

راهنمای ارتوپدی و درمان شکستگی دام کوچک

• برینکر • دونالد ال. پیومتی • کرچین ال. فلو

دکتر هادی نداف

استادیار بخش جراحی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

دکتر مهرداد محمدی

استادیار گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه گیلان



سرشناسه	: برینکر، وید
	Brinker, Wade D.
عنوان و پدیدآور	: راهنمای ارتوپدی دام کوچک و درمان شکستگی / تألیف وادو. برینکر، دونالد آل. بیومتی، گرچین آل. فلو؛ ترجمه هادی نداف، مهرداد محمدی.
مشخصات نشر:	: تهران، آبیژ، ۱۳۸۵.
مشخصات ظاهری	: ۲۴۰، مصور.
شابک	: 978-964-970-044-1
وضعیت فهرست نویسی:	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Hndbook of small animal orthopedics & fracture treatment, 2nd ed 1990
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: ارتوپدی نامیزشکی.
موضوع	: شکستگی استخوان در حیوان ها -- درمان.
شناسه افزوده	: بیومتی، دونالد
شناسه افزوده	: Piermatei, Donald
شناسه افزوده	: فلو، گرچین
شناسه افزوده	: Flo, Gretchen L.
شناسه افزوده	: نداف، هادی، ۱۳۳۴ - مترجم.
شناسه افزوده	: محمدی، مهرداد، مترجم.
رده بندی کنگره	: ۶۳۶۱-۸۹۷۲ : ۱۳۸۵ SF۹۱/۵ : ۲/۲ پ
رده بندی دیویی	: ۶۳۶۱-۸۹۷۲
شماره کتابخانه ملی	: ۴۵-۲۴-م



آبیژ

راهنمای ارتوپدی دام کوچک و درمان شکستگی

وادو. برینکر، دونالد آل. بیومتی، گرچین آل. فلو

هادی نداف، مهرداد محمدی

آبیژ

وزیری

اول

پاییز ۱۳۸۶

۱۵۰۰

۳۶۰

۹۷۸-۹۶۴-۹۷۰-۰۴۴-۱

۶۰۰۰ تومان

● کتاب

● تألیف

● ترجمه

● ناشر

● قطع

● نویت

● تاریخ

● تیراژ

● صفحات

● شابک

● قیمت

مراکز پخش

کتابیران (۲): میدان انقلاب، ابتدای کارگر شمالی، کوچه شهید برهانی، پلاک ۵۵، تلفن: ۶۶۴۹۴۱۷۴

کتابیوان: خیابان آزادی، خیابان دکتر قریب، بعد از فرصت شیرازی پلاک ۱۱، تلفن: ۶۶۵۶۶۵۰۹-۱۸

نوپردازان: خیابان لبافی نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۰۶، تلفن: ۶۶۴۹۴۴۰۹-۶۶۴۱۱۷۳

ما زمانی با این کتاب آشنا شدیم که وارد دوره رزیدنتی جراحی شدیم، از آن زمان این کتاب به‌عنوان یکی از منابع معتبر مورد مراجعه ما معرفی گردید شما در این کتاب می‌توانید با هر نوع شکستگی و انتخاب شکل درمان متفاوت و اختصاصی آن آشنا شوید. در این کتاب شما نه فقط با شکستگی‌ها بلکه با اصول ارتوپدی و همچنین موارد متعدد نمونه‌های کلینیکی شکستگی در سگ و گربه نیز آشنا می‌شوید. با توجه به اینکه ما حداقل دوبار در هفته به کتاب مراجعه می‌نمودیم بنابراین دریغ دیدیم که سایر کلنیسیین‌های دامپزشکی و این دانشجویان دوره انترنی عمومی از آن استفاده نمایند و این دلیلی بر اهمیت ترجمه این کتاب بود.

