacija“. Mažesnis kiekis yra kolonizuojamas virškinamajame trakte arba ant odos. Plinta tiesioginio kontakto metu, netiesioginio rankų-nosies pernešimo keliu. Pūliuotos išskyros iš apkrėstų vietų yra labai aukšto užkrėstumo. Aerolinis perdavimo kelias ne toks svarbus, bet galimas esant kosuliui ir išskyroms iš nosies.	Gyvūnams po įvykusios bakterijų kolonizacijos gali pasireikšti odos ir minkštųjų audinių infekcinės ligos (įskaitant sužalojimų ir operacinių žaidimų), sąnarių infekcijos. Intraveninių priemonių (kateterių) įstatymo vietų infekcijos, kraujotakos sistemos infekcijos, tromboflebitas. Po MRSA kolonizacijos arkliai tampa nešiotojais (nosies ertmė), klinikinių požymių gali ir nebūti.	Slaptasis, gali būti nešiotojai nosies ertmėje ir perduoti kitiems gyvūnams arba žmonėms. Kliniškai gali pasireikšti žaidimų pūliavimas, furunkulai, dažniausiai minkštuosiuose audiniuose.	Standartiniai sėjimai bakterijų kultūrai nustatyti. Antibiotikų atsparumui nustatyti.	2% baliklis, 70% etanolis, 2% glutaraldehidai, jodo pagrindo dezinfektantai, ketvirtiniai amonio junginiai, fenoliai, peroksigeniniai dezinfektantai.	Nustačius MRSA Izoliavimas su visomis barjerinėmis apsaugos priemonėmis. Užklotai, pirštinės, botai, griežta rankų higiena, veido apsauga. Visos panaudotos įrangos dezinfekavima s ir tinkamas valymas.

16.	Pažandės	<i>Streptococcus equi</i> subs. <i>equi</i> . Inkubacinis periodas nuo 3 iki 11 dienų.	Tiesioginio ir netiesioginio kontakto metu. Gali pernešti vabzdžiai – musės. Gali patekti per burną ar nosį.	Staiga prasidėjęs karščiavimas, pažandinių limfinių mazgų limfadenopatija, pūlingos išskyros iš nosies, arkliams su antryklinių limfinių mazgų padidėjimu pasireiškia rijimo sutrikimas, apsunkintas kvėpavimas, galvos ir kaklo tiesimas. Gali metastazuoti į kitus limfinius mazgus (žarnų, žarnų pasaito).	Nezoonozinė	Bakterijų kultūros sėjimas iš nosies ertmės nuoplovų/mėginio, oro maišų. PGR testas.	Ketvirtiniai amonio junginių dezinfektantai, 1% baliklis, 70% etanolis, jodo pagrindo dezinfektantai, fenoliai.	Izoliuoti visus įtariamai užkrėtus karščiuojančius arklius. Gera higiena ir sanitarija.  Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas. arba naikinimas.
17.	Vezikulinis stomatitas *+	RNR turintis virusas, kuris priklauso <i>Rhabdoviridae</i> šeimai iš <i>Vesiculovirus</i> genties. Inkubacinis periodas 2-8 dienos.	Tiesioginio ir netiesioginio kontakto metu, platina skraidantys vabzdžiai (musės).	Padidėjęs seilėtekis, karščiavimas. Iškilios, pripildytos ar susprogę pūslelės (opelės) ant burnos gleivinių, lūpų, liežuvio epitelio, šnervių. Ant tešmens. Arkliai atsisako	Simptomai panašūs į gripo. Karščiavimas, galvos skausmas, raumenų silpnumas, nuovargis. Pasveiksta per 4-7 dienas. Retai gali atsirasti pūslelių burnoje,	Viruso izoliacija - mėginiai imami iš pūslelių, odos atplaišų, opelių. Serologinis viruso antigenų nustatymas (ELISA,	1% baliklis, 2% karbonato tirpalas, 4% natrio hidroksidas, 2% jodo pagrindo dezinfektantas, chloro dioksidas, 1% krezilo rūgštys, alkoholiai,	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos

				ėsti pašarą. Atsiranda opos apynagės srityje, pasireiškia šlubavimas. Klinikiniai požymiai baigiasi savaime po 10-14 dienų.	ant nosies, žandų gleivinės, gerklėje. Dar rečiau gali pasireikšti encefalito požymiai.	PGR, komplimento fiksavimas).	gliuteralaldehydai. Virusas jautrus karščiui, ir saulės šviesai.	panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas arba naikinimas. Užkirsti kelią skraidyti pernešėjams.
18.	Bruceliozė	<i>B. melitensis</i> , <i>B. ovis</i> . Inkubacinis periodas 8-20 dienų.	Tiesioginio ir netiesioginio kontakto metu	Abortai, likus 2 mėn. iki jauniklių atsivedimo, gimę silpni jaunikliai, mastitas, sėklidžių edema	Ilgalaikis, banguojantis karščiavimas, prakaitavimas, svorio kritimas, letargija, anoreksija, sąnarių skausmai, gali padidėti kepenys, blužnis, limfiniai mazgai.	Bakterijos izoliacija – tepinėliai imami iš makšties, placentos, abortuoto vaisiaus. Serologiniai testai.	Dezinfekcijai tinkami daugelis dezinfektantų: hipochlorito tirpalai, 70 % spiritas, izopropanolis, fenolio junginiai, formaldehydai.	Bandos sveikatingumo programa, pastovus gyvūnų tikrinimas (pieno mėginiai). Gyvūnų vakcinavimas. Infekuotų gyvulių bandos skerdimas. Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir

								sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
19.	Tuberkuliozė	<i>Mycobacterium bovis</i> . Inkubacinis periodas 4-6 sav.	Kontaktas su sergančiais gyvūnais, oro lašeliu keliu.	Svorio kritimas, apetito nebuvimas, silpnumas, karščiavimas, diarėja, padidėję limfiniai mazgai.	Sergant atvira forma - sunkus kosulys, skausmas krūtinėje, silpnumas, nuovargis, kraujo atkosėjimas, drebulys, karščiavimas, naktinis prakaitavimas. Sergant uždara forma – nėra jokių klinikinių požymių.	Tuberkulino testas. Poskerdiminė patikra.	Bakterija neatspari karsčiui. Paviršiams dezinfekuoti tinkami UV spinduliai. Dezinfekcijai tinkami etileno oksidas, peroksidas, fosforo rūgštis, fenoliai.	Gyvulių tuberkulinizacija. Užsikrėtusios bandos naikinimas. personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
20.	Stabligė	<i>Clostridium tetani</i> . Inkubacinis periodas nuo 5 dienų iki kelių mėn.	Užsikrečiama per atviras žaizdas.	Raumenų sąstingis, įtempti raumenys, nerviniai reiškiniai, konvulsijos.	Raumenų spazmai, skausmas, traukuliai, nerviniai reiškiniai.	Iš klinikinių simptomų, aptikimas stabligės toksino kraujo serume.	Bakterijų sporas veikia tik jodo ir chloro junginiai.	Gyvulių vakcinacija. Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės

								personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
21.	Kazeozinis limfadenitas	<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> Inkubacinis periodas nuo 2 mėn iki metų ir daugiau.	Užsikrečiama tiesioginio kontakto metu, per išskyras.	Apatija, sumažėjęs apetitas, profūzinis viduriavimas, edemos po apatiniu žandikauliu, krūtinės srityje, papilvėje, abscesai limfinių mazgų srityje.	Skausmingos žaizdos ant odos, abscesų formavimasis, audinių nekrozė.	Bakterijų išskyrimas iš infekuotų vietų (abscesai), serologija. Bakterioskop išskai tiriamos gleivės nuo išmatų ar žarnų gleivinės.	Izopropanolio 60 % tirpalas.	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
22.	Džono liga (paratuberkulio	<i>Mycobacterium avium subsp.</i>	Išmatomis užteršta aplinka,	Depresija, svorio kritimas,	Diarėja, svorio kritimas. Liga	Bakterijų išskyrimas iš	4 % acto rūgštis, fenoliai,	Įtariamai užsikrėtusių



	zė)	<i>paratuberculosis</i>	sperma, abortuotas vaisius.	sumažėjęs apetitas,	vadinama Krono liga.	išmatų ar audinių kultūrų, ELISA, imunodifuzijos testas.	formaldehydai. Chloro junginiai.	izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas. Liga nepagydoma, vakcinacijos nėra.
23.	Enzootinis abortas	<i>Chlamydomydia abortus</i> Inkubacinis periodas 5-14 d.	Per užkrėstą pašarą, vandenį, oro lašeliu keliu. Išskyros iš makšties, abortuotas vaisius.	Abortas paskutiniiais mėnesiais, silpni jaunikliai, reprodukcijos sutrikimai, artritas, akių uždegimas.	Galvos skausmas, karščiavimas, pykinimas, sąnarių skausmas.	Imunohistochemija, imunofluorescencija, PGR. Bakterijos išskyrimas ir auginimas viščiuko embriono ar ląstelių kultūrų agarė.	Bakterija neatspari karščiui, 70 % spiritas, formaldehydai.	Gyvulių vakcinacija. Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos

								įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
24.	Leptospirozė	<i>Leptospira pomona</i> Inkubacinis periodas 5-15 d.	Tiesioginio kontakto būdu, per užkrėstą vandenį, šlapimą, kraują, išskyras.	Abortai, priešlaikinis vaikavimasis, silpni jaunikliai, gelta, anemija, kraujas šlapime.	Stiprūs karščiavimas, galvos skausmai, raumenų, pilvo skausmai, pykinimas, gelta, diarėja, bėrimas, meningitas, kepenų pažeidimai, galima mirtis.	Kraujo serumo tyrimai, antigenų aptikimas.	Natrio hipochloritas, 70 % spiritas, jodo tirpalai, formaldehidai, rūgštys.	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas Vakcinacija.
25.	Listeriozė	<i>Listeria monocytogenes</i> Inkubacinis periodas 1-4 d.	Tiesioginio kontakto būdu. Oro lašeliniu keliu, per užkrėstą vandenį. Perneša paukščiai.	Depresija, karščiavimas, sumažėjęs apetitas, ėjimas ratu, sumažėjusi pieno produkcija, snukio paralyžius, abortas, mirtis.	Karščiavimas diarėja, raumenų skausmai, galvos skausmas ir svaigimas, pykinimas, pilvo skausmai.	Imunoflorescencijos reakcija, bakterijų išskyrimas iš placentos, abortuotų vaisių, CNS.	1 % natrio hipochlorito tirpalas, 70 % etanolis, fosfatai, peroksido rūgštis. Bakterijos neatsparios karščiui ir aukštai	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija.

							temperatūrai, rūgštinei terpei.	Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
26.	Toksoplazmozė	<i>Toxoplasma gondii</i> Inkubacinis periodas 5-23 d.	Per užkrėstą pašarą ar vandenį.	Embrionų žūtis, mumifikacija, per anksti gimę, silpni jaunikliai.	Abortai, apsigimimai (smegenų, akių pažeidimai), simptomai panašūs į gripo, padidėję limfiniai mazgai, raumenų skausmai, aklumas.	Serologiniai testai: ELISA, IFA. PGR, agliutinacijos testai, flotacijos testas.	Dezinfektantai: jodo junginiai, formalinas, 70 % etanolis.	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
27.	Infekcinis galvijų rinotracheitas	<i>Valicellovirus</i> gentis, <i>Herpesviridae</i> šeimos, <i>Alphaherpesvirinae</i> pošeimis. Inkubacinis periodas – 4-6 paros.	Užkrėstas pašaras ir vanduo. Tiesioginis kontaktas. Kraujasiurbiai vabzdžiai. Ūkio darbuotojai, užkrėstas inventorius.	Plaučių uždegimas, konjunktyvitas, rinotracheitas, encefalitas, balanopostitas, reprodukcijos sutrikimais.	Nezoonozė	Serologiniai tyrimai: IFA.PGR. Viruso nustatymas IFA iš patologinės medžiagos.	Jį lengvai galima sunaikinti įprastomis dezinfekcijos priemonėmis: paprastai naudojamos fenolio sudėtyje turinčios dezinfekcijos	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija.

							priemonės.	Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas
28.	Virusinė diarėja	<i>Pestivirus</i> gentis, <i>Flaviviridae</i> šeima. Inkubacinis periodas – 1-4 paros.	Užkrėstas pašaras ir vanduo. Tiesioginis kontaktas. Užkrėstas inventorių, ūkio darbuotojai.	Vaisingumo problemos – abortai, negyvi veršeliai, apsigimimai; diarėja, primilžių sumažėjimas, imunosupresija, trombocitopenija.	Nezoonozė	Serologiniai tyrimai: IFA, PGR	Dezinfekcija įvairiomis dezinfekavimo priemonėmis naikinančiomis virusus.	Įtariamai užsikrėtusių izoliavimas. Apsaugos priemonės personalui, botai, chalatai, pirštinės, veido apsauga. Gera higiena ir sanitarija. Visos panaudotos įrangos dezinfekavimas ir tinkamas valymas

\* - Pasaulinės gyvūnų sveikatos organizacijos (OIE) išvardytos ligos.

+ - su sveikatos priežiūra susijusios infekcijos (nozokominė)

### 5.3 Paciento biologinė sauga

- Hospitalizuojant naują pacientą privaloma laikytis higienos reikalavimų taip siekiant išvengti infekcijų sukėlėjų plitimo.
- Iki atvykstant naujam pacientui į klinikas, prieš tai buvusio paciento išmatos/išskyros ir kraikas turi būti pašalintas.
- Kiekvieną dieną sanitarai prižiūri klinikos skyrius, valo gardus ir takus tarp jų.
- Jeigu pacientas yra naujagimis, higiena ypač svarbi, todėl išmatos arba šlapias kraikas turėtų būti tuojau pat išvalytas ir pakreikta sauso kraiko.
- Vandens kibirai ir automatinės girdyklos turėtų būti reguliariai plaunamos, dezinfekuojamos ir valomos papildomai pasikeitus pacientui. Į klinikas atvykus naujam pacientui, automatinė girdykla patikrinama ar veikia tinkamai. Būtina paklausti šeimininko, ar gyvūnas moka gerti iš automatinės girdyklos. Jeigu gyvūnas geria iš kibiro, kibiras turėtų būti reguliariai papildomas švariu vandeniu.
- Maitinimo indai arba kibirai turėtų būti reguliariai plaunami ir dezinfekuojami, taip pat papildomai plaunami juos naudojant skirtingiems pacientams.
- Jeigu pacientas nesuėdė jam skirto pašaro, tokiu atveju būtina pranešti gydančiam gydytojui ir nesuėstas pašaras turėtų būti išimamas. Nesuėsto pašaro likučių kiekis dokumentuojamas paciento kortelėje.
- Smulkiesiems atrajotojams pašaras dedamas į dėžias ar dedamas ant žemės, vanduo keičiamas du kartus per dieną.
- Pacientam turi būti reguliariai šukuojamas kailis, išvalomos kanopos ar nagos ir nuvalomos paciento išskyros esančios ant kūno.
- Visi personalo darbuotojai ir studentai privalo naudoti vienkartinės priemonės, ten kur jos būtinos.
- Jeigu pacientas pasituštino už klinikos ribų (įėjimuose tarp pastatų), išmatos kuo skubiau turėtų būti surinktos. Semtuvėliai ir kastuvai yra padėti keliose klinikų vietose. Jeigu gyvūnas viduriuoja, išmatos turėtų būti surinktos nuo žemės, grindys išplaunamos, dezinfekuojamos ir išdžiovinamos. Jeigu pacientas pasišlapino viduje (ne lauke), šlapimas turėtų būti surenkamas nuo grindų, grindys nuplaunamos ir išdžiovinamos.
- Klinikos personalas ir studentų atsakomybė yra užtikrinti klinikos švarą ir tinkamą asmens higieną.

### 5.4 Bendras valymas ir dezinfekcija

- Naudojant dezinfekavimo priemones, turėtų būti dėvima atitinkama apranga ir pirštinės. Papildomos asmeninės apsaugos priemonės (kaukės, veido skydeliai, akiniai, nepralaidūs drabužiai, batai) turėtų būti dėvimos siekiant išvengti sąlyčio dezinfekcijos proceso metu (nuo netikėtų pusrslų).
- Prieš dezinfekciją iš gardų būtina išvalyti visus pakratus ir išmatas. Bendras užterštumas ir šlapimas slopina daugumą dezinfekavimo priemonių veikimą. Prieš atliekant dezinfekciją vandeniu su detergentu ar muilu privaloma nušveisti ar kitaip mechaniškai paveikti šėrimo stalus, sienas, duris, automatines vandens girdyklas, šėrimo dubenius.
- Kruopščiai nuplauti nuvalytas vietas, pašalinti visus valymo priemonių likučius. Pastaba: kai kurios dezinfekavimo priemonės gali tapti neveikliomis jei ant paviršių lieka detergento ar muilo lukučių.
- Leisti, kuo ilgiau dezinfekuojam plotui išdžiūti, norint išvengti dezinfekavimo medžiagų atskiedimo.
- Sušlapinti dezinfekuojamą šėrimo stalą, duris, sienas, automatines vandens girdyklas, šėrimo dubenis specialiu tirpalu. Išpurkštas dezinfekantas ant paviršaus turi išbūti apie 15 min. arba kitą laikotarpį, kuris numatytas naudojimo instrukcijoje, ypač jeigu įtariami infekcinių ligų sukėlėjai. Prieš garde apgyvendinant naują pacientą gardas yra gerai išplaunamas vandeniu taip pašalinant dezinfekavimo

medžiagų perteklių nuo visus paviršių. Po dezinfekavimo būtina nusivilkti apsauginę aprangą ir nusiplauti rankas.

- Neplaninius dezinfekavimo darbus, naudojamt itin pavojingas dezinfekavimo priemonėmis, gali atlikti tik kvalifikuotas ir apmokytas personalas, dėvintis apsaugines priemones.
- Visos buitinio naudojimo ar specialios paskirties patalpos (atsargų sandėliai, procedūrų kabinetai ir kt.) kur gyvūnai tiriami ir gydomi, valomos ir dezinfekuojamos po kiekvieno paciento – atsižvelgiant į infekcinių ligų statusą. Valymo įrankiai turi būti valomi ir dezinfekuojami po kiekvieno valymo, įskaitant ir rankenas.
- **Dezinfekcinės vonelės ir dezinfekciniai kilimėliai.** Vonelių/dezinfekcinių kilimėlių skystis keičiamas kiekvieną rytą arba pagal dezinfekcinės priemonės naudojimo instrukciją. Dezinfekciniai barjerai turėtų būti keičiami, kai yra prisikaupę pernelyg daug kraiko ar purvo, nešvaraus kraiko; taip pat turėtų būti papildomi, kai yra mažai skysčio ar yra išsausėję; vonelių/dezinfekcinių kilimėlių papildymas yra visų šiame skyriuje dirbančių darbuotojų (studentų, techninio personalo, rezidentų ir gydytojų) atsakomybė.
- Klinikų personalas ir studentai turi avėti atitinkamą apavą. Į dezinfekcines vones/dezinfekcinius kilimėlius PRIVALOMA visiškai panardinti apavą, todėl vandeniui laidi avalynė yra netinkama dėvėti skyriuose, kuriuose yra dezinfekcinės vonelės/dezinfekciniai kilimėliai.

### 5.5 Įrankių ir įrangos dezinfekavimo protokolas.

- Visi instrumentai, įranga ir kiti objektai įskaitant zondus, žiodiklius, gyvūno priežiūros priemones, šepetius, žirkles ir kitus įrankius, turi būti išvalyti ir sterilizuoti tarp naudojamų skirtingiems pacientams. Reikmenys, kurie yra sterilizuojami tarp naudojamų skirtingiems pacientams (tokie kaip chirurginiai įrankiai), turi būti plaunami vandeni su muilu ir dezinfekuojami 0,5 proc. chlorheksidino tirpalu ar kitu dezinfekciniu tirpalu. Tada įranga turėtų būti grąžinama į procedūrų patalpą sterilizuoti.

