PRIEDAI

1 priedas

## Detalieji Magistro baigiamojo darbo struktūros reikalavimai

* MBD pagrindiniai struktūriniai elementai yra:
	+ Titulinis lapas;
	+ Turinys;
	+ Santrauka lietuvių ir anglų kalbomis;
	+ Santrumpos;
	+ Įvadas, nurodant MBD tikslą ir uždavinius;
	+ Literatūros apžvalga;
	+ Tyrimo medžiaga ir metodai;
	+ Tyrimo rezultatai;
	+ Rezultatų aptarimas;
	+ Išvados;
	+ Pasiūlymai / Rekomendacijos ;
	+ Studento per VM studijų metus parengtų Tezių ir /ar straipsnių sąrašas ir kopijos arba aktyvios nuorodos;
	+ Padėka;
	+ Literatūros sąrašas;
	+ Priedai.
* **Tituliniame lape** (3 priedas) pateikiama tokia informacija: aukštosios mokyklos pavadinimas, fakulteto pavadinimas, studento vardas, pavardė, temos pavadinimas (lietuvių ir anglų kalbomis), studijų programos pavadinimas – Veterinarinės medicinos vientisųjų studijų MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS, MBD Vadovo vardas, pavardė, pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, miestas, metai. **Temos pavadinimas** turi būti, informatyvus, konkretus, atitinkantis pateiktą medžiagą. Nerekomenduojama Temos pavadinime naudoti išsireiškimų : atlikta „X klinikoje“, „X mieste“ ar pan.
* **Turinys** – tai MBD struktūrą detalizuojanti dalis. Turinys rašomas kaip skyriaus antraštė – didžiosiomis raidėmis. Turinyje sunumeruotai išvardijami MBD skyriai, poskyriai ir skirsniai. Santrumpos, santrauka lietuvių ir užsienio kalba, įvadas, padėka(-os), išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas, priedai nenumeruojami. Turinys pateikiamas tvarkingai, skyrių pavadinimai turi būti rašomi didžiosiomis raidėmis, poskyrių ir skirsnių – mažosiomis. Turinyje pateikti skyrių, poskyrių ir skirsnių pavadinimai ir jų numeracija turi sutapti su MBD pateiktais. Turinys turi būti aktyvus. Turinys patikslinamas, kai MBD yra užbaigtas.
* **Santrauka** (4-5 priedai) – tai glaustas MBD aprašymas arba MBD sintezė. Santrauka, išdėstyta keliomis trumpomis pastraipomis, trečiuoju asmeniu, suteikia skaitytojui galimybę suprasti pagrindinius MBD aspektus. MBD trumpai apibūdinamas, nurodant: MBD tikslą ir uždavinius; MBD panaudotus metodus; atliktus tyrimus ir gautus rezultatus; pagrindines išvadas; Santrauka pateikiama atskirame lape. Jos apimtis – 300-500 žodžių. MBD pateikiamos dvi santraukos, lietuvių ir anglų k. Už santraukos užsienio kalba taisyklingumą atsakingas MBD autorius (-ė).

Pirmiausia santrauka rašoma lietuvių, po to užsienio – anglų kalba. Jeigu MBD parengtas anglų kalba, pirmiausia pateikiama santrauka anglų kalba, po to – lietuvių kalba. Santraukoje nurodoma: *magistro baigiamojo darbo pavadinimas, autoriaus vardas, pavardė, raktažodžiai (4-6 raktažodžiai)*. Santrauka rašoma, kai MBD būna baigtas.

