

**VILNIAUS KOLEGIJOS VETERINARIJOS KLINIKOS IR VETERINARIJOS KATEDROS
BIOLOGINIO SAUGUMO IR BIOLOGINĖS SAUGOS STANDARTINIŲ VEIKLOS
PROCEDŪRŲ APRAŠAS**

Rengėjai: dr. Ernest Kostenko, dr. Virginija Jarulė, dr. Donatas Šimkus, Birutė Kryževičienė, Birutė Anzienė, Milda Vasaitytė.

Dokumentai, kuriais buvo remiamasi ruošiant šį aprašą:

1. Lietuvos smulkių gyvūnų veterinarijos gydytojų asociacijos geros veterinarijos praktikos nuostatai.
<https://lsgvga.lt/images/geros-veterinarijos-praktikos-nuostatai-pataisyti-priimti-2010-04-09.pdf>
2. FECAVA asociacijos gairės geros higienos praktikai.
https://www.fecava.org/wp-content/uploads/2023/09/FECAVA_KeyRecommendations_Redesign_A3_02-2023_SLO.pdf
3. Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Lietuvos higienos normos hn 47-1:2012 „sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“ patvirtinimo 2012 m. Spalio 19 d. Nr. V-946 Vilnius.
4. Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymo pakeitimo įstatymas 2010 m. lapkričio 30 d. nr. xi-1189 Vilnius (žin., 1992, nr. [2-15](#); 1999, nr. [90-2639](#); 2000, nr. [61-1804](#)).
5. Užkrečiamųjų ligų valdymas - Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos. <https://nvsc.lrv.lt/lt/uzkrečiamuju-ligu-valdymas>
6. Pasaulinės gyvūnų sveikatos organizacija, Biologinės saugos ir biologinio saugumo standartas, skirtas biologinei rizikai valdyti veterinarijos laboratorijoje ir gyvūnų patalpose.
https://www.woah.org/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/1.01.04_BIOSAFETY_BIOSECURITY.pdf
7. https://www.fecava.org/wp-content/uploads/2023/09/FECAVA_KeyRecommendations_Redesign_A3_02-2023_SLO.pdf

I SKYRIUS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1.1. Įvadas.

Gyvūnų ir žmonių sąveika yra neišvengiama tiek kasdieniame gyvenime, tiek veterinarijos srityje. Ši sąveika ypač ryški švietimo, mokslo ir veterinarinių paslaugų įstaigose, tokiose kaip Vilniaus kolegijos veterinarijos klinika ir Veterinarijos katedra. Tačiau šie kontaktai gali kelti zoonozijų – gyvūnų perduodamų infekcinių ligų – riziką. Zoonoziniai patogenai gali būti pavojingi ne tik gyvūnams, bet ir žmonėms, todėl būtina imtis sistemingų biologinio saugumo priemonių.

Čia diegiamos biologinio saugumo ir biologinės saugos standartinės veiklos procedūros (toliau – Biosaugos SVP) yra skirtos sumažinti zoonozijų ir infekcinių ligų plitimo riziką darbuotojams, studentams, klientams bei gyvūnams. Šios priemonės taip pat mažina infekcinių agentų, tokių kaip virusai, bakterijos, parazitai ar kiti mikroorganizmai, pernešimo riziką tarp gyvūnų, per personalą ar studentus.

Biologinis saugumas suprantamas kaip vadybinių ir fizinių priemonių visuma, kuri skirta sumažinti infekcinių ligų sukėlėjų patekimą į gyvūnų populiacijas, jų plitimą populiacijose ir iš jų. Šis apibrėžimas atitinka Pasaulinės gyvūnų sveikatingumo organizacijos biologinio saugumo sampratą.

Biologinė sauga, kaip ir biologinis saugumas, apima izoliavimo principus, technologijas ir veiklas, skirtas kontroliuoti biologinės medžiagos tvarkymą laboratorijose bei apsaugoti nuo šios medžiagos atsitiktinio, netyčinio ar tyčinio panaudojimo.

Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje ir Veterinarijos katedroje biosaugos procedūros yra būtinos siekiant užtikrinti aukštos kokybės veterinarinių paslaugų teikimą, etišką studentų mokymą ir efektyvią pacientų priežiūrą. Biosaugos SVP taikymas mažina hospitalinių ir zoonotinių infekcijų riziką, kurios gali atsirasti dėl klinikoje vykdomos specifinės veiklos.

Biosauga nėra vien tik dezinfekcijos procedūros ar fiziniai barjerai. Pagrindinis dėmesys skiriamas biosaugos supratimui ir mentalitetui. Tinkamas rizikos veiksnių identifikavimas, supratimas, kaip patogenai gali patekti į klinikas (išorinė biosauga), ir žinojimas, kaip jie gali plisti jų viduje (vidinė biosauga), leidžia efektyviau valdyti biologinio saugumo iššūkius.

Tiek išorinė, tiek vidinė biosauga yra vienodai svarbios užkertant kelią zoonotinių ir kitų infekcijų plitimui, užtikrinant gyvūnų gerovę bei darbuotojų ir studentų saugumą. Biologinio saugumo užtikrinimas Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje ir Veterinarijos katedroje padeda išlaikyti aukštus kokybės standartus bei skatina etišką ir atsakingą veterinarijos praktikos vykdymą.

1.2. Biosaugos uždaviniai:

1.2.1. Užtikrinti darbuotojų, studentų, klientų ir kitų su klinika bei katedra susijusių asmenų apsaugą nuo zoonozijų ir kitų infekcinių ligų sukėlėjų.

1.2.2. Sukurti saugią ir sterilią aplinką pacientų priežiūrai, minimizuojant hospitalinių infekcijų riziką ir užtikrinant aukštą veterinarinių paslaugų kokybę.

1.2.3. Integruoti biosaugos principus į studentų mokymo procesą, suteikiant teorinių žinių ir praktinių įgūdžių ligų prevencijos, kontrolės bei stebėsenos srityse.

1.2.4. Skatinti visuomenės ir klientų sąmoningumą, informuojant apie zoonotinių ir infekcinių ligų kontrolės bei prevencijos svarbą, tuo prisidedant prie sveikesnės gyvūnų ir žmonių bendruomenės kūrimo.

1.2.5. Užkirsti kelią galimiems infekcinių ligų protrūkiams ir užtikrinti nepertraukiamą klinikos bei katedros kasdienės veiklos vykdymą.

1.2.6. Palaikyti ir tobulinti biologinio saugumo sistemas, atitinkančias tarptautinius standartus, prisidedant prie etiškos ir atsakingos veterinarinės praktikos.

1.2.7. Stiprinti studentų ir darbuotojų gebėjimus identifikuoti, valdyti ir mažinti biologinio saugumo rizikas, prisidedant prie saugesnės veterinarijos praktikos ir mokslinės veiklos.

1.3. Infekcinių ligų profilaktikos ir kontrolės principai.

1.3.1. Užtikrinti higienos standartus, taikant veiksmingas apsaugos priemones, tokias kaip reguliarus rankų plovimas ir dezinfekcija, tinkamos darbo aprangos naudojimas, pacientų izoliavimas pagal būtinybę, nereikalingų kontaktų su pacientais vengimas, tinkamas infekcinių medžiagų nukenksminimas bei aplinkos valymas ir dezinfekcija.

1.3.2. Nutraukti infekcinių ligų sukėlėjų perdavimo grandinę, taikant kompleksines priemones, įskaitant higienos užtikrinimą, perdavimo kelių analizę bei barjerų kūrimą tiesioginiam ir netiesioginiam infekcijų sukėlėjų plitimui. Šis principas apima žmonių, transporto priemonių ir pacientų judėjimo srautų valdymą, atsižvelgiant į klinikos ir katedros infrastruktūrą bei veiklos specifiką.

1.3.3. Nuolat peržiūrėti ir koreguoti ligų prevencijos bei kontrolės procedūras, atsižvelgiant į stebėsenos duomenis, mokslinius tyrimus ir praktinę patirtį. Tai užtikrina procedūrų atnaujinimą ir pritaikymą naujiems iššūkiams bei grėsmėms.

1.3.4. Didinti švietimą ir supratimą apie hospitalinių ir zoonotinių ligų riziką, aiškinant infekcinių ligų prevencijos principus ir jų svarbą. Švietimo veiklos skirtos studentams, darbuotojams bei klientams, siekiant gerinti jų žinias apie ligų plitimą, prevenciją ir kontrolę.

1.4. Bendros taisyklės.

1.4.1. *Rankų higiena.* Rankų plovimo instrukcija pateikta 1-ame paveiksle. Rankų higiena yra viena svarbiausių priemonių siekiant sumažinti mikroorganizmų ir patogenų perdavimą bei plitimą. Taisyklingas rankų plovimas ir antiseptika yra būtini užtikrinant vidinės biosaugos kokybę. Rankų higienos laikymasis yra privalomas visiems klinikos ir katedros darbuotojams bei studentams, kurie kontaktuoja su pacientais ar biologiniais mėginiais.

Rankų plovimas privalomas:

- Prieš pradėdant ir baigus darbą;
- Prieš ir po kontakto su kiekvienu pacientu;
- Palietus kraują, kūno skysčius, išskyras ar užterštus daiktus, net ir mūvint pirštines;
- Iškart nusimovus pirštines;
- Prieš ir po skirtingų procedūrų tam pačiam pacientui, kai būtina išvengti kryžminio užterštumo;
- Po kontakto su tiriamaisiais mėginiais, narvų ar gardų valymo metu;
- Prieš valgį, po pertraukų ar pasinaudojus tualetu.

Higieninė rankų plovimo procedūra:

1. Rankos sudrėkinamos šiltu vandeniu;
2. Dozatoriumi užpilama ne mažiau kaip 3 ml skysto muilo;
3. Rankos muiluojamos 20–30 sekundžių, ypač kruopščiai plaunant riešus, tarpupirščius, nagus ir pirštų galiukus;
4. Muilo likučiai nuplaunami vandeniu;
5. Rankos nusausinamos vienkartinio rankšluosčiu arba džiovintuvu.

Higieninė rankų antiseptika privaloma:

- Prieš ir po tiesioginio kontakto su pacientais;
- Prieš pradėdant darbą ypač rizikinguose skyriuose (pvz., operacinėse, izoliavimo patalpose);
- Po kontakto su užterštais paviršiais, daiktais ar skysčiais.

Antiseptiką rekomenduojama naudoti pagal gamintojo nurodymus, trinant riešus, tarpupirščius, pirštų galiukus ir plaštakas tol, kol jos išliks drėgnos.

