



دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
معاونت تحقیقات و فناوری

آناتومی عمومی

مؤلفین:

دکتر مجید کاتبی

دکتر منصوره سلیمانی

فرزانه محمدزاده

www.ketab.ir

محمد زاده
: بنذر عباس: رسول: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
هرمزگان، معاونت تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۱
: ۳۳۸ص، مصور (رنگی)، جدول (رنگی)
: ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۳۳-۰۰-۹
: فیما
: کتابنامه.
: کالبد شناسی انسان
: سلیمانی، منصوره- محمد زاده، فرزانه-
: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان هرمزگان،
معاونت تحقیقات و فناوری
/ ۱۳۹۱/۲۳QM ۱۴۱۸/ک
: ۶۱۱
: ۳۰۳۹۷۹۳

مخصص نشر
مخصص ظاهری
بارک
عیت فهرست نویسی
داشت
ضوع
سه افروده
سسه افروده
ندی کنگره
ندی دیوبی
ماره کتابشناسی



دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
معاونت تحقیقات و فناوری



نشر رسول

کتاب عمومی عمومی

تألیف: دکتر مجید کاتبی / دکتر منصور سلیمانی / فرزانه محمدزاده

با همکاری: مرکز تحقیقات سلول های بنیادی و رسول درختی خلیج فارس

ناشر: نشر رسول

ناشر همکار: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

نوبت و تاریخ چاپ: اول / ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۳۴۰۰۰۰ ریال

ISBN: 978-600-6933-00-9

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۳۳-۰۰-۹

کلیه حقوق برای دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان محفوظ است.

Printed In I.R. of Iran

مراکز پخش: بنذر عباس / بلوار جمهوری اسلامی / بیمارستان شهید محمدی / ضلع شرقی / انتشارات دانشگاه

علوم پزشکی هرمزگان / تلفن: ۰۷۶۱-۳۳۳۷۱۹۲ / www.hums.ac.ir

انتشارات رسول / همراه: ۰۹۱۷۳۵۸۲۷۸۶ - www.nashrerasool.ir

فصل اول: کلیات

- دستگاه های بدن ۳
اصطلاحات رایج در آناتومی یا Terminology ۴
اصطلاحات حرکات ۷
بخش های بدن REGIONS OF THE BODY ۸
حفرات بدن Body cavities ۹

دوم: دستگاه اسکلتی

- انواع بافت استخوانی ۱۴
انواع استخوان ۱۴
ناهمواری های استخوان ۱۵
استخوان بندی جمجمه ۱۸
استخوان های فرد جمجمه ۲۰
۱- استخوان پیشانی یا فروتال ۲۰
۲- استخوان اتموئید ۲۰
۳- استخوان اسفنوئید یا پرواته ۲۱
۴- استخوان پس سری یا اکسی پتال ۲۲
استخوان های زوج جمجمه ۲۲
۱- استخوان های گیجگاهی یا تمپرال ۲۲
۲- استخوان پاریتال ۲۲
استخوان های صورت ۲۶
۱- استخوان فک فوقانی Maxilla ۲۶
۲- استخوان فک تحتانی Mandible ۲۷
۳- استخوان گونه Zygomatic ۲۷
۴- استخوان های کامی Palatine ۲۸
۵- استخوان لامی Hyoid ۲۸
۶- استخوان کونکای تحتانی بینی Inferior nasal conchae ۲۸
۷- استخوان اشکی Lacrimal bones ۲۸
۸- استخوان بینی Nasal bone ۲۸
۹- استخوان وومر Vomer ۲۹
استخوان های ته Trunk ۳۱
استرنوم ۳۲
دنده ها ۳۲

ستون مهره ها Vertebral column

مشخصات عمومی مهره ها

استخوان های Appendicular یا ضمیمه ای

کمریند شانه ای

استخوان کتف Scapula

استخوان کلاویکولا

استخوان های اندام فوقانی

استخوان بازو

استخوان رادیوس

استخوان اولنا

استخوان های میج دست

استخوان های اندام تحتانی

۱- استخوان هیپ

۲- استخوان Femur

۳- کشکک (Patella)

۴- درشت نی (Tibia)

۵- نازک نی (Fibula)

