

سرماسوختگی در ورزش‌های زمستانی

پوکی استخوان در زنان ورزشکار

- نیازهای ویتامینی ورزشکاران
- کشیدگی‌های عضلانی
- دنیای اکستازی
- چگونگی کاهش وزن
- اهمیت روانشناسی در ورزش
- داروی ال کارنتین و کاهش چربی
- حس عمقی در میچ پا
- کودکان سرطانی چگونه ورزش کنند؟



بسم الله الرحمن الرحيم



صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

دکتر عبدالرضا احمدزاده

سر دبیر:

دکتر عبدالرضا احمدزاده

هیئت تحریریه:

دکتر محمود معتمدی (فوق تخصص جراحی زانو و طب ورزشی)، دکتر عکاشه (جراح و متخصص استخوان و مفاصل)، دکتر مجید ضیایی (متخصص جراحی ارتوپدی و جراحی شانه)، دکتر بابک شادگان (متخصص پزشکی ورزشی)، دکتر محمد ابراهیم قاسمپور (جراح ارتوپد)، دکتر کیان خداداد (فوق تخصص خون و انکولوژی)، دکتر محمدرضا هادیان (فوق تخصص جراحی پلاستیک)، دکتر فیروزه ساجدی (متخصص کودکان)، دکتر حسن لعل دولت آبادی (متخصص بیهوشی)، دکتر محمد اجل لوثیان (متخصص گوش حلق بینی)، دکتر پیمان میر شاه ولد (جراح و متخصص ارتوپدی)، دکتر کاوه خبیری (متخصص فیزیولوژی ورزشی)، دکتر کیوان دهناد (متخصص روانشناسی ورزشی)، آقای بصیر مجدالاسلامی (فیزیوتراپست)

مترجمین:

دکتر علیرضا اقتدار، دکتر سید امیرحسین جلالی، دکتر آناهیتا الوانپور، دکتر بهزاد کاظمی، شهرام اکبر شاهجوقی، بابک صدر، امید حسینیقلی، الهام ملک محمدی، آرزو حسینیقلی، فاطمه وحیدی، دکتر حسین صادق

ویراستار:

اصغر عبدی

مدیر طراحی:

علی رضائی

مدیر اجرایی:

حمیدرضا احمدزاده

همکاران این شماره:

زهرا صادقیه، فرزانه احمدزاده، فاطمه جباری، سهیل و سمیرا رضویون، محمد و مینا عباس زاده منتظری، مهندس علیرضا لایقی

چاپ و صحافی

چاپ محمد

دفتر مجله:

تهران خ رسالت خ مدنی خ باختر شرقی پلاک ۴۸

تلفن و فکس: ۴۴۴۴۹۵ / صندوق پستی: ۵۵۵ - ۱۶۵۳۵

E-mail: sportmedicine2003@yahoo.com

WebSite: www.sport-medicine@yahoo.ir

فهرست مطالب

- ۴ کشیدگی های عضلانی
دکتر پیمان میر شاه ولد (جراح و متخصص ارتوپدی)
- ۶ دنیای اکستازی
دکتر کاوه خبیری (متخصص فیزیولوژی ورزشی)
- ۷ واژه های پزشکی ورزشی
- ۸ نیازهای ویتامینی ورزشکاران
دکتر امیرحسین خلیفه سلطان
- ۹ ناشنوایی در ورزش
- ۱۰ اهمیت روانشناسی ورزشی
دکتر کیوان دهناد (متخصص روانشناسی ورزشی)
- ۱۱ حس عمقی در مچ پا
آقای بصیر مجدالاسلامی (کارشناس ارشد فیزیوتراپی)
- ۱۲ پوکی استخوان در زنان ورزشکار
- ۱۳ پاسخ به نامه ها
- ۱۴ چگونگی کاهش وزن
- ۱۵ داروی ال کارنیتین و کاهش چربی
- ۱۶ کودکان سرطانی چگونه ورزش کنند؟
دکتر کیان خداداد (فوق تخصص خون و انکولوژی)
- ۱۸ ورزش های زمستانی و سرما سوختگی

نحوه اشتراک ماهنامه

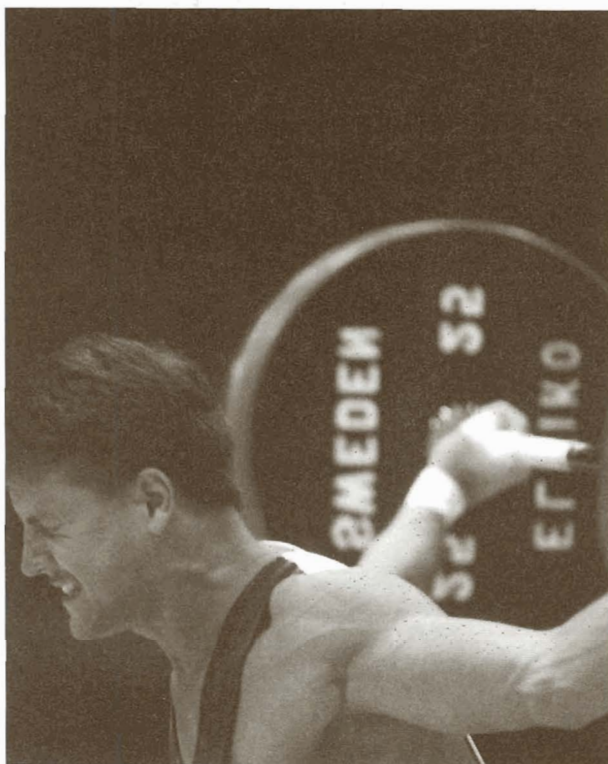
برای اشتراک ماهنامه پزشکی ورزشی هزینه اشتراک را به شماره حساب ۲۱۶۵ بانک ملی شعبه فلکه اول تهرانپارس به نام ماهنامه پزشکی ورزشی واریز نموده و فیش آنرا همراه با آدرس دقیق پستی فکس یا به صندوق پستی ماهنامه ارسال کنید.