* **Santrumpos** – pateikiamos santrumpos, kurios priimtos tarptautiniu mastu arba naudojamos kaip mokslinių pavadinimų trumpiniai. Visos santrumpos turi būti paaiškinamos tekste, pirmą kartą jas pavartojus. Nevartoti santrumpų MBD, skyrių, poskyrių ir skirsnių pavadinimuose, išskyrus tuos atvejus, kai tie trumpiniai yra visuotinai priimti.
* **Įvadas** – įžanginė dalis, MBD “vizitinė kortelė”.Įvade išryškinamas MBD aktualumas. Remiantis mokslinėmis publikacijomis, pateikiamas motyvuotas paaiškinimas, kas iki šiol buvo atlikta konkrečioje analizuojamoje srityje ir kokių tyrimų dar trūksta. Taip pagrindžiamas MBD **tikslas** bei iškeliami **uždaviniai**, kurie pateikiami įvado pabaigoje. Įvadas turi būti tiesiogiai susijęs su konkrečia MBD tema, MBD atliekamais tyrimais bei MBD tikslu. Įvado apimtis – 1-2 puslapiai.
* **Tyrimo tikslas** – tai suformuluotas siekis gauti konkretų MBD rezultatą. Tikslas turi atitikti temos pavadinimą ir ją aprėpti. Jis formuluojamas glaustai, dažniausiai vienu sakiniu.
* Suformulavus MBD tikslą, nustatomi konkretūs **tyrimo uždaviniai (rekomenduojami 3-5 uždaviniai)**, leidžiantys pasiekti iškeltą tyrimo tikslą, atskleidžiantys MBD nuoseklumą ir logiką. MBD uždaviniai turi būti sunumeruojami. Netinka formuluoti tokių uždavinių, kaip pavyzdžiui: *„Atlikti literatūros šaltinių analizę pasirinkta tema“ arba „Apibendrinti gautus rezultatus bei pateikti išvadas ir rekomendacijas“,* kadangi tai nėra su konkrečia MBD tema susiję uždaviniai, o taikomi visiems magistriniams darbams.
* **Literatūros apžvalga** – atskiruose poskyriuose bei skirsniuose turi būti aprašyti su MBD tema susiję kitų mokslininkų atlikti moksliniai tyrimai. Literatūros apžvalga turi būti tiesiogiai susijusi su MBD tema ir atliekamais tyrimais. Rekomenduojama vadovautis naujausiais moksliniais straipsniais (rekomenduojama 5-10 metų, ne senesniais). Vadovėlių cituoti nerekomenduojama, kadangi jie nėra originalūs, o tik kitų autorių percituota medžiaga. Literatūros apžvalga neturi būti labai plati. Šiame skyriuje reikėtų vengti naudoti vadovėlinę struktūrą (pvz.: etiologija, klinikiniai požymiai, patogenezė, epizootiniai duomenys, diagnozavimas, profilaktika, gydymas ir pan.) ar vadovėlinių teiginių. Nerekomenduojama aprašinėti su MBD tema nesusijusios informacijos. Stengiamasi pateikti tik aktualią svarbiausią literatūros apžvalgą, kuri reikalinga atsklesiti jau atliktus mokslinius tyrimus nagrinėjama tematika. Šio skyriaus apimtis turėtų sudaryti ne daugiau 15 proc. viso MBD apimties (iki 6 psl.). MBD „Literatūros apžvalga” dalyje GenDI sugeneruota teksto dalis nurodoma kabutėse. Skliaustuose nurodoma GenDI programos pavadinimas, teksto sukūrimo data ir užklausa (kabutėse).
* **Tyrimo medžiaga ir metodai**. Šioje dalyje pirmiausiai nurodoma tyrimų atlikimo vieta, laikas ir trukmė. Tuomet nuosekliai aprašomas atliktų tyrimų objektas, tiriamieji gyvūnai, jų atrankos tyrimui metodai, imties paskaičiavimas, aprašomi tyrimų metodai arba nurodomi metodų šaltiniai, metodinis grupavimas, aprašoma tyrimo eiga ir kitos svarbios tyrimo sąlygos. Jei tiriami gyvūnai – turi būti pažymėta, kad moksliniai tyrimai atlikti prisilaikant gyvūnų globos, laikymo, naudojimo bei veterinarinių reikalavimų. Nurodomas LSMU Bioetikos centro išduotas pritarimo atliekamam tyrimui numeris. Šioje dalyje nurodomi duomenų apdorojimui naudoti statistinės analizės metodai ir programinės įrangos versija (pvz.: Microsoft Excel, SPSS ar kt.). Pateikiami duomenų grupavimo principai, statistinių duomenų modeliai ir skaičiuoti statistiniai rodikliai. Svarbu aiškiai nurodyti tyrimų apimtis (ištirtų mėginių skaičių). Metodinė informacija pateikiama pagal uždavinių suformulavimo eiliškumą. Rekomenduojama pateikti tyrimo schemą. Šio skyriaus apimtis – 4-6 proc. viso MBD apimties (2-3 psl.). MBD „Tyrimo medžiaga ir metodai“ dalyje nurodomas GenDI naudojimo tikslas (pvz. idėjoms ar teksto elementams kurti ir pan.) ir sąlygos. Nurodoma kokia GenDI programa ir jos versija naudota.
* **Tyrimo rezultatai** – skyrius, kuriame aprašomi MBD gauti tyrimų rezultatai. Šiame skyriuje nenaudojami kitų autorių rezultatai. Rezultatai pateikiami tokiu eiliškumu, kaip numatyta uždaviniuose. Šis MBD skyrius gali turėti poskyrius ir skirsnius. Pateikiami ir aprašomi aiškūs ir pagrįsti atliktų tyrimų, veterinarinių procedūrų, stebėjimų, ekspertizių, tikrinimų ar kiti rezultatai. Lentelėse arba paveiksluose pateikiami duomenys tekste nekartojami. Tekste aprašomi gauti rezultatai pateikiant nuorodas į lenteles ar paveikslus. Aprašant rezultatus, rekomenduotina iš karto pabrėžti, kuris rezultatas buvo didesnis ar mažesnis už kitą (pvz.: užsikrėtimas grupėje A (82,3 proc.) buvo 3 kartus didesnis (p < 0,001) už užsikrėtimą grupėje B (27,4 proc.)). Skaičiuojant koreliaciją, nurodoma koreliacijos koeficiento reikšmė. Galima nurodyti skirtumus procentais. Rezultatų skyriuje pateikiami duomenys turi būti apdoroti statistiniais metodais. Būtina nurodyti, ar gauti rezultatai yra statistiškai patikimi, po rezultato parašant patikimumo reikšmę p (pavyzdžiui, p < 0,05). Šiame skyriuje nerašyti aptarimų, prielaidų ar rezultatų paaiškinimų. Tyrimų rezultatų dalis pagal apimtį turėtų sudaryti 30-40 proc. viso MBD apimties (iki 20 psl.).
* **Rezultatų aptarimas.** Šioje dalyje aptariami pastebėti dėsningumai lyginami su kitų autorių duomenimis, remiantis kitų autorių duomenimis, paaiškinami gauti rezultatai, autorius pateikia savo nuomonę. Šiame skyriuje nereikia kartoti savų tyrimų rezultatų aprašymo, tekstas neturi būti perkrautas skaičiais, lentelėmis ar paveikslais. Šis skyrius gali sudaryti apie 10 proc. viso MBD apimties (iki 5 psl.).
* **Išvados**. Tai aiškūs ir trumpi atsakymai į MBD pradžioje iškeltus uždavinius. Išvados rašomos naujame lape. Jos yra numeruojamos, formuluojamos tyrimo rezultatų pagrindu, konkrečiai, glaustai ir pateikiamos pagal uždavinių pateikimo eiliškumą. Išvados turi būti tikslios, apibendrinančios ir aiškiai išdėstytos, jose negali būti tik atkartojami rezultatai. Paprastai kiekvienam uždaviniui rašoma po vieną, jei būtina – kelias išvadas. Išvados turi parodyti, ar išspręsti MBD įvade iškelti uždaviniai ir/ar pasiektas MBD tikslas. Šioje dalyje lentelės ar paveikslai, citatos bei kitokios nuorodos į literatūros šaltinius nėra rašomi.
* **Pasiūlymai / Rekomendacijos.** Šioje dalyje teikiami praktiniai pasiūlymai (rekomendacijos) dėl tyrimo būdų, priemonių, metodų taikymo MBD analizuojamai problemai spręsti. Rekomendacijos suformuluojamos konkrečiai, glaustai, jas numeruojant. Šis skyrius nėra privalomas. Pasiūlymai gali būti pateikiami aptarimų skyriuje.
* **Literatūros sąrašas** pateikiamas naujame lape. Pateikiami sunumeruoti naudotos literatūros bibliografiniai aprašymai ir internetiniai šaltiniai. Sąrašas sudaromas vadovaujantis **Vankuverio** citavimo sistema. Išsami informacija apie Vankuverio sistemą yra pateikta LSMU internetiniame tinklalapyje, Bibliotekos skiltyje (Informacija vartotojams). MBD panaudotų publikacijų bibliografiniai aprašai pateikiami pagal jų citavimo eiliškumą tekste, pradedant nuo pirmojo pacituoto šaltinio. Šaltiniai pateikiami originalo kalba (pvz., rusų kalba parašyti šaltiniai – kirilica).
* **Priedai** – neprivaloma, bet atskirais atvejais būtina MBD dalis. Prieduose gali būti papildoma, pagalbinė, MBD autoriaus savarankiškai parengta informacija (pvz.: statistinė konkretesnė informacija, apklausos anketos, išsamesnės lentelės, paveikslai, žemėlapiai ir kt.).

