PRIEDAI

**1 priedas**

**Detalieji baigiamojo darbo struktūros reikalavimai**

* Baigiamojo darbo pagrindiniai struktūriniai elementai yra:
	+ Titulinis lapas;
	+ Priešlapis, patvirtinantis apie atlikto darbo savarankiškumą;
	+ Turinys;
	+ Santrauka lietuvių ir anglų kalbomis;
	+ Santrumpos (jei reikia);
	+ Įvadas su darbo tikslu ir uždaviniais;
	+ Literatūros apžvalga;
	+ Tyrimo metodai ir medžiaga;
	+ Tyrimo rezultatai;
	+ Rezultatų aptarimas;
	+ Išvados;
	+ Pasiūlymai / Rekomendacijos (neprivaloma dalis);
	+ Padėka (neprivaloma dalis);
	+ Literatūros sąrašas;
	+ Priedai (jei reikia).
* **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, darbo vadovo vardas, pavardė, pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, miestas, metai. Temos pavadinimas turi būti, informatyvus, konkretus, atitinkantis pateiktą medžiagą.
* **Priešlapyje** (4 priedas) pateikiamaspatvirtinimas apie atlikto darbo savarankiškumą bei lietuvių kalbos (užsienio studentams – anglų kalbos) taisyklingumą, išvada dėl darbo gynimo, magistro baigiamojo darbo aprobavimo katedroje (klinikoje/institute) protokolo numeris ir data.
* **Turinys** – tai darbo struktūrą detalizuojanti dalis. Turinys rašomas kaip skyriaus antraštė – didžiosiomis raidėmis. Turinyje sunumeruoti arabiškais skaitmenimis išvardijami darbo 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 darbe pateiktais. Turinys patikslinamas, kai baigiamasis darbas yra užbaigtas.
* **Santrauka** (5-6 priedai) – trumpas darbo esmės išdėstymas lietuvių ir anglų kalbomis. Pirmiausia santrauka rašoma lietuvių, po to užsienio – anglų kalba. Jeigu darbas parengtas anglų kalba, pirmiausia pateikiama santrauka anglų kalba, po to – lietuvių kalba. Santraukoje nurodoma baigiamojo darbo pavadinimas, autoriaus vardas, pavardė, raktažodžiai. Glaustai pateikiama informacija apie tai, kokį darbo tikslą sprendė baigiamojo darbo autorius, kokiais metodais naudojosi ir kokius rezultatus gavo. Santrauka spausdinama viename puslapyje, apimtis neviršija 1700 spaudos ženklų be tarpų. Santraukų turinys lietuvių ir anglų kalbomis negali skirtis. Santrauka rašoma, kai darbas 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 darbo, skyrių, poskyrių ir skirsnių pavadinimuose, išskyrus tuos atvejus, kai tie trumpiniai yra visuotinai priimti.
* **Įvadas** – įžanginė dalis, magistro darbo vizitinė kortelė.Įvade išryškinamas darbo aktualumas. Remiantis mokslinėmis publikacijomis, pateikiamas motyvuotas paaiškinimas, kas iki šiol buvo atlikta konkrečioje analizuojamoje srityje ir kokių tyrimų dar trūksta. Taip pagrindžiamas darbo **tikslas** bei iškeliami **uždaviniai**, kurie pateikiami įvado pabaigoje. Įvadas turi būti tiesiogiai susijęs su konkrečia darbo tema, darbe atliekamais tyrimais bei darbo tikslu. Įvado apimtis – 1-2 puslapiai.
* **Tyrimo tikslas** – tai suformuluotas siekis gauti konkretų darbo rezultatą. Tikslas turi atitikti temos pavadinimą ir ją aprėpti. Jis formuluojamas glaustai, dažniausiai vienu sakiniu.
* Suformulavus darbo tikslą, nustatomi konkretūs **tyrimo uždaviniai (rekomenduojami 2-4 uždaviniai)**, leidžiantys pasiekti iškeltą tyrimo tikslą, atskleidžiantys darbo nuoseklumą ir logiką. Darbo 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 darbo tema susiję uždaviniai, o taikomi visiems magistriniams darbams.
* **Literatūros apžvalga** – atskiruose poskyriuose bei skirsniuose turi būti aprašyti su baigiamojo darbo tema susiję kitų mokslininkų atlikti moksliniai tyrimai. Literatūros apžvalga turi būti tiesiogiai susijusi su darbo tema ir atliekamais tyrimais. Rekomenduojama vadovautis naujausiais moksliniais straipsniais (rekomenduojama ne senesniais nei 10 metų). 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 darbo tema nesusijusios informacijos. Šio skyriaus apimtis turėtų sudaryti ne daugiau 20-30 proc. viso darbo apimties.
* **Tyrimo metodai ir medžiaga**. Šioje dalyje pirmiausiai nurodoma tyrimų atlikimo vieta, laikas ir trukmė. Tuomet nuosekliai aprašomas atliktų tyrimų objektas, tiriamieji gyvūnai ir metodai arba nurodomi metodų šaltiniai, aprašoma tyrimo eiga ir kitos svarbios tyrimo sąlygos, studentas privalo aiškiai įrašyti savo indelį, ką yra atlikęs pats. Jei tiriami gyvūnai – turi būti pažymėta, kad moksliniai tyrimai atlikti prisilaikant gyvūnų globos, laikymo, naudojimo bei veterinarinių reikalavimų. 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 nubraižyti tyrimo schemą. Šio skyriaus apimtis – 4-6 proc. viso darbo apimties.
* **Tyrimo rezultatai** – skyrius, kuriame aprašomi baigiamojo darbo autoriaus gauti tyrimų rezultatai. Šiame skyriuje nenaudojami kitų autorių rezultatai. Rezultatai pateikiami tokiu eiliškumu, kaip numatyta uždaviniuose. Šis darbo 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 interpretuojami ir 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 40-50 proc. viso darbo apimties.
* **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, nepateikti lentelių ar paveikslų. Šis skyrius pagal apimtį gali sudaryti apie 3-5 proc. viso darbo apimties.
* **Išvados**. Tai aiškūs ir trumpi atsakymai į darbo 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 darbo įvade iškelti uždaviniai ir/ar pasiektas darbo 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 problemai spręsti. Rekomendacijos suformuluojamos konkrečiai, glaustai, jas numeruojant. Šis skyrius nėra privalomas. Pasiūlymai gali būti ir neišskirti atskiru skyriumi, jie gali būti pateikiami aptarimų skyriuje.
* **Literatūros sąrašas** pateikiamas naujame lape. Pateikiami sunumeruoti naudotos literatūros bibliografiniai aprašymai ir internetiniai šaltiniai (pageidautina – naujausi). Sąrašas sudaromas vadovaujantis **Vankuverio** sistema. Išsami informacija apie Vankuverio sistemą yra pateikta LSMU internetiniame tinklalapyje, Bibliotekos skiltyje (Informacija vartotojams). Darbe panaudotų publikacijų bibliografiniai aprašai pateikiami pagal jų citavimo eiliškumą tekste, pradedant nuo pirmojo pacituoto šaltinio. Aprašai pateikiami netransliteruoti (pvz., rusų kalba parašyti šaltiniai – kirilica).
* **Priedai** – neprivaloma, bet atskirais atvejais būtina darbo dalis. Prieduose gali būti papildoma, pagalbinė, darbo autoriaus savarankiškai parengta informacija (pvz.: statistinė konkretesnė informacija, apklausos anketos, išsamesnės lentelės, paveikslai, žemėlapiai ir kt.). Prieduose taip pat pateikiama informacija apie iš tyrimo medžiagos skelbtas publikacijas, jei autoriumi ar vienu iš jų buvo diplomantas, apie darytus mokslinius pranešimu ir kt. Priedų spaudos ženklai nėra įskaitomi į rašto darbo spaudos ženklus. Priedai pavadinami ir numeruojami (pavyzdžiui, 1 priedas. Apklausos anketa). Darbo tekste turi būti nuorodos į priedą.