Kaip plauti rankas?

Rankas reikia plauti, kai jos vizualiai nešvarios ar užterštos, kitais atvejais atlikti higieninę rankų antiseptiką.



Procedūros trukmė: 40-60 sek.



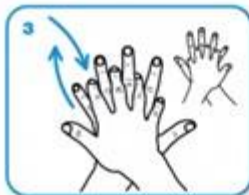
Rankas sudrėkinti vėsiu vandeniu.



Alkūne, dilbiu ar išorine plaštakos puse paspausti skysto muilo dozatoriaus rankenėlę ir užpilti apie 3ml skysto muilo.



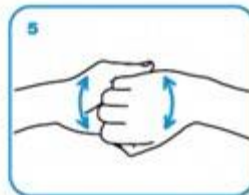
Dėlnus vieną į kitą trinti sukamaisiais judesiais.



Plauti rankas, dešininį delną uždėjus ant kairiosios plaštakos išorinės pusės, po to atvirkščiai.



Trinti delną į delną praskėstais ir sukryžuotais pirštais.



Plauti pirštų galiukus, sulenktais ir sukabintais priešinguose delnuose pirštais.



Nuplauti nykštį sukamaisiais kitos rankos judesiais.



Trinti pirštų galiukus sukamaisiais judesiais kitos rankos delne.



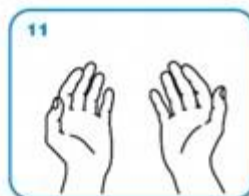
Muilo rankas nuplauti po vandens srove. Vanduo turi tekėti nuo riešo pirštų link, chirurginio rankų panaušimo metu – nuo pirštų alkūnių link.



Rankas nusausti vienkartinio rankšluosčiu ar servetėle.



Jei vandens čiaupai užsukami ranka, juos užsukti su panaudotu vienkartinio rankšluosčiu ar servetėle.



Jūsų rankos dabar yra švarios ir saugios.

1-as paveikslas

1.4.2. *Apsaugos priemonės.* Barjerinės apsaugos priemonės parenkamos atsižvelgiant į procedūrų pobūdį ir galimą užsikrėtimo riziką. Tai apima vienkartinius chalatus, pirštines, prijuostas ar kombinezonus, avalynę ir antbačius, veido apsaugos priemonės ir t.t. Jei apsaugos priemonės pažeidžiamos (pvz., pirštinės suplyšta), jos turi būti nedelsiant pakeistos, o žaizdos tinkamai dezinfekuojamos ir, jei reikia, gydomos.

1.4.2.1. Pirštinės ir apsauginiai drabužiai dėvimi dirbant su galimai infekuotais audiniais, kūno skysčiais, valant gyvūnų narvus ar gaišenas. Visi darbuotojai ir studentai, dirbantys Vilniaus kolegijos

veterinarijos klinikoje, privalo dėvėti tik šiam darbui skirtą aprangą (darbo drabužius, avalynę ir kitas apsaugos priemones). Ši apranga skirta užkirsti kelią patogenų pernešimui į namų ar kitą aplinką ir negali būti naudojama už klinikos ar katedros ribų arba kitose darbo vietose. Apranga turi būti švari, funkcionali ir atitikti biosaugos reikalavimus. Klinikinėse patalpose turi būti lengvai pasiekiamas papildomas švarių apsauginių drabužių komplektas, skirtas personalui nenumatytais atvejais. Studentai privalo dėvėti švarius ir išskalbtus apsauginius drabužius kiekvieno užsiėmimo klinikoje metu.

1.4.2.2. Veido apsaugos priemonės (chirurginės kaukės, apsauginiai akiniai, skydai) dėvimi atliekant procedūras, kai gali susidaryti skysčių lašeliai, taškymas ar kyla užteršimo rizika.

1.4.2.3. Avalynė ir antbačiai naudojami siekiant sumažinti infekcinių sukėlėjų pernešimo riziką. Darbuotojai ir studentai privalo avėti lengvai valomą ir dezinfekuojamą avalynę, pagamintą iš neabsorbuojančios medžiagos.

1.5. Biologinio saugumo stebėseną.

1.5.1. Bendrieji principai:

1.5.1.1. Jei yra žinoma ar įtariama, kad Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje plinta hospitalinė infekcija, veterinarijos gydytojai privalo nedelsdami informuoti klinikos vadovą, Katedros vedėją ir dekaną. Informuoti būtina net ir tais atvejais, kai klinikiniai padariniai nėra reikšmingi ar sunkūs.

1.5.1.2. Infekuoti gyvūnai ar tie, kurie turėjo kontaktą su infekuotais gyvūnais, turi būti stebimi ir tinkamai registruojami.

1.5.1.3. Klinikoje naudojamos specialios registracijos sistemos, kuriose pateikiama informacija apie pacientus, jų savininkus, gydytojus ir skiriamus vaistus.

1.5.1.4. Visa informacija apie infekcines ligas yra konfidenciali ir prieinama tik atsakingiems darbuotojams.

1.5.1.5. Klinikinėse patalpose privaloma vykdyti aplinkos patogenų ir antimikrobinio atsparumo stebėseną, kurios rezultatai perduodami klinikos vadovui analizei.

1.5.2. Diagnostiniai tyrimai įtariant infekciją:

1.5.2.1. Diagnostiniai tyrimai, skirti infekcinių ar zoonozinių ligų sukėlėjams nustatyti, yra būtini tinkamoms gydymo ir infekcijų kontrolės priemonėms parinkti. Tyrimai teikia naudą pacientui, jo savininkui ir katedrai, nes padeda valdyti infekcijų riziką ir apsaugoti kitus pacientus, darbuotojus bei studentus.

1.5.2.2. Hospitalizuotiems pacientams, kuriems įtariamos infekcinės ligos, rekomenduojama atlikti diagnostinius tyrimus. Jei klientas atsisako mokėti, pacientas gali būti priskiriamas specifinei rizikos klasei ir atitinkamai apmokestinamas.

1.5.2.3. Atsakingas veterinarijos gydytojas privalo tinkamai bendrauti su klientu, informuoti apie galimą infekcijų riziką ir užtikrinti tinkamą mėginių paėmimą bei saugumą.

1.5.3. Pranešimai apie infekcines ligas:

1.5.3.1. Įtariant bet kurią iš privalomų pranešti ligų, klinikos vadovas, katedros vedėjas ir dekanas turi būti nedelsiant informuoti, o jie pradeda bendradarbiavimą su Valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba (VMVT) dėl tolimesnių veiksmų (mėginių ėmimo, kontrolės priemonių, epidemiologinio tyrimo).

1.5.3.2. Daugiau informacijos apie praneštinąs ligas galima rasti VMVT svetainėje (www.vmvt.lt).

1.5.4. Tikslinės grupės

1.5.4.1. Šios standartinės veiklos procedūros (SVP) yra skirtos apsaugoti studentus, klientus ir personalą nuo rizikos, kylančios dėl kontaktų su infekcinėmis ligomis per gyvūnus, maisto žaliavas ar produktus.

1.5.4.2. SVP taikomos visam Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikos ir katedros personalui bei studentams.

1.5.4.3. Studentai yra supažindinami su SVP procedūromis ir pasirašo Biologinio saugumo žurnale.

1.5.5. *Gyvūnai, naudojami mokslo ir studijų tikslais:*

1.5.5.1. Personalas ir studentai, dirbantys su gyvūnais mokslo ar studijų tikslais, privalo laikytis biosaugos reikalavimų.

1.5.5.2. Prieš pradėdami darbą su gyvūnais moksliniams tyrimams, jie turi gauti leidimą iš VMVT.

1.5.5.3. Mokslo ir studijų tikslams naudojami gyvūnai negali būti laikomi pacientų laikymo vietose, išskyrus ypatingus atvejus arba kai jiems reikalinga veterinarinė pagalba.

II SKYRIUS VILNIAUS KOLEGIJOS VETERINARIJOS KLINIKOS BIOSAUGOS STANDARTINĖS VEIKLOS PROCEDŪROS

Svarbu, kad visi Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikos studentai ir personalas gerai išmanytų higienos ir asmens saugos principus, taikomus Klinikoje ir Katedroje. Už Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikos švaros ir higienos palaikymą yra atsakingi visi klinikos darbuotojai ir studentai. Privaloma susipažinti su infekcinių ligų kontrolės rekomendacijomis, pateiktomis Biosaugos SVP Bendrajame skyriuje, ir laikytis šių taisyklių kasdienėje veikloje.

2.1. Aprangos rekomendacijos. Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje taikomas spalvos kodas, kuris padeda užtikrinti biosaugos reikalavimų laikymąsi ir skatina tvarką. Biosaugos apranga yra apibrėžiama atsižvelgiant į biologinio saugumo bei ligų prevencijos ir kontrolės reikalavimus. Dirbdami Veterinarijos klinikoje, studentai paprastai dėvi baltos spalvos chalatus.

2.2. Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje naudojamos spalvų koduotės:

- Veterinarijos gydytojai segi mėlynos spalvos atributiką;
- Veterinarijos laborantai/asistentai/felčeriai segi žalios spalvos atributiką;
- Studentams klinikoje reikalinga tvarkinga, švari apranga ir baltas chalatas, jie segi raudonos spalvos atributiką;
- Dėstytojai ir administracijos darbuotojai dėvi baltus chalatus arba atitinkamą aprangą, priklausomai nuo atliekamo darbo pobūdžio;
- Studentai dėvi chalatus, kuriuos išduoda veterinarijos klinikos darbuotojas. Dėvima tik vieną pamainą, o po jos chalatas yra plaunamos klinikos plovykloje.

2.3. Pacientų higienos rekomendacijos.

2.3.1. Gyvūnai turi būti laikomi tik švariuose narvuose. Narvai turi būti valomi ir dezinfekuojami ne rečiau kaip kartą per dieną. Išmatos, kraujas, šlapimas ir kita organinė medžiaga bei sutepti daiktai turi būti pašalinami prieš apgyvendinant kitą gyvūną.

2.3.2. Narvai ir koridoriai valomi kiekvieną dieną. Jei narvas tampa nešvarus darbo metu, jis pažymimas ženklu „Išvalyti“, o atitinkami darbuotojai informuojami. Ypatingas dėmesys skiriamas higienai, jei narve laikomi naujagimiai – išmatos ar šlapio paklotai turi būti nedelsiant pašalinami.