در طول سال‌های اخیر ارتوپدی دامپزشکی تحت تأثیر اطلاعات و تکنیک‌های جدید جراحی دستخوش تغییرات زیادی قرار گرفته است. تا سال ۱۹۶۰ در کل عرصه علم ارتوپدی دام‌های کوچک کمتر از ۱۰ دامپزشک بیشتر فعالیت نداشتند. آنچه که باعث پیشرفت دانش علم ارتوپدی دامپزشکی گردید چیزی نبود به‌جز احساس مسئولیتی که ارتوپدهای دامپزشکی در هنگام اجرای عملیات درمانگاهی باعث تولید تکنیک‌های جدید در نزد این نسل می‌شد.

دانش ارتوپدی همانند سایر علوم نیازمند استانداردهایی بود که توانست این استانداردها را از ارتوپدی دامپزشکی کسب نماید. این اطلاعات جدید ارتوپدی از طریق تحقیق روی سگ و گربه، به‌عنوان مدل‌های انسانی به‌دست آمده است. افزایش آگاهی نسبت به اطلاعات و دانش‌های جدید به اضافه افزایش آگاهی‌های کلینیکی در تکنیک‌ها، به همراه افزایش فیزیسین‌های ارتوپدی در به‌دست آوردن برای این دو منبع انسانی و حیوانی به علم کمک نموده.

متأسفانه، فراوانی تکنیک‌های جدید جراحی باعث افزایش مشکل جهت آشنا شدن با اطلاعات روز و روش‌های جدید برای دانشجویان و غیر ارتوپدها شده است. هدف از این منبع فراهم نمودن امکان دستیابی دانشجویان دامپزشکی جراحی به تکنیک‌های استاندارد شده ارتوپدی در سگ و گربه بوده که می‌تواند الگوی کارهای تجربی و کلینیکی رزیدنت‌ها و متخصصین جراحی دامپزشکی باشد.



فهرست

فصل اول

۱	شکستگی‌ها: طبقه‌بندی تشخیص و درمان
۱	طبقه‌بندی شکستگی‌ها
۱	علت‌های شکستگی
۲	انواع شکستگی‌ها براساس ارتباط بین استخوان و محیط خارج از طریق زخم
۲	انواع شکستگی‌ها بر اساس وسعت ضایعه
۲	انواع شکستگی‌ها براساس موقعیت خط شکستگی
	انواع شکستگی‌ها براساس میزان ثباتی که به‌دنبال جابجایی
۴	در موقعیت آناتومی طبیعی رخ می‌دهد
۴	خون‌رسانی و ترمیم استخوان
۵	خون‌رسانی طبیعی استخوان
۵	پاسخ خون‌رسانی متعاقب شکستگی
۷	ترمیم استخوان
۸	تشخیص شکستگی‌ها و اصول درمان
۸	علامه درمانگاهی
۹	معاینه از طریق رادیوگرافی
۹	درمان
۹	سرعت جوش خوردن استخوان و جوش خوردن درمانگاهی
۱۱	جابجایی شکستگی‌ها
۱۲	جابجایی بسته
۱۲	روشهای جابجایی بسته
۱۴	جابجایی باز
۱۵	وجود قطعات استخوانی در محل شکستگی
۱۶	روشهای جابجایی باز
۱۸	بی‌حرکت‌سازی (تثبیت)

۱۸	روشهای تثبیت
۱۸	آتل‌گذاری موقت
۱۹	آتل‌های متناسب‌کننده و گچ‌ها
۲۱	آتل توماس اصلاح‌شده
۲۱	ساختن آتل
۲۳	تثبیت‌کننده خارجی
۲۴	اصول کاربرد
۲۴	پین‌های داخل مغز استخوان
۲۵	تثبیت کمکی همراه با پین‌های داخل مغز استخوانی
۲۷	سیم‌کشی
۲۷	روش کار
۲۹	سیم دورپیچ و نیم دورپیچ
۴۰	موارد استفاده
۴۰	روش کار
۴۳	پیچ‌های استخوانی
۴۴	موارد استفاده
۴۵	صفحه‌های استخوانی
۴۵	اصطلاحات علمی
۴۷	موارد استفاده
۴۸	اصول کارگذاری صفحه کششی (صفحه فشاری)
۴۹	تعداد پیچها
۴۹	جایگاه استقرار پیچ‌ها
۴۹	طول و اندازه صفحه استخوانی
۴۹	شکل‌دادن صفحه
۵۰	قراردادن پیچ لگ از میان صفحه
۵۱	صفحه شبه لوله‌ای
۵۱	صفحه فشاری دینامیکی (DCP)
۵۵	انتخاب صفحه استخوانی و پیچ‌های مناسب
۵۸	برداشتن صفحه‌های استخوانی در دامهای کوچک
۵۹	پیشنهادهای در مورد برداشتن صفحه

