



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
سازمان ملی ورزشی ایران



مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی

## دستورالعمل

# پایش و ارتقاء آمادگی جسمانی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی



### تهیه و تدوین :

دکتر محمدحسین پور غریب شاهی

دکتر آزاده صبح خیز

فرهاد صنعت

دکتر زینب محمدی

### با همکاری :

دکتر جعفر میعاد فر

دکتر رضا دهقانپور

دکتر محمد سرور

دکتر آرش نوکار

دکتر حسن نوری ساری

گلنار مقدمی فرد

جواد حسن زاده



# دستورالعمل پایش و ارتقاء آمادگی جسمانی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی

انجمن علمی پزشکی ورزشی ایران

سازمان اورژانس کشور

مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی

مدیریت تربیت بدنی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تهیه و تدوین:

دکتر محمدحسین پورغریب شاهی

دکتر آزاده صبح خیز

فرهاد صنعت

دکتر زینب محمدی

با همکاری:

دکتر جعفر میعادفر، دکتر رضا دهقانپور، دکتر محمد سرور، دکتر آرش نوکار

دکتر حسن نوری ساری، گلنار مقدمی فرد، جواد حسن زاده

عنوان و نام پدیدآور: دستورالعمل پایش و ارتقاء آمادگی جسمانی کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی / تهیه و تدوین محمدحسین پورغریب‌شاهی ... [ و دیگران ] ؛ با همکاری جعفر میعادفر، محمد سرور، حسن نوری‌ساری ؛ [ برای ] انجمن علمی پزشکی ورزشی ایران [ ... و دیگران ]  
مشخصات نشر: تهران: چاپ مشیر ، ۱۴۰۲  
مشخصات ظاهری: ۵۶ ص.: مصور؛ ۱۴/۵×۲۱/۵ س.م.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۹-۰۸۱-۵  
وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
یادداشت: [ برای ] انجمن علمی پزشکی ورزشی ایران، سازمان اورژانس کشور، مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی، مدیریت تربیت بدنی دانشگاه علوم پزشکی تهران.  
یادداشت: کتابنامه: ص. ۵۶.  
موضوع: اورژانس، خدمات اورژانس، اورژانس، کارمندان و کارکنان، اورژانس، تکنیسین‌ها، سلامتی و بهداشت، آمادگی جسمانی

Medical emergencies, Emergency medical services, Emergency medical personnel,  
Emergency medical technicians, Health and hygiene, Physical fitness

شناسه افزوده: پورغریب‌شاهی، محمدحسین، ۱۳۵۶

شناسه افزوده: صبح خیز کوزه کنان ، آزاده ، ۱۳۶۷

شناسه افزوده: سازمان اورژانس کشور

شناسه افزوده: دهقانپور ، رضا ، ۱۳۴۲

شناسه افزوده: نوکار، آرش ، ۱۳۴۸

رده‌بندی کنگره: RC۸۶/۷

رده‌بندی دیویی: ۶۱۶/۰۲۵

شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۷۵۰۹۸

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

عنوان: دستورالعمل پایش و ارتقاء آمادگی جسمانی کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی  
تهیه و تدوین: دکتر محمدحسین پورغریب‌شاهی، دکتر آزاده صبح‌خیز، فرهاد صنعت،

دکتر زینب محمدی

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۲

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۹-۰۸۱-۵

شمارگان: ۲۰۰ جلد

کلیه حقوق مادی و معنوی اثر متعلق به سازمان اورژانس کشور است .

## فهرست مطالب

۵	مقدمه
۷	ضرورت و اهمیت
۸	اهداف
۹	انواع ارزشیابی
۱۰	تعاریف
۱۱	انواع آمادگی جسمانی
۱۳	تجهیزات مورد نیاز
۱۷	سنجش و ارزیابی آمادگی جسمانی
۲۸	روش معرفی آزمون به ورزشکار
۴۰	نقشه استراتژیک تست ترکیبی-تخصصی آمادگی جسمانی
۴۱	مدل تمرینات فانکشنال پیشنهادی
۴۲	پیش نیاز تمرینات فانکشنال اورژانس
۵۵	فرم ارزیابی پزشکی
۵۶	منابع



## مقدمه

پرسنل اورژانس در گروه مهمترین مشاغل ویژه هستند که برای انجام ایمن وظایف و مأموریت‌هایشان، نیاز به آمادگی و سلامت جسمانی و روانی دارند.

شغل تکنسین فوریت‌های پزشکی یک شغل پرمخاطره است به گونه‌ای که اگر توانایی یک پرسنل اورژانس متناسب با وظایف این شغل نباشد می‌تواند در حین انجام وظیفه خطراتی را متوجه خود فرد و جامعه نماید.

براین اساس با توجه به اهمیت جذب و بکارگیری نیروهای فوریت‌های پزشکی توانمند و مستعد در کشور، دستورالعمل فوق در سه بخش؛ ارزیابی شرایط عمومی و معاینات پزشکی، ارزیابی آمادگی جسمانی عمومی و ارزیابی آمادگی جسمانی مرتبط با شغل تدوین گردیده است.

به منظور انتخاب افراد با آمادگی بالاتر برای شرکت در طرح توان‌افزایی نیروهای عملکردی اورژانس کشور، اجرای آزمون‌هایی برای غربالگری ضروری به نظر می‌رسد.

همچنین به جهت ارزیابی اثربخاری برنامه تمرینی، اجرای آزمون میان دوره و برای انتخاب نفرات برتر که توانایی شرکت در دوره‌های تخصصی آینده را دارند، انجام آزمون نهایی در دستور کار قرار دارد. برای رسیدن به اهداف فوق آزمون آمادگی جسمانی پیش‌بینی شده است که ۸ آزمون مجزای آمادگی جسمانی عمومی و ۹ آزمون آمادگی جسمانی مرتبط با شغل را در برمیگیرد که سعی شده است در آن به همه جنبه‌های آمادگی جسمانی پرداخته شده باشد. در ادامه به آزمون‌های مورد نظر اشاره شده است که نحوه اجرای آن نیز تشریح شده است.

## در گروه مهمترین مشاغل ویژه

### پرستل اورژانس

#### برای انجام ایمن وظایف و ماموریت ها:

نیاز به آمادگی و سلامت جسمی و روانی

1. شغل تکنسین فوریت های پزشکی یک شغل پرمخاطره است.
2. اگر توانایی یک پرستل اورژانس متناسب با وظایف این شغل نباشد می تواند در حین انجام وظیفه خطراتی را متوجه خود فرد و جامعه نماید.
3. به منظور انتخاب افراد با آمادگی بالاتر، اجرای آزمونهایی برای غربالگری ضروری به نظر میرسد.
4. به دلیل اهمیت جذب و بکارگیری نیروهای فوریت های پزشکی توانمند و مستعد در کشور، دستورالعمل فوق در دو بخش:

۱- ارزیابی آمادگی جسمانی عمومی (۸ آزمون)

۲- ارزیابی آمادگی جسمانی مرتبط با شغل (۸ آزمون)

## ضرورت و اهمیت

آمادگی جسمانی به قابلیت اجرای فعالیت‌های بدنی از سطح متوسط تا با شدت بالا بدون خستگی مفراط و احساس درد گفته می‌شود که این امر مستلزم تمرینات مداوم و برنامه‌ریزی شده می‌باشد.

آمادگی جسمانی به ۲ دسته تقسیم‌بندی میشود. اول آمادگی جسمانی در ارتباط با سلامت، یعنی کیفیتی که به لحاظ توانایی‌های بدنی عمومی در جهت حفظ سلامتی باید دارای آن باشند و دومی آمادگی جسمانی در ارتباط با مهارت که ویژه ورزشکاران رشته‌های ورزشی و یا مشاغل با فعالیت بدنی شدید می‌باشند.

نیروهای عملیاتی همیشه باید از سطح مناسب آمادگی به منظور پاسخگویی سریع در حوادث برخوردار باشند و برای افزایش کارایی و اثربخشی در امداد و نجات در هر شرایطی آمادگی جسمانی خود را حفظ کنند. حضور امدادگران در حوادث و سوانح بسیار مؤثر و حائز اهمیت است و جهت مقابله با بحران و حوادث باید از آمادگی همیشگی برخوردار باشند. وظیفه یک پرسنل اورژانس حفظ آمادگی جسمانی و انجام تمرینات ویژه برای مقابله با حوادث و سوانح احتمالی است.





## اهداف

- ✓ ارتقاء آمادگی جسمانی نیروهای سازمان.
- ✓ ارتقای سطح سلامتی و پویایی نیروهای سازمان.
- ✓ توسعه همبستگی و توان کار تیمی در نیروهای سازمان.
- ✓ باز سازماندهی نیروهای عملیاتی بر اساس میزان آمادگی جسمانی.
- ✓ اجرای برنامه استاندارد و یکسان آمادگی جسمانی در سراسر کشور.



۱. شناسایی نقاط قوت و ضعف

۲. طبقه بندی افراد در گروه های متجانس

۳. تعیین معافیت افراد از بعضی تجربیات

۶. ایجاد انگیزه و رغبت

اهداف  
سنجش، اندازه گیری و ارزشیابی  
در تربیت بدنی

کیفیت های مطلوب در اندازه گیری ویژگی های یک آزمون آمادگی جسمانی

1. مربوط بودن ( داشتن روایی )
2. دقیق بودن ( داشتن اعتبار و پایایی) - یکسان بودن سنجش در کل کشور و توسط هر داور

## انواع ارزشیابی

### ۱. از نظر زمان انجام ارزشیابی

- الف) ارزشیابی ورودی
- ب) ارزشیابی مرحله‌ای (تکوینی)
- ج) ارزشیابی پایانی (نهایی)

### ۲. ارزشیابی از نظر مقایسه

- الف) ارزشیابی نسبی
- ب) ارزشیابی نورمی (هنجاری)
- ج) ارزشیابی معیاری یا ملاکی

در ارزشیابی هنجاری بدون تعیین حد نصاب یک نفر که بالاترین و بهترین امتیاز یا رکورد را داشته باشد، برگزیده می‌شود. اما در ارزشیابی ملاکی فردی که انتخاب می‌شود علاوه بر داشتن بالاترین و بهترین امتیاز با بهترین رکورد با بهترین رکورد باید به حد نصاب لازم که از قبل تعیین شده است دست یابد.