2.3.3. Jei gyvūnas išleidžiamas namo, narvas turi būti nedelsiant išvalomas ir dezinfekuojamas.

2.3.4. Vandens dubenėliai valomi bent du kartus per dieną arba dažniau, jei yra nešvarūs. Jie dezinfekuojami prieš apgyvendinant kitą gyvūną. Vanduo turi būti keičiamas bent du kartus per dieną, o dubenėliai – nuolat tikrinami ir pripildomi šviežio vandens.

2.3.5. Maisto dubenėliai valomi mažiausiai du kartus per dieną arba prireikus dažniau. Jie dezinfekuojami prieš apgyvendinant kitą gyvūną. Gyvūnų apetitas turi būti registruojamas specialiose grafose, o maistas laikomas tinkamose talpose.

2.3.6. Gyvūnai turi būti laikomi švarūs, o visos išskyros pašalinamos iškart jas pastebėjus. Nešvarūs gyvūnai plaunami, o visi gyvūnai reguliariai prižiūrimi.

2.3.7. Narvo aplinka turi būti tvarkinga – šalia narvo neturi būti mėtomos vaistų pakuotės, gydymo priemonės, paklotai ar studentų asmeniniai daiktai. Panaudotos priemonės turi būti nedelsiant pašalinamos ir sutvarkomos.

2.3.8. Gyvūnų išmatos, aptiktos narve, Klinikoje ar lauke, turi būti nedelsiant pašalintos. Gyvūnui pasišlapinus Klinikoje ar ant kietų paviršių lauke, ta vieta turi būti nuvaloma, dezinfekuojama ir džiovinama.

2.4. Maisto ir gėrimų laikymo bei vartojimo rekomendacijos.

2.4.1. Maistas ir gėrimai gali būti laikomi ir vartojami tik tam skirtose vietose, tokiose kaip valgymo zonos, studentų persirengimo kambariai arba asmeniniai kabinetai.

2.4.2. Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje esančioje virtuvėje yra šaldytuvas ir mikrobangų krosnelė, skirti tik žmonių maistui laikyti ir ruošti. Šaldytuvas ar mikrobangų krosnelė negali būti naudojami vaistams, mėginiams ar kitoms medicininėms priemonėms ruošti ar laikyti. Medicininių priemonių laikymas virtuvėje yra griežtai draudžiamas.

2.4.3. Maisto ir gėrimų negalima laikyti ar vartoti pacientų priežiūros vietose. Pacientams draudžiama būti vietose, kur žmonės laiko arba vartoja maistą. Maistas ir gėrimai neturi būti paliekami nesuvartoti ilgą laiką, nes tai skatina bakterijų dauginimąsi ir gali sukelti infekcijų riziką. Ne vietoje paliktas maistas ar gėrimai turi būti nedelsiant pašalinti.

2.4.4. Šaldytuvai, skirti pacientų vaistams ir medicininėms priemonėms laikyti, negali būti naudojami žmonių maistui ar gėrimams.

2.5. Vaistinės medžiagos ir medikamentai.

2.5.1. Prieš praduriant adatomis, talpų kamščiai turi būti kruopščiai nuvalyti dezinfekciniu tirpalu. Kiekvienam vaistui paruošti turi būti naudojamos naujos, sterilios adatos ir švirkštai. Vienkartiniai švirkštai ir adatos neturi būti naudojami daugiau nei vienam pacientui, išskyrus išimtis, kai švirkštai tinkamai nuplaunami ir dezinfekuojami prieš naudojant juos kitam gyvūnui.

2.5.2. Paruošiant pavojingus ir toksiškus vaistus, turi būti užtikrinta saugi darbo aplinka ir tinkamos apsaugos priemonės (pirštinės, apsauginiai akiniai ir kt.), kad visi dalyvaujantys asmenys būtų saugūs.

2.5.3. Kiekvienas vaistas, kurio likučiai lieka po paruošimo, turi būti aiškiai pažymėtas ant švirkšto ar buteliuko, kad būtų galima identifikuoti vaistą.

2.5.4. Kai kurie vaistai (pvz., ampicilinas) turi būti paruošiami tik prieš naudojimą, nes jų veiksmingumas greitai mažėja.

2.5.5. Vaistinės medžiagos ir medikamentai turi būti laikomi švarioje ir tinkamoje aplinkoje pagal Lietuvos Respublikos farmacijos įstatymo reikalavimus bei Veterinarinių vaistų gamybos, registravimo ir tiekimo įstatymus. Svarbu laikytis nurodytų laikymo sąlygų (temperatūra, tamsa ir kt.) ir vengti reikšmingų temperatūros bei drėgmės svyravimų.

2.5.6. Visi vaistai turi būti aiškiai pažymėti, nurodant datą, kada buvo atidaryti ar pažeistas jų sterilumas, naudojant atsparų vandeniui rašiklį. Po tinkamumo vartoti laikotarpio (pvz., 24 valandos ar kaip nurodyta instrukcijose), vaistai turi būti tinkamai pašalinami.

2.5.7. Medikamentai turi būti tvarkingai sugrupuoti, pvz., pagal abėcėlę arba kategoriją.

2.5.8. Atidarytos vaistų pakuotės turi būti laikomos atskiroje, nuo sandėlio atskirtoje vietoje. Laikymo patalpa turi būti apsaugota nuo pašalinių asmenų, vaikų ir gyvūnų patekimo.

2.5.9. Opioidiniai narkotikai, ketaminas ir vaistai, skirti eutanazijai, turi būti laikomi užrakintose, saugiose patalpose, prie kurių turi prieigą tik įgaliotas personalas (su raktu, kortele ar kodu).

2.6. Tvarkymas ir valymas.

2.6.1. Aštrūs daiktai, kaip adatos ir peiliai, turi būti išmetami į specialius, aiškiai pažymėtus geltonos spalvos kontenerius. Ypatingą dėmesį reikia skirti atsargumui tvarkant aštrius ir pavojingus

daiktus (adatas, skalpelius ir kt.), kad būtų išvengta sužeidimų. Adatos ir kiti aštrūs daiktai turi būti tvarkingai pašalinami į specialiai pritaikytus, mechaniniams pažeidimams atsparius kontenerius.

2.6.2. Atliekų šalinimas vykdomas laikantis nacionalinių reikalavimų. Veterinarijos klinikoje susidariusios atliekos skirstomos į tris pagrindines kategorijas:

2.6.2.1. *Nepavojingos (buitinės) atliekos* – šios atliekos neturi jokių specialių apribojimų ir gali būti išmetamos į **juodus** šiukšlių maišus.

2.6.2.2. *Neinfekcinės veterinarinės medicinos atliekos* – šios atliekos išmetamos į **žalios** spalvos šiukšlių maišus.

2.6.2.3. *Infekcinės veterinarinės medicinos atliekos (pavojingosios)* – šios atliekos, kurioms taikomi apribojimai, turi būti pašalinamos į **geltonus** maišus arba kontenerius.

2.6.3. Visos atliekos iš izoliavimo patalpų turi būti tvarkomos tik **geltonuose** maišuose ar konteneriuose.

2.6.4. Biologiniai mėginiai, paimti iš pacientų, galinčių sirgti užkrečiamosiomis ligomis, turi būti hermetiškai uždaryti neperšlampamuose maišeliuose arba talpose, su aiškiais žymenimis, nurodančiais jų turinį. Toks mėginys turi būti saugiai laikomas iki pateikiamas laboratorijai, užtikrinant, kad nesukels pavojingo aplinkos užteršimo.

2.6.5. Tvarsčiai, naudojami pacientų, sergančių pavojingomis infekcinėmis ligomis (pvz., su atspariomis bakterijomis), žaizdoms, turi būti saugomi specialiai pritaikytuose maišuose ir laikomi patalpose, kurios lengvai išvalomos ir dezinfekuojamos. Reikia imtis papildomų apsaugos priemonių, kad neatsirastų užteršimo galimybės rankoms, drabužiams ar aplinkai, tvarkant tokias atliekas. Svarbu vengti aplinkos užteršimo, jei šiukšlių pakuotė pažeidžiama arba atliekos tvarkomos netinkamai.

2.6.6. Biologiniai mėginiai ir negyvų gyvūnų dalys (kaulai, plunksnos, nagai ir pan.) negali būti išnešami iš klinikinių padalinių, išskyrus atvejus, kai tai daroma mediciniais, edukaciniais ar sunaikinimo tikslais. Visada reikia įvertinti jų biologinę riziką.

2.6.7. Prieš siunčiant aprangą į skalbyklą, būtina iš jos pašalinti visus daiktus, tokius kaip aštrūs įrankiai, gyvūnų audiniai, kūno dalys, pašarų likučiai ir kt.

2.6.8. Į skalbyklą negalima pateikti privačių drabužių, kurie nesusiję su klinikiniu darbu.

2.7. Dezinfekcija.

2.7.1. Personalas ir studentai, dirbantys su dezinfekantais, turi būti gerai susipažinę su valymo ir dezinfekavimo standartais, kad suprastų dezinfekcijos svarbą, dezinfekcinių medžiagų sąveikas ir galimus pavojus.

2.7.2. Dezinfekantai gali būti efektyvūs tik tada, kai paviršiai yra švarūs ir be organinių medžiagų, nes šios medžiagos gali greitai sumažinti dezinfekcijos poveikį.

2.7.3. Pasirenkant dezinfekavimo priemones, būtina įvertinti organinių medžiagų buvimą ant paviršių.

2.7.4. Siekiant užtikrinti maksimalų dezinfekcijos efektą, būtina naudoti tinkamą koncentraciją ir užtikrinti, kad dezinfekavimo priemonėms būtų leidžiama veikti pakankamai ilgai (dažniausiai 10–15 minučių).

2.7.5. Dezinfekcinės priemonės labai skiriasi savo veikimo būdu ir spektru. Kai kurie mikroorganizmai (pvz., *Cryptosporidium*, bakterijų sporos, mikobakterijos ir neapvalkalėtieji virusai) yra itin atsparūs dezinfekcijai.

2.7.6. Kai kurios dezinfekcinės medžiagos, nors ir aktyvios tik trumpą laiką, ant paviršių gali išlikti veiksmingos ilgą laiką.

2.7.7. Labai svarbu nuplauti nuo paviršių visus likučius, likusius po dezinfekcinių priemonių naudojimo.

2.7.8. Atliekant dezinfekciją, visuomet turi būti dėvima tinkama darbo apranga. Papildomos apsaugos priemonės (kaukės, apsauginiai akiniai, nepralaidūs drabužiai ir pan.) turi būti naudojamos, jei yra pagrįsta rizika susisiekti su dezinfekcinėmis medžiagomis.

