



مدیریت تربیت بدنی

# اتاق سلامت

## مدیریت تربیت بدنی

### (تجهیزات و آزمون ها)

تهیه و تنظیم: سپیده سمواتی شریف (کارشناس ارشد بیومکانیک ورزشی)

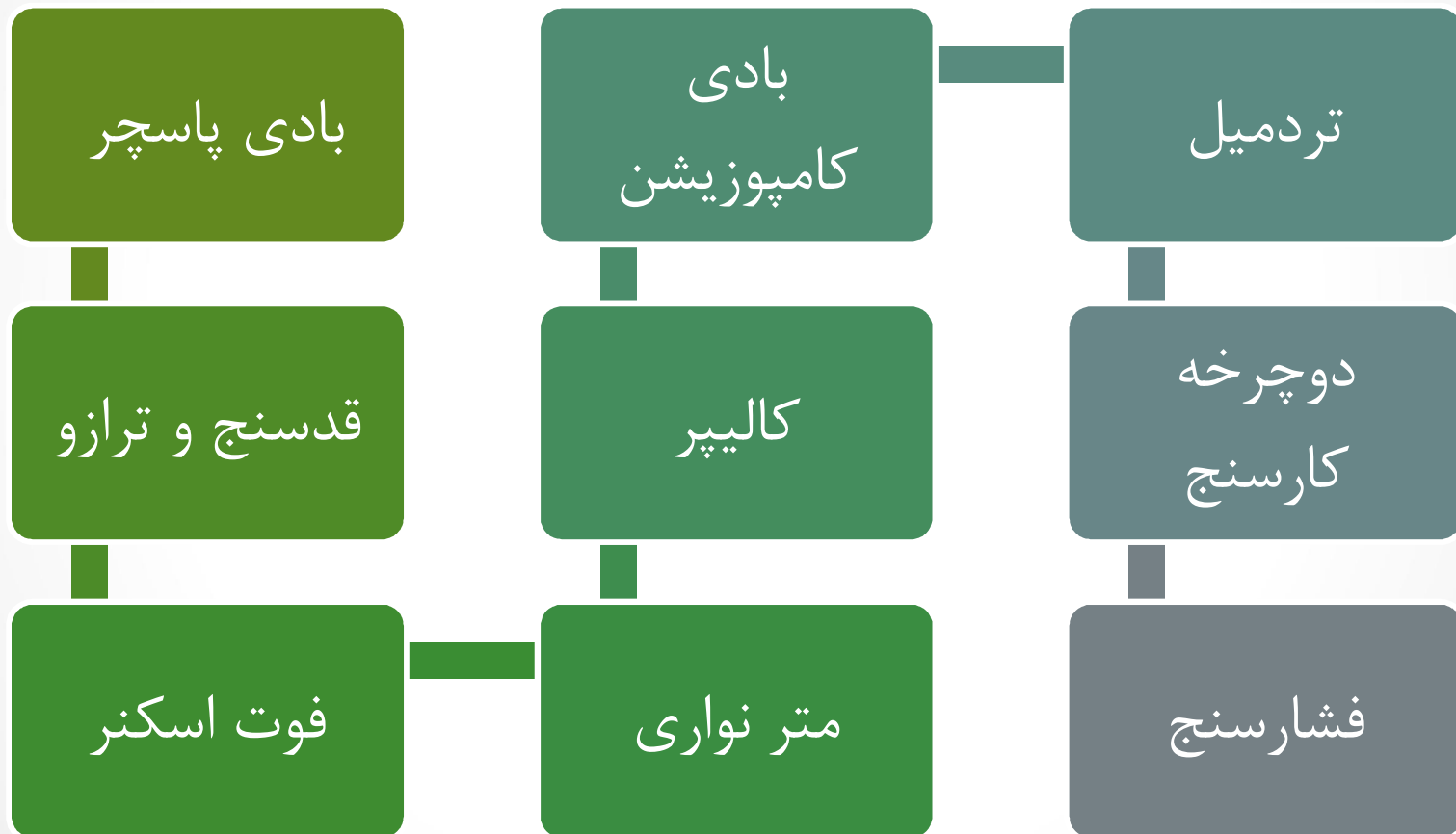


## هدف از اتاق سلامت

- ۱- پایش سلامت دانشجویان
- ۲- اندازه گیری و ارزیابی ترکیب بدن
- ۳- توصیه های لازم جهت کنترل وزن و ارائه برنامه های تمرینی متناسب با شرایط جسمانی، سن و جنس جهت کاهش وزن
- ۴- ارزیابی های ساختار قامتی و اسکلتی و شناسایی ناهنجاری های اسکلتی
- ۵- شناسایی، رفع و اصلاح ناهنجاری های اسکلتی با ارائه برنامه تمرینی مناسب
- ۶- ارزیابی های تندرستی، فیزیولوژیکی و آمادگی جسمانی و ارائه برنامه تمرینی مناسب
- ۷- ارائه پروتکل های تمرینی برای بهبود ناهنجاری های ساختار قامتی دانشجویان و ...
- ۸- ارائه پروتکل های تمرینی جهت بهبود عملکرد سیستم قلبی - عروقی و تنفسی

