

کالبدشناسی پایه دامپزشکی

تالیف:

دکتر محمدعلی ابراهیمی

دانشیار و متخصص علوم تشریحی دامپزشکی



کالبدشناسی پایه دامپزشکی

دکتر محمد علی ابراهیمی

چاپ اول ۱۳۹۰

چاپ، مین

نسخه ۱۰۰۰

شماره نشر ۱۲۴

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۰۳-۷۵-۸



انتشارات ستوده، شماره ۲۵، خیابان ارک جدید، خیابان طالقانی، تبریز

کدپستی ۵۱۳۷۷۷۸۷۱

تلفن ۵۵۶۷۸۱۸

فاکس ۵۵۴۵۸۰۴

sotodeh.pub@gmail.com E-mail:

کالبدشناسی پایه دامپزشکی

محمد علی ابراهیمی سعادتلو، ۱۳۴۷

مشخصات نشر : تبریز: ستوده، ۱۳۹۰

مشخصات ظاهری : ۲۴۴ ص

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۰۳-۷۵-۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع : دام‌ها، کالبدشناسی،

رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۰: ۲۲ الف SF۷۱۷

رده‌بندی دیویی : ۶۳۷-۸۹۲

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۲۰۹۲۲

تمام حقوق برای مؤلف محترم محفوظ است.

بنام خدا

پیشگفتار

طفیل هستی عشقند آدمی و پیری ارادتی بنما تا سعادت بیبری
بکوش خواجه و از عشق بی نصیب مباش که بنده را نخرد کس به عیب بی هنری

خداوند را بسیار شاکرم که توفیق تالیف این کتاب را به بنده عنایت فرمود و این افتخار را نصیب این حقیر کرد که جزو معلمینی باشم که چند سطری را در راه اعتلای سطح علمی دانشجویان و فرزندان این مرز و بوم به رشته تحریر درآورم. در گستره علوم همواره علوم پایه جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده و ارتباط تنگاتنگ آن با علوم بالینی ارزش آن را افزون کرده است. تکامل فکری و دید متعالی در رشته‌های علوم پایه موفقیت جامع‌تری را در راستای علوم بالینی به ارمغان خواهد آورد. یکی از شاخه‌های این علوم، علم کالبدشناسی یا همان آناتومی است که به عنوان نخستین سنگ بنای دروس دانشکده‌های دامپزشکی و پزشکی در جهان شناخته شده است. شناخت دقیق اجزاء بدن، جایگاه، شکل، حالت و مجاورات آنها که تحت عنوان کالبد شناسی مطرح می‌شود کمک موثری را در پیشرفت سایر علوم مربوط به بدن فراهم کرده است. این واضح و مبرهن است که قبل از پرداختن به عمل یک عضو و بعداً بیماری‌های آن حتماً باید شناخت کاملی از خود عضو از نظر مشخصات ساختاری و مکانی پیدا کرد. این

مهم میسر نخواهد شد مگر با مطالعه علمی بنام کالبدشناسی که پایه و اساس بقیه علوم می‌باشد.

کتاب حاضر که یکی از کتاب‌های پایه در زمینه کالبدشناسی حیوانی می‌باشد نتیجه تجربیات نگارنده در سالهای متمادی تدریس در این زمینه بوده است. از آنجائیکه یک منبع جامع و مانعی که نیاز دانشجویان را در این زمینه هم از دیدگاه نظری و هم از دیدگاه عملی و تصویری مرتفع کند وجود نداشت، نگارنده را برآن داشت تا این کتاب را نگارش کند. در این کتاب سعی شده است تمامی دستگاه‌های بدن بصورت خیلی ساده و قابل فهم ولی کامل و در حد پایه توضیح و بعداً اشکال مفیدی که جهت تکمیل فهم مطالب لازم است آورده شود.

امید است که این مجموعه کوچک که در حد بضاعت نگارنده تهیه شده است مورد قبول اهل قلم واقع و اینجانب را از راهنمایی‌ها و تذکرات جهت رفع اشکالات بی‌بهره نفرمایند.

در خاتمه لازم می‌دانم از همسر خوبم که در فراهم نمودن بستر لازم جهت نگارش این کتاب مرا یاری کردند تشکر ویژه کنم. از جناب آقای دکتر رضا نجار که در امر تدوین، تایپ، صفحه‌آرایی و تنظیم اشکال زحمات وافری متقبل شدند تشکر می‌کنم. همچنین از مسئولین محترم انتشارات ستوده که در امر چاپ این کتاب مرارت‌ها کشیدند بی‌نهایت سپاسگذارم.