2.7.9. Prieš pradedant dezinfekciją, būtina pašalinti visus matomus nešvarumus nuo paviršių, nes jie gali sumažinti dezinfekcijos efektyvumą. Jei naudojama aukšto slėgio plovimo įranga arba plovimo žarna, reikia stengtis, kad kuo mažiau susidarytų aerozolių ir taip būtų išvengta infekcinių ligų sukėlėjų plitimo.

2.7.10. Norint pasiekti efektyvią dezinfekciją, paviršiai pirmiausia turi būti nuplauti naudojant vandenį ir valymo priemones, tokius kaip muilas. Prieš pradedant dezinfekciją, būtina pašalinti nešvarumus ir atlikti mechaninį šalinimą, kad pašalintume medžiagų likučius, kurie gali trukdyti tinkamai dezinfekuoti.

2.7.11. Po plovimo, paviršius turi būti gerai nuplautas švariu vandeniu, kad likusios valymo priemonės neiškreiptų dezinfekcijos proceso veiksmingumo.

2.7.12. Dezinfekuojami paviršiai turi būti palikti išdžiūti, kad būtų užtikrintas efektyvus dezinfekcijos medžiagos veikimas ir nesusidarytų praskiestų tirpalų.

2.7.13. Paviršiai turi būti gerai sudrėkinti dezinfekavimo priemonėmis ir užtikrinti, kad jos veiktų bent 15 minučių. Būtinai pasitikrinkite naudojimo instrukcijas, kad nustatytumėte tinkamą laiką, ypač kai yra įtarimų dėl infekcinių ligų sukėlėjų.

2.7.14. Pasibaigus nustatytam laikui, perteklius dezinfekcijos medžiagų gali būti pašalintas naudojant vandenį, popierinius rankšluosčius arba kempinę.

2.7.15. Prieš įleidžiant pacientus į narvus ar gardus, būtina nuplauti dezinfekcinės medžiagos likučius nuo paviršių arba leisti jiems visiškai išdžiūti, vadovaujantis produktų instrukcijomis.

2.7.16. Visos bendro naudojimo erdvės, kuriose apžiūrimi ar gydomi gyvūnai (pvz., kabinetai, stalai), turi būti išvalytos ir dezinfekuotos nedelsiant po kiekvieno gyvūno apžiūros ar gydymo. Šį darbą turi atlikti atsakingas personalas ir studentai.

2.7.17. Atliekant šias dezinfekcijas, reikia imtis atsargumo priemonių, kad kraujas ar kūno skysčiai nepatektų ant pažeistos odos ar gleivinių.

2.7.18. Po dezinfekavimo būtina nusirengti apsauginius drabužius ir gerai nusiplauti rankas.

2.7.19. Kai naudojamos specialios dezinfekcijos priemonės, kurios nėra įprastinės, būtina griežtai riboti prieigą prie dezinfekuojamų vietų, kad į jas nepatektų neapmokyti ir neįgalieji asmenys. Šias procedūras gali atlikti tik tinkamai apmokyti darbuotojai.

2.7.20. Veterinarijos klinikoje naudojamos įvairios dezinfekcinės priemonės, skirtos sumažinti arba sustabdyti infekcinių ligų sukėlėjų plitimą. Tik Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos patvirtinti biocidai gali būti naudojami šiose vietose;

2.7.21. Dezinfekcinių priemonių poveikis žmonėms ir gyvūnams skiriasi, todėl būtina atidžiai pasirinkti, kokią priemonę naudoti. Paprastai alkoholis, povidono jodidas ir chlorheksidinas yra naudojami tiesioginiam kontaktui su oda ar audiniais, o tokie junginiai kaip chloro pagrindo priemonės, fenoliai ir ketvirtiniai amonio junginiai dažniau naudojami paviršių dezinfekcijai.

2.7.22. Dezinfekcinės priemonės bus veiksmingos tik tada, kai jos bus naudojamos ant švarių ir neporėtų paviršių. Kai kurios medžiagos, pavyzdžiui, neapdirbta mediena ar purvas, yra labai sunkiai dezinfekuojamos net naudojant įprastas priemones. Be to, net ir švarūs paviršiai nebus tinkamai dezinfekuoti, jei prieš tai nebus pašalinti nešvarumai, riebalai, bioplėvelės ar kitos biologinės medžiagos.

2.7.23. Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės yra skirti avalynės padams ir jų kraštams dezinfekuoti. Avalynės viršus ir šonai dažnai gali būti netyčia užteršti dezinfekavimo skysčiu, todėl rekomenduojama, kad ten, kur yra dezinfekciniai kilimėliai, darbuotojai ir studentai dėvėtų nepralaidžią avalynę.

2.7.24. Dezinfekcinių kilimėlių ir vonelių tirpalai turi būti keičiami kasdien ryte, šią užduotį atlieka tam paskirtas personalas ar studentai.

2.7.25. Infekcinių ligų sukėlėjai dažnai randami ant grindų paviršių, ypač kai aplinkoje yra užsikrėtusių gyvūnų. Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės yra būtini, siekiant užkirsti kelią šių sukėlėjų plitimui ant grindų.

2.7.26. Dezinfekciniai kilimėliai ir vonelės keičiami, jei pastebima, kad juose yra per daug nešvarumų ar kitų teršalų, pvz., pakratų.

2.7.27. Kiekvienas personalo narys ar studentas, pastebėjęs, kad dezinfekciniai kilimėliai ar vonelės neturi pakankamo tirpalo (yra sausos arba trūksta dezinfekcijos skysčio), turi nedelsiant informuoti atsakingus asmenis. Tai yra visų dirbančiųjų, tiek darbuotojų, tiek studentų atsakomybė.

2.8. Instrumentų ir įrangos dezinfekcijos protokolas.

2.8.1. Po naudojimo visa klinikos įranga ir instrumentai turi būti kruopščiai išvalomi ir dezinfekuojami, kad sumažėtų infekcinių ligų sukėlėjų perdavimo tikimybė.

2.8.2. Termometrai:

2.8.2.1. Įranga, naudojama nuolatiniam temperatūros stebėjimui (pvz., anestezijos metu), turi būti valoma ir dezinfekuojama po kiekvieno paciento.

2.8.2.2. Stikliniai termometrai dėl dužimo ir gyvsidabrio rizikos klinikoje nenaudojami.

2.8.2.3. Elektroniniai termometrai turi būti reguliariai dezinfekuojami (pvz., naudojant alkoholio ar chlorheksidino pagrindu veikiančias dezinfekavimo priemones).

2.8.2.4. Plastikiniai dėklai, kuriuose laikomi termometrai, turi būti nuolat valomi ir dezinfekuojami mirkant juos dezinfekcijos tirpaluose.

2.8.2.5. Jei pacientai priklauso didelės rizikos infekcinių ligų sukėlėjų platinimo grupei (3 ir 4 klasė), jiems turi būti naudojamas individualus termometras, kuris dezinfekuojamas po kiekvieno naudojimo.

2.8.2.6. Termometrai turi būti valomi ir dezinfekuojami kiekvieną kartą, kai pastebima akivaizdi tarša (pvz., išmatomis, purvu) ir taip pat po kiekvieno naudojimo tiriant pacientą.

2.8.3. Endoskopai:

2.8.3.1. Endoskopai turi būti išvalomi ir dezinfekuojami po kiekvieno naudojimo.

2.8.3.2. Šį darbą turi atlikti tik tinkamai apmokytas personalas.

2.8.4. Stetoskopai:

2.8.4.1. Jei pacientai priklauso didelės rizikos infekcinių ligų sukėlėjų platinimo grupei (3 ir 4 klasė), jiems skiriamas individualus stetoskopas, kuris taip pat turi būti valomas ir dezinfekuojamas po kiekvieno panaudojimo.

2.8.4.2. Stetoskopai turi būti reguliariai valomi vandeniu ir muilu bei dezinfekuojami alkoholiu arba rankų antiseptiku.

2.8.4.3. Stetoskopai turi būti valomi ir dezinfekuojami tuoj pat, jei pastebima akivaizdi tarša (pvz., išmatomis, purvu), ir taip pat po kiekvieno naudojimo tiriant pacientus, kurie priklauso 3 ir 4 klasės rizikos grupei.

2.9. Leidžiami detergentai ir dezinfekavimo priemonės veterinarijos klinikoje.

2.9.1. Dezinfekavimo priemonės, naudojamos veterinarijos klinikoje, turi būti pasirinktos iš patvirtinto sąrašo, kuris pateikiamas Biocidinių produktų duomenų bazėje, kurį tvarko Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos. (Daugiau informacijos galima rasti: <https://biocidai.nvsc.lt/index.php>)

2.9.2. Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje naudojami biocidiniai produktai priklauso šiems sąrašams:

2.9.2.1. Veterinarinė higiena;

2.9.2.2. Asmens higiena;

2.9.2.3. Dezinfekantai ir algicidai, skirti tiesioginiam žmonių ar gyvūnų naudojimui.

2.10. Bendros elgesio taisyklės.

2.10.1. Rūkyti darbo vietoje yra draudžiama.

2.10.2. Visų šunų, hospitalizuotų veterinarijos klinikoje vedžiojimas turi būti atliekamas tik su pavadėliu.

2.10.3. Veterinarijos klinikos darbuotojai ir studentai turėtų vengti savo augintinį įsivesti į klinikos patalpas, išskyrus atvejus, kai gyvūnui reikalinga veterinarė pagalba.

2.11. Veterinarijos klinikos klientai.

2.11.1. Klientams draudžiama patekti į laboratorijas ir kitas patalpas, kuriose dirbama su biologinėmis medžiagomis arba kur laikomi gyvūnai.

2.11.2. Klientams leidžiama patekti į laukiamąsias sales, bendrojo naudojimo patalpas ir gretimus tualetus be tiesioginės priežiūros, tačiau į kitas klinikinės patalpas jie turi būti lydimi darbuotojo arba paskirto studento.

2.11.4. Už biologinį saugumą atsakingi darbuotojai gali apriboti klientų prieigą prie pacientų priežiūros vietų, jei tai būtina dėl zoonozių ar hospitalinių infekcijų rizikos. Klinikinį darbą atliekantys darbuotojai gali, savo nuožiūra, riboti klientų buvimą pacientų apžiūros ar priežiūros vietose, jei jų buvimas trukdo darbui arba kelia saugumo pavojų.

