



دانشگاه علوم پزشکی همدان

دانشکده بهداشت، گروه ارگونومی

داخلی ۲۳۳ ۰۸۱-۳۸۳۸۰۵۸۳

# تجهیزات آزمایشگاه ارگونومی و فیزیولوژی کار

آخرین تاریخ به روز رسانی: مرداد ماه ۹۶

**تهیه کنندگان**

ندا مهدوی، محمدصادق سهرابی

**تحت نظارت اساتید محترم**

آقای دکتر حیدری مقدم، آقای دکتر گل محمدی، آقای دکتر بابامیری



## لیست تجهیزات آزمایشگاه ارگونومی، شماره صفحه

### الف-تجهیزات ارگونومی شناختی، ۷

۱. دستگاه الکتروآنسفالوگرافی ثابت EEG، ۸
۲. دستگاه بازخورد عصبی (نوروفیدبک)، ۹
۳. دستگاه ۲۱ کاناله ثبت QEEG/EEG/EP، ۱۰
۴. ابزار آزمون چابکی موتناژ، ۱۱
۵. ابزار سنجش چابکی آکانر توییذر، ۱۲
۶. ابزار آزمون پوردو پگبورد، ۱۳
۷. ابزار آزمون چابکی ابزار دستی، ۱۴
۸. دستگاه سنجش زمان واکنش، ۱۵
۹. تست انطباق دو دستی، ۱۶
۱۰. ردگیری اتوماتیک آینه‌ای، ۱۷
۱۱. ردگیری دوار، ۱۸
۱۲. ابزار آزمون کامل چابکی مینه‌سوتا، ۱۹
۱۳. ابزار غربالگری بینایی، ۲۰
۱۴. ابزار آزمون کوشش حفره، ۲۱
۱۵. ارگو جامپ، ۲۲
۱۶. مجموعه آزمون‌های وکسلر، ۲۳
۱۷. نرم‌افزارهای ارگونومی شناختی، ۲۴
۱۸. دستگاه پروتوتایپ تعیین فرکانس بحرانی ادغام، ۲۵
۱۹. مجموعه پروتوتایپ افتراق وزن، ۲۶
۲۰. دستگاه پروتوتایپ ردگیری دوار، ۲۷
۲۱. مجموعه پروتوتایپ تعیین ضحامت و قطر صفحہ، ۲۸
۲۲. مجموعه پروتوتایپ ارزیابی مهارت شناختی، ۲۹

### ب-تجهیزات آزمایشگاه فیزیولوژی کار، ۳۰

۱-تردمیل (نوار گردان)، ۳۱

۲- دوچرخه ایستاده، ۳۲



- ۳- دوچرخه کارسنج (ارگوسایکل) ۱، ۳۳
- ۴- دوچرخه کارسنج (ارگوسایکل) ۲، ۳۴
- ۵- دستگاه آنالیزور ترکیب بدن (بادی کامپوزیشن)، ۳۵
- ۶- سنسور پولار ۱، ۳۶
- ۷- سنسور پولار ۲، ۳۷
- ۷- ضربان‌سنج Bion، ۳۸
- ۸- ابزار پروتوتایپ تست پله، ۳۹

## ج- تجهیزات آنتروپومتری، ۴۰

- ۱- مجموعه تن‌سنجی ایسات (استادیومتر)، ۴۱
- ۲- صندلی استادیومتری، ۴۲
- ۳- زاویه‌سنج آرترودیال، ۴۳
- ۴- مجموعه گونیامترهای جامار، ۴۴
- ۵- گونیامتر فولادی ۸ اینچ-۱۸۰ درجه جامار، ۴۵
- ۶- تن‌سنج (آنتروپومتر) بزرگ، ۴۶
- ۷- تن‌سنج (آنتروپومتر) کوچک، ۴۷
- ۸- کالیپر دیجیتالی ۳۰، ۶۰ و ۸۰ سانتی‌متری، ۴۸
- ۹- نیروسنج هیدرولیک دست، ۴۹
- ۱۰- نیروسنج ۲۰ کیلوگرمی لوترون، ۵۰
- ۱۱- نیروسنج پا و کمر بزرگسالان، ۵۱
- ۱۲- ابزار اندازه‌گیری حدود دسترسی بالای سر، ۵۲
- ۱۳- مجموعه سنجش قد و وزن، ۵۳
- ۱۴- کالیپر اندازه‌گیری چین زیرپوستی، ۵۴
- ۱۵- ابزار سنجش انعطاف‌پذیری در حالت نشسته، ۵۵
- ۱۶- پریتتر سه‌بعدی باوران، ۵۶

