

به نام خداوند بخشندۀ مهریان

آناتومی آسیب‌های ورزشی

راهنمای مصور پیشگیری، تشخیص و درمان

تألیف:

برد واکر

مترجمان:

پویان ثابت

نرگس ثابت

مسعود حاجیانی

ویراستار علمی:

پویان ثابت

نشر علم و حرکت

سروشناسه	: واکر، برد - م. ۱۹۷۱
عنوان و نام پدیدآور	: آناتومی آسیب‌های ورزش: راهنمای مصور پیشگیری، تشخیص و درمان / تألیف بزد واکر، مترجمان پویان ثابت، نرگس ثابت، مسعود حاجیانی. ویراستار علمی پویان ثابت.
مشخصات نشر	: تهران: علم و حرکت، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	: ۴۲۱ ص.: مصور.
شابک	: ISBN: 978-600-5543-44-5
و ضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا.
یادداشت	: عنوان اصلی: The anatomy of sports injuries, 2nd ed, 2007
یادداشت	: واژه‌نامه.
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۴۱۹.
موضوع	: ورزش -- زخم‌ها و آسیب‌ها -- اطلس‌ها
موضوع	: ورزش -- زخم‌ها و آسیب‌ها -- دستنامه‌ها
موضوع	: ورزش -- زخم‌ها و آسیب‌ها -- درمان -- اطلس‌ها
شناسه افزوده	: ثابت، پویان، ۱۳۴۳ - مترجم
شناسه افزوده	: ثابت، نرگس، ۱۳۷۱ - مترجم
شناسه افزوده	: حاجیانی، مسعود، ۱۳۴۸ - مترجم
شناسه افزوده	: ثابت، پویان، ۱۳۴۳ -، ویراستار
ردیبندی کنگره	: RD ۴۹۷
ردیبندی دیجیتی	: ۶۱۷/۱۰۲۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۴۹۳۳۷۶



تهران: سهراه طالقانی، خیابان خواجه‌نصیر، خیابان شهید مقدم، پلاک ۷۹، طبقه دوم
تلفن: ۷۷۵۲۵۶۸۴ | فاکس: ۷۷۶۳۲۷۰۹

🌐 www.elmoharekat.com
✉️ info@elmoharekat.com
👤 [@ElmoHarekat](https://www.instagram.com/ElmoHarekat)

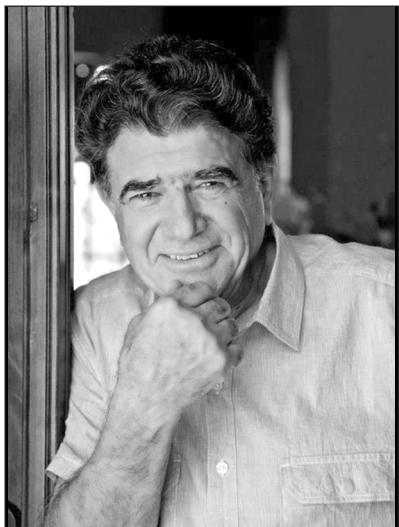
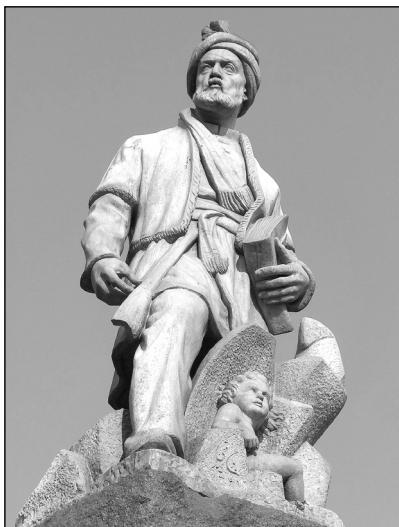
آناتومی آسیب‌های ورزشی برد واکر