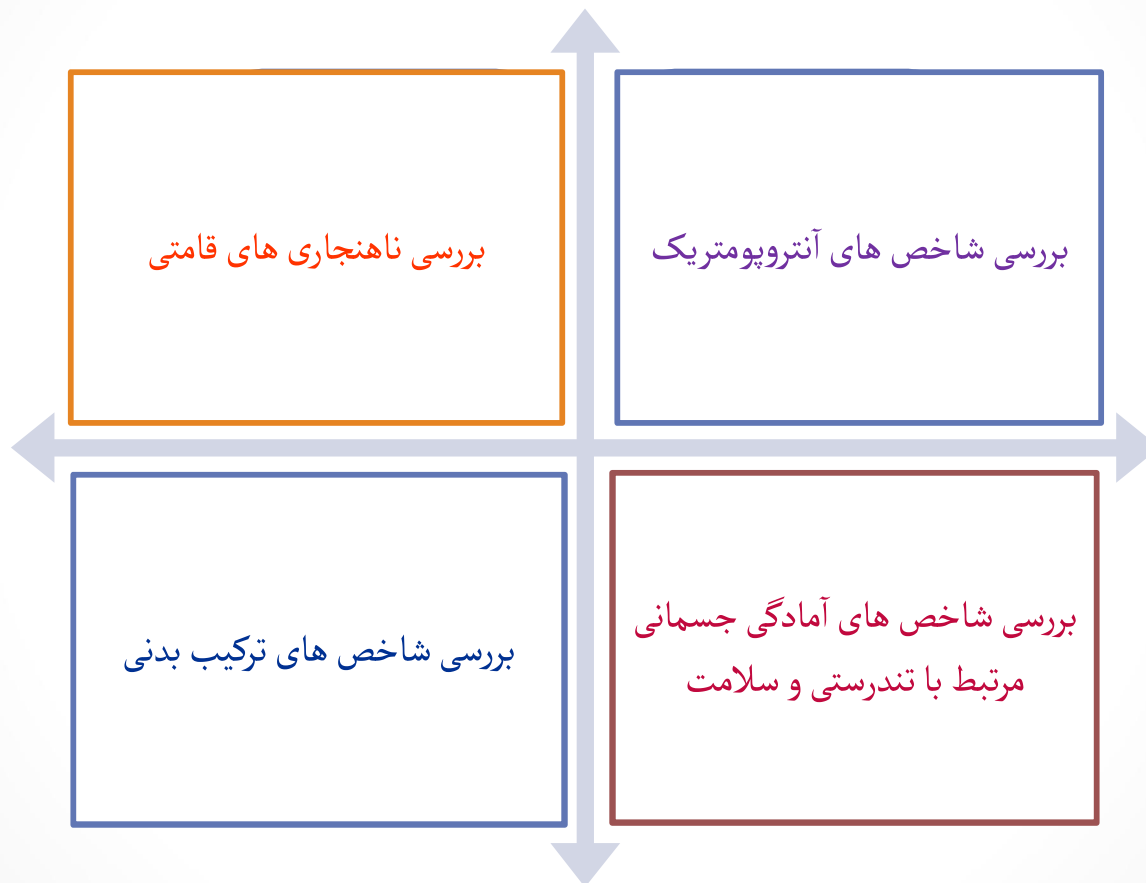


## تجهیزات اتاق سلامت





# موارد قابل اندازه گیری در اتاق سلامت





# ارزیابی فشار خون



ضربان قلب استراحتی

فشار دیاستولی

فشار سیستولی

# ضربان قلب و فشار خون استراحتی



دیجیتال



عقره ای

# اندازه گیری آنترپومتری



ترازو: اندازه گیری وزن



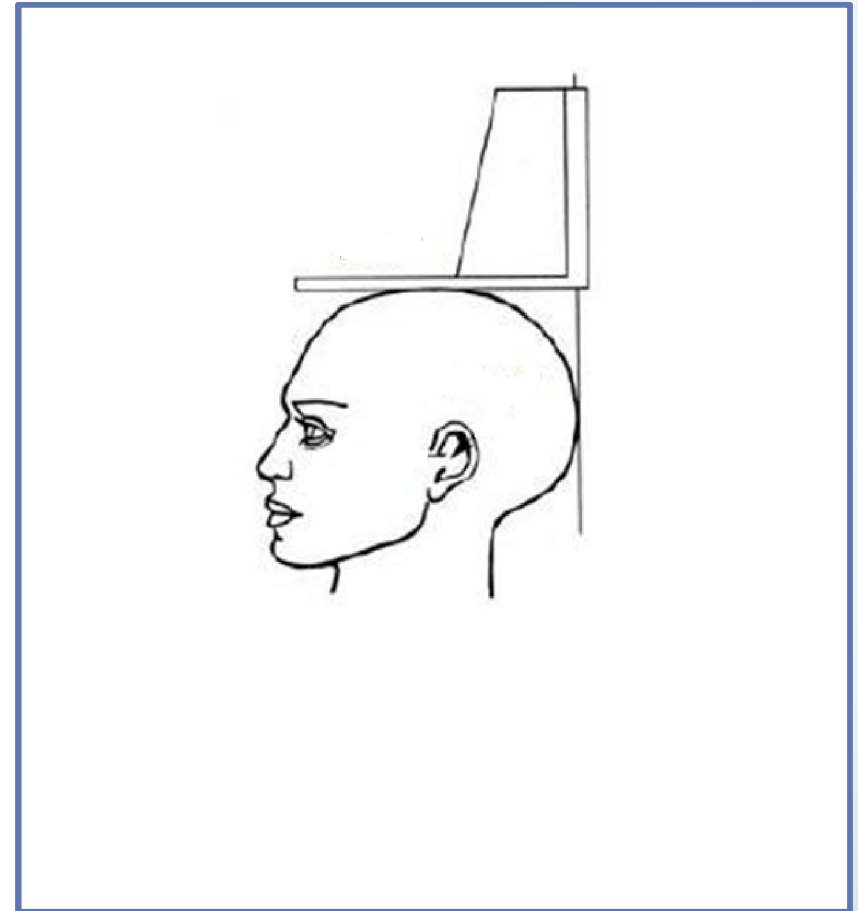
قدسنج: اندازه گیری قد



متر: اندازه گیری محیط اندام

هدف: جهت تشخیص وضعیت کلی بدن و ابعاد بدنی

# اندازه گیری قد



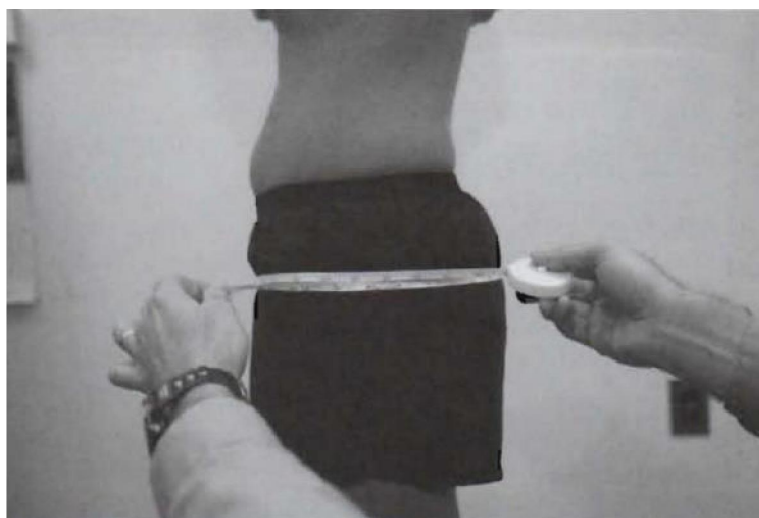




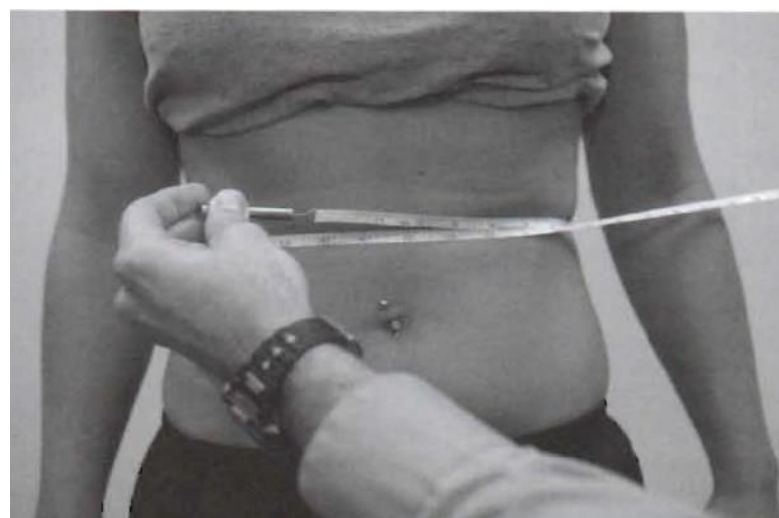
# اندازه گیری وزن



# اندازه گیری محیط های بدن

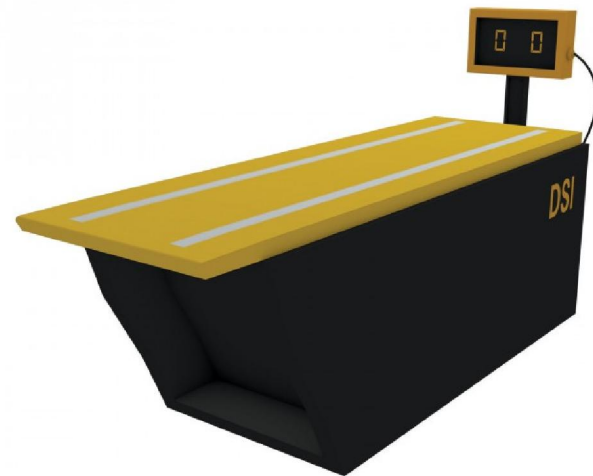


محیط دور لگن



محیط دور کمر

# اندازه گیری انعطاف پذیری



هدف: پیشگیری از آسیب‌های فیزیکی حین ورزش و فعالیت روزمره

# اندازه گیری قدرت و استقامت عضلانی



هدف: برآورد میزان سطح قابلیت  
مقاومت عضلات شکم برای حفظ  
تناسب اندام، حفظ وضعیت بدن و به  
تأخیر انداختن خستگی

دراز و نشست

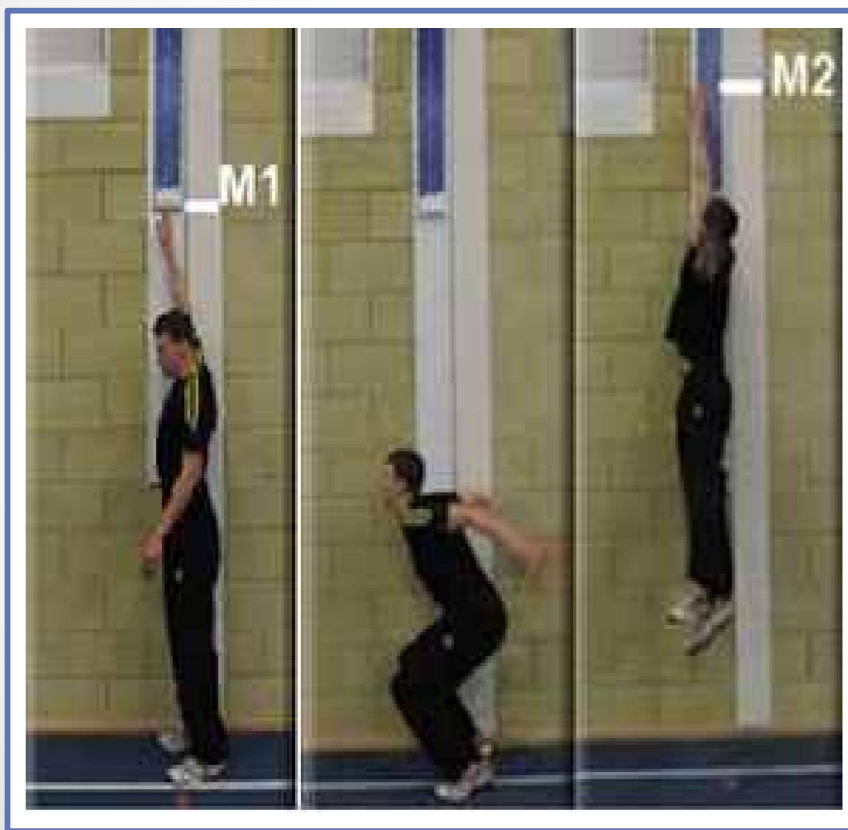
# اندازه گیری قدرت و استقامت عضلانی



هدف: تعیین و برآورد میزان سطح  
قابلیت مقاومت و استقامت عضلات  
بالا تنه برای حفظ تناسب اندام، حفظ  
وضعیت بدن و بهبود عملکرد های  
ورزشی و مهارتی