مجلس تمام گشت و باخر رسید عمر ما همچنان در اول وصف تو مانده‌ایم

محمد علی ابراهیمی

خرداد ۱۳۹۰

فهرست

فصل اول : آشنایی با اصطلاحات آناتومی	۱
تعریف کالبدشناسی یا آناتومی (anatomy)	۱
برخی اصطلاحات آناتومی (The language of anatomy or anatomic terms)	۵
حیوانات مورد مطالعه در مبحث آناتومی	۹
تثبیت یا فیکس کردن حیوانات (fixation)	۱۰
فصل دوم : ناحیه شناسی یا آناتومی سطح بدن	۱۳
۱) نواحی سر (head)	۱۳
۲) نواحی گردن (neck)	۱۹
۳) نواحی سینه (thorax)	۲۰
۴) نواحی شکم (abdomen)	۲۱
۵) نواحی اندام قدامی (fore limb)	۲۲
۶) نواحی اندام خلفی (hind limb)	۲۳
فصل سوم: دستگاه حرکتی (Locomotor system)	۲۹
بخش اول : سیستم اسکلتی (skeletal system)	۳۰
استخوان شناسی (Osteology)	۳۰
سیستم اسکلتی (skeletal system)	۳۶
۱) استخوانهای اندام قدامی (Fore limb)	۳۶
۲) استخوانهای اندام خلفی (Hind limb)	۵۰
۳- ستون مهره ها (vertebral column)	۶۱
۴- دنده ها (ribs)	۶۷
۵- جناغ (sternum)	۶۹

۷۰	۶- استخوانهای سر یا جمجمه (skull).....
۷۶	بخش دوم : مفصل شناسی (syndesmology).....
۷۶	(۱) مفاصل ثابت یا با حرکت محدود (synarthrosis).....
۷۷	(۲) مفاصل متحرک (diarthrosis).....
۸۱	حرکات (movements) یک مفصل سینوویال.....
۸۴	مفاصل سینوویالی مهم بدن.....
۸۶	بخش سوم - عضله شناسی (myology).....
۹۰	فصل چهارم : دستگاه تنفس (respiratory system).....
۹۱	(۱) ناحیه هدایت کننده هوا (conducting portion).....
۹۱	(۱-۱) بخش خارجی بینی (external nose).....
۹۲	(۲-۱) حفره بینی (nasal cavity).....
۹۳	(۳-۱) بخش بینی حلق (nasopharynx).....
۹۶	(۴-۱) حنجره (larynx).....
۱۰۱	(۵-۱) نای (trachea).....
۱۰۱	(۶-۱) نایژه ها (bronchus).....
۱۰۲	(۷-۱) نایژکها (bronchioles).....
۱۰۲	(۲) ناحیه تنفسی (respiratory portion).....
۱۰۳	۳- ناحیه پمپی تنفس (Pumping apparatus).....
۱۰۳	(۱-۳) استخوانها و عضلات قفسه سینه.....
۱۰۴	(۲-۳) کیسه های جنب (pleural sacs).....
۱۰۵	(۳-۳) دیافراگم (diaphragm).....
۱۰۸	ریه ها (lungs).....
۱۱۱	فصل پنجم: دستگاه قلبی عروقی (Cardiovascular System).....
۱۱۱	(۱) عروق (Vessels).....

