

مشخصات کلی تمرین،

حرکات نرمشی و

فعالیت‌های تقویتی



اصل اضافه بار در تمرینات مهم است

شدت، تکرار و مدت تمرین

اصل فیزیولوژیکی که توسعه قدرت و استقامت به آن وابسته است به عنوان "اصل اضافه بار" شناخته شده است. این اصل بیان می‌کند که افزایش قدرت و استقامت و حجیم شدن عضله فقط هنگامی میسر است که عضله در برابر وزنه‌های سنگین‌تر از آنچه در حال عادی با آن مواجه بوده، روبرو شود. در تمرین با وزنه، این موضوع با کاربرد برنامه‌های تکرار بیشینه رعایت می‌شود و در سایر برنامه‌های تمرینی مثل دویدن، دوچرخه سواری و یا شنا به جای مقدار وزنه که به عنوان وسیله اضافه بار فزاینده مورد استفاده قرار می‌گیرد، شدت، تکرار و مدت اجرای تمرین مورد نظر است.

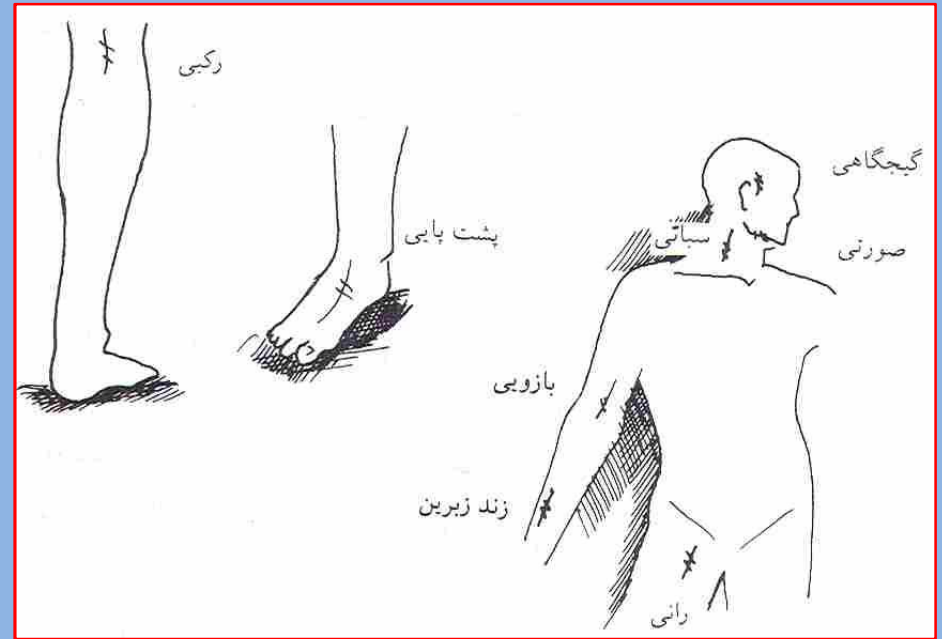
تعیین شدت تمرین

گفته می‌شود که شدت یا سنگینی تمرین مهمترین عاملی است که در رعایت اصل اضافه بار باید به آن توجه شود. **شدت تمرین** از طریق روشهای آزمایشگاهی و میدانی اندازه‌گیری می‌شود که ساده‌ترین این روشها، تعیین شدت تمرین به وسیله **ضربان قلب** است. مقدار واکنش ضربان قلب به سنگینی تمرین می‌تواند به عنوان شاخصی از بار اضافه که به طور اعم بدن و به طور اخص قلب و عروق متحمل آن می‌شوند مورد استفاده قرار گیرد، **بالا بودن ضربان قلب در تمرین نشانگر بالا بودن شدت تمرین و شاخصی برای سنجش تحمل بدن می‌باشد.**

تعیین دقیق حداکثر ضربان قلب عمدتاً توسط وسایل آزمایشگاهی مثل الکترو کاردیوگرام انجام می‌شود. با این حال می‌توان با استفاده از رابطه زیر و بر اساس سن افراد تخمین‌هایی قابل قبول برای مردان و زنان بدست آورد.