مترجمان: پویان ثابت، نرگس ثابت، مسعود حاجیانی
ویراستار علمی: پویان ثابت
حروفنگار و صفحه‌آرا: فیروزه خسرو‌شعار
طرح جلد: افسانه انتظاری
نشر علم و حرکت: ناشر همکار: نشر آونگ
چاپ اول، ۱۴۰۰ - تعداد ۱۰۰ نسخه
«همه حقوق برای ناشر محفوظ است»

تَهْدِيمَهُ

هزار روزگاران، شناسنامه موسیقی اصیل دوران، بهمنی مردان، خسرو آوازگوی سلامان، پلوان آوازای خوان، فردوسی آواز ایران

استاد محمد رضا شیرازی



دَخْلُوت روشن باتُوكْریستَه ام

برای خاطر زندگان،

و دُكُورستان تاریک باتُوكْنَدَه ام

زیباترین سرود هارا

زیرا که مردگان این سال

عاشق ترین زندگان بوده اند

احمد شاملو

پیشگفتار مترجم

چه بسیارند آسیب‌ها. جنگ، بی سرزمهینی، گرسنگی، بی آبی، فقر، تبعیض، خرافه و نادانی... آسیب‌های گونه‌گون روانی و تنی... ترجمان این کتاب در روزگاری آسیب‌دیده از بلایی مهیب، در دنای ترین آسیب پس از جنگ جهان‌سوز دوم، به سرانجام رسید. روزهایی خاکستری و تارکه پُر بود از صدای زوزه‌های دردمندانه سگی در همین نزدیکی. کرونا. دوران مرگ خیز کرونا. تاجدار نادینی فراوان آسیب رساند بر جان‌ها، جهان‌ها و آدم‌ها. ویروس منحوس ساخته و پرداخته چشم بادامی‌های خفاش خوار پنگولین باز، حیات‌مند عقلانی اجتماعی سیاسی ابزارساز را چنان منزوی و بی‌سیاست و خلع ابزار و از همنوعان خود رویگردان کرد که هیچ حیات‌مندی را چنین تاریخچه‌ای بر جیبن نیست... فاصله‌ها بیش از همیشه، فاصله‌های در اندیشه حال در میان جمعیت ساری و رها. تکامل یافتنگان شکست‌خورده و گریزان به سوی غارها. چشم‌ها و نگرانی‌ها، لکت‌ها و غریبی‌ها، ضدغفونی‌ها و شست و شوها. تمامی حالات چهره، این نخستین بهانه دیدار، پنهان پشت ماسک‌ها. نوازنگی هنرمندان در موزه‌های خالی، کنسرت برای صندلی‌های تهی. جولان جهل و جادو در پوشالین جمجمه‌ها. لابه و ناله آدمیان در سراسر جهان در بارگاه خدایان. شهسواری و دلاوری نامیرداران، پزشکان و پرستاران، کادر درمان. لشکر آراستن دانشمندان و پژوهشگران در کرانه‌ها. چنگ انداختن به امید، تحفه‌ی پاندورا.

.... دریغا از مردمانی که داس ویروس آنان را دروید. دردا از هموطنانی که بر خاک افتادند و عزیزانشان حتا نتوانستند آنها را بایسته به خاک بسپارند. آه! از حزن و اندوه بازماندگان...

* * * *

از افق باختر نسیم دلنشینی وزیدن گرفت، درفش دانش رقصان شد. دانش بر اهرمن چیرگی یافت. دانش، واکسن را پیشکش آورد، نابودی ویروس در سرتاسر گیتی نزدیک است. بادا روزی که عزیز ما، ایران زمین خسته و پیر نیز واکسینه گردد. به امید بهروزی و سده‌های پرفیروزی برای ایران و ایرانیان.

فهرست مطالعه

۱۲	پیشگفتار ناشر
۱۳	جهت‌های آناتومیکی
۱۵	فصل ۱: شرحی بر آسیب‌های ورزشی
۱۵	آسیب ورزشی چیست؟
۱۵	آسیب‌های ورزشی بر چه بخش‌هایی تأثیر می‌گذارند؟
۲۷	آسیب‌های ورزشی حاد هستند یا مزمن؟
۲۷	طبقه‌بندی آسیب‌های ورزشی چگونه است؟
۲۸	طبقه‌بندی آسیب‌های اسپرین و استرین چگونه است؟
۲۹	فصل ۲: پیشگیری از آسیب‌های ورزشی
۲۹	مقدمه‌ای بر پیشگیری از آسیب‌های ورزشی
۲۹	گرم کردن
۳۳	سرد کردن
۳۶	اصل FITT
۳۸	بیش‌تمرينی
۴۱	توسعه آمادگی جسمانی و مهارت
۵۵	کشش و انعطاف‌پذیری
۶۵	امکانات، قوانین و ابزار محافظتی
۶۷	فصل ۳: درمان و توانبخشی آسیب‌های ورزشی
۶۷	مقدمه‌ای بر مدیریت آسیب‌های ورزشی
۷۳	بازیابی اجزای آمادگی جسمانی
۷۹	فصل ۴: آسیب‌های ورزشی پوست
۷۹	آناتومی و فیزیولوژی
۸۱	: بریدگی‌ها، ساییدگی‌ها، رفتگی‌های پوست
۸۳	: آفتاب‌سوختگی

۸۵	۰۰۳: سرمازدگی
۸۷	۰۰۴: پای ورزشکار (کچلی پا)
۸۹	۰۰۵: تاول‌ها
۹۱	۰۰۶: میخچه‌ها، پینه‌ها و زگیل‌های کف‌پایی (زگیل)

فصل ۵: آسیب‌های ورزشی سر و گردن

۹۳	سر
	had
۹۹	۰۰۷: ضربه مغزی، کوفتگی، خونریزی و شکستگی سر
۱۰۱	۰۰۸: استرین، شکستگی، کوفتگی گردن
۱۰۳	۰۰۹: سندروم کشش عصب گردنی
۱۰۵	۰۱۰: آسیب شلاقی گردن (استرین گردن)
۱۰۷	۰۱۱: کج گردنی (تورتیکولی)
۱۰۹	۰۱۲: آسیب دیسک گردنی (بیماری حاد دیسک گردنی)
۱۱۱	۰۱۳: گیرافتادگی عصب (التهاب ریشه‌های عصبی نخاع گردنی) ..
۱۱۳	۰۱۴: تشکیل خار (اسپاندیولیز گردنی)
۱۱۵	۰۱۵: دندان‌ها
۱۱۷	۰۱۶: چشم‌ها
۱۱۹	۰۱۷: گوش‌ها
۱۲۱	۰۱۸: بینی
۱۰۳	تمرینات توانبخشی

فصل ۶: آسیب‌های ورزشی دست و انگشتان

۱۲۷	آناتومی و فیزیولوژی
	had
۱۲۹	۰۱۹: شکستگی‌های استخوان‌های کف دستی
۱۳۱	۰۲۰: اسپرین شست (رباط جانبی زیرینی)
۱۳۳	۰۲۱: انگشت مالیت (وتر بازکننده دراز)
۱۳۵	۰۲۲: اسپرین انگشت
۱۳۷	۰۲۳: دررفتگی انگشت
	مزمون
۱۳۹	۰۲۴: التهاب وتری دست / انگشت
۱۴۱	تمرینات توانبخشی

فصل ۷: آسیب‌های ورزشی مچ دست و ساعد

۱۴۳	آناتومی و فیزیولوژی
	had
۱۴۷	: شکستگی مچ دست و ساعد
۱۴۹	: اسپرین مچ دست
۱۵۱	: درفتگی مچ دست
	مزمون
۱۵۲	: سندروم تونل مچ دستی
۱۵۴	: سندروم تونل زندزیرین
۱۵۶	: گرهک کیسه‌ای مچ دست (گانگلیون مچ)
۱۵۸	: التهاب وتری مچ دست
۱۶۰	تمرینات توانبخشی

فصل ۸: آسیب‌های ورزشی آرنج

۱۶۵	آناتومی و فیزیولوژی
	had
۱۶۸	: شکستگی آرنج
۱۷۰	: اسپرین آرنج
۱۷۱	: درفتگی آرنج
۱۷۳	: پارگی و تر عضله سه سر بازویی
	مزمون
۱۷۵	: آرنج تنسیس باز
۱۷۷	: آرنج گلف باز
۱۷۹	: آرنج پرتاپگر
۱۸۱	: بورسیت آرنج
۱۸۳	تمرینات توانبخشی

فصل ۹: آسیب‌های ورزشی شانه و بازو

۱۸۷	آناتومی و فیزیولوژی
	had
۱۹۰	: شکستگی (استخوان ترقوه، استخوان بازویی)
۱۹۱	: درفتگی شانه
۱۹۳	: نیمه درفتگی شانه

۰۴۳: گسیختگی مفصل آخرمی ترقوه‌ای ۱۹۵
۰۴۴: گسیختگی مفصل جناغی ترقوه‌ای ۱۹۷
۰۴۵: پارگی و تر دوسری بازویی ۱۹۹
۰۴۶: کبودی دوسری بازویی ۲۰۱
۰۴۷: استرین عضله (دوسری بازویی، سینه‌ای) ۲۰۳

مزمن

۰۴۸: گیرافتادگی بافت نرم زیر آخرمی ۲۰۵
۰۴۹: التهاب و تری چرخانده‌های شانه ۲۰۷
۰۵۰: بورسیت شانه ۲۰۹
۰۵۱: التهاب و تری ناودان دوسری استخوان بازویی ۲۱۱
۰۵۲: التهاب و تری عضله سینه‌ای ۲۱۳
۰۵۳: شانه یخزده (التهاب چسبنده کپسول) ۲۱۴
تمرینات توانبخشی ۲۱۶

فصل ۱۰: آسیب‌های ورزشی کمر و ستون مهره‌ها

۲۱۹ آناتومی و فیزیولوژی ۲۱۹

حاد

۰۵۴: استرین عضلاتی کمر ۲۲۳
۰۵۵: اسپرین ریاط کمر ۲۲۵
۰۵۶: کوفتگی مهره‌های سینه‌ای ۲۲۷

مزمن

۰۵۷: پرولاپس دیسک ۲۲۹
۰۵۸: برآمدگی دیسک ۲۳۱
۰۵۹: شکستگی فشاری مهره ۲۳۳
تمرینات توانبخشی ۲۳۵

فصل ۱۱: آسیب‌های ورزشی قفسه سینه و شکم

۲۳۹ آناتومی و فیزیولوژی ۲۳۹

حاد

۰۶۰: شکستگی دندنه‌ها ۲۴۳
۰۶۱: قفسه سینه شناور ۲۴۵
۰۶۲: استرین عضلات شکم ۲۴۷
تمرینات توانبخشی ۲۴۸

فصل ۱۲: آسیب‌های ورزشی لگن، ران و کشاله ران

۲۵۳	آناتومی و فیزیولوژی
	حاد
۲۵۶	: استرین خم کننده ران
۲۵۸	: کوفتگی لگن (خاصره)
۲۶۰	: شکستگی کنندگی
۲۶۲	: استرین کشاله ران
	مزمن
۲۶۴	: التهاب استخوان شرمگاهی (عانه)
۲۶۶	: شکستگی فشاری
۲۶۸	: سندروم عضله هرمی
۲۷۰	: التهاب و تری سوئز خاصره‌ای
۲۷۱	: التهاب و تری عضلات نزدیک کننده
۲۷۳	: سندروم مفصل ران صدادار
۲۷۵	: بورسیت بر جستگی بزرگ استخوان ران
۲۷۷	تمرینات توانبخشی

فصل ۱۳: آسیب‌های ورزشی همسترینگ و چهارسر ران

۲۸۱	آناتومی و فیزیولوژی
	حاد
۲۸۳	: شکستگی استخوان ران
۲۸۵	: استرین چهارسر ران
۲۸۷	: استرین همسترینگ
۲۸۹	: کبودی (کوفتگی) ران
	مزمن
۲۹۱	: سندروم نوار درشت‌نی لگنی
۲۹۳	: التهاب و تری چهارسر ران
۲۹۷	تمرینات توانبخشی

فصل ۱۴: آسیب‌های ورزشی زانو

۲۹۹	آناتومی و فیزیولوژی
	حاد
۳۰۴	: اسپرین ریاط جانبی داخلی

۰۸۱: اسپرین ریاط متقاطع قدامی	۳۰۶
۰۸۲: پارگی منیسک	۳۰۸

مژمن

۰۸۳: بورسیت	۳۱۰
۰۸۴: التهاب چین سینوویال	۳۱۲
۰۸۵: بیماری ازگود - شلاتر	۳۱۴
۰۸۶: وجود اجسام آزاد در مفصل (استتوکندریت دیسیکان)	۳۱۶
۰۸۷: سندرم درد کشککی رانی	۳۱۸
۰۸۸: التهاب وتری کشکک (زانوی پرش‌گرها)	۳۲۰
۰۸۹: کندرولمالاسی کشکک (زانوی دوندگان)	۳۲۲
۰۹۰: درفتگی کشکک	۳۲۴
تمرینات توانبخشی	۳۲۶

فصل ۱۵: آسیب‌های ورزشی قلم و ساق پا

آناتومی و فیزیولوژی	۳۳۱
حاد	
۰۹۱: شکستگی‌ها (درشت‌نی، نازک‌نی)	۳۳۴
۰۹۲: استرین ساق پا	۳۳۶
۰۹۳: استرین وتر آشیل	۳۳۸

مژمن

۰۹۴: التهاب وتری آشیل	۳۴۰
۰۹۵: سندرم درد بخش داخلی درشت‌نی (اسپلینت قلم پا)	۳۴۲
۰۹۶: شکستگی فشاری	۳۴۴
۰۹۷: سندرم کوبه قدامی	۳۴۶
تمرینات توانبخشی	۳۴۸

فصل ۱۶: آسیب‌های ورزشی مج پا

آناتومی و فیزیولوژی	۳۵۱
حاد	
۰۹۸: شکستگی مج پا	۳۵۴
۰۹۹: اسپرین مج پا	۳۵۶

مژمن

۱۰۰: التهاب وتری درشت‌نی خلفی	۳۵۸
۱۰۱: نیمه درفتگی وتر عضلات نازک‌نی	۳۶۰

۳۶۲ ۱۰۲	التهاب و تری عضلات نازک‌نی
۳۶۴ ۱۰۳	وجود اجسام آزاد در مفصل (استئوکندریت دیسیکان)
۳۶۶ ۱۰۴	سوپیبیشن
۳۶۸ ۱۰۵	پرونیشن
۳۷۰ تمرینات توانبخشی	
۳۷۳ فصل ۱۷: آسیب‌های ورزشی کف پا	
۳۷۳ آناتومی و فیزیولوژی	
..... حاد	
۳۷۸ ۱۰۶	شکستگی کف پا
مزمون	
۳۸۰ ۱۰۷	بورسیت پشت استخوان پاشنه
۳۸۲ ۱۰۸	شکستگی فشاری
۳۸۴ ۱۰۹	التهاب و تری عضلات خم کننده و بازکننده
۳۸۶ ۱۱۰	نوروم مورتون
۳۸۸ ۱۱۱	التهاب استخوان‌های کنجدی
۳۹۰ ۱۱۲	بونیون‌ها
۳۹۲ ۱۱۳	انگشت چکشی
۳۹۴ ۱۱۴	انگشت چمن مصنوعی
۳۹۶ ۱۱۵	کف پای صاف (پس پلانوس)
۳۹۸ ۱۱۶	کف پای گود (پس کاووس)
۴۰۰ ۱۱۷	التهاب نیام کف پایی
۴۰۲ ۱۱۸	خار پاشنه
۴۰۴ ۱۱۹	سیاه شدن ناخن (خونمردگی زیر ناخنی)
۴۰۶ ۱۲۰	فرورفتن ناخن در انگشت پا
۴۰۸ تمرینات توانبخشی	
۴۱۱ واژه‌نامه	
۴۱۹ فهرست منابع	

پیشگفتار ناشر

با افزایش شمار شرکت‌کنندگان در ورزش، بروز آسیب‌های مربوط به ورزش نیز فزونی می‌یابد. نتیجه آن که نیاز به کتاب‌های مرجع دقیق و آسان برای درک پیشگیری، درمان و مدیریت آسیب‌های ورزشی بیش از پیش احساس می‌شود.

گرچه سیاری کتاب‌ها به این موضوع می‌پردازنند، لیک شمار اندکی از آنها اطلاعات آناتومیکی مسبوط را به شیوه‌ای ارایه می‌دهند که درک آن برای همه، از ورزشکار تقریحی تا ورزشکار حرفه‌ای؛ از مربی شخصی تازه‌کار تا مربی فصلی کهنه‌کار یا از فارغ‌التحصیل اخیر دانشگاه تا پزشک ورزشی، ممکن باشد.

برد واکر با آمیختن تجارب عملی زندگی واقعی و مبانی نظری دقیق، تدابیر پیچیده پیشگیری، درمان و مدیریت را به گونه‌ای عرضه می‌کند که همگان قادر به درک آنها باشند. تصاویر رنگی کمک بصیری شایانی به فهم عملکرد بدن انسان طی روند مدیریت آسیب‌های ورزشی می‌کند. پیگیری اطلاعات تخصصی و در عین حال آسان به خواننده برای پیشگیری از آسیب ورزشی، درمان مؤثرتر صدمه در صورت بروز و امکان بازگشت به فعالیت در کمترین زمان ممکن، یاری می‌رساند.

«آناتومی آسیب‌های ورزشی» از زوایای گوناگون به آسیب‌های ناشی از ورزش می‌نگرد. فصل ۱ مفهوم آسیب ورزشی را ارایه می‌کند و به توضیح طبقه‌بندی‌ها و درجات گوناگون آسیب‌های ورزشی و توصیف ساختارها و بافت‌های درگیر آسیب می‌پردازد. در فصل ۲ تدابیر کلیدی پیشگیری برای کمک به کاهش وقوع آسیب‌های مربوط به ورزش شرح داده شده است. در فصل ۳ فرایند جامع درمانی و توانبخشی برای اطمینان از بهبودی سریع و کامل ترسیم شده است.

فصل ۴ تا ۱۷ مروری دقیق بر ۱۲۰ آسیب ورزشی در قالبی برای مکان‌یابی آسان آنها را فراهم می‌آورد. تقسیم کردن بدن به نواحی اصلی و توصیف هر آسیب با: آناتومی و فیزیولوژی درگیر آن، علل احتمالی، علایم و نشانه‌ها، عوارض، درمان فوری، شیوه‌های توانبخشی و دورنمای آن آسیب.

همچنین آناتومی آسیب‌های ورزشی با هدف کمک به پیشگیری، درمان و توانبخشی صدمات ورزشی به علاقه‌مندان تناسب‌اندام و کادر درمانی در همه سطوح، تمرینات قدرتی و انعطاف‌پذیری را نیز ارایه داده است. این تمرینات به هیچ وجه کامل و جامع نیستند، صرفاً راهنمایی می‌کنند. برای برنامه‌ای متناسب با نیازهای فردی خود، با یک متخصص پزشکی مشورت کنید.

جهت‌های آناتومیکی

Abduction	دور شدن؛ حرکت دور از خط وسط (بدن یا دست / پا).
Adduction	نزدیک شدن؛ حرکت به سوی خط وسط (بدن یا دست / پا).
Anatomical Position	وضعیت آناتومیکی؛ ایستاده با کف دست‌ها به سوی جلو.
Anterior	قدمامی؛ سمت جلوی بدن (مخالف خلفی).
Circumduction	سیر کامداکشن؛ حرکت دورانی، به گونه‌ای که انتهای دور در یک مسیر دایره‌ای حرکت می‌کند، در حالی که انتهای نزدیک ثابت می‌ماند.
Contralateral	جانب مخالف؛ سوی مخالف.
Coronal plane	صفحه تاجی (فرونتال)؛ صفحه عمودی با زاویه راست (90° درجه) نسبت به صفحه ساقیتال که بدن را به دو بخش قدمامی و خلفی تقسیم می‌کند.
Deep	عمقی؛ دور از سطح (مخالف سطحی).
Depression	پایین کشیدن؛ حرکت بخشی از بدن به سمت پایین.
Distal	دورینه؛ سر (انتهای) دور؛ دور از نقطه منشأ یک ساختار (مخالف سر نزدیک).
Dorsal	پشتی؛ مربوط به قسمت خلفی یا پشتی (مخالف شکمی).
Dorsiflexion	دورسی فلکشن؛ حرکت نزدیک شدن انگشتان (پنجه) پا به ساق. (افروده مترجم)
Elevation	بالا کشیدن؛ حرکت بخشی از بدن به سمت بالا در صفحه تاجی.
Eversion	اورشن؛ چرخش کف پا به خارج.
Extension	باز شدن؛ حرکت در یک مفصل که در نتیجه آن دو سطح شکمی از هم جدا می‌شوند (مخالف خم شدن).
Flexion	خم شدن؛ حرکت در یک مفصل که در نتیجه آن دو سطح شکمی به هم نزدیک می‌شوند (مخالف باز شدن).
Horizontal Plane	صفحه افقی؛ یک صفحه عرضی با زاویه راست (90° درجه) نسبت به محور طولی بدن.
Inferior	تحتانی؛ بخش زیرین یا دورترین به سر.
Inversion	اینورشن؛ چرخش کف پا به داخل.
Lateral	خارجی؛ دور از خط وسطی بدن یا اندام (مخالف داخلی).

Medial	داخلی؛ به سوی خط وسطی بدن یا اندام (مخالف خارجی).
Median	میانی؛ مرکزی، قرارگرفته در وسط بدن.
Opposition	آپوزیشن؛ مقابله؛ حرکت و پیزه در مفصل زینی شست دست که شست را به لمس نوک انگشتان همان دست قادر می‌کند.
Palmar	کف دستی؛ سطح قدامی کف دست.
Plantar	کف پایی؛ کف پا.
Plantarflexion	پلنتارفلکشن؛ حرکت دور کردن انگشتان (پنجه) پا از ساق. (افزوده مترجم)
Pronation	پرونیشن؛ چرخش کف دست رو به پایین، به سوی زمین یا دور از وضعیت آناتومیکی.
Prone	دمر؛ دراز کشیدن روی شکم؛ وضعیت بدن به گونه‌ای که سطح شکمی پایین است (مخالف تاق باز).
Protraction	پروتراسیون؛ حرکت به جلو در صفحه عرضی.
Proximal	نزدینه؛ سر (انتهای) نزدیک؛ نزدیک‌تر به مرکز بدن یا نقطه اتصال یک اندام.
Retraction	ریتراسیون؛ حرکت به پشت در صفحه عرضی.
Rotation	چرخش؛ حرکت حول یک محور ثابت.
Sagittal Plane	صفحه سه‌می (ساجیتال)؛ صفحه عمودی که در جهت قدامی خلفی گسترده شده و بدن را به دو نیمه مساوی چپ و راست تقسیم می‌کند.
Superficial	سطحی؛ روی یا نزدیک سطح (مخالف عمقی).
Superior	فوکانی؛ بالایی یا نزدیک‌ترین به سر.
Supination	سوپینیشن؛ چرخش کف دست رو به بالا، به سوی سقف یا به سوی وضعیت آناتومیکی.
Supine	تاق باز؛ دراز کشیدن به پشت، وضعیت بدن به گونه‌ای که سطح شکمی بالاست (مخالف دمر).
Ventral	شکمی (بطنی)؛ به بخش قدامی بدن اشاره دارد (مخالف پشتی).