## د- تجهیزات بیومکانیک شغلی، ۵۷

- ۱- زاویه‌سنج دیجیتالی آکومار، ۵۸



۲- سکوی تعادل، ۵۹

۳- تعادل سنج ایستا، ۶۰

۴- دستگاه الکترومیوگرافی ثابت EMG، EP و NCV، ۶۱

۵- صفحه نیرو، ۶۲

۶- دستگاه ۸ کاناله ثبت EMG بایومتریکس، ۳۲

۷- رومن چیر، ۶۴

## ۵- تجهیزات تکمیلی آزمایشگاه، ۶۵

۱- صندلی ارگونومیک، ۶۶

۲- ایستگاه کامپیوتر، ۶۷

۳- لپتاپ ۱، ۶۸

۴- لپتاپ ۲، ۶۹

۵- استابلیزر، ۷۰

۶- صندلی پروتوتایپ پیشنهاد شده برای دندان پزشکان، ۷۱

۷- دارهای قالبی مورد استفاده در بررسی ارگونومیک محیط کار قالببافان، ۷۲

۸- دستگاه تعیین دمای گوش، ۷۳

۹- جعبه ابزار، ۷۳۴

۱۰- میز و صندلی آزمایشگاهی، ۷۵

۱۱- پروتوتایپ جلیقه‌ی خنک کننده مخصوص آتش‌نشانان، ۶۵



## توضیحات:

گروه ارگونومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی همدان، با تمامی امکانات آزمایشگاهی خود، قادر به همکاری در زمینه های علمی و تخصصی و انجام پژوهش و پروژه های میدانی در موارد زیر می باشد:

- ۱- پایش ریسک فاکتورهای ارگونومیکی محیطهای شغلی
- ۲- انجام ارزیابی های ریسک فاکتورهای شغلی و تنش های روانی - فیزیکی کارکنان
- ۳- سنجش پارامترهای فیزیکی-شناختی کارکنان
- ۴- همکاری جهت اجرای طرح های تحقیقاتی و پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترای مرتبط با ارگونومی
- ۵- برگزاری دوره های تخصصی مرتبط با دانش ارگونومی

با سپاس

دکتر رشید حیدری مقدم، مدیر گروه ارگونومی دانشکده بهداشت

دانشگاه علوم پزشکی همدان



## قوانین آزمایشگاه ارگونومی و آزمایشگاه فیزیولوژی کار

- ۱- ضروریست کلیه اساتید، دانشجویان و همکاران محترم، نظم، پاکیزگی و آراستگی آزمایشگاه را مدنظر قرار دهند.
- ۲- الزامیست پس از استفاده از تجهیزات، آنها را در محل تعیین شده قرار دهند.
- ۳- برای دسترسی به اطلاعات کلی از تجهیزات می‌توانید به کتابچه‌ی تجهیزات در کتابخانه‌ی آزمایشگاه ارگونومی مراجعه نمایید.
- ۴- برای دسترسی به اطلاعات تکمیلی از تجهیزات و کاتالوگ آنها می‌توانید به کلیبربوک‌های مربوط به هر بخش از تجهیزات و نیز CD کاتالوگ‌ها در کتابخانه‌ی آزمایشگاه ارگونومی مراجعه نمایید.
- ۵- در صورت نیاز برای کسب اطلاعات بیشتر از تجهیزات و نحوه‌ی کار با آنها به مسئول محترم آزمایشگاه، آقای مهندس شهیدی مراجعه نمایید.
- ۶- هرگونه خروج تجهیزات از آزمایشگاه، یا جابه‌جایی و تغییر در چیدمان تجهیزات با هماهنگی مسئول محترم آزمایشگاه، آقای مهندس شهیدی انجام شود.

با سپاس

دکتر رشید حیدری مقدم، مدیر گروه ارگونومی دانشکده بهداشت

دانشگاه علوم پزشکی همدان