

مدل‌های جراحی تجربی در موش آزمایشگاهی

ویراستار:

آلفردو ریگلی

برونیکا الینا دی لورتو

مترجم:

دکتر حسین کارگر بهمنی

(دکترای بافت شناسی مقایسه‌ای)



انتشارات آدورس

۱۳۹۶

عنوان و نام پدیدآور	مدل‌های جراحی تجربی در موش آزمایشگاهی/ویراستار آلفردو ریگلی، ورونیکا الینا دی لورتو؛ ترجمه حسین کارگر جهرمی.
مشخصات نشر	کرج: آذرگان، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۴۴۰ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۸۲۴-۲۹-۹
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Experimental Surgical Models in the Laboratory Rat, 2016.
یادداشت	واژه‌نامه.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	موش‌های صحرایی آزمایشگاهی -- جراحی
موضوع	Rats as laboratory animals -- Surgery
شناسه افزوده	ریگالی، آلفردو، ۱۹۵۹ - م.
شناسه افزوده	Rigalli, Alfredo
شناسه افزوده	دی لورتو، ورونیکا الینا، ۱۹۶۸ - م.
شناسه افزوده	Di Loreto, Veronica Elena
شناسه افزوده	کارگر جهرمی، حسین، ۱۳۶۰ - مترجم
رده بندی کنگره	۳۹۶، ۸۴۰م (۲۴۰)
رده بندی دیویی	۳۶۱/۰۸۸۵
شماره کتابشناسی ملی	۵۰۴۶۹۸۸

کرج: میدان آزادگان، خیابان شاهد پلاک ۲۸، کدپستی ۳۱۴۹۰۶۹۵-۳۱

عنوان کتاب: مدل‌های جراحی تجربی در موش آزمایشگاهی

ویراستار: آلفردو ریگلی، ورونیکا الینا دی لورتو

مترجم: حسین کارگر جهرمی

انتشارات آذرگان

نوبت چاپ: اول

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۸۲۴-۲۹-۹

چاپ و لیتوگرافی: چاپ کسری

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۳۲۰،۰۰۰ ریال



فهرست مطالب

۹	.....	بیشگفتار
۱۱	.....	تشکر و قدردانی
۱۳	.....	ویراستاران
۱۵	.....	همکاران
۱۹	.....	علائم اختصاری
۲۱	.....	بخش I: مقدمه
۲۳	.....	فصل ۱: اخلاق زیستی و مراقبت از حیوانات
۳۳	.....	فصل ۲: کنترل استرس و اضطراب
۴۷	.....	فصل ۳: مدیریت درد در حیوانات آزمایشگاهی
۵۵	.....	فصل ۴: بیهوشی و بیحسی
۷۵	.....	فصل ۵: کشتن از سر ترحم (اتانازی)
۷۹	.....	فصل ۶: آنتی بیوتیک‌ها
۸۳	.....	بخش II: روشهای کلی
۸۵	.....	فصل ۷: اتاق عمل
۹۳	.....	فصل ۸: شناسایی موش
۹۷	.....	فصل ۹: ضد عفونی کردن، استریل کردن و گند زدایی
۱۰۱	.....	فصل ۱۰: بخیه
۱۱۵	.....	فصل ۱۱: مدیریت مواد
۱۲۷	.....	فصل ۱۲: نمونه‌ها
۱۳۹	.....	بخش III: سوند گذاری (کاتتریزاسیون) و لوله گذاری

فصل ۱۳: سوند گذاری سرخرگ و سیاهرگ ران	۱۴۱
فصل ۱۴: کاتتریزاسیون قلب	۱۴۷
فصل ۱۵: لوله گذاری مجرای سینه ای	۱۵۵
فصل ۱۶: تراکنوستومی (بریدن نای)	۱۵۹

