

فیزیولوژی پزشکی

طبق آخرین سرفصل های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
برای دوره های کارشناسی پرستاری و پیراپزشکی

www.ketab.ir

دکتر علی زارعی

دکتر سعید چنگیزی آشتیانی

اعظم رضایی

منصوره بهنامی

نوان و نام پدیدآور	:	فیزیولوژی پزشکی برای دوره ی کارشناسی پیراپزشکی طبق آخرین سرفصل های وزارت بهداشت .../ علی زارعی ... ا و دیگران.
مشخصات نشر	:	میرگان: انتشارات نوروزی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۲۹۵ ص: مصور.
شابک	:	978-622-021082-5
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	علی زارعی، سعید چنگیزی آشتیانی، اعظم رضایی، منصوره بهنامی.
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	انسان -- فیزیولوژی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	:	(Human physiology -- Study and teaching (Higher
شناسه افزوده	:	زارعی، علی، ۱۳۵۷ -
رده بندی کنگره	:	۵/۳۴QP
رده بندی دیویی	:	۶۱۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۶۲۱۷۳۴۰

فیزیولوژی پزشکی برای دوره ی کارشناسی پیراپزشکی

تألیف: دکتر علی زارعی - دکتر سعید چنگیزی آشتیانی - اعظم رضایی - منصوره بهنامی

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۹

مشخصات ظاهری: ۲۹۵ ص

قطع: وزیری

شمارگان: ۱۰۰۰

شماره شابک: ۵-۱۰۸۲-۰۲-۶۲۲-۹۷۸

چاپ و نشر: نوروزی - ۰۱۷۳۲۲۴۲۲۵۸

قیمت: ۵۵۰۰۰ تومان



نشانی: گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی، بازار رضا (ع)، ۰۱۷-۳۲۲۴۲۲۵۸

دورنگار: ۰۱۷-۳۲۲۲۰۰۴۷ آدرس الکترونیکی: Entesharate.noruzi@gmail

سایت انتشارات: www.Entesharate-noruzi.com

فهرست



۱۰	
۱۹	 گفتار اول - آشنایی با علم فیزیولوژی
۱۹	 طبقه بندی فیزیولوژی
۲۰	 رابطه فیزیولوژی با سایر علوم
۲۳	 گفتار دوم - فیزیولوژی سلول و غشای سلولی
۲۵	 فیزیولوژی غشاء
۲۶	 ساختمان غشاء
۲۹	 راههای ورود و خروج مواد از غشاء
۲۹	 انتشار
۳۱	 انتقال با واسطه
۳۲	 انتقال فعال
۳۳	 انتقال فعال ثانویه
۳۴	 روشهای انتقال غیر غشایی مواد
۳۷	 گفتار سوم - پتانسیل غشاء و فیزیولوژی عصب و عضله
۳۷	 پتانسیل استراحت غشاء
۳۸	 پتانسیل عمل
۴۲	 پتانسیل عمل مرکب
۴۲	 سیناپس و انتقال پیام ها بین نورون ها
۴۳	 طرز کار سیناپس ها
۴۴	 تسهیل و مهار سیناپسی
۴۴	 انتقال دهنده های عصبی
۴۹	 ساختار و عملکرد سلول های عضلانی
۴۹	 ساختمان عضله اسکلتی
۵۰	 ساختار میو فیلامان ها
۵۲	 انقباض سارکومرها

۵۶	شبکه سارکوپلاسمی
۵۷	خلاصه چرخه انقباض - استراحت
۵۷	عضله صاف
۶۱	عضله قلب
۶۷	گفتار چهارم : فیزیولوژی قلب، عروق و خون
۶۸	حفرات قلب
۶۸	دریچه های قلب
۷۰	شریان کرونری قلبی
۷۱	چرخه ی قلبی
۷۳	برون ده قلب
۷۳	کنترل تعداد ضربان قلب
۷۶	کنترل حجم ضربه ای
۷۸	صداها ی طبیعی قلب
۷۹	نوار قلب یا الکتروکاردیوگرام (ECG or EKG)
۸۴	انواع دیس ریتمی ها (برای مطالعه)
۸۴	الف) دیس ریتمی های گره سینوسی
۸۵	ب) دیس ریتمی های دهلیزی
۸۷	ج) دیس ریتمی پیوندگاهی (جانکشنال)
۸۸	د) دیس ریتمی های بطنی
۹۰	ه) اختلالات هدایتی
۹۲	فیزیولوژی عروق خونی
۹۶	سیستم وریدی
۹۷	سیستم لنفاتیک
۹۷	دینامیک فشار خون
۹۹	الف) مکانیسم های تنظیم کوتاه مدت جریان خون بافتی
۱۰۰	ب) مکانیسم های تنظیم دراز مدت جریان خون بافتی
۱۰۱	تنظیم فشار خون شریانی

