

تمرینات اینتروال جهت ایجاد سرعت و استقامت

ترجمه: عباسعلی فاریابی

۱۴۰۱/۵/۴

تمرینات اینتروال سال هاست توسط ورزشکاران برای بدنسازی استفاده می شود. تمرینات اینتروال ترکیبی از دوره های کوتاه و **با شدت بالای** سرعت، با ریکاوری آهسته است که در طول یک جلسه تمرین به صورت تکرار انجام می شود. فرم اولیه تمرینات اینتروال، که به نام فارتلک (یک اصطلاح سوئدی به معنای "تمرین سرعت") معروف بود، بصورت اتفاقی، غیر جدی و بدون ساختار به وجود آمد. در این نوع تمرین یک دوندۀ به سادگی سرعت را به میل خود افزایش و کاهش می داد.



امروزه ورزشکاران از تمرینات اینتروال ساختار یافته و تمرینات تناوبی با شدت بالا (HIIT) برای افزایش سرعت و استقامت استفاده می کنند. این تنوع تمرینات اینتروال و کار سرعتی می تواند یک روتین ساده یا پیچیده باشد، اما اصول اولیه همچنان مانند **تمرینات اصلی فارتلک** است. تمرینات اینتروال بر اساس دوره های متناوب کوتاه و پر شدت سرعت با مراحل آهسته تر ریکاوری در طول یک واحد تمرین ساخته می شود. تمرینات اینتروال می تواند تمرینی بسیار پیچیده و ساختار یافته باشد که برای یک ورزشکار بر اساس ورزش، رویداد و سطح فعلی آمادگی طراحی می شود.

عملکرد تمرینات اینتروال

تمرینات اینتروال هم سیستم هوازی و هم **سیستم بی هوازی** را به کار می گیرد. در طول تمرین های با شدت بالا، سیستم بی هوازی از انرژی ذخیره شده در عضلات (گلیکوژن) برای فعالیت های کوتاه مدت استفاده می کند. **متابولیسم بی هوازی** بدون اکسیژن عمل می کند، اما محصول جانبی آن **اسید لاکتیک** است.

همان طور که اسید لاکتیک ایجاد می شود، ورزشکار وارد بدنی اکسیژن می شود و در فاز رکاوری است که قلب و ریه ها با هم کار می کنند تا این بدنی اکسیژن را "**بازپرداخت**" کنند و اسید لاکتیک را از بین ببرند. در این مرحله است که سیستم هوازی برای تبدیل کربوهیدرات ذخیره شده به انرژی از اکسیژن استفاده می کند.

تصور می‌شود که با انجام تمرینات اینتروال با شدت بالایی که اسید لاکتیک تولید می‌کند، بدن در حین تمرین، اسید لاکتیک را به طور موثرتری می‌سوزاند. این بدان معناست که ورزشکاران می‌توانند قبل از اینکه خستگی یا درد سرعت آنها را کاهش دهد، تمرین‌ها را برای مدت طولانی‌تر و با شدت بالاتر اجرا کنند.



مزایای تمرینات اینتروال

تمرین اینتروال از اصل سازگاری پیروی می‌کند. تمرینات اینتروال منجر به تغییرات فیزیولوژیکی بسیاری از جمله افزایش کارایی قلبی عروقی (توانایی رساندن اکسیژن به عضلات در حال کار) و همچنین افزایش تحمل در برابر تجمع اسید لاکتیک می‌شود. این تغییرات منجر به بهبود عملکرد، سرعت بیشتر و استقامت می‌شود.

مزایای بیشتر عبارتند از:

- از آسیب‌های مرتبط با استفاده بیش از حد مکرر از عضلات، که در **ورزشکاران استقامتی** رایج است، جلوگیری می‌کند.
- برای افراد درگیر معالجات پزشکی مانند انسداد مزمن ریه (COPD) و سندرم متابولیک مفید است.
- کالری بیشتری را می‌سوزاند.
- شامل **تمرینات متقابل** در یک برنامه ورزشی معمولی می‌شود.
- شدت تمرین را بدون اورترین یا فرسودگی افزایش می‌دهد.