شنا سوئدی

# اندازه گیری توان عضلات تحتانی



هدف: برآورد قدرت الاستیکی (توان) عضلات اندام های تحتانی



# تجهيزات بر آورد استقامت قلبی عروقی



پله کوئین



دوچرخه کار سنج



تردمیل



# آزمون های برآورد استقامت قلبی عروقی در اتاق سلامت

پله

آزمون پله کوئین

آزمون پله ی سه دقیقه ای

دوچرخه کارسنج

آزمون دوچرخه آسترند

آزمون دوچرخه کارسنج  
پنج دقیقه ای

تردمیل

آزمون تردمیل بروس

آزمون پیاده روی راکپورت

هدف: برآورد ظرفیت هوازی (حداکثر اکسیژن مصرفی) افراد



# آزمون های تعادل

با چشم باز

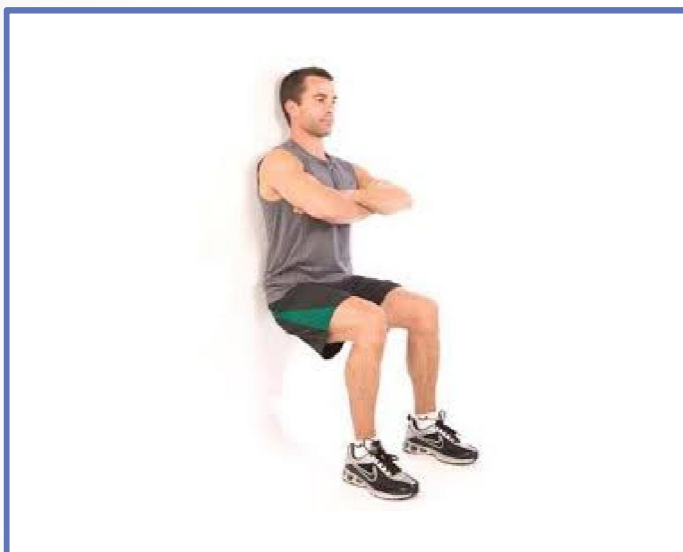


با چشم بسته

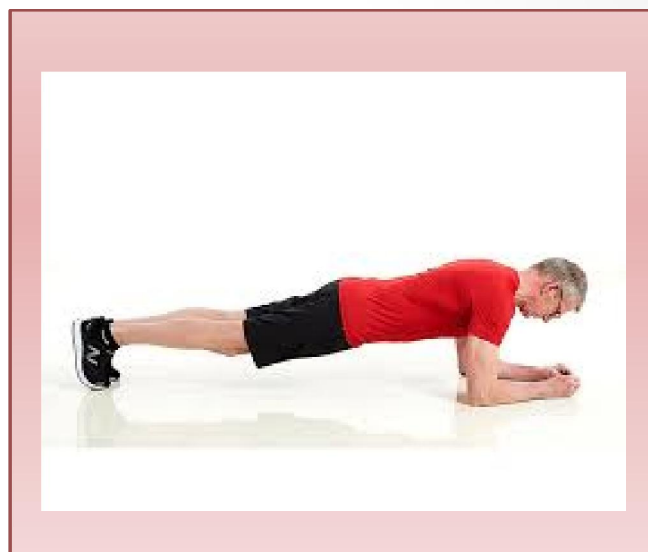


هدف: توسعه و حفظ ثبات بدن در وضعیت های مختلف

# اندازه گیری قدرت عضلانی



آزمون اسکات کنار دیوار



آزمون قدرت عضلانی مرکزی و ثبات دهنده ها

هدف: ارزیابی قدرت عضلات بدن



# اندازه گیری ترکیب بدنی



دستگاه بادی کامپوزیشن



کالیپر

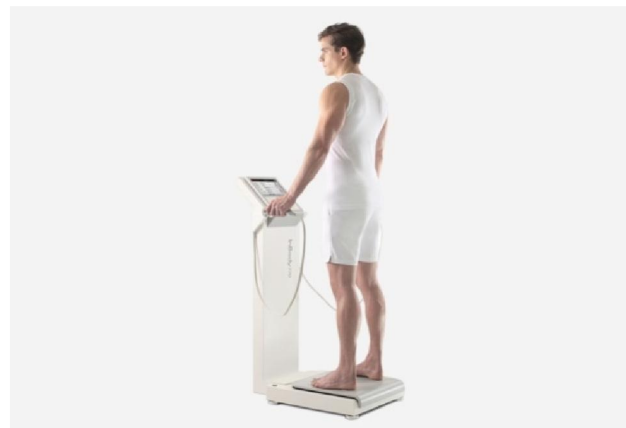
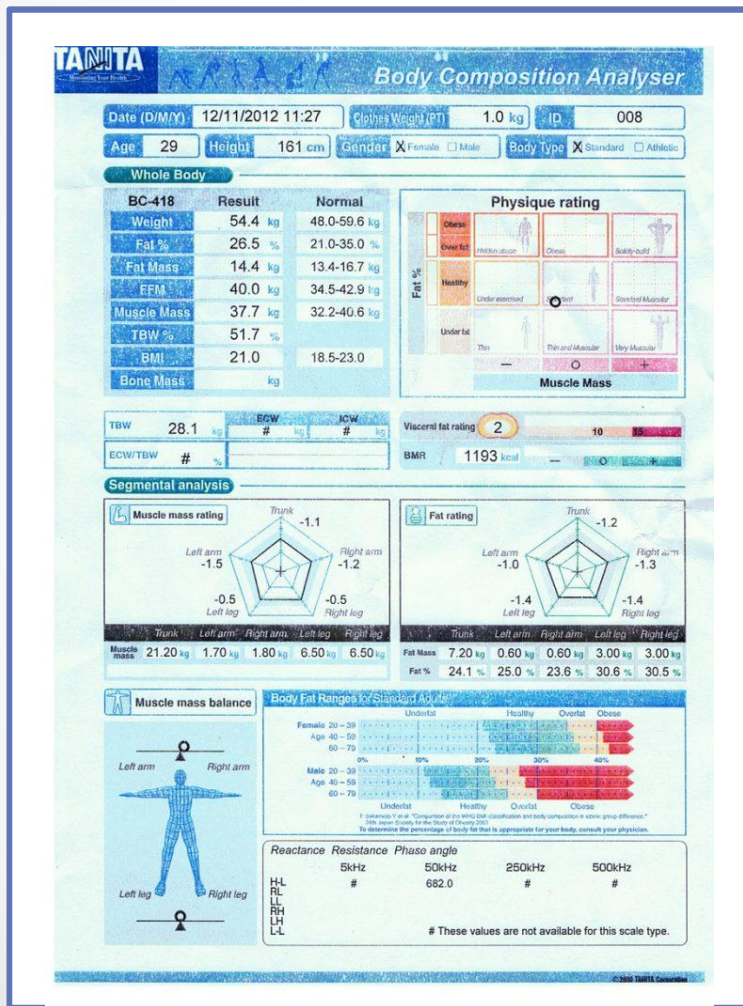


ترازو و قدسنج

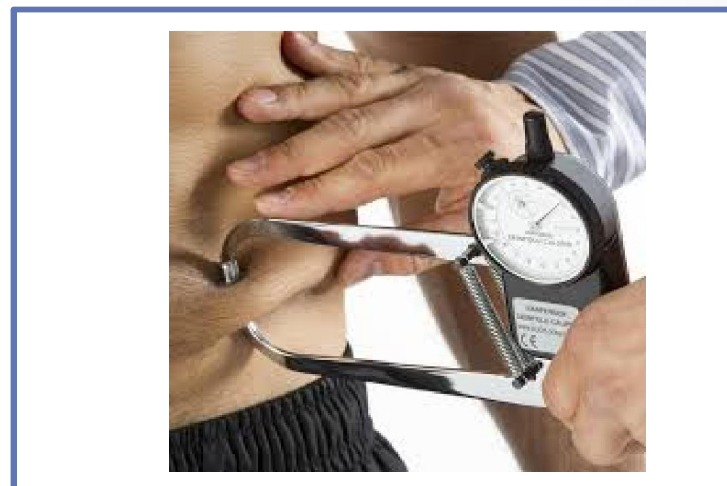
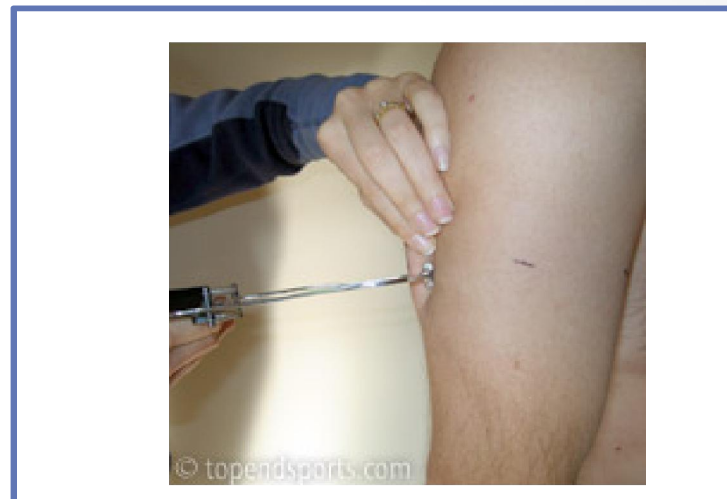
هدف: برآورد ترکیب بدنی و تعیین وزن ایده ال



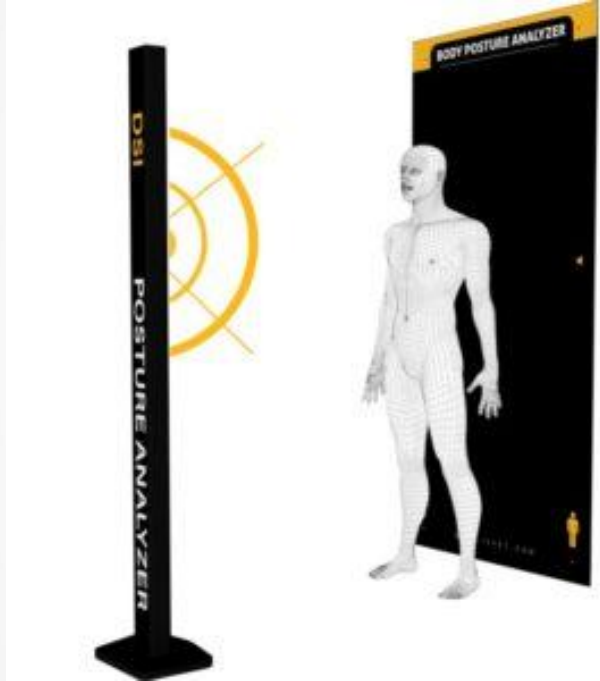
# اندازه گیری ترکیب بدنی با استفاده از دستگاه بادی کامپوزیشن



