



انجمن علمی-دانشجویی آنالومی، جلیین شناسی
و تکنولوژی تولید مثل دامپزشکی دانشگاه تهران

کالبدشناسی خرگوش و جوندگان

گردآوری:

دکتر امید زهتاب ور

استادیار گروه علوم پایه دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

رؤیا عزتی بیگ بلاغی

دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

زهرا شهبازی کردلر

دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

سید فخرالدین برقعی

دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

صالح جعفری

دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

ملینا محمدی

دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

عنوان و نام پدیدآور	کالبدشناسی خرگوش و جوندگان / گردآوری امید زهتابور ... [و دیگران]
مشخصات نشر	تهران: انتشارات نوربخش، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	۱۵۶ ص.: مصور.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۶۷۷۷-۵۴-۴
وضعیت فهرست‌نویسی	فیبا
یادداشت	گردآوری امید زهتابور، رؤیا عزتی‌بیگ‌بلاغی، زهرا شهبازی کردلر، سیدفخرالدین برقی، صالح جعفری، ملینا محمدی.
موضوع	خرگوش‌ها -- کالبدشناسی
موضوع	Rabbits -- Anatomy
موضوع	جوندگان -- کالبدشناسی
موضوع	Rodents -- Anatomy
شناسه افزوده	زهتابور، امید، ۱۳۶۵ - گردآورنده
رده بندی کنگره	QL۷۳۷
رده بندی دیویی	۵۹۹/۳۲۲
شماره کتابشناسی ملی	۷۵۶۰۷۴۱
وضعیت رکورد	فیبا

انتشارات نوربخش؛ عضو انجمن فرهنگی ناشران کتاب دانشگاهی



- عنوان: کالبدشناسی خرگوش و جوندگان
- گردآوری: امید زهتابور، رؤیا عزتی، زهرا شهبازی، فخرالدین برقی، صالح جعفری، ملینا محمدی
- ناشر: انتشارات نوربخش
- چاپ و صحافی دیجیتال: گلپا
- نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۰
- شمارگان: ۵۰ نسخه
- شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۷۷۷-۵۴-۴ قیمت: ۵۰۰,۰۰۰ ریال

تهران، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان وصال شیرازی، بن بست قاجار، پلاک ۴، واحد ۲

تلفن: ۰۲۱۶۶۹۷۸۸۲۹-۰۲۱۶۶۹۷۸۸۳۰-۰۹۱۲۵۴۴۲۳۱۲

فهرست مطالب

دییاجۀ نگارندگان.....	۱۵
فصل اول: مقدمه‌ای بر پستانداران کوچک.....	۱۷
مقدمه.....	۱۷
طبقه‌بندی.....	۲۰
۱- راستۀ گوشتخواران.....	۲۰
۲- راستۀ خرگوش‌شکلان و راستۀ جونندگان.....	۲۱
۱-۲- راستۀ خرگوش‌شکلان.....	۲۱
۲-۲- راستۀ جونندگان.....	۲۲
۲-۲-۱- زیر راستۀ موش‌شکلان (Myomorphs).....	۲۳
۲-۲-۲- زیر راستۀ سنجاب‌شکلان (Sciurormorphs).....	۲۳
۲-۲-۳- زیر راستۀ تشی‌شکلان (Hysticomorphs یا Caviomorphs).....	۲۴
تنظیم دما.....	۲۵
۱- سازگاری با سرما.....	۲۵
۱-۱- تولید گرما بدون لرزش.....	۲۶
۲- سازگاری با گرما.....	۲۶
۱-۲- اندازه.....	۲۶
وضعیت دندانی.....	۲۷
جوش.....	۲۸
مدفوع‌خواری.....	۲۹

