

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۳۸۱ - ۸۲

مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران
تهیه مدارک



دانشگاه گیلان

دانشکده دامپزشکی

شماره پایان نامه: ۱۵

سال تحصیلی: ۸۲ - ۱۳۸۱

بررسی پارامترهای هماتولوژیک و بیوشیمیایی سرم و تغییرات
هیستوپاتولوژیک در منگوانسفالیت باکتریایی تجربی سگ

پایان نامه برای دریافت دکترای عمومی دامپزشکی

فرزانه حسینی

استاد راهنما:

دکتر ایرج کریمی

۴۹۲۲۴

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات

ابتکارات و نوآوریهای ناشی از تحقیق موضوع

این پایان نامه متعلق به دانشگاه شهر کرد است.

با تعذیر و تشکر فراوان از:

- معلم علم و اخلاق، جناب آقای دکتر سعید نعلیفی، به خاطر کمکها و راهنمایی‌های سودمندشان در زمینه هدایت عملیات پایان نامه و زحمات بیدریغی که در خصوص تصحیح و تنظیم این پایان نامه مبذول داشته اند. از خداوند قلبی شاد و موفقیتی فراگیر برایشان آرزومندم.
- استاد دانشمند جناب آقای دکتر ایرج کریمی به خاطر راهنماییهای مفید و حسن دقتشان در تصحیح و تنظیم این پایان نامه و هدایت عملیات آن.
- استاد ارجمند جناب آقای دکتر محمد نیا که با راهنماییهای ارزشمندشان نهایت محبت را مبذول داشتند.
- استاد ارجمند جناب آقای دکتر ابراهیمی به خاطر تصحیح پایان نامه.

و با تشکر و قدر دانی فراوان از:

کارکنان صدیق و زحمتکش کلینیک دامپزشکی: جناب آقای دکتر احمد رضا غلامیان، جناب آقای مهندس سعید کریمی، جناب آقای سید یحیی موسوی، جناب آقای جمشید کبیری، جناب آقای آلبرت عبدی زاده، جناب آقای فرهاد عبداللهی، جناب آقای خدایار نقی پور، جناب آقای احمد روستایی، جناب آقای عزت الله فاندیو سرکار خانم فاطمه یکنه به خاطر همکاری بیدریغشان.

از کارشناس محترم آزمایشگاه هیستوپاتولوژی جناب آقای نادر احمدی و همکلاسی های محترم ورودی ۷۵ و ۷۶ کمال تقدیر و تشکر را دارم.

- پدر بزرگوارم که همچون کوهی استوار، زحمات و مرارت های فراوان را برای پیشرفت و اعتلای فرزندانش تحمل کرده است.
- مادر مهربانم، فرشته معصومی که زمزمه های ملکوتیش همواره نوازشگر وجود نیازمندم بوده و هیچگاه از محبت و حمایت بیدریغ خود مرا محروم نساخته است.
- همسر عزیزم مرتضی که مظهر فداکاری، عشق و خوبی است. او که در تمام مراحل زندگی و تحصیل، همیشه همراه، مشوق و همکار من بوده و خواهد بود.
- خواهران عزیزم که دوستشان دارم و از خداوند براهشان بهروزی و سعادت در زندگی را طلب میکنم.

فهرست مطالب:

شماره صفحه

عنوان

فصل اول: کلیات

مقدمه

۱-۱- آناتومی سیستم اعصاب مرکزی

۱-۱-۱- مغز

۱-۱-۲- منخ

۱-۱-۳- بطنهای مغز

۱-۱-۴- مخچه

۱-۱-۵- ساقه مغز

۱-۱-۶- غده هیپوفیز

۱-۱-۷- هیپوتالاموس

۱-۱-۸- ساب تالاموس

۱-۱-۹- اپی تالاموس

۱-۱-۱۰- تالاموس

۱-۱-۱۱- شامه ها

۱-۱-۱۱-۱- شامه های نخاعی

۱-۱۱-۱-۲- شامه های جمجمه ای

۱-۱-۱۲- نخاع

۱-۲- مایع مغزی-نخاعی

۱-۳- خون شناسی

۱-۳-۱- کارکری های خون

۱-۳-۲- شمارش کامل خون

- ۱-۳-۲-۱- شمارش گلبولهای سفید و قرمز
- ۱-۳-۲-۲- هماتوکریت
- ۱-۳-۲-۳- غلظت هموگلوبین
- ۱-۳-۲-۴- عوامل مؤثر بر هماتوکریت
- ۱-۳-۲-۵- شاخص های گلبول قرمز
- ۱-۳-۲-۶- عوامل مؤثر بر MCV
- ۱-۳-۲-۷- میانگین غلظت هموگلوبین گلبولی
- ۱-۳-۲-۸- عوامل مؤثر بر غلظت هموگلوبین گلبولی
- ۱-۳-۲-۹- میانگین هموگلوبین گلبولی
- ۱-۵- بررسی آزمایشگاهی مایع مغزی-نخاعی
- ۱-۳-۳- ارزیابی گلبولهای سفید
- ۱-۳-۳-۱- روش رقیق کردن دستی
- ۱-۳-۳-۲- روش خود کار
- ۱-۳-۴- ناهنجاریهای شمارش گلبولهای سفید
- ۱-۳-۴-۱- لکوسیتوز
- ۱-۳-۴-۲- لکوپنی
- ۱-۳-۴-۳- گسترش برای شمارش تفریقی گلبولهای سفید
- ۱-۳-۴-۴- پلاکت ها
- ۱-۳-۴-۴-۱- شمارش پلاکت ها
- ۱-۳-۴-۴-۲- ریخت شناسی پلاکت ها
- ۱-۳-۴-۴-۳- اختلالات پلاکت ها
- ۱-۴- پارامترهای بیوشیمیایی سرم
- ۱-۴-۱- گلوکز
- ۱-۴-۲- کلسترول
- ۱-۴-۳- پروتئین تام
- ۱-۴-۳-۱- تغییرات پروتئین ها

۴-۴-۱-کلسیم

۵-۴-۱-فسفر

۱-۴-۵-۱-عوامل مؤثر بر کلسیم و فسفر خون

۲-۴-۵-۱-تعیین میزان کلسیم و فسفر سرم خون

۵-۱-آنزیمهای سرم

۱-۵-۱-کراتین کیناز

۲-۵-۱-آلانین آمینوترانسفراز

۱-۵-۲-۱-راهنمای تفسیر تغییرات ALT

۳-۵-۱-آسپاراتات آمینوترانسفراز

۱-۵-۳-۱-تفاوتهای گونه ای در مورد AST

۴-۵-۱-لاکتات دهیدروژناز

۶-۱-بافت شناسی مغز

۱-۶-۱-ماده خاکستری

۲-۶-۱-ماده سفید

۷-۱-ویژگی های سیتولوژیک و هیستوپاتولوژیک

سیستم اعصاب مرکزی

۱-۷-۱-نورون

۲-۷-۱-نوروگلی

۳-۷-۱-آستروسیت

۴-۷-۱-الیگودندروسیت

۵-۷-۱-میکروگلی

۶-۷-۱-سلولهای اپاندیم

۷-۷-۱-سلولهای شوان

۸-۱-واکنش سلولهای عصبی در برابر آسیب

۱-۸-۱-واکنش نورون در برابر آسیب

۱-۸-۱-۱-حاشیه نشینی هسته

فصل دوم : مواد وروش کار

۱-۲- مواد وروش کار

۲-۲- آنالیز آماری

فصل سوم: نتایج

۱-۳- نتایج

فصل چهارم: بحث

فهرست منابع

خلاصه به زبان انگلیسی

فهرست جداول:

صفحه

عنوان

جدول شماره ۱-۳: علایم بالینی مشاهده شده در طول آزمایش

جدول شماره ۲-۳: میانگین پارامترهای هماتولوژیک قبل و بعد از آزمایش

جدول شماره ۳-۳: میانگین پارامترهای بیوشیمیایی سرم قبل و بعد از آزمایش

جدول شماره ۴-۳: ضایعات پاتولوژیک در سیستم اعصاب مرکزی سگ شماره ۱

جدول شماره ۵-۳: ضایعات پاتولوژیک در سیستم اعصاب مرکزی سگ شماره ۲

جدول شماره ۶-۳: ضایعات پاتولوژیک در سیستم اعصاب مرکزی سگ شماره ۳

جدول شماره ۷-۳: ضایعات پاتولوژیک در سیستم اعصاب مرکزی سگ شماره ۴

جدول شماره ۸-۳: ضایعات پاتولوژیک در سیستم اعصاب مرکزی سگ شماره ۵

جدول شماره ۹-۳: تغییرات میکروسکوپی مشاهده شده در نواحی مختلف مغز

ونخاع سگهای گروه آزمایش

جدول شماره ۱۰-۳: ضایعات ماکروسکوپی مشاهده شده در مغز و مننژ

فهرست نمودارها:

صفحه

عنوان

نمودار شماره ۱-۳: تغییرات گلوکز سرم

نمودار شماره ۲-۳: تغییرات کلسترول سرم

نمودار شماره ۳-۳: تغییرات کلسیم سرم

نمودار شماره ۴-۳: تغییرات فسفر سرم

نمودار شماره ۵-۳: تغییرات CPK سرم

نمودار شماره ۶-۳: تغییرات LDH سرم

نمودار شماره ۷-۳: تغییرات ALT سرم

نمودار شماره ۸-۳: تغییرات AST سرم

نمودار شماره ۹-۳: تغییرات پروتئین تام سرم

نمودار شماره ۱۰-۳: تغییرات تعداد گلبول سفید خون

نمودار شماره ۱۱-۳: تغییرات تعداد گلبول قرمز خون

نمودار شماره ۱۲-۳: تغییرات میزان هموگلوبین خون

نمودار شماره ۱۳-۳: تغییرات میزان هماتوکریت

نمودار شماره ۱۴-۳: تغییرات میزان MCV

نمودار شماره ۱۵-۳: تغییرات میزان MCH

نمودار شماره ۱۶-۳: تغییرات MCHC

نمودار شماره ۱۷-۳: تغییرات تعداد پلاکت خون

نمودار شماره ۱۸-۳: تغییرات درصد نوتروفیل خون

نمودار شماره ۱۹-۳: تغییرات درصد لنفوسیت خون

نمودار شماره ۲۰-۳: تغییرات درصد ائوزینوفیل خون

نمودار شماره ۲۱-۳: تغییرات درصد منوسیت خون

فهرست تصاویر:

صفحه

عنوان

- تصویر شماره ۱-۳: پر خونی و تجمع سلولها در لوب آهیانه ای مخ *۱۳۲
- تصویر شماره ۲-۳: پر خونی و تجمع سلولها در لوب آهیانه ای مخ *۲۶۴
- تصویر شماره ۳-۳: پر خونی و تجمع نوتروفیل در منتر نخاع سینه ای *۲۶۴
- تصویر شماره ۴-۳: پر خونی مغز و منتر در پل مغزی *۲۶۴
- تصویر شماره ۵-۳: تجمع نوتروفیل در منتر بصل النخاع *۱۳۲
- تصویر شماره ۶-۳: تجمع نوتروفیل در منتر بصل النخاع *۲۶۴
- تصویر شماره ۷-۳: تجمع وسیع سلولهای التهابی در نخاع گردنی *۱۳۲
- تصویر شماره ۸-۳: پر خونی و کدورت منتر وادم مغز