#### **Stetoskopai:**

- Valymas: nuvalyti arba nuplauti su muilu taip pašalinant susikaupusias apnašas. Dezinfekavimas: su chlorheksidino tirpalu ar rankų dezinfekavimo priemonėmis, kurios turėtų būti prieinamos visoje klinikoje.
- Stetoskopas, priklausantis personalui, gali būti naudojamas neužkrečiamose zonose esantiems gyvūnams, tačiau turi būti reguliariai valomas ir dezinfekuojamas (rekomenduojama dienos pradžioje, darbo metu ir pabaigoje). Akivaizdžiai nešvarų stetoskopą reikia nedelsiant valyti ir dezinfekuoti. Individualūs stetoskopai skiriami naudoti didelės rizikos užkrečiamosiomis ligomis sergantiems pacientams (4 klasė). Tokiam pacientui skiriamas individualus stetoskopas, kuris kabinamas ant gardo ir naudojamas tik vienam pacientui, dezinfekuojamas tik išvykus pacientui. Stetoskopai, naudojami personalo ir nepriskiriami prie 4 klasės, po kiekvieno naudojimo dezinfekuojami ir nuvalomi.

#### **Termometrai:**

- Valymas: aplieti arba nuplauti su muilu, pašalinti išmatas. Dezinfekcija: chlorheksidino tirpalu arba rankų dezinfekavimo priemonėmis, kurios turėtų būti prieinamos visoje klinikoje.
- Stiklo termometrai negali būti naudojami, siekiant sumažinti termometro sudužimo ir gyvsidabrio išsiliejimo riziką. Naudojami tik elektroniniai termometrai. Elektroniniai termometrai turi būti nuolat valomi ir dezinfekuojami (rekomenduojama dienos pradžioje ir pabaigoje). Termometrų davikliai, naudojami nuolatos stebėti temperatūrą (pvz., inhaliacinės anestezijos ar intensyviosios priežiūros metu), turi būti kruopščiai valomi ir dezinfekuojami po kiekvieno paciento. Individualūs termometrai, skiriami kiekvienam didelės rizikos pacientui, laikomi prie paciento gardo, valomi ir dezinfekuojami tada, kai pacientas išrašomas iš klinikos.

**Kanopų / nagų krapštukai / žirklys:**

- Inventorius yra skiriamas kiekvienam pacientui. Valymas: įrankiai plaunami muilu, norint pašalinti susikaupusius nešvarumus. Dezinfekcija: mirkymas alkoholio arba chlorheksidino tirpale.
- Prieš pacientui išeinant iš gardo, personalas ir / arba studentai kanopų / nagų krapštuku privalo išvalyti jų kanopas/nagas. Krapštukai ir žirklys turi būti valomi, plaunami ir dezinfekuojami kartą per savaitę. Šios priemonės panaudotos pacientui, kuris turi bakterinių, virusinių ar grybinių sutrikimų, plaunamos ir dezinfekuojamos. Individualiai paskirti krapštukai plaunami ir dezinfekuojami tik tada, kai pacientas išrašomas iš klinikos.

**Šepečiai**

- Šepečiai skiriami ir naudojami kiekvienam pacientui individualiai. Valymas: plaunama vandeniu su muilu, norint pašalinti nešvarumus. Jeigu šepetys naudojamas pacientui, kuriam įtariamos parazitinės odos ir / arba kailio ligos (*chorioptes, psoroptes, sarcoptes, utėlių, ir t.t.*), jį būtina valyti antiparazitinėmis priemonėmis ir tik tada dezinfekuoti.
- Dezinfekavimas: mirkymas alkoholio ar chlorheksidino tirpale.
- Personalas ir / arba studentai turėtų reguliariai šukuoti pacientų kailį. Šepečiai turi būti valomi ir dezinfekuojami (naudojant alkoholio ar 0,5 % chlorheksidino tirpalą) kartą per savaitę. Individualiai paskirtas šepetys naudojamas didelės rizikos pacientui (3 ir 4 klasė), paliekamas prie paciento gardo, plaunamas ir dezinfekuojamas tik pacientui išvykus iš klinikos. Prieš kiekvieną naudojimą ir po naudojimo pacientui, kuriam diagnozuotos dermatologinės ligos, šepečiai nedelsiant išvalomi ir dezinfekuojami.

**Suktukai**

- Valymas: plaunama muilu, norint pašalinti susikaupusius nešvarumus. Dezinfekavimas: mirkymas alkoholio ar chlorheksidino tirpale. Suktukai turi būti valomi ir dezinfekuojami kas dvi savaitės. Pacientų, kurie įtariamai serga užkrečiama liga (3 ir 4 klasė), suktukas turi būti plaunamas ir dezinfekuojamas nedelsiant.
- Kiti instrumentai ir įranga gali būti naudojami ir kitiems pacientams, tačiau ši įranga turi būti reguliariai valoma ir dezinfekuojama naudojant alkoholio arba 0,5 proc. chlorheksidino tirpalą, kuris turi būti prieinamas visur klinikoje (izoliatoriaus dėžėse, ambulatorinėse dėžėse). Gydant gyvūnus, kuriems įtariamos infekcijos, inventorių būtina plauti ir dezinfekuoti nedelsiant.

**5.6 Valymo ir dezinfekcijos protokolai pacientų aplinkai.**

- Transporto aikštelės ir kiemo priežiūra: sanitarai kiemą turi valyti kiekvieną dieną darbo dienomis.
- Ambulatorinės apžiūros vieta ir praėjimai: ambulatorinė paciento apžiūra atliekama koridoriuje, kuriame išklota patogi guminė danga bei įrengtas patogus visapusiškas apšvietimas. Ambulatorinė apžiūros vieta yra valoma ir dezinfekuojama kasdien, taip pat po kiekvieno paciento įėjimai valomi kasdien ir dezinfekuojami vieną kartą per savaitę.
- Kasdienis gardų valymas klinikoje: dezinfekavimo priemonės turi būti naudojamos ant švarių paviršių. Valymo procedūros pagrindinėse klinikos patalpose.
- Kasdienis gardo valymas ir sausų pakratų keitimas: naudoti tinkamus drabužius (kombinezoną, apsauginius drabužius, jeigu reikia). Būtina išvengti, kad pacientai neturėtų kontakto su mėšlu ir kitomis išskyromis, ypač tie, kuriems įtariamos užkrečiamosios ligos.
- Valymo įrankiai naudojami prie 1 ir 2 klasių priskiriamiems pacientams, plaunami ir dezinfekuojami kartą per savaitę.
- Valymo įrankiai naudojami prie 3 ir 4 klasių priskiriamiems pacientams, plaunami ir dezinfekuojami iš karto po naudojimo.
- Įėjimai, kiekvieną dieną valomi ir dezinfekuojami.

### **Bendrosios valymo procedūros**

- Kai pacientas yra išrašomas iš klinikos, gardas turi būti kuo greičiau pradėtas valyti. Kai pacientui diagnozuota užkrečiamoji liga, gardas turėtų būti tinkamai pažymėtas „REIKALINGA DEZINFEKCIJA“.
- Kai užkrečiamosios ligos sukėlėjas įtariamas ar patvirtintas, dezinfekavimo medžiagos efektyvumas turėtų būti patikrintas, jeigu reikia – pritaikytas protokolas. Žiūrėti bendrą dezinfekavimo protokolą.
- Klinikų darbuotojas turėtų kuo greičiau ištuštinti, išvalyti gardą – iki tol gardas laikomas užkrečiamąja sritimi. Kai gardas išplaunamas ir tinkamai dezinfekuojamas, tik tada kitas pacientas gali patekti į gardą.

### **Savaitės priežiūra:**

- Pacientų pašarų laikymo sandėlio grindys turėtų būti valomos ir dezinfekuojamos prieš kiekvieną naujo pašaro gavimą.
- Kriauklės ir procedūrų patalpos, kurios yra pagrindinėse gydymo patalpose, turi būti valomos ir dezinfekuojamos vieną kartą per savaitę. Maniežas, bėgimo takas plaunami ir dezinfekuojami vieną kartą per savaitę.
- Mėnesio priežiūra: vietos, kurios nėra naudojamos kasdieniniame darbe (pvz., sienų paviršius, lubos ir kt.), turi būti valomos kas mėnesį, siekiant išvengti dulkių susikaupimo.
- Metinė priežiūra: visos klinikos patalpos yra išvalomos ir dezinfekuojamos, pradedant nuo viršaus iki apačios, įskaitant ir įrangą – vieną kartą per metus.

### **5.7 Sergančių pacientų priėmimas ir valdymas.**

- Ambulatoriniai pacientai (atvežti į kliniką konsultuoti, bet nepalikti gydyti): pirmiausia, prieš iškraunant gyvūną, kliento paprašoma užsiregistruoti. Po registracijos atliekamas klinikinis gyvūno tyrimas gydytojo ar rezidento, norint pacientą priskirti prie tam tikros kategorijos. Atsižvelgiant į rizikos kategoriją ir aplinkybes, gyvūnas gali būti iškraunamas ir vedamas į apžiūros vietą arba siunčiamas atgal namo.
- Stacionare laikomi gyvūnai: po registracijos kliento paprašoma gyvūno registracijos dokumentų. Šie dokumentai yra laikomi klinikoje visą gydymo laikotarpį. Gyvūnai, kurie palikti klinikų stacionare, yra prižiūrimi gydytojų ir techninių darbuotojų. Personalas kartu su gydytoju turi apžiūrėti ir nuspręsti, kur stacionarizuoti naujai priimtą gyvūną.

### **Paciento įrašai ir skiriami vaistai.**

- Hospitalizuojamiems pacientams pildoma gyvūno priėmimo kortelė, joje įrašomi šeimininko ir gyvūno duomenys, pacientas nedelsiant registruojamas GYKIS programoje. Kortelė laikoma procedūrų kabinete visą gydymo laikotarpį.
- Ambulatorinis pacientas – pildoma ambulatorinė kortelė, joje įrašomi šeimininko ir gyvūno duomenys, pacientas nedelsiant registruojamas GYKIS programoje. Išleidžiant gyvūną iš klinikos, kortelė baigiama pildyti ir laikoma registratūroje.
- Įrašai apie gyvūną ir jo gydymą įtraukiami į GYKIS programą, prieinami visam personalui ir studentui (apribojant paciento savininko asmens duomenų matomumą).
- Gyvūnų stebėjimo protokolas, kuriame įrašomi kasdien matuojami gyvybiniai parametrai ir pastabos apie pastebėtus simptomus, kabo ant paciento gardo durų. Šiuos įrašus gali skaityti studentai, rezidentai, gydytojai, tačiau protokolai negali būti išnešami iš skyriaus.
- Vaistai ir kitos priemonės, naudojamos konkrečiam ligos atvejui, turi būti saugomi procedūrų kabineto rakinamoje patalpoje, ant spintelių turi būti surašyta, pvz., tepalai, pastos ir kt.

### **Gardo kortelės, skiriami vaistai:**

- Gardo kortelė turi būti užpildoma kuo greičiau, kai pacientas patalpinamas į gardą.



- Gardo kortelėje turi būti nurodomi paciento identifikavimo duomenys, šėrimo tipas (žolė, šienas, silosas ir kt.) ir koncentratai (kokio tipo ir sudėties), jeigu gyvūnas nemoka gerti iš automatinės girdyklos, reikia jam pastatyti / pakabinti kibirą, kortelėje tai turėtų būti paminėta.
- Pacientui esant užkrečiamų ligų rizikos grupėje susirgimo klasės kortelė turėtų kabėti ant paciento gardo. Tai suteikia galimybes visam personalui ir studentams geriau suprasti užkrečiamųjų ligų pavojų ir imtis su tuo susijusias atsargumo priemonių.
- Užkrečiamosios ligos statusas gali pasikeisti per paciento buvimo laiką klinikoje.
- Paciento diagnozė ir užkrečiamosios ligos statusas taip pat turėtų būti pažymėtas paciento kortelėje, taip pat įrašomas paciento atvykimo ir išvykimo laikas, duomenys turi būti prieinami gydytojams, rezidentams ir sanitarams.
- Pacientų kortelės ir gydymo išrašai yra konfidenciali paciento informacija. Pvz., lankytoji ši informacija turi būti neprieinama.

### 5.8 Pašaras ir vanduo.

- Visi grūdai ir kiti papildai (įskaitant ir tą, kurį palieka gyvūnų savininkai) turi būti laikomi dėžėse.
- Tik minimalūs kiekiai pašarų, pakratų, koncentruotųjų pašarų turi būti saugomi klinikoje, siekiant sumažinti užteršimo tikimybę, prieinamumą prie pašaro laukiniams gyvūnams ir graužikams.
- Klinikos pašarų sandėlio grindys turi būti valomos ir dezinfekuojamos prieš kiekvieną naują pašarų pristatymą (žr. Bendrą valymo ir dezinfekcijos protokolą).
- Informacija apie šeriamą pašarą, koncentratų ir šėrimų skaičius turi būti aiškiai parašyta ant gardo esančios kortelės.

### 5.9 Pakratai.

- Sanitarai, gydytojai yra atsakingi už pakratus, šėrimo stalus, pacientų šėrimą.
- Kiekvieną rytą nešvarūs šėrimo stalai nuvalomi, nešvarūs pakratai pakeičiami sausais. Jeigu dienos metu šėrimo stalai yra nešvarūs ar pakratai pernelyg šlapi, už jų priežiūrą, pakeitimą ir papildomą jų valymą yra atsakingi techniniai darbuotojai, studentai, rezidentai ir gydytojai.

### 5.10 Išrašymas iš klinikos.

- Prieš išrašant pacientą iš klinikos, klientams arba asmenims, kurie atsiima gyvūną, būtina nurodyti ir paaiškinti apie užkrečiamųjų ligų užsikrėtimo galimybę, rekomendacijas, šios ligos kontrolę ir patalpų priežiūrą. Visos numatomos rekomendacijos perduodamas su išrašu.
- Techniniam personalui turi būti pranešta apie numatomą išleisti pacientą, kad gardas nebūtų papildomai tvarkomas.
- Kai pacientas yra išrašomas iš klinikos, kortelė nuo gardo perduodama gydytojui, kad visi duomenys būtų įrašyti į GYKIS programą.
- Gardas turi būti išvalomas ir dezinfekuojamas prieš patenkant naujam pacientui.
- Gardai, kurie buvo naudojami pacientams, kuriems nustatyta ar įtariama užkrečiamoji liga (priskiriamos prie 3 ar 4 klasės, gardas turi būti pažymimas ženklu „REIKALINGA DEZINFEKCIJA“. Joks kitas pacientas į šį gardą prieš valymą ir dezinfekciją neturi patekti. Žiūrėti punktą „Bendras valymas ir dezinfekcija“.
- Studentai, techninis personalas, rezidentai ir gydytojai yra atsakingi, kad būtų surinktos, išplautos ir dezinfekuotos visos gydymui naudotos priemonės, valymo priemonės, šepčiai ir kt.

### 5.11 Asmeniniai paciento daiktai

- Visi daiktai, priklausantys savininkui, neturi būti palikti su pacientu, išskyrus apynasrį, gūnia ir pavadį.
- Nenaudojamos gūnios yra pakabinami šalia gardo.
- Kliento palikti daiktai turėtų būti valomi su muilu ar dezinfekuojami chlorheksidinu.

### 5.12 Vedžiojimo ir ganymo vieta.

- Vedžiojimas: gyvūnas vedžiojamas gydytojui davus leidimą ir jei liga ar sutrikimas netrukdo jam vaikščioti ir ganytis.
- Gyvūną galima vedžioti, jei liga ar sutrikimas yra priskiriami prie 1 ar 2 klasės.
- 4 klasės sutrikimus turintiems pacientams neleidžiama išeiti iš gardo, nebent jų sveikimo laikotarpiu ligos klasė priskiriama prie žemesnės.
- 3 klasės sutrikimus turintys gyvūnai gali būti išvedami iš gardo, kai reikalinga atlikti specialiuosius tyrimus, tačiau neleidžiama jų vedžioti ar ganyti.
- Gyvūnas vedžiojamas studento ar sanitaro, kurį lydi asmuo, turintis praktikos ir išmanantis, kaip reikia elgtis su gyvūnais.
- Vedžiojimo ir ganymo vieta yra klinikos teritorija, kurioje galima vedžioti koridoriais, kiemeliu, nedideliais vejos plotais aplink Kliniką ir maniežas taip pat lauko ganykla. Gyvūnams pasituštinus vedžiojimo metu, išmatos turi būti kuo greičiau surinktos.

### 5.13 *Salmonella* profilaktika Stambiųjų gyvūnų klinikoje.

- Gardai, kuriuose buvo laikomi gyvūnai, kuriems nustatyta *Salmonella* kultūros, po rutininio plovimo ir dezinfekavimo ir dar prieš apgyvendinant kita pacientą turi būti patikrinti – atliktas bakteriologinis tyrimas.
- Klinikos sanitarai, tvarkantys šiuos gardus, arba veterinarijos gydytojai, atsakingi už pacientus, privalo pranešti už biologinę saugą atsakingiems padalinio asmenims, kad gardai yra tušti ir susitarti dėl mėginių paėmimo laiko.
- Darbuotojai gautus bakterinio mėginio rezultatus kuo skubiau perduoda padalinio vadovui ir Biosaugos grupei [va.biosauga@ismuni.lt](mailto:va.biosauga@ismuni.lt)
- Biosaugos grupė šiuos duomenis nuolat apibendrina patvirtina, kad gardas yra saugus, į jį galima patalpinti kitą pacientą.  
Planinis aplinkos saugos stebėjimas.
- Visoje klinikoje esantys lygių grindų ir labiausiai rankomis liečiami paviršiai tikrinami kas 6 mėnesius. Dažniau tikrinamos vietos, kurios turi didesnę riziką būti užkrėstos *Salmonella*.

### 5.14 Pacientų valdymas įtariant užkrečiamąsias ligas.

- Būtina imtis specialiųjų atsargumo priemonių, kai pacientai yra užsikrėtę ar yra įtariamas užsikrėtimas infekcinėmis ligomis. Esant galimai infekcinių ligų plitimo rizikai, būtina skirti atsargumo priemones pacientams, kuriems atsirado ūminiai virškinamojo trakto sutrikimai (pvz., viduriavimas), ūminės kvėpavimo sistemos infekcijos ar ūmiai neurologiniai sutrikimai, abortų atvejais ar atsiradus kelioms antimikrobinėms medžiagoms, kurios atsparios bakterinėms infekcijoms.
- Didesnę užkrečiamųjų ligų riziką turintys pacientai laikomi atskirai nuo kitų klinikos pacientų ir kuo greičiau išvedami iš bendrų patalpų.
- Gydytojai ar rezidentai šiems pacientams pirminį klinikinį tyrimą atlieka lauke prie transporto priemonės, siekiant įvertinti užkrečiamųjų ligų riziką.
- Tirdamas tokius pacientus personalas turėtų sudaryti saugos užtvaramą, kol patikrinimas įrodys, kad užkrečiamosios ligos perdavimo rizikos nėra.
- Biosaugos grupei nedelsiant turi būti pranešta, jei į kliniką atvežami pacientai, turintys padidėjusią užkrečiamųjų ligų riziką (3–4 klasės).
- Jei didesnės rizikos grupės pacientai yra laikomi bendrose pacientų laikymo patalpose, turi būti sudaromas atitinkama biologinė sauga, dirbant ir slaugant tokį pacientą.
- Visuose skyriuose reikalingos dezinfekcinės vonelės arba dezinfekciniai kilimėliai.
- Skyriaus, kuriame laikomi tokie pacientai abiejose pusėse ir priešais esantys gardai turėtų būti paliekami tušti.

- Pacientus patariama laikyti arčiau įėjimo, jeigu naudojami skyrius kraštuose esantys gardai.
- Jei įtariamas arba patvirtinamas užkrečiamosios ligos statusas, informacija turi būti kuo greičiau perduota biosaugos grupei, kad ji galėtų padėti konsultuodama ir įvertindama, ar imtasi visų reikalingų saugos priemonių apgyvendinant tokį gyvūną.

