

## آزمایشگاه اولتراسونوگرافی عضلانی و سونوگرافی بیوفیدبک عضلانی Muscular Ultrasonography and Sonography Biofeedback Training Laboratory

**محل استقرار:** مرکز تحقیقات توانبخشی عصبی عضلانی

**سال تاسیس:** اردیبهشت 1389

**لوازم تخصصی عمده:** یکدستگاه اولتراسونوگرافی مدل Honda 2100، پروب Convex و تخت معاینه.



### کاربرد های پژوهشی و آموزشی و درمانی:

1) انجام تصویربرداری اولتراسونیک به منظور تعیین تغییرات سایز عضلات برای ارزیابی دقیق اثرات تمرینات ورزشی مختلف مورد استفاده و تعیین بهترین پروتکل‌های تمرین درمانی، 2) بیوفیدبک عضلانی و آموزش انقباض در عضلات عمقی در موارد وجود اختلالات عصبی عضلانی، اسکلتی و اصلاح پوسچرهای معیوب. 3) راه اندازی واحد آموزشی بیوفیدبک سونوگرافی عضلانی برای دانشجویان

در حیطه آموزشی می توان از قابلیت‌های سیستم مورد نظر برای نمایش انقباضات عضلات عمقی و نحوه فعالیت این عضلانی هنگام حرکات بخصوص حرکات ستون فقرات و مفاصل ران و شانه استفاده کرد. در همین بخش میتوان روشهای بیوفیدبک عملکرد عضلانی را برای دانشجویان بطور عملی آموزش به نمایش در آورد. در حیطه پژوهشی میتوان از این آزمایشگاه برای تعیین دقیق سطح مقطع عضلات قبل و بعد از مداخلات تمرین درمانی استفاده کرد و بدین ترتیب بهترین پروتکل‌های تمرین درمانی برای عضلات مختلف را مورد بررسی قرار داد. از

دیگر موارد پژوهشی استفاده از این سیستم برای اصلاح پوسچرهای معیوب از طریق آموزش عملکرد عضلات می باشد.