## تعاریف

### ❖ آمادگی

به عوامل فیزیولوژیکی و روانی گفته میشود که بر توانایی و میل به یادگیری و توانایی تحمل یک فشار معین در فرد اثرگذار است.

### ❖ آمادگی جسمانی

توانایی انجام فعالیتهای روزانه با قدرت، هوشیاری، بدون خستگی و با انرژی فراوان و لذت بردن از سرگرمیهای اوقات فراغت و توانایی روبه رو شدن با موارد اضطراری پیش بینی نشده.

### ❖ بیان مسئله

آمادگی، ظرفیت ترکیب تمام عوامل برای به دست آوردن کیفیت مطلوب زندگی است. داشتن آمادگی کامل، موجب تندرستی مثبت یعنی دوری از بیماری است. یک شخص کاملاً آماده، از عملکرد خوب و بالای دستگاه قلبی تنفسی، آمادگی ذهنی، قابلیت مقابله با مشکلات، مقدار مناسب چربی بدنی، میزان قابل قبول انعطاف پذیری مفاصل، قدرت و استقامت عضلانی برخوردار است.

۱. طرح آزمونی عملی برای داوطلبان تکنسین اورژانس و یافتن بهترین‌ها از نظر آمادگی جسمانی یا داشتن حداقل آمادگی برای ورود به رشته شغلی فوریت‌های پزشکی.
۲. طرح آزمون عملی فانکشنال تکنسین‌های فعلی فوریت‌های پزشکی برای پیشگیری از آسیب و عملکرد مناسب در موقعیت‌های بحرانی.
۳. طراحی تمرین برای افرادی که در آزمون ورودی عمومی، نمره مناسب کسب نکرده‌اند.
۴. طراحی تمرین برای تکنسین‌هایی که در آزمون ضمن خدمت حدنصاب لازم را کسب نکرده‌اند.
۵. طراحی تمرین پیشنهادی برای تمرین سالیانه تکنسین‌های اورژانس برای افزایش آمادگی جسمانی و پیشگیری از آسیب.

## انواع آمادگی جسمانی

در بیشتر منابع و متون ورزشی از آمادگی جسمانی تحت قالب آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی و آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا یا حرکت یا مهارت نامبرده شده است. برای داشتن آمادگی جسمانی مطلوب به هر دو نوع آمادگی جسمانی نیازمندیم.

### الف) آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی

به آن دسته از اجزای آمادگی جسمانی که توسعه فاکتورهای مورد نیاز برای اجرای عملکرد و حفظ شیوه زندگی سالم توجه می‌شود، گفته می‌شود.

اجزاء آمادگی جسمانی در ارتباط با سلامت عبارتند از:

- استقامت عضلانی
- انعطاف پذیری
- قدرت عضلانی
- استقامت قلبی - عروقی
- ترکیب بدنی

### ب) آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا یا مهارت

به آن بخش از اجزاء آمادگی جسمانی گفته میشود که فرد برای انجام هر چه بهتر مهارتهای حرکتی و موفقیت در فعالیتهای آنها نیازمند است. هر شغلی مهارتها و ویژگیهای خاص خود را دارد که متناسب با این مهارتها و ویژگیها، باید نیازهای مطلوب اجزاء آمادگی جسمانی برای اجرا، شناسایی و در جهت دستیابی به آنها برنامه‌ریزی شود.

اجزاء آمادگی جسمانی مرتبط با اجرای مهارت عبارت اند از:

- چابکی
- تعادل
- توان
- سرعت
- هماهنگی عصبی عضلانی
- سرعت عکس‌العمل



نوسه لاکتوهای مورد نیاز برای اجرای بهتر فعالیت های ورزشی و جسمانی توجه می شود.

نوسه لاکتوهای مورد نیاز برای اجرای عملکرد و حفظ شیوه زندگی سالم، توجه می شود.

# تجهيزات مورد نیاز

تجهیزات ورزشی جهت راه اندازی باشگاه ورزشی پرسنل اورژانس در فضایی بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر مربع (سطح ۱)

ردیف	نام دستگاه	سایز	تعداد	توضیحات
۱	نیمکت ورزشی بلند	۱۳۰*۵۱	۱ دستگاه	
۲	میز پرس تخت	۱۷۶*۱۲۶	۱ دستگاه	
۳	میز پرس بالا سینه	۱۹۷*۱۲۷	۱ دستگاه	
۴	جا وزنه هالتر	۷۵*۷۵	۱ دستگاه	
۵	جا دمبل سه طبقه	۲۱۰*۹۰	۱ دستگاه	
۶	میز شکم مدرج	۱۳۸*۶۵	۱ دستگاه	
۷	نیمکت جلو بازو و لاری	۱۴۴*۸۷	۱ دستگاه	
۸	مسگری یک طرفه	۱۳۵*۷۱	۱ دستگاه	
۹	فیله کمر ۹۰ درجه	۱۳۳*۷۸	۱ دستگاه	
۱۰	پشت پا ماشینی	۱۱۰*۱۴۰	۱ دستگاه	
۱۱	میز زیر سینه	-	۱ دستگاه	
۱۲	نیمکت متحرک چند منظوره	۶۰*۱۰۰	۱ دستگاه	
۱۳	اسمیت	۲۲۵*۱۲۸	۱ دستگاه	
۱۴	کراس اور - صلیب	۳۷۳*۹۰	۱ دستگاه	
۱۵	جلو پا ماشینی	۱۱۰*۱۰۵	۱ دستگاه	
۱۶	پرس پا افقی		۱ دستگاه	
۱۷	زیر بغل عمود ماشینی	۱۴۴*۷۷	۱ دستگاه	
۱۸	مقر باربل جلو آینه	۸۰*۷۰	۱ دستگاه	
۱۹	مقر هالتر افقی		۱ عدد	
۲۰	میل هالتر	۲۰۰ سانتی متر	۱ عدد	
۲۱	میل هالتر	۲۲۰ سانتی متر	۳ عدد	-
۲۲	میل هالتر	۱۵۰ سانتی متر	۱ عدد	-
۲۳	میل هالتر خم (Z)	۱۳۰ سانتی متر	۱ عدد	-
۲۴	میل هالتر	۱۲۲ سانتی متر	۱ عدد	-
۲۵	وزنه هالتر فرمانی	۲,۵ کیلوگرم	۲ جفت	۱۰ کیلو گرم
۲۶	وزنه هالتر فرمانی	۵ کیلوگرم	۲ جفت	۲۰ کیلو گرم

ردیف	نام دستگاه	سایز	تعداد	توضیحات
۲۷	وزنه هالتر فرمانی	۱۰ کیلوگرم	۲ جفت	۴۰ کیلو گرم
۲۸	وزنه هالتر فرمانی	۱۵ کیلوگرم	۲ جفت	۶۰ کیلو گرم
۲۹	وزنه هالتر فرمانی	۲۰ کیلوگرم	۲ جفت	۸۰ کیلو گرم
۳۰	وزنه هالتر فرمانی	۲۵ کیلوگرم	۲ جفت	۱۰۰ کیلو گرم
۳۱	دمبل ۶ ضلعی	۲ کیلوگرم	۱ جفت	۴ کیلو گرم
۳۲	دمبل ۶ ضلعی	۳ کیلوگرم	۱ جفت	۶ کیلو گرم
۳۳	دمبل ۶ ضلعی	۵ کیلوگرم	۱ جفت	۱۰ کیلو گرم
۳۴	دمبل ۶ ضلعی	۷,۵ کیلوگرم	۱ جفت	۱۵ کیلو گرم
۳۵	دمبل ۶ ضلعی	۱۰ کیلوگرم	۱ جفت	۲۰ کیلو گرم
۳۶	دمبل ۶ ضلعی	۱۲,۵ کیلوگرم	۱ جفت	۲۵ کیلو گرم
۳۷	دمبل ۶ ضلعی	۱۵ کیلوگرم	۱ جفت	۳۰ کیلو گرم
۳۸	دمبل ۶ ضلعی	۱۷,۵ کیلوگرم	۱ جفت	۳۵ کیلو گرم
۳۹	دمبل ۶ ضلعی	۲۰ کیلوگرم	۱ جفت	۴۰ کیلو گرم
۴۰	دمبل ۶ ضلعی	۲۲,۵ کیلوگرم	۱ جفت	۴۵ کیلو گرم
۴۱	دمبل ۶ ضلعی	۲۵ کیلوگرم	۱ جفت	۵۰ کیلوگرم
۴۲	تردمیل	-	حداقل یک دستگاه	-
۴۲	دوچرخه	-	حداقل یک دستگاه	-
۴۳	الپتیکال	-	حداقل یک دستگاه	-



تجهیزات مورد نیاز برای تمرینات فانکشنال اورژانس (سطح یک)

ردیف	لیست تجهیزات مورد نیاز	تعداد/مقدار	ملاحظات
۱	کش لوله ای کشتی (کنفی)	۵ عدد	همراه با دسته
۲	بتل روپ	۵ عدد	۱۰ متری سبک
۳	مدیسن بال	۵ عدد	۵ کیلویی
۴	بوسو بال	۵ عدد	توپ تعادل کوسنی
۵	جیم بال	۵ عدد	
۶	استپ	۲۰ عدد	
۷	کنز	۲۰ عدد	
۹	حلقه (رینگ چابکی)	۲۰ عدد	
۱۱	نردبان چابکی	۲ عدد	۴ متری
۱۲	هردل (مانع)	۱۰ عدد	
۱۳	چوب ایروبیک ساده	۲۰ عدد	
۱۴	دمبل ۲ و ۵ کیلویی	۵ جفت از هر کدام	
۱۵	ضبط صوت	۱ عدد	

تجهیزات ورزشی جهت راه اندازی سالن ورزشی کوچک (سطح دو)

ردیف	لیست تجهیزات مورد نیاز	تعداد/مقدار	ملاحظات
۱	طناب ورزشی	یک عدد	
۲	Trx	یک عدد	
۳	سوئیس بال	یک عدد	
۴	تراباند یا کش پیلاتس	یک عدد	

## سنجش و ارزیابی آمادگی جسمانی

### ❖ مراحل ارزیابی آمادگی جسمانی

#### ۱. ارزیابی اولیه

متقاضیان استخدام در رشته فوریت‌های پزشکی و داوطلبین رشته فوریت‌های پزشکی در کنکور سراسری بعد از قبولی در آزمون علمی، در مرحله اول، کلیه افراد در موارد ذیل مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرند:

- قد و شاخص توده بدنی (BMI) (اندازه‌گیری در زمان بررسی مدارک انجام خواهد گرفت) میزان آن مطابق با شرایط و ضوابط پذیرش مشاغل مربوط به حیطه فوریت‌های پزشکی مندرج در راهنمای استخدام ویژه دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دستورالعمل اجرایی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در همان سال می‌باشد.