2.11.5. Veterinarijos gydytojai gali, savo nuožiūra, leisti klientui likti su pacientu apžiūros vietoje be priežiūros, tačiau tai draudžiama gydymo ir stacionarinės priežiūros patalpose. Klientai visada turi būti informuoti, kad neliestų kitų gyvūnų.

2.11.6. Klientams draudžiama lankyti pacientus, esančius izoliatoriuose, išskyrus ypač rimtus atvejus, tokius kaip eutanazija ar agonija, kai taikomos aukšto lygio biologinio saugumo priemonės.

2.11.7. Klientai privalo laikytis visų nurodymų dėl apsauginių priemonių naudojimo, susijusių su jų gyvūnų slauga ir sveikatos priežiūra.

2.11.8. Klinikos personalas ir studentai atsakingi už gyvūnų priežiūrą turi šviesti klientus ir lankytojus apie zoonozių ir hospitalinių infekcijų riziką, kuri visada yra kai gyvūnai hospitalizuojami.

2.12. Veterinarijos klinikos lankytojai.

2.12.1. Viena iš svarbiausių veterinarijos mokslo atstovų funkcijų yra informuoti visuomenę apie veterinarijos gydytojų vaidmenį, todėl lankytojams suteikiama galimybė stebėti ir dalyvauti veterinarijos gydytojų darbe. Tačiau svarbu atsižvelgti į tai, kad aplinka, kurioje dirbama su gyvūnais, kelia specifinius darbo saugos ir sveikatos iššūkius, o lankytojai gali tapti potencialiais infekcinių ligų sukėlėjų platintojais.

2.12.2. Lankytojai turi būti nuolat prižiūrimi jų buvimo metu. Jiems draudžiama tiesiogiai kontaktuoti su gyvūnais, išskyrus atvejus, kai jie yra paciento savininkai.

2.12.3. Organizavimo tikslais, tokie kaip ekskursijos ir partnerių vizitai, turi būti koordinuojami su dekanatu ir padalinių vadovais, taip pat prižiūrimi kvalifikuotų darbuotojų.

2.12.4. Lankytojams draudžiama įeiti į izoliavimo patalpas.

2.12.5. Veterinarijos klinikos darbuotojai, lydintys lankytojus, turi informuoti juos apie galimus zoonozių ir hospitalinių infekcijų pavojus, susijusius su hospitalizuotais gyvūnais.

2.12.6. Lankytojams neleidžiama patekti į anestezijos, skubios pagalbos ar operacines patalpas. Tačiau specialūs leidimai lankyti šiose vietose gali būti suteikiami kviečiamiems mokslininkams ar veterinarams, suderinus su atitinkamais padalinio vadovais ir biosaugos atsakingais darbuotojais.

2.12.7. Lankytojams draudžiama susiburti gyvūnų priežiūros vietose, vartoti maistą ar gėrimus, rūkyti bei laikyti kitus gyvūnus.

2.13. Vaikų apsilankymai Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje.

2.13.1. Biologinio saugumo atsakingi darbuotojai gali apriboti vaikų prieigą prie gyvūnų priežiūros vietų, jei tai yra būtina dėl galimos zoonozių ar hospitalinių infekcijų grėsmės. Taip pat, klinikinį darbą atliekantys darbuotojai gali savo nuožiūra riboti vaikų buvimą gyvūnų apžiūros ar priežiūros vietose, jei jų buvimas trukdo darbui arba kelia saugumo pavojų.

2.13.2. Veterinarijos klinikos aplinka yra specifinė, kurioje yra didesnė rizika susidurti su sveikatai pavojingais faktoriais. Dėl šios priežasties vaikų saugumas, ypač infekcinių ligų ir su gyvūnais susijusių traumų atžvilgiu, turi būti užtikrintas be išimčių.

2.13.3. Vaikai ir paaugliai (iki 18 metų) neturi teisės likti klinikose be suaugusiųjų priežiūros, net jei jų tėvai dirba fakultete (įskaitant studentus), išskyrus atvejus, kai jie yra tiesiogiai prižiūrimi suaugusiųjų.

2.13.4. Vaikai, kurie atvyksta į Veterinarijos fakulteto patalpas ir teritoriją (pvz., ekskursijų metu), turi būti prižiūrimi suaugusiųjų viso vizito metu.

2.13.5. Visi lankytojai, įskaitant vaikus, neturi teisės liesti gyvūnų, išskyrus savo augintinius. Tai ypač svarbu siekiant apsaugoti vaikus nuo zoonozų ir galimų traumų.

2.14. Naminiai gyvūnai Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje.

2.14.1. Gyvūnams, kurie nėra pacientai, draudžiama būti klinikoje dėl galimos ligų ir saugumo rizikos, išskyrus atvejus, kai jie gauna veterinarinę pagalbą.

2.14.2. Gyvūnai gali būti klinikose, jei jie yra gydomi pacientai, kraujo donorai, mokslinių tyrimų dalyviai arba naudojami studijų procese. Tuo pačiu turi būti užtikrinta, kad sergantys gyvūnai nesusisieks su sveikais.

2.14.3. Naminiai gyvūnai taip pat neturi teisės patekti į patalpas, kuriose vyksta biologinių mėginių priėmimas, saugojimas, tyrimai ar kita veikla, galinti kelti infekcinių ligų riziką.

2.14.4. Darbuotojai ir studentai, dirbantys su gyvūnais klinikose ir stacionare, privalo laikytis visų biologinio saugumo reikalavimų.

2.14.5. Gyvūnams draudžiama patekti į vietas, pažymėtas ženklų, kuriame baltame fone pavaizduotas raudonas šuo, perbrauktas raudona linija.

2.14.6. Nerekomenduojama darbuotojams ir studentams atsivesti savo gyvūnų į auditorijas, bendro naudojimo patalpas ar kabinetus, išskyrus atvejus, kai gyvūnui reikia veterinarinės pagalbos.

2.15. Ligų sukėlėjų plitimo keliai.

2.15.1. Infekcinių ligų sukėlėjai, esantys ore, ant įvairių paviršių ar organinėse medžiagose, gali išlikti pavojingi tam tikrą laiką.

2.15.2. Ligos sukėlėjai gali būti perduodami nuo gyvūno kitam gyvūnui, nuo gyvūno žmogui arba atvirkščiai. Užsikrėtimo būdai gali būti įvairūs: įkvėpus, prarijus, kontaktuojant su nosies ar akių gleivinės paviršiumi, per kontaktą su kasdieniais daiktais ir priemonėmis arba per vektorius.

2.15.3. Supratimas apie šiuos plitimo kelius padeda sumažinti ligų riziką ir efektyviau kontroliuoti jų plitimą.

2.16. Aerozolinis plitimas.

2.16.1. Aerozolinis plitimas įvyksta, kai infekcijos sukėlėjas, esantis mažose lašeliuose, skleidžiasi tarp organizmų. Dauguma patogenų šiuose aerozolio lašeliuose ilgai neišlieka infekciniai, todėl svarbu imtis atitinkamų priemonių apsaugai.

2.17. Infekcijos plitimas dėl artimo kontakto tarp gyvūnų.

2.17.1. Infekcijos sukėlėjai gali plisti tarp sergančių ir sveikų gyvūnų, kai jie turi tiesioginį kontaktą. Sumažinus atstumą tarp gyvūnų, rizika užsikrėsti patogenais didėja, todėl laikantis didesnio atstumo tarp jų galima gerokai sumažinti šią riziką.

2.17.2. Aerozolinis infekcijos perdavimas gali atsirasti dėl artimo kontakto tarp gyvūnų ir žmonių veterinarijos klinikose. Patogenai, esantys oro lašeliuose, gali pasiekti aplinką, pavyzdžiui, kai sergantys gyvūnai čiaudo, arba kai į aplinką patenka aerozoliai dėl aukšto slėgio srovės, plaunant narvus ir gardus, arba dėl oro judėjimo, pakeliančio dulkes (pvz., *Coxiella burnetti*).

2.17.3. Aerozolinio plitimo greitis priklauso nuo aplinkos temperatūros, drėgmės lygio ir ventiliacijos.

2.18. Infekcija per burną (per os).

2.18.1. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas rankų higienai, ypač tiems, kurie tiesiogiai dirba su gyvūnais.

2.18.2. Infekcija gali prasiskverbti į organizmą, kai patogenas patenka į virškinimo sistemą per burną, ir tai gali įvykti tiek tiesiogiai nuryjant, tiek įkvėpus užkrėstų aerozolių ar dulkių, o vėliau juos nuryjant.

2.18.3. Tokia infekcija dažnai kyla dėl užkrėstos aplinkos, pavyzdžiui, šėrimo indų, pašarų, apyvokos daiktų ar kitų objektų, su kuriais gyvūnai gali tiesiogiai susisiekti, laižydami arba kramtydami. Pašarai ir užterštas vanduo, užterštas išmatomis ar šlapimu, dažnai sukelia infekciją per os.

2.18.4. Žmonės taip pat gali užsikrėsti infekciniais patogenais per užkrėstas rankas, kas yra viena dažniausių infekcijos perdavimo priežasčių, ypač oraliniu-fekaliniu būdu. Tai pabrėžia, kaip svarbu laikytis rankų higienos reikalavimų dirbant su gyvūnais. Pacientų, sergančių virškinimo trakto ligomis, tvarkymas ir atskyrimas, taip pat šėrimo indų valymas ir dezinfekcija gali padėti sumažinti patogenų plitimą.

2.19. Infekcijos perdavimas tiesioginiu ir netiesioginiu kontaktu.

2.19.1. Tiesioginis kontaktas su infekuotu gyvūnu ar asmeniu yra pagrindinis būdas, kaip infekcija gali būti perduodama tarp organizmų.

2.19.2. Netiesioginis perdavimas vyksta, kai patogenai perduodami per užkrėstus paviršius arba daiktus, tokius kaip kraujas, seilės, žaizdų išskyros, nosies sekretai, kvėpavimo lašeliai, šlapimas, išmatos ir kiti panašūs užkratai.

2.19.3. Kadangi ne visi užsikrėtę gyvūnai rodo ligos požymius, svarbu imtis bendrų priemonių, kad būtų užtikrinta, jog gyvūnai nebus tiesiogiai kontaktuojami ir bus laikomos skirtingos gyvūnų grupės (pvz., atvykstantys ir išvykstantys pacientai).

2.19.4. Veterinarijos klinikose pacientai gali būti užkrėsti įvairiais patogenais, todėl svarbu laikytis atsargumo priemonių, kad aplinka nebūtų užkrėsta. Labiausiai veiksminga priemonė yra izoliuoti užkrėstus gyvūnus ir sumažinti bet kokius kontaktus su jais.