۱۱۳	قلب (heart)
۱۲۶	فصل ششم: دستگاه لنفاوی (Lymphatic system)
۱۲۷	۱-۶ رگهای لنفاوی (lymphatic vesseles)
۱۲۹	۲-۶ اندامهای لنفاوی (lymphatic organs)
۱۲۹	۱-۲-۶ اندام لنفاوی اولیه
۱۲۹	تیموس (Thymus)
۱۲۹	۲-۲-۶ اندام لنفاوی ثانویه
۱۳۰	۱-۲-۲-۶ طحال (spleen)
۱۳۲	۲-۲-۲-۶ عقده‌های لنفاوی یا گره‌های لنفاوی (lymph nodes)
۱۳۳	۳-۲-۲-۶ عقده‌های خونی (hemal nodes)
۱۳۳	۴-۲-۲-۶ عقده‌های خونی - لنفی (hemolymphatic nodes)
۱۳۳	۵-۲-۲-۶ ندولهای لنفاوی (lymphatic nodules)
۱۳۳	۳-۶ توپوگرافی عقده‌های لنفاوی (topography of lymph nodes)
۱۳۶	۱-۳-۶ عقده‌ها یا مراکز لنفاوی سر (the lymph nodes of the head)
۱۳۶	۲-۳-۶ عقده‌ها یا مراکز لنفاوی گردن (the lymph nodes of the neck)
۱۳۷	۳-۳-۶ عقده‌ها یا مراکز لنفاوی اندام قدامی
۱۳۸	۴-۳-۶ عقده‌ها یا مراکز لنفاوی سینه (the lymph nodes of the thorax)
۱۳۹	۵-۳-۶ عقده‌ها یا مراکز لنفاوی احشاء شکمی و کمر
۱۴۰	۶-۳-۶ مراکز لنفاوی اندام خلفی، لگن و دیواره شکم
۱۴۴	فصل هفتم: دستگاه گوارش (digestive system)
۱۴۵	۱-۷ دهان (mouth)
۱۴۶	۱-۱-۷ زبان (tongue) یا (lingua)
۱۴۹	۲-۷ حلق (pharynx)
۱۵۱	۳-۷ کانال گوارشی (alimentary canal)

۱۵۱	 مری (esophagus) (۱-۳-۷)
۱۵۲	 حفره شکمی (abdominal cavity) (۱-۳-۷)
۱۵۵	 معده (stomach) (۲-۳-۷)
۱۵۵	 معده ساده (simple stomach) (۱-۲-۳-۷)
۱۵۷	 معده چند قسمتی (Complex stomach) (۲-۲-۳-۷)
۱۶۲	 روده‌ها (intestines) (۳-۳-۷)
۱۶۴	 روده‌های کوچک (small intestine) (۱-۳-۳-۷)
۱۶۵	 روده‌های بزرگ (large intestine) (۲-۳-۳-۷)
۱۶۸	 اندامهای فرعی گوارشی (accessory organs) (۴-۷)
۱۶۸	 غدد بزاقی (Salivary glands) (۱-۴-۷)
۱۷۰	 دندانها (teeth) یا (dentes) (۲-۴-۷)
۱۷۰	 کبد (liver) (۳-۴-۷)
۱۷۶	 کیسه صفرا (gallbladder) (۴-۴-۷)
۱۷۷	 لوزالمعده یا پانکراس (pancreas) (۴-۴-۷)
۱۸۳	 فصل هشتم: دستگاه ادراری (urinary system) (۱-۸)
۱۸۴	 کلیه (kidney or ren) (۲-۸)
۱۸۵	 میزنای یا حالب (ureter) (۳-۸)
۱۹۱	 مثانه (urinary bladder) (۴-۸)
۱۹۲	 پیشابراه یا میزراه (urethra) (۴-۸)
۱۹۷	 فصل نهم: دستگاه تناسلی نر (male genital system) (۱-۹)
۱۹۸	 غدد جنسی نر (gonads or male genital glands) (۱-۱-۹)
۱۹۹	 کیسه بیضه (scrotum) (۲-۹)
۲۰۰	 مجاری (ducts) (۱-۲-۹)
۲۰۰	 اپیدیدیم (epididymis) (۱-۲-۹)

- ۲۰۰ (ductus deferens) مجرای دفران (۲-۲-۹)
- ۲۰۲ (urethra) پیشابراه (۳-۲-۹)
- ۲۰۳ (spermatic cord) بند بیضه
- ۲۰۵ (accessory genital glands) غدد ضمیمه جنسی نر (۳-۹)
- ۲۰۵ (ampulla of ductus deferens) آمپول کانال دفران (۱-۳-۹)
- ۲۰۶ (vesicular glands) غدد وزیکولی (۲-۳-۹)
- ۲۰۶ (prostate gland) غده پروستات (۳-۳-۹)
- ۲۰۶ (cowper gland) غده پیازی پیشابراهی یا غده کوپر (۴-۳-۹)
- ۲۰۹ (copulatory organ) اندام جفتگیری نر (۴-۹)
- ۲۱۴ (female genital system) فصل دهم: دستگاه تناسلی ماده (۲۱۴)
- ۲۱۴ (female reproductive glands) غدد جنسی ماده (۱-۱۰)
- ۲۱۸ (tubular organs) مجاری (۲-۱۰)
- ۲۱۸ (oviduct) مجرای تخم بر یا اویدوکت (۱-۲-۱۰)
- ۲۱۸ (uterine) رحم (۲-۲-۱۰)
- ۲۲۰ (vagina) واژن (۳-۲-۱۰)
- ۲۲۰ (vulva) فرج (۴-۲-۱۰)
- ۲۲۳ (nervous system) فصل یازدهم: سیستم عصبی (۲۲۳)
- ۲۲۳ (nervous tissue) بافت عصبی (۱-۱۱)
- ۲۲۴ (afferent system) سیستم آوران (۲-۱۱)
- ۲۲۵ (efferent system) سیستم وایران (۳-۱۱)
- ۲۲۷ (nerrous system) تقسیم بندی کلی سیستم عصبی (۴-۱۱)
- ۲۲۷ تقسیم بندی سیستم عصبی از لحاظ عملکرد (۵-۱۱)
- ۲۲۷ (۱-۵-۱۱) سیستم پیکری (۲۲۷)
- ۲۲۸ (۲-۵-۱۱) سیستم احشایی یا خودکار (۲۲۸)

