

فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
			فصل اول: کلیات و اصول الکتروتراپی
۶۱	جریان گالوانیک	۱	فیزیک الکتريسته
۶۱	جریان فارادیک	۴	قانون اهم: مقاومت، ظرفیت خازنی و امپدانس
۶۲	جریان پالسی ولتاژ بالا	۶	مدار های الکتريکی
۶۴	جریان های پالسی دو فازی	۷	حد فاصل الکترو د - پوست
۶۵	تحریک با موج H	۸	دستگاه های جریان الکتريکی ..
۶۶	تحریک الکتريکی عملکردی	۹	شکل موج ها
۶۷	جریان مستقیم کم شدت (میکروکارنت)	۹	جریان مستقیم
۶۸	درمان با اعمال نوسان های عمقی	۱۰	جریان متناوب
۶۹	استیمولاتور های رشد استخوان	۱۱	جریان پالسی
۶۹	تحریک الکتريکی ترنس کرانیال	۱۴	شارش جریان در بافت
۶۹	تحریک الکتريکی بر عملکرد دستگاه عصبی اتونوم	۱۵	پارامتر ها
۷۰	اثر تحریک الکتريکی بر روی افزایش جریان خون	۲۱	قطبیت (پلار بته)
۷۱	اندیکاسیون های جریان های تحریکی الکتريکی	۲۲	چگالی جریان
۷۱	مواد منع استفاده از جریان الکتريکی	۲۲	مدولاسیون
۷۳	احتیاطات استفاده از جریان الکتريکی	۲۵	زمان شیب
۷۴	اثرات مضر جریان های الکتريکی	۲۶	شارژ فاز و پالس
۷۴	تقسیم بندی دستگاه های الکتروتراپی	۲۹	پاسخ فیزیولوژیک به جریان الکتريکی
۷۵	دستگاه ولتاژ ثابت و جریان ثابت	۲۹	اثرات الکتروشیمیایی
۷۷	الکترو د ها: انواع و انتخاب	۳۰	اثرات حرارتی الکتريسته
۸۱	اعمال الکترو د ها	۳۱	اثرات الکتروفیزیکی (تحریک پتانسیل عمل در عصب)
۸۲	اندازه الکترو د	۳۲	ایجاد پتانسیل عمل
۸۵	محل قرار دهی الکترو د ها	۳۴	منحنی شدت - مدت
۸۶	پیدا کردن نقاط حرکتی عملکردی	۳۹	انتشار پتانسیل عمل
۸۸	محل الکترو د ها برای تحریک عضله عصب دار	۴۰	سطوح پاسخ به تحریک الکتريکی
۸۹	طرز قرار گیری الکترو د ها	۴۰	دپلاریزاسیون مستقیم عضله
۹۱	درمان در حمام آب	۴۱	خلاصه و نکات مهم فصل
۹۳	تکنیک اعمال تحریک الکتريکی	۴۲	سئوالات تستی فصل ۱
۹۵	خلاصه و نکات مهم فصل		
۹۶	تست های فصل ۲		
			فصل ۲: جریان های مورد استفاده در الکتروتراپی و کاربردها
		۴۸	جریان اینترفرنشیال
		۵۴	مدولاسیون فرکانس در جریان اینترفرنشیال
		۵۶	جریان پیش مدوله
		۵۹	جریان روسی
		۶۰	جریان های دیادینامیک

فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
			فصل اول: کلیات و اصول الکتروتراپی
۶۱	جریان گالوانیک	۱	فیزیک الکتريسته
۶۱	جریان فارادیک	۴	قانون اهم: مقاومت، ظرفیت خازنی و امپدانس
۶۲	جریان پالسی ولتاژ بالا	۶	مدار های الکتريکی
۶۴	جریان های پالسی دو فازی	۷	حد فاصل الکترو د - پوست
۶۵	تحریک با موج H	۸	دستگاه های جریان الکتريکی ..
۶۶	تحریک الکتريکی عملکردی	۹	شکل موج ها
۶۷	جریان مستقیم کم شدت (میکروکارنت)	۹	جریان مستقیم
۶۸	درمان با اعمال نوسان های عمقی	۱۰	جریان متناوب
۶۹	استیمولاتور های رشد استخوان	۱۱	جریان پالسی
۶۹	تحریک الکتريکی ترنس کرانیال	۱۴	شارش جریان در بافت
۶۹	تحریک الکتريکی بر عملکرد دستگاه عصبی اتونوم	۱۵	پارامتر ها
۷۰	اثر تحریک الکتريکی بر روی افزایش جریان خون	۲۱	قطبیت (پلار بته)
۷۱	اندیکاسیون های جریان های تحریکی الکتريکی	۲۲	چگالی جریان
۷۱	مواد منع استفاده از جریان الکتريکی	۲۲	مدولاسیون
۷۳	احتیاطات استفاده از جریان الکتريکی	۲۵	زمان شیب
۷۴	اثرات مضر جریان های الکتريکی	۲۶	شارژ فاز و پالس
۷۴	تقسیم بندی دستگاه های الکتروتراپی	۲۹	پاسخ فیزیولوژیک به جریان الکتريکی
۷۵	دستگاه ولتاژ ثابت و جریان ثابت	۲۹	اثرات الکتروشیمیایی
۷۷	الکترو د ها: انواع و انتخاب	۳۰	اثرات حرارتی الکتريسته
۸۱	اعمال الکترو د ها	۳۱	اثرات الکتروفیزیکی (تحریک پتانسیل عمل در عصب)
۸۲	اندازه الکترو د	۳۲	ایجاد پتانسیل عمل
۸۵	محل قرار دهی الکترو د ها	۳۴	منحنی شدت - مدت
۸۶	پیدا کردن نقاط حرکتی عملکردی	۳۹	انتشار پتانسیل عمل
۸۸	محل الکترو د ها برای تحریک عضله عصب دار	۴۰	سطوح پاسخ به تحریک الکتريکی
۸۹	طرز قرار گیری الکترو د ها	۴۰	دپلاریزاسیون مستقیم عضله
۹۱	درمان در حمام آب	۴۱	خلاصه و نکات مهم فصل
۹۳	تکنیک اعمال تحریک الکتريکی	۴۲	سوالات تستی فصل ۱
۹۵	خلاصه و نکات مهم فصل		
۹۶	تست های فصل ۲		
			فصل ۲: جریان های مورد استفاده در الکتروتراپی و کاربردها
		۴۸	جریان اینترفرنشیال
		۵۴	مدولاسیون فرکانس در جریان اینترفرنشیال
		۵۶	جریان پیش مدوله
		۵۹	جریان روسی
		۶۰	جریان های دیادینامیک