2.20. Infekcijos plitimas per apyvokos daiktus.

2.20.1. Dažnai infekcija perduodama per apyvokos reikmenis, kurie yra užkrėsti nuo vieno paciento ir vėliau naudojami kitų pacientų ar personalo. Tai pabrėžia, kaip svarbu reguliariai valyti ir dezinfekuoti naudojamus daiktus.

2.20.2. Siekiant kontroliuoti patogenų plitimą, būtina atlikti nuolatinį apyvokos reikmenų valymą ir dezinfekavimą, taip pat naudoti skirtingus įrankius, skirtus skirtingiems pacientams, kad būtų sumažinta infekcijos plitimo rizika.

2.20.3. Apyvokos daiktai, tokie kaip telefonai, durų rankenos, drabužiai, termometrai, stetoskopai ir kiti įrankiai, gali tapti tarpiniais infekcijos sukėlėjų perdavimo būdais.

2.21. Infekuotų gyvūnų ir jų reikmenų valdymas.

2.21.1. Siekiant užkirsti kelią infekcijų plitimui, reikėtų atskirti užkrėstus gyvūnus ir jų apyvokos daiktus bei naudoti juos tik atitinkamuose, specialiai tam skirtuose padaliniuose.

2.21.2. Jei tai įmanoma, sergantys gyvūnai turėtų būti apžiūrimi ir gydomi tik po to, kai baigiamas darbas su sveikais gyvūnais, kad būtų išvengta užkrato plitimo.

2.22. Ligų sukėlėjų perdavimas per vektorius.

2.22.1. Dažniausiai biologiniais vektoriais tampa tokie gyvūnai kaip blusos, erkės, uodai ir musės.

2.22.2. Vektorių – vabzdžių arba nariuotakojų – vaidmuo infekcijų perdavime yra svarbus, kai jie perduoda patogenus nuo vieno gyvūno kitam. Pavyzdžiui, tokios ligos kaip Vakarų Nilo karštinė ir erkinis encefalitas plinta per vektorius.

2.22.3. Viena efektyviausių prevencinių priemonių – vektorių populiacijos mažinimas arba visiškas sunaikinimas, taip pat imlių gyvūnų apsaugos priemonių taikymas nuo kontaktų su vektoriais.

2.23. Zoonozės.

2.23.1. Bet koks kontaktas su įtariamais ar patvirtintais zoonozinių atvejais, tiek klientų, tiek darbuotojų, turi būti nedelsiant pranešamas klinikos vadovui, kuris informuoja ATF atitinkamus asmenis;

2.23.2. Nors visuomenėje zoonozijų rizika paprastai yra maža, veterinarijos specialistai ir kiti asmenys, nuolat kontaktuojantys su gyvūnais, patiria didesnę riziką užsikrėsti zoonozijų sukėlėjais.

2.23.4. Klinikinio padalinio vadovas ir kitas atsakingas personalas turi pasirūpinti, kad būtų užmegztas ryšys su galimai užsikrėtusiais asmenimis. Jei pagal teisės aktus reikalaujama, apie tai pranešama atsakingoms institucijoms.

2.23.5. Jei asmeniui įtariama arba patvirtinta infekcinė liga, susijusi su darbu Veterinarijos fakultete, jam rekomenduojama kuo greičiau pranešti vadovui ir kreiptis į gydymo įstaigą.

2.23.6. Visam personalui ir studentams, turintiems abejonių dėl zoonozijų užsikrėtimo, griežtai rekomenduojama pasitarti su savo gydymo įstaiga. Be to, rekomenduojama pasikonsultuoti ir su šeimos gydytoju.

2.24. Išskirtinė infekcinių ligų rizika.

2.24.1. Imuninė sistema gali nusilpti dėl įvairių sveikatos sutrikimų, tokių kaip ŽIV/AIDS, diabetas, alkoholis, organų nepakankamumas ir autoimuninės ligos.

2.24.2. Asmenys su nusilpusia imunine sistema (pvz., vaikai iki 5 metų, nėščios moterys ir vyresnio amžiaus žmonės) yra labiau pažeidžiami zoonozijų sukėlėjams.

2.24.3. Tam tikri gydymo metodai, pvz., chemoterapija, radiacinė terapija, ilgalaikis kortikosteroidų vartojimas ir transplantacijos, taip pat gali susilpninti imunitetą.

2.24.4. Svarbu užtikrinti, kad apie minėtas būkles būtų informuojami visi, nes kai kuriems žmonėms gali būti nepatogu apie jas pranešti, dėl to jie gali likti nežinomi.

2.24.5. Darbuotojai ir studentai privalo informuoti atsakingus asmenis (dėstytojus, darbo vadovus, padalinio vadovus) apie bet kokiais išskirtines sveikatos būkles prieš pradėdami darbą su gyvūnais ar gyvūninės kilmės medžiaga;

2.24.6. 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.

2.25. Rizikos komunikacija

2.25.1. *Infekcinių ligų rizikos komunikacija dėl pacientų sergamumo.*

2.25.1.1. Biologinės saugos užtikrinimas Veterinarijos klinikoje reikalauja, kad komunikacija apie infekcijų pavojus pasiektų visus asmenis, kurie galėjo turėti kontaktą su sergančiais gyvūnais. Taip pat būtina užtikrinti, kad visi susiję asmenys būtų informuoti apie infekcinių ligų plitimo prevenciją, apimančią dezinfekciją, asmens apsaugos priemones ir saugos procedūras.

2.25.1.2. Atsižvelgiant į klinikoje atliekamus klinikinius, mokslo ir studijų darbus, susijusius su gyvūnais, bei gausų darbuotojų, studentų ir klientų skaičių, būtina užtikrinti veiksmingą rizikos, susijusios su infekcinėmis ligomis, komunikaciją. Tinkamai ir laiku paskleista informacija apie infekcinių ligų riziką gali padėti sumažinti hospitalinių ligų ar zoonozijų plitimo tikimybę.

2.25.1.3. Kiekvienas veterinarijos klinikos pacientas turi būti įvertintas dėl galimos infekcijų rizikos. Klinikinėje praktikoje atsakingas personalas turi įvertinti infekcinių ligų plitimo riziką ir taikyti tinkamas kontrolės priemones, laikantis šių rekomendacijų.

2.25.1.4. Asmenys kuriems yra aktualu turi būti informuoti nedelsiant apie galimus (įtariamus ar žinomus) infekcijų pavojus, įskaitant zoonozijų, pavojingų užkrečiamųjų ligų, antibiotikams atsparių bakterijų bei patogenų, atsparių aplinkos poveikiams. Už informacijos perdavimą atsakingas darbuotojas, atsakantis už įtariamus pacientus, ir pranešimas turi būti siunčiamas telefonu arba elektroniniu paštu adresu vetklinika@viko.lt

2.25.1.5. Svarbu žinoti, kad pacientų būklė, užsikrėtusių infekcinėmis ligomis, gali kisti hospitalizacijos metu (pavyzdžiui, neplatinantis patogenų, platinant, bet neturint klinikinių požymių ir pan.), todėl būtina nuolat stebėti ir atnaujinti informaciją apie paciento riziką.

2.25.1.6. Siekiant efektyviai valdyti infekcijų grėsmes tiek žmonėms, tiek gyvūnams, svarbu informuoti visus darbuotojus, studentus ir klientus apie galimus užkrečiamųjų ligų atvejus.

2.25.2. Biosaugos elektroninio pašto pranešimų sistema.

2.25.2.1. Elektroninius laiškus, informuojančius apie infekcinių ligų pavojus, gali siųsti visi asmenys, turintys pagrįstų įtarimų dėl infekcijos. Tačiau tai yra privaloma, kai gyvūnai įtariamai dėl 4 klasės infekcinių ligų ir patalpinami į izoliaciją.

2.25.2.2. Elektroninius pranešimus apie infekcijų pavojus turi gauti visi su biosauga susiję asmenys. Informacija turi būti perduodama ir kitiems asmenims, galimai patiriantiems riziką.

2.25.2.3. ATF viduje infekcinių ligų pavojai dažniausiai pranešami elektroniniu paštu, tačiau, esant skubiai situacijai, galima naudoti ir kitus tinkamus komunikacijos būdus, leidžiančius greitai ir efektyviai paskleisti informaciją tarp personalo.

2.26. Grindų žymėjimas biosaugos tikslais.

2.26.1. Dėl efektyvesnio asmenų valdymo ir judėjimo ir norint užtikrinti, kad jis būtų aiškus tiek klientams, tiek studentams ir lankytojams, gyvūnų priežiūros padaliniuose turi būti naudojamas grindų žymėjimas spalvotomis juostomis. Kiekviena spalva turi savo reikšmę:

2.26.1.1. **Žalia** spalva: leidžiama eiti be apribojimų;

2.26.1.2. **Geltona** spalva: įėjimas ribojamas (pvz., į laboratorijas ar stacionarą);

2.26.1.3. **Raudona** spalva: įėjimas draudžiamas, išskyrus atvejus, kai leidžia atsakingas darbuotojas (pvz., chirurgijos skyriuje, izoliatoriuose).

2.26.2. Matomoje vietoje turi būti kabinamas skelbimas, paaiškinantis žymėjimo spalvų reikšmes.

2.27. Vilniaus kolegijos veterinarijos klinika (praktinio mokymo bazė).

2.27.1. Gyvūnų narvai ir gardai, kuriuose laikomi sergantys infekcinėmis ligomis gyvūnai, turi būti aiškiai pažymėti, kad būtų galima identifikuoti galimą infekcijų pavojų. Pateikiama bent ši informacija:

2.27.1.1. Zoonozės pavojus, jei toks yra, ir įtariama ar žinoma liga.

2.27.1.2. Ligos klasifikacija pagal rizikos klasifikavimo sistemą;

2.27.1.3. Tinkamos dezinfekcijos priemonės;

2.27.1.4. Apsaugos ir higienos priemonės, kurios turi būti taikomos;

2.27.2. Atsakingi už sergančius gyvūnus darbuotojai ir studentai turi užtikrinti, kad kiti asmenys, dirbantys su tokiais pacientais ar jų aplinkoje, būtų tinkamai informuoti apie specifines atsargumo priemones ir gydymo metodus.

2.27.3. Tuo pačiu, darbuotojai, atsakingi už infekcinėmis ligomis sergančius gyvūnus, turi užtikrinti, kad ši informacija būtų perduodama ir asmenims, atsakingiems už biologinę saugą.

