

زمان بندی تغذیه

بهینه سازی متابولیسمی برای تندرستی،

عملکرد و برگشت بحالت اولیه

چاد ام کرک سیک

ویراستاران علمی

دکتر فرهاد دریانوش • شهین شیبانی

دکتر فرهاد دریانوش

حسین جعفری

پریناز پرهیزگاری

سرور ادیبی

بهرا خوش نشین

شهین شیبانی



حنم

ناشر تخصصی کتاب،
ترتیب، چاپ و علوم روز



زمان بندی تغذیه

تألیف: چاد ام ری سیک
ویراستاران علمی: دکتر فرهاد یانوش،
شرن بیانیو

ترجمه: دکتر فرهاد دریانوش، حسین سرور ادیبی،
پریناز پرهیزگاری، زهرا خوش نشین، شهن شیبانی

• سرپرست واحد گرافیک: المیرا میرموسوی
• طراحی صفحات: واحد گرافیک
• طراح جلد: محمود رضا لطیفی

آدمه سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: محمدحتمی رازلیقی

• لیتوگرافی: باختر

• نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

• شمارگان ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۳۰۰۰۰ ریال

عنوان و نام پدیدآور: زمان بندی تغذیه: بهینه سازی متابولیسم برای تندرستی، عملکرد و برگشت بحالت اولیه/ (ویراستار) چادام کرکسیک، ویراستاران علمی فرهاد دریانوش، شهن شیبانی، مترجمان فرهاد دریانوش، [و دیگران].

مشخصات نشر: تهران: شرکت تضامنی انتشاراتی حتمی و شرکا، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری: ۳۸۸ ص:، مصور، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۵-۰۹۷-۱

نوعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: مترجمان فرهاد دریانوش، حسین جعفری، پریناز پرهیزگاری، سرور ادیبی.

خوش نشین، شهن شیبانی.

پیدداشت عنوان اصلی: Nutrient timing : metabolic optimization for health, performance, and recovery

یادداشت: کتابخانه.

عنوان دیگر: بهینه سازی متابولیسم برای تندرستی، عملکرد و برگشت بحالت اولیه.

موضوع: ورزشکاران، تغذیه.

موضوع: متابولیسم.

موضوع: زیست نیروشناسی.

شناسه افزوده: کرکسیک، چاد ام، ویراستار Kerkick, Chad M.

شناسه افزوده: دریانوش، فرهاد، ۱۳۹۳، مترجم، ویراستار

شناسه افزوده: شیبانی، شهن، ۱۳۹۱، مترجم، ویراستار

رده بندی کنگره: ۱۳۹۴ از ۱۳۴۸/۴/۳۶۱

رده بندی دیویی: ۶۱۳/۲۰۲۴۷۹۶

شماره کتابشناسی ملی: ۴۰۶۶۸۰

توجه: به موجب ماده ۵ قانون حمایت، از حقوق مؤلفان،

مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این

کتاب برای انتشارات حتمی محفوظ می باشد و هیچ شخص

حقیقی یا حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین به موجب

این قانون تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

نمایشگاه و فروشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب،

بین خیابان ۱۲ فروردین و اردیبهشت، جنب بانک

صادرات، ساختمان ۱۳۶۰، فروشگاه کتاب کاشفان

تلفن: ۶۶۴۰۳۱۶۲، فکس: ۶۶۴۰۳۱۷۰

سرویس پیام کوتاه (sms): ۳۰۰۰۲۵۷۶

پایگاه اینترنتی: <http://www.HatmiSS.ir>

دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب های منتشر شده

لطفا پایه و گرایش تحصیلی خود را به شماره ۳۰۰۰۲۵۷۶، پیامک نمایید.

فهرست مطالب

فصل ۱

۷

مبانی زمان‌بندی تغذیه و جایگاه آن در ورزش و تنظیم سوخت و ساز

فصل ۲

۳۳

کربوهیدرات‌ها: سوخت رایج عضلات اسکلتی

فصل ۳

۵۷

پروتئین‌ها و آمینو اسیدها: واحدهای ترمیم‌کننده و جایگاه آنها در دوره‌ی برگشت بحالت اولیه