**Pacientų, kurie įtariama arba yra patvirtinta, kad serga užkrečiamąja liga, klasifikacija:**

- Užkrečiamosios ligos, su kuriomis susiduriama hospitalizuojant gyvūnus, statusas suteikiamas pirminės gydytojo apžiūros metu: pagal remiantis kitų klinikinių ir laboratorinių tyrimų išvadomis

**1 klasė: normalus laikymas – žalia**

- Neužkrečiamųjų ar užkrečiamųjų ligų, kurių užkratas neperduodamas kitiems gyvūnams ir nėra pavojaus žmonėms užsikrėsti.
- Šiai grupei priskiriami pacientai: nėra karščiavimo, nėra kvėpavimo sistemos ligų. Per pastaruosius 6 mėn. nebuvo kvėpavimo sistemos sutrikimų ir karščiavimo.
- Traumos; Žaizdos.
- Prieš ir pooperacinės priežiūros pacientai (be užkrečiamųjų ligų komplikacijų).
- Oftalmologiniai pacientai
- Naujagimiai, kuriems neatsirado infekcijos.
- Ir kitos panašios būklės.

**2 klasė: normalus laikymas – žalia.**

- Užkrečiamosios ligos, kuriomis pacientai gali užsikrėsti ir liga gali apimti neatsparias bakterijų sukeltas infekcijas.
- Šiai grupei priskiriami pacientai:
- Žaizdos, užkrėstos neatspariomis antimikrobinėms medžiagoms, bakterijomis.
- Bakterinė pneumonija, pleuropneumonija.
- Bakterinės kilmės ragenos opos, sukeltos neatsparių antimikrobinėms medžiagoms, bakterijų
- Ir kitos ligos, sukeltos neatsparių antimikrobinėms medžiagoms, bakterijų.

**3 klasė: slaugos apsauga – oranžinė.**

- A poklasis: atsparios bakterijos. Infekcijos, kurias sukelia bakterijos, labai atsparios antimikrobinio jautrumo modeliui, kaip nustatyta Bakteriologijos laboratorijoje.
- B poklasis: infekcinės ligos, kurias sukelia vidutinį užkrečiamumą turinčios bakterijos ir / ar yra potencialūs žmogaus patogenai. Šiam tikslui naudojami gardai yra atskirti nuo kitų pacientų, uždaroma po vieną gyvūną.

**Klinikose, įtraukiamos tokios būklės ir pacientai:**

- Karščiavimas ir / ar nežinomos kilmės leukopenija;
- Virusinės kvėpavimo takų ligos: kosulys, išskyros iš nosies (~2 savaitių laikotarpiu), kartu su karščiavimu;
- MRSA – meticilinui atsparus auksinis stafilokokas; ir rezistentiškos antimikrobinėms medžiagoms bakterijos;
- Užkrečiamųjų dermatozijų sukėlėjai: *dermatophytosis*, *dermatophytosis congolensis*, *chorioptes*, utėlių ir kitų.
- Arkliams
- Rodokozė: iki 10 mėnesių kumeliukai, turintys kvėpavimo sutrikimų ir karščiuojantys.

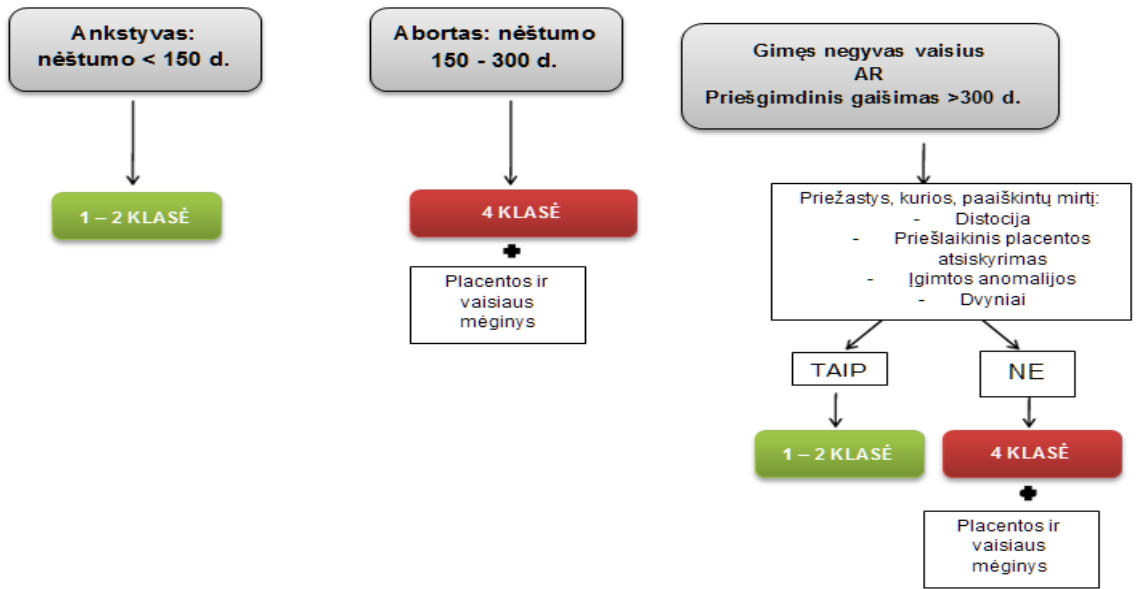
**4 klasė: izoliavimas – raudona.**

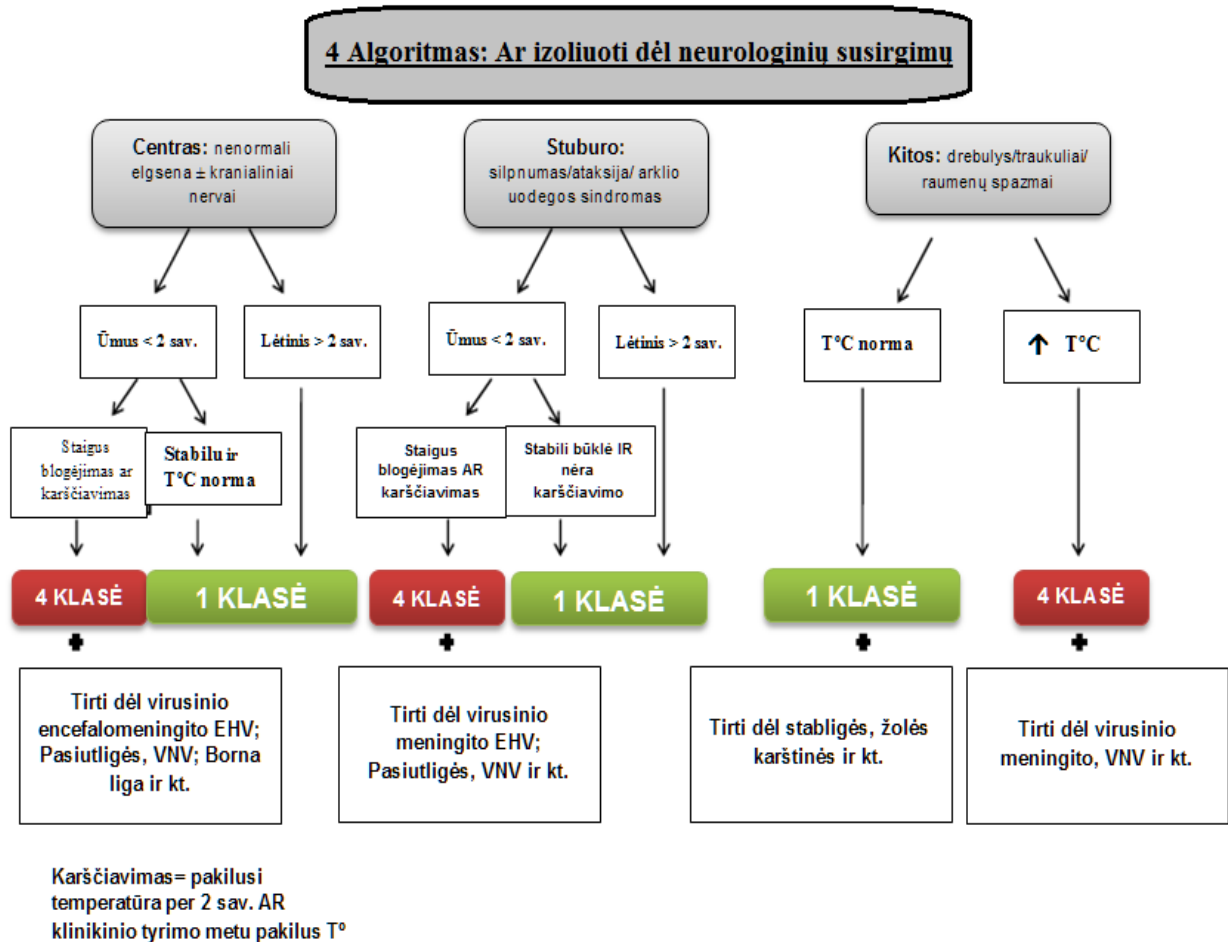
- Užkrečiamosios ligos, kurias sukelia bakterijos, galinčios greitai užkrėsti kitus pacientus ir / arba yra zoonozijų sukėlėjai.

- Pacientai, sergantys 4 klasės užkrečiamosiomis ligomis yra laikomi izoliavimo patalpoje. Išimtiniais atvejais, kai izoliavimo patalpa yra užimta, jie gali būti laikomi klinikoje jei tai suderinama Biosaugos grupe ir padalinio vadovu. Apsaugos priemonės išlieka tokios pačios kaip ir izoliavimo patalpose.
- Klinikoje, įtraukiama tokios būklės ir pacientai:
- Ūminis viduriavimas, leukopenija ir / ar karščiavimas.
- Ūminės, žaibiškai blogėjančios neurologinės ligos arba ūminės neurologinės ligos, karščiavimas.
- Abortas (150-300 gestacijos dieną) .
- Perinatalinė mirtis (> 300 nėštumo dienų) be distocijos, priešlaikinio placentos atskyrimo ar dvynių, paaiškinančių perinatalinę mirtį.
- Zoonozų rizika, pavyzdžiui: pasiutligė, bruceliozė, juodligė, *Mycobacterium bovis*, tuberkuliozė, paratuberkuliozė, listeriozė, leptospirozė, stabligė, toksoplazmozė.
- Pažandės: patinę pažandiniai limfiniai mazgai, išskyros iš nosies, kosulys, karščiavimas arba įtariama oro maišų septicemija (pvz.: įtariama arklių herpesvirusinė liga, neurologinė forma), chondroidai oro maišuose.
- Įgimtos anomalijos ar esant kumeliavimosi patologijai, esant kumeliuko gaišimui prieš apsikumeliavimą –(pvz.: įnosės (*Burkholderia mallei*)).
- Gyvūnai, kurie turėjo kontaktą su įtariama ir patvirtinta užkrečiamąja liga sergančiais gyvūnais, laikomi sergančiais tol, kol neįrodyta laboratoriniais tyrimais arba kol nepraėjo ligai būdingas inkubacijos periodas, per kurį gali atsirasti klinikiniai simptomai.
- Daugiausia dėmesio reikia skirti, kai įtariama liga sukelia slaptuosius klinikinius simptomus ir gyvūnas vis dar gali perduoti užkrečiamąją ligą kitiems.
- Sekančioje schemoje nurodyta: izoliavimo laikas, infekcijos perdavimo būdai, klinikiniai požymiai, diagnostiniai tyrimai, kiekvienai užkrečiamajai ligai naudotinos dezinfekavimo priemonės.
- Šios ir kitos schemas algoritmai turi būti prieinami gydytojams:



**3 Algoritmas: Sprendimas ar izoliuoti dėl aborto**





#### 5.14.1 Kriterijai, kuriais remiantis galima atsisakyti priimti arba hospitalizuoti pacientą.

- Gyvūnai serga ligomis, kurioms paskelbtas karantinas ar gali kilti pavojus klinikos pacientams ar personalui. Jei įtariama Lietuvoje privaloma pranešti liga.
- Jei hospitalizuojant gyvūną yra didesnė rizika, kad gali būti užkrėsti kiti pacientai ar klinikos personalas (palyginti su pavojumi paties paciento sveikatai).
- Tik veterinarijos gydytojai, ne rezidentai gali priimti sprendimą nepriimti paciento.

#### 5.14.2 Arkliai atsisakymo priimti į kliniką kriterijai:

- Įtariama, kad pacientas užsikrėtęs virusinėmis kvėpavimo takų ligomis (kosulys, išskyros iš nosies, karščiavimas tęsiasi < 2 sav.), nėra pavojaus arkliai gyvybei.
- Įtariamos pažandės (ištinę pažandiniai limfiniai mazgai, išskyros iš nosies, kosulys, karščiavimas ir įtariama oro maišų septicemija ir / ar chondroidai oro maišuose), jei nėra pavojaus arkliai gyvybei ar būtinos operacijos.
- Įtariamos arkliai herpes virusinės infekcijos (ūminė ataksija, karščiavimas ir kt.) nėra pavojaus arkliai gyvybei.
- Abortas nėra pavojus arkliai gyvybei, tačiau placenta ir abortuotas vaisius gali būti pristatyti į patologijos centrą.

#### 5.14.3 Atrajotojų atsisakymo priimti į kliniką kriterijai:

- Įtariama, kad gyvūnas užsikrėtęs tuberkulioze arba brucelioze.
- Neaiškios kilmės abortas, kai bandoje abortai pasireiškę keliems gyvūliams.
- Kai įtariamas kazeozinis limfadenitas (abscesai limfinių mazgų srityje).

### 5.15 Bendrieji reikalavimai skyriuje ir izoliatoriuje:

- Asmenys, atsakingi už biosaugą, klinikų vadovas ir biosaugos komitetas turi būti ko greičiau įspėti, jei pacientas priskiriamas 4 rizikos grupei. Pranešimas gali būti asmeniškai, skambutis telefonu. Pranešti turi veterinarijos gydytojas, atsakingas už šį pacientą.
- Atsakingoms tarnyboms taip pat turi būti pranešta tuo pačiu metu kai gyvūnas patenka į skyrių ar izoliatorių.
- Gardas turi būti aiškiai pažymėtas reikalinga etikete pagal klases (1–2 klasės, 3 klasė, 4 klasė), ligos sukėlėjus, kartu turi būti nurodyta biologinio saugumo taisyklės ir reikalavimai. Labai svarbu personalui pranešti apie ligų sukėlėjus, tinkamai informuoti studentus, kad būtų apsaugotas personalas, atliekamas plovimas ir dezinfekcija.
- Siekiant tinkamai identifikuoti 3 klasės pacientus, jiems ant apynasrio arba ant gardo išorinės pusės užlipinama oranžinė lipni juosta.

### 5.16 Gairės, kaip valdyti ir rūpintis pacientais, kuriems įtariamos arba patvirtintos užkrečiamosios ligos.

- Griežtas dėmesys higienai ir saugos priemonių naudojimas yra labai svarbus, norint tinkamai izoliuoti galimai užkrėstus pacientus.
- Prieš ir po kiekvieno paciento tyrimo rankos turi būti nuplaunamos muilu ir vandeniu arba nuvalomos alkoholio pagrindo dezinfektantu.
- Įrangos paviršius, užterštas išmatomis, kitomis išskyromis ar krauju, turi būti nuvalomas ir dezinfekuojamas nedelsiant. Tai atlieka už pacientą atsakingas darbuotojas ar studentas.
- Reikia imtis specialių priemonių, kad užkratas neišplistų per nešvarias rankas, pirštines ar batus.
- Reikia naudoti visus dezinfekcinius kilimėlius ir batų plovimo įrangą.
- Už svarą skyriuje ir izoliatoriuje atsakingi asmenys dirbantys tose zonose. Reikia išvengti galimo užkrėtimo per pakratus ir mėšlą,
- Studentai ir rezidentai, kurie atsakingi už paciento gydymą ir priežiūrą veterinarijos gydytojo nurodymu yra atsakingi ir už rutininį koridorių valymą ir tvarkymą. Valyti reikia visus paviršius, lentynas, rankenas, duris, kabliukus. Atsakingas asmuo turi keisti batų vones ir kilimėlius ir ištuštinti šiukšliadėžę.
- Draudžiama valgyti skyriuje ir izoliatoriuje.

#### 4 klasė – Izolatorius.

- Švarios vienkartinės pirštinės turi būti mėvimos visada, kai dirbama skyriuje ar izoliatoriuje (kietos medžiagos prijuostė), koridoriuose ir laikymo vietose. Išeinant iš patalpos būtina kiekvieną kartą pasikeisti pirštines.
- Sumažinti judėjimą skyriuje ir izoliatoriuje.
- Įeiti į šias patalpas galima tik tada, kai tai būtina.
- Personalas neturėtų eiti į pacientų laikymo vietas, nebent neišvengiama būtinybė apžiūrėti pacientą. Gydytojai savo nuožiūra mokymo tikslais gali atsivesti studentus, tačiau būtina laikytis visų atsargumo priemonių. Visi studentai ir personalas, įeidami į šias patalpas, turi naudotis visomis būtinomis apsaugos priemonėmis.
- Gydytojai, studentai, techninis personalas yra atsakingi už saugų personalo įėjimą ir išėjimą iš izolatoriaus.
- Kai tik įmanoma, optimalu, kad skirtingi gydytojai būtų atsakingi už pacientų gydymą šiose patalpose (pvz.: geriausiai, jei skirtingi gydytojai gydo pacientus stacionare, izoliatoriuje ir skyriuje. Jei būtina tam pačiam gydytojui būti visose patalpose, jis turi imtis visų reikalingų saugos priemonių, kad užkratas neišplistų pacientams, nesergantiems užkrečiamosiomis ligomis. Studentai, kuriems skiriami 3 ir 4 klasių pacientai, turi vengti kontakto su imunosupresiniais pacientais (kuriems atsirado



leukopenija, labai jauni arba labai seni gyvūnai, pacientai, kurie gauna imunosupresinius vaistus ir kt.). Jei reikia dirbti pacientais, kuriems įtariama užkrečiamoji liga, juos reikia gydyti pirmus, prieš einant pas 3–4 klasių pacientus.

- Visas personalas, įeidamas į 3 ar 4 klasės patalpas, turi naudoti visas reikalingas apsaugos priemones. Reikalingos priemonės ir taisyklės yra pateikiamos lentoje prie įėjimo, vaizdo instruktažas personalui ir studentams privalomas.
- Gydantis gydytojas visada atsakingas už tinkamą gyvūno priežiūrą.
- Izoliatoriuje naudojamos reikalingos apsaugos priemonės (žr. sk 2.5.9.).
- Batų plovimas (vonelės arba įranga).
- Dezinfekciniai kilimėliai.
- Vienkartinės prijuostės.
- Pirštinės.
- Batai.
- Klientams yra draudžiama įeiti į izoliatorių, nebent išskirtiniais eutanazijos atvejais. leidus gydančiam gydytojui

### 3 klasė – Skyrius

- Skyriuje naudojamos reikalingos apsaugos priemonės: šios priemonės būtinos visoms skyriaus patalpoms, ne tik toms, kur laikomi pacientai.
- Batų vonelės ir dezinfekciniai kilimėliai naudojami prieš įeinant į patalpas ir išeinant iš jų (ir į pacientų laikymo patalpas, kai patalpoje ne vienas gyvūnas).
- Rankų plovimas prieš įėjimo į patalpas ir po išėjimo.
- Vienkartinė prijuostė.
- Šeimininkai (ne draugai, tėvai ar kiti gydytojai) gali aplankyti savo pacientus iki 3 klasės ribos. Šeimininkai turi būti tinkamai informuojami apie žmogaus ir kitų arklių klinikoje ar žirgyne užsikrėtimo riziką. Visų kitų pacientų šeimininkai negali lankyti kitų pacientų klinikoje.
- Asmeninis termometras, šepetys ir kanopų / nagų valymo priemonė skiriami individualiai kiekvienam užkrečiamąja liga sergančiam pacientui. Dėžė, kurioje yra visi šie instrumentai, hospitalizavimo metu yra laikoma paciento gardo priekyje. Instrumentai yra išvalomi bei dezinfekuojami po paciento paleidimo.