تولید مثل.....	۲۹
تنفس.....	۲۹
حواس.....	۳۰
منابع.....	۳۱

فصل دوم: خرگوش‌ها ۳۳

مقدمه.....	۳۳
۱- منشأ خرگوش.....	۳۳
۲- طول عمر و اندازه.....	۳۴
تنظیم دما.....	۳۴
آناتومی سطحی عمومی.....	۳۴
۱- سر و گردن.....	۳۵
۲- اندام تناسلی خارجی.....	۳۷
۳- سیستم اسکلتی.....	۳۷
سیستم قلبی عروقی.....	۴۰
۱- محل‌های خونگیری.....	۴۰
۲- سلول‌های خونی.....	۴۰
سیستم ایمنی.....	۴۱
سیستم تنفسی.....	۴۱
۱- مجاری تنفسی فوقانی.....	۴۱
۲- مجاری تنفسی تحتانی.....	۴۲
سیستم گوارشی.....	۴۴
۱- الگوهای تغذیه‌ای.....	۴۴
۲- رفتار جست‌وجو (Browsing).....	۴۴
۳- دریافت غذا.....	۴۵
۴- حفره دهانی.....	۴۵
۵- جویدن.....	۴۹

۵۰	۶- زبان
۵۰	۷- غدد بزاقی
۵۰	۸- مری
۵۰	۹- حفره شکمی
۵۱	۱۰- معده
۵۲	۱۱- روده باریک
۵۳	۱۲- روده خلفی
۵۳	۱-۱۲- سکوم
۵۴	۱-۱-۱۲- مدفوع خواری (cecotrophy)
۵۴	۱-۱-۱-۱۲- ریتم شبانه روزی در مدفوع خواری
۵۴	۱-۱-۱-۱۲- تأثیر رژیم بر مدفوع خواری
۵۶	۱-۱۲- کولون
۵۷	۱-۱۲-۲- تولید مدفوع سخت
۵۸	۱-۱۲-۲- تولید مدفوع نرم (cecoroph)
۵۸	۱۳- کبد
۵۹	۱۴- پانکراس
۵۹	سیستم ادراری
۵۹	۱- دریافت آب
۶۰	۲- کلیه
۶۱	۳- ادرار
۶۲	۴- متابولیسم کلسیم
۶۳	۵- ویتامین D
۶۴	سیستم تولیدمثل
۶۴	۱- نر
۶۴	۱-۱- غدد فرعی
۶۴	۲- ماده
۶۶	۱-۲- فیزیولوژی تولیدمثل

۶۶	۲-۲- تخمک گذاری
۶۶	۲-۳- آبستنی
۶۷	۲-۴- زایمان
۶۷	۲-۵- نوزادان
۶۷	۲-۶- آبستنی کاذب (Pseudopregnancy)
۶۷	۲-۷- شیرواری
۶۸	سیستم اندوکراین - آدرنالین
۶۸	حواس
۶۸	۱- چشم‌ها
۶۹	۱-۱- خونرسانی
۶۹	۱-۲- سیستم اشکی
۶۹	۱-۳- غدد اشکی
۶۹	۱-۴- غدد Harderian
۷۰	۱-۵- غده پلک سوم
۷۰	۱-۶- مجرای بینی - اشکی
۷۱	۱-۷- کره چشم
۷۱	پوشش
۷۲	۱- رنگ پوشش
۷۲	۲- موریزی (Molting)
۷۲	۳- پا
۷۲	۴- غدد بو
۷۳	منابع
۷۷	فصل سوم: خو کچه هندی
۷۷	مقدمه
۷۸	تنظیم دما
۷۸	آناتومی سطحی عمومی

۷۹.....	اندام تناسلی خارجی
۸۰.....	۱- نر
۸۰.....	۲- ماده
۸۰.....	سیستم اسکلتی
۸۰.....	۱- مجموعه
۸۱.....	۲- اسکلت محوری
۸۲.....	۳- اسکلت ضمیمه‌ای
۸۳.....	۴- استخوان آلت تناسلی (Os penis)
۸۳.....	سیستم قلبی و عروقی
۸۳.....	۱- محل خونگیری
۸۳.....	۲- ویژگی‌های منحصربه‌فرد سلول‌های خونی
۸۳.....	۱-۲- لmfوسیت
۸۳.....	۲-۲- سلول کورلوف (kurloff)
۸۴.....	سیستم تنفسی
۸۵.....	سیستم ایمنی
۸۵.....	۱- عقده‌های لمفاوی
۸۶.....	۲- تیموس
۸۶.....	۳- طحال
۸۶.....	دستگاه گوارش
۸۶.....	۱- رفتار غذا خوردن
۸۷.....	۲- فیزیولوژی گوارش
۸۷.....	۱-۲- ویتامین C
۸۸.....	۲-۲- معدنی شدن متاستاتیک
۸۸.....	۳- وضعیت دندانی
۸۹.....	۴- حفره دهانی
۸۹.....	۵- غدد بزاقی
۸۹.....	۶- حلق