۵۹	زمان پیشنهادی برای برداشتن صفحه
۶۰	برداشتن صفحه به روش جراحی
۶۰	شکستگی مجدد
۶۰	مراقبتهای بعد از خارج نمودن صفحه
۶۱	شکستگیهای باز
۶۱	طبقه بندی
۶۱	درمان
۶۱	اصول اساسی
۶۲	درمان اضطراری
۶۲	درمان جراحی
۶۲	آماده سازی ناحیه جراحی
۶۳	تثبیت شکستگی
۶۳	پیوند استخوان
۶۴	مطالعه بیمار
۶۶	اصول درمان شکستگیهای مفصل
۶۷	اصول درمان جراحی
۶۷	جراحی داخل مفصلی
۶۸	جراحی خارج مفصلی
۶۸	پیوند استخوان اسفنجی
۶۸	ترمیم صدمات بافت نرم
۶۹	مراقبت بعد از عمل

فصل دوم

۷۵	درمان عفونتهای استخوانی حاد و مزمن
۷۵	راههای عفونی شدن
۷۶	تغییرات بافتی
۷۶	استخوان نکروز شده
۷۷	استخوان جدید
۷۷	استخوان پیر و زنده
۷۷	رهیافت درمانگاهی

۷۷	عفونت حاد
۷۸	عفونت مزمن
۷۹	مطالعه بیمار

فصل سوم

۸۵	پیوند استخوان
۸۵	موارد کاربرد پیوند
۸۵	اعمال پیوند استخوان
۸۶	خصوصیات پیوند استخوان
۸۶	منابع
۸۶	ساختمان
۸۷	استفاده درمانگاهی از پیوند استخوان
۸۷	جمع آوری استخوان برای پیوند
۸۷	استخوان اسفنجی خودی
۸۷	بانک استخوان
۸۸	انواع پیوند
۸۸	تراشه‌های استخوانی
۸۹	پیوند استخوان به صورت برون بر
۹۱	پیوند لوله‌ای یا پیوند دیافیزی استوانه‌ای کامل
۹۱	پیوند درون بر لغزشی

فصل چهارم

۹۵	جوش خوردگی تأخیری و عدم جوش خوردگی
۹۵	شکستگی‌های همراه با جوش خوردگی تأخیری
۹۶	شکستگی همراه با عدم جوش خوردگی، پسودوآرتروز

فصل پنجم

۱۰۱	شکستگی‌های لگن
۱۰۱	تشریح
۱۰۱	تاریخچه و معاینه

۱۰۳	درمان
۱۰۳	گروه غیر جراحی
۱۰۳	گروه جراحی
۱۰۴	انواع شکستگی‌ها
۱۰۴	شکستگی، دررفتگی مفصل خاجی تهیگامی
۱۰۵	روش رهیافت باز
۱۰۵	جاندازی و تثبیت نمودن
۱۱۲	مطالعه بیمار
۱۱۴	شکستگی‌های استابولوم
۱۱۴	رهیافت باز و جاندازی
۱۱۵	تثبیت
۱۱۶	دوختن موضع
۱۱۸	مطالعه بیمار
۱۱۸	شکستگی‌های استخوان تهیگاه
۱۲۲	رهیافت باز و جاندازی
۱۲۲	تثبیت
۱۲۴	مطالعه بیمار
۱۲۷	شکستگی‌های استخوان نشیمنگاه
۱۲۷	تثبیت
۱۳۰	شکستگی‌های تکه نشیمنگامی
۱۳۰	رهیافت باز
۱۳۱	جاندازی و تثبیت
۱۳۲	شکستگی‌های ناحیه ارتفاع لگنی
۱۳۲	مطالعه بیمار
۱۳۳	شکستگی‌های ترمیم یافته، جاندازی نشده همراه با اضمحلال کانال لگنی
۱۳۴	مدیریت پس از جراحی شکستگی‌های لگن