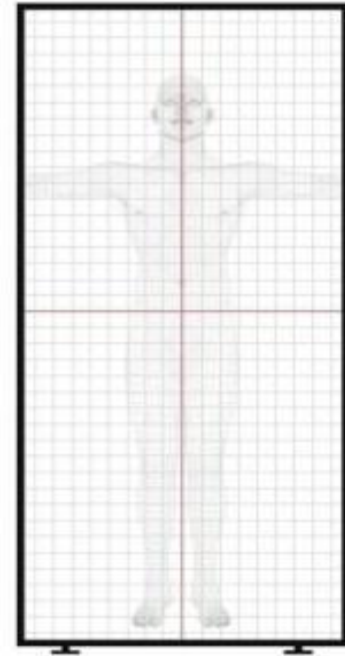
# اندازه گیری درصد چربی با استفاده از کالیپر



# بررسی ساختار قامتی (body posture analysis)

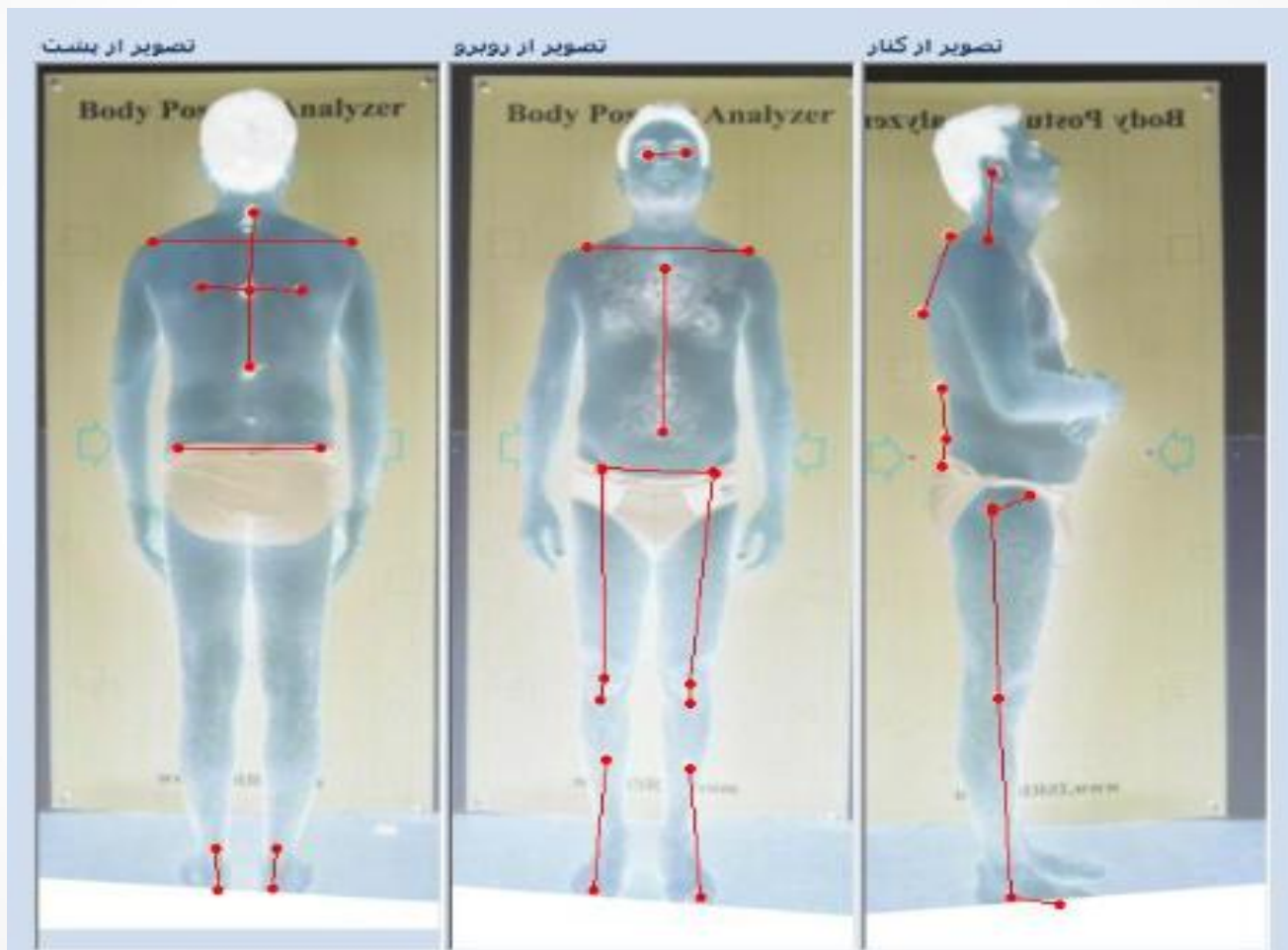


بادی پاسچر

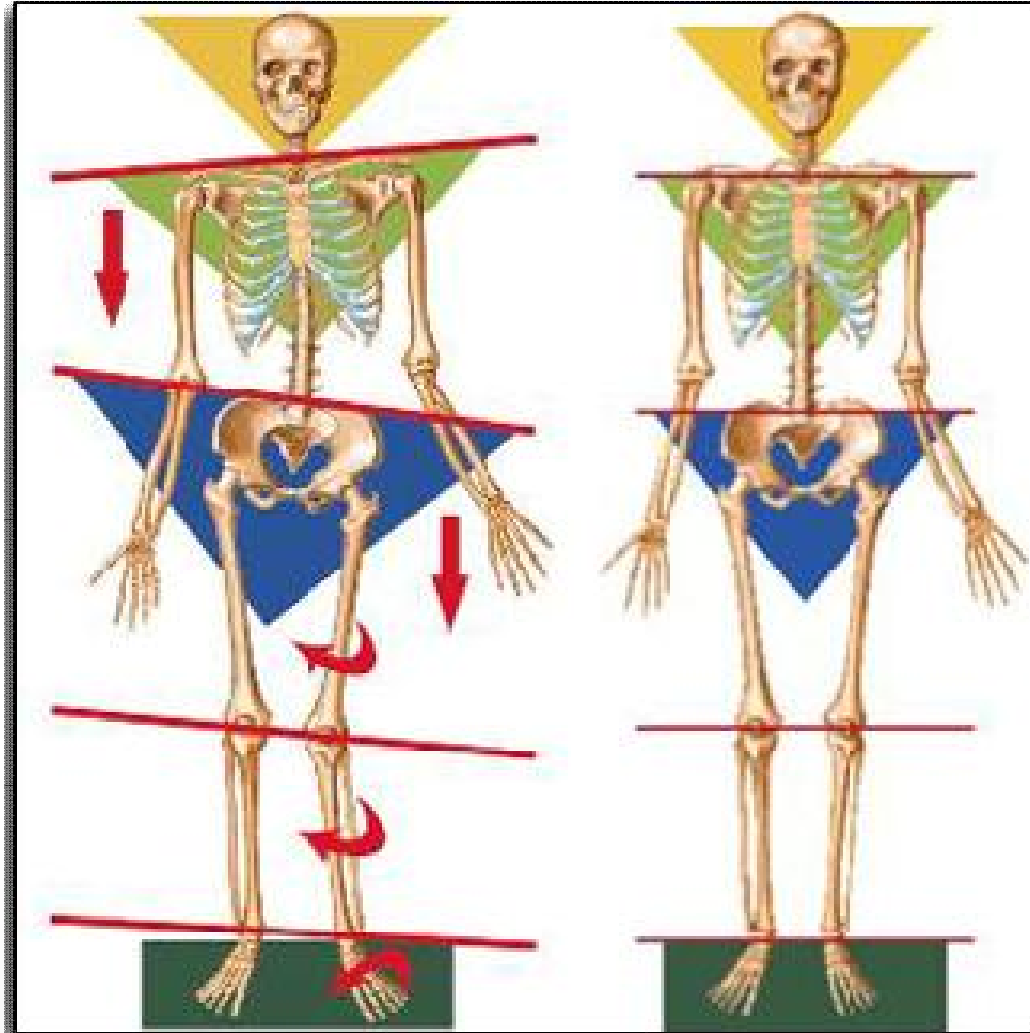


صفحه شطرنجی

# بادی پاسچر

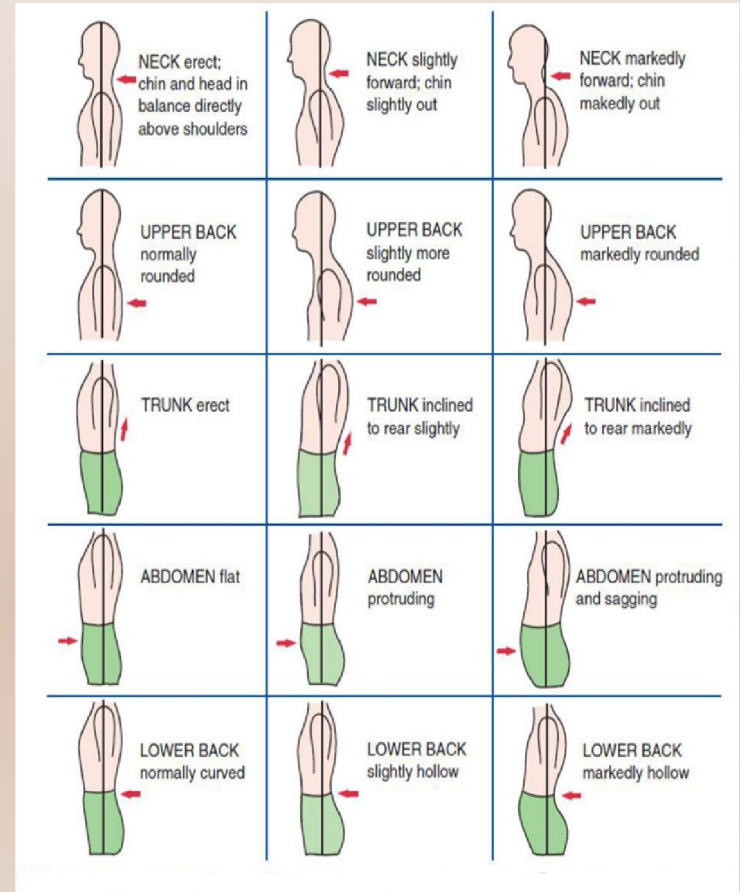
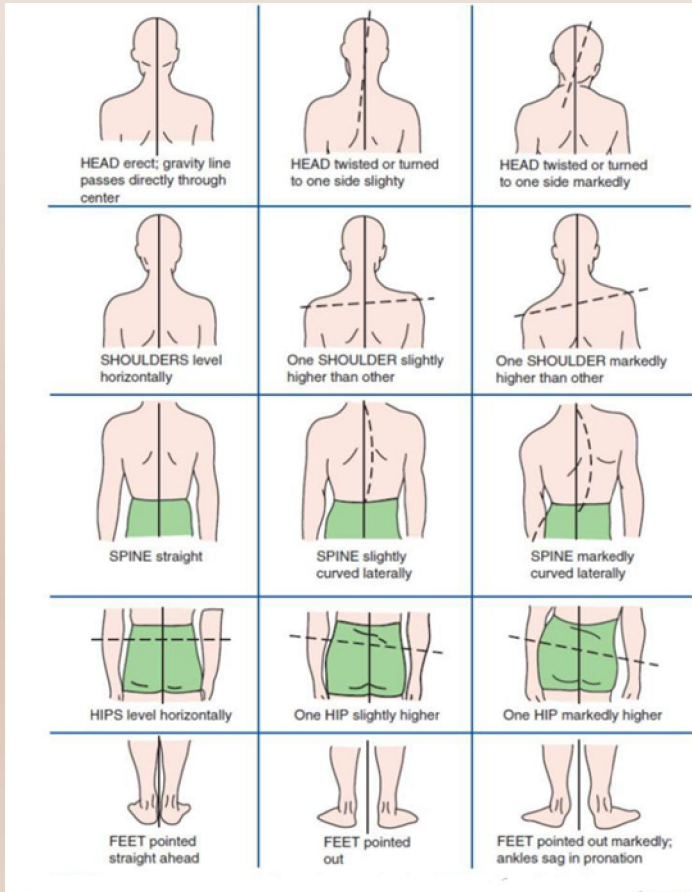