اشتراک ۱۲ شماره: ۴۰۰۰ تومان

اشتراک ۶ شماره: ۲۰۰۰ تومان

هزینه پست رایگان است.

کشیدگی های عضلانی



دکتر سید پیمان میرشاه ولد

جراح و متخصص ارتوپدی

کشیدگی عضلانی (MUSCLE STRAIN)

اعمال شود، پارگی در محل چسبیدن عضله به تاندون بروز خواهد کرد. بیشترین کشیدگی عضله در ورزشکاران در قسمت اتصال عضله به تاندون است. همچنین وی ثابت کرد که اگر همان عضله ای که منقبض نیست تحت کشش قرار دهیم با نصف نیروی قبلی پاره خواهد شد. بنابراین می توان نتیجه گرفت هر عاملی که توانایی انقباض عضله را کم کند عضله را مستعد کشیدگی خواهد کرد. ضعف عضلانی، خستگی عضلانی، آسیب قبلی عضله و خوب گرم نکردن عضلات قبل از تمرین از جمله این عوامل هستند. در بررسی روی فوتبالیست ها دیده شده بیشترین کشیدگی عضلانی در نیمه دوم یعنی زمانی که خستگی عضلانی ایجاد شده

کشیدگی عضلانی شامل بسیاری از صدمات از جمله پارگی های میکروسکوپی تا کندگی تاندون عضله از استخوان یا پارگی کامل عضله است. ۸۳۰٪ مراجع کنندگان به درمانگاه به این ضایعه دچار شده اند. بیشترین عضلاتی که در ورزشکاران دچار کشیدگی عضلانی می شود به ترتیب عبارتند از: همسترینگ ها (بخصوص سردراز عضله دوسرانی) سه سر پشت ساق (تری سپس سورا) چهار سر ران، عضلات کمری و عضلات نزدیک کننده ران (ادکتورهای هیپ) بطور کلی عضلاتی که از روی دو مفصل عبور می کنند بیشتر در معرض کشیدگی عضلانی هستند.

دونده های سرعت و با مانع، فوتبالیست ها، ژیمناست ها و بسکتبالیست ها و بازیکنان راگبی و هاکی روی یخ بیشتر در معرض کشیدگی عضلانی قرار دارند.

مهمترین عامل کشیدگی عضلانی انقباض اکسانتریک است. انقباض اکسانتریک یعنی افزایش انقباض یک عضله در زمانی که طول آن عضله در حال افزایش است. برای مثال در دوندگان سرعت که ساق پا در حال پرتاب شدن به جلو است عضلات همسترینگ در حال افزایش انقباض جهت کم کردن سرعت ساق هستند. در این حالت میزان انرژی و نیروی زیادی به بخش کوچکی از عضله وارد می شود.

آقای گرت (Garrett) با آزمایش روی عضله خرگوش نشان داد که انقباض یک عضله به تنهایی نمی تواند باعث کشیدگی و پارگی آن شود در حالی که اگر به همان عضله در حال انقباض کشش نیز

نرمش های کششی (Stretching) قبل از تمرینات ورزشی باعث می شوند تا محل چسبیدن عضله به تاندون آمادگی بیشتری داشته باشد. از نظر بافت شناسی میکروسکوپی اولین تغییرات عبارتند از: خونریزی در محل چسبیدن عضله به تاندون، و بعد ۲۴ تا ۴۸ ساعت پاسخ التهابی بدن همراه نكروز فیبرهای عضلانی و تکثیر فیبروبلاست ها و مویرگ ها آغاز می شود. بعد از ۷۲ ساعت تولید کلاژن در محل آغاز شده و یک هفته تا ۱۴ روز، بیشتر واکنش های التهابی از بین می رود. و تیوپ های عضلانی و بافت اسکار تا دو هفته در محل ایجاد پل ارتباطی تشکیل می شود که بتدریج در چند ماه به کمک استرس ایجاد شده در مسیر عضله این فیبرها قرار طولی گرفته و شکل طبیعی پیدا می کند. به طوریکه پس از ۲۰ هفته



روشهای درمان

در مرحله حاد عبارتست از ۱- استراحت (Rest) ۲- کیسه یخ (Ice) ۳- بانداژ فشاری (Compression) ۵- بالا نگه داشتن عضو، که به اختصار «RICE» نامیده می شود. و هدف آن کاهش خونریزی و پاسخ التهابی می باشد. استفاده از داروهای مسکن غیر استروئیدی (NSAID) نیز در فاز حاد پاسخ التهابی را کاهش خواهند داد. حرکات مفاصل و کشش عضلات باید بتدریج از ۳ تا ۵ روز شروع شود. و سپس باید عضلات را تقویت کرد. با انجام این کار ورزشکاران از چند روز تا چند هفته برحسب شدت ضایعه می توانند به تمرین هایشان برگردند. در اینجور موارد بندرت جراحی انجام می شود ولی در مورد کندگی عضله ها مسترینگ از قسمت استخوان اسکیوم لگن عمل جراحی و ترمیم مجدد آن بخصوص در ورزشکاران حرفه ای ضروری خواهد بود.