فصل ششم

۱۳۹	شکستگی‌های استخوان ران و کشکک
۱۳۹	شکستگی‌های استخوان ران

۱۳۹	طبقه‌بندی شکستگی‌های انتهای بالایی
۱۳۹	شکستگی‌های بدنه
۱۳۹	شکستگی‌های انتهای پایینی
۱۴۰	شکستگی‌های قسمت بالایی استخوان ران
۱۴۰	شکستگی از نوع کنده‌شدن سر استخوان ران
۱۴۰	درمان
۱۴۱	شکستگی اپی‌فیز بالایی استخوان ران
۱۴۳	درمان
۱۴۶	شکستگی گردن استخوان ران
۱۴۷	درمان جراحی با استفاده از پیچ استخوانی
۱۴۹	درمان جراحی با استفاده از سیم‌های کریشنر
۱۴۹	شکستگی‌های مورب طویل گردن استخوان ران
۱۴۹	شکستگی‌های تروکانتر بزرگ با در رفتگی یا بدون در رفتگی سر استخوان ران
۱۵۰	روش جراحی
۱۵۱	مطالعه بیمار
۱۵۱	شکستگی‌های گردن استخوان ران، تروکانتر بزرگ و بدنه استخوان ران
۱۵۱	روش جراحی با استفاده از صفحه و پیچ‌های استخوانی
۱۵۳	مشکلات شکستگی‌های سر و گردن استخوان ران
۱۵۳	علائم رادیوگرافی
۱۵۳	درمان
۱۵۴	شکستگی‌های بدنه استخوان ران
۱۵۴	رهیافت باز
۱۵۵	تثبیت آتل توماسی اصلاح شده
۱۵۶	پین‌گذاری داخل مغز استخوانی
۱۵۹	پین داخل مغز استخوانی و تثبیت‌کننده خارجی
۱۶۱	پین داخل مغز استخوانی و سیم دور پیچ یا پیچ لگ به عنوان تثبیت‌کننده تکمیلی
۱۶۲	تثبیت‌کننده خارجی
۱۶۴	صفحه استخوانی
۱۶۸	پیچ‌های استخوانی
۱۶۸	شکستگی‌های ناحیه پایینی استخوان ران

۱۶۸	شکستگی فوق کنديلی و شکستگی اپی فیز پایینی استخوان ران
۱۶۸	رهیافت باز
۱۶۸	جاناندازی
۱۶۹	تثبیت به روش رتروگرید با استفاده از دو پین داخل مغز استخوانی
۱۷۰	تثبیت با استفاده از دو پین متقاطع یا صفحه اصلاح کننده
۱۷۰	تثبیت با استفاده از دو پین راش
۱۷۱	درمان محافظتی
۱۷۲	شکستگی دو کنديل استخوان لَن - شکستگی به شکل T یا Y
۱۷۲	درمان جراحی
۱۷۴	درمان پس از جراحی
۱۷۴	شکستگی کنديلی یا شکستگی یک کنديل استخوان ران
۱۷۴	درمان جراحی
۱۷۵	درمان پس از جراحی
۱۷۵	شکستگی های استخوان کشکک
۱۷۶	روش جراحی برای تثبیت شکستگی عرضی
۱۷۶	شکستگی از نوع ترک خوردگی
۱۷۷	شکستگی چندقطعه ای
۱۷۹	پارگی رباط کشکی
۱۷۹	مراقبت بعد از عمل