# شمای کلی از ناهنجاری های ساختار اسکلتی



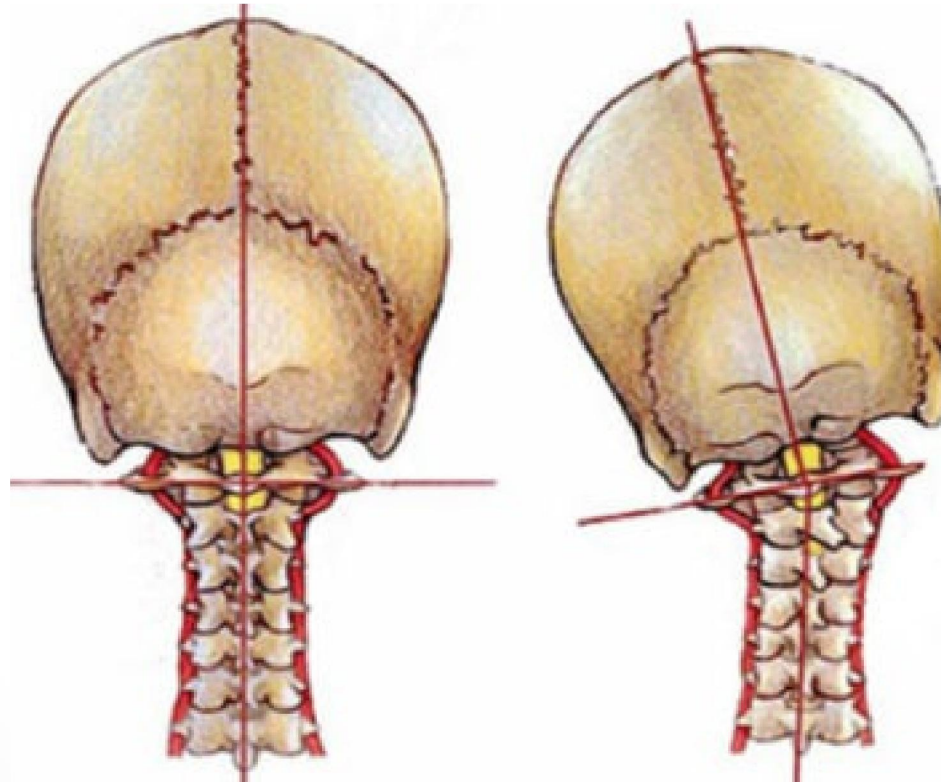


# صفحه شطرنجی



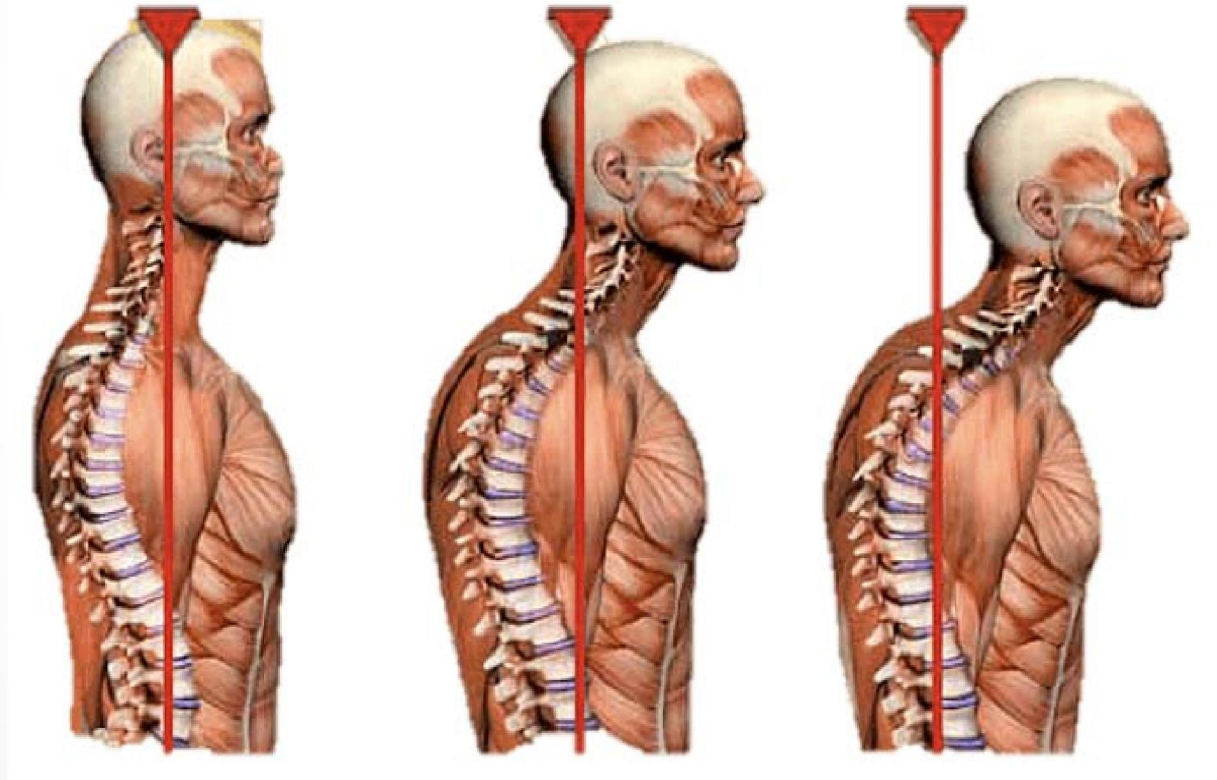


# بررسی وضعیت قرارگیری سر و گردن



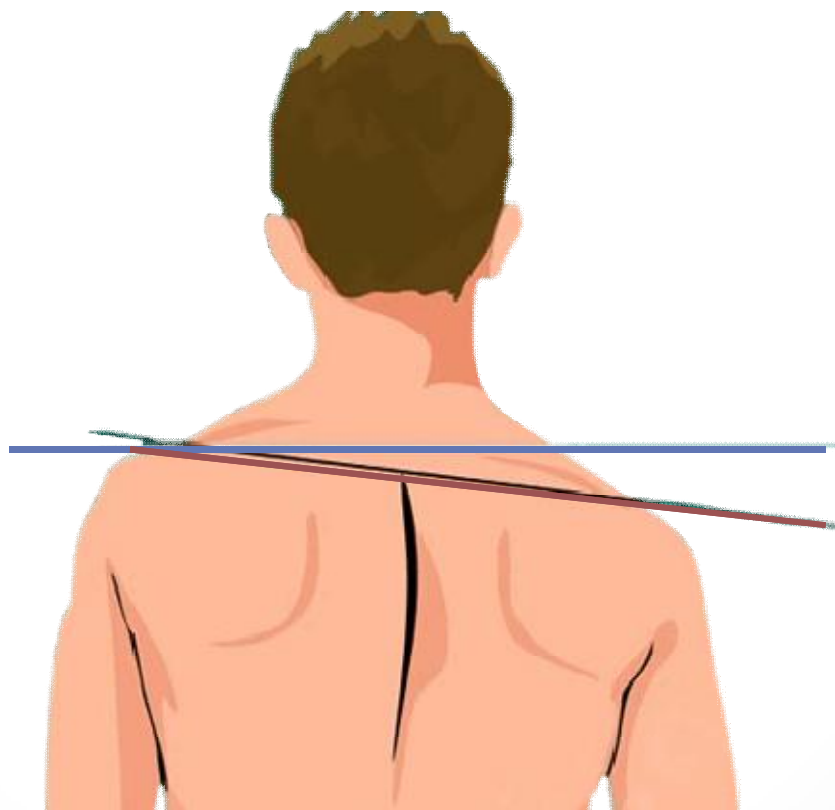


# بررسی وضعیت قرارگیری سر به جلو





# بررسی وضعیت قرار گیری شانه ها



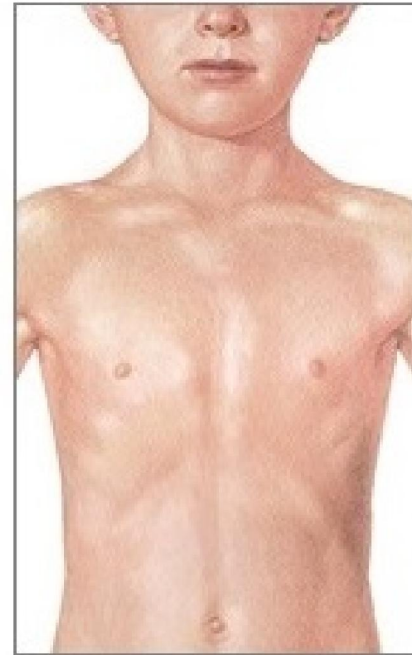