بخش ۱۷: دستگاه گوارش

فصل ۱۷: جدا کردن درجای معدم	۱۶۳
فصل ۱۸: جداسازی در جای پیچ روده	۱۶۵
فصل ۱۹: کیسه های برگشته روده	۱۷۳
فصل ۲۰: تزریق وریدی (پرفیوژن) در جای روده کوچک	۱۸۱
	۱۸۷

بخش ۲۱: لوزالمعده

فصل ۲۱: مدل های تجزیه برای مطالعه دیابت	۱۹۳
فصل ۲۲: جدا سازی ترابری لانگرهانس	۱۹۵
فصل ۲۳: انکوباسیون بافت پانکراس	۲۰۵
فصل ۲۴: تزریق پانکراس در جورت	۲۱۱
فصل ۲۵: پانکراتیت (التهاب لوزالمعده) تجربی	۲۱۹
	۲۲۵

بخش ۲۶: کبد

فصل ۲۶: اختلال گردش خون کبدی	۲۴۱
فصل ۲۷: مدل کلهستان خارج کبدی	۲۴۳
	۲۴۹

بخش ۲۸: برداشتن غدد درونریز

فصل ۲۸: برداشتن آدرنال	۲۵۷
فصل ۲۹: برداشتن تخمدان	۲۵۹
فصل ۳۰: برداشتن غدد تیروئید و پاراتیروئید	۲۶۷
فصل ۳۱: غدد پاراتیروئید	۲۷۵
	۲۸۱

بخش ۳۲: کلیه ها

فصل ۳۲: روش های اندازه گیری شاخص های کلیوی	۲۸۵
فصل ۳۳: جداسازی و تزریق کلیه	۲۸۷
فصل ۳۴: مدل های نارسایی کلیوی حاد	۳۰۳
فصل ۳۵: اندازه گیری جریان خون کلیوی	۳۱۷
فصل ۳۶: مطالعات انتقال در وزیکول های غشاء پلاسمایی جدا شده از قشر خارجی کلیه	۳۲۷
فصل ۳۷: مدل کلیه باقیمانده	۳۴۹

بخش IX: سیستم گردش خون	۳۵۷
فصل ۳۸: انفارکتوس (سکته) قلبی تجربی	۳۵۹
فصل ۳۹: تصلب شرایین تجربی	۳۶۷
فصل ۴۰: قلب جدا شده	۳۷۳
بخش X: روش های اضافی	۳۸۱
فصل ۴۱: تهیه پادتن های پلی کلونال	۳۸۳
فصل ۴۲: روش های بافت شناختی	۳۹۱
فصل ۴۳: استخوان ها و بافت استخوانی	۴۰۵
بخش XI: متفکرات	۴۱۳
فصل ۴۴: تجزیهات	۴۱۵
فصل ۴۵: تهیه محلول	۴۲۵
فصل ۴۶: مقادیر لیپید، ر. زیر رسته M موش IIM/FM	۴۲۹

پیشگفتار

این کتاب پنجم مستقیم سال‌ها کار در اتاق عمل است، که در آن روش‌های مناسب برای مطالعه فارماکوکینتیک و فاکتورهای ترکیبات فلونئور، دیابت و التهاب لوزالمعده توسعه یافته یا دوباره تولید شده‌اند. تجربه و دانش جمع شده در طول دهه‌ها کار و آغاز حرفه دکتری من در زمینه علوم پزشکی، که جراحی موش‌ها یکی از زیرموضوعات آن است، سرآغاز نوشتن این کتاب در سال ۱۹۹۷ شد.

از آن زمان، گردآوری توصیفات روش جراحی یک تلاش مداوم و در حال پیشرفت بوده است و بسیاری از همکاران در این کار مشارکت داشته‌اند. نویسندگان این کتاب محققان، استادان و دانشجویان آزمایشگاه زیست‌شناسی استخوان و متابولیسم در معدنی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه ملی روزاریو؛ بخش فارماکولوژی دانشکده‌ی بیوشیمیایی و دانشکده‌ی ملی روزاریو؛ موسسه پاتوفیزیولوژی قلب و عروق دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه بوئنوس آیرس و بخش فارماکولوژی دانشکده‌ی دامپزشکی دانشگاه ملی لاپلاتای آرژانتین هستند. فصل‌های مشارکتی بر اساس مدل‌های جراحی توسعه یافته در دوره پروژه‌های تحقیقاتی آنها می‌باشد.