### Įranga ir įrankiai.

- Esant galimybei įnešta įranga ir įrankiai į uždarą zoną (3 klasė) ar izoliatorių (4 klasė), neturėtų būti nešamos atgal į pagrindines patalpas.
- Jeigu įranga ar įrankiai, kurios negali būti naudojamos ar atsisakomos (pavyzdžiui infuzijų įranga, diržai ir kt.), pateko į uždarą zoną, turėtų būti kruopščiai dezinfekuotos prieš nešant jas atgal į pagrindines patalpas.
- Pašaras, įneštas į uždarą zoną (3 klasė) ar izoliatorių (4 klasė), turėtų būti naudojamas tik tiems pacientams, kurie yra paminėtose zonose, arba pašalinamas.
- Įranga ar priemonės (bintai, švirškštai, dezinfekavimo priemonės ir kt.) turėtų būti įsinešami į pastaruosiuose punktuose minėtas zonas tik atsakingam gydytojui patikrinus ir leidus.
- Medikamentai ir kitos priemonės, nepanaudoti 3 ar 4 klasių pacientams, turėtų būti nurašomi arba atiduodami paciento savininkui, į pagrindines patalpas negražinami. Visi vaistai, duodami klientui išsinešti turėtų, būti išduodami specialioje pakuotėje ir su naudojimo taisyklėmis.
- Papildomi valymo reikmenys ir dezinfekavimo priemonės yra laikomos izoliatoriaus zonoje.
- Papildomi šveitikliai, chalatai ir reikmenys yra laikomi vaistinėje.

**Personalo, įeinančio ir išeinančio iš skyriaus patalpų ir izoliatoriaus, procedūros.**

- Šios nuostatos taip pat taikomos techniniam personalui.
- Reikalaujama, kad techninis personalas ir / ar prižiūrėtojai, tvirtai laikytųsi svarbių skyriuje ir izoliatoriuje dėvimos aprangos nuostatų.
- Durų rankenos reguliariai dezinfekuojamos.
- Reikia kiek įmanoma sumažinti judėjimą skyriuje ir izoliatoriuje.
- Procedūros, kurias atliekant kyla didelė užkrečiamumo rizika, turi būti atliktos paskutinės (pvz.: gleivinių gydymas, žaizdų gydymas esant MRSA (meticilinui atspariam auksiniam stafilokokui), rektinis tyrimas, rektinė temperatūra, gydant atvirus abscesus ir kt.)
- Nedelsiant iš takų ir koridorių būtina pašalinti išmatas.
- Aštrios priemonės utilizuojamos geltonuose konteineriuose.

**3 klasė– skyrius**

Įėjimas į skyriaus gydymo zoną:

- Įeinant į gydymo zoną, naudoti dezinfekcinę vonelę ar kilimėlį.
- Apsivilkti švarų drabužį, kuris turi būti padėtas prie įėjimo į patalpą (vienkartinis chalatas, antbačiai ir prijuostė).
- Įėjimas į skyriuje esantį gardą:
- Visas personalas privalo dėvėti specialius švarius drabužius.
- Visas personalas privalo plauti rankas ar dezinfekuoti prieš įeidamas į kiekvieną gardą.
- Visas personalas privalo naudoti dezinfekcinį kilimėlį, kuris turi būti padėtas prie kiekvieno gardo įėjimo.
- Žmogus, tvarkantis, šeriantis ar tiriantis pacientus, kiekvieną kartą turi pasikeisti vienkartinę aprangą, eidamas pas kitus pacientus.

Išėjimas iš skyriuje esančio gardo:

- Dezinfekcinės kojoms plauti vonelės ir kilimėliai, esantys prie įėjimo, turi būti naudojamos kaskart išeinant iš patalpų.
- Būtina plauti rankas ir naudoti rankų dezinfektantą.
- Būtina pildyti paciento stebėjimo lapus ir mėginius imti tik švariomis rankomis.

Išėjimas iš skyriaus:

- Nusirengti vienkartinius drabužius.
- Prieš išeinant iš zonos, jei keletas pacientų yra gydymo padalinyje, kojoms naudoti dezinfekcinę vonelę ar kilimėlį;
- Jei yra tik vienas pacientas šioje zonoje, kojoms galima naudoti kilimėlį, esantį prie gardo.

**4 klasė – izoliatorius.**

Įeinant į izoliatorių:

- Atrakinti izoliatoriaus duris.
- Apsivilkti vienkartinius kombinezonus.
- Pasikeisti paprastus darbinius batus į botus, esančius izoliatoriaus patalpoje.
- Nusiplauti rankas ir naudoti rankų dezinfektantą.
- Įeinant į pagalbines patalpas, esančias prieš izoliatorių, naudoti dezinfekcinę vonelę ar kilimėlį, esančius:
- Visam personalui yra privaloma dėvėti švarius botus ir švarią aprangą.

Įėjimas į izoliatoriaus gardus:

- Visam personalui būtina užsimauti vienkartinės pirštines, kurios yra prie kiekvieno gardo.
- Visam personalui privaloma dėvėti švarius botus, švarią aprangą ir švrias vienkartinės pirštines.
- Naudoti dezinfekcines voneles, esančias prie įėjimo į gardą.

- Asmuo, tvarkantis, šeriantis ar tiriantis pacientus, kiekvieną kartą turi pasikeisti vienkartinę aprangą ir pirštines, eidamas pas kitą pacientą.  
Išėjimas iš naudojamo izoliatoriaus gardo:
- Išeinant naudoti dezinfekcines vones, esančias prie įėjimo į gardą.
- Nuvalyti ir dezinfekuoti termometrus, stetoskopus ar kitus daiktus / įrangą – aplieti juos alkoholio tirpalu.
- Laikyti termometrą, stetoskopą dėžėje, kuri kabo prie kiekvieno 4 klasės paciento gardo durų.
- Nusimauti pirštines.
- Išėjimas iš izoliatoriaus, įėjimas į pagalbines patalpas:
- Naudoti dezinfekcinę vonelę.
- Nusivalyti botus dezinfekcinėje vonelėje, esančioje prieš įėjimą.
- Patalpoje nusiauti guminius batus ir vienkartinę kombinezoną.
- Naudoti dezinfekcinę rankų skystį ar nusiplauti rankas.
- Užsivilkti kasdienius drabužius ir apsiauti batus.
- Išėiti iš patalpos ir duris užrakinti raktu.

#### **Procedūros perkeliant pacientus į skyrių ar izoliatorių :**

- Gardai turi būti paruošti prieš pacientą atvedant į skyrių ar izoliatorių.
- Paruošti naudoti kojų vones ar / ir kilimėlius su dezinfekavimo tirpalais.
- Pacientus, kuriuos būtina perkelti iš skyriaus uždarytų gardų ar izoliatorių, reikia vesti pro taką, kuriame yra kuo mažiau kitų pacientų. Šiam darbui atlikti reikalingi mažiausiai du žmonės:
- Vienas asmuo, apsirengęs specialiais darbo drabužiais, naudojamais tik skyriuje ar izoliatoriuje, paruošia gardą ir pasitinka pacientą prie įvedimo į patalpą. Kitas žmogus iš pagrindinių klinikos patalpų veda į specializuotas zonas.
- Labai svarbu išvalyti ir dezinfekuoti paviršius, užterštus išmatomis ar kitais kūno skysčiais ir atsiradusiais judėjimo metu iš pagrindinių klinikų patalpų į specializuotas zonas.
- Buvusiame paciento garde darbuotojai privalo uždėti ženklą „REIKALINGA DEZINFEKCIJA“
- Personalas, atsakingas už paciento transportavimą, privalo užtikrinti, kad gardas yra uždaromas iki bus dezinfekuotas, tušti lašelinių maišai bus tinkamai utilizuoti ir visa naudota įranga bus tinkamai dezinfekuota.

#### **Gardų valymas ir šerimas specializuotose skyriaus zonose:**

- Visi darbuotojai ir studentai yra atsakingi už pagalbą valant ir prižiūrint skyrių ir izoliatorių! Techninis klinikos personalas turi valyti ir atnaujinti pakratus kartą per dieną, ryte, ir valyti gardo sienas, jeigu jos yra išteptos išmatomis, krauju ir kitomis išskyromis.
- Techninis personalas dezinfekcinius kilimėlius ir vones turi keisti kartą per dieną – ryte.
- Studentai ir darbuotojai turi atlikti valymą vieną kartą per dieną.
- Studentai ir rezidentai yra atsakingi už kasdienį valymą aplink gardą ir dienos metu – dezinfekcinių kilimėlių ir vonelių keitimą.
- Studentai ir rezidentai atsakingi už 4 klasės pacientų šerimą. Į pašarų laikymo patalpas negalima eiti dėvint užterštas pirštines ar drabužius.
- Sanitarai ir kiti klinikų darbuotojai yra atsakingi už priemonių ir įrangos, esančios izoliatoriuje, valymą ir dezinfekavimą.

#### **5.17 Procedūros, kurias privaloma atlikti pacientams paliekant skyrių ar izoliatorių (išrašant iš klinikų ar dėl diagnostikos procedūrų, kol gyvūnas vis dar gali užkrėsti).**

- Darbuotojai privalo išvalyti kanopas / nagas prieš gyvūnui išeinant iš gardo.
- Prie išėjimo iš gardo kanopos / nagos privalomai apdorojamos 0,5 % chlorheksidino tirpalu, kuris turi būti paruoštas uždarose talpose.

- Darbuotojas, lydintis pacientą, privalo dėvėti specialią aprangą ir laikytis privalomų atsargumo priemonių.
- Pacientą lydintis darbuotojas turi vengti sąlyčio su durimis, vartais tokiu būdu apsaugoma aplinka ir kiti pacientai.
- Gydytojas privalo pateikti visą informaciją apie infekcinės ligos pavojų, susijusį su pacientu (su kitais gyvūnais ar žmonėmis), ir pasiūlyti tinkamą išeitį šiam pavojui sumažinti.
- Draudžiama pacientus, laikomus skyriuje ar izoliatoriuje, vedžioti ar treniruoti. Pacientus galima vedžioti ir ganyti tik gavus atsakingo gydytojo leidimą (atsižvelgiant į gyvūnų gerovę, bet tik patalpose, kurios yra sandariai uždarytos).

### **3 klasė – skyrius (išrašymo ar diagnostikos procedūros)**

- Pacientai, vedami iš skyriaus zonos, negali būti vedami per bendras patalpas, nebent nėra kitos galimybės (pvz., įeiti į operacinę). Jeigu nėra kitos išeities, darbuotojai privalo imtis visų įmanomų saugos priemonių, kad sumažintų kontaktą su bendrose patalpose esančiais pacientais, klientais, darbuotojais, studentais.
- Jei 3 klasės pacientams diagnostikos ir gydymo procedūros turi būti atliekamos pagrindinėse patalpose, jos turi būti planuojamos dienos pabaigoje, o visi paviršiai ir grindys, kurie galbūt buvo užteršti, privalo būti dezinfekuoti, siekiant sumažinti užsikrėtimo tikimybę.
- klasės pacientai turi būti ženklinami oranžinės spalvos raiščiu aplink jų apynasrį.

### **4 klasė – izoliatorius (išrašymo ar išskirtinės chirurgijos procedūros).**

- Visos diagnostikos ir gydymo procedūros yra atliekamos izoliatoriuje.
- Visos chirurgijos intervencijos yra atliekamos izoliatoriuje, jei jos yra mažos intervencijos ir neilgos trukmės, išskirtiniais atvejais procedūros atliekamos operacinėje.
- Paciento išvedimas:
- Personalas turi išvalyti pacientą nuo jo ekskrementų, kūno sekretų / ekskretų ir taip pat nuvalyti kanopas / nagas garde.
- Prieš išvedant iš gardo pacientas nuo galvos iki uodegos yra nuvalomas chlorheksidino tirpale pamirkyta šluoste ir privalo būti nušveistas 0,5 % chlorheksidino tirpalu.
- Darbuotojas, lydintis pacientą, privalo dėvėti atitinkamą aprangą ir laikytis privalomų atsargumo priemonių.
- Pacientą lydintis darbuotojas turi vengti sąlyčio su durimis, vartais tokiu būdu apsaugoma aplinka ir kiti pacientai.
- Būtina išvalyti ir dezinfekuoti paviršius, kurie paciento judėjimo metu buvo užteršti išmatomis ar kitais kūno skysčiais.
- Operacinės intervencijos:
- Jos turi būti planuojamos dienos pabaigoje, jei yra įmanoma.
- Visos operacijos metu personalas privalo dėvėti specialius drabužius ir laikytis saugumo priemonių.
- Grįžimas į izoliatorių:
- Darbuotojas, lydintis pacientą, privalo dėvėti atitinkamą aprangą ir laikytis privalomų atsargumo priemonių.
- Pacientą lydintis darbuotojas turi vengti sąlyčio su durimis, siekiant išvengti galimo užkrato išplitimo.
- Būtina išvalyti ir dezinfekuoti paviršius, kurie paciento judėjimo metu buvo užteršti išmatomis ar kitais kūno skysčiais.
- Po operacijos visa chirurgijos patalpa (ir minkštas boksas ) yra laikoma patologijos židiniu, todėl turi būti kruopščiai valoma ir dezinfekuojama. Kitas pacientas, nesvarbu, kokios aplinkybės, negali būti vedamas atlikti chirurgijos intervencijos, kol neįvyko kruopštus valymas ir dezinfekcija.

### **5.18 Reikalingi diagnostiniai tyrimai ir chirurgijos procedūros pacientams, kuriems įtariama infekcija.**

- Diagnostiniai tyrimai turi didelę naudą, esant infekcinių ligų protrūkiui. Žinant sukėlėjus, galima tinkamai pasirūpinti gyvūnu ir apsaugoti žmones. Tai informatyvus tyrimo būdas, siekiant teisingai suvaldyti ligą ir apsaugoti kitus klinikos pacientus ir darbuotojus.
- Hospitalizuotiems pacientams būtina atlikti diagnostinius testus, jei yra pagrįsta konkrečios užkrečiamosios infekcijos ar zoonozių rizikos tikimybė. Ši diagnostika yra privaloma pacientą į klinikas atvežus ir pildant jo istoriją, todėl už šias procedūras moka klientas.
- Klinikų vadovo atsakomybė yra užtikrinti paciento apžiūrą, įsitikinti, kad buvo tinkamai paimti mėginiai šiam tyrimui ir kad yra imtasi tinkamų biologinio saugumo priemonių.
- Darbuotojams, atsakingiems už biologinę saugą, kuo greičiau turi būti pranešama apie pagrįstus įtarimus, jog klinikoje esantis pacientas gali būti užsikrėtęs 3 ar 4 klasės liga.
- Diagnostikos, chirurgijos ir kitos procedūros turi būti atliekamos paciento garde, jei įmanoma. Procedūros negali būti atliekamos bendroje patalpoje.
- Diagnostikos ar kitas procedūras atliekantys darbuotojai visą laiką privalo laikytis biologinio saugumo reikalavimų.
- Jei paciento būklei nustatyti reikalingi diagnostiniai tyrimai ar kitos procedūros (t. y. rentgenologinis tyrimas, ultragarsinis tyrimas, operacija ir kt.), kurios gali būti atliekamos tiktai bendroje klinikos patalpoje, jos turi būti atliekamos dienos pabaigoje, jei yra įmanoma.
- Prieš išvedant pacientą iš 4 klasės laikymo zonos, būtina pasikonsultuoti su biologinio saugumo darbo grupe.
- Gydantis gydytojas, įtariantis užkrečiamąją ligą, yra atsakingas už tinkamą darbuotojų supažindinimą su biosaugos taisyklėmis ir metodais, kurių reikia imtis, kad būtų izoliuotas užkratas (dezinfekcijos procedūros ir valymas).
- Tvarkant specialiąsias patalpas, reikia laikytis biologinio saugumo reikalavimų, ypač tvarkant pacientų gardus.
- Instrumentai, įranga ir aplinka turi būti kruopščiai valomi ir dezinfekuojami po procedūrų, neatsižvelgiant į tai, kur vyko procesas.
- Jeigu pacientui prasidėjo viduriavimas, vienas žmogus privalo vesti gyvūną, kitas darbuotojas privalo sekti gyvūną su šiukšlių maišu iš paskos, sugaudyti išmatas ir nedelsiant išvalyti / dezinfekuoti užterštą paviršių.
- Klinikos personalas yra atsakingas, kad aplinka ir įranga būtų tinkamai valoma ir dezinfekuojama po procedūrų. Tai apima visas be išimties klinikos patalpas.

### **5.19 Ultragarsinio tyrimo, rentgenologinio tyrimo, endoskopijos ir EKG naudojimas specializuotose zonose ir izoliatoriuje.**

- Personalas turi vilkėti specialius drabužius, imtis visų atsargumo priemonių perkeliant pacientus iš 3 ar 4 klasių.
- Atliekantis procedūras personalas su reikalinga įranga turi likti gardo priekyje ir neįžengti į gardą, nebent tai yra būtina procedūrai atlikti.
- Atlikęs EKG, personalas, prieš išeidamas iš specialiųjų zonų, privalo dezinfekciniame 0,5 % chlorheksidino arba alkoholio tirpale išmirkyta vata išvalyti ir dezinfekuoti laidus ir daviklius. Būtina skirti ypatingą dėmesį valant visas priemones ir įrangą, kuri buvo prisilietusi prie paciento.
- Atlikęs endoskopiją, personalas, prieš išeidamas iš patalpų, dezinfekavimo skysčiu išvalo ir dezinfekuoja endoskopą, šviesos šaltinį, . Grįžus į bendrąsias patalpas endoskopas išvalomas ir dezinfekuojamas pagal rekomenduojamą endoskopo plovimo ir dezinfekcijos protokolą.
- Rentgenologinio tyrimo metu kasetė turi būti įvilkta į plastikinį maišelį, kuris turi būti uždėtas šviriomis rankomis prieš tyrimą.

- Ultragarso tyrimams daviklis turi būti apvilktas vienkartinė pirštine. Daviklis ir kabelis po naudojimo turi būti kruopščiai dezinfekuoti. Ultragarso prietaisas turi būti laikomas koridoriuje ir neįnešamas į gardą, taip pat turi būti nuvalomas ir dezinfekuojamas po tyrimo.
- Tik reikalingos priemonės gali būti įneštos į specialiąsias zonas. Alkoholis ir želė, skirta ultragarso tyrimams, turi būti laikomi ir naudojami tik šiose patalpose.

#### **5.20 Biologiniai mėginiai iš įtariamų ir užsikrėtusių pacientų.**

- Mėginiai, paimti pacientų, kurie įtariama serga užkrečiamąja liga, turi būti tinkamai paženklinti atitinkamu identifikavimo lipduku, tada dedami į juostele užspaudžiamą maišą.
- Dedant mėginius į maišą, reikėtų pasirūpinti, kad neužsiterštų jo išorė.
- Įtariamos diagnozės ar ligų sukėlėjai turėtų būti aiškiai ir suprantami parašyti ant visų tyrimo lydraščių.
- Įtariant zoonozinių ligų sukėlėjus, mėginys turėtų būti supakuotas į du juostele užspaudžiamus maišelius ir aiškiai identifikuojamas visuose lydraščiuose.

#### **5.21 Ligos protrūkis specialiose zonose ar izoliatoriuje ir dezinfekcija.**

- Iš karto po ligos patvirtinimo turi būti susisiekiama su biologinio saugumo grupe ir techniniu personalu, kad būtų atlikti visi gardų ir patalpų valymo ir dezinfekavimo darbai.
- Klinikos personalas yra atsakingas už visas valymo procedūras ir tinkamą dezinfekciją. Kitos klinikos dalys nėra dezinfekuojamos, nebent personalui yra pranešta apie konkrečias vietas, kurios gali būti susijusios arba įtariamos, jog yra susijusios su protrūkiu.
- Visas vienkartinės priemonės išmetamos į geltonos spalvos šiukšlių maišus.
- Visi geltoni maišai užrišami ir pašalinami.
- Visa naudota įranga ir priemonės, net ir paciento priežiūros priemonės turi būti dezinfekuojamos, atsižvelgiant į ligos sukėlėjų jautrumą.