# بررسی وضعیت قرارگیری کتف بالدار

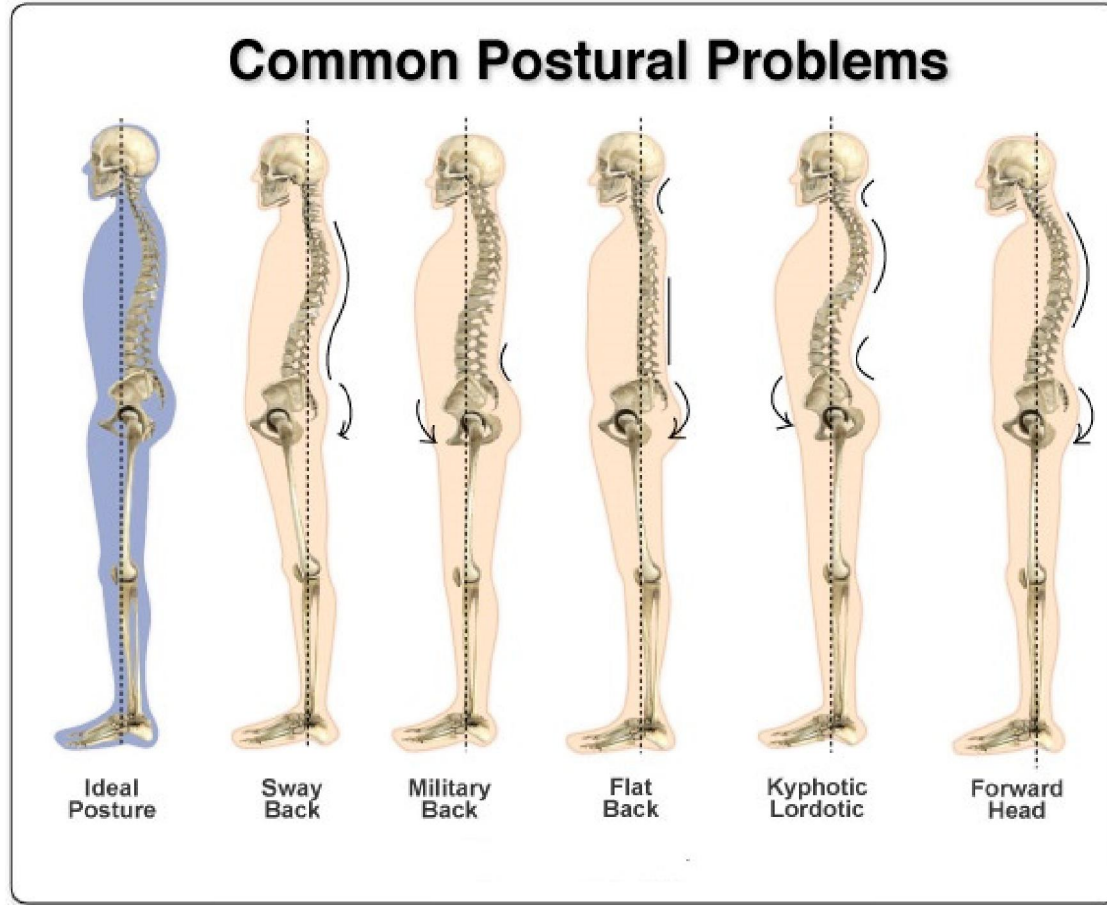




# بررسی وضعیت قفسه سینه

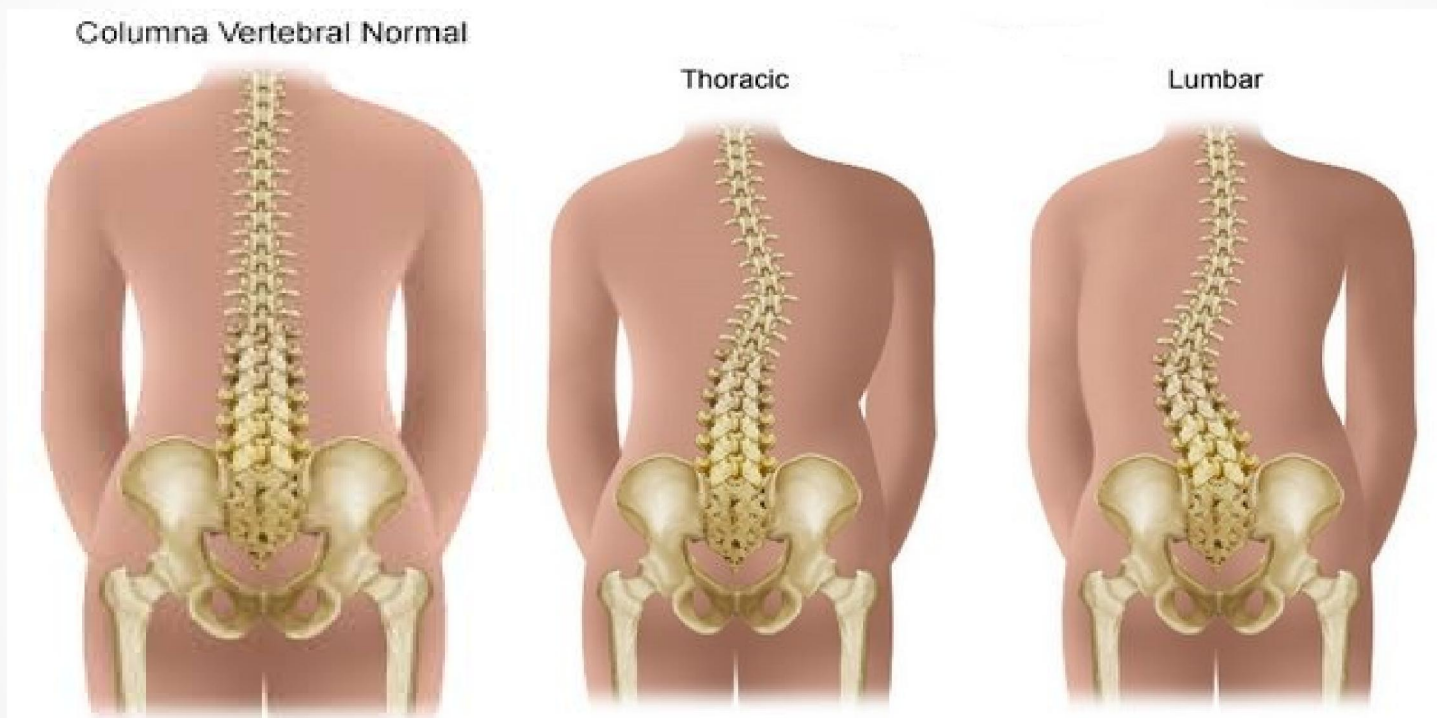


# بررسی وضعیت قرارگیری ستون فقرات





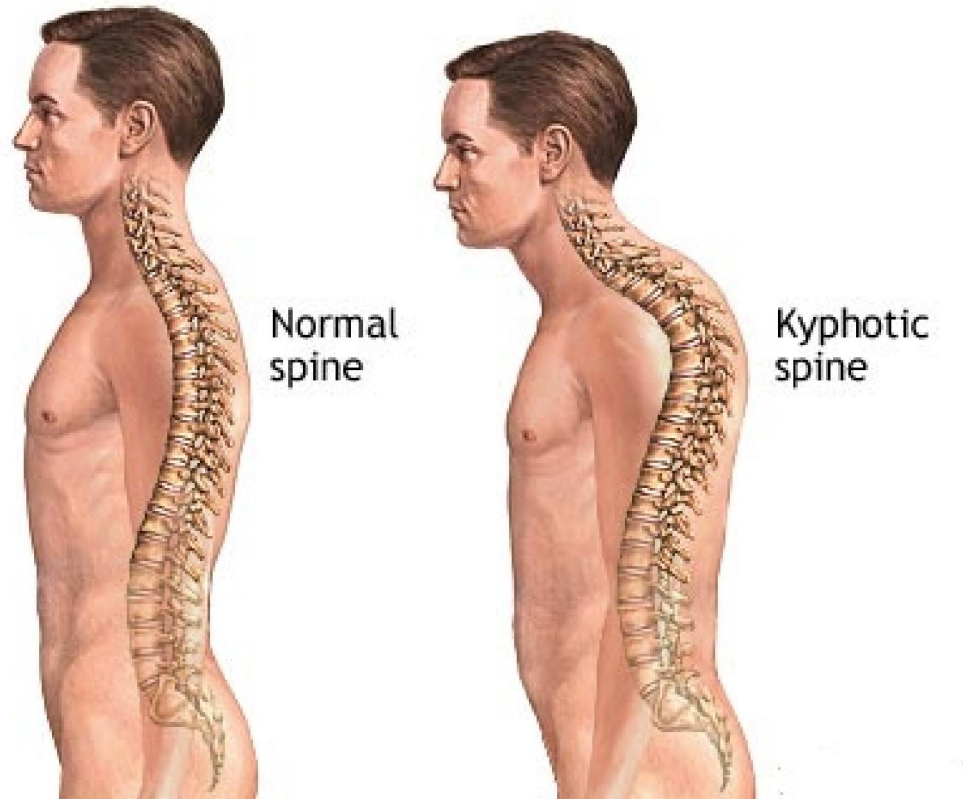
# بررسی انحنای ستون فقرات (اسکولیوز)







