

تأثیر تمرینات مقاومتی با مصرف
گلو تامین بر توان انفجاری، چابکی و
سرعت ورزشکاران

مهدی جونیفردی



۱۳۹۷



تأثیر تمرینات مقاومتی با مصرف گلو تامین بر توان انفجاری، چابکی و سرعت ورزشکاران

نویسنده مهدی جوانمردی	سرشناسه عنوان و نام پدیدآور	چوانمردی، مهدی، ۱۳۶۸ - تأثیر تمرینات مقاومتی با مصرف گلو تامین بر توان انفجاری، چابکی و سرعت ورزشکاران/مهدی جوانمردی.
ناشر سالمحیان	مشخصات نشر مشخصات ظاهری	تهران: سالمحیان، ۱۳۹۷. ۱۰۶ ص.
صفحه آبی و سی	شابک	۹۷۸-۶۲۲-۶۰۴۵-۳۳-۹
سال و نوبت چاپ اول - ۱۳۹۷	وضعیت فهرست نویسی : فیا موضوع	وضعیت فهرست نویسی : فیا موضوع
شمارگان ۱۰۰۰ نسخه	مواد موضوع	مکمل‌های مواد غذایی Dietary supplements
شابک ۹۷۸-۶۲۲-۶۰۴۵-۳۳-۹	موضوع موضوع	گلو تامین Glutamine
	موضوع موضوع	تمرین‌های ورزشی - جنبه‌های فیزیولوژیکی Exercise -- Physiological aspects
	موضوع موضوع	ورزشکاران - تغذیه Athletes -- Nutrition
	موضوع موضوع	ماهیت - توانمندی Muscle strength
	رده بندی کنگره رده بندی دیویی	۲۲ ۱۰۹۷ ج ۱/۸ RM ۶۱۱.۰۰۸۸۷۹۶
	شماره کتابشناسی ملی	۵۱۵۶۷۷۰
کلیه حقوق این اثر محفوظ می‌باشد.	این کتاب با همکاری موسسه مشاوران علم زندگی تهیه و تألیف شده است	
قیمت ۱۵۰۰۰ تومان	دفتر انتشارات: میدان انقلاب - کارگر جنوبی - کوچه شهدای ژاندارمری - پلاک ۱۲۷ - واحد ۳ تلفن: ۰۹۱۹۰۸۱۰۱۴۲ - ۶۶۹۷۹۳۰۰ سایت انتشارات: www.pubsalehiyan.com	

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	پیشگفتار
۱۳	مقدمه
	فصل اول بنیان‌های نظری/۱۹
۲۱	مکمل گلوتامین
۲۱	همه چیز در مورد گلوتامین (فوائد، عوارض و طریقه مصرف)
۲۱	گلوتامین چیست؟
۲۳	تاثیر گلوتامین بر سیستم ایمنی
۲۴	مزایا و معایب احتمالی مصرف مکمل گلوتامین
۲۵	گلوتامین در ورزشکاران
۲۷	نقش گلوتامین در افزایش کارآئی ورزشکاران
۳۰	مکمل گلوتامین در ورزش
۳۳	مصرف مکمل گلوتامین در فعالیت شدید
۳۴	گلوتامین و افزایش حجم عضله
۳۵	گلوتامین و متابولیسم قند تأثیر گذار

۳۵	 گلوتامین و تاثیر آن روی بدن سازها
۳۶	 گلوتامین و تنظیم وزن
۳۷	 شیوه های مصرف گلوتامین در بدن
۴۰	 فواید گلوتامین
۴۴	 متابولیسم گلوتامین
۵۰	 بررسی متابولیسم گلوتامین
۵۲	 میابولیسم گلوتامین و انتقال آن در اسکلت ماهیچه ای
۶۲	 تاثیر گلوتامین بر ورزش های طولانی مدت
۷۳	 انواع سرعت و آزمون های آن
۷۴	 عوامل موثر بر سرعت
۷۶	 چابکی
۷۷	 آزمون های چابکی

فصل دهم: بنابر های آزمایشگاهی/۷۹

۸۲	 برنامه تمرین مقاومتی
۸۲	 برنامه تمرین سرعتی
۸۳	 چابکی
۹۳	 نتیجه گیری
۹۹	 منابع و مآخذ