نمی توان عضله سالم و مصدوم را از هم تشخیص داد. استرس در مسیر عضله نقش مهمی در تولید و شکل دهی مجدد فیبرهای کلاژن دارد.

از نظر تکنیکی علائم کشیدگی عضلانی عبارتند از: درد، تورم، قرمزی، خونمردگی و در موارد پارگی کامل عضله، لمس فاصله بین دو قطعه عضله است. همچنین کشیده شدن عضله بصورت فعال یا غیر فعال باعث درد در طول عضله خواهد شد.

از نظر شدت درگیری تقسیم بندی قابل توجه می باشد:

درجه خفیف (I) = پارگی جزئی مقدار محدودی از فیبرهای عضلانی، همراه با خونریزی مختصر و اسپاسم موضعی در

این مرحله غلاف و فانکشن عضله سالم است.

درجه متوسط (II) = پارگی در مقیاس وسیعتری رخ داده و خونریزی بیشتر باعث ایجاد هماتوم (تجمع خون) در داخل عضله شده که با لمس کردن توده در عضله حس می شود. در این مرحله غلاف عضله سالم ولی عمل عضله از کار افتاده است.

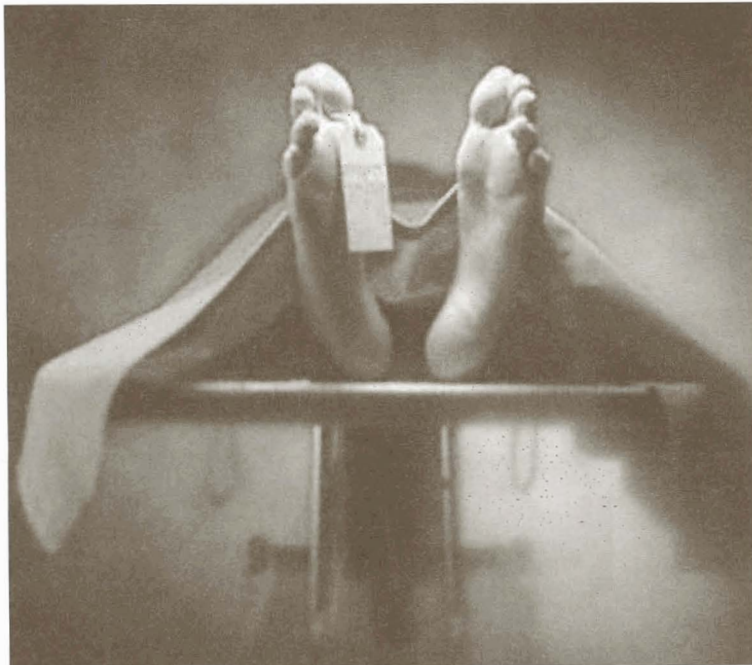
درجه شدید (III) = وسعت ضایعه به حدی است که ممکن است چند عضله با هم درگیر شدند و خونریزی شدید باعث تجمع خونمردگی (هماتوم) میان عضلات می شود. در این مرحله غلاف عضله دچار پارگی نسبی شده و فانکشن نیز از کار افتاده است.

پارگی کامل (IV) = عضله بطور کامل پاره شده و با لمس، فاصله بین دو قطعه حس می شود خونریزی و تورم بسیار شدید بوده و عملکرد عضو مختل است.

واژه های پزشکی ورزشی

Functional instability یا ناپایداری عملکرد مچ پا: ضایعات مکرر پیچیدگی به داخل در مچ پا است که با احساس خالی شدن در (giving way) همراه است. علائم آن شامل ۱- احساس عدم اطمینان به مچ پا ۲- کاهش مسافت لی لی کردن (Single hop) ۳- افزایش زمان یکبار لی لی کردن ۴- درد در قسمت خارجی مچ پا ۵- وجود نسبی تورم در خارج مچ پا. مکانیسم بروز این عارضه تکرار پیچیدگی های بیش از حد مچ پا به داخل است. درمان شامل موارد زیر است: ۱- تقویت عضلات چرخاننده خارجی (پروناتال) ۲- بکار بردن حمایت کننده های خارجی مچ پا (Lateral Ankle Support) ۳- انجام تمرینات هماهنگ کننده عضلات (Coordination) ۵- انجام تمرینات تعادلی (Balancing) ۶- انجام تمرینات تقویت کننده حس عمقی مچ پا بخصوص تمرینات ناخودآگاه (Feed) (تمرینات تقویت کننده حس عمقی مچ پا به تفصیل در شماره های آینده بیان می گردد).

Amino acid یا اسیدهای آمینه: واحد سازنده مولکولهای درشت پروتئین است. بیست نوع اسید آمینه برای سوخت و ساز و رشد بدن لازم است که فقط نه نوع آن جزء اسیدهای آمینه ضروری هستند یعنی هیستیدین، ایزولوسین، لوسین، لیزین، متیونین، فنیل آلانین، ترئونین، تریپتوفان، والین و باید از راه خوردن غذا تامین شوند. بقیه جزء اسید آمینه های غیر ضروری هستند که توسط خود بدن ساخته می شوند.