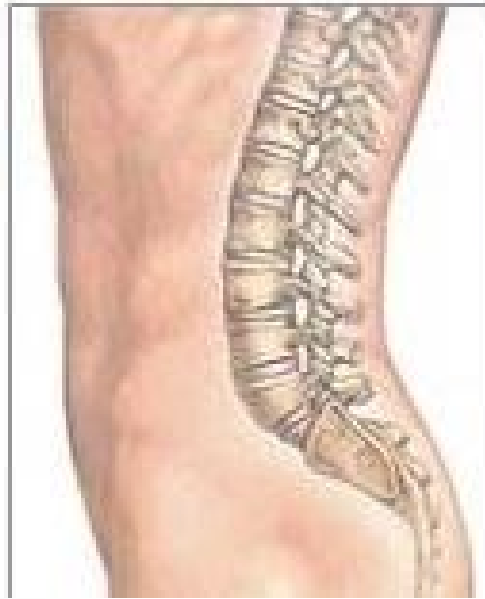
# بررسی وضعیت مهره های پشتی ( کایفوز )



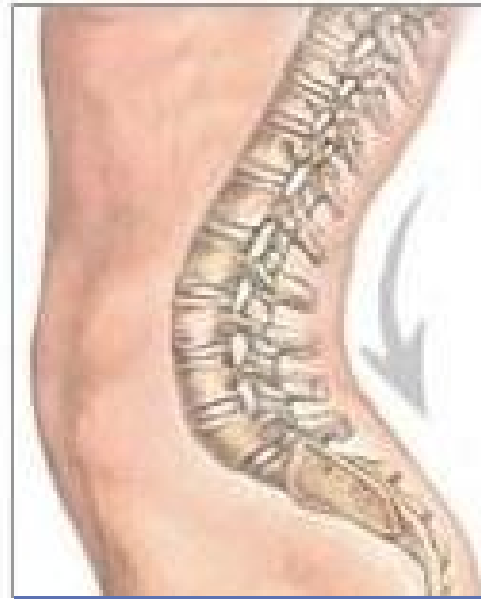


# بررسی وضعیت مهره های کمری (لوردوز)

**Normal spine**

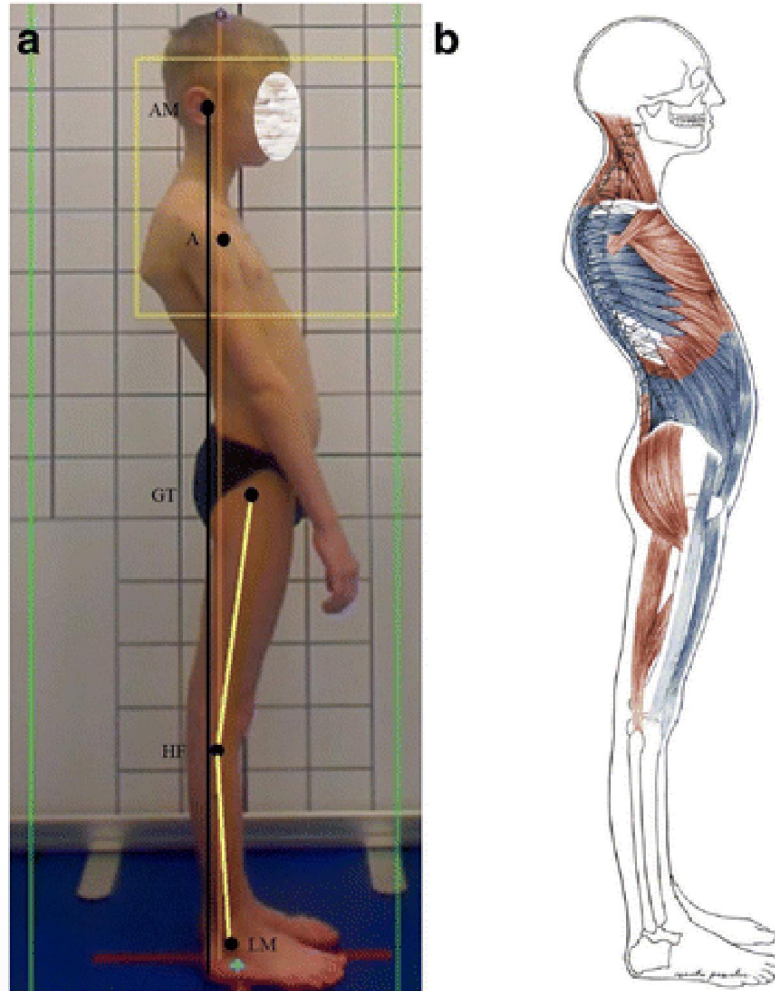


**Excessive lordosis**



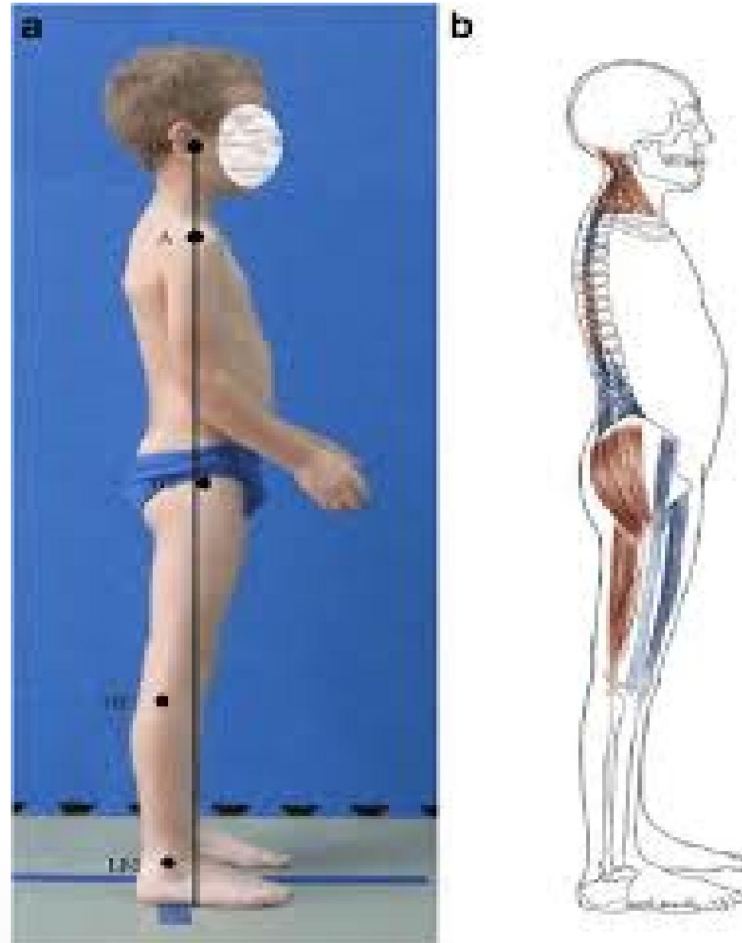


# بررسی وضعیت قامت بدن از پهلو (پشت تابدار)





# بررسی وضعیت قامت بدن از پهلو (پشت صاف)

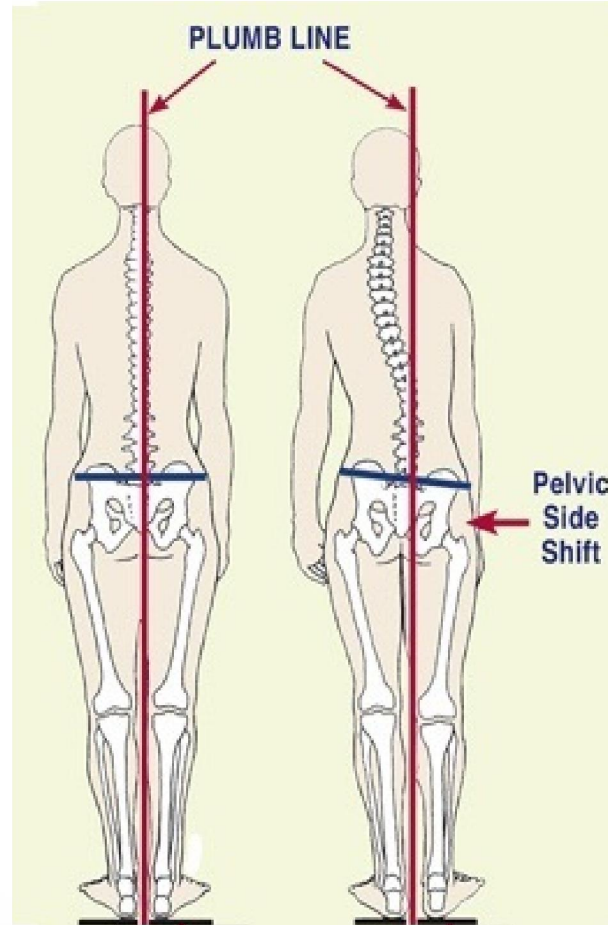




# بررسی وضعیت شکم برآمده



# بررسی وضعیت قرارگیری لگن





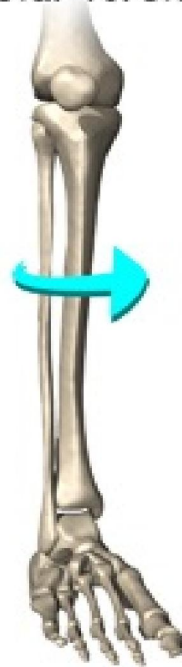
# بررسی وضعیت قرارگیری مچ پا

## Rotational Deformities

Normal



Internal tibial torsion

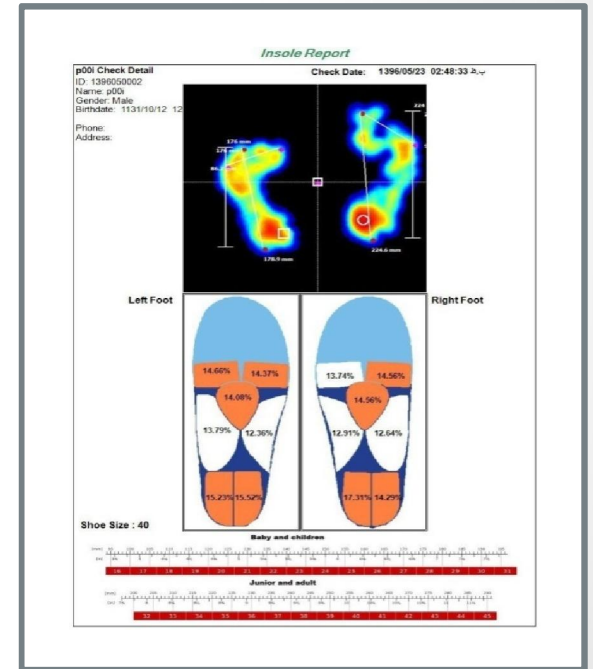
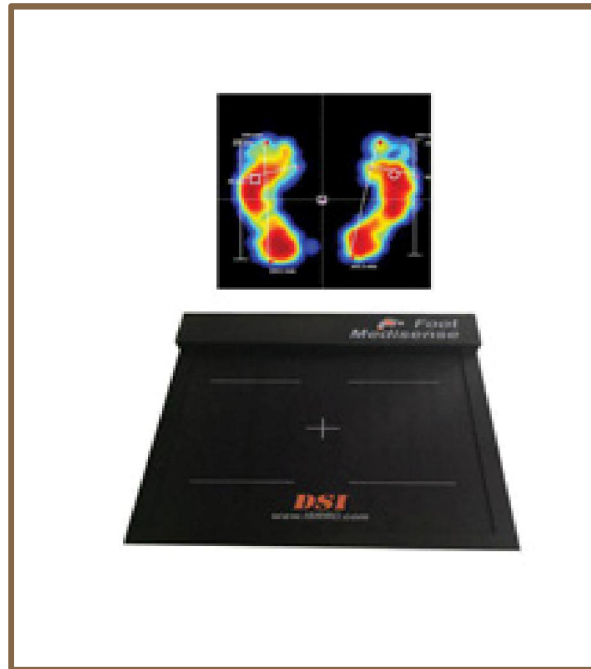


External tibial torsion





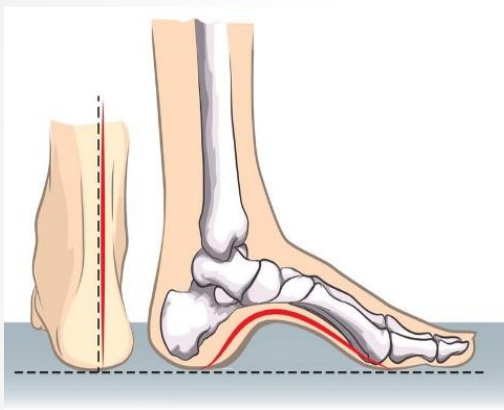
# فوت مدیسنس (FOOT MEDISENSE)



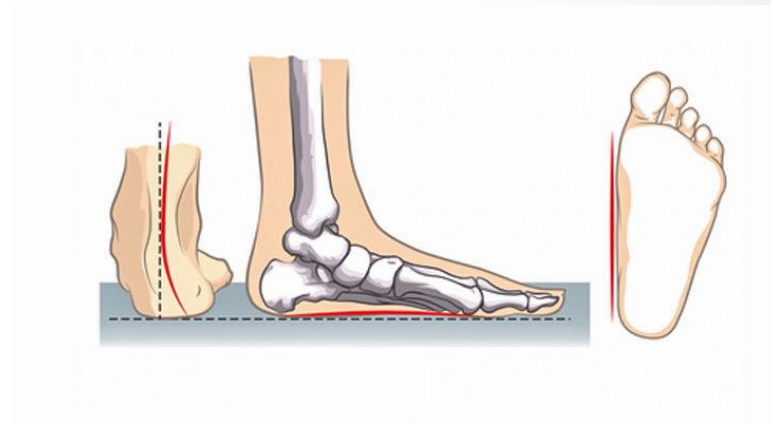
هدف: ارزیابی ناهنجاری کف پا



# بررسی وضعیت کف پاها



کف پای گود



کف پای صاف



کف پای نرمال



## FMS آزمون های

■ FMS از هفت آزمون حرکتی تشکیل شده است که توازن بین تحرک پذیری مفاصل و ثبات آنها را می سنجد.

■ نقش عضلات تثبیت کننده در مفاصل

■ نقش عضلات تثبیت کننده تنه (عضلات Core)

# آزمون های FMS



Deep Squat



Hurdle Step



In Line Lunge



Shoulder Mobility



Active Straight  
Leg Raise



Trunk Stability  
Push Up



Rotary Stability



# آزمون اسکات کامل



هدف: این آزمون هماهنگی کامل حرکات اندام تحتانی و ثبات ناحیه مرکزی بدن را در وضعیتی که ران ها و شانه ها عملکرد متقارن دارند را بررسی می کند.

## آزمون گام از روی مانع



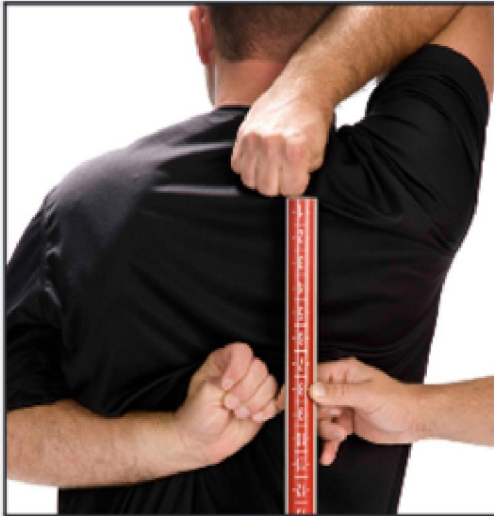