#### **5.22 Biologinio saugumo atsargumo priemonių sumažinimas pacientams, esantiems skyriuje ir izoliatoriuje.**

- 4 klasės pacientams, kurie laikomi izoliatoriuje, biologinio saugumo atsargumo priemonių sumažinimas yra negalimas, tas pats galioja ir diegliuojantiems arkliams. Biologinė sauga gali būti sumažinta 3 klasės pacientams, atsižvelgiant į jų ligos eigą.
- Tik biologinio saugumo grupė gali duoti leidimą keisti atsargumo reikalavimus arba sumažinti jų griežtumą pacientams, kurie turi padidėjusią užkrečiamosios ligos riziką.

#### **5.23 Infekuotų pacientų, turinčių atsparias bakterijas, valdymas.**

- Pacientai, užsikrėtę bakterijomis, kurios yra atsparios antimikrobiniams vaistams ar kelioms vaistų klasėms, kelia pavojų klinikos personalui, klientams ir kitiems pacientams. Todėl jie yra paskiriami prie 3 klasės, padidėjusi biologinė sauga dėl užkrečiamųjų ligų ir jų plitimo.
- Gydant žaizdas, kurios yra užkrėstos atspariomis bakterijomis, reikia tvarstyti taip, kad žaizdų plovimas, valymas ir dezinfekavimas būtų kuo lengviau prieinamas.

#### **5.24 Kumelių ir kumeliukų biologinio saugumo atsargumo priemonės**

- Jauni kumeliukai, hospitalizuojami klinikoje, dažnai turi padidėjusią riziką užsikrėsti užkrečiamosiomis ligomis dėl klinikoje esamų ligų, nors turi įgimtą ir įgytą imunitetą.
- Be to, hospitalizuotos kumelės ir kumeliukai kumeliavimosi laikotarpiu dažnai turi patogeniškų žarnyno ligų sukėlėjų.

- Jei kumeliukai ar kumelės turi užkrečiamųjų ligų požymių arba yra iš ūkių, kuriuose yra užfiksuota užkrečiamųjų ligų protrūkis, jie turi būti laikomi atskiruose skyriaus garduose arba izoliatoriuje laikantis visų biologinio saugumo protokolo reikalavimų.
- Tie, kurie neturi užkrečiamųjų ligų požymių arba yra iš ūkių, kurie yra laisvi nuo užkrečiamųjų ligų protrūkio, gali būti laikomi pagrindinėse klinikos patalpose, taikant šiuos protokolus:
- Apsauginių priemonių reikia laikytis, kai einama į gardą apžiūrėti kumeliukų.

### 5.25 Chirurgija ir anestezija.

- Operacinės aprangos reikalavimai.
- Švarios chirurginės pīžamos ar švarūs balti chalatai yra privalomi, norint įeiti į operacinę. Tai yra vieta, esanti už procedūrų patalpos.
- Batų apvalkalai ar avalynė, skirta naudoti tik operacinėje, yra privaloma visiems darbuotojams.
- Drabužiai, dėvimi operacinėje, gali būti dėvimi tik operacinėje, negali būti dėvimi einant į skyrių ar iš jo.
- Išeidami iš operacinės teritorijos darbuotojai privalo persirengti (pvz., darbo drabužius ir kt.).
- Personalas taip pat privalo nusiauti antbačius, jei jie buvo naudojami operacinėje. Jei darbuotojo avalynė yra skirta tik operacinės patalpoms, tada jis, išeidamas iš operacinės, privalo apsiauti antbačius.
- Visas personalas ir studentai, privalo laikytis visų atitinkamų reikalavimų, susijusių su šios srities apranga.
- Priešoperacinė pacientų priežiūra, higienos reikalavimai.
- Operacinėse privaloma laikytis visų higienos ir švaros reikalavimų.
- Chirurgų komanda ir paciento operacijos vieta turi būti steriliai paruošta. Sterilumas privalo būti išlaikytas visos operacijos metu.
- Nedirbančiam personalui yra draudžiama būti operacinėje.
- Studentų, darbuotojų ir dėstytojų judėjimas, ruošiantis anestezijai, turi būti minimalus.
- Personalas, prieš kišdamas intraveninį kateterį, privalo mūvēti švarias vienkartinės pirštines.
- Paciento priešoperacinio laikotarpio gairės.
- Priešoperacinis laikotarpis gali lemti didesnius randus ar kitas hospitalinių infekcijų tikimybes.
- Pagrindinis šių problemų valdymas yra užtikrinimas, jei visada privalomai laikomasi biologinio saugumo atsargumo priemonių ir sumažinamas judėjimas nuo vieno paciento pas kitą. Darbuotojai turi imtis didžiausių atsargumo priemonių ruošdami pacientus ir aplinką operacijoms, operacijų metu ir po operacijos.
- Rankos turi būti plaunamos ar dezinfekuojamos po kontakto su kiekvienu pacientu. Rankos taip pat turėtų būti plaunamos po kontakto su pacientais – taip išvengiama kontaktinio rankų paviršių užteršimo (pvz., durų, įrangos ir kt.). Alternatyva yra naudoti vienkartinės pirštines ir po kiekvieno kontakto su pacientu jas išmesti.
- Švarios vienkartinės pirštinės turi būti mūvimos kaskart, kai yra įkišamas kateteris ar endotrachėjinis vamzdelis.
- Išmatos privalo kuo greičiau būti pašalintos iš narkozės boksų ar operacinių.
- Įranga – pilvo juostos, kojų diržai, burnos švirkštas, endotrachėjinis vamzdelis ir kt. – turi būti valomi ir dezinfekuojami naudojant atitinkamai praskiestą chlorheksidino tirpalą.
- Įprastinis (pvz., kasdienis) aplinkos valymas ir dezinfekcija turi būti atliekama tiksliai ir pagal nustatytus protokolus.

Minkštas gardas.

- Darbai, kurie atliekami prieš įvedant arklį į minkštą gardą:

- Specialieji tyrimai turi būti atlikti likus dienai iki operacijos, jeigu yra įmanoma. Visos žinomos ar įtariamos užkrečiamosios ligos turėtų būti aiškiai pažymėtos protokole.
- Dieną prieš numatytą procedūrą negalima skusti paciento plaukų. Tai gali sukelti padidėjusį operacijos ploto užterštumą patogeninėmis bakterijomis.
- Pacientai turi būti kruopščiai nuvalyti ar išmaudyti prieš įvedant juos į minkšta gardą. Prieš įvedant į minkštą gardą, reikia praskalauti paciento snukio ertmę. Esant ypatingai padėčiai, pacientas kiek įmanoma turi būti nuvalomas. Visi klinikų darbuotojai yra atsakingi už visų biologinio saugumo reikalavimų laikymąsi.
- Jei tik įmanoma, pasagos turi būti nuimtos prieš arklį įvedant į minkštą gardą arba jam stovint operacinėje. Personalas, dirbdamas prie paciento kanopų, privalo mūvėti vienkartinės pirštines, po procedūros kruopščiai nusiplauti ir dezinfekuoti rankas. Rezidentai yra atsakingi, kad šie reikalavimai bus įvykdyti.
- Prieš įvedant į gyvūną minkštą gardą, nuimamos pasagos, o kanopos turi būti ištrinamos chlorheksidino tirpalu. Personalas, dirbdamas prie paciento kanopų, privalo mūvėti vienkartinės pirštines, po procedūros kruopščiai nusiplauti ir dezinfekuoti rankas. Rezidentai yra atsakingi, kad šie reikalavimai bus įvykdyti.

#### Pooperaciniai darbai.

- Pacientai, visiškai atsigavę po narkozės, po operacijų turi būti gražinami į nuolatinį savo gardą, taip sumažinamas minkšto gardo užteršimas fekalijomis ir suteikiama pakankamai laiko šiai zonai išvalyti (iki kito paciento).
- Prieš įeinant kitam pacientui, operacinė, atsigavimo zona, fiksavimo staklės turi būti valomi ir plaunamidezinfekavimo tirpalu.
- Deguonies tiekimo žarna turi būti valoma ir apipurškiama chlorheksidino tirpalu (leidžiama 15 min. nudžiūti). Distalinis vamzdelio galas turi būti valomas muilu ir vandeniu, išmirkomas chlorheksidino tirpale (15 min.), tai privaloma atlikti po kiekvienos procedūros.
- Anestezijos aparatai turi būti valomi ir dezinfekuojami prieš kiekvieną operaciją:
- Vožtuvai ir dangteliai plaunami vandeniu ir išdžiovinami.
- Y raidės formos adapteris ir rezervuarai ne mažiau kaip 15 minučių po kiekvieno naudojimo kruopščiai išskalaujami ir mirkomi chlorheksidino tirpale, vėliau prieš kitą naudojimą kruopščiai išskalaujami ir išdžiovinami.
- Y raidės – formos adapteris turi būti valomas vandeniu muilu, mirkomas chlorheksidino tirpale (15 min.) ir po kiekvieno naudojimo skalaujamas.

#### **Kitos kasdienės valymo ir dezinfekavimo procedūros.**

- Visas chirurgijos ir atsigavimo zonas techninis personalas privalo kruopščiai išvalyti ir dezinfekuoti
- Endotrachėjiniai vamzdeliai (ET):
- ET vamzdelių vidų ir išorę išvalyti muilu ir vandeniu, naudojant šveitimo šepetį.
- Mažiausiai 15 minučių ET vamzdelius pamerkti į chlorheksidino tirpalą. ET vamzdelius kruopščiai nuplauti šiltu vandeniu, stengtis ET vamzdelio nepriesti prie kriauklės. ET vamzdelius pakabinti džiūti paskirtoje anestezijos kabineto vietoje.
- ET vamzdeliai yra saugomi spintoje, kol jų prireikia.
- Visi ET vamzdeliai, padėti ant grindų ar ne vietoje, turi būti privalomai perdezinfekuoti prieš naudojimą.
- Burnos žiodikliai po kiekvieno naudojimo turi būti 15 min. mirkomi chlorheksidino tirpale, tada išskalaujami, padedami ant stovo išdžiūti, kad būtų išvengta paviršiaus korozijos.
- Kėlimo diržai turi būti plaunami muilu ir vandeniu ir kiek reikia mirkomi chlorheksidino tirpale.
- Tvirtinimo lynai ir apynasriai, naudojami anestezijos metu, prieš naudojimą turi būti gerai išplauti muilu ir vandeniu, kiek reikia mirkomi chlorheksidino tirpale.



- Visi stambiųjų gyvūnų anestezijos aparatai ir ventiliatoriai privalo būti reguliariai kruopščiai valomi ir dezinfekuojami. Privaloma laikytis dezinfekavimo grafiko ir pildyti lydraštį.

#### Operacinės valymas.

- Po kiekvienos procedūros:
- Visa chirurgijos įranga, vežimėliai ir stovai privalo būti tinkamai išvalyti.
- Kraujo ir kiti nešvarumai pašalinami ir išmetami į geltonus konteinerius.
- Operacinė yra plaunama vandeniu, iki nuo grindų pašalinamos visos organinės medžiagos.
- Tik operacinės grindims visiškai išdžiūvus, jos valomas / plaunamos dezinfekavimo tirpalu.
- Tvarkoma dienos pabaigoje arba po invazinio užterštumo (enterotomijos, žaizdų drenažo, absceso atvėrimo).
- Prieš valymą ir dezinfekciją iš operacinės reikia išvežti visus vežimėlius, stovus ir kitą įrangą.
- Kraujo krešuliai ar kiti nešvarumai, esantys ant grindų, turėtų būti pašalinti ir išmesti į biologinių atliekų dėžes.
- Grindys ir sienos yra perskalaujamos vandeniu.
- Grindys plaunamos dezinfekavimo tirpalu. Nuplauti tirpalą ir palikti išdžiūti.
- Nuvalomi vežimėlių ratai, stovai (prieš juos įnešant į operacinę).
- Visi konteineriai turi būti pašalinti iš operacinės (nepanaudotos atliekų dėžės turėtų likti operacinėje per naktį).
- Durys turi būti laikomos uždarytos.
- Kartą per savaitę tuščioje operacinėje:
- Šveičiamos sienos visu kūno ūgiu.
- Valoma ir dezinfekuojama kanalizacija.
- Nuo visų paviršių ir lempų valomos dulės.
- Pacientų, sergančių užkrečiamosiomis ligomis, valdymas.
- Gydytojai ir rezidentai yra atsakingi už ligos nustatymą ir darbuotojų informavimą, kai pacientui yra žinoma ar įtariama užkrečiamoji liga.
- Šių pacientų procedūros turėtų būti planuojamos dienos pabaigoje arba atliekamos izoliatoriuje, jei įmanoma.

#### Arklių diegliai.

- Ištyrus ir patvirtus padidėjusią salmonelių užkrato riziką, diegliuojantys pacientai turi būti atskirti nuo kitų pacientų ir laikomasi griežtesnių biologinio saugumo reikalavimų.
- Visi diegliuojantys pacientai hospitalizuojami ir vedami į vidaus ligų gardus, jeigu jie atitinka kriterijus, arba hospitalizuojami slaugos barjere (3 klasė) arba izoliatoriaus patalpose (4 klasė).

#### Apranga ir atsargumo priemonės.

- Šios taisyklės turėtų būti žinomos visiems darbuotojams, kurie dirbs su diegliuojančiu pacientu:
- Dėvėti švarius apsauginius drabužius – kaip ir visoje klinikos teritorijoje.
- Pereiti per vonelę, kai įeinama ir išeinama iš zonos.
- Personalui draudžiama eiti į gardą, nebent kontaktas su pacientais yra būtinas. Atsakingi gydytojai gali savo nuožiūra leisti studentus į gardą mokymo tikslais, tačiau tai turėtų kiek įmanoma minimalizuota.
- Rankos turi būti plaunamos ir dezinfekuojamos, tai turėtų būti daroma prieš ir po kiekvieno kontakto su pacientu.
- Gairės dirbant su diegliuojančiais pacientais.
- Visi diegliuojantys pacientai prieš operaciją ir / arba po jos hospitalizuojami vidaus ligų gardų zonoje.

- Kai ištirta ir patvirtinta padidėjusi salmonelių užkrato rizika, diegliuojantys pacientai privalo būti atskirti nuo kitų pacientų ir turi būti laikomi 3–4 klasių zonoje.
- Viduriuojantys pacientai hospitalizuojami specialiose zonose (3 klasė: nėra karščiavimo, leukopenijos, hemoragijos) arba izoliatoriuje (4 klasė: karščiavimas, leukopenija arba hemoragija).
- Dieglių atvejo įranga ir medžiagos.
- Jei pacientui įkištas nosies–stemplės zondas, kuris skirtas refluiksui išleisti, visa reikalinga įranga (zondas, kibiras, piltuvėlis, matuoklis ir švirkštas, jei reikia), turi būti atnešta į zoną ir padėta prie paciento gardo.
- Jei pacientui nereikia jokios įrangos, ji turėtų būti kruopščiai nuplaunama muilu ir vandeniu, tada dedama į dezinfekcines vones.
- Diegliuojančių arklių vedžiojimo vietos.
- Jei arklys pasituština vaikščiojimo metu, išmatos turi būti surenkamos ir išmetamos į tam skirtą konteinerį.

### **5.26. Nugaišę pacientai.**

- Paciento aplinkos tvarkymas: prižiūrėtojas turi informuoti atsakingą gydytoją apie paciento gaišimą.
- Gardai, naudojami 1–2 klasių pacientams, turi būti plaunami ir dezinfekuojami (pašalintas mėšlas ir kraikas), prieš naujam pacientui patenkant į gardą.
- Gardai, naudojami 3–4 klasių pacientams, turi būti pažymėti ženklu „REIKALINGA DEZINFEKCIJA“. Kitas pacientas galės patekti į šį gardą, kai šis bus išvalytas ir dezinfekuotas.
- Visas klinikos personalas yra atsakingas už priemones, esančias aplink gardą, ir privalo užtikrinti, kad jos bus išmestos arba valomos ir dezinfekuojamos.
- Paciento kūno laikymas: jei pacientas nugaišo ar garde jam atlikta eutanazija, gaišena turėtų būti kuo greičiau pašalinta iš gardo.
- Jei eutanazija atlikta minkštame garde, kūnas turi būti kuo greičiau pašalintas iš gardo. Gardas turi būti valomas ir dezinfekuojamas.
- Atliekant eutanaziją ir gabenant gaišeną iš gardo / minkšto gardo, priėjimai turi būti apribojami nuo visų darbuotojų ir klientų.
- Gaišenos, įvežtos vežimėliu, skrodimas turi būti atliekamas LSMU VA Patologijos centre.
- Darbo dienomis ir darbo valandomis: gaišena nedelsiant transportuojama į LSMU VA Patologijos centrą.
- Vakaraus arba savaitgaliais: gyvūnų kūnai kitą rytą transportuojami į Patologijos centrą ir vėliau bus atliktas skrodimas.
- Po gaišenos transportavimo įranga turi būti kruopščiai valoma ir dezinfekuojama.

## 6 SKYRIUS. VF GYVŪNŲ AMBULATORIJOS BIOSAUGOS SVP

### 6.1 Bendrieji ambulatorijos aprangos reikalavimai.

- Klinikinės veiklos metu ambulatorijoje naudojama speciali apranga, todėl siekiant užkirsti kelią ligų sukėlėjų pernešimui iš ambulatorijos į darbuotojų namus, kur šis užkratas gali paveikti kitus gyvūnus ir žmones yra svarbu laikytis biosaugos taisyklių.
- Visas personalas ir studentai privalo dėvėti švarią profesinę aprangą, švarius išorinius drabužius, taip pat švarius ir tinkamus batus visuomet, kai dirba su pacientais už klinikos ribų.
- Šie drabužiai turi būti tinkami darbui (pvz., kombinezonai ir bliuzonai, apsauginiai batai yra tinkamiausi, kai dirbama su stambiaisiais gyvūnais ir kai yra rizika darbo drabužius susitepti infekcine medžiaga).
- Studentai: Specialus žalios spalvos kostiumas su batais. Jeigu studentai neturi darbui tinkančios aprangos, tuomet jie gali būti nepriimti į ambulatorinę išvyką.
- Rezidentai: raudonos spalvos apranga.
- Veterinarijos gydytojas: mėlynos spalvos apranga.
- Sanitarai: pilkos spalvos apranga.
- Avalynė: Labai svarbu, kad visi darbuotojai avėtų specialią avalynę, kuri apsaugotų dirbant su stambiaisiais gyvūnais (nuo netikėto gyvūno užmynimo), bei būtų iš medžiagos, kuri lengvai nuplaunama, neįsigeria drėgmė ir būtų galima dezinfekuoti.
- Ambulatorijos personalas turi žinoti – avalynė turi būti tinkama dezinfekuoti skystomis priemonėmis specialiuose dezinfekciniuose kilimėliuose, taigi avalynė turi būti nepralaidi vandeniui.

### 6.2 Bendras švaros ir tvarkos palaikymas.

- Ambulatorijos švaros ir higienos laikymasis yra viso, dirbančio ambulatorijoje, personalo ir studentų kasdienė užduotis.
- Prieš ir po kiekvieno paciento klinikinio tyrimo ar apžiūros rankas rekomenduojama plauti muilu ir valyti alkoholio pagrindu paruoštu rankų dezinfekavimo tirpalu.
- Rankų plovimas yra privalomas prieš procedūras ir po procedūrų.
- Švarios apžiūros pirštinės privalomos mūvėti, kai apžiūrimi klinikos pacientai.