2 priedas

**Baigiamojo Darbo raštvedybos reikalavimai**

* 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.
* Darbas turi būti parašytas lietuvių kalba. Studentui pageidaujant, darbas gali būti rengiamas ir anglų kalba. Studijuojantieji užsienio kalba, darbą rašo sutartyje numatyta kalba (anglų).
* Darbas 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.
* 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.
* Darbas 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).
* Baigiamojo darbo 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 rašyti pradedami 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 darbą arabiškais skaitmenimis.
	+ Lentelės numeris užrašomas virš lentelės, kairiajame kampe prie žodžio „lentelė“. Tiek lentelės numeris, tiek ir žodis „lentelė“ rašomi 12 pt *italic* paryškintu šrifto dydžiu. Lentelės pavadinimas rašomas iš didžiosios raidės, 12 pt *italic* šrifto dydžiu (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, pakankamai raiškiūs ir numeruojami iš eilės per visą darbą arabiškais skaitmenimis.
	+ Paveikslo numeris užrašomas paryškintai po paveikslu centruojant per vidurį su žodeliu „pav.“. Tiek paveikslo pavadinimas, numeris, tiek ir žodis „pav.“ rašomi 12 pt *italic* šrifto dydžiu. (pvz., ***1 pav.*** *Žmonių sergamumo salmonelioze dinamika Lietuvoje 2021m.*). 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 visais atvejais 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.
* **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 baigiamajame darbe, 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).