۶- استخوان های میج پا

۷- استخوان های کف پا

مفاصل

۱- مفصل لیفی

۲- مفصل غضروفی

۳- مفصل سیووال

فصل سوم: دستگاه عضلانی

انواع عضلات

عضله قلبی

عضله صاف

عضله اسکلتی

عضلات سر

عضلات حالت دهنده صورت

عضلات جویدن

۱۶	خوشت قلبی
۱۱۷	پرده قلب
۱۱۹	خوشتسانی قلب
۱۲۶	گردش خون
۱۲۶	انواع گردش خون
۱۲۶	گردش خون عمومی
۱۳۱	حلقه ویلیس The Circle of Willis
۱۳۷	گردش خون ششی
۱۳۸	گردش خون باب Portal circulation
۱۳۹	وریدها

فصل پنجم: دستگاه تنفس

۱۵۲	بینی یا Nose
۱۵۲	حلق
۱۵۳	حنجره
۱۵۵	نای
۱۵۵	ریه ها
۱۵۷	برونشیول ها
۱۵۷	پلورا (پرده جنب)
۱۵۸	مکانیزم تنفس

فصل ششم: دستگاه گوارش

۱۶۳	دهان Mouth
۱۶۴	دهان ها
۱۶۴	زبان (Tongue) و غدد بزاقی (Salivary Gland)
۱۶۵	حلق Pharynx
۱۶۵	مری Esophagus
۱۶۶	معده Stomach
۱۶۶	روده کوچک Small intestine
۱۶۸	روده بزرگ Large Intestine
۱۶۹	پریتون Peritoneum
۱۷۰	نواحی چهار گانه شکم
۱۷۱	نواحی نه گانه شکم
۱۷۱	غدد ضمیمه دستگاه گوارش
۱۷۲	کبد

۷۷	عضلات گردن
۷۸	عضلات تنه
۷۸	۱- عضلات حرکت دهنده شانه Muscle of shoulder
۸۱	۲- عضلات تنفسی
۸۱	عضله دیافراگم
۸۳	عضلات تشکیل دهنده دیواره شکم
۸۳	۱- عضله مستقیم شکم Rectus abdominis
۸۳	۲- عضله مایل خارجی External oblique
۸۳	۳- عضله مایل داخلی Internal oblique
۸۳	۴- عضله عرضی شکم Transversus abdominis
۸۳	۵- عضله مربع کمری Quadratus lumbatus
۸۵	عضلات HIP
۸۶	عضلات حرکت دهنده ستون مهره ای
۸۶	عضلات خلفی ستون مهره ها Posterior Vertebral Column
۸۶	۱- Erector spinae
۸۷	۲- Transversospinalis
۸۸	۳- عضلات suboccipital
۸۹	عضلات قدامی ستون مهره ها Anterior Vertebral Column
۸۹	عضلات اندام فوقانی
۸۹	۱- عضلات بازو
۹۱	۲- عضلات ساعد
۹۴	قسمت خلفی ساعد
۹۴	۳- عضلات دست
۹۶	عضلات اندام تحتانی
۹۶	۱- عضلات ران
۹۸	مثلث رانی Femoral Triangle
۹۹	حفرة پوپلیتال Popliteal Fossa
۱۰۰	۲- عضلات ساق
۱۰۳	۳- عضلات پا
۱۰۵	لیگامان اینگوینال Inguinal Ligament
۱۰۵	عضلات کف لگن Pelvis floor muscles

