

بخش سوم تمرینات دستگاه هوازی

حداکثر اکسیژن مصرفی (VO_2max):



تعریف: حداکثر اکسیژن مصرفی به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن در دقیقه در واقع VO_2max نشان دهنده حداکثر توانایی فرد در حمل و مصرف اکسیژن می باشد. تحقیقات نشان داده است که بین VO_2max و مسافت طی شده هنگام بازی و همچنین تعداد فعالیت‌های سرعتی در بازی رابطه مستقیمی وجود دارد. لذا تقویت VO_2max در بازیکنان فوتبال بسیار حائز اهمیت است.

تقویت VO_2max :

از آنجایی که هر چه VO_2max بیشتر باشد، سهم انرژی حاصل از دستگاه هوازی در فعالیت‌های با شدت بالا افزایش می یابد و در نتیجه خستگی به دلیل تجمع مواد جانبی (مانند اسید لاکتیک) به تعویق می افتد. بنابراین تمرینات تقویت VO_2max در کیفیت و سرنوشت بازی اثر گذار است. بازیکنان در هر مسابقه تقریباً $1/5$ تا 2 کیلومتر را با این شدت طی می کنند.

روش‌های تمرینی برای تقویت VO_2max :

- تناوبی - اینتروال - فارتلک

دستورالعمل‌ها:

شدت: 90 تا 95 % حداکثر ضربان قلب (برای به دست آوردن این میزان از بازیکنان می خواهیم که عدد 220 را از عدد سن خود کسر نمایند بدین ترتیب حداکثر ضربان قلب فرد به دست می

آید. به طور مثال فردی که 20 سال دارد حداکثر ضربان قلبش عدد 200-220 حال برای اینکه 95 درصد این حداکثر را به دست آوریم عدد حاصل را ضربدر 95 نموده و عدد به دست آمده را تقسیم بر 100 می کنیم بدین ترتیب $100 = 190 \ (95 * 200)$

حجم کل تمرین (زمان کل تمرین) : 10 تا 15 دقیقه

مدت هر تلاش (مدت زمان هر تکرار) : 20 ثانیه تا 4 دقیقه (100-600 متر)

تعداد تکرارها: 3 تا 6 بار

نسبت تمرین به استراحت: 2 : 1 (یعنی زمان هر تلاش و تکرار ضربدر 2 می شود زمان مقدار استراحت هر تکرار) و 3 : 1 (یعنی زمان هر تلاش و تکرار ضربدر 3 می شود زمان مقدار

استراحت برای هر تکرار)

تعداد ستها: 2 تا 4 (به طور مثال یعنی 2 دور(ست) تکرار 3 تایی یا 6 تایی)

مثال 1) طراحی اولین جلسه تمرین به منظور تقویت VO_{2max} به شکل دویدن

- گرم کردن 20 دقیقه دویدن همراه با حرکات کششی

- تمرینات تکنیکی یا تاکتیکی 30 دقیقه بدون فشار بدنی بالا

- 200×3 متر در 2 ست: زمان هر 200 متر باید طوری باشد که ضربان قلب بازیکنان به بالاتر از

90% حداکثر ضربان قلب برسد، به عنوان مثال 32 تا 34 ثانیه مسافت 200 متر را طی کنند.

استراحت بین تکرارها 3 برابر زمان فعالیت یعنی اگر در مدت 35 ثانیه فعالیت به پایان رسید.

105 ثانیه باید استراحت کنند. - سرد کردن 10 تا 15 دقیقه

مثال 2) طراحی یک جلسه تمرین با هدف تقویت VO_{2max} به شکل تمرینات با توپ

- گرم کردن 20 دقیقه دویدن همراه با حرکات کششی

- تمرینات تکنیکی یا تاکتیکی 30 دقیقه

- بازی 4×4 با دو دروازه بان

3×4 دقیقه فعالیت - 3 دقیقه استراحت فعال بین تکرارها به صورت دویدن آرام

قوانین بازی - بازی آزاد به صورت پرسینگ

- دروازه بان ها فقط می توانند یک ضرب به توپ بزنند.

موضوع مهم : لازم به ذکر است جهت بالا بردن کیفیت تمرین بایستی توپ به اندازه کافی در اطراف و در دروازه وجود داشته باشد تا در صورت خروج توپ از زمین بلافاصله توپ بعدی وارد زمین گردد بدین صورت از شدت فعالیت کاسته نخواهد شد.



- سرد کردن 10 تا 15 دقیقه
- می‌توان تمرینات با و بدون توپ را با یکدیگر ترکیب کرد.

تهیه و تنظیم: حمید سالاری