هر یک از متقاضیان جذب و داوطلبین رشته فوریت‌های پزشکی باید دارای شرایط ذکر شده در دفترچه از نظر قد و BMI را احراز نمایند. در غیر این صورت از معرفی آنان به مرحله بعدی (ارزیابی آمادگی جسمانی عمومی) ممانعت خواهد شد.

تبصره: افرادی که BMI آنان بالاتر از محدوده اعلام شده باشد و نسبت به موضوع اعتراض داشته باشند طبق دستورالعمل اجرایی مربوطه برای انجام تست بیوالکترونیک امیدانس معرفی می‌شوند و تصمیم‌گیری نهایی در خصوص آنان بر اساس نتایج تست مربوطه می‌باشد.

## ۲. ارزیابی آمادگی جسمانی عمومی

بر اساس تعریف آمادگی جسمانی؛ در این ارزیابی قدرت، سرعت، استقامت، چابکی و انعطاف‌پذیری فرد مورد سنجش قرار خواهد گرفت

تبصره: پزشک معتمد در محل برگزاری آزمون عملی مستقر و قبل از ورود داوطلبان برای طی مراحل آزمون عملی، معاینات پزشکی اولیه را بر اساس فرم پیوست انجام و افرادی که به تأیید پزشک قادر به انجام مراحل آزمون عملی باشند، تأیید و معرفی می‌گردند و بعد از پایان آزمون مجدداً معاینات پزشکی توسط پزشک انجام می‌گردد.

لازم به ذکر است کلیه شرکت‌کنندگان در آزمون ارزیابی آمادگی جسمانی باید لباس ورزشی مناسب (شامل؛ شلوار، پیراهن، کفش و ...) به همراه داشته باشند. این آزمون شامل موارد ذیل می‌باشد:

حداقل امتیاز جهت قبولی در آزمون: ۲۱ امتیاز (بیست و یک امتیاز)

## هنجارهای مربوط به تست آمادگی جسمانی عمومی رشته شغلی فوریت‌های پزشکی

شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۱	قدرت اندام فوقانی	ددلیفت (لیفت هالتر)	کل بدن	هالتر مناسب (۲۰ کیلویی) و ۵۰ کیلو وزنه

### کاربرد

قدرت یکی از فاکتورهای مهم در پیشگیری از آسیب و عملکرد مناسب در رشته فوریت‌های پزشکی می‌باشد.

### آموزش

ورزشکار نشسته و با بازکردن زانوها و ستون فقرات هالتر را بلند کرده و در برگشت با ضرب ۳ ثانیه هالتر را به زمین برگرداند و در صورت توانایی حداکثر ۴ بار حرکت را تکرار کند.

### هدف

سنجش قدرت عمومی بدن به صورت فانکشنال برای بلندکردن برانکارد یا مصدوم از روی زمین.

### خطا

در حالت ایستاده، بدن در حالت طبیعی ایستادن قرار نگیرد (خم بودن زانوها و ستون فقرات)

نتیجه	سن ۲۰-۲۹ (پسران)
عالی (۳)	۴ تکرار
خیلی خوب (۲,۵)	۳ تکرار
خوب (۲)	۲ تکرار
متوسط (۱)	یک تکرار
نیاز به تلاش (۰)	ناتوانی



شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۲	انعطاف پذیری	فلکشن ستون فقرات	همسترینگ و راست کننده‌های ستون فقرات	جعبه انعطاف پذیری، تشک

### کاربرد تست انعطاف پذیری عضلات کمر و همسترینگ (آزمون ولز)

انعطاف‌پذیری و موبیلیتی مناسب ستون فقرات و پاها، یکی از فاکتورهای مهم در پیشگیری از آسیب ستون فقرات و پیش نیاز بهبود عملکرد در شرایط بحرانی تکنسین‌های اورژانس است.

### آموزش

آزمودنی، پاها را به ابزار آزمون ولز مطابق شکل تکیه داده و در حالت طبیعی ستون فقرات با پاها و دست‌های کشیده و به سمت جلو متمایل می‌شود. نوک انگشتان، نقطه صفر در نظر گرفته می‌شود و آزمودنی با کنترل کافی، بدون ضربه زدن به جلو خم می‌شود و تا جایی که می‌تواند دستها را به سمت جلو سر می‌دهد. رکورد فرد از انتهای نوک انگشتان دست محاسبه می‌شود. (بیشترین عدد لمس شده به عنوان رکورد در نظر گرفته می‌شود). ورزشکار حداکثر می‌تواند پاها را به عرض شانه باز کند.

### هدف

سنجش انعطاف‌پذیری پاها و عضلات ستون فقرات و موبیلیتی ستون فقرات

### خطای نقطه صفر

خم شدن آرنج، نزدیک بودن بیش از حد کتف‌ها یا عقب دادن تنه

نتیجه	سن ۲۰-۲۹ (پسران)
عالی (۳)	بالای ۳۶
خیلی خوب (۲.۵)	۳۱-۳۵
خوب (۲)	۲۱-۳۰
متوسط (۱)	۲۰-۱۱
نیاز به تلاش (۰)	۱-۱۰



شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۳	استقامت عضلانی	Pull Up (کشیدن)	کمر بند شانه	بارفیکس

### کاربرد

استقامت عضلانی نقشی اصلی در فعالیت‌های تکراری و طولانی بازی می‌کند. استقامت عضلانی رابطه مستقیم با حفظ عملکرد و تکنیک مناسب در وضعیت‌های بدنی متفاوت مانند حمل مصدوم دارد.

### آموزش

با فرمان داور، فرد از بارفیکس آویزان شده و بدون استفاده از تکنیک کیپینگ (قوس دادن به بدن) چانه خود را به بالای بارفیکس می‌رساند و سپس بدن را به حالت کشیده مانند تصویر به نقطه شروع اولیه رسانده و حداکثر این کار را تکرار می‌کند. محل گرفتن دستها از قبل مشخص شده (۳۰ سانتی‌متر)، نوع گریپ: پرونیشن

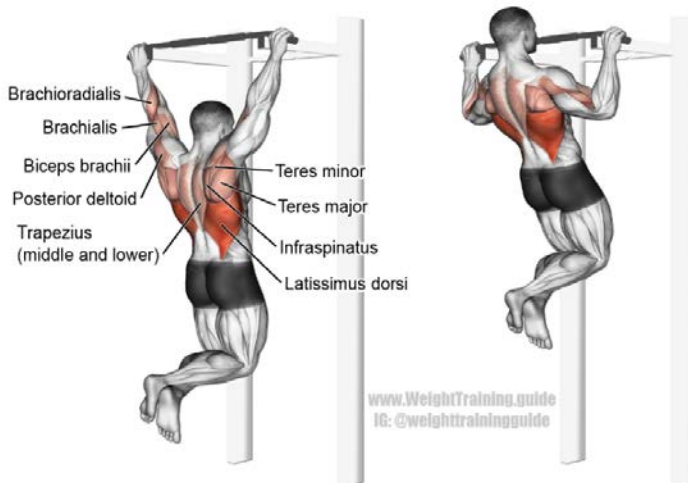
### هدف

سنجش استقامت عضلانی کمر بند شانه‌ای

### خطا

استفاده از پاها یا قوس دادن

نیاز به تلاش (۰)	نسبتاً خوب (۱)	خوب (۲)	خیلی خوب (۲.۵)	عالی (۳)	پسران
$3 \geq$	۴-۵	۶-۸	۹-۱۲	$13 \leq$	



Pull up

شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۴	چابکی	جابه‌جایی	اندام تحتانی و CORE	زمین مسطح و مناسب، ۷ عدد مخروط، متر اندازه‌گیری، زمانسنج دستی

### کاربرد

چابکی و چالاکی دو فاکتور مهم برای شرایط بحرانی مانند عبور هوا از ازدحام جمعیت یا عبور از موانع طبیعی مانند درخت، چاله، ساختمان، جوی آب و ... می‌باشد که برای رسیدن به مصدوم، رسیدن به محل امن و یا رسیدن به تجهیزات امدادی مورد نیاز می‌باشد.

### آموزش

آزمون شونده پشت خط شروع بر روی سینه دراز کشیده و دستها را کنار سینه بر روی زمین میگذارد. با فرمان رو از جا پریده و مسیر مستقیم حدود ۹ متر را با سرعت هرچه تمامتر میدود سپس توقف کرده حداقل به اندازه یک پا خط مشخص شده را لمس میکند و با سرعت به صورت دوییدن به عقب بر روی مسیر جدید حرکت میکند در اینجا با حرکت زیگزآگ مسیر دور مانع‌ها را طی کرده و به جای اول خود باز می‌گردد. بعد از دور زدن به آخر مانع دوباره در مسیر مشخص شده حرکت و پس از لمس خط مشخص شده دوباره مسیر مستقیم حدود ۹ متری را با سرعت تا پایان طی میکند.