**هدف:** این آزمون در حالی که ثبات در ایستادن روی یک پا را کنترل می کند، مکانیک گام بلند برداشتن را نیز بررسی می کند.

## آزمون لانج



هدف: این آزمون بدن را در موقعیتی قرار می دهد که روی تنش هایی که هنگام چرخش، کاهش شتاب و حرکات جانبی ایجاد می شوند، بررسی می کند.

## آزمون دامنه حرکتی شانه



هدف: این آزمون به جهت ارزیابی شانه ها ، نشانگر ریتم تکمیلی طبیعی ناحیه کتف – ستون فقرات سینه ای ، ستون فقرات و قفسه سینه هنگام حرکات متقابل شانه و اندام فوقانی است.

## آزمون بالا بردن مستقیم پا به صورت فعال



**هدف:** این آزمون جدا کردن اندام های تحتانی را هنگام حفظ ثبات عضلات لگن خاصره و مرکزی را بررسی می کند.



## آزمون شنای پایدار تنه



**هدف:** این آزمون آغاز حرکت با اندام های فوقانی که بدون اجازه به حرکت ران ها یا ستون فقرات است که توانایی تثبیت ستون فقرات و حرکت هل دادن نامتقارن بالا تنه را بررسی می کند.

## آزمون پایداری چرخش



هدف: این آزمون ثبات لگن، کمر بند، شانه و بخش مرکزی را در طول حرکت ترکیبی اندام های تحتانی و فوقانی را بررسی می کند.

- Bobbert MF, Gerritsen KG, Litjens MC, Van Soest AJ. Why is countermovement jump height greater than squat jump height?. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 1996; 28(11):1402-12.
- Eston R, Reilly T. *Kin anthropometry and exercise physiology laboratory manual: tests, procedures and data: volume two: physiology*. Routledge; 2013.
- Sahrman S. *Movement system impairment syndromes of the extremities, cervical and thoracic spines-e-book*. Elsevier Health Sciences; 2010 Nov 19.
- Teyhen DS, Shaffer SW, Lorenson CL, Halfpap JP, Donofry DF, Walker MJ, Dugan JL, Childs JD. The functional movement screen: a reliability study. *Journal of orthopedic & sports physical therapy*. 2012;42(6):530-40.



با تشکر از توجه شما