فصل ۴

۸۱

چربی‌ها: یک ذخیره سوخت متراکم و جزء مهم ساختار سلولی

فصل ۵

۱۰۵

ویتامین‌ها و مواد معدنی: منابع سرایی بسیار مفید جهت عملکرد فیزیولوژیکی مطلوب

فصل ۶

۱۳۵

زمان‌بندی ورود مغذی قبل از تمرین در فعالیتهای استقامتی

فصل ۷

۱۴۹

مصرف درشت مغذی‌ها در طول فعالیت‌های استقامتی برای عملکرد مطلوب

فصل ۸

۱۷۳

زمان‌بندی مواد مغذی پس از فعالیت‌های استقامتی

فصل ۹

۱۹۱

بررسی‌های زمان‌بندی اولیه برای فعالیتهای مقاومتی

فصل ۱۰

۲۰۳

زمان‌بندی تغذیه‌ای پس از فعالیتهای مقاومتی

فصل ۱۱

۲۱۹

صنعت، نوآوری و زمان‌بندی مواد مغذی در تغذیه ورزشی

فصل ۱۲

۲۳۹

تأثیر منابع پروتئینی بر عوامل زمان‌بندی برای عملکرد و سلامتی

فصل ۱۳

۲۵۵

برنامه‌های زمان‌بندی مواد مغذی در رشته‌های ورزشی: یک مطالعه موردی

فصل ۱۴

۲۸۷

ترکیب زمان‌بندی مواد مغذی به عنوان بخشی از یک برنامه بازگشت به حالت اولیه کامل

فصل ۱۵

۳۰۷

زمان‌بندی دریافت مواد مغذی در نوجوانان، سالمندان، افراد چاق دچار چالش‌های متابولیکی و کودکان

فصل ۱۶

۳۳۱

تأثیر زمان‌بندی مواد مغذی بر کاهش وزن و ترکیب بدنی

این کتاب، بخش‌هایی از کارهای علمی و عملی گروه تیلر و فرانسیس است و حاوی عناوین مهمی در زمینه ارتباط ورزش با تغذیه و سلامتی می‌باشد. هدف از برنامه زمان‌بندی تغذیه‌ای، ارتقا در عملکرد است که یکی از جنبه‌های مهم علم تغذیه می‌باشد. کتاب حاضر، در واقع برنامه زمان‌بندی تغذیه‌ای در فعالیت‌های ورزشی یا سایر فعالیت‌های استرس‌زا می‌باشد. همچنین به بررسی برنامه‌ها یا روش‌های مورد استفاده توسط ورزشکاران و یا سایر افراد فعال می‌پردازد که در اثر فعالیت، یک سری سازگاری را نسبت به عوامل استرس‌زا و فعالیت ورزشی پیدا کرده‌اند. محققان، مربیان و ورزشکاران، به موضوع متابولیسم در فعالیت‌های ورزشی توجه بسیاری دارند، بنابراین داشتن اطلاعات تغذیه‌ای مناسب و کارآمد می‌تواند عملکرد ورزشکاران را تحت تاثیر قرار دهد.

این کتاب به سه بخش تقسیم می‌شود. اولین بخش، شامل معرفی روش‌های جایگزینی برای زمان‌بندی مناسب تغذیه‌ای در جهان ورزش است و تمرکز آن بر درشت مغذی‌ها می‌باشد و نگاهی کلی به نقش آن‌ها در فعالیت‌های ورزشی دارد. بخش دوم کتاب، بر ویتامین‌ها و مواد معدنی تمرکز دارد و به بررسی تعدیه در قلب، حین و پس از تمرین و مسابقه در فعالیت‌های استقامتی و مقاومتی می‌پردازد. بخش آخر، نگاهی به آینده و استفاده مناسب از مواد مغذی دارد، اینکه چگونه از پروتئین به عنوان یک ماده مغذی در برنامه زمان‌بندی تغذیه‌ای استفاده کنیم و استفاده از برنامه زمان‌بندی مواد مغذی، چگونه می‌تواند به کاهش وزن و متناسب شدن افراد کمک کند. سازمان‌دهی این کتاب با کمک گروهی از بهترین متخصصان، مربیان و ورزشکاران انجام شده است. امیدوارم که این کتاب بتواند برای مفاهیم کاربردی جهت استفاده‌کنندگان از برنامه‌های زمان‌بندی تغذیه‌ای باشد و به آن‌ها در رسیدن به اهدافشان کمک کند.