فصل چهارم: دستگاه گردش خون

۱۱۲	شکل خارجی قلب
-----	---------------

تقلعات یا سگمتهای نخاعی	۱۷۳	Pancreas لوزالمعده
تقسیم بندی اعصاب نخاعی		فصل هفتم: دستگاه اداری
راه های عصبی نخاع و مغز	۱۷۷	Kidney کلیهما یا
دستگاه عصبی محیطی	۱۷۸	Ureter حالب
۱-اعصاب مغزی	۱۷۸	Vesicle مثانه
شبکه های عصبی محیطی	۱۷۹	Urethra پیشابراه
بیماری سدرم کانال کالپ		فصل هشتم: دستگاه عصبی
۳-دستگاه عصبی خودمختار	۱۸۶	ساختمان دستگاه عصبی
سیستم سمپاتیک	۱۸۸	سیناپس (Synapse)
سیستم پاراسمپاتیک Parasympathetic	۱۸۸	غلاف میلین
رفلکس اتونومیک Autonomic Reflexes	۱۹۰	دستگاه اعصاب مرکزی CNS
پوشش مغز و نخاع	۱۹۰	الف-مغز
مایع مغزی نخاعی (Cerebro Spinal Fluid C.S.F)	۱۹۰	۱-مخ یا نیمکره های مغزی Cerebrum
خونرسانی دستگاه C.N.S	۱۹۳	منظره ظاهری نیمکره های مغزی
حس های ویژه SPECIAL SENSES	۱۹۴	سطوح نیمکره های مغزی
طبقه بندی رسپتورها	۱۹۴	قطب های نیمکره های مغزی
حس درد	۱۹۷	۲- Diencephalon
اندام های حسی Sensory Organs	۱۹۷	تالاموس Thalamus
اندام بینایی The Vision System	۲۰۰	متاتالاموس Metathalamus
آناتومی کره چشم	۲۰۰	اپی تالاموس Epithalamus
ساختمان های اپتیک چشم	۲۰۰	هیپوتالاموس Hypothalamus
دستگاه شنکی	۲۰۲	غده هیپوفیز یا نخود مغز (Hypophysis, Pituitary gland)
عضلات چشم	۲۰۳	۳- ساقه مغزی Brain Stem
عضلات داخلی	۲۰۴	پل مغزی
عضلات خارجی	۲۰۵	مغز میانی mid Brain
غشاهای کره چشم	۲۰۷	بصل النخاع Medulla oblongata
عصب دهی اندام بینایی	۲۰۸	۴- مخچه Cerebellum
خونرسانی اندام بینایی	۲۱۱	بطن های مغزی
مکانیسم بینایی	۲۱۱	۱- بطن چهارم Forth Ventricle
اندام تعادلی - شنوایی The Vestibulo-Cochlear Organ	۲۱۱	۲- بطن سوم Third Ventricle
گوش خارجی External Ear	۲۱۱	۳و ۴- بطن های طرفی یا بطن های او ۲ (Lateral Ventricle)
گوش میانی Middle Ear	۲۱۲	ب-نخاع
استخوانچه ها	۲۱۴	منظره خارجی نخاع

۲۷	غده پاراتیروئید Parathyroid glands
۲۸	غده تیموس Thymus gland
۲۹	غده فوق کلیوی Suprarenal glands
۳۰	پانکراس Pancreas
۳۱	گناد مردان
۳۱	گناد زنان

فصل یازدهم: سیستم پوششی

۳۵	ساختمان پوست
۳۸	ساختمان های فرعی پوست

فهرست جدول ها:

۷	جدول ۱-۱: وضعیت های مختلف
۸	جدول ۱-۲: بخش های مختلف بدن
۹	جدول ۱-۳: قسمت های مختلف بدن
۴	جدول ۲-۱: انواع استخوانی شدن
۸	جدول ۲-۲: ناهمواری های استخوانی معروف
۵	جدول ۲-۳: خلاصه نکات مهم استخوان های جمجمه
۱	جدول ۲-۴: خلاصه نکات مهم استخوان های صورت
۴	جدول ۲-۵: خلاصه نکات مهم استخوان های قفسه سینه
۲	جدول ۲-۶: خلاصه نکات مهم استخوان های ستون مهره
۵	جدول ۲-۷: خلاصه نکات مهم استخوان های کمرند شانه ای
۹	جدول ۲-۸: خلاصه نکات مهم استخوان های بازو و ساعد
۲	جدول ۲-۹: خلاصه نکات مهم استخوان های مچ و کف دست
۴	جدول ۲-۱۰: خلاصه نکات مهم استخوان Hip
۶	جدول ۲-۱۱: خلاصه نکات مهم استخوان ران
۹	جدول ۲-۱۲: خلاصه نکات مهم استخوان های ساق پا
۲	جدول ۲-۱۳: خلاصه نکات مهم استخوان های مچ و کف پا
۴	جدول ۲-۱۴: انواع مفاصل لیغی
۵	جدول ۲-۱۵: انواع مفاصل غضروفی
۲	جدول ۲-۱۶: انواع مفاصل سینوویال
۸	جدول ۲-۱۷: انواع حرکات موجود در مفاصل سینوویال
۳	جدول ۳-۱: انواع عضلات
۲	جدول ۳-۲: عضلات صورت

۲۷۲	گوش داخلی
۲۷۷	عصب زوج ۸ مغزی (تعادلی - شنوایی)
۲۷۸	مکانیسم شنوایی
۲۷۸	تعادل (Equilibrium) (Balance)
۲۷۹	مکانیسم تعادل
۲۷۹	مسیرهای دهلیزی
۲۷۹	حس چشایی (Taste, Gustation)
۲۸۱	حس های چشایی اولیه Primary Tastes
۲۸۱	حس بویایی