### هدف

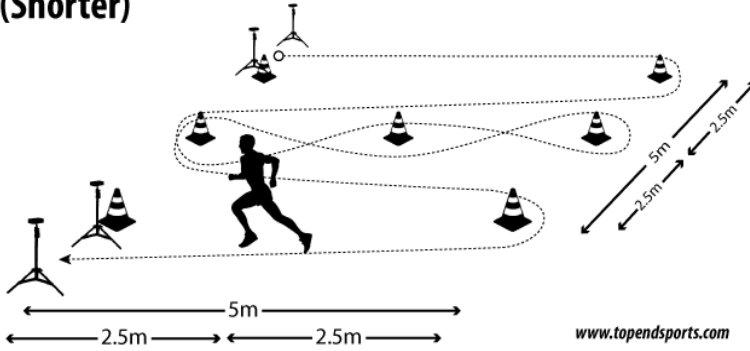
سنجش چابکی و چالاکی عمومی بدن در عبور از موانع ثابت

### خطا

برخورد با موانع: ۵ ثانیه اضافه شدن به رکورد  
گذشتن از مسیر اشتباه: اصلاح مسیر توسط داور بدون نگاه داشتن زمان

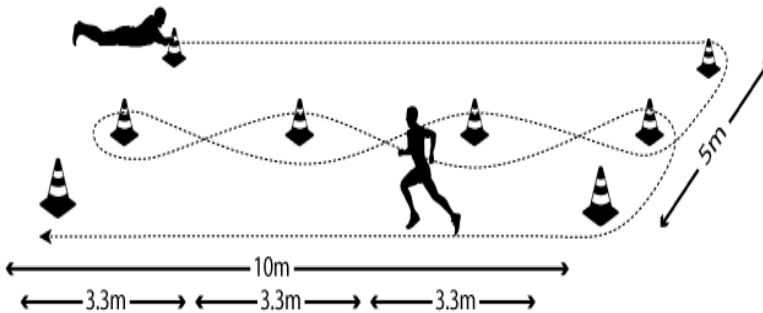
نتیجه	سن ۲۰-۲۹ (پسران)
عالی (۳)	کمتر از ۱۵ ثانیه
خیلی خوب (۲,۵)	۱۵,۲-۱۶,۱
خوب (۲)	۱۶,۲-۱۸,۱
خوب (۱)	۱۸,۲-۱۸,۳
نیاز به تلاش (۰)	بیشتر از ۱۸,۳

## Illinois Agility Test (Shorter)



## Illinois Agility Test (Modified)

www.topendsports.com





شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۵	توان	پرتاب انفجاری Explosive push	کمر بند شانه‌ای	مدیسین بال ۴ کیلویی، متر، چسب کاغذی جهت مدرج کردن زمین

### کاربرد

انجام حرکات انفجاری توسط تکنسین در شرایط بحرانی، یکی از مواردیست که در این رشته شغلی، کاربرد کمتری نسبت به دیگر فاکتورها دارد اما در شرایط مورد نیاز می‌تواند یک فاکتور سرنوشت‌ساز باشد که تکنسین باید حداقل‌هایی را در این فاکتور تمرین و تجربه کند.

### آموزش

آزمون‌شونده پشت خط مشخص ایستاده و توپ را از روی سینه پرتاب می‌کند، در صورت گام‌برداری پس از رها کردن توپ در صورتی که پا از خط نگذرد، خطا نیست و پرتاب صحیح است. افرادی که پس از پرتاب نیاز به گام برداری (فقط یک پا) دارند می‌توانند کمی عقب‌تر بایستند، جلو و عقب بودن پاها در لحظه پرتاب کمک‌کننده خواهد بود.

### هدف

سنجش توان کمر بندشانه ای و هماهنگی دیگر اعضای بدن در پرتاب انفجاری

### خطا

گذشتن پا از خط مشخص شده حتی پس از پرتاب، پا روی پنجه ایرادی ندارد.

نتیجه	سن ۲۹-۲۰ (پسران)
عالی (۳)	۸ متر و بالاتر
خیلی خوب (۲,۵)	۷-۸ متر
خوب (۲)	۶-۷ متر
خوب (۱)	۵-۶ متر
نیاز به تلاش (۰)	زیر ۵ متر



شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۶	استقامت عضلانی	بالا و پایین رفتن از پله	اندام تحتانی	پله به ارتفاع ۴۰ سانتی‌متر

### کاربرد

یکی از بیشترین حرکات در شغل تکنسین اورژانس، بالا و پایین رفتن از پله می‌باشد. به همین دلیل، توانایی تکرار بالا و پایین رفتن از پله می‌باشد. به همین دلیل توانایی تکرار بالا و پایین رفتن از پله با تأکید بر یک پا به صورت مجزا یکی از سنجش‌های فانکشنال در این شغل می‌باشد.

### آموزش

آزمون‌شونده، پای راست خود را بالای پله قرار داده و با بازکردن زانو به بالای پله رفته و بدون برخورد پای چپ، با یک پله به پایین برمی‌گردد. بدن در بالاترین نقطه باید به صورت کاملاً کشیده و در حالت طبیعی باشد. پس از یک دقیقه اول، به فاصله یک دقیقه، با پای چپ حرکات انجام می‌شود.

### هدف

سنجش استقامت مجموعه ساختارهای مچ پا، زانو و لگن

### خطا

خم بودن زانو یا بالا تنه در بالاترین نقطه، عدم حفظ تعادل و قرارگیری پای دیگر بر روی پله

نتیجه	سن ۲۹-۲۰ (پسران)
عالی (۳)	بیشتر از ۳۰ بار
خیلی خوب (۲,۵)	۲۷-۲۹
خوب (۲)	۲۴-۲۶
خوب (۱)	۲۱-۲۳
نیاز به تلاش (۰)	زیر ۲۰

شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۷	استقامت عضلانی	انقباض ایستا	هسته مرکزی بدن (CORE)	تشک

### کاربرد

استقامت عضلانی ناحیه مرکزی بدن، یکی از مهم ترین فاکتورها برای حفظ راستای ستون فقرات در حالت طبیعی بدون فشار اضافی بر ساختارهای مهره ها و لیگامانهای این ناحیه می باشد که در حرکات این رشته شغلی، مانند حمل مصدوم در مسافت های طولانی و در وضعیت های ناپایدار، نقش اساسی در پیشگیری از آسیب و عملکرد مناسب را ایفا می کند.

### آموزش

آزمون شونده مانند تصویر در حالت پلانک قرار می گیرد. بدون هیچ حرکت اضافی در سر، گردن، لگن و پاها به صورت کاملاً ایستاده وضعیت را حفظ می کند. (لرزش بدن ایرادی ندارد)

### هدف

سنجش استقامت عضلانی ناحیه مرکزی بدن در نگهداشتن راستای طبیعی ستون فقرات

### خطا

هرگونه چرخش یا تغییر وضعیت بدن از سر تا مچ پا

نتیجه	سن ۲۰-۲۹ (پسران)
عالی (۳)	بیش از ۱۲۰ ثانیه
خیلی خوب (۲,۵)	۹۰-۱۰۰ ثانیه
خوب (۲)	۷۰-۸۹ دقیقه
خوب (۱)	۴۵-۶۹ دقیقه
نیاز به تلاش (۰)	زیر ۴۵ ثانیه



شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۸	آمادگی قلبی عروقی	دویدن	کل بدن	یک سطح صاف و غیرلغزنده، مخروط یا قوطی‌هایی برای نشانه‌گذاری، متر، یک صدای Beep

### کاربرد بیپ تست (Beep Test) پیسر، لیگر، بوق /شبیبه به آزمون yoyo test

آمادگی قلبی عروقی مناسب، یک پیش‌نیاز مهم برای حفظ و افزایش فاکتورهای آمادگی جسمانی می‌باشد که در شغل تکنسین اورژانس، باعث جلوگیری از خستگی‌های عضلانی ناشی از کاهش اکسیژن‌رسانی و یا تجمع زود هنگام لاکتات در فعالیت‌های متوسط تا شدید شده و زمان ریکاوری تکنسین را پایین می‌آورد.

### آموزش

این تست شامل دویدن مداوم بین دو خط که از هم ۲۰ متر فاصله دارند، همزمان با صدای ضبط شده "بیپ" می‌باشد. به همین دلیل نام این تست را "بیپ" گذاشته‌اند.

ورزشکار باید پشت یکی از دو خط روبروی خط دیگر بایستد و وقتی که صدای ضبط شده را شنید بلافاصله دویدن را آغاز کند. در ابتدا سرعت کم برای طی کردن مسافت ۲۰ متر مورد نیاز است. ورزشکار بین دو خط دویدن را ادامه می‌دهد و وقتی که صدا را می‌شنود دور می‌زند. بعد از حدود یک دقیقه، یک صدا به نشانه افزایش سرعت پخش خواهد شد. سپس فاصله دو صدای بیپ بهم نزدیک‌تر می‌شوند. در هر مرحله‌ای این حالت ادامه پیدا می‌کند و بازیکن باید برای طی کردن مسافت ۲۰ متری سریعتر بدود. اگر بازیکن قبل از صدای بیپ به خط برسد باید قبل از ادامه تا صدای بیپ بعدی صبر کند.

