

مقدمات تست‌های آزمایشگاهی در دامپزشکی

نگارندگان:

ماری. آنا. ترال

گلاد. ویسر

دبلیو. ا. روبین

دبلیو. ک. تری

مترجم:

دکتر عزیزاله فتحی

(دانشیار کلینیکال پاتولوژی، دانشگاه تبریز)

حلیمه مبارک

(رزیدنت کلینیکال پاتولوژی دانشگاه اردوباد، مشهد)

مائده قاری

(رزیدنت کلینیکال پاتولوژی دانشگاه فردوسی مشهد)



انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

۱۳۹۷

فهرست کتاب‌های دامپزشکی

عنوان و نام پدید آور	مقدمات تست‌های آزمایشگاهی در دامپزشکی / نگارندگان [صحیح: ویراستاران] ماری‌آنا ترال... و دیگران؛ مترجمین عزت‌اله فتحی، حلیمه مبارک، مانده قاری.
مشخصات نشر	اردبیل: جهاد دانشگاهی، واحد اردبیل، سازمان انتشارات، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۱۳۶ ص: مصور، جدول، نمودار.
فیفا	۲۰۰۰۰۰ ریال؛ ۹ - ۰۳ - ۶۲۳۱ - ۶۲۲ - ۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیفا
یادداشت	نگارندگان [صحیح: ویراستاران] ماری‌آنا ترال، گلاذ ویسر، دبلیو.ا. رابینز، دبلیو.ک. تری...
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه بخش‌هایی از کتاب " Veterinary hematology and clinical chemistry, 2nd ed." است.
موضوع	خون‌شناسی دامی
موضوع	Veterinary hematology
موضوع	شیمی بالینی دامی
موضوع	Veterinary clinical chemistry
شناسه افزوده	ترال، مری‌آنا
شناسه افزوده	Thrall, Mary Anna
شناسه افزوده	فتحی، عزت‌اله، ۱۳۵۳ - مترجم
شناسه افزوده	مبارک، حلیمه، ۱۳۶۹ - مترجم
شناسه افزوده	قاری مانده ۱۳۷۱ - مترجم
شناسه افزوده	جهاد دانشگاهی. واحد استان اردبیل. سازمان انتشارات
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۷ ۷ / ۵ / SF۷۶۹
رده‌بندی دیویی	۶۳۶ / ۰۸۹۶۰۷۵۶
شماره کتابشناسی ملی	۵۳۷۶۰۷۸

مقدمات تست‌های آزمایشگاهی در دامپزشکی

نگارندگان: ماری. آنا، ترال، گلاذ، ویسر، دبلیو. ا. روبین و دبلیو. ک. تری

مترجمین: عزت‌اله فتحی، حلیمه مبارک و مائده قاری

صفحه آرای و طرح روی جلد: محمود خروشی

ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

چاپ: اول - ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۳۱-۳-۱

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و ترجمان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کسی تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه نماید مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



واحد استان اردبیل

نشانی انتشارات: اردبیل - شهرک کارشناسان - میدان شفا، تلفن: ۳۳۷۴۹۵۰۶، رای: ۳۳۷۴۹۵۰۶، ایمیل: ard.chap@chnu.ac.ir

نشانی سازمان انتشارات: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان فخررازی - خیابان شهدای ژاندارمری - پلاک ۷۱، تلفن: ۶۶۹۵۲۹۴۸

۱۱	پیشگفتار
----	----------

فصل اول:

تکنیک های آزمایشگاهی در دامپزشکی

۱۵	۱-۱- تکنیک های خونشناسی
۱۵	۲-۱- اهمیت مخلوط کامل خون
۱۶	۳-۱- هماتوکریت یا Packed Cell Volume (PCV)
۱۸	۴-۱- سنجش پروتئین با دستگاه انکسار سنج
۲۱	۵-۱- شمارش مقادیر تام الکوسیت های خون
۲۲	۶-۱- آماده سازی گسترش های خونی
۲۳	۷-۱- رنگ آمیزی و مهارت لازم در رنگ آمیزی های خونی
۲۶	۸-۱- نکاتی که در تهیه گسترش خونی باید رعایت کرد
۲۷	۹-۱- استفاده از عدسی ۱۰۰ میکروسکوپ جهت شمارش تفریقی
۲۹	۱۰-۱- تکنیک های پیشرفته هماتولوژی
۲۹	۱۱-۱- تغییر غلظت هموگلوبین
۳۱	۱۲-۱- مواردی که با شمارش و تعیین اندازه سلول شناسایی می شوند
۳۴	۱۳-۱- غلظت گلبول قرمز
۳۵	۱۴-۱- حجم متوسط سلولی (MCV)، دیانگرام گلبول قرمز و بهنای رانندگی گلبول قرمز
۳۵	۱۵-۱- هماتوکریت
۳۶	۱۶-۱- غلظت پلاکت
۳۷	۱۷-۱- لکوسیت ها و شمارش افتراقی آنها
۳۷	۱۸-۱- خلاصه ای از روش آنالیز خودکار یا نیمه خودکار خون
۳۷	۱۹-۱- شمارش رتیکولوسیت
۴۰	۲۰-۱- تفسیر نتایج شمارش رتیکولوسیت
۴۱	۲۱-۱- بلوغ رتیکولوسیت