- ۲۳۳ (meninges) پرده‌های منژ (۶-۱۱)
- ۲۳۶ (Spinal cord) نخاع (۷-۱۱)
- ۲۴۱ تشکیل سیستم اعصاب مرکزی (۸-۱۱)
- ۲۴۴ (telencephalon) بخشهای ایجاد شده از تلسفالون (۱-۸-۱۱)
- ۲۴۵ (diencephalon) بخشهای ایجاد شده از دینسفالون (۲-۸-۱۱)
- ۲۴۶ (mesencephalon) بخشهای ایجاد شده از مزنسفالون (۳-۸-۱۱)
- ۲۴۷ (metencephalon) بخشهای ایجاد شده از متنفالون (۴-۸-۱۱)
- ۲۴۷ (myelencephalon) بخشهای ایجاد شده از میلنسفالون (۵-۸-۱۱)
- ۲۴۹ (brain fibers) اعصاب مغزی (۹-۱۱)
- ۲۵۷ (eye) چشم: فصل دوازدهم
- ۲۵۷ (eyeball) کره چشم (۱-۱۲)
- ۲۵۸ (fibrous tunic) لایه فیبروزی (۱-۱-۱۲)
- ۲۵۸ (vascular tunic) لایه عروقی (۲-۱-۱۲)
- ۲۶۰ (nervous tunic) لایه عصبی (۳-۱-۱۲)
- ۲۶۱ (accessory organs) اندامهای ضمیمه چشم (۲-۱۲)
- ۲۶۱ (orbit) حلقه چشم (۱-۲-۱۲)
- ۲۶۳ (eyelids) پلکها (۲-۲-۱۲)
- ۲۶۵ (conjunctive) ملتحمه (۳-۲-۱۲)
- ۲۶۵ (lacrimal apparatus) دستگاه اشکی (۴-۲-۱۲)
- ۲۶۷ (chambers of the eye) اتاقک های چشمی (۵-۲-۱۲)
- ۲۶۷ (reflective media) محیطهای شفاف چشم (۶-۲-۱۲)
- ۲۶۹ (ear) گوش: فصل سیزدهم
- ۲۷۰ (external ear) گوش خارجی (۱-۱۳)
- ۲۷۱ (middle ear) گوش میانی (۲-۱۳)

۲۷۲	 (internal ear) گوش داخلی (۳-۱۳)
۲۷۶	 (Common integument) فصل چهاردهم: بخشهایی از پوشش عمومی بدن
۲۷۶	 (tactile hairs) موهای حساسه یا لامسه (۱-۱۴)
۲۷۷	 (foot pads) بالشتکهای پای (۲-۱۴)
۲۸۱	 (sebaceous glands) غدد چربی (۳-۱۴)
۲۸۵	 (hoof) سم (۴-۱۴)
۲۹۶	 (mammary glands) غدد پستانی (۵-۱۴)
۳۰۳	 (Endocrine glands) فصل پانزدهم: غدد درون ریز
۳۰۴	 (hypophysis or pituitary gland) غده هیپوفیز (۱-۱۵)
۳۰۵	 (epiphysis or pineal gland) غده اپی فیز (۲-۱۵)
۳۰۸	 (thyroid gland) غده تیروئید (۳-۱۵)
۳۱۰	 (parathyroid glands) غده پاراتیروئید (۴-۱۵)
۳۱۱	 (adrenal gland) غده فوق کلیه (۵-۱۵)
۳۱۳	 فهرست منابع