2.28. Rekomendacijos registratūrai ir pacientų priėmimui.

2.28.1. Jei registracijos metu pacientui pasireiškia ūmūs simptomai, tokie kaip vėmimas, viduriavimas, ataksija, kosulys ar čiaudėjimas, arba kiti simptomai, rodantys infekcinę ligą, turi būti imtasi šių veiksmų:

2.28.1.1. Priėmimas yra leidžiamas tik veterinarijos gydytojui patvirtinus, esant tinkamoms sąlygoms, o, esant reikalui – izoliavimui;

2.28.1.2. Anamnezėje turi būti įrašomi ūmūs simptomai, tokie kaip „ūmus viduriavimas“, „ūmus vėmimas“, „ūmus kosulys“, taip pat pažymima „galima infekcinė liga“.

2.28.1.3. Jei registracija atliekama telefonu, gydytojas gali preliminarai įvertinti gyvūno būklę ir nurodyti tolesnį gydymą.

2.28.1.4. Klientai su gyvūnais, kuriems įtariamos ūmios infekcinės ligos, negali patekti į kliniką be veterinarijos gydytojo leidimo. Pradinio vertinimo metu gyvūnai yra priskiriami atitinkamai rizikos grupei, nuo kurios priklauso jų apžiūra ir gydymas. Priklausomai nuo situacijos, gyvūnas gali būti priimtas įprastai arba tiesiai į izoliatorių.

2.28.2. Jeigu klientai su gyvūnais, sergančiais ūmiomis infekcinėmis ligomis, atvyksta tiesiai į registratūrą, veterinarijos gydytojas priskiria juos atitinkamai rizikos grupei ir užtikrina reikalingą priežiūrą.

2.28.3. Atvykus pacientui, užpildomi visi būtinieji dokumentai, įskaitant priėmimo kortelę ir gyvūno paso numerio patikrinimą. Po registracijos gyvūnas siunčiamas gydytojui apžiūrai. Registratūroje dirba specialistai su veterinariniu išsilavinimu, gebantys įvertinti gyvūno būklę.

2.29. Gyvūnų atsisakymo priimti į kliniką ar hospitalizaciją kriterijai.

2.29.1. Jei veterinarijos gydytojas nustato, kad gyvūnas užsikrėtęs Lietuvoje pranešti privaloma liga arba kelia didesnę pavojingų infekcinių ligų riziką kitiems gyvūnams ar žmonėms, negu gyvybei ir gerovei gresiantis pavojus, gyvūnui gali būti atsisakyta suteikti paslaugas arba priimti į kliniką. Atsisakymo priežastys išsamiai aprašytos atitinkamose klinikos skyriaus rekomendacijose šiame dokumente.

2.29.2. Sprendimus dėl gyvūno priėmimo ar atsisakymo priima tik veterinarijos gydytojas.

2.30. Rekomendacijos studentams, esant įtarimams infekcinės ligos atveju.

2.30.1. Gydytojas vertindamas klinikinius simptomus, priskiria gyvūną prie atitinkamos rizikos grupės prieš siųsdamas į kliniką arba apžiūredamas skubios pagalbos skyriuje.

2.30.2. Aplinkybės ir rizikos grupė lemia, ar gyvūnas bus priimtas į apžiūros kabinetą, ar bus izoliuotas. Smulkūs gyvūnai turi būti gabenami neštuvais, kad būtų išvengta klinikos užteršimo.

2.30.3. Privaloma užtikrinti, kad būtų išvengta tiesioginio kontakto tarp gydomo paciento ir kitų klinikos pacientų.

2.30.4. Siekiant sumažinti riziką studentams, tik tam tikras studentų skaičius gali dalyvauti apžiūroje, jei gyvūnui įtariama infekcinė liga, ir šis skaičius nustatomas gydančio gydytojo.

2.30.5. Po apžiūros studentas ar kitas dirbantis personalas privalo nedelsiant išvalyti ir dezinfekuoti visą įrangą ir aplinką, kuri galėjo būti užteršta išmatomis, išskyromis ar krauju.

2.30.6. Kol patalpa nėra išvalyta ir dezinfekuota, ant durų turi būti patalpinti aiškūs ženklai, draudžiantys naudotis šia patalpa.

2.30.7. Studentai privalo išmanyti biosaugos pagrindus ir laikytis visų protokolo nurodytų procedūrų, dirbdami su infekcinėmis ligomis sergančiais gyvūnais.

2.31. Biologinio saugumo stebėseną.

2.31.1. Jei klinikose pasireiškia nozokominė infekcija, veterinarijos gydytojais nedelsiant turi informuoti atitinkamą personalą;

2.31.2. Atitinkami asmenys turi būti informuoti ir apie veterinarines hospitalines infekcijas, net jei klinikiniai padariniai nėra rimti.

2.31.3. Nustatant veterinarines hospitalines infekcijas rekomenduojama atlikti laboratorinius tyrimus, net jei jų rezultatai neturės įtakos paciento ligos baigčiai. Tinkama ligų stebėseną būtina norint tiksliai nustatyti situaciją.

2.31.4. Biologinės priežiūros tikslas – stebėti infekuotus gyvūnus arba gyvūnus, turinčius kontaktą su užkrėstais.

2.31.5. Veterinarijos klinikoje naudojama speciali registracijos programa, kurioje pateikiama visa reikalinga informacija apie gyvūną: savininko kontaktai, gydytojo vardas ir skirti vaistai.

2.31.6. Visa informacija apie infekcijas ir ligas turi būti konfidenciali ir prieinama tik gydytojams bei klinikų personalui.

2.31.7. Pirminės apžiūros metu, jei kyla pagrįstų įtarimų dėl pavojingų infekcijų, veterinarijos gydytojas turi nedelsiant pranešti klinikų atsakingam asmeniui dėl galimo infekcinio ar zoonozinio susirgimo.

2.31.8. Klinikoje turi būti atliekama *Salmonella* ir antimikrobinio atsparumo stebėseną, o rezultatai turi būti pranešti personalui, kuris atsakingas už duomenų analizę ir paskleidimą.

2.31.9. Specifiniai diagnostiniai tyrimai, nustatantys infekcijos ir/arba zoonozės sukėlėjus, yra labai svarbūs, nes jie padeda pasirinkti tinkamas gydymo procedūras infekuotiems pacientams. Be tiesioginės naudos pacientui, šie tyrimai taip pat yra svarbūs gyvūno savininkui, padedant apsaugoti kitus jo augintinius ir šeimą nuo galimos infekcijos. Be to, šie duomenys yra svarbūs, nes jie yra būtini tinkamam infekcijų rizikos valdymui, siekiant apsaugoti pacientus, darbuotojus ir studentus nuo galimos užkrato grėsmės.

2.31.9.1. Visais atvejais, kai yra pagrįstų įtarimų dėl užkrečiamos ligos arba zoonozės, rekomenduojama atlikti diagnostinius tyrimus visiems hospitalizuotiems pacientams. Jeigu klientas atsisako už juos sumokėti, pacientas priskiriamas 4 klasei ir atitinkamai apmokestinamas.

2.31.9.2. Už pacientų priežiūrą atsakingas veterinarijos gydytojas privalo užtikrinti aiškų bendravimą su klientu, paaiškinant infekcinių ligų riziką ir galimus veiksmus.

2.31.9.3. Veterinarijos gydytojas taip pat turi pasirūpinti, kad laboratorijai būtų paimti tinkami mėginiai ir užtikrintos visos reikiamos biologinio saugumo priemonės, dirbant su tokiais pacientais.

2.32. Pranešimas apie infekcijas.

2.32.1. Jei įtariama liga, kuri yra privaloma pranešti pagal nustatytą sąrašą, atitinkamas personalas turi būti nedelsiant informuotas. Jie pradeda bendradarbiauti su Valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba, kad būtų užkirstas kelias ligos plitimui (įskaitant mėginių ėmimą, tyrimus, kontrolės priemones ir epidemiologinius tyrimus).

2.32.2. Daugiau informacijos apie privalomas pranešti ligas galima rasti Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos tinklalapyje: www.vmvt.lt

2.32.3. Detalią informaciją apie diagnostiką ir kontrolės reikalavimus galima rasti WOAH tinklalapyje: <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/a-guidelines-for-animal-disease-control-final.pdf>

2.33. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas šioms ligoms:

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

2.34. VMVT privalomos pranešti ligos:

- 2.34.1. Galvijų maras
- 2.34.2. Smulkiųjų atrajotojų maras
- 2.34.3. Vezikulinė kiaulių liga
- 2.34.4. Mėlynojo liežuvio liga
- 2.34.5. Tešeno liga
- 2.34.6. Avių arba ožkų raupai
- 2.34.7. Rifo slėnio karštligė
- 2.34.8. Žvynelinė
- 2.34.9. Vezikulinis stomatitas
- 2.34.10. Venesuelos arklių virusinis encefalomyelitas
- 2.34.11. Hemoraginė elnių liga
- 2.34.12. Kontaginė galvijų pleuropneumonija
- 2.34.13. Niukaslo liga

- 2.34.14. Galvijų tuberkuliozė
- 2.34.15. Galvijų bruceliozė (*B. abortus*)
- 2.34.16. Avių ir ožkų bruceliozė (*B. melitensis*)
- 2.34.17. Juodligė
- 2.34.18. Pasiutligė
- 2.34.19. Echinokokoze
- 2.34.20. Užkrečiamosios spongiforminės encefalopatijos (USE)
- 2.34.30. Kampilobakteriozė
- 2.34.31. Listeriozė
- 2.34.32. Salmoneliozė (zoonozinė salmonelė)
- 2.34.33. Trichineliozė
- 2.34.34. Verotoksigeninė *E. coli*
- 2.34.35. Virusinė hemoraginė septicemija (VHS)
- 2.34.36. Infekcinė hematopoetinė nekrozė (IHN)
- 2.34.37. Epizootinė hematopoetinė žuvų nekrozė (EHN)
- 2.34.38. Epizootinis ulceratyvinis žuvų sindromas (EUS)
- 2.34.39. *Bonamia exitiosa* infekcija
- 2.34.40. Perkinsus marinus infekcija
- 2.34.41. *Microcytos mackini* infekcija
- 2.34.42. Vėžiagyvių Taura sindromas
- 2.34.43. Vėžiagyvių gentongalvių liga
- 2.34.44. Koi herpeso viruso infekcija (KHV)
- 2.34.45. Infekcinė lašių anemija (ILA)
- 2.34.46. *Marteilia refringens* infekcija
- 2.34.47. *Bonamia ostreae* infekcija
- 2.34.48. Vėžiagyvių baltmė.