اقدامات احتیاطی و نکات ایمنی

به خاطر داشته باشید که تمرینات اینتروال برای قلب، ریه‌ها و عضله‌ها بسیار طاقت فرساست و مهم است که قبل از شروع تمرینات اینتروال از پزشک تأییدیه بگیرید. شما همچنین باید قبل از انجام تمرینات با شدت بالا یک پایه و زمینه محکم از آمادگی هوازی کلی داشته باشید.

- شرایط فعلی خود را ارزیابی کنید و اهداف آموزشی که در حد توانایی شما هستند تعیین کنید.
- یک سرعت ثابت، اما چالش برانگیز در طول بازه زمانی تمرین داشته باشید.
- به آرامی شروع کنید. به عنوان مثال: ۲ دقیقه قدم بزنید / ۲ دقیقه بدوید. به طور کلی، فواصل طولانی‌تر نتایج بهتری را ارائه می‌دهند.
- برای اطمینان از داشتن یک فعالیت یکنواخت، روی سطح صاف و یکنواخت تمرین کنید.
- قبل از شروع تمرینات اینتروال، خود را خوب گرم کنید.

توصیه می شود قبل از طراحی یک برنامه تمرینی اینتروال با یک بدنساز ورزشی، یک مربی یا مربی شخصی خودتان مشورت کنید.

چگونه یک تمرین اینتروال را تنظیم کنیم

طراحی یک روتین تمرین اینتروال مناسب می تواند پیچیده یا غیر معمول باشد. ورزشکاران نخبه ممکن است به یک آزمایشگاه عملکرد ورزشی بروند تا لاکتات خون خود را اندازه گیری کرده و یک تست متابولیسم ورزشی را انجام دهند تا بهترین برنامه تمرینی اینتروال را برای خود تنظیم کنند. از طرف دیگر، شما می توانید از تمرینات اینتروال "سرعتی" (فارتلک) بدون زمان بندی استفاده کنید.



شما می توانید بر اساس اهداف خود، مدت فعالیت در تمرین و فواصل رکاوری و بازیابی خود را تغییر دهید. هنگام طراحی برنامه تمرین اینتروال خود می توانید چهار متغیر زیر را دستکاری کنید:

- **مدت زمان** (فاصله یا زمان) **فعالیت** اینتروال مورد نظر
- **مدت زمان استراحت** یا بازیابی (ریکاوری)
- **شدت** (سرعت) فعالیت اینتروال
- **تعداد تکرارهای** هر بازه از تمرین اینتروال

انواع تمرین های اینتروال:

- **فواصل بازیابی (ریکاوری) طولانی تر:** فاصله بازیابی طولانی تر همراه با بازه فعالیت کوتاه تر به شما امکان می دهد تا از بازه کاری خود نتیجه ایده آلی بگیرید. به عنوان مثال، یک دو انفجاری سرعت ۳۰ ثانیه ای همراه با ریکاوری ۱ دقیقه ای.
- **فواصل کاری طولانی تر:** شما می توانید فاصله های استراحت را کوتاه کرده و فاصله کاری را طولانی تر کنید. این باعث سوزاندن کالری بیشتر و ایجاد استقامت می شود.
- **اینتروال مختلط:** شما می توانید طول و شدت فواصل کاری را در تمرین خود تغییر دهید، به طوری که برخی از آنها با بالاترین شدت و برخی دیگر با شدت نسبتاً زیاد، یا اینکه مدت زمان فعالیت تمرین را با زمان های مختلف اجرا کنید.
- **اینتروال بدون زمان:** مانند تمرینات فارتلک، شما به سادگی به احساس خود توجه می کنید و شدت و مدت زمان خود را بر اساس آن تنظیم می کنید.

تعداد تکرارها را با مرور زمان تنظیم کنید. برای بهبود آمادگی جسمانی، یا شدت یا مدت زمان را افزایش دهید، اما دقت کنید که هر دو را بطور همزمان افزایش ندهید. هر تغییری را به آرامی پس یک دوره زمانی معین انجام دهید. مبتدیان باید با فواصل کوتاه (زیر ۳۰ ثانیه)، تکرارهای کمتر و استراحت بیشتر شروع کنند. اما ورزشکاران نخبه می توانند شدت، زمان و دفعات تمرین را افزایش دهند. تعداد کمی از ورزشکاران می توانند از اجرای تمرینات اینتروال بیش از دو بار در هفته سود ببرند.