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
	فصل ۶: بیوفیدبک الکترومیوگرافی	۱۸۹	نکات مهم و خلاصه فصل
۲۲۶	مقدمه	۱۹۰	تست های فصل ۴
۲۲۷	الکترومیوگرافی برای بیوفیدبک		
۲۲۸	دستگاه EMG		
۲۲۹	نویز الکتریکی	۱۹۵	مقدمه
۲۳۱	فیلتر کردن	۱۹۵	مکانیسم های اثر گذاری جریان الکتریکی...
۲۳۱	الکتروود های EMG	۱۹۶	گالوانو تاکسی
۲۳۳	پارامتر ها	۱۹۶	فعال سازی سلول
۲۳۵	تفسیر سیگنال EMG	۱۹۷	اثرات ضد میکروبی
۲۳۵	اثرات فیزیولوژیک بیوفیدبک EMG	۱۹۷	افزایش جریان خون
۲۳۶	تسهیل عصبی عضلانی	۱۹۷	کاربرد های تحریک الکتریکی برای التیام بافت نرم
۲۳۶	مهار عصبی عضلانی	۱۹۷	زخم های مزمن: زخم های فشاری،...
۲۳۷	هماهنگی عصبی عضلانی	۱۹۸	کنترل ادم
۲۳۷	کاربرد های کلینیکی بیوفیدبک EMG	۱۹۸	ادم ناشی از التهاب
۲۴۲	EMG و تحریک الکتریکی	۱۹۹	ادم ناشی از فقدان انقباض عضلانی
۲۴۲	موارد منع استفاده و احتیاطات بیوفیدبک EMG	۱۹۹	موارد منع استفاده و احتیاطات ...
۲۴۳	تکنیک اعمال بیوفیدبک EMG	۲۰۰	تکنیک های کاربرد
۲۴۴	پارامتر های بیوفیدبک EMG	۲۰۵	یونتوفورزیس
۲۴۵	مطالعه چند مورد بالینی	۲۰۶	فیزیولوژی یونتوفورزیس
۲۴۵	مورد ۱: مهار کوآدریسپس	۲۰۸	انتخاب یون
۲۴۶	مورد ۲: سر درد	۲۰۸	انتخاب الکتروود و محل قرار دهی آن
۲۴۷	مورد ۳: اختلال کف لگن	۲۰۹	دوز و معادله یونتوفورزیس
۲۴۸	تست های فصل ۶	۲۱۰	مدت درمان
۲۵۲	پاسخنامه کلیدی تست ها	۲۱۰	اثرات مضر
۲۵۵	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۱	۲۱۱	واکنش های حساسیت به یون ها
۲۶۷	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۲	۲۱۳	پیشرفت های اخیر در یونتوفورزیس
۲۸۰	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۳	۲۱۴	یونتوفورزیس در مقابل گالوانیسم آب معمولی
۲۹۴	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۴	۲۱۴	موارد منع استفاده
۳۰۱	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۵	۲۱۵	احتیاطات
۳۰۷	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۶	۲۱۶	خلاصه ی تکنیک اعمال یونتوفورزیس
۳۱۲	منابع مورد استفاده	۲۱۷	مطالعه چند مورد بالینی
		۲۱۷	مورد ۱: اسپرین میچ پا
		۲۱۸	مورد ۲: التیام زخم
		۲۱۹	مورد ۳: اپی کوندیلیت خارجی
		۲۲۰	خلاصه فصل
		۲۲۱	تست های فصل ۵

درباره این کتاب

یکی از پرکاربردترین مداخلاتی که فیزیوتراپیست ها در کلینیک جهت درمان بیماران به کار می گیرند الکتروتراپی است. قطعاً شناخت کامل و دقیق اثرات فیزیولوژیک، کاربردها و موارد منع کاربرد یا احتیاطات الکتروتراپی نقش به سزایی در انتخاب بهترین روش درمانی دارد. از ویژگی های کتاب حاضر می توان به موارد زیر اشاره کرد:

• این کتاب از ۴ منبع اصلی الکتروتراپی [Physical agents in rehabilitation 2018، Therapeutic modalities in rehabilitation 2016، Modalities for therapeutic intervention 2016 و Electrotherapy explained 2006] برگرفته شده و مطالب آن به شکلی منسجم و هماهنگ نگاشته شده است.

• به منظور تعمق یادگیری و درک بیشتر مفاهیم و نیز آمادگی هر چه بیشتر علاقه مندان به شرکت در آزمون های مقاطع تحصیلات تکمیلی، تعداد زیادی تست های تالیفی به همراه تعداد محدودی تست های کنکور ادوار گذشته در پایان هر فصل کتاب آورده شده است.

• برای تمامی سئوالات، پاسخ تشریحی دقیق و نکته ای نوشته شده است. پاسخ های تشریحی نگاشته شده خود خلاصه ای کلیدی و نکته ای از مطالب کتاب است؛ از این رو به دانشجویان توصیه می شود پس از خواندن دقیق هر فصل به سئوالات تستی مراجعه و حتماً جواب خود را با پاسخ تشریحی چک نمایند.

سخن آخر این که: به هر حال هیچ کتابی، خصوصاً ویرایش اول، خالی از ایراد و اشکال نیست؛ بنابراین خاضعانه از تمامی اعضای محترم هیات علمی، همکاران فیزیوتراپیست و دانشجویان عزیز درخواست دارم که با ارائه نقطه نظرات اصلاحی خود، در رفع نواقص احتمالی این کتاب، یاری رسانند.

فیزیوتراپیست دکتر قدمعلی طالبی

دانشیار فیزیوتراپی دانشگاه علوم پزشکی بابل