

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
		<b>فصل اول: عوامل گرمایی، اصول فیزیکی، سرما و گرمای سطحی</b>	
۶۱	اثرات عصبی عضلانی گرما	۱	فیزیک گرما
۶۲	اثرات متابولیک گرما	۲	روشهای انتقال حرارت
۶۳	تغییر کشش پذیری بافت	۸	اثرات گرم کردن
۶۴	کاربرد های بالینی گرمای سطحی	۸	انبساط غیر عادی آب
۶۹	موارد منع استفاده از گرما درمانی	۹	مکانیسم های تنظیم حرارت
۷۱	احتیاطات استفاده از گرما درمانی	۱۲	گیرنده های حرارتی پوست
۷۳	اثرات مضر گرما درمانی	۱۴	تنظیم فیزیولوژیک حرارت
۷۴	شیوه های اعمال گرما	۱۶	تنظیم رفتاری حرارت
۷۵	هات پک	۱۷	تنظیم دما
۷۸	پارافین	۱۹	خلاصه مقدمه ای بر عوامل حرارتی
۸۰	حمام های ویرپول	۲۰	سرما درمانی
۸۲	فلوئیدوتراپی	۲۰	اثرات همودینامیک سرما
۸۳	درمان با هوای گرم	۲۵	اثرات عصبی عضلانی سرما
۸۳	پدهای گرمایی الکتریکی	۲۹	اثرات متابولیک سرما
۸۳	لامپ های مادون قرمز	۳۱	کاربردهای سرما درمانی
۸۵	تولید مادون قرمز	۳۶	موارد منع کاربرد سرما درمانی
۸۷	جذب و نفوذ IR و پرتو مرئی	۳۹	موارد احتیاط سرما درمانی
۸۹	اثرات فیزیولوژیک IR	۴۰	اثرات مضر ناشی از سرما
۹۱	اثرات و موارد استفاده پرتو مرئی	۴۰	شیوه های اعمال سرما درمانی
۹۲	روش اعمال IR	۴۱	کیسه های سرد یا کیسه های یخ
۹۳	خطرات احتمالی درمان با مادون قرمز	۴۵	حوله های یخ
۹۴	حمام متضاد	۴۵	ماساژ یخ
۹۶	نکات مهم و خلاصه گرما درمانی	۴۶	دستگاه کمپرس سرمای کنترل شده
۹۸	مورد بالینی ۱: استنوتوز تریب دست ها	۴۷	غوطه وری موضعی
۱۰۰	مورد بالینی ۲: کمر درد	۴۸	اسپری تبخیر شونده و اعمال کوتاه مدت یخ
۱۰۲	مورد بالینی ۳: شکستگی کالیس	۴۹	نکات مهم و خلاصه سرما درمانی
۱۰۴	انتخاب بین گرما درمانی و سرما درمانی	۵۱	گزارش مورد : درد و تورم پس از جراحی
۱۰۴	مرور فصل اول	۵۳	مورد بالینی ۲ : اپی کوندیلایت خارجی
۱۰۵	سوالات تستی فصل ۱ (گرما و سرمای سطحی)	۵۴	مورد بالینی ۳: آزردهی تاخیری عضله
		۵۵	گرما درمانی
		۵۵	اثرات گرمای هدایتی

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۱۶۴	ترکیب درمانی		<b>فصل دوم: اولتراسوند</b>
۱۶۴	اولتراسوند تشخیصی	۱۱۸	تاریخچه
۱۶۶	انواع اولتراسوند تشخیصی	۱۱۸	فیزیک صوت
۱۶۶	اولتراسوند Real-time	۱۲۰	تعریف اولتراسوند
۱۶۹	اولتراسوند داپلر	۱۲۱	تولید اولتراسوند
۱۶۹	خطرات و کتراندیکاسیون اولتراسوند تشخیصی	۱۲۲	پارامتر های اولتراسوند
۱۷۰	نکات مهم و خلاصه فصل دوم	۱۲۳	نسبت عدم یکنواختی پرتو
۱۷۰	شاک ویو	۱۲۳	اولتراسوند پیوسته و پالس
۱۷۰	اصول تولید شاک ویو	۱۲۶	اثرات منقطع کردن
۱۷۲	اثرات فیزیولوژیک و مکانیسم های عمل	۱۲۷	فرکانس، ناحیه موثر انتشار
۱۷۳	اثرات درمانی شاک ویو	۱۲۷	میدان دور و نزدیک
۱۷۴	سطوح انرژی توام با اثرات زیانبار	۱۲۸	جذب اولتراسوند
۱۷۴	عوارض جانبی و دوز درمانی	۱۲۹	انعکاس اولتراسوند و فیزیک آن
۱۷۴	موارد منع کاربرد، خطرات و احتیاطات	۱۳۰	انکسار و رقیق شدگی اولتراسوند
۱۷۵	مورد بالینی ۱: کوتاهی بافت نرم	۱۳۰	نیمه عمق
۱۷۶	مورد بالینی ۲: ترمیم تاندون	۱۳۱	انتقال امواج صوتی
۱۷۸	مورد بالینی ۳: ترمیم زخم	۱۳۳	موج ایستا
۱۸۰	تست های فصل دوم: اولتراسوند	۱۳۳	جذب انرژی در بافت های مختلف
		۱۳۴	اثرات اولتراسوند
		۱۳۵	اثرات گرمایی اولتراسوند
		۱۳۶	عوامل موثر بر میزان افزایش دما
		۱۳۸	استفاده از عوامل فیزیکی همراه با اولتراسوند
		۱۳۹	اثرات غیر حرارتی اولتراسوند
		۱۴۲	کاربردهای کلینیکی اولتراسوند
		۱۴۶	فونوفورزیس
		۱۴۷	موارد منع کاربرد و احتیاطات اولتراسوند
		۱۴۸	موارد منع استفاده از اولتراسوند
		۱۵۲	احتیاطات کاربرد اولتراسوند
		۱۵۳	اثرات زیانبار اولتراسوند
		۱۵۴	اصول کاربرد
		۱۵۴	روش های اعمال اولتراسوند
		۱۵۷	انتخاب پارامتر های اولتراسوند درمانی
		۱۶۴	اولتراسوند موج بلند

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۲۱۶	سیم پیچ القایی		<b>فصل سوم: پرتو الکترومغناطیسی</b>
۲۱۸	صفحات خازنی	۱۸۶	تولید پرتوهای الکترومغناطیسی
۲۲۱	الگوی گرم شدن بافت ها در روش خازنی	۱۸۷	ماهیت پرتوهای الکترومغناطیسی
۲۲۲	ماهیت بافت ها و نحوه الکتروود گذاری	۱۸۸	سرعت موج
۲۲۵	الگوی گرم شدن در روش القایی	۱۸۹	فرکانس موج
۲۲۷	مگنترون	۱۸۹	آمپلیتود و انرژی موج
۲۲۸	اثرات مورفولوژیک میکروویو	۱۹۰	خصوصیات فیزیکی پرتو الکترومغناطیسی
۲۲۹	اثرات شکل منتشر کننده	۱۹۱	پرتو یونیزان
۲۲۹	اثرات گرمایی دیاترمی	۱۹۱	اثر فاصله بر تغییرات شدت
۲۳۰	تولید موج کوتاه پالسی	۱۹۲	پخش شدن انرژی - قانون کسینوس
۲۳۱	به کار گیری موج کوتاه پالسی	۱۹۳	اختلاف فاز و هم فازی پرتوها
۲۳۲	مکانیسم های درمانی دیاترمی موج کوتاه پالسی	۱۹۳	بر هم کنش پرتو با ماده
۲۳۳	جمع بندی نکات دیاترمی	۱۹۴	انعکاس و انتقال پرتو
۲۳۴	کاربردهای کلینیکی دیاترمی	۱۹۵	شکست یا انکسار
۲۳۵	درمان با دیاترمی موج کوتاه غیر حرارتی	۱۹۶	جذب و نفوذ
۲۳۶	موارد منع کاربرد و احتیاطات دیاترمی	۱۹۷	پراکندگی
۲۴۲	احتیاط برای تراپیست ها	۱۹۸	قانون Arndt-Schulz
۲۴۲	اثرات مضر دیاترمی	۱۹۹	اصل GROTHUS-DRAPER
۲۴۵	تکنیک اعمال دیاترمی	۲۰۰	نکات مهم و خلاصه فصل
۲۴۸	وضعیت قرار دهی اپلیکاتور	۲۰۱	تست های فصل سوم
۲۵۰	ایمنی در خصوص میکروویو		<b>فصل چهارم: دیاترمی</b>
۲۵۰	تلفن های همراه		مقدمه
۲۵۱	ثبت درمان	۲۰۴	فیزیک میدان الکتریکی / میدان مغناطیسی
۲۵۱	میدان های مغناطیسی ثابت	۲۰۴	ماهیت
۲۵۱	ایمنی میدان های مغناطیسی ثابت	۲۰۶	دیاترمی
۲۵۲	میدان های مغناطیسی منقطع کم فرکانس	۲۰۸	دستگاه دیاترمی موج کوتاه
۲۵۲	مورد بالینی ۱: کپسولیت چسبنده	۲۱۰	القاء جریان های پر فرکانس در بافت ها
۲۵۳	مورد بالینی ۲: پیچ خوردگی حاد مچ پا	۲۱۱	اثر جریانهای پر فرکانس روی بافت ها
۲۵۴	مورد بالینی ۳: زخم فشاری	۲۱۲	اصول فیزیکی دیاترمی
۲۵۵	نکات مهم و خلاصه فصل	۲۱۳	اثرات فیزیولوژیک دیاترمی موج کوتاه
۲۵۸	تست های فصل چهارم: دیاترمی	۲۱۳	الگوی جذب میکروویو در بافت ها
		۲۱۴	انواع اپلیکاتور دیاترمی
		۲۱۶	

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۳۰۵	اندازه گیری اشعه ماوراء بنفش		<b>فصل پنجم: لیزر و نور</b>
۳۰۵	ساختار و فعالیت پوست طبیعی	۲۶۶	پرتو الکترومغناطیسی، لیزر و نور
۳۰۶	اثرات اشعه ماوراء بنفش	۲۶۶	تاریخچه
۳۱۱	کاربرد های کلینیکی	۲۶۹	نور
۳۱۶	موارد منع کاربرد و احتیاطات UV	۲۷۱	تفاوت های پرتو لیزر با نور معمولی
۳۱۸	اثرات مضر اشعه UV	۲۷۳	انواع لیزر
۳۲۱	تکنیک های اعمال	۲۷۳	طول موج، توان و چگالی
۳۲۲	ارزیابی پاسخ به دوز	۲۷۴	تقسیم بندی لیزر
۳۲۲	پیشرفت دوز ماوراء بنفش	۲۷۵	انرژی و چگالی انرژی
۳۲۵	نحوه تعیین حداقل دوز اریتما	۲۷۶	اثرات فیزیولوژیک پرتو الکترومغناطیسی
۳۲۶	دوزیمتری برای درمان پسوریازیس	۲۷۷	اثرات فیزیولوژیک لیزر و نور
۳۲۸	تکنیک اعمال UV	۲۸۰	اثرات جذب لیزر در بافت ها
۳۲۸	نسبت سطح تحت تابش بدن	۲۸۱	کاربردهای کلینیکی لیزر و نور
۳۲۹	تابش عمومی ماوراء بنفش	۲۸۴	موارد منع کاربرد لیزر و نور
۳۳۲	لامپ های UV	۲۸۵	احتیاطات لیزر و نور
۳۳۳	خورشید درمانی و تخت حمام آفتاب	۲۸۶	اثرات مضر لیزر و نور
۳۳۴	مطالعه مورد: پسوریازیس	۲۸۶	تکنیک اعمال لیزر و نور
۳۳۵	نکات مهم و خلاصه فصل	۲۸۷	اصول اعمال لیزر
۳۳۶	تست های فصل ششم (ماوراء بنفش)	۲۸۸	پارامتر های استفاده از لیزر و نور
۳۴۱	تست های ترکیبی	۲۹۳	ثبت درمان
۳۴۴	پاسخنامه کلیدی	۲۹۳	مورد بالینی ۱: زخم باز
۳۴۹	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۱	۲۹۴	مورد بالینی ۲: روماتوئید آرتریت
۳۷۰	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۲	۲۹۵	نکات مهم و خلاصه فصل
۳۸۱	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۳	۲۹۷	تست های فصل پنجم: لیزر و نور درمانی
۳۸۴	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۴		
۳۹۵	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۵		<b>فصل ششم: اشعه ماوراء بنفش</b>
۴۰۰	پاسخنامه تشریحی تست های فصل ۶	۳۰۰	ویژگی های فیزیکی اشعه ماوراء بنفش
۴۰۸	پاسخنامه تشریحی تست های ترکیبی	۳۰۰	ماهیت پرتو ماوراء بنفش
۴۱۳	منابع	۳۰۱	تولید پرتو ماوراء بنفش
		۳۰۱	اصول کار لامپ بخار جیوه
		۳۰۲	لامپ های فلورسنت
		۳۰۳	لامپ قوس جیوه ای با فشار متوسط
		۳۰۴	لامپ کرومیر