### هدف

سنجش ظرفیت دستگاه قلبی عروقی

### خطا

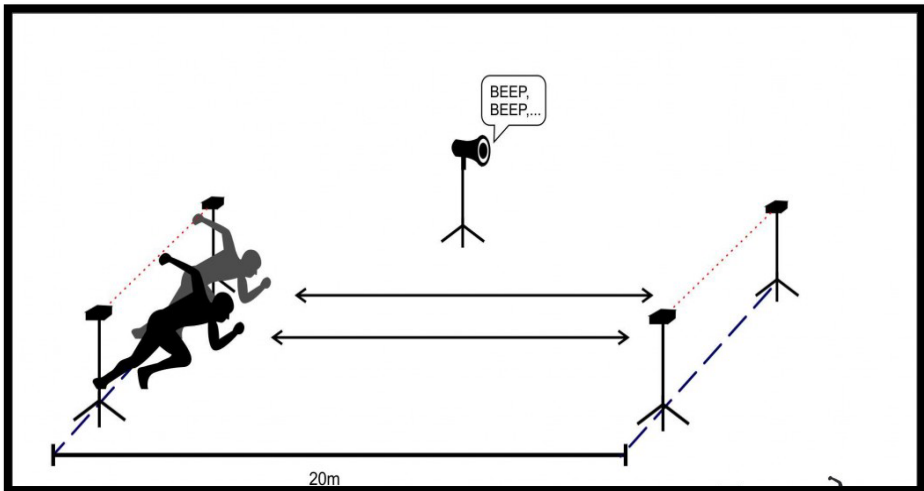
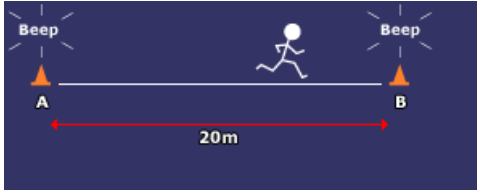
نتیجه	سن ۲۹-۲۰ (پسران)
عالی (۹)	پایان مرحله ۹
خیلی خوب (۷,۵)	مرحله ۷ تا ۹
خوب (۶)	مرحله ۵ تا ۷
خوب (۴,۵)	مرحله ۳ تا ۵
نیاز به تلاش (۰)	زیر ۳

## روش معرفی آزمون به ورزشکار

- آزمونی را که قرار است انجام دهیم، بیشینه و نهایت ظرفیت هوازی و قدرت شما را ارزیابی کرده و شامل دویدن رفت و برگشت در یک مسیر ۲۰ متری است.
- در این تست لازم است که شما تا جایی که امکان دارد بین خطوط بصورت رفت و برگشت بدوید و همزمان سرعت دویدن خود را بر اساس سیگنال‌های (صدای بوق) صوتی که پخش می‌شوند مطابقت دهید. یک صدای بوق به شما می‌گوید چه زمانی باید در یک انتهای مسیر یا در انتهای دیگر مسیر ۲۰ متری قرار بگیرید.
- سرعت شما توسط صدای بوق پخش شده در فایل صوتی کنترل می‌شود. سرعت خود را طوری تنظیم کنید که وقتی که یک بوق می‌شنوید حتماً در یک انتهای این فاصله ۲۰ متری باشید. دقت در حدود ۱ تا ۲ متر کافی است.
- در ابتدا سرعت کم است و اما رفته‌رفته بصورت یکنواخت در هر دقیقه بعد از اتمام یک مرحله افزایش پیدا می‌کند. هدف شما در این تست (تا جایی که می‌توانید) دنبال کردن ریتم تنظیم شده توسط صدای بوق می‌باشد. بنابراین شما باید وقتی که دیگر نمی‌توانید با ریتم ارائه شده همپا و همگام شوید از تلاش دست بردارید. بخاطر داشته باشید آخرین عددی که برای مرحله و دور مربوطه اعلام می‌شوند نتیجه آزمون شما خواهد بود. طول مدت آزمون در هر فردی متفاوت است. هرچی آمادگی جسمانی و چابکی بیشتر داشته باشید، آزمون شما بیشتر طول خواهد کشید.

توزیحات	زمان	تاریخ
	۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱
	۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۲
	۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۳
	۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۴
	۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۵
	۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۶
	۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۷
	۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۸
	۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۹
	۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۰
	۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۱
	۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۲
	۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۳
	۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۴
	۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۵
	۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۶
	۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۷
	۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۸
	۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۱۹
	۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۲۰
	۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱	مرحله ۲۱

دور هر مرحله ای که ورزشکار کار خود را پایان می دهد خط بکشد و نام او را جلوی همان مرحله یادداشت کند.



## ۲. ارزیابی آمادگی جسمانی مرتبط با شغل (Job related assessment)

تست آمادگی جسمانی مرتبط با شغل، یک تست ترکیبی- تخصصی آمادگی جسمانی است که به صحنه حادثه پر مصدوم شبیه‌سازی شده است که در آن شرکت‌کننده به مصدومین فرضی امداد می‌رساند.

با این فرض که ایشان بعنوان تکنسین یکی از کدهای کمکی و اعزامی به صحنه حادثه است که تحت فرماندهی مدیر صحنه وارد عمل می‌شود. مدیر صحنه قبلاً تریاژ مصدومین را انجام داده و تکنسین بنا به دستور مدیر صحنه مشغول به امداد می‌شود.

۱. آزمون چابکی ناهموار با تعادل نامتقارن پویا.
۲. آزمون کیفیت انجام احیاء قلبی ریوی.
۳. آزمون اصلاح شده پله کانادایی (MCAFT).
۴. آزمون حمل مصدوم و قرارگیری روی برانکارد.
۵. آزمون دوی ۴۰ متر و عبور از چوب موازنه.
۶. آزمون قراردادن دمبل در باکس ۴ طرفه.
۷. آزمون حمل مصدوم روی برانکارد به سمت جلو و به سمت پشت.
۸. آزمون هماهنگی عصبی عضلانی.

تبصره: پزشک معتمد در محل برگزاری آزمون عملی مستقر و قبل از ورود داوطلبان برای طی مراحل آزمون عملی، معاینات پزشکی اولیه را بر اساس فرم پیوست انجام و افرادی که به تأیید پزشک قادر به انجام مراحل آزمون عملی باشند، تأیید و معرفی می‌گردند و بعد از پایان آزمون مجدداً معاینات پزشکی توسط پزشک انجام می‌گردد.

حداکثر زمان انجام تست ترکیبی- تخصصی مرتبط با شغل: ۴ دقیقه است و بیشتر از ۴ دقیقه، مردود می‌باشد.

کسانی که در آزمون مردود می‌شوند توصیه به انجام تمرینات فانکشنال پیشنهادی که پیوست دستورالعمل می‌باشد، می‌شود. پس از ۲ هفته تمرین، مجدداً آزمون آمادگی جسمانی مرتبط با شغل از آنان بعمل می‌آید. در صورت عدم کسب نمره قبولی، در کمیته سلامت مرکز جهت ادامه فعالیت تصمیم‌گیری می‌شود.



شماره آزمون	فاکتور سنجش	نوع حرکت	عضلات اصلی درگیر	تجهیزات مورد نیاز
۱	چابکی	جابه‌جایی	اندام تحتانی core و	۲ کیف احیا و تروما، بوسوبال ۲ عدد، مخروط و مانع با ارتفاع ۴۰ سانتیمتر (عبور از بالا) و ارتفاع ۸۵ سانتیمتر (عبور از زیر)

### تست چابکی ناهموار با تعادل نامتقارن پویا

#### کاربرد

آیتم چابکی فانکشنال به منظور شبیه‌سازی صحنه حادثه با حضور افراد، موانع و سطح ناصاف با حمل کیف احیا و تروما طراحی گردیده است.

#### آموزش

آزمون شونده از میان مخروط‌ها حرکت کرده و از موانع با ارتفاع ۴۰ سانتی‌متر با پرش عبور می‌کند و از موانع با ارتفاع ۸۵ سانتی‌متر با خم شدن عبور می‌کند. سپس کیف‌ها را در جایگاه مشخص قرار می‌دهد.

#### هدف

چابکی فانکشنال

#### خطا

برخورد با موانع: اضافه شدن ۵ ثانیه  
هرگونه اشتباه در طول مسیر: اصلاح مسیر توسط داور بدون توقف زمان



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۲	3 minutes compressions	سنجش عضلات مداخله‌گر در CPR = عضلات کمر بند شانه‌ای، سینه و شکم جهت امداد به مصدوم فرضی	cpr مولاز

### آزمون کیفیت انجام احیاء قلبی ریوی

#### کاربرد

آیتم CPR به تعداد ۱۰۰ تکرار برای ارزیابی توانایی انجام CPR توسط تکنسین بلافاصله بعد از رسیدن به مصدوم و گذشتن از موانع طراحی گردیده است.

#### آموزش

آزمون شونده CPR را با کیفیت مناسب انجام می‌دهد.

#### هدف

سنجش استقامت عضلانی مرتبط با اجرای صحیح CPR

#### خطا

در صورت انجام خیلی سریع یا بی کیفیت CPR داور متخصص، شمارش را متوقف می‌کند.



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۳	حمل دمبل نامتقارن	استقامت عضلانی در حمل مصدوم روی پله	دو پله، هر کدام به ارتفاع ۲۰ سانتی متر؛ کرنومتر، ۲ دمبل ۲۵ و ۲۰ کیلوگرمی، برگ ثبت نتایج

## آزمون اصلاح شده پله کانادایی (MCAFT)

### کاربرد

بار نامتقارن در بالا و پایین رفتن از پله، یک آیتم شبیه‌سازی شده برای حمل تجهیزات امدادی و مصدوم در راه پله می‌باشد.

### آموزش

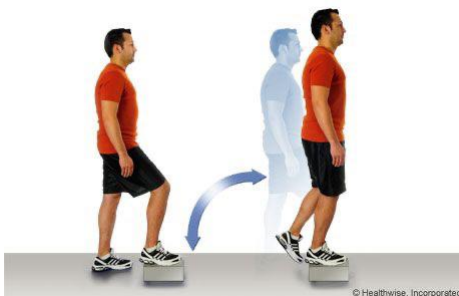
آزمون‌شونده در حالی که وزنه سنگین در دست چپ می‌باشد با پای راست از پله بالا رفته و سپس پای چپ را بالا می‌گذارد و در برگشت، پای راست پایین قرار گرفته و سپس پای چپ خود را پایین می‌گذارد. این حرکت، ۲۰ بار دیگر با پای چپ و با دمبل‌ها انجام می‌شود. در طی انجام آیتم باید راستای طبیعی بدن حفظ شود.