هدف اصلی این کتاب، مدل‌های جراحی تجربی در موش صحرایی آزمایشگاهی، کمک به مطالعات محققان تحصیلات تکمیلی در زمینه‌ی پزشکی و مطالعه‌ی مکانیسم عمل و اثربخشی داروها در پاتولوژی‌های مختلف می‌باشد.

انتخاب مدل تجربی نکته‌ای مهم در پروژه تحقیقاتی است. دانش در مورد این که یک مدل را در کجا می‌توان مورد استفاده قرار داد، چگونه می‌توان آن را انجام داد و چه زمانی می‌تواند نتایج

ارزشمندی به بار آورد، همیشه برای یک محقق واضح و روشن نیست. هنگامی که یک مدل انتخاب شد، کمک یک معلم مهم است و می‌تواند به کاهش بهینه‌سازی مدل کمک کند، فرایندی که معمولاً ماه‌ها یا سال‌ها طول می‌کشد. توسعه روش‌شناسی شامل انتخاب صحیح مواد و روش‌ها، شرایط محیطی، جنس و گونه حیوانات، رژیم غذایی و مراقبت کارکنان از حیوانات است. انتخاب صحیح تمام این ملزومات برای به دست آوردن نتایج قابل اعتماد و قابل تکرار بسیار مهم و ضروری است. این کتاب جزئیات مهمی را ارائه می‌دهد که همیشه نمی‌توان در قسمت "روش‌ها"ی مجلات یافت. گاهی اوقات جزئیات کوچکی حذف شده که می‌تواند مرز بین موفقیت یا شکست یک آزمایش را تعیین کند. مهم است توجه داشته باشید که شکست در یک آزمایش اغلب باعث قربانی شدن بی‌فایده‌ی حیوانات می‌شود. یک محقق در برابر مرگ بی‌فایده حیوانات (بدون رسیدن به نتایج)، تعهد اخلاقی دارد.

مدل‌های جراحی تجربی در موش صحرایی آزمایشگاهی به بخش‌هایی تقسیم شده است که هر کدام شامل یک موضوع می‌باشد. هم فصل‌ها با یک مقدمه‌ی کوتاه و کارایی روش‌ها شروع شده و فهرست ابزار مورد نیاز برای انجام عمل جراحی، شرح گام به گام عمل جراحی، اقدامات احتیاطی و نتایج تجربی به دست آمده توسط نویسندگان ارائه شده است. هر فصل همچنین شامل اشکالی با جزئیات دقیق بوده و عکس‌های کامل عمل جراحی را به تصویر می‌کشد. در صورتی که طرح‌های احتمالی در دسترس باشند، آنها نیز همراه با شرح‌های داده شده‌اند.

این کتاب شامل فهرست گسترده‌ای از منابع به روز شده است که در آن، پایه‌های نظری مدل توصیف شده و مقالات مجله‌ای متعدد که در بر دارنده‌ی نتایج به دست آمده توسط مدل‌ها است، می‌باشد. مقادیر طبیعی وزن، مواد غذایی، مصرف آب و همچنین برخی از پارامترهای بیوشیمیایی مشترک نیز آورده شده است. این مقادیر از یک موش Eumetabolic به دست آمده‌اند که فرقی با گونه‌های شناخته شده، مانند موش‌های نژاد ویستر و اسپراگ داوولی ندارد. اگر چه طیف گسترده‌ای از ابزارها برای کمک به جراحی وجود دارد، اما فصلی برای توضیح دستگاه‌های ساده نیز گنجانده شده است.