فصل نهم: دستگاه تناسلی

۲۸۵	دستگاه تناسلی مرد MALE REPRODUCTIVE SYSTEM
۲۸۶	بیضه (Testis)
۲۸۸	طناب منوی یا بند بیضه (Spermatic Cord)
۲۸۹	مجرای اسپرماتیک Spermatic ducts
۲۹۲	آلت تناسلی (Penis)
۲۹۷	غده پروستات Prostate gland
۲۹۹	کیسه منی (Seminal vesicles)
۲۹۹	غده یبازی - پیشابراهی یا غده کوپر
۲۹۹	مایع منی (Semen)
۳۰۰	دستگاه تناسلی زنه (FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM)
۳۰۱	تخمدان (Ovary)
۳۰۱	لیگامان های تخمدانی
۳۰۱	ساختار تخمدان
۳۰۷	لوله رحم یا لوله فالوپ (Uterine or Fallopian Tube)
۳۰۷	رحم (Uterus)
۳۰۹	لیگامان های رحم
۳۱۴	مهبل Vagina
۳۱۴	دستگاه تناسلی خارجی یا فرج External genitalia or Vulva
۳۱۵	پرده بکارت
۳۱۸	پستان Breasts

فصل دهم: سیستم آندوکرین

۳۲۳	غدد آندوکرین Endocrine Glands
۳۲۴	غده پینه آل Pineal body

جلول ۱-۶: غدد بزاقی	جلول ۳-۳: عضلات عمقی صورت
جلول ۲-۶: قسمت های مختلف روده کوچک	جلول ۴-۳: عضلات گردن
جلول ۳-۶: قسمت های مختلف روده بزرگ	جلول ۵-۳: عضلات شانه
جلول ۴-۶: نواحی چهار گانه شکم	جلول ۶-۳: عضلات تنفسی
جلول ۵-۶: نواحی نه گانه شکم	جلول ۷-۳: عضلات شکم
جلول ۶-۷: قسمت های مختلف پیشابراه در مرد	جلول ۸-۳: عضلات Hip
جلول ۸-۱: ساختمان یک نرون	جلول ۹-۳: عضلات خلفی ستون مهره ها
جلول ۸-۲: سمت چپ: تقسیم بندی نرون ها بر اساس شا	جلول ۱۰-۳: عضلات خلفی ستون مهره ها
سمت راست؛ تقسیم بندی بر اساس مسیر پتانسیل عمل -	جلول ۱۱-۳: عضلات خلفی ستون مهره ها
جلول ۸-۳: ۵ نوع مختلف نوروگلیا	جلول ۱۲-۳: عضلات اندامی - ستون مهره ها
جلول ۸-۴: شیارها و چین های مهم	جلول ۱۳-۳: عضلات بازو
جلول ۸-۵: لوب های مغزی	جلول ۱۴-۳: عضلات ساعد
جلول ۸-۶: قسمت های مختلف تالاموس	جلول ۱۵-۳: عضلات فلکسور ها
جلول ۸-۷: خلاصه هیپوتالاموس	جلول ۱۶-۳: عضلات اکستنسور ساعد
جلول ۸-۸: خلاصه پل مغزی	جلول ۱۷-۳: عضلات دست
جلول ۸-۹: خلاصه مغز میانی	جلول ۱۸-۳: عضلات ران
جلول ۸-۱۰: خلاصه Medulla oblongata	جلول ۱۹-۳: عضلات ساق پا
جلول ۸-۱۱: خلاصه اعصاب مغزی	جلول ۲۰-۳: عضلات ساق پا
جلول ۸-۱۲: خلاصه Brachial Plexus	جلول ۲۱-۳: عضلات کف پا
جلول ۸-۱۳: خلاصه Lumbar Plexus	جلول ۲۲-۳: عضلات کف لگن
جلول ۸-۱۴: خلاصه Sacral Plexus	جلول ۱-۴: پرده های قلب
جلول ۸-۱۵: کانگلیون های سمپاتیک	جلول ۲-۴: عروق قلبی
جلول ۸-۱۶: خلاصه اعصاب پاراسمپاتیک	جلول ۳-۴: گردش خون اندام فوقانی
جلول ۸-۱۷: کانگلیون های پاراسمپاتیک	جلول ۵-۴: شاخه های آنورت شکمی
جلول ۸-۱۸: خلاصه عملکرد ANS	جلول ۶-۴: گردش خون اندام تحتانی
جلول ۱۹-۸: انواع رسته ها بر اساس توزیع در بدن	جلول ۷-۴: خلاصه شاخه های اصلی آنورت
جلول ۲۰-۸: انواع رسته ها بر اساس نوع تحریک	جلول ۸-۴: گردش خون ششی
جلول ۲۱-۸: انواع رسته ها بر اساس منبع تحریک	جلول ۹-۴: گردش خون باب
جلول ۲۲-۸: انواع حس های ویژه	جلول ۱۰-۴: گردش خون وریدی
جلول ۲۳-۸: خلاصه قسمت های مختلف چشم	جلول ۱۱-۴: گردش خون وریدی
جلول ۲۴-۸: قسمت های مختلف عصبی چشم	جلول ۱۲-۴: گردش خون وریدی اندام فوقانی
جلول ۲۵-۸: قسمت های مختلف اپتیک چشم	جلول ۱۳-۴: گردش خون وریدی اندام تحتانی
جلول ۲۶-۸: عضلات چشم	جلول ۱۵-۵: غضروف های حنجره