### هدف

سنجش استقامت عضلانی اندام تحتانی و توانایی حفظ قامت در راستای طبیعی

### خطا

بر هم خوردن تعادل و متمایل شدن به طرفین: توقف شمارش از سوی داور



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۴	حمل گهواره‌ای مصدوم فرضی	حمل و قراردادن مصدوم فاقد آسیب نخاعی بر روی برانکارده + بستن تسمه‌های نگهدارنده	مولاژ + برانکارده

### آزمون حمل مصدوم و قرارگیری روی برانکارده

#### کاربرد

حمل صحیح مصدوم به صورتی که امنیت مصدوم در نظر گرفته شود، در پیشگیری از آسیب‌های تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی از اهمیت زیادی برخوردار است.

#### آموزش

آزمون شونده باید مولاژ را مطابق با اصول صحیح بلند کردن (به شکل گهواره‌ای) حمل کرده و به صورتی که پای مولاژ به سمت خط پایان قرار داده شود، به برانکار انتقال دهد.

#### هدف

سنجش تکنیک صحیح بلند کردن مصدوم

#### خطا

استفاده از تکنیک نامناسب: حذف تکنسین از آزمون به تشخیص داور متخصص / فرمان اصلاح بدون نگهداشتن زمان



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۵	۴۰ متر حمل باکس و کیف احیا و سپس عبور از چوب موازنه (weight transfer)	سرعت عکس العمل و قدرت در حمل تجهیزات و امداد به مصدوم فرضی	جامبگ ۱۰ کیلویی و کیف احیا ۷,۵ کیلویی، ۲ عدد چوب موازنه ۵ متری، بدون ارتفاع، مسیر ۴۰ متری

### آزمون دوی ۴۰ متر

#### کاربرد

پایداری یکی از فاکتورهای موردنیاز تکنسین اورژانس می باشد که با گذشتن از چوب موازنه، این پایداری به چالش بیشتری کشیده می شود.

#### آموزش

آزمون شونده می بایست محکم کیف و باکس احیا را بگیرد و در عین حال ۲۰ متر را بدود و سپس از تخته موازنه عبور کند. سپس مسیر ۲۰ متری بعدی را می دود و مجدداً از چوب موازنه دوم عبور پیدا می کند.

#### هدف

سنجش پایداری بدن همزمان با آمادگی قلبی عروقی و تحت فشار قرار دادن آن

#### خطا

بورد هر پا قبل از اتمام چوب موازنه: افزودن ۵ ثانیه به زمان



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۶	قدرت و سرعت عکس العمل	سنجش عضلات مداخله گر در حمل و قراردادن مصدوم داخل آمبولانس	باکس ۴ طرفه، ۸ عدد دمبل (۲ عدد ۱۰ کیلویی، ۲ عدد ۱۵ کیلویی، ۲ عدد ۲۰ کیلویی، ۲ عدد ۲۵ کیلویی)

### آزمون قراردادن دمبل در باکس ۴ طرفه

طی این حرکت قدرت عضلات مداخله گر در در حمل و قراردادن مصدوم داخل آمبولانس سنجیده می شود.

شرکت کننده می بایست در هر ۴ جهت از باکس، دمبل ها را بلند کرده و داخل باکس قرار دهد (شبیه سازی قرار دادن برانکاردر داخل آمبولانس)

### کاربرد

بلند کردن برانکاردر و قرار دادن آن بر روی تخت یا آمبولانس یک وظیفه روزانه تکنسین می باشد که نیاز به تکنیک صحیح و برخورداری از قدرت مناسب است. این آیتم به صورت فانکشنال، این حرکت را شبیه سازی می کند.

### آموزش

آزمون شونده می بایست با تکنیک صحیح بنشیند و دمبل ها را برداشته و بر روی باکس قرار دهد و به سمت وزنه سنگین تر برود.

### هدف

سنجش استقامت در قدرت

### خطا

تکنیک اشتباه: حذف از آزمون

شروع از دمبل سنگین تر: اصلاح حرکت بدون توقف زمان



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۷	حمل مصدوم فرضی از بین موانع	استقامت عضلانی و آمادگی قلبی عروقی	برانکارد، مخروط ۵ عدد، مولاژ

### آزمون: حمل مصدوم فرضی روی برانکارد از بین موانع

#### کاربرد

سرعت و دقت تکنسین در انتقال مصدوم از صحنه پرخطر (با خطر انفجار قریب‌الوقوع) به آمبولانس بسیار اهمیت دارد.

#### آموزش

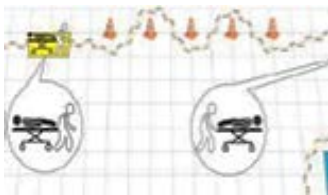
آزمون‌شونده می‌بایست برانکارد حامل مصدوم را از قسمت پای مصدوم بکشد و از بین موانع مارپیچی عبور کند.

#### هدف

استقامت عضلانی، آمادگی قلبی عروقی

#### خطا

- در صورتیکه آزمون‌شونده از قسمت سر مصدوم اقدام به هل دادن یا کشیدن برانکارد نماید که با فرمان داور باید حرکت اصلاح شود.
- در صورت برخورد برانکارد یا پای آزمون‌شونده یا موانع، به ازای هر برخورد ۲ ثانیه به زمان اضافه می‌شود.
- در صورتیکه آزمون‌شونده یا برانکارد از هر قسمت زمین خارج شود به ازای هر مرتبه خروج از زمین، ۴ ثانیه به زمان اضافه می‌شود.
- در صورتیکه آزمون‌شونده برانکارد مصدوم را بیاندازد در انجام تست مردود می‌شود.



شماره آزمون	نوع حرکت	هدف اصلی	تجهیزات مورد نیاز
۸	حمل کیف تروما و ۴ نوع تجهیزات (Equipment Carry)	آمادگی قلبی عروقی و هماهنگی عصبی عضلانی در حمل تجهیزات و امداد به مصدوم فرضی	کیف تروما، آنژیوکت، ست سرم، چسب ضد حساسیت، سرم

### آزمون هماهنگی عصبی عضلانی

#### کاربرد

حمل ابزارهای سبک با سرعت و دقت مناسب در آخرین آیتم نیاز به هماهنگی بالای دارد. در عین حال که آمادگی قلبی عروقی به اوج سنجش می‌رسد.

#### آموزش

آزمون‌شونده می‌بایست تجهیزاتی که به صورت خطی چیده شده‌اند را حمل کرده و در محل مشخص به ابعاد (۸۰\*۸۰ سانتی‌متر) قرار دهند.

#### هدف

آمادگی قلبی عروقی و هماهنگی عصبی عضلانی

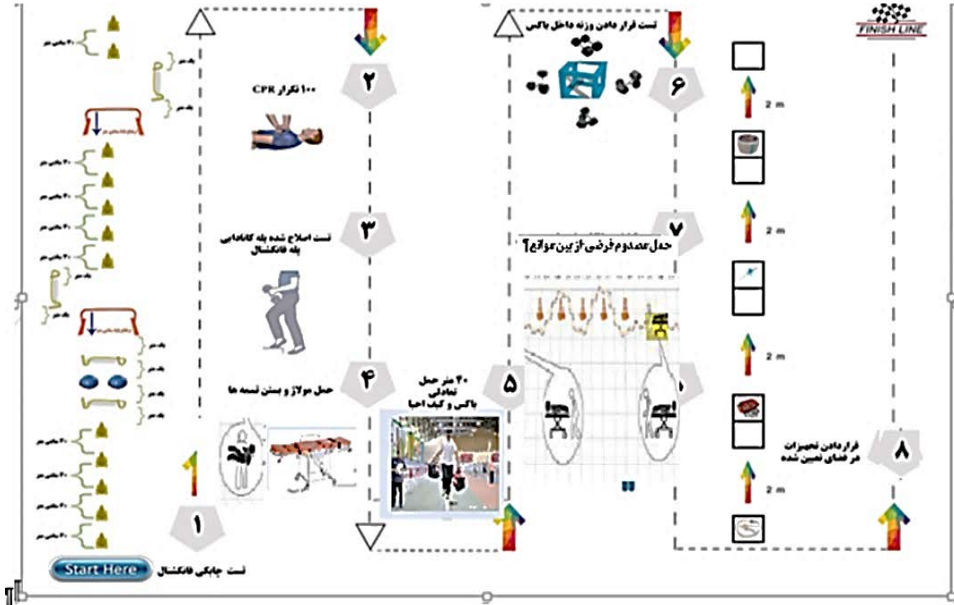
#### خطا

قرار دادن تجهیزات، خارج از محدوده مشخص: بازگشت و اصلاح مجدد محل قرارگیری تجهیزات  
رها شدن تجهیزات: افزودن ۵ ثانیه زمان.