۴۳	سازماندهی تابلوی شمارش کامل خون (هموگرام).....	۲۲-۱
۴۵	تست های آزمایشگاهی در تشخیص کم خونی همولیتیک وابسته به ایمنی.....	۲۳-۱
۴۵	تست شکنندگی اسمزی گلبول های قرمز یا OF.....	۲۴-۱
۴۶	تکنیک های شیمیایی.....	۲۵-۱
۴۸	نورسنجی (فتومتری).....	۲۶-۱
۴۸	اسپکتروفتومتری جذبی.....	۲۷-۱
۵۸	فتومتری انعکاسی.....	۲۸-۱
۵۸	اسپکتروفتومتری جذب اتمی.....	۲۹-۱
۵۹	نورومتری.....	۳۰-۱
۶۲	تکنیک های روش نور.....	۳۱-۱
۶۴	تکنیک های الکتروشیمیایی.....	۳۲-۱
۶۵	پتانسیل سنجی.....	۳۳-۱
۶۷	آمپرسنجی.....	۳۴-۱
۶۹	کولن سنجی و رسانایی سنجی.....	۳۵-۱

فصل دوم:

جمع آوری نمونه، پردازش و آنالیز روش های مختلف آزمایشگاهی

۷۷	جمع آوری و عمل آوری نمونه خون.....	۱-۲
۷۷	ظروف جمع آوری نمونه.....	۲-۲
۷۸	لوله درب قرمز یا لوله جمع آوری سرم.....	۳-۲
۷۹	لوله درب بنفش.....	۴-۲
۷۹	لوله درب سبز یا هپارینه.....	۵-۲
۸۰	لوله سیترات یا درب آبی.....	۶-۲
۸۰	لوله Sure-sep.....	۷-۲
۸۰	لوله درب خاکستری یا حاوی فلورید.....	۸-۲
۸۰	لوله های میکروتینر.....	۹-۲
۸۱	نکاتی در رابطه با بکارگیری لوله های خلأ دار.....	۱۰-۲
۸۲	روش های معمول بکارگیری نمونه.....	۱۱-۲
۸۳	روش های بیوشیمی بالینی.....	۱۲-۲
۸۵	روش های خاص.....	۱۳-۲

۸۵	آنالیز کارهای اجرایی تشخیصی	۱۴-۲
۸۶	مزایا و معایب انجام تست های آزمایشگاهی در آزمایشگاه محل	۱۵-۲
۸۶	مزایا و معایب آزمایشگاه های تجاری دامپزشکی	۱۶-۲
۸۶	مزایا و معایب آزمایشگاه های انسانی	۱۷-۲
۸۷	عوامل تأثیر گذار در زمان انجام تست های in-house	۱۸-۲
۸۷	تعهد به کارکنان	۱۹-۲
۸۷	تعهد به تضمین کیفیت	۲۰-۲
۸۷	ایجاد روابطی مبتنی بر مشاوره آسیب شناسی	۲۱-۲
۸۸	عوامل تأثیر گذار در انتخاب خدمات خارج آزمایشگاه	۲۲-۲

فصل سوم:

اصول تفسیر داده ها

۹۳	مقدمه	۱-۳
۹۴	شناخت مقادیر مرجع	۲-۳
۱۰۰	حساسیت، ویژگی و ارزش اخباری	۳-۳
۱۰۵	کنترل کیفی	۴-۳
۱۰۷	فاکتورهای معمول شناسایی کننده آلودگی در مقادیر آزمایشگاهی	۵-۳
۱۰۸	خطاهای آماده سازی نمونه	۶-۳
۱۰۹	مواد مداخله گر: لیپمی، همولیز و هایپر بیلی	۷-۳
۱۱۰	رویکردها در مورد تفسیر داده های آزمایشگاهی	۸-۳
۱۱۱	انتظارات و کسب مهارت در تفسیر تشخیص ها	۹-۳
۱۱۱	تکرار پذیری سنجش ها	۱۰-۳
۱۱۲	تغییرات واضح به همراه بیماری	۱۱-۳
۱۱۲	ارتباط بین تست های تشخیصی	۱۲-۳
۱۱۳	تفسیر نرمال در برابر غیر نرمال	۱۳-۳
۱۱۴	نتایج تست آزمایشگاهی که مغایر با تصورات قبلی هستند	۱۴-۳
۱۱۴	خلاصه ای از ملاحظات که بایستی در تفسیر نتایج در نظر داشت	۱۵-۳

فصل چهارم:

تشخیص ایمنولوژیکی: کاربرد کنونی و افق آینده در دامپزشکی

۱۱۷.....	معرفی.....	۱-۴-
۱۱۸.....	ساختار آنتی بادی.....	۲-۴-
۱۲۱.....	تولید آنتی بادی های مورد استفاده در روش های ایمنی سنجی.....	۳-۴-
۱۲۱.....	آنتی بادی های پلی کلونال.....	۴-۴-
۱۲۱.....	آنتی بادی های مونوکلونال.....	۵-۴-
۱۲۲.....	انواع روش های ایمنونواسی.....	۶-۴-
۱۲۶.....	فاکتورهای موثر در طراحی روش ایمنونواسی.....	۷-۴-
۱۲۶.....	خصوصیت و اعتبار آنالیت.....	۸-۴-
۱۲۶.....	نقطه پایانی.....	۹-۴-
۱۲۷.....	محیط.....	۱۰-۴-
۱۲۸.....	فاکتورهای موثر بر حساسیت ایمنونواسی.....	۱۱-۴-
۱۳۰.....	گرایش به استفاده از تشخیص ایمنولوژیکی در دامپزشکی.....	۱۲-۴-
۱۳۳.....	منابع.....	

پیشگفتار

انری که در اختیار دارید ترجمه بخش اول جدیدترین نسخه (چاپ دوم) کتاب "خونشناسی و بیوشیمی بالینی دامپزشکی" معروف به کتاب ترال بوده که در سال ۲۰۱۲ منتشر و به چاپ رسیده است. کتاب مرجع ترال برای اساتید و دانشجویان علوم دامپزشکی، کتابی کاملاً شناخته شده است و به جرات می توان گفت که این کتاب یکی از منابع معتبر آزمایشگاهی، تحقیقاتی و آموزشی در حوضه دامپزشکی جهت رفع نیاز متخصصین علوم مختلف آزمایشگاهی، دانشجویان دوره دکتری عمومی و بخصوص دوره تخصصی کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی بوده و هست. کتاب ترال در نگاه کلی شامل شش بخش بوده که هر بخش خود متشکل از چندین فصل است. بخش اول شامل مقدمات تست های آزمایشگاهی در دامپزشکی در ۴ فصل، بخش دوم خونشناسی گونه های حیوانی اهلی معمول در ۱۲ فصل، بخش سوم خونشناسی گونه های پرستنداران معمول غیر اهلی (برندگان، خزندگان، ماهی ها و دوزیستان) در ۵ فصل، بخش چهارم بیوشیمی بالینی گونه های دام اهلی معمول در ۱۱ فصل، بخش پنجم بیوشیمی بالینی گونه ها و پرستنداران معمول غیر اهلی در ۴ فصل و در نهایت بخش ششم، گزارشات ۷۴ مورد از ارجاعات کلینیکی و اطلاعات مربوطه، به همراه خلاصه ای از نحوه تشخیص و بزرگ چای تفسیر آنها به بحث گذاشته شده است.

از خصوصیات مهم کتاب مرجع ترال در مقایسه با سایر کتب لاتین دامپزشکی، خلاصه و مصور بودن آن در عین داشتن بیانی شیوا و کامل می باشد. از این جهت قابل استفاده و درک برای تمامی دانشجویان حتی در مقاطع پایین می باشد، از اینرو بر آن شدیم تا با همکاری دانشجوای فعال در این عرصه اقدام به ترجمه آن نموده تا بلکه قدمی در جهت تفهیم برخی مطالب نسبتاً پیچیده آن بر داشته باشیم. عنوان بخش اول کتاب مرجع ترال، مقدمات تست های آزمایشگاهی در دامپزشکی بوده که شامل چهار فصل است. در فصل اول تکنیک های آزمایشگاهی در دامپزشکی، در فصل دوم جمع آوری نمونه، پردازش و آنالیز روش های مختلف آزمایشگاهی، در فصل سوم اصول تفسیر داده ها و چگونگی رفع مشکلات بوجود آمده و بالاخره در فصل چهارم تشخیص های ایمنولوژیکی به همراه کاربرد کنونی و نیز افق آیند در دامپزشکی ترجمه و مورد بحث قرار گرفته است. ترجمه سایر بخش های کتاب نیز در دست اقدام بوده که انشاءاله در آینده نزدیک در چاپ های بعدی و با تلاش علاقمندان و پژوهشگران به تدریج چاپ و منتشر خواهد شد.

بدون شک این کتاب بدون نقص نبوده و از دانشجویان محترم که آنرا مطالعه می کنند دعوت می کنیم تا هر گونه انتقاد یا پیشنهاد خود را به ایمیل دانشگاه تبریز اینجانب به نشانی tabrizu.ac.ir ارسال نمایند که به طور قطع در پربار شدن این کتاب در تجدید چاپ های بعدی ارزشمند خواهد بود.

دکتر عزت اله فتحی

عضو هیات علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تبریز

بهار ۹۷