فصل هفتم

۱۸۳	شکستگی های درشت نی و نازک نی
۱۸۳	طبقه بندی
۱۸۳	کنده شدن تکه درشت نی ای
۱۸۴	درمان جراحی
۱۸۴	درمان بعد از عمل
۱۸۴	شکستگی های ناحیه بالای استخوان
۱۸۴	شکستگی اپی فیز در ناحیه بالای استخوان درشت نی
۱۸۶	درمان محافظتی
۱۸۶	درمان جراحی

۱۸۸	شکستگی های انتهای بالایی
۱۸۸	شکستگی های بدنه
۱۸۹	درمان محافظتی
۱۹۰	تثبیت داخلی
۱۹۰	بین های داخل مغز استخوانی
۱۹۱	تثبیت تکمیلی
۱۹۲	بین داخل مغز استخوانی و سیم های دورپیچ یا پیچ های استخوانی
۱۹۳	تثبیت کننده خارجی
۱۹۵	صفحه های استخوانی
۱۹۵	مطالعه بیمار
۱۹۷	شکستگی های ناحیه پایینی استخوان درشت نی
۱۹۷	شکستگی های اپی فیز ناحیه پایینی استخوان درشت نی
۱۹۷	تثبیت بسته
۱۹۸	رهایفت باز و تثبیت
۱۹۹	مراقبت بعد از عمل
۱۹۹	شکستگی های مالفولوس داخلی و جانبی
۱۹۹	درمان

فصل هشتم

۲۰۳	شکستگی های تارس، متاتارس و انگشتان
۲۰۳	تارس
۲۰۳	شکستگی های استخوان پاشنه
۲۰۸	شکستگی های تالوس
۲۰۸	شکستگی برجستگی های قرقره ای
۲۰۹	شکستگی گردن تالوس
۲۱۱	شکستگی بدنه تالوس
۲۱۲	شکستگی های استخوان تارس مرکزی
۲۱۷	شکستگی های استخوان های تارس شماره دار
۲۱۸	متاتارس ها، انگشتان و استخوان های کنجیدی

فصل نهم

۲۲۱	شکستگی‌های استخوان کتف
۲۲۱	طبقه‌بندی
۲۲۱	درمان
۲۲۱	درمان محافظتی
۲۲۲	رهیافت باز برای استخوان کتف و مفصل شانه
۲۲۲	جاندازی و تثبیت

فصل دهم

۲۲۷	شکستگی‌های استخوان بازو
۲۲۷	طبقه‌بندی
۲۲۷	شکستگی‌های ناحیه بالایی استخوان
۲۲۷	شکستگی اپی‌فیز ناحیه بالایی استخوان بازو
۲۲۸	درمان
۲۲۸	جاندازی
۲۲۸	بی‌حرکت‌سازی
۲۲۸	مطالعه بیمار
۲۳۰	شکستگی‌های متافیز ناحیه بالایی استخوان
۲۳۰	شکستگی‌های بدنه
۲۳۱	درمان
۲۳۱	جاندازی بسته و تثبیت
۲۳۱	جاندازی باز
۲۳۱	تثبیت داخلی
۲۳۷	شکستگی‌های فوق‌کندیلی
۲۳۷	درمان
۲۳۷	جاندازی باز
۲۳۸	تثبیت
۲۴۰	شکستگی‌های سطح داخلی یا جانبی کندیل استخوان بازو (یک‌کندیلی)
۲۴۱	درمان
۲۴۱	جاندازی و تثبیت

۲۴۶	شکستگی‌های هر دو کندیل (بین کندیلی).....
۲۴۶	شکستگی‌های T یا Y در کندیل.....
۲۴۶	درمان.....
۲۴۶	جاناندازی باز.....
۲۴۶	جاناندازی و تثبیت.....