### نقشه استراتژیک تست ترکیبی- تخصصی آمادگی جسمانی



# مدل تمرینات فانکشنال پیشنهادی

### پیش‌نیاز تمرینات فانکشنال اورژانس

جلسه	هدف	تعداد ایستگاه	تعداد ست	زمان هر ایستگاه (ثانیه)	زمان استراحت بین ایستگاه (ثانیه)	استراحت بین ست‌ها (دقیقه)
۱	سازگاری ساختاری	۸	۲	۱۵	۱۵	۴
۲	سازگاری ساختاری	۹	۲	۲۰	۲۰	۴
۳	سازگاری ساختاری	۱۰	۳	۳۰	۴۵	۵
۴	سازگاری ساختاری	۱۲	۳	۲۵	۴۰	۳
۵	هایپرتروفی	۶	۵	۸-۱۲ (۶۰ ثانیه)	۱۵	۴
۶	هایپرتروفی	۷	۴	۷-۱۰ (۶۰ ثانیه)	۱۵	۳
۷	آشنایی با تمرینات قدرتی	۶	۵	۱-۶ (۶۰ ثانیه)	۶۰ ثانیه	۳
۸	آشنایی با تمرینات قدرتی	۴	۵	۱-۶ (۲۰ ثانیه)	۶۰ ثانیه	۴
۹	استقامت عضلانی	۸	۳	۶۰ ثانیه	جابه جایی فعال بین ایستگاه‌ها	۲
۱۰	استقامت عضلانی	۱۰	۴	۶۰ ثانیه	جابه جایی فعال بین ایستگاه‌ها	۲
۱۱	توان	۶	۴	۶-۸ (۳۰ ثانیه)	۹۰ ثانیه	۴
۱۲	توان	۸	۳	۶-۸ (۳۰ ثانیه)	۶۰ ثانیه	۵

هدف:	تعداد:	تعداد:	زمان هر	زمان	استراحت
سازگاری	ایستگاه:	ست:	ایستگاه:	استراحت	بین ست‌ها:
ساختاری	۸	۲	۱۵ ثانیه	بین ایستگاه:	۴ دقیقه
				۱۵ ثانیه	

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	نشر پرس با چوب	حرکت با چوب به سمت جلو و خم کردن به عقب
۲	پایین تنه	زیگزاک با کنز	۴ کنز، ۳ متر فاصله بین هر کنز
۳	بالاتنه	جلو بازو با وزنه	
۴	پایین تنه	راه رفتن خرسی	Bear walking
۵	بالاتنه	پرس سرشانه مدیسن بال	کمباین با پشت بازو
۶	پایین تنه	عبور از نردبان چابکی	عبور از یک نردبان
۷	بالاتنه	حرکت شنا روی دست	اصلاح شده
۸	پایین تنه	جهش قورباغه ای	

پس از پایان ایستگاهها: ۵۰ تکرار درازنشست (نیمه)

جلسه	هدف:	تعداد	تعداد	زمان هر	زمان	استراحت بین
۲	سازگاری ساختاری	ایستگاه: ۹	ست: ۲	ایستگاه: ۲۰ ثانیه	استراحت بین ایستگاه: ۲۰ ثانیه	ست‌ها: ۴ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	نشر پرس با چوب روی پنجه پا	حرکت با چوب به سمت جلو و خم کردن به عقب
۲	پایین تنه	زیگزاگ با کنز	۶ کنز، ۳ متر فاصله بین هر کنز (حرکت از جلوی مانع)
۳	بالاتنه	جلو بازو با وزنه	حالت نیم نشسته (نیم اسکات)
۴	پایین تنه	راه رفتن خرسی	Bear walking
۵	بالاتنه	پرس سرشانه مدیسن بال	کمباین با پشت بازو
۶	پایین تنه	عبور از نردبان چابکی	عبور از دو نردبان به هم چسبیده
۷	بالاتنه	حرکت شنا روی دست	اصلاح شده
۸	پایین تنه	جهش قورباغه ای	
۹	ترکیبی	تست لک لک	آزمون ایستادن روی یک پا و دست به کمر
پس از پایان ایستگاهها: ۵۰ تکرار درازنشست (ضربدری با دست)			

جلسه	هدف:	تعداد	تعداد	زمان هر	زمان	استراحت بین
۳	سازگاری ساختاری	ایستگاه: ۱۰	ست: ۳	ایستگاه: ۳۰ ثانیه	استراحت بین ایستگاه: ۴۵ ثانیه	ست‌ها: ۵ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	نشر پرس با چوب روی یک پا	حرکت با چوب به سمت جلو و خم کردن به عقب
۲	پایین تنه	زیگزاگ با کنز	۶ کنز، ۳ متر فاصله بین هر کنز (عبور از پشت مانع)
۳	بالاتنه	جلو بازو با وزنه	حالت نیم نشسته (نیم اسکات)
۴	پایین تنه	دویدن با گام بلند	
۵	بالاتنه	کلین سرشانه مدیسن بال از پایین	کمباین با پشت بازو
۶	پایین تنه	عبور از نردبان چابکی	یک پا داخل
۷	بالاتنه	حرکت شنا روی دست اصلاح شده (فیله)	موقع خوابیدن کشیدن دستها به جلو
۸	پایین تنه	پروانه به بغل (حرکت پابکس) رفت و برگشت	
۹	ترکیبی	تست لک لک با چشم بسته	آزمون ایستادن روی یک پا و دست به کمر
<p>پس از پایان ایستگاهها: ۳۰ تکرار درازنشست (نیمه)، ۳۰ تکرار درازنشست (زانو مخالف)، ۲۵ تکرار درازنشست (فیله)</p>			

جلسه	هدف:	تعداد:	تعداد:	زمان هر:	زمان استراحت:	استراحت بین:
۴	سازگاری	ایستگاه:	ست:	ایستگاه:	بین ایستگاه:	ست‌ها:
	ساختاری	۱۲	۳	۲۵ ثانیه	۴۰ ثانیه	۳ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	نشر پرس با چوب روی یک پا (کمباین پای پروانه)	حرکت با چوب به سمت جلو و خم کردن به عقب
۲	پایین تنه	پابوکس با کنز	۶ کنز، ۳ متر فاصله بین هر کنز (عبور از پشت مانع با کنز)
۳	بالاتنه	حالت شنا و جا به جایی دست روی استپ	بالا رفتن از استپ با دست (وسط و طرفین)
۴	پایین تنه	دویدن با گام بلند	
۵	بالاتنه	پلانک ایزومتریک	
۶	پایین تنه	عبور از نردبان چابکی	عبور از ۳ نردبان به هم چسبیده (بیرون و داخل)
۷	بالاتنه	حرکت شنا روی دست اصلاح شده (فیله)	موقع خوابیدن کشیدن دستها به جلو
۸	پایین تنه	پروانه به بغل رفت و برگشت	
۹	بالاتنه	زیر بغل با کش	هر ست یک جهت مچ
۱۰	پایین تنه	پرش به جلو	پرش پا باز - به وسیله ۲۰ عدد رینگ (۲ تا ۲ تا)
۱۱	بالاتنه	چرخش مدیسن بال دور سر	و برعکس
۱۲	پایین تنه	تعویض پا نشسته روی جیم بال	نشستن روی جیم بال و عوض کردن پا
پس از پایان ایستگاهها: ۳۰ تکرار درازنشست (نیمه)، ۳۰ تکرار درازنشست (زانو مخالف)، ۲۵ تکرار درازنشست (فیله)			

جلسه	هدف:	تعداد	تعداد	زمان هر ایستگاه:	زمان استراحت	استراحت
۵	هایپرتروفی	ایستگاه:	ست:	۸-۱۲ تکرار (۶۰ ثانیه)	بین ایستگاه:	بین ست‌ها:
		۶	۵		۱۵ ثانیه	۴ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	پایین تنه	اسکوات به دیوار ایزومتریک	حالت صندلی ۹۰ درجه
۲	بالاتنه	شنا اکسنتریک	اصلاح شده
۳	پایین تنه	لانژ به عقب (پا قیچی به عقب)	نشستن در حالت پا به پشت
۴	بالاتنه	بتل روپ موج دوگانه	تکان دادن طناب با دو دست
۵	پایین تنه	مدیسن بال (پشت پا)	
۶	بالا تنه	نشر خم با وزنه	حالت نشسته، سر خم در راستای بدن
پس از پایان ایستگاهها: پلانک و آوردن پا به سمت شکم (پا روی پنجه)			



جلسه	هدف:	تعداد	تعداد	زمان هر ایستگاه:	زمان استراحت	استراحت
۶	هایپرتروفی	ایستگاه: ۷	ست: ۴	۱۰-۷ تکرار (ثانیه)	بین ایستگاه: ۱۵ ثانیه	بین ست‌ها: ۳ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	پایین تنه	اسکوات تکیه به جیم بال	حالت صندلی ۹۰ درجه
۲	بالا تنه	شنا دست بسته اکسنتریک	اصلاح شده
۳	پایین تنه	لانژ به عقب (پا قیچی به عقب)	همراه با بالا کشیدن زانو
۴	بالا تنه	بتل روپ متناوب	Alternate
۵	پایین تنه	اسکوات خیاطه	(پنجه پا به سمت بیرون)
۶	بالا تنه	نشر خم با وزنه	حالت نشسته، سر خم در راستای بدن
۷	پایین تنه	خارج پا با چوب در دست	بالا آوردن پا از بغل
پس از پایان ایستگاهها: ساید پلانک راست و چپ و استپ (داخل و خارج با استپ)			

جلسه	هدف:	تعداد	تعداد	زمان هر ایستگاه:	زمان استراحت	استراحت بین
۷	قدرت	ایستگاه:	ست:	۶-۱ تکرار (۶۰ ثانیه)	بین ایستگاه:	ست‌ها:
		۶	۵		۶۰ ثانیه	۳ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	شنا ایزومتریک	مانند پلانک ولی روی کف دست
۲	پایین تنه	اسکات با وزنه (اصلاح شده)	تا جایی که زانو از سر پنجه بیرون نزنند.
۳	بالاتنه	Side plank Right (پلانک از پهلو) چپ	
۴	پایین تنه	سرسره	حالت خوابیده و بلند شدن روی دست
۵	بالاتنه	خیاطه*دوقلو	(همراه با روی پنجه رفتن)
۶	بالاتنه	Side plank left (پلانک از پهلو) چپ	