Prieduose taip pat pateikiama informacija apie skelbtas publikacijas naudojant tyrimo medžiagą, jei autoriumi ar vienu iš bendraautirių buvo studentas, apie pristatytus mokslinius pranešimus ir kt. Pateikiamos aktyvios nuorodos arba pridedamos kopijos. Priedų spaudos ženklai nėra įskaitomi į MBD spaudos ženklus. Priedai pavadinami ir numeruojami (pavyzdžiui, 1 priedas. Apklausos anketa). MBD tekste turi būti pateikiamos nuorodos į priedą.

2 priedas

## Magistro baigiamojo darbo raštvedybos reikalavimai

* Magistro baigiamojo darbo tekstas turi būti parašytas kompiuteriu vienoje standartinio A4 formato (210 x 297 mm) balto popieriaus lapo pusėje.
* Privaloma magistro baigiamojo darbo apimtis – 35–50 puslapių, neįskaitant priedų.
* MBD turi būti parašytas lietuvių kalba. Studentui pageidaujant, MBD gali būti rengiamas ir anglų kalba. Studijuojantieji užsienio kalba, MBD rašo sutartyje numatyta kalba (anglų).
* MBD turi būti tvarkingas, parašytas taisyklinga ir sklandžia kalba, be korektūros klaidų ir turi atitikti lietuvių (anglų) kalbos rašybos ir skyrybos reikalavimus. Mintys turi būti išdėstytos aiškiai, nuosekliai, suprantamai, sistemingai.
* Paveikslai (iliustracijos) turi būti geros kokybės, pakankamos raiškos, sunumeruoti ir pavadinti.
* Teksto paraštės: iš kairės – 30 mm, iš viršaus ir apačios – 20 mm, iš dešinės – 10 mm.
* Puslapiai, išskyrus titulinį, numeruojami. Puslapio numeris rašomas lapo apatiniame dešiniajame krašte, arabiškais skaitmenimis, be taškų ir kablelių.
* Kiekvienos pastraipos pirmoji eilutė atitraukiama nuo kairiosios paraštės 10 mm. Pastraipoms nustatoma abipusė lygiuotė – tekstas sulygiuojamas pagal dešiniąją ir pagal kairiąją paraštes.
* Tarp eilučių paliekamas 1,5 eilutės intervalas. Skyrių pavadinimai atitraukiami nuo teksto per 2 eilučių intervalą, poskyrių – per 1,5 eilutės intervalą.
* MBD spausdinamas Times New Roman šriftu. Pagrindinio teksto simbolių aukštis – 12 pt (punktų). Kursyvu (*Italic*), tekste gali būti rašoma lotyniški terminai. Procentai lietuviškame tekste žymimi sutrumpintu žodžiu – proc., angliškame tekste – simboliu %. Skaičiai lietuviškame tekste rašomi nurodomi šimtosiomis dalimis (pvz.: 5,62), dešimtąsias ir šimtąsias dalis nuo sveiko skaičiaus atskiriant kableliu (pvz.: 5,62), o angliškame tekste – tašku (pvz.: 5.62).
* MBD tekstas skirstomas į **skyrius, poskyrius ir skirsnius**.
* Skyrių pavadinimai rašomi didžiosiomis raidėmis, 16 pt paryškintu šriftu (Bold). Poskyrių pavadinimai rašomi 14 pt, skirsnių – 12 pt paryškintu šriftu, mažosiomis raidėmis, išskyrus pirmąją.
* Skyriaus pavadinimas pradedamas rašyti naujame puslapyje, o poskyriai ir skirsniai – tame pačiame puslapyje. Skyriaus ir poskyrių pavadinimai simetriškai išdėstomi lapo plotyje juos lygiuojant nuo krašto iki krašto. Skirsnių pavadinimai pradedami rašyti kaip pirmoji pastraipos eilutė.
* Skyrių, poskyrių ir skirsnių skaičius priklauso nuo temos pobūdžio. Skyrių, poskyrių ir skirsnių pavadinimai turi atitikti turinį ir atskleisti nuoseklų, logišką temos nagrinėjimą.
* Pavadinimai į kitą eilutę nekeliami. Po pavadinimo taškas nededamas. Pavadinimas negali būti viename puslapyje, o tekstas prasidėti kitame. Poskyriams suteikiamas skyriaus numeris ir jo eilės numeris (pvz.: 1.1., 1.2. ir t. t.). Skirsniams suteikiamas poskyrio numeris ir jo eilės numeris (pvz.: 1.1.2., 1.1.3. ir t. t.).
* **Lentelės** numeruojamos iš eilės per visą MBD arabiškais skaitmenimis.
	+ Lentelės numeris užrašomas virš lentelės, kairiajame kampe prie žodžio „lentelė“. Lentelės numeris ir žodis „lentelė“ rašomi 12 pt *italic* paryškintu šrifto dydžiu. Lentelės pavadinimas rašomas iš didžiosios raidės(pvz.: ***1 lentelė.*** *Žmonių sergamumo salmonelioze dinamika Lietuvoje 2011–2021 m.*). Lentelėms yra suteikiamas informatyvus pavadinimas. Jei pavadinimas netelpa vienoje eilutėje - parenkamas 1 intervalo tarpas. Po lentelės pavadinimo taškas nededamas.
	+ Lentelės paaiškinimai / pastabos (jei reikia) yra rašomi 10 pt po lentele.
	+ Tekste turi būti pateikiamos nuorodos į lentelę. Lentelės visais atvejais privalo turėti glaudų ryšį su teksto medžiaga ir turi būti atitinkamai komentuojamos.