دنیای اکستازی

دکتر کاوه خبیری متخصص فیزیولوژی ورزشی

مقدمه

عصر حاضر شاهد شکوفایی روزافزون علم و تکنولوژی در عرصه‌های مختلف زندگی است اما ضعف دانش؛ اطلاعات کاربردی؛ باورهای حقیقی و متأسفانه سوء اثربخشی روزافزون آن مهمترین ساختار اجتماعی را که کانون عشق والدین و فرزندان است، تحت تاثیر قرار داده است.

تاخت و تاز؛ جولان و تهاجم رنگ و بوی جذاب و جلوه‌های کاذب پست مدرنیسم باعث شده تا اختلاف، بی مهری‌ها و شکافها روز بروز بیشتر و بیشتر شود و در یک جمله باید اذعان داشت اگر رسیدن به مطلوب غیر ممکن نباشد؛ امری بسیار دشوار خواهد بود. امروزه واژه‌های خوب و بد؛ زشت و زیبا، فراز و نشیب و... قیاسهای گزینشی در گذار زندگی نیستند؛ بلکه گزینش و جستجوی الگوهای زندگی توسط شمار زیادی از جوانان در جهت تقرب به آلام روحی و تخلیه روانی در وادی انتخاب بین زشت و زشت‌تر؛ بد و بدتر؛ سخت و سخت‌تر خلاصه می‌گردد که تامل در انتخاب موفق یعنی برگزیدن بد در برابر بدتر...

لذا بر مراسلان علم و اندیشه واجب است تا کوچکترین وظیفه خود را که رسالت اطلاع رسانی و روشن سازی اذهان عمومی در برابر نادرستی هاست به انجام برسانند. امید است مقاله حاضر بعنوان نقطه‌ای کوچک از مجموعه این خطوط مقبول افتد.

اکستازی چیست؟

یکی از خطرناکترین داروهایی که امروزه نسل جوان رابه شدت تهدید می‌کند و متأسفانه افراد بدون آگاهی رعایت نکات ضروری، آنرا در بسیاری از مجالس و میهمانی‌ها مصرف می‌کنند اکستازی

(ECSTASY) نام دارد. این فراورده که نام شیمیایی آن ۳-۴ متیلن دی اکسی متامفتامین (3-4-Methylene dioxymetamphetamine) است از روغن گیاهی به نام Sassafra (گیاهی از خانواده Laurel که جزو درختچه‌های بوته مانند و همیشه سبز است) به دست می‌آید.

اسامی دیگر اکستازی

این دارو تحت عناوین دیگری مثل: Lovers speed, Eve, Stacy, Clavity, XTC, X, Bean, Roll, Adam, E نیز در بازار عرضه می‌شود.

شکلهای متنوع اکستازی

این دارو به شکل قرصهای گرد یا بیضی در رنگهای سفید، زرد، قهوه‌ای، صورتی و... است که بر روی آن تصاویر فانتزی و یا اسامی مثل X, ADAM و... بصورت برجسته حک شده است.

اکستازی مجاز است یا غیرمجاز؟

این دارو در سال ۱۹۱۴ میلادی با هدف کاهش اشتها تولید و به بازار عرضه شد و با توجه به ترکیبات اصلی آن برای درمان بیماری روانی نیز استفاده گردید و عملاً بعنوان فراورده‌ای خارج از بازار توزیع داروها، در دهه ۷۰ و ۸۰ در دسترس همگان قرار گرفت ولی در سال ۱۹۸۵ دارویی غیرمجاز شناخته شد و در گروه داروهای ممنوعه در ردیف هروئین، مرفین و LSD قرار گرفت. حمل، توزیع، ساخت و مصرف این دارو در آمریکا ۱۰۰/۰۰۰ دلار جریمه نقدی و حبس ابد را (برحسب مقدار) در پی دارد.

خطرات مصرف اکستازی

مصرف اکستازی دارای خطرات زیادی است که مهمترین آن از دست دادن کنترل ارادی و به تعویق افتادن سطح هوشیاری عادی است. ضمناً چون ترکیبات اصلی این دارو بسیار گران و کمیاب است، اکثراً با استفاده از مواد تقلبی که عوارض جانبی خطرناکتری نسبت به ترکیبات اصلی سازنده آن دارند ساخته می‌شوند. این مسئله یکی از دلایلی است که هنوز کافی و مستدل بر روی اثرات آن به حد کافی انجام نشده است.

اثرات مشهود اکستازی

تاثیر این دارو بر افراد مختلف متفاوت است و معمولاً بستگی به وزن، سن، جنس، میزان برخورداری از سلامت و مصرف داروهای همزمان دارد و میتواند خفیف، متوسط و یا شدید باشد. طبیعت و ماهیت تاثیر آن مثل آمفتامین (محرك سیستم عصبی مرکزی) و یا توهم‌زا (هولوسینوزنها) است. مصرف کنندگان این دارو دچار احساس سرخوشی و شادی کاذب، آرامش و احساس نیروی زائد الوصف و خستگی ناپذیر (فقط برای دفعات اول) میشود. افرادی که مبتلا به افزایش فشار خون، دیابت، صرع، بیماریهای قلبی عروقی و بیماریهای ذهنی هستند به هیچ عنوان نباید از آن مصرف نمایند.