چاد ام کرسیک

دانشگاه علوم ورزشی و سلامت اکلاهاما

خرد بهتر از هر چه ایزد بداد ستایش خرد را به از راه داد

امروزه ورزش دیگر از حالت فیزیکی و تنها به عنوان یک سرگرمی و حتی یک حرفه خارج شده و به صورت یک علم درآمده است و پیوسته در حال رشد و تکامل می باشد. در نتیجه، علوم مرتبط با آن نیز نیازمند رشد و همگامی با آن هستند. امروزه افراد به دلیل نبود وقت کافی و زمان بندی مناسب تغذیه ای، دچار برخی اختلالات جسمی می گردند که منجر به ایجاد اختلال در سوخت و ساز، ترشح هورمون ها و عملکرد آنزیم های بدن می شود. این موضوع، می تواند منجر به ایجاد بیماری در افراد و کاهش قدرت و انرژی لازم برای ورزش کردن را یا حتی انجام کارهای روزانه شود. از آنجا که علم تغذیه به بررسی مواد مغذی، نحوه مصرف و هم پختن متابولیسم آنها در بدن اشاره دارد، می توان گفت شدیداً به علوم ورزشی گره خورده است و این ارتباط، همان بررسی تغذیه ای متابولیسم ناشی از مواد مغذی در طی فعالیت ورزشی می باشد. در زمینه علم تغذیه ورزشی، کتاب های بسیاری نگاشته یا ترجمه شده است و با توجه به اهمیت به روز شدن این علم برای محققان علوم ورزشی، بر آن شدیم که کتاب پیش رو را به فارسی برگردانیم. کتاب پیش رو با عنوان اصلی NUTRIENT TIMING بوده و جزء کتاب های جدید در زمینه زمان بندی تغذیه ورزشی می باشد. این کتاب بر اساس به روزترین یافته ها در حوزه تغذیه ورزشی و نتایج مقالات جدید در این زمینه می باشد که توسط گروه Taylor & Francis نگاشته شده است. از آن جا که این گروه به اهمیت ارتباط میان تغذیه و علم ورزشی نظر خاصی داشته اند، به تالیف کتاب حاضر مبادرت ورزیده و مطالعه آن را به علاقه مندان توصیه می کنند.

این کتاب شامل ۱۶ فصل می باشد. ۵ فصل اول، به مراتب به در زمینه تغذیه می پردازد. قلب این کتاب، بخش میانی کتاب است که شامل فصول ۶ تا ۱۰ می باشد. در این فصل، به برنامه غذایی در قبل، حین و پس از انجام تمرینات استقامتی و مقاومتی توجه می شود. فصول بعدی، مسائل مختلف تغذیه ای از جمله صنعت تغذیه ورزشی، منابع پروتئینی، تغذیه ورزشی گروه های خاص و کنترل وزن می پردازد. از آنجا که ترجمه گروهی، مشکلات مخصوص بخود دارد سعی بر آن داشتیم که ترجمه ای روان و ساده و یکدست تقدیم خوانندگان عزیز کنیم؛ بنابراین در صورت کاستی، از شما جویندگان علم عذرخواهی می کنم. همچنین بر خود لازم می دانم از دانشجویان عزیز به ویژه سرکار خانم شیبانی و آقای جعفری که در ترجمه کتاب من را یاری کرده اند، صمیمانه تشکر نمایم.

در پایان بر خود لازم می دانم از آقای رضا حتمی - مدیر محترم انتشارات حتمی - که در چاپ و نشر کتب مرتبط با علوم ورزشی تلاش بی شائبه ای مبذول نموده اند، قدردانی نمایم.

فرهاد دریانوش

شهریورماه ۹۴

مبانی زمان‌بندی تغذیه و جایگاه آن در ورزش و تنظیم سوخت و ساز

فهرست

- ۱-۱ بررسی موضوع زمان‌بندی تغذیه ۸
- ۱-۲ ۱-۱-۱ اف زمان‌بندی تغذیه در برنامه سالانه‌ی ورزشکار ۸
- ۱-۲ ۱-۲-۱ نیازهای تغذیه‌ای متناسب با فشار تمرین و مسابقه ۱۰
- ۱-۲ ۲-۱ فرم‌ها، برای تغییر اندام بدنی ۱۴
- ۱-۲ ۳-۲-۱ تمرین "کم‌شدت" برای بالا بردن پاسخ تمرینی ۱۶
- ۱-۲ ۴-۲-۱ نیازهای تغذیه‌ای برای مراحل خاص ۱۸
- ۱-۲ ۱-۴-۲-۱ تمرین، ارتفاع و محیط گرم ۱۹
- ۱-۲ ۲-۴-۲-۱ مسافرت ۱۹
- ۱-۲ ۳-۴-۲-۱ ناشتایی - رمضان ۲۰
- ۳-۱ زمان‌بندی ویژه دریافت مواد مغذی در حین جلسات تمرینی ۲۱
- ۳-۱ ۱-۳-۱ پروتکل‌های افزایش گلیکوژن در قبل، زمان، و بعد ۲۲
- ۳-۱ ۱-۳-۱ بیش جبرانی گلیکوژن ۲۲
- ۳-۱ ۲-۳-۱ سازگاری با چربی قبل از بیش جبرانی، گلیکوژن ۲۳
- ۳-۱ ۲-۳-۱ وعده غذایی قبل از تمرین ۲۴
- ۳-۱ ۳-۳-۱ در طول تمرین ۲۴
- ۳-۱ ۴-۳-۱ وعده غذایی پس از تمرین ۲۵
- ۴-۱ فاصله بین وعده‌های غذایی و میان وعده‌ها در طول روز ۲۸
- ۴-۱ ۱-۴-۱ اهداف انرژی ۲۹
- ۴-۱ ۲-۴-۱ ادامه احتیاجات در مرحله برگشت بحالت اولیه ۳۰
- ۵-۱ خلاصه ۳۲