	+ Lentelė turi būti išdėstoma lape vertikaliai arba įrišama taip, kad ją skaitant tekstą reiktų pasukti laikrodžio rodyklės kryptimi.
	+ Dydžių dimensijos rašomos lentelės antraštėse, po vaizduojamo dydžio pavadinimo, todėl pagrindinėje lentelės dalyje pateikiami vien tik skaičiai.
	+ Skiltyse skaičiai turi būti sulygiuoti. Negalima lentelėje palikti tuščių vietų. Jei duomenų nėra – dedamas brūkšnelis. Pasikartojančių skaičių negalima pakeisti kabutėmis. Kabutės rašomos tik tada, kai lentelės skiltyse pasikartoja tie patys žodžiai.
	+ Nedideles lenteles galima talpinti viename lape vieną po kitos. Jeigu lentelės labia ilgos, perkeliant lenteles, kituose puslapiuose pakartotinai rašomos pavadinimas, o lentelės viršuje rašoma, pvz., 2 lentelės tęsinys.
* **Paveikslai** (iliustracijos – grafikai, nuotraukos, schemos, piešiniai – taip pat yra vadinami paveikslais), turi būti geros kokybės, pakankamos raiškos ir numeruojami iš eilės per visą MBD arabiškais skaitmenimis.
	+ Paveikslo numeris užrašomas paryškintai po paveikslu, centruojant per vidurį su trumpiniu „pav.“. Paveikslo pavadinimas, numeris ir trumpinys „pav.“ rašomi 12 pt *italic* šrifto dydžiu. (pvz., ***1 pav.*** *Žmonių sergamumo salmonelioze dinamika Lietuvoje 2021 m.*). Paveikslams yra suteikiamas informatyvus pavadinimas. Jei pavadinimas netelpa vienoje eilutėje, tuomet 1,5 intervalo tarp pavadinimo eilučių nepaliekama (parenkamas 1 intervalo tarpas). Po paveikslo pavadinimo taškas nededamas.
	+ Paveikslo paaiškinimai / pastabos (jei reikia) yra rašomi 10 pt dydžio šriftu, po paveikslo pavadinimo.
	+ Būtina nurodyti paveikslo X ir Y ašių pavadinimus bei matavimo vienetus.
	+ Jei paveikslai sukurti kitų autorių – po paveikslo pavadinimo skliaustuose parašomas literatūros šaltinio numeris.
	+ Tekste turi būti pateikiamos nuorodos į paveikslą (pvz., Tekstas tekstas tekstas (1 pav.)). Iliustracijos privalo turėti glaudų ryšį su teksto medžiaga ir būti atitinkamai komentuojamos. Tekste negali kartotis paveiksle pateikti rezultatai.
	+ Iliustracijos išdėstomos pačiame tekste tuoj po nuorodų į jas arba prieduose.
	+ Iliustracijos su jų numeriais ir pavadinimais visada turi būti pateikiamos viename lape ir nekeliamos.
	+ MBD pateikiant GenDI kurtus netekstinius elementus (pvz. paveikslus, schemas) skliaustuose nurodoma kokia GenDI programa ir jos versija naudota, elemento sukūrimo data ir užklausa (kabutėse).
* **Literatūros šaltinių citavimas**. Cituojant literatūros šaltinius tekste reikia vadovautis **Vankuverio** (*Vancouver*) sistema. Literatūros šaltinį cituojant tekste pirmą kartą, paprastuose skliaustuose nurodomas jo numeris arabišku skaičiumi, pvz., (1). Pakartotinai cituojant tą patį šaltinį kitoje teksto vietoje, paliekamas originalus citavimo numeris. Kai autorius minimas tekste, rašoma taip: „P. Petraitis (5) teigia, jog ...“. Kai keli šaltiniai yra cituojami toje pačioje vietoje, juos nurodantys skaičiai atskiriami kableliu pvz., „Baltymų metabolizmas prieskrandyje yra mikroorganizmų medžiagų apykaitos veiklos rezultatas (16, 19). Jei keli šaltiniai eina eilės tvarka, juos nurodantys skaičiai atskiriami brūkšneliu, pavyzdžiui „Prieskrandžio bakterijos pasisavina ir perdirba nebaltyminį azotą ir sintezuoja į baltymus (5–7, 12). **Nenaudoti** brūkšnelio tarp citavimo šaltinių jei cituojami tik du gretimi šaltiniai (1, 2). Tekstas turi būti cituojamas ir kitų autorių teiginiai perfrazuojami neiškraipant esmės. Pažodžiui atkartojamos kitų autorių mintys, turėtų būti pateikiamos kaip citata (kabutėse). Viešai skelbti kūrinio tekstą MBD, naudojant kito autoriaus originalias idėjas ar mintis ir nenurodant jų autoriaus, yra neetiška ir laikoma plagijavimu. Rekomenduojama remtis moksliniais straipsniais, bet ne vadovėliais. Literatūros šaltiniai turėtų būti ne senesni nei 10 m (išskyrus būtinus atvejus). Jei MBD buvo naudotas tekstas ar kiti elementai sukurti naudojant GenDI, tai nurodoma, kaip apibrėžta šioje Tvarkoje. Literatūros šaltinių sąraše kaip atskiras šaltinis nenurodomas.