عوارض جانبی مرسوم استفاده از اکستازی

این عوارض که از حدود ۲۰ دقیقه پس از مصرف تا حدود ۴ تا ۶ ساعت (در برخی موارد ۲۴ تا بیش از یک هفته) می‌تواند ادامه داشته باشد عبارتند از:

- افزایش ضربان قلب
- افزایش دمای بدن
- افزایش فشار خون
- افزایش اضطراب و نگرانی
- افزایش سرخوشی کاذب
- جلوگیری از کتمان حقیقت
- تعریق فراوان
- کاهش اشتها

نکته

مصرف تعداد قرصهای بیشتر بطور همزمان نه تنها تاثیری در افزایش احساس سرخوشی ندارد بلکه باعث بروز اختلالات بینایی شدید، رفتارهای شدید و غیر طبیعی، بی خوابی و تغییر ناخوشایند الگوی خواب، توهم، دلهره، و هراس شدید و حتی نابودی فرد می‌شود.

عوارض مصرف زیاد اکستازی تا دو هفته هم باقی خواهد ماند. علاوه بر مشکلات یاد شده اختلالات ناخوشایند جسمانی مثل تشنهای عضلانی، قفل شدن دندانها حرکات سریع و غیرقابل کنترل چشم، احساس سرما، لرزش فراوان، مردم گریزی، بی اعتمادی، افسردگی را در پی خواهد داشت.

کاهش شدید میزان سدیم خون (Hyponatremia) و افزایش شدید دمای بدن (Hyperthermia) از رایجترین دلایل نابودی ناشی از مصرف اکستازی است.

مصرف طولانی مدت این ماده باعث کاهش قدرت حافظه، کاهش ذخایر سروتونین مغزی، اختلال در تمرکز حواس، برهم خوردن حالات طبیعی خواب و غذا خوردن می‌شود.

انواع گیاهی اکستازی

امروزه یکی از حربه‌های رایج برای ترغیب استفاده از اکستازی به توصیه مصرف انواع گیاهی آن است که در شماره بعدی به ویژگیهای آن خواهیم پرداخت.

در شماره های بعدی به موضوعات زیر خواهیم پرداخت:

- انواع اکستازی گیاهی و ترکیبات اصلی آنها
- ترکیبات اکستازی در کشورهای مختلف سازنده
- اثرات جانبی ترکیبات غیر اصلی اکستازی
- مشخصات انواع اکستازی

علائمی که نشانه مصرف زیاد اکستازی است و نیاز به درمان سریع دارد

- ۵- بی قراری و بی تعادلی
- ۶- احساس شوک
- ۷- عدم کنترل ادرار

- ۱- اختلال در تکلم
- ۲- سردرد و تهوع
- ۳- افزایش سریع ضربان قلب حتی در شرایط استراحت کامل
- ۴- عدم تعریق

نیازهای ویتامینی ورزشکاران

دکتر امیرحسین خلیفه سلطان

روغن ماهی، غذاهای غنی شده (شیر، غلات صبحانه و غیره) از راه آفتاب گرفتن نیز تامین می شود. مقدار مورد نیاز ۰/۴ گرم (۴۰۰ واحد بین المللی) در روز است. استفاده بیش از ۱ گرم (۱۰۰۰ واحد بین المللی) ویتامین D در روز علاوه بر افزایش کلسیم خون ممکن است باعث تخریب کلیه و قلب شود. این ویتامین از طریق نور خورشید، خوردن مرغ، ماهی و غذاهای غنی شده (شیر، غلات صبحانه و غیره) تامین می شود.

ویتامین E (alpha-tocopherol)

این ویتامین همانند ویتامین A یک آنتی اکسیدان است که از ایجاد رادیکالهای آزاد تخریب کننده غشاء سلولی، جلوگیری می کند. ویتامین E همچنین در عملکرد ایمنی بدن نقش اساسی دارد.

مقدار نیاز حدوداً ۱۵ میلی گرم (۳۰ واحد بین المللی) در روز است و استفاده بیش از ۱۰۰۰ میلی گرم (۱۱۰۰ واحد بین المللی) ویتامین E ممکن است باعث خونریزی در بدن شود. ویتامین E با خوردن روغن ماهی، غلات سبوس دار، میوه های مغزدار (گردو، فندق، پسته و...) تامین می شود.

ویتامین K

ویتامین K سه نوع است.

- ۱- ویتامین K1 (phytonadione یا phylloquinone) در گیاهان وجود دارد.
 - ۲- ویتامین K2 (menaguinone) که توسط باکتریها در روده ها تولید می شوند و نیاز روزانه بدن ما را به ویتامین K تامین می کند.
 - ویتامین K3 (menadione) که نوعی ویتامین K صنعتی است.
- هر سه نوع ویتامین محلول در چربی و مقاوم در برابر حرارت

ویتامین در ورزشکاران

در شماره قبل ماهنامه درباره میزان مصرف آب، پروتئین، چربی، هیدرات کربن، و مواد معدنی در ورزشکاران به تفصیل توضیح داده شد. در این شماره با میزان مصرف ویتامین های محلول در چربی (A, D, E, K) در ورزشکاران آشنا می شوید.