### 6.3 Įrankių ir įrangos dezinfekcijos protokolas.

- Visi instrumentai, įranga ir kiti objektai, įskaitant zondus, žiodiklius, gyvūno priežiūros priemones, šepetius, žirkles ir kitus įrankius, turi būti išvalyti ir sterilizuoti tarp naudojimų skirtingiems pacientams.
- Medžiagos, kurios sterilizuojamos tarp naudojimų skirtingiems pacientams (pvz., chirurginiai įrankiai), turi būti plaunamos vandeniui su muilu ir dezinfekuojamos 0,5 proc. chlorheksidino tirpalu po naudojimo. Tada įranga turėtų būti gražinama į procedūrų patalpą sterilizacijai.
- Stetoskopai:
- Valymas: aplieti arba nuplauti muilu, pašalinti susikaupusias apnašas. Dezinfekavimas: servietėlės su alkoholiu, rankų dezinfekavimo priemonės turėtų būti prieinamos ambulatorijoje.
- Stetoskopas, priklausantis personalui, gali būti naudojamas gyvūnams neužkrečiamosiose situacijose, tačiau turi būti reguliariai valomas ir dezinfekuojamas (rekomenduojama dienos pradžioje, darbo metu ir pabaigoje). Skubus valymas ir dezinfekavimas yra reikalingas, kai stetoskopas yra akivaizdžiai nešvarus. Individualūs stetoskopai yra priskirti prie didelės rizikos užkrečiamosiomis ligomis sergančių pacientams (4 klasė). Stetoskopai, naudojami personalo, ir nepriskiriami prie 4 klasės, po kiekvieno naudojimo dezinfekuojami ir nuvalomi.

- Termometrai:
- Valymas: aplieti arba nuplauti muilu, pašalinti išmatas. Dezinfekavimas: servetėlės su alkoholiu, chlorheksidino tirpalas ar rankų dezinfekavimo priemonės, turėtų būti prieinamos visoje klinikoje.
- Stikliniai termometrai negali būti naudojami, dėl rizikos jei termometras sudužtų ir išsiliėtų gyvsidabris. Naudojami tik elektroniniai termometrai. Elektroniniai termometrai nuolat turi būti valomi ir dezinfekuojami (rekomenduojama dienos pradžioje ir pabaigoje).

#### **6.4 Paciento įrašai ir skiriami vaistai.**

Ambulatorinis pacientas – pildoma ambulatorinė kortelė, joje surašomi šeimininko ir gyvūno duomenys, pacientas nedelsiant registruojamas GYKIS programoje. Įrašai apie gyvūną ir jo gydymą atliekami GYKIS programoje, prieinami visam personalui ir studentui (sumažintas prieinamumas).

Vaistai ir kitos priemonės, naudojamos konkrečiam atvejui, turėtų būti saugomi procedūrų kabineto rakinamoje patalpoje, ant spintelių surašyta, pvz., tepalai, pastos ir kt.

#### **6.5 Pacientų valdymas įtariant užkrečiamąsias ligas**

- Būtina imtis specialiųjų atsargumo priemonių, kai pacientai yra užsikrėtę ar įtariama yra užsikrėtę užkrečiamosiomis ligomis. Esant potencialiai užkrečiamųjų ligų plitimo rizikai, būtina imtis atsargumo priemonių pacientams, kuriems atsirado ūminiai virškinamojo trakto sutrikimai (pvz., viduriavimas), ūminės kvėpavimo sistemos infekcijos ar ūmiai neurologiniai sutrikimai.

#### **6.6 Kriterijai, kuriais remiantis galima atsisakyti tirti pacientą ambulatorijoje.**

- Tais atvejais, kai gyvūnai serga ligomis, kurioms paskeltas karantinas.
- Jei yra didelė rizika personalo užsikrėtimui ir sveikatai, bei ligos išplitimui.
- Tik atsakingi veterinarijos gydytojai, gali priimti sprendimą netirti paciento. Rezidentams tokia teisė nesuteikiama.
- Atsisakymo tirti arklius kriterijai:  
 Įtarimas, kad pacientas užsikrėtęs virusinėmis kvėpavimo takų ligomis (kosulys, išskyros iš nosies, karščiavimas tęsiasi < 2 sav.), bet nėra pavojaus arklio gyvybei.  
 Įtariamos pažandės (padidėję pažandiniai limfiniai mazgai, išskyros iš nosies, kosulys, karščiavimas ar įtariama oro maišų empiema ir / ar chondroidai oro maišuose), nėra pavojaus arklio gyvybei ar būtinos operacijos.  
 Įtariamos arklių herpes virusinės infekcijos (ūminė ataksija, atsirandantis karščiavimas ir kt.), nėra pavojaus arklio gyvybei.  
 Abortas, nėra pavojaus arklio gyvybei.
- Atsisakymo tirti atrajotojus kriterijai:  
 Įtariama, kad gyvūnas užsikrėtęs tuberkulioze ar brucelioze.  
 Neaiškios kilmės abortas, kai bandoje yra abortavę keli gyvūnai.  
 Kai įtariamas kazeozinis limfadenitas (abscesai limfinių mazgų srityje).

## 7 SKYRIUS. VF PATOLOGIJOS CENTRO BIOLOGINĖS SAUGOS SVP

### 7.1. Skrodimų vietos biologinė sauga

- Patologijos centro personalas ir studentai laikosi šio dokumento 1-jame skyriuje nurodytų bendrųjų reikalavimų ir centre patvirtintų darbo saugos taisyklių.
- Mokomosiose laboratorijose ir jų pagalbinėse patalpose griežtai draudžiama valgyti ir gerti, rūkyti ar laikyti maistą.
- Gyvūnų gaišenų skrodimo vietose nerekomenduojama dėvėti papuošalų, įskaitant vestuvinius žiedus, laikrodžius ar dirbtinius nagus bei turėti su savimi kitus smulkius daiktus, išskyrus tiesiogiai su darbu susijusias priemones.
- Personalas, studentai bei lankytojai privalo laikytis biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų, kad būtų išvengta užsikrėtimo rizikos ir ligų sukėlėjų išplitimo už Patologijos centro ribų.
- Skrodimo metu dažna infekcijų rizika. Studentai ir fakulteto darbuotojai tikisi apsaugos nuo infekcijų savo darbo metu. Tikslinga kiek įmanoma sumažinti riziką esamomis priemonėmis, kartu mokyti studentus ir teikti paslaugas veterinarijos gydytojams ir savininkams.
- Jei susiduriama su didele žmonių užsikrėtimo ligomis rizika, artimiausioje ligoninėje yra teikiamos profilaktikos, gydymo ir konsultacijos paslaugos.
- Jei susiduriama su didele gyvūnų ligų (žiūr. 1 skyriaus 1.5.2 poskyrį) perdavimo rizika, yra vadovaujama Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos teisės aktais, kuriuose nurodoma kaip galima sumažinti mikroorganizmų išplitinimo galimybes. Įtarus infekcines ligas pranešama VMVT pagal galiojančius teisės aktus.
- Užsikrėtimas pavojingų ligų sukėlėjais skrodimų salėje galima šiais būdais: pažeidus odą, įkvėpus, *per os*, per nepažeistą odą ir gleivines (akių, burnos, nosies).
- Pagrindiniai patogenai žemės ūkio ar kompanijos gyvūnų skrodimo metu yra: pasiutligės virusas, mikobakterijos, prionai, salmonelės, klostridijos. Beždžionių autopsijos metu pagrindinės praktinės problemos yra kraujyje esantys virusai ir įkvėpti patogenai, pvz., tuberkuliozės bakterijos.
- Pavojingi 2 grupės patogenai: pagrindinis šių patogenų transmisijos kelias skrodimo salėje vyksta per rankas ir burną. Galimas užsikrėtimas darant injekcijas, bet laikantis saugumo priemonių, tai galima sumažinti iki minimumo. Atliekant gyvūnų gaišenų, turinčių granulominių pokyčių autopsijas, infekcijos sukėlėjų įkvėpimą atliekamų procedūrų metu sumažina kaukės užsidėjimas. Tuberkuliozės bei tuliaremijos atvejais tai yra tinkama apsauga ir papildomai kai kuriais atvejais gali būti taikoma profilaktika antibiotikais.
- Pavojingi 3 grupės žmonių patogenai: tai patogenai, kurie sukelia sunkias žmonių ligas ir rimtą pavojų autopsijos dalyviams, taip pat sukelia ligos išplitimo rizika visuomenėje. Praktikoje, vienintelė situacija, kelianti šią riziką, yra primatų skrodimas. Šiuo atveju studentai neturi dalyvauti skrodime. Autopsiją ir mėginių paėmimą turi atlikti tik kvalifikuotas specialistas, užsidėjęs kaukę ir akių apsaugą.
- Pavojingi 4 grupės gyvūnų patogenai: tai patogenai, sukeltys ekonomiškai labai nuostolingas epidemijas dėl prekybos ribojimo iš užkrėstų šalių ir žymėjimo procedūrų užkrėstose vietose. Kai tik įtarimo atvejis identifikuojamas, studentai ir fakulteto personalas vieną savaitę privalo išvengti kontakto su maistui naudojamais gyvuliais, ūkiais / ūkininkais.
- Skrodimo metu ypatingą dėmesį reikia atkreipti į ypač pavojingas žmonių ligas kaip: virusinė hemoraginė karštligė, Marburgo, Ebolos, Lasos karštligė, Kongo-Krymo hemoraginė karštligė ir Nipah virusas. Dokumento rengimo laikotarpiu šių patogenų nėra nustatyta mūsų šalyje.

## 7.2 Standartinės procedūros, atliekant gyvūno gaišenos autopsiją (skrodimą, patloginį anatominį tyrimą).

- Atliekant gyvūno gaišenos skrodimą, svarbu laikytis asmens saugumo ir higienos reikalavimų. Studentai ir Patologijos centro personalas, atliekantys gyvūno gaišenos skrodimą ar jame dalyvaujantys asmenys turi dėvėti: chalata, vienkartinius vandeniu atsparius prijuostę, uždengiančią krūtinę ir kojas, bei rankogalius; apsaugines pirštines; guminius batus ar antbačius. Esant būtinybei naudoti veido kaukę, akių apsaugą (akinius), pvz., jei tyrimo metu naudojamas kaulų pjūklas.
- Svarbu, kad Patologijos centro personalas ir studentai suprastų pareigą – t. y. kiek įmanoma labiau sumažinti patogenų pavojų asmenų, dalyvaujančių gyvūno gaišenos skrodime ir gyvūno atliekų tvarkyme po skrodimo, sveikatai.
- Patologijos centro skrodimo skyriaus patalpose, naudojant ženklinimą, žymėjimą, nubrėžiant skiriamąsias linijas grindyse, ar užtvaras yra išskirtos šios zonos:
  - Persirengimo patalpos, dušai, tualetai, kriauklės.
  - Skrodimo salė.
  - Darbo vietos (pvz., stalai).
  - Dezinfekavimo zonos.
  - Patalpa (šaldytuvus) laikinai iki skrodimo laikyti gyvūnų gaišenas.
  - Patalpa (šaldiklis) gyvūnų gaišenoms, gyvūnų atliekoms laikyti po skrodimo.
- Atėjus į Patologijos centro patalpas yra paženklintas (pažymėtas) kelias, vedantis į persirengimo patalpas, kuriose studentai palieka asmeninius daiktus spintelėse ir persirengia, apsiauna antbačius arba guminius batus.
- „Švari“ zona atskirta nuo „nešvarios“ zonos (skrodimo salė, šaldytuvus, šaldiklis gaišenoms, gyvūnų atliekoms) raudona linija.
- Yra paženklintas (pažymėtas) kelias į pagrindinę Patologijos centro patalpą – skrodimo salę. Prieš įeinant į skrodimo patalpas įrengti dezinfekcijos kilimėliai.
- Yra paženklintos (pažymėtos) darbo patalpos, kuriose reikalingos apsauginės pirštinės ir dezinfekuoti skrodimo įrankiai.
- Pabaigę darbus skrodimo salėje studentai palieka skrodimo priemones ir įrankius, nusiplauna guminius batus, nusimauna pirštines, kitas vienkartinės priemonės, kurios sudedamos į geltonos spalvos šiukšlių celofaninį maišą/konteinerį, nusiplauna ir dezinfekuoja rankas. Grįžtama į persirengimo patalpas persirengti, dar kartą nusiplaunamos rankos, jei reikia, nusimaudoma po dušu, pasiimami asmeniniai daiktai.
- Patologijos centro personalas, studentai, kurie lankosi gyvūnų gaišenų skrodimo patalpose, turi būti informuoti, kad būtų griežtai laikomasi „švarios“ ir „nešvarios“ zonų ženklinimo (žymėjimo), kurį galima pažeisti tik kritiniais atvejais (pvz., gaisras).
- Fakulteto darbuotojams, studentams, kitiems žmonėms, nesusijusiems su gyvūno gaišenos skrodimu, įėjimas į skrodimo patalpas yra draudžiamas. Jeigu yra būtinybė įeiti, turi gauti leidimą iš atsakingo Patologijos centro asmens.

## 7.3. Patalpų plovimas ir dezinfekavimas.

- Skrodimo patalpų (grindų, stalų, įrankių, įrenginių, vežimėlių) - plaunama ir dezinfekuojama kiekvieną dieną po skrodimo. Durys, spintelės - plaunama ir dezinfekuojama kartą per savaitę arba dažniau, esant poreikiui, sienos - vieną kartą per mėnesį arba dažniau, esant poreikiui, langai - vieną kartą per ketvirtį, arba dažniau, esant poreikiui.
- Šaldymo patalpos plaunamos ir dezinfekuojamos po kiekvieno gyvūninių atliekų išvežimo į sunaikinimo įmonę.
- Skrodimo patalpų dezinfekcijai naudojamos patvirtintos medžiagos. Pildomas skrodimo patalpų plovimo ir dezinfekcijos žurnalas.

- Naudojama vandeniui nepralaidi transportavimo tara, konteineriai.
- Gyvūnų gaišenos į Patologijos centrą pristatomos vandeniui nepralaidžiose transporto priemonėse, konteineriuose ar sandariai supakuotuose plastikiniuose maišuose.
- Atvežtos gyvūnų gaišenos perduodamos ties įėjimu į gaišenuų priėmimo patalpą – šaldytuvą, kuriame jos laikoma iki skrodimo.
- Patologijos centre naudojamos transportavimo priemonės, jų padangos, konteineriai, nuplaunami vandeniui ir dezinfekuojami naudojant aukšto slėgio plovimo-dezinfekcijos įrenginį.

## **8 SKYRIUS. VF VETERINARINĖS PATOBIOLOGIJOS KATEDROS BIOSAUGOS SVP**

### **8.1 Bendri reikalavimai**

- Veterinarinės patobiologijos katedroje (VPK) personalas ir studentai laikosi šio dokumento 1-jame skyriuje nurodytų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų ir katedroje patvirtintų darbo saugos taisyklių.
- VPK yra mokomosios studentų mikrobiologijos, virusologijos ir parazitologijos laboratorijos bei jų pagalbinės patalpos, bei Parazitologijos mokslinių tyrimų laboratorija kuriose atliekamas darbas su biologine medžiaga. Į šias patalpas draudžiama atsivesti gyvūnus augintinius, išskyrus jei jie naudojami studijų procese ir tinkamai atsižvelgta ir įvertinta rizika. Gyvūnams draudžiamos patalpos yra pažymėtos specialiu ženklu.
- Katedroje draudžiama iš mikrobiologijos, virusologijos ir parazitologijos laboratorijos bei jų pagalbinių patalpų, bei Parazitologijos mokslinių tyrimų laboratorijos išeiti su laboratoriniais chalatais bei vienkartinėmis pirštinėmis.
- Į mokomąsias mikrobiologijos, virusologijos ir parazitologijos laboratorijas ir jų pagalbines patalpas draudžiama atsinešti biologinių mėginių, jei tai nesuderinta su atsakingu dėstytoju.
- Į mokomąsias mikrobiologijos, virusologijos ir parazitologijos laboratorijas ir jų pagalbines patalpas draudžiama atsinešti maistą, jį valgyti ar laikyti bei kramtyti kramtomąją gumą.
- Mokomosiose laboratorijose draudžiama naudotis mobiliais telefonais. Jie negali būti padėti ant stalo ar kitose matomose vietose.
- VPK mokomosiose laboratorijose nerekomenduojama dėvėti papuošalų, įskaitant vestuvinius žiedus, laikrodžius bei turėti su savimi kitus smulkius daiktus, išskyrus tiesiogiai su darbu susijusias priemones.
- Mėginiai (priklausomai nuo rūšies) šaldytuve laikomi iki +5°C, arba žemesnėje nei – 10°C temperatūroje. Visos manipuliacijos su mėginiais, skirtais virusologiniams ir bakteriologiniams tyrimams atliekami laikantis aseptikos reikalavimų, rekomenduotina II laipsnio biosaugos spintose. Virusologijos ir mikrobiologijos mokomosiose laboratorijose studentų praktikai gali būti naudojamos tik nepavojingos žmonių sveikatai mikroorganizmų padermės.
- Visi studentų mokymui naudojami mikroorganizmų izoliatai ar mėginiai laikomi specialiuose sandariai užsukamuose/uždaruose plastiko mėgintuvėliuose arba ampulėse, privalo turėti identifikacijos numerius, pagal kuriuos jie gali būti atsekami. Patalpos kur laikomi mikroorganizmai turi būti prieinamos tik VPK įgaliotam personalui arba tik su jų priežiūra.

### **8.2 Studentų saugos principai VPK praktinių darbų metu**

- Kiekvienoje iš mokomųjų laboratorijų, prieš pradėdant darbus studentai išklauso instruktažą apie darbo saugos taisykles laboratorinių darbų metu ir galimas grėsmes bei infekcinių ligų rizikos veiksnius bei pasirašo Darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale.

- Studentai praktiniams darbams privalo dėvėti švarų baltą chalata. Parazitologijos, virusologijos ir mikrobiologijos laboratorijose ir jų pagalbinėse patalpose dirbama dėvint tam skirtu baltu chalatu. VPK laboratorijose darbas su tiriamąją medžiaga vykdomas dėvint pirštines, kurios gaunamos vietoje. Esant būtinybei, suteikiamos apsauginės kaukės.
- Studentams draudžiama atidarinėti užsėtas Petri lėkšteles, liesti rankomis išaugusias kolonijas bei fekalijų kultūras, ar atlikti kitus veiksmus galinčius sukelti užkrečiamųjų ligų riziką.
- Visos panaudotos vienkartinės priemonės turėjusios kontaktą su galimai užkrėsta infekcinių ligų sukėlėjais biologine medžiaga, turi būti šalinamos į geltonai pažymėtas šiukšliadėžes ar geltonos spalvos šiukšlių maišus. Daugkartinio naudojimo priemonės plaunamos ir dezinfekuojamos arba autoklavuojamos. Buitinės nepavojingos šiukšlės metamos į buitinių šiukšlių dėžes. Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais. Apie dezinfekacinius tirpalus studentai supažindinami vietoje, pirmojo susitikimo metu.
- Katedroje studentai privalo griežtai laikytis asmens higienos. Baigus praktinius darbus mokomosiose laboratorijose ar susitėpus rankas darbo metu būtina kruopščiai plauti vandeniu ir muilu, o esant reikalui dezinfekuoti.
- Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Darbas su vienkartinės pirštinėmis nėra rankų plovimo alternatyva.
- Iširti vidaus organai, fekalijų mėginiai, trichinelėmis užkrėsta mėsa bei kiti biologiniai mėginiai po tyrimų surenkami į pavojingoms veterinarinėms medicininėms atliekoms skirtas talpas ir perduodami į Patologijos centrą tinkamam utilizavimui. Darbo vietos ir priemonės valomos dezinfekavimo tirpalais.