۱۰۳	ب- مکانیسم های تنظیم میان مدت فشار خون
۱۰۳	اختلالات فشار جریان خون
۱۰۴	فیزیولوژی خون
۱۰۴	خون
۱۰۶	سلول های خون
۱۱۰	(۲) گلبول های سفید خون (لکوسیت ها)
۱۱۵	(۳) پلاکت ها (ترومبوسیت ها)
۱۲۳	گفتار پنجم فیزیولوژی کلیه
۱۲۴	ساختار کلیه
۱۲۵	نفرون
۱۳۰	عملکرد نفرون
۱۳۰	ترشح K^+
۱۳۲	ترشح H و تنظیم pH
۱۳۴	پاکسازی پلاسما (کلیرانس)
۱۳۴	بیشینه انتقال (TM)
۱۳۴	تغلیظ ادرار
۱۳۶	مکانیسم های تنظیم کننده کلیه
۱۴۳	گفتار ششم- فیزیولوژی دستگاه گوارش
۱۴۳	ساختار دستگاه
۱۴۴	کنترل عصبی دستگاه گوارش
۱۴۶	تنظیم پاراکرین
۱۴۷	کنترل هورمونی حرکات دستگاه گوارش
۱۴۸	انواع حرکات دستگاه گوارش
۱۵۱	هیدرولیز گوارشی
۱۵۲	معدده
۱۵۴	روده
۱۵۶	ناحیه جذب کننده آب و دفع مواد زاید

۱۵۷	ترشحات دستگاه گوارش
۱۶۰	جذب
۱۶۵	گفتار هفتم: فیزیولوژی تنفس
۱۶۵	فیزیولوژی تنفس
۱۶۵	تهویه ریوی
۱۶۶	مکانیک تهویه ریوی
۱۷۱	حجم ها و ظرفیت های تنفسی
۱۷۲	اسپیرومتر
۱۷۲	گردش خون ریوی
۱۷۳	اثر اختلاف فشار بر ریه ها و جریان خون
۱۷۴	تبادلات گازی از غشای تنفسی
۱۷۶	انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون و مایعات بدن
۱۷۷	منحنی تجزیه اکسیژن
۱۸۰	ترکیب هموگلوبین با مونواکسید کربن
۱۸۱	اختلال در حفظ تعادل اسید و باز
۱۸۵	گفتار هشتم: فیزیولوژی اعصاب
۱۸۵	نورون و انواع آن
۱۸۷	بافت همبند عصبی (نوروگلیا)
۱۸۸	دستگاه عصبی مرکزی (CNS)
۱۹۱	جریان خون مغز
۱۹۱	مغز پسین
۱۹۴	خواب
۱۹۶	امواج مغزی در الکتروانفالوگرام (EEG)
۱۹۷	تغییرات EEG در طی خواب و بیداری
۲۰۳	مغز پیشین
۲۱۴	حافظه و یادگیری
۲۱۴	طبقه بندی حافظه

۲۱۶	 نقش سیستم عصبی مرکزی در حافظه
۲۱۹	 نخاع
۲۲۷	 گفتار نهم: فیزیولوژی حواس بیکری و حواس ویژه
۲۲۷	 گیرنده های حسی و مدارهای عصبی برای پردازش اطلاعات حسی
۲۲۹	 حس های بیکری (حس های لامسه و موقعیت)
۲۳۱	 حس های بیکری (درد و حرارت)
۲۳۲	 سیستم ضد درد (آنالژزی) در مغز و نخاع
۲۳۴	 حس بینایی
۲۴۱	 حس شنوایی
۲۴۵	 حس چشایی
۲۴۷	 حس بویایی
۲۵۱	 گفتار دهم: دستگاه عصبی خودکار
۲۵۲	 دستگاه سمپاتیک
۲۵۳	 سیستم عصبی پاراسمپاتیک
۲۵۵	 جدول ۱-۱۰: تفاوت های سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک بر اندامها
۲۵۷	 گفتار یازدهم: اعصاب مغزی-نخاعی
۲۶۳	 گفتار دوازدهم: فیزیولوژی غدد درون ریز
۲۶۴	 انواع هورمون ها از نظر ساختمان شیمیایی
۲۶۷	 انواع هورمون ها از نظر مسافت اثر آنها
۲۶۸	 تنظیم هورمون ها
۲۷۰	 غده هیپوفیز
۲۷۰	 هورمون های بخش هیپوفیز قدامی
۲۷۱	 هورمون های هیپوفیز خلفی
۲۷۳	 غده تیروئید
۲۷۶	 غده پاراتیروئید
۲۷۶	 غده فوق کلیه