ویتامین A: (Retinol)

ویتامین A ویتامینی محلول در چربی است که نقش اصلی آن در بدن، شرکت در روند بینایی است نقشهای دیگر این ویتامین عبارتند از:

- ۱- نقش در تمایز سلولی ۲- تولید مثل ۳- تکامل جنینی ۴- ساختن استخوان ۵- حاملگی ۶- ویتامین A یک آنتی اکسیدان شناخته شده است لذا ممکن است در ورزشهای استقامتی نقش نیروزایی داشته باشد ولی تحقیقات زیادی لازم است تا این امر ثابت گردد. مقدار مورد نیاز ۱۵۰۰ میکروگرم (۵۰۰۰ واحد بین المللی) در روز است. استفاده بیش از ۳۰۰۰ میکروگرم (۱۰۰۰۰ واحد بین المللی) ویتامین A باعث مسمومیت کبدی، نقص جنین و احتمالاً کاهش ماده معدنی استخوان و افزایش خطر شکستگی استخوان ران می شود. خوردن جگر، روغن ماهی، غذاهای غنی شده (شیر، غلات صبحانه و غیره) ویتامین A بدن را تامین می کند.

ویتامین D

ویتامین D علاوه بر ویتامین بودن به عنوان هورمون نیز محسوب می گردد. این ویتامین که محلول در چربی است برای متعادل نگه داشتن کلسیم خون و بازسازی استخوانهای آسیب دیده نقش مهمی دارد. ویتامین D علاوه بر اینکه از راه خوردن غذاهایی از قبیل

بعنوان یک داروی ضد لخته عمل می کند. لذا مصرف بیش از حد ویتامین K با وارفارین (کومادین) و دیگر داروهای ضدلخته تداخل عمل دارد. داروهای خانواده سالیسیلات ها مانند آسپرین بیشتر در بیمارانی که سگته قلبی کرده اند استفاده می شود. مصرف این داروها نیاز بدن به ویتامین K را افزایش می دهد.

ویتامین K با آسان کردن ساخت استئوکلکسین (پروتئین غیر کلاژنی استخوان) در متابولیسم استخوان تاثیر زیادی دارد. مقدار مورد نیاز بدن به این ویتامین ۸۰ میکروگرم در روز است و با مصرف روغن ها و سبزیجات دارای برگ سبز تامین می شود. ویتامین های B و C و... که ویتامین های محلول در آب هستند در شماره آینده چاپ می شود.

هستند. مواد قلبایی، اسیدهای قوی، پرتوهای رادیواکتیو و عوامل اکسیدکننده می توانند ویتامین K را تخریب کنند. ویتامین K که توسط باکتریها در روده ها تولید شده به کمک صفرا و نمکهای صفراوی و شیرپانکراس در قسمتهای بالائی روده کوچک جذب و برای ساختن پروترومبین (فاکتور اصلی لخته کننده خون) به کبد حمل می شود.

نقش ویتامین K در لخته کردن طبیعی خون است. ویتامین K برای ساختن پروترومبین و دیگر پروتئین ها (فاکتور ۷، ۵ و ۹) برای لخته کردن خون هنگام خونریزی در بدن ضروری است. ویتامین K همچنین به کمک پتاسیم و کلسیم پروتومبین را به ترومبین تبدیل می کند. وارفارین (کومارین) با رقابت با ویتامین K

ناشنوائی در ورزش

کودکانی که اختلال شنوائی دارند چون معلولیت قابل مشاهده ای ندارند تمایل بیشتری برای بازی در ورزش های تیمی با افراد سالم دارند لذا سمعک یا وسیله کمک شنوائی برای بعضی از این ورزشکاران مفید است البته لب خوانی و زبان اشاره نیز می تواند در ارتباط این افراد با دیگر اعضای تیم موثر باشد.

اما بیشترین موفقیت برای این ورزشکاران شرکت در ورزش های انفرادی مانند تنیس، اسکی و دومیدانی است چون در این ورزش ها ارتباط با دیگر افراد تیم به کمترین حد خود می رسد.

ورزشکارانی که اختلالات شنوائی دارند می توانند در تمام رشته های ورزشی (تیمی و انفرادی) شرکت کنند. ولی در ورزش های تیمی به دلایل زیر ارتباط آنها با افراد تیم محدود می شود:

۱- نشیندن آموزش های مربی

۲- دریافت نکردن دستورات شنوائی حین مسابقه

۳- اختلال در گفتار

۴- احتمال اختلالات تعادلی

سمعک



بیمارستان فوق تخصصی خاتم الانبیاء (ص)

نشانی: خیابان ولی عصر - بالاتر از میرداماد - بیمارستان فوق تخصصی خاتم الانبیاء (ص) تلفن: ۸۲۵۷۱۰۰ و ۶۴۸۲۳۹۶

اهمیت روانشناسی در ورزش

دکتر کیوان دهناد متخصص روانشناسی ورزشی



باید مشابه مهارت‌ها و

تکنیکهای بدنی بطور مستمر، تحت

نظارت روانشنان ورزشی مورد تمرین و ارزیابی قرار گیرند.

از آنجاکه بعنوان پیش فرض، تمامی ورزشکارانی که در یک سطح از مسابقات به رقابت می‌پردازند از قابلیت‌های جسمانی و تمرینات تقریباً مشابهی برخوردار هستند به جرات می‌توان گفت عملکرد ورزشکار را در مسابقات، سطح مهارت‌های روانی اوتعیین می‌نماید.

روانشناسی ورزشی شامل ۳ شاخه است (۱) تحقیقات (۲) آموزش (۳) روانشناسی بالینی. که هر سه شاخه برای ارتقا عملکرد و فائق آمدن بر مشکلات ورزشکار فعالیت می‌کنند.

داشتن اختلالات روانشناسی و نداشتن آمادگی روانی در ورزشکار در قالب علائم و نشانه‌هایی فیزیکی و جسمی بروز می‌کند که آگاهی از این علائم و نشانه‌ها می‌تواند در یافتن راه حل مناسب برای رفع آن به روانشناس تیم کمک نماید. برخی از این علائم و نشانه‌های فیزیکی و جسمی را در جدول زیر ملاحظه کنید.

بی شک آگاهی ورزشکار از مهارت‌های روانشناسی و چگونگی بکارگیری آنها، در ارتقا عملکرد ورزش حرفه‌ای وی تاثیر حیرت انگیزی دارد. ولی شاید مهمتر از آن آگاهی مربیان از اینگونه تکنیک‌ها و مهارت‌ها است چرا که مربیان یکی از نزدیکترین افراد به ورزشکار هستند که علاوه بر نقش معلمی، نقش پدری و رازداری نیز دارند بطوریکه موثرترین فرد در شکل‌گیری عملکرد ورزشکار به حساب می‌آیند.

طبق تعریف روانشناسی ورزشی، علمی است که با بکاربردن اصول روانشناسی در ورزش باعث بهبود و ارتقا عملکرد ورزشی می‌شود. البته اثراین علم در زندگی ورزشکار بسیار فراتر از عملکرد ورزشکار است. به طوریکه ارتقا و قانونمندی تمامی جنبه‌های روانی - اجتماعی ورزشکار را مد نظر دارد.

بر اساس پژوهشی که توسط محققین کانادایی «اورلیک و پارتینگون» در سال ۱۹۸۷ انجام شد تمامی ورزشکاران برگزیده قهرمانی بر ضرورت و کارایی استفاده از توصیه‌ها و مشاوره‌های روانشناس ورزشی بعنوان یکی از مهمترین عوامل موفقیت خود تاکید داشته‌اند.

قانونمندی و هدفمندی در تمام جنبه‌های زندگی ورزشکاران یکی از اساسی‌ترین عوامل پیشرفت ورزشکار محسوب می‌شود. که با آگاهی از تکنیک‌های کاربردی روانشناسی بدست می‌آید. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۸۷ توسط گابریل، ماونی و پرکینز با هدف مقایسه ورزشکاران برگزیده رده‌های قهرمانی با سایر ورزشکاران انجام گردید چنین نتیجه‌گیری شد که این ورزشکاران از لحاظ برخی مهارت‌های روانشناسی مانند هدفمندی روزانه، اعتماد به نفس، کنترل اضطراب، انگیزه و روش‌های کنترل تمرکز و دقت بطور مشخصی برتر از سایر ورزشکاران هستند.

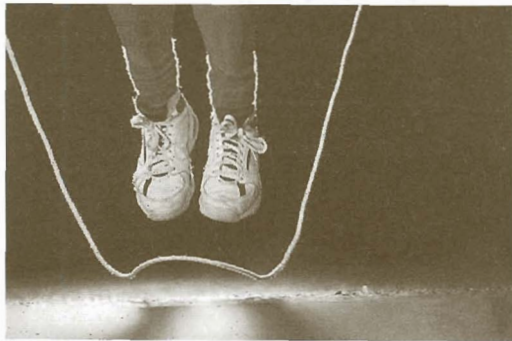
نکته قابل توجه این است که بسیاری از خصوصیات روحی - روانی افراد با آموزش و یادگیری تکنیک‌ها و تاکتیک‌های مناسب در قالب مهارت‌های روانشناسی قابل تغییر و ارتقا است. مهارت‌ها و تاکتیک‌های روانشناسی ورزشی، همانند سایر مهارت‌ها و تکنیک‌های ورزشی قابل آموزش بوده و

نشانه‌ها و علائم اختلالات روانشناسی در ورزشکاران

۱	افت عملکرد در سفر	۵	احساس ناتوانی در اثر فشار روانی و استرس محیطی
۲	خستگی مفرط	۶	ناتوانی در یادگیری یک مهارت ورزشی خاص
۳	نداشتن هماهنگی با اهداف تیمی	۷	دوپینگ و یا استفاده از سایر روشهای غیرمجاز
۴	افت تدریجی عملکرد ورزشی در طول یک فصل یا تورنمنت ورزشی	۸	بیماری یا آسیب دیدگی مکرر به خصوص در نزدیکی مسابقات

حس عمقی در مچ پا

بصیر مجدالاسلامی کارشناس ارشد فیزیوتراپی



۲- پاسخ کند سیستم عصبی عضلانی: برای اینکه پایداری مچ پا حفظ گردد در شرایط تغییر وضعیت بدن باید پاسخ سیستم عصبی عضلانی سریع باشد. این پاسخ به عوامل زیر بستگی دارد:

عملکرد صحیح گیرنده‌های مکانیکی داخل مفصلی

عملکرد صحیح گیرنده‌های داخل دوک عضلانی پاسخ سریع و هماهنگ رشته‌های عصبی آلفا و گاما

با توجه به اینکه زمان ضایعه و سرعت بروز حادثه بسیار سریع است بنابر این برای جلوگیری از پیچیدگی مچ پا پاسخ عصبی-عضلانی برای حفظ پایداری و عملکرد صحیح مچ پا نیز باید سریع باشد. زمان بروز حادثه حدود ۴۰ تا ۶۰ هزارم ثانیه (ms) است. در حالیکه حداقل زمان پاسخ محافظتی سیستم عصبی عضلانی حدود ۶۰ تا ۱۴۰ هزارم ثانیه است. پس عملاً نمی‌توان از بروز صدمه به مچ پا جلوگیری کرد. لذا باید از بروز ضایعه از راه‌های زیر جلوگیری نمود:

انتخاب الگوی مناسب در راه رفتن

قبل از اینکه ضایعه رخ دهد عضلات چرخاننده خارجی مچ پا (عضلات پروناتال) سریعاً فعال شود.