## **9 SKYRIUS. DARBO VIVARIUME BIOSAUGOS SVP**

### **9.1 Bendrieji reikalavimai**

- Vivariumo personalas bei studentai privalo vadovautis LSMU VA Vivariumo Vidaus ir darbo tvarkos taisyklėmis bei laikytis VA patvirtintų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų nurodytų 1-ame skyriuje.
- Visi lankytojai privalo griežtai laikytis darbuotojų nurodymų. Vivariume laikomi tik sveiki, infekcinėmis ligomis nesergantys gyvūnai. Jie yra reguliariai prižiūrimi veterinarijos gydytojo.
- Visi lankytojai ateinantys dirbti ar lankyti vivariumo gyvūnus privalo vilkėti švariais drabužiais.
- Visi darbo/apsaugos drabužiai (chalatai, antbačiai, vienkartinės priemonės ir tt.) yra suteikiami Vivariumo darbuotojų, o savo atsineštas apsaugos priemones naudoti yra draudžiama.
- Visi lankytojai privalo plautis su muilu rankas ir dezinfekuoti prieš darbą ir išeinant iš vivariumo.
- Gyvūnų laikymo patalpose, laboratorijose bei jų pagalbinėse patalpose draudžiama valgyti, gerti, rūkyti, liesti kontaktines akių linzes, naudoti kosmetiką ar laikyti maistą.



## 10 SKYRIUS. VF MIKROBIOLOGIJOS IR VIRUSOLOGIJOS INSTITUTO BIOSAUGOS SVP

- Veterinarijos fakulteto Mikrobiologijos ir Virusologijos institute (MVI) darbuotojai ir studentai vadovaujasi šio dokumento pirmojo skyriaus nuostatomis ir padalinyje galiojančiomis biosaugos SVP.
- Laboratorių ir jų pagalbinėse patalpose griežtai draudžiama valgyti ir gerti, rūkyti ar vartoti alkoholį. Laboratorijos darbo vietose atliekamos tik nurodytų (specifinių) tyrimų darbo funkcijos.
- MVI darbuotojai yra apmokyti ir turi specialiuosius įgūdžius dirbti su patologine medžiaga ir laikytis biologinės saugos reikalavimų ir yra atsakingi už kito personalo bei studentų apmokymą ir priežiūrą.
- Įėjimas į MVI patalpas yra kontroliuojamas.
- Visos MVI darbo vietos aprūpinamos reikalingomis darbo priemonėmis, įranga ir medžiagomis, draudžiama į laboratorijos patalpas atsinešti darbo priemonių iš kitų laboratorių. Darbo priemonės ir įranga yra priskirtos konkrečiai darbo vietai.
- Prieš įeinant į MVI asmenys yra perspėjami apie biologinį pavojų ir apmokomi kaip elgtis iškilus pavojams.
- Atsakingas laboratorijos darbuotojas turi supažindinti personalą ir studentus su biologinės ir fizinės saugos instrukcijomis ar taikomomis įėjimo bei išėjimo iš laboratorijos patalpų procedūromis.
- Laboratorijos patalpose dėvima tik specialius laboratorinius drabužius. Persirengiama drabužių persirengimo kambaryje. Prieš paliekant laboratoriją ar einant į dušo zoną, personalas ir studentai palieka laboratorijos apranga vidiniame persirengimo kambaryje.
- MVI personalui ir studentams, dirbantiems su biologiniais mėginiais, rekomenduojama išlaikyti trumpus nagus ir nenešioti juvelyrinių dirbinių ant rankų, siekiant sumažinti užsikrėtimo pavojų ir pagerinti rankų švarą.
- Dirbant su aštriais daiktais (adatos, švirkštai, kapiliarai, pipetės, skalpeliai) turi būti laikomasi saugaus darbo principų. Panaudotos aštrios priemonės turi būti atsargiai padedamos į dūriams atsparų konteinerį. Nevienkartiniai aštrūs daiktai privalo būti talpinami į konteinerį kietomis sienelėmis prieš, po ir autoklavavimo metu. Adatos ir švirkštai yra draudžiami naudojimui laboratorijoje nebent kitos alternatyvos nėra. Kiek galima daugiau stikliniu indu turi būti pakeista plastikiniais.
- Biologinės atliekos nukenksminamos sterilizuojant (autoklave). Po nukenksminimo atliekos šalinamos kaip neinfekuotos veterinarinės medicininės atliekos (žali šiukšlių maišai). Biologinės atliekos gali būti talpinamos geltonuose maišeliuose / konteineriuose kaip užkrėstos.
- Laboratorinė įranga dezinfekuojama po darbo, ypač po išsiliejimo ar kitų nelaimingų atsitikimų, kai yra infekcijos sukėlėjų paplitimo rizika. Visi laboratoriniai įrenginiai sterilizuojami baigus darbus su infekciniu agentu. Visos laboratorijos darbo vietos dezinfekuojamos prieš ir iškart po darbo. Jei laboratorinę įrangą yra būtina išvežti iš laboratorijos techninei priežiūrai/remontui, įranga ar jos dalys yra nukenksminamos. Visos nukenksminimo procedūros atliekamos patvirtintais biocidais arba UV lempomis (juodas jungiklis ant sienos).
- Išsiliejusią, tikėtina užkrėsta medžiagą surinka ir išvalo tinkamai apmokyti darbuotojai pagal patvirtintas valymo procedūras. Ši valymo procedūra aprašoma ir skelbiama laboratorių darbo vietose.
- MVI darbo patalpose įrengta sistema pranešimams apie laboratorijoje įvykusius nelaiminius atsitikimus (raudoni jungikliai).
- Mėginiai (priklausomai nuo rūšies ar rūšies) yra laikomi šaldytuvuose arba šaldikliuose tol, kol jie bus paruošti tyrimui. Visos manipuliacijos su mėginiais virusologiniam - bakteriologiniam tyrimui atliekami I arba II klasės biologinės saugos lygio mikrobiologiniuose laminaruose, laikantis aseptinių reikalavimų. Bakteriologinių laboratorinių tyrimų mėginiai perkeliama per lifto šachtą

tiesiai į bakteriologinių tyrimų laboratoriją. Tiriami ir analitiniai mėginiai laikomi šaldytuvuose ar šaldikliuose. Mėginiai (priklausomai nuo tipo) yra laikomi šaldiklyje  $-20^{\circ}\text{C}$  arba  $-80^{\circ}\text{C}$  temperatūroje (nurodoma papildomai).

- Virusologinių tyrimų laboratorijoje lauko virusologiniai mėginiai ir virusų izoliatai laikomi gilaus šaldymo šaldytuvuose ( $-80$  /  $-75^{\circ}\text{C}$ ) specialiuose užsukamuose plastiko kriogeniniuose mėgintuvėliuose ir dėžutėse. Dėžutės laikomos specialiuose nerūdijančio plieno dėžučių laikikliuose. Visi archyviniai virusų izoliatai laikomi užrakinimo funkciją turinčiame šaldiklyje. Patekimą į gilaus šaldymo šaldiklį kontroliuoja atsakingas personalas.
- Bakteriologinių tyrimų laboratorijoje patogeniniai ir kontroliniai mikroorganizmai laikomi gilaus šaldymo šaldytuvuose. Kiekviena bakterijų padermė turi savo unikalų kodą. Mikroorganizmai sugrupuoti pagal taksonomines pozicijas ir pagal paskirtį. Atskirai laikomi probiotiniai, kontroliniai ir lauko izoliatai. Kiekviena grupė izoliatų laikomi atskirose spalvotose dėžutėse. Dėžutės laikomos specialiuose dėžučių laikikliuose. Patogeniniai mikroorganizmai laikomi užrakinimo funkciją turinčiame šaldiklyje. Bakterijų padermės laikomos mitybinės terpės ir glicerino mišinyje, plastiko kriogeniniuose mėgintuvėliuose. Patekimą į gilaus šaldymo šaldiklį kontroliuoja atsakingas personalas.

## 11 SKYRIUS. PRAKTINIO MOKYMO IR BANDYMŲ CENTRO BIOSAUGOS SVP

### 11.1 Bendroji tvarka

- LSMU Praktinio mokymo ir bandymų centre (PMBC) VA studentai ir personalas vadovaujasi šių SVP 1-ojo skyriaus bendraisiais reikalavimais, 6-ojo skyriaus reikalavimais ir PMBC patvirtintais biosaugos reikalavimais. PMBC fermos yra Giraitės ir Naujųjų Muniškių kaimuose ir yra nutolusios nuo VA maždaug 8 ir 20 km, fermos sudarytos iš galvijų bandų, naudojamų mokymo ir mokslinių tyrimų tikslais.

### 11.2. Gyvūnų identifikavimas, registravimas ir judėjimas

- Galvijų bandos turi registracijos numerius: Giraitės 10740300100 ir Muniškių 10740300045. Kiekvienas naujas gimęs veršelis yra identifikuojamas dviem ausų įsagais ne vėliau kaip per 7 dienas po atsivedimo ir visada prieš išvežant iš bandos.
- Gyvūnas registruojamas, inventorizuojamas ir turi savo identifikavimo dokumentą (pasą). Šis aprašas yra valdomas gyvūnų registro sistemoje – kaip ir visos komercinės paskirties galvijų bandos.
- Galvijų judėjimas yra kontroliuojamas, įskaitant jų judėjimą pergrupuojant bandą, išvykimą iš bandos, transportavimą į skerdyklą arba gaišimo atvejus bandoje.
- Naujas gyvūnas, prieš įleidžiant jį į bandą, laikomas karantino patalpoje. Pagal dokumentus ir apžiūrint patikrinama jo identifikacija ir atliekami reikalingi tyrimai priklausomai nuo epizootologinės situacijos (pvz.: klinikinis tyrimas, tuberkulinizacija, kraujo mėginių tyrimai dėl enzootinės galvijų leukozės ir bruceliozės).
- Turi būti oficialiai pripažinta, kad banda neapimta bruceliozės, tuberkuliozės ir enzootinės galvijų leukozės. Gyvūnas gali būti įleistas į bandą tik tada, jei buvo įrodyta, kad laboratorinių tyrimų duomenys buvo neigiami.
- Kai gyvūnas nugaišta, jo gaišena turi būti patalpinama atskiroje patalpoje ir ten laikoma kol atliekamas patologinis anatomsinis tyrimas ar gaišenos tinkamas utilizavimas.

### 11.3. Bendra higiena

- Darbuotojai dėvi specialiosios paskirties kostiumus, striukes, batus, kurie yra naudojami tik darbo vietoje darbo funkcijoms atlikti. Šie drabužiai vilkimi tik fermų teritorijoje ir reguliariai plaunami.
- Darbuotojai privalo reguliariai pagal aprašytas procedūras plauti rankas.
- Jei fermų darbuotojai privalo aplankyti kitus ūkius, jie naudoja skirtingus specialiosios paskirties drabužius (kostiumus, striukes, batus).
- Valgyti ir gerti gyvulių laikymo ir ūkinėje dalyje yra draudžiama.
- Studentai atvyksta į PMBC įgyti praktinio darbo įgūdžių.
- Studentai dėvi specialiosios paskirties drabužius, kurie yra naudojami tik PMBC teritorijoje.
- Draudžiama dėvėti kitos paskirties specialiuosius drabužius, kurie buvo naudojami kituose VMF padaliniuose ir laboratorijose. Pasikartojant darbui šie drabužiai yra naudojami ir laikomi specialiosios paskirties spintelėse.
- Studentai naudoja savo termometrų ir stetoskopų klinikiniam tyrimams atlikti. Ši įranga turi būti reguliariai valoma ir plaunama ir dezinfekuojama.
- Studentai avi specialiosios paskirties batus arba antbačius, kuriuos apauna ant savo batų. Šie specialiosios paskirties antbačiai surenkami specialiame konteineryje ir po kiekvieno vizito tinkamai utilizuojami.
- Dezinfekavimo kilimėlių ir vonelių dezinfekavimo skystis turi būti pakeistas, kai yra pernelyg daug kraiko arba purvo. Specialiosios paskirties batai turi būti visiškai nelaidūs vandeniui ir kojų pėdos turi būti visai panardinamos į dezinfekavimo skystį.
- Studentams, prieš pradėdant ir baigiant darbą, privalomas rankų plovimas ir dezinfekavimas pagal aprašytas procedūras.

## **12 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ VEISIMO KATEDROS BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP**

### **12.1 Bendri reikalavimai**

- Gyvūnų veisimo katedros (GVK) personalas ir studentai darbo metu privalo laikytis 1 - jame skyriuje išdėstytų VA bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų.
- Darbuotojai, visų pakopų studentai, doktorantai vykstant į ūkius studijų ar mokslinių tyrimų tikslu, turi laikytis GVK biologinio saugumo ir biologinės saugos taisyklių.
- Pradėjus darbus GVK bei pirmąjį kartą vykdami į ūkį ar kitas praktinių įgūdžių vietas, studentai išklauso saugaus darbo ir biologinio saugumo ūkyje instrukciją ir pasirašo darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale.
- GVK darbuotojai supažindinami su darbo saugos ir biologinio saugumo instrukcijomis ir pasirašo tam skirtuose apskaitos dokumentuose.
- Ūkyje nustačius zoonozes, atsakingi asmenys privalo apie tai informuoti studentus lydinčius dėstytojus siekiant apsaugoti, kad studentai nesiliestų prie užkrėstų objektų: gyvūnų, sekretų, išskyrų ir kt. Esant reikalui visada rekomenduoti studentams kreiptis medicininės pagalbos jei įtariama infekcinės ligos rizika.
- Atliekos tvarkomos pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.2.8 Atliekų tvarkymo reikalavimai.
- GVK Gyvūnų veislinės vertės tyrimų ir selekcijos laboratorijoje visa su tyrimais susijusi medžiaga (pipetės, pieno mėginiai, pašarai ir kt.) surenkama į specialius pažymėtus maišus.
- Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais, pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.3 Bendrieji valymo ir dezinfekavimo reikalavimai.

### **12.2 Studentų saugos principai laboratorinių darbų metu**

- Prieš pradėdami laboratorinius darbus GVK laboratorijoje ar vykstant į praktinių įgūdžių formavimui skirtus ūkius, studentai išklauso instruktažą apie saugų elgesį, biologinį saugumą ir galimas grėsmes bei rizikos veiksnius laboratorinių darbų metu bei pasirašo “Darbo saugos” ir “Biologinės saugos” žurnale.
- Studentai privalo griežtai laikytis asmens higienos, aprašytos Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.2. Bendros taisyklės.
- Rankų plovimas. Įeinant ir išeinant į Gyvūnų veislinės vertės tyrimų ir selekcijos laboratoriją, ūkį / maisto įmonę, pasinaudojus tualetu ar susitepus, rankas būtina kruopščiai plauti vandeniu ir antibakteriniu muilu ar nusivalyti antibakterinėmis šluostėmis.
- Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis, tačiau tai nėra rankų plovimo alternatyva. Ant rankų esant įbrėžimams ar žaizdoms – vienkartinės pirštines mūvėti būtina.
- Studentų apranga. Gyvūnų veislinės vertės tyrimų ir selekcijos laboratorijoje studentai privalo dėvėti medvilninius chalatus. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis.
- Ūkyje / skerdykloje / maisto įmonėje studentai privalo dėvėti švarius chalatus. Įeidami į gamybinės patalpas studentai ant chalatų privalo dėvėti vienkartinčius chalatus, kepuraites, apsaugines rankoves, antbačius arba švarius guminius batus, vienkartinės pirštines, prireikus – prijuostas ir šalmsus.
- Vienkartiniais drabužiais į ūkius / skerdyklas / maisto įmones pratybų metu vykstančius studentus aprūpina GVK.

### **12.3 Studentų judėjimas gyvulių ir paukščių skerdykloje bei mėsos gamybos įmonėje**

- Siekiant išvengti kryžminės taršos rizikos, studentai ekskursiją skerdykloje pradeda nuo švarios zonos, o baigia – nešvarioje.
- Atvykę į skerdyklą studentai siunčiami į darbuotojų persirengimo kambarius, kur persirengia skyriuje minėta apranga ir specialiai studentams skirtose spintelėse palieka asmeninius savo daiktus bei papuošalus.
- Studentai skerdimo linijų apžiūrą pradeda nuo švarios zonos ir baigia nešvaria.
- Vizitas baigiamas gyvulių (paukščių) laikymo iki skerdimo patalpose.
- GVK studentai neatlieka skerdenų tikrinimo, realiai tik susipažina vizito į ūkį ar įmonę praktine patirtimi.
- Lankydamiės mėsos išpjaustymo skyriuje studentai į jį patenka per švariąją skerdyklos zoną.
- Išėjus iš skerdyklos ar mėsos gamybos skyriaus visa vienkartinė apranga išmetama į specialius konteinerius.

#### **12.4 Studentų judėjimas gyvulių ūkiuose**

- Studentai dėvi specialiosios paskirties drabužius, kurie yra naudojami tik to ūkio teritorijoje.
- Draudžiama dėvėti kitos paskirties specialiuosius drabužius, kurie buvo naudojami kituose Veterinarijos akademijos ar Gyvūnų mokslų fakulteto padaliniuose ir laboratorijose. Pasikartojant darbui šie drabužiai yra naudojami ir laikomi specialiosios paskirties spintelėse.
- Studentai avi specialiosios paskirties batus arba antbačius, kuriuos apauna ant savo batų. Šie specialiosios paskirties antbačiai surenkami specialiame konteineryje ir po kiekvieno vizito tinkamai utilizuojami.
- Dezinfekavimo kilimėlių ir vonelių dezinfekavimo skystis turi būti pakeistas, kai yra pernelyg daug kraiko arba purvo. Specialiosios paskirties batai turi būti visiškai nelaidūs vandeniui ir kojų pėdos turi būti visai panardinamos į dezinfekavimo skystį, pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.3.3 Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės.
- Studentams, prieš pradėdant ir baigiant darbą, privalomas rankų plovimas ir dezinfekavimas pagal aprašytas procedūras.

## 13 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ MITYBOS KATEDROS BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP

### 13.1 Bendri reikalavimai

- Gyvūnų mitybos katedros (GMK) personalas ir studentai darbo metu privalo laikytis 1 - jame skyriuje išdėstytų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų.
- Darbuotojai, visų pakopų studentai, doktorantai vykstant į ūkius studijų ar mokslinių tyrimų tikslu, turi laikytis GMK biologinio saugumo ir biologinės saugos taisyklių.
- Pradėjęs darbus GMK bei pirmąjį kartą vykdamas į ūkį ar kitas praktinių įgūdžių vietas, studentai išklauso saugaus darbo ir biologinio saugumo ūkyje instrukciją ir pasirašo darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale. Darbuotojai taip pat pasirašo, kad buvo supažindinti su darbo saugos ir biologinio saugumo instrukcijomis. Dirbdami Gyvūnų mitybos katedros laboratorijoje darbuotojai ir studentai laikosi darbo saugos ir biosaugos taisyklių.
- Ūkyje nustačius zoonozes, atsakingi asmenys privalo apie tai informuoti studentus lydinčius dėstytojus siekiant apsaugoti, kad studentai nesiliestų prie užkrėstų objektų: gyvūnų, sekretų, išskyrų ir kt. Esant reikalui visada rekomenduoti studentams kreiptis medicininės pagalbos jei įtariama infekcinės ligos rizika.
- Prieš pradėdami laboratorinius darbus GMK laboratorijoje studentai išklauso instruktažą apie saugų elgesį, biologinį saugumą ir galimas grėsmes bei rizikos veiksnius laboratorinių darbų metu bei pasirašo "Darbo saugos" ir "Biologinės saugos" žurnale.