جدول ۸-۲۷: قسمت های مختلف گوش خارجی	۲۶۸
جدول ۸-۲۸: گوش میانی	۲۷۲
جدول ۸-۲۹: گوش داخلی	۲۷۶
جدول ۹-۱: خلاصه مجرای اسپر ماتیکی	۲۹۲
جدول ۹-۲: خلاصه تهِ پنیس	۲۹۶
جدول ۹-۳: سیکل تخمدانی	۳۰۲
جدول ۹-۴: قسمت های مختلف لوله رحمی	۳۰۷
جدول ۹-۵: قسمت های مختلف رحم	۳۰۸
جدول ۹-۶: لایه های مختلف رحم	۳۰۸
جدول ۹-۷: لیگامان های رحمی	۳۱۰
جدول ۹-۸: دستگاه تناسلی خارجی	۳۱۵
جدول ۱۰-۱: هورمون های غده هیپوفیز لوب قدامی	۳۶
جدول ۱۰-۲: هورمون های غده هیپوفیز لوب خلفی	۳۶
جدول ۱۰-۳: هورمون های غده تیروئید	۳۶
جدول ۱۰-۴: هورمون غده فوق کلیوی	۳۹
جدول ۱۰-۵: ترشح اندوکرین غده پانکراس	۴۰
جدول ۱۱-۱: قسمت های مختلف پوست	۴۶
جدول ۱۱-۲: ساختمان های فرعی پوست	۴۸
جدول ۱۱-۳: اعمال مختلف پوست	۴۹

آناتومی شاخه‌ای از علم زیست‌شناسی است که امروزه در میان دانشجویان بسیار رواج یافته است. هدف از این عمل مطالعه ساختارهای بدن، به طور ماکروسکوپی و میکروسکوپی می‌باشد. اولین مطالعات مربوط به آناتومی و علم تشریح توسط حکیم سید اسماعیل جرجانی، پزشک و پدر علوم آزمایشگاهی ایران (متولد ۱۰۴۲ میلادی) صورت گرفت. جلد اول کتاب ده جلدی معروف وی به نام ذخیره خوارشاهی در خصوص آناتومی و فیزیولوژی بدن انسان می‌باشد. بی‌شک علم آناتومی پایه و اساس علم پزشکی بوده و یکی از نتایج مثبت آشنایی با این عمل، توانایی تجزیه و تحلیل صحیح مشاهدات بالینی است. آناتومی را می‌توان هم به صورت موضعی و هم سیستمیک مطالعه نمود. کتاب تألیف شده مجموعه نفیسی است که سعی نموده است، به طور منظم و مرحله‌ای و متناسب با درک دانشجویان، انواع علم آناتومی را به طور مفصل و با بیانی قابل فهم ارائه نماید و در انتهای هر فصل موضوعات بالینی مرتبط را نیز یادآوری نموده است. تألیف و جمع‌آوری این مجموعه ارزشمند، بی‌شک حاصل علم، تجربه، علاقه و تلاش شبانه روزی مؤلفین کتاب بوده که شایسته است، تلاش علمی و خدمات ارزشمندانه این عزیزان را ارج نهیم. توفیق روز افزون و مداومت در ارتقاء و گسترش علوم پزشکی نویسندگان این کتاب و تمامی مجاهدان راه علم را از خداوند متعال خواستارم.

دکتر عبدالعظیم نجاتی زاده

معاون تحقیقات و فناوری