تمرینات اینتروال هوازی (AIT)

در تمرینات اینتروال هوازی، زمان بار تمرین از شدت متوسط تا شدید را، با یک فاصله ریکاوری معین، به طور متناوب تغییر می دهید. بار تمرینی تمرین اینتروال شما باید کمتر از ۸۵ درصد حداکثر ضربان قلب شما باشد. با هدف اینکه در ریکاوری ضربان قلبتان تا ۱۰۰ تا ۱۱۰ ضربه در دقیقه کاهش پیدا کند.



می توانید از هر فعالیت قلبی عروقی مانند دویدن، پیاده روی، دوچرخه سواری، دستگاه ثابت بدنسازی (اسکی واره) و غیره استفاده کنید. زمان این تمرین می تواند حد اقل ۱۰ دقیقه (پس از حداقل ۵ دقیقه گرم کردن) و برای بازیکنان پیشرفته می تواند تا ۶۰ دقیقه باشد.

افراد مبتدی ممکن است از دوره های فعالیت کوتاه تر و بازیابی (ریکاوری) طولانی تر استفاده کنند. با بهبود تناسب اندام، زمان کار و فاصله ریکاوری را می توان تنظیم کرد به طوری که دوره های کاری طولانی تر (تا ۱۰ دقیقه) و فواصل ریکاوری کوتاه تر (مانند ۲ دقیقه) باشد.

به این تمرین معمولی AIT توجه کنید:

۱. بدن را به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه تا حد مناسب گرم کنید.
۲. سرعت یا بار تمرینی خود را به مدت ۲ تا ۳ دقیقه به سطح ریکاوری خود برسانید.
۳. سرعت یا سختی تمرین را برای ۱ تا ۲ دقیقه افزایش دهید تا ضربان قلب خود را بالاتر ببرید، اما از ۸۵٪ حداکثر ضربان قلب خود تجاوز نکنید.
۴. به مدت ۲ تا ۵ دقیقه به سرعت یا بار ریکاوری خود بازگردید.
۵. فواصل کار و ریکاوری را با توجه به نیاز تمرین انتخابی خود تکرار کنید.

شما می توانید تمرینات اینتروال هوازی را دو یا چند بار در هفته انجام دهید.

تمرین بی هوازی یا اینتروال با شدت بالا (HIIT)

در تمرینات اینتروال بی هوازی، فاصله کاری شما با حد اکثر توان همه جانبه انجام می شود، بطوری که ضربان قلب شما از ۸۵٪ تا ۱۰۰٪ حداکثر ضربان قلبتان می رسد. می توانید از هر فعالیت قلبی عروقی که می تواند ضربان قلب شما را به محدوده بی هوازی برساند، مانند دویدن یا دوچرخه سواری، استفاده کنید. زمان این تمرینها، به دلیل شدید بودن، معمولاً کوتاهتر هستند، و اغلب فقط باید برای مدت ۲۰ دقیقه پس از گرم کردن طول بکشد.



فاصله استراحت معمولاً دو برابر زمان کاری است، مانند ۳۰ ثانیه دوی سرعت و به دنبال آن ۱ دقیقه ریکاوری. گرم کردن باید طولانی تر از فواصل با شدت کمتر، در حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه باشد. با توجه به شدت تمرین، ۲۴ تا ۴۸ ساعت ریکاوری بین تمرینات HIIT باید داده شود.

یک نمونه از تمرینات اینتروال بی هوازی:

۱. به مدت ۵ دقیقه با بار کم تا متوسط بدن خود را گرم کنید، سپس در عرض مدت ۵ دقیقه خود را به بار زمان بازیابی (ریکاوری) خود برسانید.
۲. زمان کاری ۳۰ ثانیه: با حداکثر سرعتی که می توانید اسپرینت (دوی انفجاری) کنید.
۳. فاصله ریکاوری ۱ دقیقه: به بار فاصله بازیابی (ریکاوری) خود بازگردید.
۴. دوره های کار و ریکاوری را سه تا هفت بار تکرار کنید.
۵. با یک بار سبک به مدت ۵ دقیقه خود را سرد کنید.

verywellfit.com