3 priedas

Titulinio lapo pavyzdys

**LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS**

**VETERINARIJOS AKADEMIJA**

Veterinarijos fakultetas

**Vardas Pavardė**

**Pavadinimas LT**

**Pavadinimas EN**

Veterinarinės medicinos vientisųjų studijų

 **MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

Darbo vadovas: prof. (doc.) dr. Vardas, Pavardė

Kaunas, metai

4 priedas

Priešlapio pavyzdys

DARBAS ATLIKTAS ................................................................. KATEDROJE/KLINIKOJE/INSTITUTE (palikti teisingą)

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad įteikiamas magistro baigiamasis darbas **„......“**:

1. yra atliktas mano paties (pačios).
2. nebuvo naudotas kitame universitete Lietuvoje ir užsienyje.
3. nenaudojau šaltinių, kurie nėra nurodyti darbe, ir pateikiu visą naudotos literatūros sąrašą.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| *(data)* | *(autoriaus vardas, pavardė)* | *(parašas)* |

**PATVIRTINIMAS APIE DARBO LIETUVIŲ KALBOS TAISYKLINGUMĄ**

Patvirtinu, kad darbo lietuvių kalba taisyklinga.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| *(data)* | *(autoriaus vardas, pavardė)* | *(parašas)* |

**IŠVADA DĖL DARBO GYNIMO**

|  |
| --- |
| Darbas (ne-)atitinka reikalavimus ir yra(nėra) parengtas gynimui |
|  |  |  |
| *(aprobacijos padalinyje data)*  |  | *(Padalinio protokolo Nr)*  |
|  |  |  |

5 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 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.

6 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.

7 priedas

**STUDIJŲ BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS**

**RECENZENTO VERTINIMAS**

|  |  |
| --- | --- |
| *Darbo autorius:* |  |
| *Baigiamojo darbo pavadinimas:* |  |
| *Studijų programa:* | ***Veterinarinė medicina*** |
| *Darbo apimtis:* | ***... puslapiai.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. nr.** | **Baigiamojo darbo vertinimo kriterijai*****(įvertinimo pagrindimas privalomas)*** | **Įvertinimas (1-10 balų)** |
| **1.** | **Formalioji atitiktis** |  |
|  | Darbo struktūrinių dalių atitikimas Tvarkos reikalavimams. Turinio sudarymas, svarbiausių terminų ir santrumpų žodynėlio sudarymas. Darbo santraukos informatyvumas, užsienio kalbos taisyklingas naudojimas. Tinkamai parinkti raktažodžiai. Teisingas informacijos šaltinių citavimas darbe. Bibliografinio literatūros sąrašo sudarymas. Darbo atitikimas stiliaus (tekstas sklandus, nuoseklus, moksliškas) ir taisyklingos kalbos reikalavimams. Darbo teksto, lentelių, paveikslų ir kt. informacijos techninis įforminimas, laikantis pateiktų reikalavimų. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **2.** | **Įvadinė dalis** |  |
|  | Darbo temos mokslinio aktualumo pagrindimas. Darbo tikslo ir uždavinių teisingas formulavimas ir pagrįstumas (uždaviniai aprėpia darbo temą). |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **3.** | **Teorinė dalis** |  |
|  | Mokslinės literatūros apžvalgos analizė, išsamumas, atitikimas darbo temai, šaltinių naujumas ir susisteminimas. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **4.** | **Tiriamoji dalis:** |  |
| ***4.1.*** | ***Tyrimo metodai ir medžiaga*** |  |
|  | Tyrimo organizavimo ir metodikos aprašymas. Statistinės duomenų analizės aprašymas ir tinkamų statistinių metodų parinkimas ir atlikimas. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| ***4.2.*** | ***Tyrimo rezultatai*** |  |
|  | Tyrimo rezultatų pateikimas, aprašymo aiškumas ir nuoseklumas. Teisinga darbo rezultatų analizė ir aiškus statistinių skaičiavimų pateikimas. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| ***4.3.*** | ***Rezultatų aptarimas*** |  |
|  | Darbo rezultatų interpretacija ir aptarimo išsamumas, tinkamas pagrindimas kitų mokslininkų duomenimis bei rezultatų palyginimas, savo nuomonės pateikimas. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **5.** | **Išvados (ir rekomendacijos / pasiūlymai)** |  |
|  | Išvadų (rekomendacijų / pasiūlymų) pagrįstumas, konkretumas, atitikimas darbo temai ir uždaviniams. |
|  | *Recenzento įvertinimo pagrindimas\*:*  |
| **Baigiamojo darbo įvertinimas balais (įrašomas** balas šimtosiomis dalimis**):** |  |

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

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

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

8 priedas

**STUDIJŲ BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS**

**BAIGIAMŲJŲ DARBŲ KOMISIJOS NARIO VERTINIMAS**

|  |  |
| --- | --- |
| *Darbo autorius* |  |
| *Baigiamojo darbo pavadinimas* |  |