- در قدرت ست‌ها پشت سر هم اجرا گردد. برای مثال، اگر شما در حال انجام اسکات در ۵ ست از ۶ تکرار هستید، وزنه را در دست قرار داده و ۶ اسکات به صورت پشت سر هم انجام می‌دهید و سپس دوباره وزنه را برای تکمیل یک ست در وضعیت اول قرار دهید. شما این مراحل را ۴ بار دیگر تکرار می‌کنید تا ۵ ست کامل به دست آید.
- قدرت استقامت (استقامت در قدرت): عبارت است از توانایی عضلات برای تولید نیرو هنگام خستگی یا به عبارتی ترکیب دو عامل قدرت و زیادبودن مدت زمان حرکت.
- یک تکرار بیشینه یا (IRM): حداکثر وزنه ای که یک فرد می‌تواند در یک فعالیت بدنی برای تعداد یک بار آن را حرکت دهد.
- قدرت ایزومتریک: کاربرد نیروی عضلانی بدون هیچ‌گونه حرکت یا تغییری در زاویه مفصل. در تمرینات ایزومتریک، عضلات از نظر طول تغییری نمی‌کنند. به بیان دیگر، ورزش‌های ایزومتریک این قابلیت را دارند که در حالت ثابت و بدون داشتن تحرکی آن را انجام داد (پلانک)

جلسه	هدف:	تعداد:	تعداد:	زمان هر ایستگاه:	زمان استراحت	استراحت بین
۸	قدرت	ایستگاه:	ست:	۲-۶ تکرار (۶۰ ثانیه)	بین ایستگاه:	ست‌ها:
		۴	۶		۶۰ ثانیه	۴ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	شنا ساده	
۲	پایین تنه	اسکات ایزومتریک با وزنه	
۳	بالاتنه	زیربغل دمبل	فرد در حالت لانگز قرار گرفته، زانو به سینه چسبیده و زیربغل انجام شود. برای تعادل بهتر، کف دستها رو به طرف هم قرار گیرد.
۴	پایین تنه	حرکت زیر شکم با توپ	
در قدرت، ست‌ها پشت سر هم انجام می‌شود و به صورت ایستگاهی برگزار نگردد.			

جلسه ۹	هدف: استقامت عضلانی	تعداد ایستگاه: ۸	تعداد ست: ۲	زمان هر ایستگاه: ۶۰ ثانیه	زمان استراحت بین ایستگاه: جابه جایی فعال بین ایستگاهها	استراحت بین ستها: ۲ دقیقه
-----------	------------------------	------------------------	-------------------	---------------------------------	---	---------------------------------

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	زیر بغل با کش	نیم اسکات با یار کمکی
۲	پایین تنه	حالت شنا	با جیم بال
۳	بالاتنه	بتل روپ به طرفین	حالت اسکات
۴	پایین تنه	بوسوبال و بالا آوردن پا با چشم بسته	اول چشم باز، اگر آسان بود با چشم بسته
۵	بالاتنه	حالت دیپ به طرفین با رینگ	یا حالت خرچنگ (در ژیمناستیک)
۶	پایین تنه	پلانک روی ساعد و جابه جایی پا روی استپ	
۷	بالاتنه	هیزم شکن نیم نشسته با مدیسن بال	حالت بی نهایت ∞
۸	پایین تنه	عبور از هاردل	

جلسه ۱۰	هدف: استقامت عضلانی	تعداد ایستگاه: ۱۰	تعداد ست: ۴	زمان هر ایستگاه: ۶۰ ثانیه	زمان استراحت بین ایستگاه: جابه جایی فعال بین ایستگاهها	استراحت بین ستها: ۲ دقیقه
------------	------------------------	----------------------	----------------	------------------------------	---	------------------------------

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	زیر بغل با کش	نیم اسکات با یار کمکی
۲	پایین تنه	حالت شنا	با جیم بال
۳	بالاتنه	بتل روپ clapping	
۴	پایین تنه	بوسوبال و بالا آوردن پا با چشم بسته	اول چشم باز، اگر آسان بود با چشم بسته
۵	بالاتنه	حالت دیپ به طرفین با رینگ	یا حالت خرچنگ (در ژیمناستیک)
۶	پایین تنه	پلانک روی ساعد و جابه جایی پا روی استپ	
۷	بالاتنه	هیزم شکن نیم نشسته با مدیسن بال	حالت بی نهایت ∞
۸	پایین تنه	عبور از هاردل از بغل	
۹	بالاتنه	بارفیکس خوابیده	
۱۰	پایین تنه	کیک ساید (ضربه، پا به بغل)	حالت پای شوت هندبال همراه با ضربه

هدف:	تعداد ایستگاه:	تعداد ست:	زمان هر ایستگاه:	زمان استراحت بین ایستگاه:	استراحت بین ست‌ها:
جلسه ۱۱	۶	۴	۸-۶ تکرار (۱۵ ثانیه)	۹۰ ثانیه	۴ دقیقه

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	اسکات جامپ	
۲	پایین تنه	شنا دست زدن	
۳	بالاتنه	جامپ از روی هاردل جفت پا	
۴	پایین تنه	پرتاب مدیسن بال	
۵	بالاتنه	لانژ متناوب	
۶	پایین تنه	کوبیدن مدیسن بال به زمین	

جلسه ۱۲	هدف: توان	تعداد ایستگاه: ۸	تعداد ست: ۳	زمان هر ایستگاه: ۸-۶ تکرار (۱۵ ثانیه)	زمان استراحت بین ایستگاه: ۶۰ ثانیه	استراحت بین ست‌ها: ۵ دقیقه
---------	--------------	---------------------	----------------	---	--	-------------------------------

شماره ایستگاه	عضلات درگیر در تمرین	تمرین	توضیحات
۱	بالاتنه	اسکات جامپ	
۲	پایین تنه	شنا دست زدن	
۳	بالاتنه	جامپ از روی هاردل جفت پا	
۴	پایین تنه	پرتاب مدیسن بال	
۵	بالاتنه	لانژ متناوب	
۶	پایین تنه	کوبیدن مدیسن بال به زمین	
۷	بالاتنه	پاریز (ریز زدن)	
۸	پایین تنه	پلانک و بلند کردن پا و دست	اول پا، اگر آسان بود با دست و پا

## فرم ارزیابی پزشکی

- نام و نام خانوادگی:
- سن:
- قد:
- وزن:
- شماره پرونده شرکت کننده:

### ❖ ارزیابی قبل از تست

- میزان فشار خون:
- تعداد ضربان قلب:
- تعداد تنفس:
- ارزیابی بعد از تست:
- میزان فشار خون:
- تعداد ضربان قلب:
- تعداد تنفس:

رضایت نامه آگاهانه اینجانب ..... صادقانه اعلام میکنم که فاقد هر گونه مشکل پزشکی اعم از قلبی - عروقی، تنفسی عصبی، اسکلتی - عضلانی و ... می باشم و از خطرات و آسیب های احتمالی از انجام تست آگاه می باشم و مسئولیت هر گونه عوارض و آسیبی را به عهده می گیرم.

امضا و اثر انگشت شرکت کننده



## منابع

1. KAINOA PAUOLE, KENT MADOLE, JOHN GARHAMMER, MICHAEL LACOURSE, AND RALPH ROZENEK, Reliability and Validity of the T-Test as a Measure of Agility, Leg Power, and Leg Speed in College-Aged Men and Women, Journal of Strength and Conditioning Research, 2000, 14(4)
2. Jennifer K. Cooney,<sup>1</sup> Jonathan P. Moore,<sup>1</sup> Yasmeen A. Ahmad,<sup>2,3</sup> Jeremy G. Jones,<sup>1,3</sup> Andrew B. Lemmey,<sup>1</sup> Francesco Casanova,<sup>1,4</sup> Peter J. Maddison,<sup>1</sup> and Jeanette M. Thom<sup>1</sup> Clinical Study, A Simple Step Test to Estimate Cardio-Respiratory Fitness Levels of Rheumatoid Arthritis Patients in a Clinical Setting, Hindawi Publishing Corporation International Journal of Rheumatology Volume 2013, Article ID 174541, 8 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2013/174541>
3. NASH COUNTY EMS MEDIC PHYSICAL ABILITY TEST(MEDPAT), Test Description Form, 2017
4. Omni Life Support's Paramedic Physical Abilities Test (OLS-PPAT)
5. Fitness Test, STRENGTH TEST – PULL UP, Australian College of Sport & Fitness 2013
6. Fitness Test, STRENGTH TEST – WALL SIT TEST, Australian College of Sport & Fitness 2013
7. Recommended\_EMS\_Fitness\_Guidelines, TASK PERFORMANCE AND HEALTH IMPROVEMENT RECOMMENDATIONS FOR EMERGENCY MEDICAL SERVICE PRACTITIONERS, Serving our nation's EMS practitioners, Produced by the American Council on Exercise for the National Association of Emergency Medical Technicians

# Guidelines for monitoring and improving the physical fitness of pre-hospital emergency services

Pre-hospital emergency treatment service is an important part of health service delivery system. These systems play an important role in the healthcare network and play a key role in providing pre-hospital services and transferring patients to treatment centers.

The preparation and skill of human forces in the medical emergency has a significant role in the development and progress of care and treatment affairs. To perform tasks and missions safely, physical strength and high physical and mental health are needed. The job of an emergency medical technician is a risky job. If the ability of an emergency personnel is not appropriate to the duties of this job, it can bring dangers to the person and the society while performing the duties. In order to select people with higher preparation, it seems necessary to conduct tests for screening.

Due to the importance of recruiting and employing capable and talented emergency medical personnel in the country, the above instructions are in two parts: general physical fitness assessment and job-related physical fitness assessment by the country's emergency organization, Tehran University of Medical Sciences, Iran Sports Medicine Scientific Association and Sports Medicine Research Center.

January 2024

**Prepared and edited by: Dr. Mohammad Hossein Pourgharib Shahi,  
Dr. Azadeh Sobhkhiz, Dr. Farhad Sanat, Dr. Zainab Mohammadi**

**With the collaboration of: Dr. Jafar Miyadfar, Dr. Mohammad Sarwar,  
Dr. Hassan Nouri Sari**

ISBN : 978-622-369-081-5



9 786223 690815