پیشگفتار

بعضی از ورزشکاران در سطوح رقابتی ممکن است برای دستیابی به سطوح بالای عملکردی، تمرینات پیش از مسابقه را انجام دهند. در چنین حالتی ممکن است آنها جهت بهبود هر چه بیشتر عملکرد در مسابقه به استفاده از موادی که برای افزایش توان جسمانی، نیروی روانی یا تحریک متابولیک طراحی شده اند متوسل شوند. در سالهای اخیر صدها مکمل غذایی مخصوص ورزشکاران در بازار عرضه شده است. اکثر این محصولات مانند نوشیدنیهای ورزشی و پودرهای آمینو اسید و پروتئینی به منظور دسترسی کافی به سوخت و مصرف بهینه آن قبل و یا در حین تمرین، افزایش بازسازی انرژی بعد از تمرین، افزایش تحمل فشار تمرین یا بازگشت به حالت اولیه موثر بعد از تمرین طراحی شده اند. یکی رایج ترین مکمل غذایی که در بازار برای ورزشکاران به عنوان ماده ای نیروزا به وفور به فروش می رسد گلوتامین می باشد. همگام با پیشرفت صنعتی جوامع بشری، شیوه زندگی انسانها به سمت زندگی ماشینی و غیرفعال پیش رفت و به طبع آن میزان فعالیتهای بدنی کاهش یافت و بیماریهای ناشی از فقر حرکتی همچون بیماری های قلبی - عروقی، دیابت، پوکی استخوان و غیره گسترش یافته است. استفاده از تمرینات مقاومتی در افزایش قدرت، استقامت، توده عضلانی و همچنین کمک به بازتوانی و جلوگیری از صدمات سابقه

طولانی دارد. تمرین مقاومتی، سازگاری هایی را در قسمت های مختلف بدن ایجاد می کند. انتقال و تغیی ر در فیبرهای عضله به خصوص فیبرهای نوع، هیپرتروفی در عضلات اسکلتی و جلوگیری از خستگی در عضله با به کار گرفتن واحدهای حرکتی در حین انجام کار، اثرات مهمی است که در نتیجه ی تمرینات مقاومتی ایجاد می شود. در انسان ها، تمرین مقاومتی هموسیستین سرم را کاهش و غلظت فاکتور رشد شبه انسولین را افزایش می دهد (اکبرنژاد، ۱۳۸۹).

گلوتامین فراوانترین اسید آمینه موجود در عضلات اسکلتی می باشد، و یکی از اسیدهای آمینه ای است که خود بدن قادر به ساخت آن میباشد و به همین دلیل هم تا مدتی پیش از این، جزو آمینو اسیدهای غیر ضروری دسته بندی می شد، زمانی که نیاز بدن به این آمینو اسید در شرایط ویژه ای مانند ورزش و عفونتها افزایش پیدا می کند، مقداری که بدن قادر به تولید آن می باشد، کفاف نیازش را نمی دهد و به همین دلیل هم این آمینواسید، جزو آمینو اسیدهای نیمه ضروری تقسیم بندی شد، محل اصلی ذخیره و تولید این آمینو اسید در بدن، عضلات است. گلوتامین با حفظ آب در عضلات مقدمات سنتز پروتین و رشد عضلانی را فراهم میسازد؛ اگر مقادیر گلوتامین در عضلات کاهش یابد، تعادل آب موجود در عضله و حفظ آن با مشکل مواجه می شود و همین موجبات از دست دادن توده عضلاتی را فراهم خواهد ساخت. در چندین تحقیق ثابت شده که گلوتامین میتواند عضلات را در شرایط آنابولیک قرار داده و باعث افزایش حجم آنها شود. علاوه بر این گلوتامین تجدید قوا و بازسازی عضلانی بعد از یک تمرین سنگین را تسریع میسازد و بعضی از ورزشکاران هم از دم عضلانی بهتر و افزایش قدرت عضلانی در زمان تمرین سخن میگویند. عده ای دیگر نیز افزایش وزن و توده عضلانی را مدتی پس از مصرف گلوتامین گزارش کرده اند که بالا رفتن ذخایر گلیکوژن عضلات و مقدار آب در آنها میتواند توجیه کننده این افزایش حجم باشد. این آمینو اسید بخصوص برای پرورش اندام کارها که به علت تمرین

شدید، نیازشان به گلوتامین افزایش پیدا می کند، از اهمیت خاصی برخوردار است (محمدی، ۱۳۹۳). بدیهی است تمرینات مقاومتی (با مصرف گلوتامین) موضوعی است که می تواند به صورت مستقیم توانایی انفجاری، چابکی و سرعت در ورزشکاران را تحت تاثیر قرار می دهد بر همین اساس شناسایی عوامل موثر و مرتبط با آن امری ضروری می باشد. بنابراین بررسی چگونگی تاثیر متغیرهای توانایی انفجاری، چابکی و سرعت با تمرینات مقاوتی نیز گامی در همین راستا است و می تواند به ورزشکاران و مربیان کمک کند تا در برنامه ریزی و افزایش عملکرد ورزشکاران از نتایج آن استفاده نمایند و در رافع راه هایی بیابند تا توانایی انفجاری، چابکی و سرعت خود را بهبود بخشند، بر این اساس می توان به ضرورت و اهمیت اجرای این کتاب پی برد.