- ۷- مری ۸۹
- ۸- معده ۸۹
- ۹- روده‌ها ۹۰
- ۹-۱- سکوم ۹۰
- ۹-۲- کولون ۹۰
- ۱۰- کبد ۹۱
- ۱۱- پانکراس ۹۱
- سیستم ادراری ۹۲
- سیستم تولیدمثلی ۹۲
- ۱- نر ۹۲
- ۱-۱- غدد فرعی ۹۲
- ۲- ماده ۹۴
- ۲-۱- استروس ۹۵
- ۲-۲- غدد پستانی ۹۵
- ۳- بلوغ جنسی ۹۵
- ۴- پلاک‌های جفت‌گیری ۹۷
- ۵- آبستنی ۹۷
- ۶- زایمان و شیرواری ۹۷
- سیستم اندوکرین - آدرنالین ۹۸
- حواس ۹۸
- ۱- شنوایی ۹۸
- ۲- بینایی ۹۸
- ۲-۱- محتویات چشم ۹۸
- ۳- بویایی ۹۸
- پوشش ۹۹
- ۱- رنگ پوشش ۹۹
- ۲- تنوع پوشش ۹۹

۹۹.....	۳- موهای حساس
۱۰۰.....	غدد سباسه
۱۰۱.....	منابع
۱۰۳.....	فصل چهارم: رت‌ها
۱۰۳.....	مقدمه
۱۰۳.....	۱- طول عمر
۱۰۳.....	تنظیم دما
۱۰۵.....	۱- دوره نور
۱۰۵.....	آناتومی سطحی عمومی
۱۰۵.....	۱- سر
۱۰۵.....	۲- دندان
۱۰۵.....	۳- چشم‌ها
۱۰۵.....	۴- دم
۱۰۶.....	۵- اندام حرکتی
۱۰۸.....	دستگاه تناسلی خارجی
۱۰۸.....	۱- نر
۱۰۸.....	۲- ماده
۱۰۹.....	۲-۱- غدد پستانی
۱۰۹.....	سیستم اسکلتی
۱۱۰.....	۱- جمجمه
۱۱۲.....	۲- اسکلت محوری
۱۱۲.....	۳- اسکلت ضمیمه‌ای
۱۱۳.....	سیستم قلبی عروقی
۱۱۳.....	۱- محل خونگیری
۱۱۳.....	سیستم ایمنی
۱۱۳.....	۱- تیموس

دیاچه نگارندگان

یکی از بخش‌های مهم رشته دامپزشکی که در ایران کمتر به آن توجه شده، علوم مرتبط با حیوانات آزمایشگاهی و پستانداران کوچک خانگی است. همان‌طور که می‌دانید، با وجود گستردگی استفاده از انواع جوندگان و خرگوش‌ها به عنوان حیوان خانگی و یا نمونه‌های آزمایشگاهی، در بخش بسیار کمی از دروس رشته دامپزشکی به این موجودات توجه شده است.

به دلیل اهمیت آشنایی با کالبدشناسی کاربردی جوندگان و خرگوش‌ها به همراه موضوعات مرتبط بر آن شدیم مجموعه‌ای تهیه نماییم که علاوه بر پرداختن به موضوعات مهم کالبدشناسی در آن به موضوعات کاربردی همانند نکات درمانگاهی، رادیولوژی و شناسایی گونه‌های مختلف توجه شود. در گردآوری این مجموعه تلاش شده که مطالب هرچه بیش‌تر با زبان ساده بیان شوند و با ارائه تصاویر مناسب درک مطالب را ساده‌تر نماییم.

امید است این کتاب بتواند کمکی هر چند کوچک برای آموزش هر چه بهتر رشته مهم دامپزشکی در کشور عزیزمان باشد.