Veterinarinės medicinos studijų programa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Baigiamojo darbo ir jo pristatymo vertinimo kriterijai** | **Įvertinimas (1-10 balų)** |
| 1 | Darbo temos aktualumo pagrindimas, esmės išryškinimas, tikslo formulavimas, uždavinių iškėlimas. |  |
| 2 | Tyrimo metodų pasirinkimas, pristatymas, metodų taikymo korektiškumas. Statistinių analizės metodų pasirinkimas, pagrindimas. |  |
| 3 | Darbo rezultatų analizė ir pateikimo nuoseklumas. Rezultatų statistinis apdorojimas. |  |
| 4 | Darbo rezultatų apibendrinimas ir interpretavimas, savo nuomonės išsakymas. |  |
| 5 | Išvadų konkretumas, atitikmuo tikslui ir uždaviniams. |  |
| 6 | Darbo 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): |  |

*Kiti baigiamųjų darbų komisijos nario pastebėjimai ir argumentai:*

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

*Komisijos nario užduoti klausimai:*

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

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

*9* priedas

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

**LIETUVOS sveikatos mokslų universitetas**

**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 mm dd – yyyy mm

Baigiamojo darbo tema:

**Pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas pavadinimas**

 **Darbo vadovas**

 Prof. (Doc.) dr. Vardenis Pavardenis

Kaunas, metai

**Darbo tikslas:**

**Darbo uždaviniai:**

**1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**BAIGIAMOJO DARBO RENGIMO PLANAS**

| **Užduotys**  | **Užduočių atlikimo terminas** |
| --- | --- |
| **Darbo temos aptarimas su darbo vadovu.****Magistrinio darbo 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 spalio 1 d.)* | **20.. m. rugsėjo mėn.\*** |
| Teorinės studijos reikalingos magistrinio darbo problemos sprendimui. Išsami literatūros šaltinių analizė. Teorijų, koncepcijų, modelių analizė. Literatūros apžvalgos plano parengimas ir suderinimas su Vadovu. | 20.. m. spalio–lapkričio mėn. |
| Literatūrinės medžiagos rinkimas.  | 20.. m. spalio–20..m gegužės mėn. |
| Tyrimų, eksperimento planavimas, darbo metodikų įsisavinimas, tyrimo medžiagos rinkimas. | 20.. m. spalio mėn. – 20.. m. gegužės mėn. |
| Išsami literatūros šaltinių analizė. Literatūros apžvalgos parengimas. | 20.. m. birželio mėn. |
| **Ataskaitos už pirmą darbo 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. |
| Magistrinio darbo literatūros šaltinių sąrašo parengimas. Magistrinio darbo techninis sutvarkymas (titulinio puslapio, turinio, paveikslų, lentelių, teksto korektūra, citavimas ir pan.). | 20.. m. lapkričio mėn. |
| Santraukų lietuvių ir anglų kalba parengimas. | 20.. m. lapkričio mėn. |
| **Galutinio darbo pateikimas vadovui. Darbo tinkamumo gynimui vadovo įvertinimas.** | **Iki 20.. m. balandžio 1 d.\*** |
| **Darbo aprobavimas padalinyje** *(data gali būti patikslinta einamaisiais metais).* | **20.. m. gegužės mėn.\*** |
| **Darbo patalpinimas į CRIS duomenų bazę** *(tiksli data bus nurodyta einamaisiais metais).* | **20.. m. gegužės mėn.\*** |
| **Numatoma gynimo data** *(tiksli data bus nurodyta dekanato einamaisiais metais).* | **20.. m. birželio mėn.\*** |

Pastaba: \*–- lentelėje eilučių ir datų nekeisti.

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 09 01 – yyyy 06

Kaunas, metai

|  |  |
| --- | --- |
| **Baigiamojo darbo pavadinimas:** |  |

**1. Literatūros analizė nagrinėjama tema.**

*(Aprašyti, kiek ir kokios (mokslinės) literatūros išanalizuota, kokiose duomenų bazėse ieškota, kokie žurnalai analizuoti, kokiomis tematikomis domėtasi savarankiškai ir t. t. Nereikia pateikti straipsnių sąrašo.)*

**2. Baigiamojo darbo autoriaus įsisavintos tyrimų metodikos, numatyti taikyti statistinės analizės metodai** (*trumpas* *aprašymas*).

**3. Surinkta eksperimentinės ar kitos tiriamos medžiagos nagrinėjama tema ir kokios** *(trumpas aprašymas)***.**

**4. Kita aktuali informacija** *(dalyvavimas kursuose, stažuotėse, konferencijose; skaityti pranešimai konferencijose, seminaruose; paskelbti straipsniai – trumpas aprašymas).*

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Studentas |  |  Vardas Pavardė |
|  | (parašas) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |