دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

بیماریهای ستون فقرات و ارتزهای آن



نگارندگان:

دکتر فرزاد سعدلو

متخصص جراحی مغزواعصاب و ستون فقرات

فاطمه زارع‌زاده　　معصومه ویس‌کرمی

رضا وهاب‌کاشانی　　محمد علی‌مردانی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

بیماریهای ستون فقرات و ارتزهای آن

مؤلفان: دکتر فرزاد سعدلو و همکاران

Spinal Diseases And Orthoses

BY:
Dr. Farzad Saadlo, MD
Fatemeh Zarezadeh, M.Sc
Massomeh Veiskarami, M.Sc
Reza Vahab Kashani, M.Sc
Mohammad Ali mardany, M.Sc

برجسته‌ترین مسایلی که در کتاب حاضر مطالعه خواهید نمود عبارتند از:

- شناخت بیماریهای شایع ستون‌فقرات
- معرفی ارتزهای مرسوم در بیماریهای ستون‌فقرات
- تجویز صحیح ارتزها
- نقش توانبخشی ارتزی و کارشناسان ارتوپدی فنی در درمان بیماریهای ستون فقرات

انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

شابک: ۵-۴۷-۸۸۶۳-۹۶۴-۹۷۸

قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

بسم الله الرحمن الرحیم

بیماریهای ستون فقرات
و
ارتزهای آن

مؤلفان:

دکتر فرزاد سعدلو (متخصص جراحی مغز و اعصاب و ستون فقرات)

فاطمه زارع زاده (کارشناس ارشد ارتز و پروتز)

معصومه ویس کرمی (کارشناس ارشد ارتز و پروتز)

رضا وهاب کاشانی (هیات علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی)

محمد علی مردانی (کارشناس ارشد ارتز و پروتز)

عنوان و نام پدیدآورنده : بیماریهای ستون فقرات و ارتزهای آن / مولفان فرزاد سعدلو...[و دیگران].
مشخصات نشر : تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری : ۲۸۵ ص. : مصور.
شابک : [redacted]ریال : ۵-۴۷-۸۸۶۳-۹۶٤-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
یادداشت : مؤلفان فرزاد سعدلو، فاطمه زارع زاده ، معصومه ویس کرمی، رضا وهاب کاشانی، محمدعلی مردانی.
یادداشت : کتابنامه ، ص. ۲۳۹-۲٤۲.
یادداشت : نمایه.
موضوع : ستون فقرات - - بیماری ها
موضوع : ستون فقرات - - زخم ها و آسیب ها
موضوع : ستون فقرات - - بیماریها - - درمان
موضوع : ستون فقرات - - بریس ها
شناسه افزوده : سعدلو، فرزاد، ۱۳٤٤-
شناسه افزوده : دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
رده بندی کنگره : ۱۳۸۸ ۹٦ب / ۷٦۸RD
رده بندی دیویی : ٦۱٦/۷۳
شماره کتابشناسی ملی : ۱۹٦۹۹٤٤

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- **نام کتاب:** بیماریهای ستون فقرات و ارتزهای آن
- **مؤلفان:** دکتر فرزاد سعدلو- فاطمه زارع زاده – معصومه ویس کرمی- رضا وهاب کاشانی- محمد علی مردانی
- **ویراستار:** دکتر رضا سیدنور
- **صفحه آرا:** م . پردل
- **شابک :** ۵- ۴۷-۸۸۶۳-۹۶۴-۹۷۸
- **قیمت :** [redacted]ریال
- **سال انتشار:** ۱۳۸۸
- **شمارگان:** ۱۰۰۰
- **چاپ :** آرویج
- **ناشر:** دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- **نشانی :** تهران – اوین، بلوار دانشجو، خیابان کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی- انتشارات دانشگاه تلفکس: ۲۲۱۸۰۰۸۱

همه ی حقوق برای ناشر محفوظ است.

پیشگفتار

به نام خدا

نقش ستون فقرات در محافظت از نخاع ، تکیه گاه با ثبات برای اتصال لیگامانها،عضلات و اعصاب و به عنوان یک زنجیره ارتباطی بین اندام فوقانی و تحتانی به صورت یک ساختار بیومکانیکی می باشد که در آن هم سختی وهم انعطاف پذیری فراهم گردیده است . لذا اهمیت ستون فقرات و بیماریهای آن با توجه به پیچیدگی و گستردگی زیادی که دارد، سعی و تلاش روزافزون تیم های پزشکی را در بر داشته تا از مرگ و میر ها و معلولیتها و ناتوانی های ناشی از صدمه یا بیماری ها کاسته شود . آنچه که در این بین جای خالیش در بهبود درمان کاملاً احساس می شود نبود شناخت و ارتباط کافی بین تیم های پزشکی و توانبخشی خصوصاً متخصصین ارتز و پروتز(ارتوپدی فنی) در تکمیل کار درمان جراحان مغز و اعصاب و ستون فقرات می باشد . باتوجه به جوان بودن این رشته توانبخشی در ایران و پیشرفت بسیار زیاد ان در سالهای اخیر و تنوع بسیار زیاد ارتزهای ستون فقرات ، معرفی دوباره آن تنها در گوشه ای از درمان های پزشکی امری کاملاً ضروری به نظر می رسد.

این کتاب با معرفی بیماریها و درمانهای جراحی و ارتزی ، سعی در شناخت هرچه بهتر این دو تیم پزشکی و توانبخشی از یکدیگر دارد .

در آخر دو نکته قابل ذکر است :

۱: بیماری و درمان جراحی و ارتزی آن به طور خلاصه آمده و در خیلی از موارد نیز حذف گردیده است . مطمئناً تعداد و تنوع ارتز ها در هر یک از بیماریها بیشتر از موارد ذکر شده می باشد .

۲ : از تمام همکاران توانبخشی و پزشکی خواهشمندیم ، با بیان اشکالات و ایرادات موجود در کتاب و ارائه مطالب و موارد جدید و یا مواردی که در این کتاب نادیده انگاشته شده ، ما را در تصحیح بعدی آن کمک نمایند .

باسپاس فراوان

محمد علی مردانی

تهران – تابستان ۸۸

فهرست

عنوان صفحه

فصل اول :آناتومی ستون فقرات

آناتومی ستون فقرات ۱۰

ساختار کلی یک مهره ۱۲

دیسک بین مهره ای ۱۶

لیگامانهای ستون فقرات ۱۷

عصب دهی و تغذیه ۱۹

فصل دوم : دفرمیتی ها

اسکولیوز ۲۲

اتیولوژی ۲۳

تشخیص رادیوگرافی ۲۸

نام گذاری انواع اسکولیوز ۲۹

درمان ارتزی اسکولیوز ۳۳

بریس میلواکی ۳٤

TLSO ها در درمان اسکولیوز ٤۲

کنار گذاشتن ارتز(Brace Weaning) ٥٦

تورتیکولی ٥٦
انواع تورتیکولی ٥٦
علائم بالینی ٥٧
درمان ٥٨
درمان جراحی ٥٩
Torticolly Brace ٥٩
علائم رادیوگرافیک ٦٣
درمان و ارتزها ٦٣
کایفوز ٦٦
انواع کایفوز ٦٧
اتیولوژی ٦٨
درمان ٧١
خصوصیات ارتز میلواکی برای درمان کایفوز ٧٣
مدت زمان پوشیدن ارتز ٧٥
کنار گذاشتن ارتز ٧٥

فصل سوم : آسیب های ستون فقرات گردنی

طبقه بندی آسیب های ستون فقرات گردن ٧٨
بررسی بیمار با صدمه ستون فقرات گردنی ٨١
درمان ارتزی در شکستگی مهره های گردنی ٨٦

تقسیم بندی ارتزهای گردنی ۸۶
صدمات بخش فوقانی ستون فقرات گردنی ۱۱۰
آناتومی ۱۱۰
طبقه بندی و درمان ۱۱۲
شکستگی های مهره اطلس (C۱) ۱۱۳
شکستگی آدنتوئید ۱۱۹
صدمات بخش تحتانی ستون فقرات گردنی ۱۳۵
طبقه بندی ۱۳۵
تقسیم بندی آسیب های فاست ۱۳۷
درمان تروماهای فاست ۱۴۲
درمان شکستگی های tear drop ۱۴۸
پرولاپس دیسک گردنی ۱۴۹
اتیولوژی ۱۵۰
تظاهر بالینی ۱۵۱
تشخیص ۱۵۲
درمان ۱۵۲
(Whiplash) کشیدگی بافت نرم گردن ۱۵۴
مکانیسم آسیب و پاتولوژی ۱۵۴
ویژگیهای بالینی ۱۵۵
درمان ۱۵۶

Soft Collar ۱۵۷

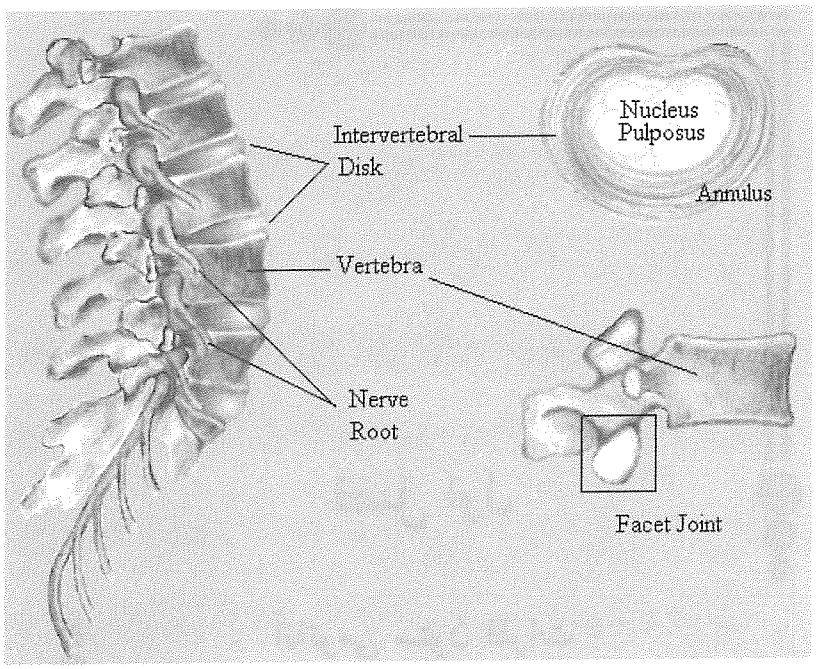
فصل چهارم :آسیب های ستون فقرات توراسیک، توراکولومبار و لومبار

ارزیابی اولیه ۱۶۰
معاینات ستون فقرات ۱۶۱
صدمات مهره های پشتی، پشتی کمری و کمری خاجی ۱۶۷
بی ثباتی ستون فقرات ۱۶۸
مکانیسم های تروما ۱۷۰
تقسیم بندی شکستگی های ستون فقرات پشتی ۱۷۲
اصول کلی درمان ۱۷۹
درمان ارتوتیک کمردرد ۱۸۱
نکات مهم در استفاده از کرست های ستون فقرات ۱۸۴
انواع ارتزهای کمری و پشتی ۱۸۵
درمان انواع مختلف شکستگی ۲۰۲
انواع اختلالات مکانیکی شایع ستون فقرات لومبار ۲۱۳

فصل اول

آناتومی ستون فقرات

آناتومی ستون فقرات



ستون مهره ها را می توان به عنوان یک زنجیره ارتباطی بین اندام فوقانی و اندام تحتانی دانست که تحرک تنه و محافظت از نخاع را موجب می شود.این ساختار یک الگوی بیومکانیکی می باشد که در آن هم سختی[1] وهم انعطاف پذیری[2] فراهم گردیده است. همچنین ستون مهرها به عنوان یک تکیه گاه با ثبات برای اتصال لیگامانها،عضلات،دنده ها و لگن می باشد.

ستون مهره ها از لحاظ آناتومیکی شامل بخش های زیر است:

۱)ناحیه Cervical(گردنی)، شامل ۷ مهره، که درصفحه ساژیتال انحنایی به سمت جلو دارد.

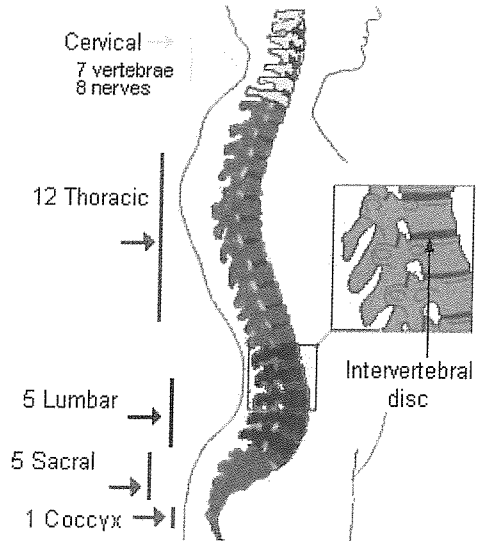
1. rigidity
2. flexibility

۲)ناحیه thoracic(پشـــتی)، شامل ۱۲ مهره، که در صفحه ساژیتال انحنایی به سمت خلف دارد.

۳)ناحیه lumbar(کمری)، شـــامل ۵ مهره، که انحنای آن در صفحه ســـاژیتال به سمت جلو می باشد.

٤)ناحیه sacral(ســـاکرال)، شـــامل ۵ مهره در کودکان و یک مهره در بالغین و انحنای آن در صفحه ساژیتال به سمت خلف می باشد.

۵)ناحیه Coccygeal(دنبالچه)، شـــامل ٤ مهره درکودکان و یک مهره در بالغین می باشـــد(شکل ۱).



شکل ۱ : ستون مهره ها از نمای جانبی

هنگام مشـــاهده ســـتون فقرات از نمای خلفی تمام مناطق آن به صورت خط مستقیم مشاهده می شـــوند اما در نمای جانبی ٤ قوس دیده می شود که به قوس های اولیه[1] و قوس های ثانویه[2] تقسیم می شوند. قوس های اولیه شامل قوس های توراسیک و ساکرال می باشند این قوس ها به

1. primary curve
2. secondary curve