3 priedas

Titulinio lapo pavyzdys



**Vardas Pavardė**

**Pavadinimas LT**

**Pavadinimas EN**

Veterinarinės medicinos vientisųjų studijų

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

MBD Vadovas: prof. (doc.) dr. Vardas, Pavardė

Kaunas, metai

4 priedas

Santraukos pavyzdys lietuvių kalba

**SKIRTINGŲ LAKTACIJŲ KARVIŲ, SERGANČIŲ ENDOMETRITU, GIMDOS BAKTERINIS UŽTERŠTUMAS**

Vardenis Pavardenis

Magistro baigiamasis darbas

**SANTRAUKA**

Endometrito patogenezėje svarbus vaidmuo tenka bakterijoms. Šio magistro baigiamojo darbo tikslas – nustatyti bakterijas iš endometritu sergančių skirtingų laktacijų karvių gimdos. Ištirti 47 pirmos-penktos laktacijos karvių gimdos išskyrų mėginiai, mikrobiologiniam tyrimui imti steriliais kateteriais iš gimdos kaklelio. Išskirtos bakterijos identifikuotos pagal biochemines ir antigenines savybes. Bakterijų padermių jautrumo/atsparumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimas atliktas pagal Kirby-Bauer metodiką. Ištyrus 47 karvių, sergančių endometritu, gimdos išskyrų mėginius, bakterijos išskirtos iš 39 (83 proc.). Gryna bakterijų kultūra nustatyta 18 mėginių (38,30 proc.), dvi rūšys – 16 mėginių (34,04 proc.). Trijų skirtingų rūšių bakterijos rastos penkiuose mėginiuose (10,64 proc.). Ištyrus endometrito sukėlėjus, visų laktacijų karvių gimdoje vyravo aplinkos mikroorganizmai – *Enterococcus faecalis* (36,24 proc.), *Streptococcus uberis* (19,10 proc.) ir *Escherichia coli* (44,72 proc.).

Keturiolikai karvių (29,79 proc.) pirmą savaitę po veršiavimosi buvo užsilaikiusi placenta. Pagrindinis sukėlėjas – *Escherichia coli*, išskirtas 92,8 proc. atvejų. Atlikę statistinę analizę nustatėme, kad *Escherichia coli* darė įtaką endometrito išsivystymui (p < 0,05), skirtingos karvių laktacijos – placentos užsilaikymui (p < 0,05).

Gramteigiamų ir gramneigiamų bakterijų padermės, išskirtos iš skirtingų laktacijų karvių gimdos, jautriausios amoksicilinui su klavulanine rūgštimi.

**Raktažodžiai**: karvės, bakterijos, endometritas, skirtingos laktacijos.

5 priedas

Santraukos pavyzdys anglų kalba

**BACTERIAL CONTAMINATION OF THE UTERUS IN DIFFERENT LACTATION COWS ON ENDOMETRITIS**

Vardenis Pavardenis

Master‘s Thesis

**SUMMARY**

Bacteria play an important role in the pathogenesis of endometritis in cows. The aim of the present investigation was to determine the bacteria from the uteri of different lactation cows on endometritis. In total, forty seven secretion samples from the uteri of the 1st to 5th lactation cows were investigated. Samples for microbiological analysis were collected with sterile catheters from uterine cervix of dairy cows of different lactation. Bacteria were identified according to biochemical and antigenic properties. The Kirby Bauer method was used to determine susceptibility of the pathogenic isolated bacteria to antimicrobial substances. Bacteria were isolated in 39 (83 %) cow’s uterine secretion samples (from 47 investigated samples). The pure culture was determined in 18 (38.30 %) samples, two types of bacteria (mixed culture) were identified in 16 (34.04 %) samples, and three types in 5 (10.64 %) samples. The results revealed that environmental bacteria were the most common isolates from cases of endometritis in the examined cows: *Enterococcus faecalis* (36.27 %), *Streptococccus uberis* (19.13 %) and *Escherichia coli* (44.71 %).