### 13.2 Asmens higiena

- Studentai privalo griežtai laikytis asmens higienos, aprašytos Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.2. Bendros taisyklės.
  - Rankų plovimas. Įeinant ir išeinant į Gyvūnų mitybos tyrimų laboratoriją, ūkį / maisto įmonę, pasinaudojus tualetu ar susitepus, rankas būtina kruopščiai plauti vandeniu ir antibakteriniu muilu ar nusivalyti antibakterinėmis šluostėmis.
  - Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis, tačiau tai nėra rankų plovimo alternatyva. Ant rankų esant įbrėžimams ar žaizdoms – vienkartinės pirštines mėvėti būtina.
  - Studentų apranga. Gyvūnų mitybos tyrimų laboratorijoje studentai privalo dėvėti medvilninius chalatus. Prireikus studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis.
  - Ūkyje / skerdykloje / maisto įmonėje studentai privalo dėvėti švarius chalatus. Įeidami į gamybinę patalpą studentai ant chalatų privalo dėvėti vienkartinius chalatus, kepuraites, apsaugines rankoves, antbačius arba švarius guminius batus, vienkartinės pirštines, prireikus – prijuostas ir šalmsus.
  - Vienkartiniais drabužiais į skerdyklas pratybų metu vykstančius studentus aprūpina GMK.
- Studentų judėjimas gyvulių ir paukščių skerdykloje bei mėsos gamybos įmonėje**
- Vizito įmonėje metu studentai privalo laikytis įmonėje taikomų biosaugos reikalavimų, taip pat esant būtinybei naudojasi studijų metu įgytomis biosaugos žiniomis ir principais.
  - Siekiant išvengti kryžminės taršos rizikos, studentai vizitą skerdykloje pradeda nuo švarios zonos, o baigia – nešvarioje.
  - Atvykę į skerdyklą studentai siunčiami į darbuotojų persirengimo kambarius, kur persirengia skyriuje minėta apranga ir specialiai studentams skirtose spintelėse palieka asmeninius savo daiktus bei papuošalus.
  - Studentai skerdimo linijų apžiūrą pradeda nuo švarios zonos ir baigia nešvaria.
  - Vizitas baigiamas gyvulių (paukščių) laikymo iki skerdimo patalpose.

- Lankydamiesi mėsos išpjaustymo skyriuje studentai į jį patenka per švariają skerdyklos zoną.
- Išėjus iš skerdyklos ar mėsos gamybos skyriaus visa vienkartinė apranga išmetama į specialius konteinerius.
- **Studentų judėjimas gyvulių ūkiuose**
- Studentai atvyksta į ūkius įgyti praktinio darbo įgūdžių.
- Studentai dėvi specialiosios paskirties drabužius, kurie yra naudojami tik to ūkio teritorijoje.
- Draudžiama dėvėti kitos paskirties specialiuosius drabužius, kurie buvo naudojami kituose gyvūnų ūkiuose ar tyrimų laboratorijose. Pasikartojant darbui šie drabužiai yra naudojami ir laikomi specialiosios paskirties spintelėse.
- Studentai avi specialiosios paskirties batus arba antbačius, kuriuos apauna ant savo batų. Šie specialiosios paskirties antbačiai surenkami specialiame konteineryje ir po kiekvieno vizito tinkamai utilizuojami.
- Specialiosios paskirties batai turi būti visiškai nelaidūs vandeniui ir kojų pėdos turi būti visai panardinamos į dezinfekavimo skystį, pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.3.3 Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės.
- Studentams, prieš pradėdant ir baigiant darbą, privalomas rankų plovimas ir dezinfekavimas pagal aprašytas procedūras.
- **Priemonių plovimas ir dezinfekavimas**
- GMK Gyvūnų mitybos tyrimų laboratorijoje visa su tyrimais susijusi medžiaga (pašarai, reagentai, mėginiai ir kt.) surenkama į specialius pažymėtus maišus bei specialias talpas.
- Atliekos tvarkomos pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.2.8 Atliekų tvarkymo reikalavimai.
- Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais, pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.3 Bendrieji valymo ir dezinfekavimo reikalavimai.

## 14 SKYRIUS. GMF GYVŪNŲ AUGINIMO TECHNOLOGIJŲ INSTITUTO BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP

### Bendri reikalavimai

- Gyvūnų auginimo technologijų instituto (GATI) personalas ir studentai darbo metu privalo laikytis Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros 1 - jame skyriuje išdėstytų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų.
- Biosaugos reikalavimų privaloma laikytis, siekiant išvengti aplinkos užteršimo biologinėmis medžiagomis, gyvūninės kilmės produktais ir jų atliekomis. Turi būti atliekamas biologinių medžiagų, gyvūninių kilmės produktų priėmimas, gautų atliekų laikymas ir šalinimas.
- Darbuotojai, visų pakopų studentai, doktorantai vykstant į ūkius, skerdyklas ar gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmones studijų ar mokslinių tyrimų tikslu, turi laikytis GATI biologinio saugumo ir biologinės saugos taisyklių.

- Pradėjus darbus GATI bei pirmąjį kartą vykdamis į ūkį, skerdyklas ar gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmones bei kitas praktinių įgūdžių vietas, studentai išklauso saugaus darbo ir biologinio saugumo instrukcijas ir pasirašo darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale. Darbuotojai taip pat pasirašo, kad buvo supažindinti su darbo saugos ir biologinio saugumo instrukcijomis. Dirbdami GATI laboratorijose darbuotojai ir studentai laikosi darbo saugos ir biosaugos taisyklių.
- Studentai, vykstantys į skerdyklą ar gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmones praktinių užsiėmimų metu, prieš išvykdamis pasirašo Biologinės saugos žurnale, informuodami apie savo sveikatos būklę. Studentas, įtariamasis ar sergantis užkrečiamąja liga, keliančia pavojų užkrėsti produktus ar žmones, apie tai privalo informuoti dalyko dėstytoją ir į skerdyklą arba gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmonę jis tuo metu nevyksta.
- Ūkyje, skerdykloje nustatius zoonozes, atsakingi asmenys privalo apie tai informuoti studentus lydinčius dėstytojus siekiant apsaugoti, kad studentai nesiliestų prie užkrėstų objektų: gyvūnų, skerdenų, audinių, sekretų, išskyrų ir kt. Esant reikalui visada rekomenduoti studentams kreiptis medicininės pagalbos jei įtariama infekcinės ligos rizika.

### **Biologinės ir gyvūninės kilmės medžiagų priėmimas**

- Biologines ir/arba gyvūninės kilmės medžiagas į GATI laboratorijas priima laboratorijos darbuotojai arba, jiems išvykus – įgalioti asmenys.
- Biologinės ir/arba gyvūninės kilmės medžiagos, iš anksto suderinus, pristatomos kartu su lydraščiu, kuriame surašyti duomenys: biologinių ir/arba gyvūninės kilmės medžiagų gavimo vieta, pristatytojo kontaktai, tyrimo tikslas, pristatytojo pavardė ir parašas.
- Biologinės ir/arba gyvūninės kilmės medžiagų priėmimą atliekantis asmuo turi dėvėti tinkamą aprangą: chalata, mūvėti pirštines.
- Pašaliniai žmonės biologinių ir/arba gyvūninės kilmės medžiagų priėmimo dalyvauti negali.
- Priimamos į laboratoriją biologinės medžiagos ir/arba gyvūninės kilmės produktai yra registruojami į specialiai tam skirtą žurnalą.

### **Biologinės ir gyvūninės kilmės medžiagų laikymas ir tvarkymas bei susidariusių atliekų šalinimas**

- Jei tyrimai su gautomis biologinėmis ir/arba gyvūninės kilmės medžiagomis atliekami netrukus po jų pristatymo, tai jie iki tyrimų atlikimo pradžios laikinai perkeliama į jiems skirtą šaldytuvą, o jei tyrimai numatyti vėlesniam laikotarpiui, priklausomai nuo tyrimo pobūdžio, gyvūninės kilmės medžiagos perkeliama į jiems skirtą laikyti šaldiklį (-18°C) arba į gilaus užšaldymo šaldiklį (-80°C).
- Šaldytuvai ir šaldikliai yra reguliariai valomi ir dezinfekuojami.
- Numatytų tyrimų atlikimui, mėginių paruošimas naudojant biologinės ir/arba gyvūninės kilmės medžiagas atliekamas ant specialiai įrengto laboratorinio stalo, dirbant su pavojingomis cheminėmis medžiagomis – traukos spintoje.
- Dirbant su biologinės ir/arba gyvūninės kilmės medžiagomis, negalima išeiti iš laboratorijos į kitas patalpas prieš tai nenusivilkus darbo drabužių ir nenusimovus pirštinių.
- Baigus gyvūninės kilmės produktų tvarkymą visos daugkartinio naudojimo darbo priemonės turi būti plaunamos, dezinfekuojamos ir paruošiamos sekančiam naudojimui. Tyrimams naudotos priemonės, indai, laboratorinis stalas kruopščiai valomi ir dezinfekuojami specialiais skysčiais.
- Elektros įrenginiai po darbo su biologinės ir/arba gyvūninės kilmės medžiagomis išjungiami iš maitinimo tinklo, išvalomi ir dezinfekuojami.



- GATI laboratorijose tyrimu metu panaudotos vienkartinės aštrios priemonės (pipečių antgaliai, švirškštai, filtrai ir kt.) surenkami į specialiai pažymėtus geltonus aštrių atliekų kontenerius. Darbo vietos ir priemonės valomos dezinfekavimo tirpalais.
- GATI laboratorijose visi tyrimu metu panaudoti reagentai surenkami į specialiai pažymėtas talpas.
- GATI laboratorijose susidariusios buitinės nepavojingos šiukšlės metamos į buitinių šiukšlių dėžes.
- Atliekos tvarkomos pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.2.8 Atliekų tvarkymo reikalavimai.
- Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais, pagal Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros pirmame skyriuje - 1.3 Bendrieji valymo ir dezinfekavimo reikalavimai.

### **Studentų saugos principai laboratorinių ir praktinių darbų metu**

- Prieš pradėdami laboratorinius darbus GATI laboratorijose studentai išklauso instruktažą apie saugų elgesį, biologinį saugumą ir galimas grėsmes, rizikos veiksnius laboratorinių darbų metu bei pasirašo Darbo saugos ir Biologinės saugos žurnale.
- Praktinių darbų metu dirbant su mėsos, kiaušinių bei kitais gyvūninės kilmės produktais studentų prašoma laikytis saugaus darbo reikalavimų, su kuriais studentai supažindinami dėstytojo pirmojo užsiėmimo metu. Šių disciplinų metu dėstytojai skiria ypatingą dėmesį darbo saugos ir biologinio saugumo reikalavimų laikymuisi.
- Laboratorinių/praktinių darbų metu GATI laboratorijose draudžiama valgyti ir gerti.

#### *Studentų asmens higiena*

- Studentai privalo griežtai laikytis asmens higienos.
- Rankų plovimas. Įeinant ir išeinant į GATI laboratorijas, skerdyklą bei gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmonę, pasinaudojus tualetu ar susitepus, rankas būtina kruopščiai plauti vandeniu ir antibakteriniu muilu ar nusivalyti antibakterinėmis šluostėmis.
- Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis, tačiau tai nėra rankų plovimo alternatyva. Ant rankų esant įbrėžimams ar žaizdoms – vienkartinės pirštines mūvėti būtina.

#### *Studentų apranga*

- GATI laboratorijose studentai privalo dėvėti medvilninius chalatus. Studentai aprūpinami vienkartinėmis pirštinėmis.

### **Studentų saugos principai išvykų metu**

#### *Gyvulių ir paukščių skerdyklose bei gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmonėse*

- Studentai atvyksta į skerdyklą bei gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmones įgyti praktinių įgūdžių.
- Siekiant išvengti kryžminės taršos rizikos, studentai vizitą skerdykloje pradeda nuo švarios zonos, o baigia – nešvarioje.
- Studentai privalo dėvėti švarius chalatus. Įeidami į gamybinės patalpas studentai ant chalato privalo dėvėti vienkartinį chalatus, kepuraites, apsaugines rankoves, antbačius arba švarius guminius batus, vienkartinės pirštines, prijuostas, antbarzdžius, šalmsus. Vienkartiniais chalatais išvykų metu vykstančius studentus aprūpina GATI.
- Atvykę į skerdyklą studentai siunčiami į darbuotojų persirengimo kambarius, kur persirengia minėtą aprangą ir specialiai studentams skirtose spintelėse palieka asmeninius savo daiktus bei papuošalus.

- Studentai skerdimo linijų apžiūrą pradeda nuo švarios zonos ir baigia nešvaria. Vizitas baigiamas gyvulių (paukščių) laikymo iki skerdimo patalpose.
- Lankydamiesi mėsos išpjauostymo skyriuje studentai į jį patenka per švariają skerdyklos zoną.
- Skerdykloje ir gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmonėje rankos plaunamos keliu valdomose praustuvėse.
- Vizito metu studentai neturi trukdyti skerdyklos ar gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo įmonės darbui.
- Išėjus iš skerdyklos ar gyvūninės kilmės produkcijos perdirbimo skyriaus visa vienkartinė apranga išmetama į specialius konteinerius.

#### *Gyvulių ir paukščių ūkiuose*

- Studentai atvyksta į ūkius įgyti praktinio darbo įgūdžių.
- Studentai dėvi specialiosios paskirties drabužius, kurie yra naudojami tik to ūkio teritorijoje.
- Ūkiuose draudžiama dėvėti kitos paskirties specialiuosius drabužius, kurie buvo naudojami kituose gyvūnų ūkiuose, Veterinarijos akademijos ar Gyvūnų mokslų fakulteto padaliniuose ir laboratorijose. Pasikartojant darbui šie drabužiai yra naudojami ir laikomi specialiosios paskirties spintelėse.
- Studentai avi specialiosios paskirties batus arba antbačius, kurie aunami ant batų. Šie specialiosios paskirties antbačiai surenkami specialiame konteineryje ir po kiekvieno vizito tinkamai utilizuojami.
- Naudojantis dezinfekavimo kilimėliais ir vonelėmis specialiosios paskirties batai turi būti visiškai nelaidūs vandeniui ir kojų pėdos turi būti visai panardinamos į dezinfekavimo skystį.
- Studentams, prieš pradėdant ir baigiant darbą, privalomas rankų plovimas ir dezinfekavimas pagal aprašytas procedūras.
- Studentams valgyti ir gerti gyvulių laikymo ir ūkinėje dalyje yra draudžiama.

### **15 SKYRIUS. GMF BIOLOGINIŲ SISTEMŲ IR GENETINIŲ TYRIMŲ INSTITUTO BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS SVP**

- Biologinių sistemų ir genetinių tyrimų instituto (BSGTI) personalas ir studentai darbo metu privalo laikytis Veterinarijos akademijos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros 1 - jame skyriuje išdėstytų bendrųjų biologinio saugumo ir biologinės saugos reikalavimų.
- Šio dokumento tikslas yra nurodyti kokių biosaugos reikalavimų privaloma laikytis siekiant išvengti aplinkos užteršimo biologinėmis medžiagomis, ligų sukėlėjais ir kaip turi būti atliekamas tiriamosios medžiagos priėmimas ir genetinio tyrimo atlikimas.
- Asmuo, dirbantis su tiriamąja medžiaga turi būti instrukuotas ir supažindintas su darbo metodika, būti pasitikrinęs sveikatą ir turintis tai patvirtinančią asmens medicininę knygelę, būti susipažinęs su darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėmis, biosaugumo reikalavimais.
- Pradėjęs darbus BSGTI K. Janušausko genetikos laboratorijoje, studentai išklauso saugaus darbo ir biologinio saugumo instrukciją ir pasirašo darbo saugos ir biologinio saugumo žurnale. Darbuotojai taip pat pasirašo, kad buvo supažindinti su darbo saugos ir biologinio saugumo instrukcijomis.

- Darbo metu įvykus nelaimingam atsitikimui, incidentui apie tai būtina pranešti struktūrinio padalinio vadovui, Biosaugos komitetui ir už darbuotojų saugą ir sveikatą atsakingiems asmenims.
- Darbo vietoje privalo būti pirmosios pagalbos rinkinys ir gesintuvas.
- Laboratorijoje draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti.
- Šio protokolo privalo laikytis laboratorijos personalas, doktorantai, rezidentai, studentai ir kt. asmenys, atliekantys tyrimus šioje laboratorijoje.

### **Biologinės ir gyvūninės kilmės medžiagų priėmimas, laikymas, tvarkymas ir atliekų šalinimas**

- Tiriamosios medžiagos priėmimą ir/arba apdorojimą atliekantis asmuo turi dėvėti tinkamą aprangą: chalata, mūvėti pirštines.
- Darbo vieta prieš tiriamosios medžiagos priėmimą bei apdorojimą turi būti paruošiama: patikrinamas vėdinimas, paruošiami įrankiai, nusivalomas stalas.
- Visi tiriamosios medžiagos priėmimui ir apdorojimui naudojami elektros įrenginiai turi būti patikrinami bei paruošiami darbui.
- Į laboratoriją mėginys priimamas specialioje taroje ir tinkamai sužymėtas.
- Kartu su medžiaga pateikiamas dokumentas, kuriame surašomi duomenys: gyvūno laikytojas, jo kontaktai, siuntėjas, jo adresas, gyvūno registracijos duomenys, siunčiamo mėginio pavadinimas, mėginio paėmimo būdas, laikas, mėginio paėmimo tikslas, siuntėjo ir laikytojų pavardės ir parašas bei kitos su tyrimu susijusios pastabos.
- Priklausomai nuo mėginio pobūdžio, priimti mėginiai laikomi tam tikromis sąlygomis (jei tai kraujo ar audinio mėginys – laikomas šaldiklyje, jei burnos epitelio ar plaukų/šerių mėginiai – kambario temperatūroje).
- Mėginių likučiai patalpinami į tam skirtą indą, kurio turinys vėliau bus išvežamas utilizavimui pagal LSMU nustatytą tvarką.
- Visos vienkartinės aštrios priemonės turi būti šalinamos į specialius geltonus nepraduriamus konteinerius su įspėjamaisiais ženklais.

### **Genetinio tyrimo atlikimo biosaugos reikalavimai**

- DNR skyrimas vykdomas DNR skyrimo patalpoje, laikantis protokolo.
- Polimerazės grandininė reakcija (PGR) reikalingi komponentai pilstomi steriliomis sąlygomis, tam skirtoje laminarinėje traukos spintoje, prieš darbą dezinfekavus darbo vietą.
- PGR reagentai naudojami laikantis gamintojo nurodytų sąlygų.
- PGR fragmentų atskyrimui reikalingas gelis ruošiamas tam skirtoje kolboje, pagal pasirinktą metodiką, mūvint papildomai storesnes pirštines, atvėsinimas vyksta traukos spintoje.
- Gelio dažymui naudojami dažai įlašunami tik traukos spintoje, specialia ten esančia pipete, antgaliai išmetami į specialią talpą, kurių turinys vėliau pašalinamas Universitete numatyta tvarka.
- Geliai analizuojami UV šviesoje, tik užsidėjus specialius akinius ar UV spindulių nepraleidžiantį stiklą.
- Dirbant su aštriais ar elektros įtampą naudojančiais darbo įrankiais būtina elgtis atsargiai, darbo priemonės laikyti joms skirtoje vietoje bei naudoti būtinas asmens apsaugos priemones.
- Pagalbinės priemonės (pipetės, mėgintuvėlių stovai ir t.t) turi būti naudojami tik pagal paskirtį, negalima jų nešioti iš vienos patalpos į kitą.
- Atliekant mėginių priėmimą ir/arba apdorojimą būtina prižiūrėti darbo vietos švarą, siekti neužteršti darbo aplinkos.

**Darbuotojo veiksmai baigus darbą**

- Baigus mėginių priėmimą bei apdorojimą, visos daugkartinio naudojimo darbo priemonės turi būti dezinfekuojamos, valomos, ir paruošiamos sekančiam naudojimui.
- Visos užterštos aštrios vienkartinės darbo priemonės turi būti išmetamos į specialius geltonus nepraduriamus konteinerius su įspėjamaisiais ženklais.
- Elektros įrenginiai po darbo išjungiami iš maitinimo tinklo, išvalomi ir jei reikia dezinfekuojami.
- Cheminės ir biologinės atliekos, patalpintos specialiuose geltonuose konteineriuose turi būti saugomos iki utilizavimo.
- Darbo vieta po tiriamosios medžiagos priėmimo ir apdorojimo turi būti paruošiama sekančiam naudojimui: nuplaunama vandeniu ir dezinfekuojamu specialiai tam skirtu tirpalu, patalpos turi būti išvėdinamos (įjungžiama patalpų ventiliacija).
- Darbuotojams baigus darbą, po patalpų sutvarkymo, dezinfekcijos ir uždarymo privaloma pasirūpinti asmenine higiena, t.y. nusiplauti rankas ir dezinfekuoti specialiu antiseptiniu tirpalu.