III SKYRIUS

VETERINARIJOS KATEDROS BIOSAUGOS STANDARTINĖS VEIKLOS PROCEDŪROS

3.1. Bendrieji reikalavimai.

3.1.1. Veterinarijos katedros darbuotojai ir studentai vadovaujasi šio dokumento pirmojo skyriaus nuostatomis ir katedroje galiojančiomis biosaugos SVP.

3.1.2. Veterinarijos katedroje yra mokomosios studentų užkrečiamųjų ligų ir patologijos laboratorijos bei jų pagalbinės patalpos, 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.

3.1.3. Draudžiama iš laboratorijų bei jų pagalbinių patalpų išeiti su laboratoriniais chalatais bei vienkartinėmis pirštinėmis.

3.1.4. Į mokomąsias laboratorijas ir jų pagalbines patalpas draudžiama atsinešti biologinių mėginių, jei tai nesuderinta su atsakingu dėstytoju.

3.1.5. Į mokomąsias laboratorijas ir jų pagalbines patalpas draudžiama atsinešti maistą, jį valgyti ar laikyti bei kramtyti kramtomąją gumą. Taip pat griežtai draudžiama gerti, rūkyti ar vartoti alkoholį. Laboratorijos darbo vietose atliekamos tik nurodytų (specifinių) tyrimų darbo funkcijos.

3.1.6. Mokomosiose laboratorijose draudžiama naudotis mobiliais telefonais. Jie negali būti padėti ant stalo ar kitose matomose vietose.

3.1.7. Mokomosiose laboratorijose nerekomenduojama dėvėti papuošalų, įskaitant vestuvinius žiedus, laikrodžius bei turėti su savimi kitus smulkius daiktus, išskyrus tiesiogiai su darbu susijusias priemones.

3.1.8. Mėginiai (priklausomai nuo rūšies) šaldytuve laikomi iki +5°C, arba žemesnėje nei – 10°C temperatūroje. Visos manipuliacijos su mėginiais atliekamos laikantis aseptikos reikalavimų. Mokomosiose laboratorijose studentų praktikai gali būti naudojamos tik nepavojingos žmonių sveikatai mikroorganizmų padėrnės.

3.1.9. 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 įgaliotam personalui arba tik su jų priežiūra.

3.1.10. Katedros 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.

3.1.11. Įėjimas į laboratorijas yra griežtai kontroliuojamas ir prižiūrimas atsakingų darbuotojų.

3.1.12. Visos laboratorijų darbo vietos aprūpinamos reikalingomis darbo priemonėmis, įranga ir medžiagomis, draudžiama į laboratorijos patalpas atsinešti darbo priemonių iš kitų laboratorijų. Darbo priemonės ir įranga yra priskirta konkrečiai darbo vietai.

3.1.13. Prieš įeinant į laboratoriją asmenys yra perspėjami apie biologinį pavojų ir apmokomi kaip elgtis iškilus pavojams.

3.1.14. Atsakingas laboratorijos darbuotojas turi supažindinti personalą ir studentus su biologinės ir fizinės saugos instrukcijomis ar taikomomis įėjimo bei išėjimo iš laboratorijos patalpų procedūromis.

3.1.15. Laboratorijose dirbančiam personalui ir studentams, dirbantiems su biologiniais mėginiais, rekomenduojama turėti trumpus nagus ir nenešioti juvelyrinių dirbinių ant rankų, siekiant sumažinti užsikrėtimo pavojų ir pagerinti rankų švarą.

3.1.16. Dirbant su aštriais daiktais (adatos, švirkštai, 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 stiklinių indų turi būti pakeista plastikiniais.

3.1.17. 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.

3.1.18. Laboratorinė įranga dezinfekuojama po darbo, ypač po išsiliejimo ar kitų nelaimingų atsitikimų, kai yra infekcinės ligos rizika. Baigus darbą, visi laboratoriniai įrenginiai sterilizuojami. Visos laboratorijos darbo vietos sterilizuojamos 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.

3.2. Skrodimų vietos biologinė sauga.

3.2.1. Skrodimo metu dažna infekcijų rizika. Studentai ir darbuotojai tikisi apsaugos nuo infekcijų savo darbo metu. Tikslinga kiek įmanoma sumažinti riziką esamomis priemonėmis ir kartu mokyti studentus.

3.2.2. Jei susiduriama su didele žmonių užsikrėtimo ligomis rizika, artimiausioje ligoninėje yra teikiamos profilaktikos, gydymo ir konsultacijos paslaugos.

3.2.3. Jei susiduriama su didele gyvūnų ligų perdavimo rizika, yra vadovaujamasi Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos teisės aktais, kuriuose nurodoma kaip galima sumažinti mikroorganizmų išplatavimo galimybes. Įtarus infekcines ligas pranešama VMVT pagal galiojančius teisės aktus.

3.2.4. Užsikrėtimas pavojingų ligų sukėlėjais skrodimų salėje galima šiais būdais: pažeidus odą, įkvėpus, *per os*, *per nepažeistą odą* ir gleivines (akių, burnos, nosies).

3.2.5. Pagrindiniai patogenai žemės ūkio ar kompanijos gyvūnų skrodimo metu yra: pasiutligės virusas, mikobakterijos, prionai, salmonelės, klostridijos.

3.2.6. 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 tulielemijos atvejais tai yra tinkama apsauga ir papildomai kai kuriais atvejais gali būti taikoma profilaktika antibiotikais.

3.2.7. Pavojingi 3 grupės žmonių patogenai: tai patogenai, kurie sukelia sunkias žmonių ligas ir rimtą pavojų autopsijos dalyviams, taip pat sukelia ligos išplitimo riziką visuomenėje.

3.2.8. Pavojingi 4 grupės gyvūnų patogenai: tai patogenai, sukeliantys 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.

3.2.9. Skrodimo metu ypatingą dėmesį reikia atkreipti į ypač pavojingas žmonių ligas kaip: virusinę hemoraginę karštligę, Marburgo, Ebolos, Lasos karštligę, Kongo-Krymo hemoraginę karštligę ir Nipah virusas. Dokumento rengimo laikotarpiu šių patogenų mūsų šalyje nėra nustatyta.

3.3. Standartinės procedūros, atliekant gyvūno gaišenos autopsiją (skrodimą, patloginį anatinį tyrimą):

3.3.1. Atliekant gyvūno gaišenos skrodimą, svarbu laikytis asmens saugumo ir higienos reikalavimų. Studentai ir personalas, atliekantys gyvūno gaišenos skrodimą ar jame dalyvaujantys asmenys turi dėvėti: chalata, vienkartinius vandeniu atsparius pajuostę, 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.

3.3.2. Svarbu, kad 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.

3.3.3. Pabaigę darbus 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.

3.3.4. 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 asmens.

3.4. Studentų saugos principai praktinių darbų metu:

3.4.1. Kiekvienoje iš mokomųjų laboratorijų, prieš pradedant 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.

3.4.2. Studentai praktiniams darbams privalo dėvėti švarų baltą chalata. Laboratorijose ir jų pagalbinėse patalpose dirbama dėvint tam skirtus baltus chalatus. Laboratorijose darbas su tiriamąja medžiaga vykdomas dėvint pirštines, kurios gaunamos vietoje. Esant būtinybei, suteikiamos apsauginės kaukės.

3.4.3. Studentams draudžiama atidarinėti užsėtas Petri lėkštes, liesti rankomis išaugusias kolonijas bei fekalijų kultūras, ar atlikti kitus veiksmus galinčius sukelti užkrečiamųjų ligų riziką.

3.4.4. 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. Būtinės nepavojingos šiukšlės metamos į buitinių šiukšlių dėžes. Darbo vietos valomos dezinfekavimo tirpalais. Apie dezinfekcinius tirpalus studentai supažindinami vietoje, pirmojo susitikimo metu.

3.4.5. 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.

3.4.6. Rankoms šluostyti naudojami vienkartiniai popieriniai rankšluosčiai. Darbas su vienkartinės pirštinėmis nėra rankų plovimo alternatyva.

3.4.7. 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 utilizavimui. Darbo vietos ir priemonės valomos dezinfekavimo tirpalais.

3.5. Patalpų plovimas ir dezinfekavimas:

3.5.1. Skrodimo patalpos (grindys, stalai, įrankiai, įrenginiai) plaunamos ir dezinfekuojamos kiekvieną dieną po skrodimo. Duryš, spintelės plaunamos ir dezinfekuojamos 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.

3.5.2. Šaldymo patalpos plaunamos ir dezinfekuojamos po kiekvieno gyvūninių atliekų išvežimo į sunaikinimo įmonę.

3.5.3. Skrodimo patalpų dezinfekcijai naudojamos patvirtintos medžiagos. Pildomas skrodimo patalpų plovimo ir dezinfekcijos žurnalas.

3.5.4. Naudojama vandeniui nepralaidi transportavimo tara, konteineriai.

3.5.5 Vilniaus kolegijos veterinarijos klinikoje ultravioletinės (toliau – UV-C) lempos naudojamos kaip papildoma priemonė užtikrinti patalpų dezinfekcijos standartus. UV-C lempos įdiegtos kaip rankiniai prietaisai, leidžiantys atlikti nuolatinį arba periodinį patalpų valymą. Šios lempos buvo suprojektuotos taip, kad jas galima būtų saugiai naudoti esant žmonėms ir gyvūnams patalpoje, nes šiuo metu taikomi modernūs saugumo standartai, kurie užtikrina, kad žmonės ir gyvūnai nebus tiesiogiai veikiami UV-C spindulių.

Veiksmų procedūra:

1. **Paruošimas** – UV-C lempos įjungimo metu nėra reikalinga išvesti žmones ar gyvūnus iš patalpos. Lempos įrengtos taip, kad jos nesukeltų pavojaus žmonių ar gyvūnų sveikatai.
 2. **Dezinfekcijos proceso vykdymas** – UV-C lempos įjungtos ir veikia nustatytą laiką, per kurį užtikrinama efektyvi mikroorganizmų eliminacija.
 3. **Baigus dezinfekciją** – po UV-C dezinfekcijos proceso patalpa turi būti vėdinama, kad būtų pašalinti visi galimi ozono likučiai (jei naudojamos ozono gaminančios lempos).
 4. **Reguliarus naudojimas** – UV-C lempos turi būti naudojamos pagal nustatytą grafiką, priklausomai nuo klinikos darbo intensyvumo ir infekcijų rizikos.
-