Fourteen cows had retained placenta (29.79 %) in the first postpartum week. The main agent *Escherichia coli* was isolated in 92.8 % (p < 0.05) of cows. Statistical analysis showed that isolation of *Escherichia coli* influenced the development of endometritis and the difference in lactation influenced the retention of placenta (p < 0.05).

Gram-positive and Gram-negative bacteria strains isolated from the uteri of different lactation cows on endometritis were most sensitive to amoxicillin with clavulanic acid.

**Keywords**: cows, bacteria, endometritis, different lactation.

6 priedas

**

**MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS**

**DARBO VADOVO VERTINIMAS**

|  |  |
| --- | --- |
| *MBD autorius:* |  |
| *MBD tema:* |  |
| *Studijų programa:* | ***Veterinarinė medicina*** |
| *MBD apimtis:* | ***... puslapiai.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. nr.** | **MBD vertinimo kriterijai*****(įvertinimo pagrindimas privalomas)*** | **Įvertinimas (1-10 balų)** |
| **1.** | **Formalioji atitiktis** |  |
|  | MBD struktūrinių dalių atitikimas Tvarkos reikalavimams. Turinio sudarymas, svarbiausių terminų ir santrumpų žodynėlio sudarymas. MBD santraukos informatyvumas, užsienio kalbos taisyklingas naudojimas. Tinkamai parinkti raktažodžiai. Teisingas informacijos šaltinių citavimas MBD. Bibliografinio literatūros sąrašo sudarymas. MBD atitikimas stiliaus (tekstas sklandus, nuoseklus, moksliškas) ir taisyklingos kalbos reikalavimams. MBD teksto, lentelių, paveikslų ir kt. informacijos techninis įforminimas, laikantis pateiktų reikalavimų. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **2.** | **Teorinė dalis** |  |
|  | **Įvadinė dalis** |
| MBD temos mokslinio aktualumo pagrindimas. MBD tikslo ir uždavinių teisingas formulavimas ir pagrįstumas (uždaviniai aprėpia MBD temą). |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **Literatūros apžvalga** |
| Mokslinės literatūros apžvalgos analizė, išsamumas, atitikimas MBD temai, šaltinių naujumas ir susisteminimas. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **3.** | **Tiriamoji dalis:** |  |
| **3.1.** | **Tyrimo metodai ir medžiaga** |
|  | Tyrimo organizavimo ir metodikos aprašymas. Statistinės duomenų analizės aprašymas ir tinkamų statistinių metodų parinkimas ir atlikimas. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **3.2.** | **Tyrimo rezultatai** |
|  | Tyrimo rezultatų pateikimas, aprašymo aiškumas ir nuoseklumas. Teisinga MBD rezultatų analizė ir aiškus statistinių skaičiavimų pateikimas. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **4.** | **Rezultatų aptarimas** |  |
|  | MBD rezultatų interpretacija ir aptarimo išsamumas, tinkamas pagrindimas kitų mokslininkų duomenimis bei rezultatų palyginimas, savo nuomonės pateikimas. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **4.1.** | **Išvados (ir rekomendacijos / pasiūlymai)** |
|  | Išvadų (rekomendacijų / pasiūlymų) pagrįstumas, konkretumas, atitikimas MBD temai ir uždaviniams. |
| *Vadovo įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **5.** | **Studento aktyvumas rengiant magistro baigiamąjį darbą. Konstruktyvus bendradarbiavimas. Dalyvavimas LMT ir kt. projektuose.** |  |
| **MBD įvertinimas balais (įrašomas** balas šimtosiomis dalimis**):** |  |

*\*MBD Vadovui įvertinus kiekvieną dalį mažiau nei 10 balų, privaloma parašyti įvertinimo pagrindimą.*

|  |
| --- |
| *MBD Vadovo atsiliepimas (pastebėjimai, komentarai):* |
|  |

*(MBD Vadovo vardas, pavardė, parašas)* *(data)*

7 priedas

**

**MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS**

**RECENZENTO VERTINIMAS**

|  |  |
| --- | --- |
| *MBD autorius:* |  |
| *MBD tema:* |  |
| *Studijų programa:* | ***Veterinarinė medicina*** |
| *MBD apimtis:* | ***... puslapiai.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. nr.** | **MBD vertinimo kriterijai*****(įvertinimo pagrindimas privalomas)*** | **Įvertinimas (1-10 balų)** |
| **1.** | **Formalioji atitiktis** |  |
|  | MBD struktūrinių dalių atitikimas Tvarkos reikalavimams. Turinio sudarymas, svarbiausių terminų ir santrumpų žodynėlio sudarymas. MBD santraukos informatyvumas, užsienio kalbos taisyklingas naudojimas. Tinkamai parinkti raktažodžiai. Teisingas informacijos šaltinių citavimas MBD. Bibliografinio literatūros sąrašo sudarymas. MBD atitikimas stiliaus (tekstas sklandus, nuoseklus, moksliškas) ir taisyklingos kalbos reikalavimams. MBD teksto, lentelių, paveikslų ir kt. informacijos techninis įforminimas, laikantis pateiktų reikalavimų. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **2.** | **Teorinė dalis** |  |
|  | **Įvadinė dalis** |
| MBD temos mokslinio aktualumo pagrindimas. MBD tikslo ir uždavinių teisingas formulavimas ir pagrįstumas (uždaviniai aprėpia MBD temą). |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **Literatūros apžvalga** |
| Mokslinės literatūros apžvalgos analizė, išsamumas, atitikimas MBD temai, šaltinių naujumas ir susisteminimas. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **3.** | **Tiriamoji dalis:** |  |
| **3.1.** | **Tyrimo metodai ir medžiaga** |
|  | Tyrimo organizavimo ir metodikos aprašymas. Statistinės duomenų analizės aprašymas ir tinkamų statistinių metodų parinkimas ir atlikimas. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **3.2.** | **Tyrimo rezultatai** |
|  | Tyrimo rezultatų pateikimas, aprašymo aiškumas ir nuoseklumas. Teisinga MBD rezultatų analizė ir aiškus statistinių skaičiavimų pateikimas. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **4.** | **Rezultatų aptarimas** |  |
|  | MBD rezultatų interpretacija ir aptarimo išsamumas, tinkamas pagrindimas kitų mokslininkų duomenimis bei rezultatų palyginimas, savo nuomonės pateikimas. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **4.1.** | **Išvados (ir rekomendacijos / pasiūlymai)** |
|  | Išvadų (rekomendacijų / pasiūlymų) pagrįstumas, konkretumas, atitikimas MBD temai ir uždaviniams. |
| *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **5.** | **Studento pateiktos tezės ir/ar straipsniai\*** |  |
| **MBD įvertinimas balais (įrašomas** balas šimtosiomis dalimis**):** |  |

