

پیش گفتار

کتاب حاضر، ترجمه مجموعه آرنج و ساعد از کتاب کینزیولوژی سیستم عضلانی - اسکلتی نوشته دونالد نیومن (چاپ دوم، سال ۲۰۱۰) است. کتاب دونالد نیومن یکی از بهترین کتب کینزیولوژی است. این کتاب چندین خصوصیت بارز دارد: کینزیولوژی هر مفصل با ترتیب خاص و منظمی از استخوان شناسی، مفصل شناسی، تعامل عضله و مفصل آورده شده است. توضیحات کتاب با تصاویر و اشکال زیبا کامل تر شده است. اگرچه بعضی سرفصل ها با کتابهای خوب کینزیولوژی همانند کتاب ساختار و عملکرد مفصل نوشته لوانجی - نورکین مشابه است ولی توضیحات مهم و اضافه تری را نیز به همراه دارد. همچنین دونالد نیومن صرفاً به مباحث کینزیولوژی اکتفا نکرده بلکه نکات فیزیوتراپی و درمان آن را براساس مباحث کینزیولوژی و کینزیوپاتولوژی بیان نموده است. همین رویکرد نشاندهنده این است که دانستن دقیق کینزیولوژی سیستم عضلانی - اسکلتی در درمان بهتر عوارض و مشکلات سیستم عضلانی - اسکلتی مفید است.

در پایان مترجمین به منظور مطالعه دقیق این کتاب به طرح سوالات چهارگزینه ای پرداخته اند. سعی بر آن شده است که تمام مطالب کتاب در طرح سوالات لحاظ شود، تعداد کمی از سوالات هم از کتاب کسلر طرح شده است.

دکتر محسنی فر

اردیبهشت ۱۳۸۹

فهرست

۱	فصل اول: استخوان شناسی
۳	مجموعه آرنج و ساعد
۴	استخوان شناسی
۴	قسمت میانی تا تحتانی هومروس
۸	استخوان اولنا
۱۲	رادیوس
۱۳	فصل دوم: مفصل شناسی
۱۵	قسمت اول: مفاصل آرنج
۱۵	ویژگی های کلی مفاصل هومرو اولنا و هومرو رادیال
۱۵	زاویه والگوس (Valgus Angle) طبیعی آرنج
۱۷	بافت همبند اطراف مفصل
۲۲	کینماتیک
۲۲	نکات عملکردی فلکشن و اکستنشن آرنج
۲۳	آرترو کینماتیک مفصل هومرو اولنا
۲۵	آرترو کینماتیک مفصل هومرو رادیال
۲۶	انتقال نیرو از طریق غشاء بین استخوانی ساعد
۳۰	علتهای تروماتیک بی ثباتی مفصل آرنج
۳۱	قسمت دوم: مفاصل ساعد
۳۱	ویژگی های کلی مفاصل رادیو اولنار فوقانی و تحتانی
۳۳	ساختار مفصلی و بافت همبند اطرافش
۳۳	مفصل رادیو اولنار فوقانی
۳۴	مفصل رادیو اولنار تحتانی

۳۵	کمپلکس اولنو کارپال
۳۷	کینماتیک
۳۷	نکات عملکردی پرونیشن و سوپینیشن
۳۷	آرتروکینماتیک مفاصل رادیو اولنای فوقانی و تحتانی
۳۸	آرتروکینماتیک مفاصل رادیو اولنای فوقانی و تحتانی
۳۹	سوپینیشن
۴۰	پرونیشن
۴۲	محدودیت‌های دامنه حرکتی غیرفعال پرونیشن و سوپینیشن
۴۲	منفصل هومرو رادیال: (یک منفصل مشترک بین آرنج و ساعد)
۴۳	پرونیشن و سوپینیشن هنگامی که رادیوس و دست ثابت باشد
۴۵	
	فصل سوم: تعامل عضله و منفصل
۴۷	مروری بر نوروآناتومی
۴۷	مسیرهای اعصاب موسکولوگوناتوس، رادیال، مدیان و اولنا در سرتاسر آرنج، ساعد و مچ دست و دست
۵۳	عصبدهی عضلات و مفاصل آرنج ساعد
۵۳	عصبدهی عضلات
۵۵	عصبدهی حسی مفاصل
۵۵	منفصل هومرو اولنا و هومرو رادیال
۵۵	مفاصل رادیو اولنای فوقانی و تحتانی
۵۵	عملکرد عضلات آرنج
۵۵	فلکسورهای آرنج
۵۶	عملکرد جداگانه عضلات فلکسور آرنج
۶۰	بیومکانیک فلکسورهای آرنج
۶۰	حداکثر گشتاور عضلات فلکسور آرنج
۶۳	چند مفصلی بودن عضله دو سر بازویی: (مزیت فیزیولوژیکی در ترکیب حرکت فلکشن آرنج با اکستنشن شانه)

۶۵	اکستانسورهای آرنج
۶۵	اجزاء عضلانی
۶۷	تجزیه الکترومیوگرافی اکستانسورهای آرنج
۶۹	گشتاور تحمیلی بر اکستانسورهای آرنج
۷۱	عوامل بیومکانیکی تأثیرگذار بر میزان گشتاور اکستانسوری آرنج
۷۴	عملکرد عضلات سوپیناتور و پروناتور
۷۵	عضلات سوپیناتور
۷۶	عضله سوپیناتور در برابر عضله دو سر بازویی
۸۰	عضلات پروناتور
۸۲	پروناتور کوادراتوس در برابر پروناتور ترس
۸۲	پروناتور کوادراتوس
۸۵	فصل چهارم: سوالات چهارگزینه ای