فصل یازدهم

۲۵۱	شکستگی‌های زندزبرین و زندزیرین.....
۲۵۱	طبقه بندی.....
۲۵۱	شکستگی ناحیه بالایی استخوان زندزبرین بادرگیربودن.....
۲۵۱	بزیدگی ترقره‌ای یا زائده آرنجی.....
۲۵۳	روش جراحی.....
۲۵۴	شکستگی اپی‌فیز بالایی استخوان زندزبرین.....
۲۵۵	شکستگی ناحیه بالایی استخوان زندزبرین با جابه‌جایی سر استخوان زندزبرین.....
۲۵۵	و جداسدن دو استخوان زندزبرین و زندزیرین (شکستگی مونتریا).....
۲۵۶	شکستگی‌های بدنه استخوان‌های زندزبرین و زندزیرین.....
۲۵۷	درمان.....
۲۵۷	جاناندازی بسته و تثبیت خارجی.....
۲۵۹	رهافت باز.....
۲۶۰	تثبیت داخلی.....
۲۶۷	شکستگی‌های انتهای پایینی استخوان‌های زندزبرین و زندزیرین.....
۲۶۷	شکستگی‌های زائده نیزه‌ای استخوان زندزبرین.....
۲۶۷	شکستگی سطح مفصلی استخوان زندزبرین.....
۲۶۷	شکستگی زائده نیزه‌ای استخوان زندزیرین.....

فصل دوازدهم

۲۷۱	شکستگی‌های کارپ، متاکارپ و انگشتان.....
۲۷۱	کارپ.....
۲۷۱	شکستگی استخوان کارپ زندزبرینی.....
۲۷۲	روش جراحی.....

۲۷۶	شکستگی استخوان کارپ ضمیمه
۲۷۶	طبقه‌بندی
۲۷۶	شکستگی‌های داخل مفصلی
۲۷۶	شکستگی‌های خارج مفصلی
۲۷۶	علائم درمانگاهی
۲۷۷	درمان
۲۷۹	شکستگی استخوان کارپ زندزیرینی و استخوانهای کارپ شماره گذرای شده
۲۷۹	منا کارپ
۲۸۰	شکستگی پایه استخوان
۲۸۲	شکستگی بدنه
۲۸۶	تثبیت داخلی
۲۸۹	شکستگی سر استخوان
۲۹۰	انگشتان
۲۹۳	استخوانهای کنجدی بالایی
۲۹۴	استخوانهای کنجدی پشتی

فصل سیزدهم

۲۹۷	شکستگی‌ها و جابجایی‌های آرواره بالا و پایین
۲۹۷	تشخیص و درمان عمومی
۲۹۸	شکستگی‌های فک پایین
۲۹۸	تثبیت ارتفاق فک پایین
۳۰۰	تثبیت شکستگی‌های بدنه استخوان فک پایین
۳۰۷	تثبیت شاخه عمودی فک پایینی
۳۰۷	شکستگی‌های فک بالا
۳۱۰	تثبیت
۳۱۲	روش جراحی برای شکستگی‌های دوطرفه ترکیبی فک بالا و پایین
۳۱۲	در صورتی‌که نمی‌توان هر کدام را جدا تثبیت نمود

فصل چهاردهم

۳۱۵	شکستگی‌ها و جراحی اصلاحی در حیوانات
۳۱۵	جوان در حال رشد

استئوتومی.....	۳۱۵
روشهای استئوتومی.....	۳۱۵
شکستگی در استخوان جوان.....	۳۱۶
تثبیت.....	۳۲۰
شکستگی‌های دیافیزی که به تغییر شکل چرخشی یا کوتاه‌شدن بیش از حد منتج می‌شود.....	۳۲۱
طبقه‌بندی سالتزهریس.....	۳۲۳
ملاحظات در درمان صدمات سالتز - هریس نوع ۱ تا ۴.....	۳۲۳
ملاحظات درمانی برای صدمات سالتز - هریس نوع ۵.....	۳۲۴
نوع ۵ بسته‌شدن صفحه رشد پایینی استخوان زندزیرین.....	۳۲۹
نوع ۵ بسته‌شدن صفحه رشد انتهای بالایی یا پایینی استخوان زندزیرین.....	۳۳۱
بسته‌شدن صفحه رشد قبل از بلوغ به صورت کامل یا ناقص در صفحه.....	۳۳۳
رشد بالایی و پایینی استخوان زندزیرین در همان پا.....	۳۳۳