*\*Recenzentui įvertinus kiekvieną dalį mažiau nei 10 balų, privaloma parašyti įvertinimo pagrindimą.*

*\*Studentams nepateikus tezių ir /ar straipsnių 5 punktas į vertinimą nesumuojamas, o įrašoma* ***Nepateikė,*** *nes tai nėra privalomas MBD elementas.*

|  |
| --- |
| *Recenzento klausimai (1-2), pastebėjimai, komentarai:* |
|  |

*(Recenzento vardas, pavardė, parašas)* *(data)*

8 priedas

**

**MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS**

**MAGISTRO BAIGIAMŲJŲ DARBŲ KOMISIJOS NARIO VERTINIMAS**

|  |  |
| --- | --- |
| *MBD autorius* |  |
| *MBD pavadinimas* |  |

Veterinarinės medicinos studijų programa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **MBD ir jo pristatymo vertinimo kriterijai** | **Įvertinimas (1-10 balų)** |
| 1. | MBD temos aktualumo pagrindimas, esmės išryškinimas, tikslo formulavimas, uždavinių iškėlimas. |  |
| 2. | Tyrimo metodų pasirinkimas, pristatymas, metodų taikymo korektiškumas. Statistinių analizės metodų pasirinkimas, pagrindimas. |  |
| 3. | MBD rezultatų analizė ir pateikimo nuoseklumas. Rezultatų statistinis apdorojimas. |  |
| 4. | MBD rezultatų apibendrinimas ir interpretavimas, savo nuomonės išsakymas. |  |
| 5. | Išvadų konkretumas, atitikmuo tikslui ir uždaviniams. |  |
| 6. | MBD moksliškumo lygmuo. |  |
| 7. | Vizualiai pateikiamos medžiagos kokybė, žodinio pristatymo kokybė. |  |
| 8. | Argumentuoti ir logiški atsakymai į klausimus, gebėjimas diskutuoti. Kalbos sklandumas. |  |
|  | **Komisijos nario įvertinimas pažymiu** (įrašomas balas šimtosiomis dalimis): |  |

*MBD Komisijos nario pastebėjimai ir argumentai, įvertinus kriterijų mažiau negu 10 balų:*

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

*MBD Komisijos nario užduoti klausimai:*

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

 *(pareigos, mokslinis laipsnis, vardas, pavardė)*  *(parašas)*

9 priedas

**

|  |
| --- |
| **TVIRTINU:**  |
| Veterinarijos fakulteto dekanasVardas, pavardė |
| 20 m. d. |

**VETERINARINĖS medicinos PROGRAMA**

**vientisosios STUDIJOS**

**KATEDRA (KLINIKA / INSTITUTAS) (įrašyti teisingą)**

Studento (-ės) Vardenio Pavardenio

... kurso ... grupės

**INDIVIDUALUS DARBO PLANAS**

Magistro baigiamojo darbo rengimo trukmė: yyyy 02 01 – yyyy 05

Magistro baigiamojo darbo tema:

**Pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas**

 **MBD Vadovas**

 Prof. (Doc.) dr. Vardenis Pavardenis

Kaunas, metai

**MBD tikslas:**

**MBD uždaviniai:**

**1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO RENGIMO PLANAS**

| **Užduotys**  | **Užduočių atlikimo terminas** |
| --- | --- |
| **MBD temos aptarimas su MBD Vadovu.****MBD** **individualaus darbo plano parengimas, plano apsvarstymas katedroje, pateikimas Vadovui ir dekanatui** *(patvirtintas individualus darbo planas kartu su Padalinio posėdžio protokolo išrašu pristatomas į dekanatą iki einamųjų metų vasario 28 arba 29 d.)* | **20.. m. rugsėjo mėn.\*** |
| Teorinės studijos reikalingos MBD problemos sprendimui. Išsami literatūros šaltinių analizė. Teorijų, koncepcijų, modelių analizė. Literatūros apžvalgos plano parengimas ir suderinimas su Vadovu. Vadovo įvertinimas. | 20.. m. sausio mėn. |
| Literatūrinės medžiagos įsisavinimas.  | 20.. m. vasario –20..m gegužės mėn. |
| Tyrimų planavimas, darbo schema, metodikų įsisavinimas, tyrimo medžiagos rinkimas. | 20.. m. kovas mėn. – 20.. m. gegužės mėn. |
| LSMU Bioetikos centro pritarimas tyrimo vykdymui. | 20.. m. iki birželio mėn. |
| Išsami literatūros šaltinių analizė. Literatūros apžvalgos parengimas. Vadovo įvertinimas. | 20.. m. birželio mėn. |
| **Ataskaitos už pirmą MBD etapą paruošimas pagal nustatytą formą. Ataskaitos pristatymas katedros posėdyje.** *(Ataskaitą bei katedros protokolo išrašą pristatyti į dekanatą.)* | **20.. m. birželio mėn.\*** |
| Kiekybinė bei kokybinė duomenų analizė. Tyrimo rezultatų aprašymas. | 20..m. birželio- rugsėjo mėn. |
| Rezultatų apibendrinimas. Apibendrinančių išvadų, pasiūlymų bei rekomendacijų rengimas. | 20.. m. rugsėjo–lapkričio mėn. |
| Tarpinio MBD varianto pateikimas Vadovui. Vadovo įvertinimas. | 20...m. sausio mėn.  |
| MBD literatūros šaltinių sąrašo parengimas. MBD techninis sutvarkymas (titulinio puslapio, turinio, paveikslų, lentelių, teksto korektūra, citavimas ir pan.). | 20.. m. vasario mėn. |
| Santraukų lietuvių ir anglų kalba parengimas. | 20.. m. vasario mėn. |
| MBD aptarimas ir korekcijos su Vadovu. | 20.. m. kovo mėn. |
| **MBD pateikimas Vadovui. MBD tinkamumo Padalinio svarstymui Vadovo įvertinimas.** | **Iki 20.. m. balandžio 1 d.**  |
| **MBD žodinis pristatymas Padalinyje** *(data gali būti patikslinta einamaisiais metais).* | **20.. m. gegužės mėn.\*** |
| **Galutinio MBD pateikimas Vadovo įvertinimui**  *(tiksli data bus nurodyta einamaisiais metais).* | **20.. m. gegužės mėn.\*** |
| **MBD patalpinimas į LSMU Mokslo ir informacijos sistemos CRIS talpyklą** *(tiksli data bus nurodyta einamaisiais metais).* | **20.. m. gegužės mėn.\*** |
| **MBD recenzavimas** | **20.. m. gegužės mėn.** |
| **Numatoma gynimo data** *(tiksli data bus nurodyta dekanato einamaisiais metais).* | **20.. m. birželio mėn.\*** |

Pastaba: \*–- lentelėje pagal poreikį eilutes galima įterpti; įrašytų datų keisti nerekomenduojama.

\*\*Darbo planas planuojant MBD rašyti remiantis tezėmis ir / ar straipsniais taip pat turi būti rengiamas. Atsižvelgiant į etapiškumą ir Vadovo įvertinimų reikiamybę įskaitai gauti.

Individualus mokslinio tiriamojo darbo planas apsvarstytas ................................................................ katedros (klinikos / instituto) posėdyje 20.. m. ..........................mėn. ........ d., Protokolo Nr. ..........

Studentas (-ė) ……………………………………………………………………

 (Vardas, Pavardė)

 ................………………………………

(parašas)

10 priedas



## LIETUVOS sveikatos mokslų universitetas

**VETERINARINĖS medicinos PROGRAMA**

**vientisosios STUDIJOS**

KATEDRA (KLINIKA / INSTITUTAS) (įrašyti teisingą)

STUDENTO **VARDENIO PAVARDENIO**

### 5 kurso, ... grupės

### MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO RENGIMO

### ATASKAITA

rengimo laikotarpis: yyyy 02 – yyy 06

Kaunas, metai

|  |  |
| --- | --- |
| **Magistro baigiamojo darbo tema:** |  |

**1. Literatūros analizė nagrinėjama tema.**

*Pateikiamas MBD Vadovui pateiktoje literatūros apžvalgoje naudotų šaltinių aktyvių nuorodų sąrašas.*

**2. MBD autoriaus įsisavintos tyrimų metodikos. Aprašyti numatyti taikyti statistinės analizės metodai** (trumpas aprašymas).

*Pateikiamas LSMU Bioetikos centro pritarimo nr.*

*Pateikiama numatyta MBD tyrimo schema ir tyrimų reikalingų metodikų aprašymas.*

*Numatytų naudoti statistinių metodų pagrindimas.*

**3. Surinkta medžiaga nagrinėjama tema**

*Pateikiamas trumpas aprašymas, pvz. mėginių pobūdis ir skaičius, informacija apie surinktus duomenis*(*Excel lentelės pateikiamos MBD Vadovui*).

**4. Kita informacija remiantis individualiu planu.**

*Pateikiamas trumpas komentaras Individualiame plane pateiktų punktų, su kokiais sunkumais susiduriama, kas jau atlikta, kas planuojama, įsivertinamos galimos rizikos.*

**5.****Aktuali informacija:** *dalyvavimas kursuose, stažuotėse, konferencijose; skaityti pranešimai konferencijose, seminaruose; paskelbti straipsniai, tezės –, aktyvi nuoroda, pavadinimas, pažymėjimų Nr., val. skč. ir kt.). Dalyvavimas LMT ar/ir kt. projektuose.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Eil. Nr.*** | ***Kursai, mokymai, seminarai, išvykos (Erasmus), konferencijos, tezės, pranešimai*** |
| ***Pažymėjimo / pažymos numeris*** | ***Data*** | ***Organizatoriaus pavadinimas arba vardas ir pavardė*** | ***Forma (dalyvis, pranešėjęs)*** | ***Programos registracijos numeris***  | ***Tema*** | ***Valandų skaičius*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6. Pagal individualų planą visas užduotis įvykdžiau (neįvykdžiau).**

MBD ataskaita apsvarstyta ..................................................................................... katedros (klinikos / instituto) posėdyje 20.... m. ....................... mėn. ........ d., Protokolo Nr. ..........

Studentas Vardas Pavardė

 (parašas)