سن فرد - ۲۲۰ = حداکثر ضربان قلب

ضربان نبض تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند سن، جنسیت، فعالیت، وضعیت هوا، تغذیه و حالات روحی است. نبض در زنان کمی (حدود ۵ ضربه در دقیقه) از مردان تندتر می‌زند و تحت تأثیر حالات روحی مانند عصبانیت، هیجانات و ... است. تمام سرخرگها دارای نبض هستند اما نبض را در جاهایی که سرخرگ از روی استخوان عبور می‌کند یا سرخرگهای قطور و سطحی بدن می‌توان حس کرد، مانند سرخرگ سباتی در طرفین گردن. سرخرگ زند زبرین رایج ترین محل گرفتن نبض است که در ناحیه سطح داخلی مچ دست قرار دارد.



شکل ۵-۱ مهمترین نقاط گرفتن نبض در بدن

گرم کردن

گرم کردن به مجموعه‌ای از فعالیت‌های مقدماتی اطلاق می‌شود که می‌تواند به صورت فعال مثل دوی نرم، حرکات کششی و نرمشی انجام شود. این فعالیت باید باعث آماده شدن بدن برای اجرای تمرینات سنگین شود. بیشتر مطالعات مفید بودن فعالیت‌های سبک قبل از تمرینات سنگین ثابت کرده‌اند. مربیان و ورزشکاران گرم کردن را وسیله‌ای برای آمادگی فیزیولوژی و روانی برای فعالیت‌های ورزشی و مسابقات می‌دانند.

به طور کلی اهداف و اثرات گرم کردن عبارت اند از:

- افزایش درجه حرارت بدن
- افزایش کارایی عضلات، تاندونها و لیگامنتها
- افزایش متابولیسم (سوخت و ساز) مواد غذایی
- افزایش حجم ضربه‌ای و ضربان قلب و در نهایت افزایش برون ده قلبی
- افزایش خون در عضلات درگیر و ازدیاد هموگلوبین گلبولهای قرمز که باعث حمل اکسیژن بیشتر به سلولهای عضلانی می‌شوند.
- افزایش سرعت انقباض عضلات و تسهیل شدن واکنشهای سوخت و سازی

- تحریک دستگاه گردش خون و تنفس و در نتیجه بازده بهتر قلب
- تسریع کار دستگاه تنفس (جذب اکسیژن و دفع گاز کربنیک)
- کاهش صدمات جسمانی به ویژه صدمات عضلانی - و تری
- افزایش ظرفیت سیستم هوایی و رسیدن به آمادگی لازم
- آمادگی ذهنی و روانی ورزشکاران جهت اجرای مهارتهای ورزشی
- افزایش سرعت انتقال جریان عصبی

بازگشت به حالت اولیه یا سرد کردن

سرد کردن بدن یکی دیگر از مفاهیم مورد توجه در اجرای تمرینات جسمانی است.

دلایل عمده برای برگشت به حالت اولیه یا سرد کردن بدن عبارت‌اند از:

الف) سطح اسیدلاکتیک در حرکات نرم و آرام سریعتر از حالت استراحت مطلق پایین خواهد آمد.

ب) فعالیت‌های نرم و سبک پس از تمرینات سنگین موجب ادامه پمپاژ (تلمبه) عضلانی شده و مانع تجمع خون در اندامهای تحتانی می‌شود. (عمل تلمبه عضلانی باعث انقباض و انبساط عضلات شده و به بازگشت خون وریدی کمک می‌کند).

فعالیت‌های سرد کردن تقریباً شبیه به فعالیت‌های گرم کردن است با این تفاوت جزئی که زمان لازم برای این مرحله حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه است.

توصیه‌ها و اصول نرمش کردن

- روزانه نرمش کردن
- آرام نرمش کردن
- تکرار هر تمرین قبل از شروع تمرین بعدی
- آسوده خاطر و با آرامش نرمش کردن
- آرام و معمول نفس کشیدن
- هر وضعیت حرکتی نرمش در کشش‌ها را به مدت ۱۰ الی ۲۰ ثانیه حفظ کردن

با تشکر از توجه و همراهی شما





موفق باشيد