بکار بردن حمایت کننده‌های مچ پا (support Ankle) در ورزشهایی که احتمال بروز ضایعه زیاد است. . . .

حس عمقی به طور خلاصه شامل مجموعه حس وضعیت و حس حرکتی است. یکی از مفاصلی که حس عمقی نقش بسیار مهمی در آن دارد مفصل مچ پا است. مفصل مچ پا مجموعه‌ای از چندین مفصل با حرکات مختلف است. علاوه بر آن وزن بدن فشار زیادی روی مچ پا وارد می‌کند. عملکرد صحیح و پایداری مفصل مچ پا به عملکرد صحیح حس عمقی (حس وضعیت و حس حرکتی) بستگی دارد. تحقیقات اخیر نشان داده است که اختلال در عملکرد حس عمقی در محل صفحه پیچیدگی به داخل و خارج مچ (صفحه Inversion - Eversion) باعث از بین رفتن عملکرد صحیح و پایداری (Stability) مچ پا می‌گردد.

ضایعات ناشی از پیچیدگی مچ پا به داخل شایع‌ترین ضایعه مچ پا است که با دو مکانیسم رخ می‌دهد:

۱- کم شدن فشار عمودی وزن روی مفصل مچ پا: از آنجاکه در موقع ایستادن فشار عمودی وزن (Axial loading) بر روی مفاصل مچ پا یعنی مفصل قاپی درشت نی‌ای (talotibial) و مفصل تحت قاپی (Sub talar) فشار وارد می‌آورد باعث پایداری (استابیلیتی) مچ پا می‌شود. اگر مفصل مچ پا در وضعیتی قرار گیرد که فشار عمودی وزن کم شود، پایداری مچ پا نیز کم می‌شود که باعث پیچیدگی مچ پا می‌شود.



پوکی استخوان



در زنان ورزشکار

پوکی استخوان:

بخش اصلی پیشگیری از پوکی استخوان مقادیر مناسب استروژن است. چون زنان فقط در فاصله بلوغ تا ۴۰ سالگی به توده استخوانی خود اضافه کنند، دوره‌های بدون قاعدگی به علت پوکی استخوان زود رس باعث آسیب طولانی به زنان می‌شود. مقادیر ناکافی استروژن ممکن است توسط حالت‌های متابولیک زیر ایجاد شود:

۱- فقدان قاعدگی ناشی از ورزش (athletic amenorrhea)

۲- یائستگی

۳- پرولاکتین بیش از حد (پرولاکتین پروتئینی است که ترشح شیر را تحریک می‌کند و به‌طور نرمال در طول حاملگی افزایش می‌یابد اما افزایش آن در بقیه زمانها یک علامت غیر طبیعی است)

۴- سوء تغذیه

۵- بیماری مزمن

۶- نارسایی کلیوی

۷- اختلالات بافت همبند

۸- اختلال غده تیروئید

۹- سرطان

ورزش خیلی زیاد اثرات نامطلوبی روی بازسازی استخوان (remodeling) در موقع شکستگی می‌گذارد و ممکن است خطر پوکی استخوان را افزایش دهد. پیشگیری ثانویه شامل درمان با استروژن است که بعد از یائستگی یا ۵ تا ۶ سال بعد شروع می‌شود. انجام ورزش‌هایی که تحمل وزن بدن روی پاهاست و درمان با استروژن می‌تواند از پوکی استخوان در زنان پس از یائستگی پیشگیری کند. در شماره آینده داروهایی را که برای درمان پوکی استخوان استفاده می‌گردد بیان می‌گردد.

پوکی استخوان وضعیت جدی در ارتباط با کاهش توده استخوانی و قدرت آن است که اغلب منجر به شکستگی می‌شود. این شکستگی‌ها عموماً در تنه مهره‌ها، بخش ابتدایی استخوان ران و بخش انتهایی زند زبرین (Distal radius) صورت می‌گیرد. بیشترین تراکم در استخوان‌های قشری (cortical) در حدود سن ۴۰ سالگی است، و در استخوان تراپکولار (لگن، ران، مهره‌ها) در اواسط ۲۰ سالگی است. پس از این سن تراکم استخوان در حدود ۱٪ در سال کاهش می‌یابد. چهل درصد از زنان پس از یائستگی حداقل یک شکستگی ناشی از پوکی استخوان را در طول زندگی خود متحمل می‌شوند.

استروژن، همانند کلسیم برای افزایش قدرت استخوان‌ها لازم است. به همین دلیل زنان یائسه نسبت به بقیه افراد جامعه، برای ابتلا به پوکی استخوان در معرض خطر بالاتری هستند.

راه‌های پیشگیری از پوکی استخوان

۱- دریافت کافی کلسیم به میزان ۱۲۰۰ میلی گرم در روز (1200mg/day)

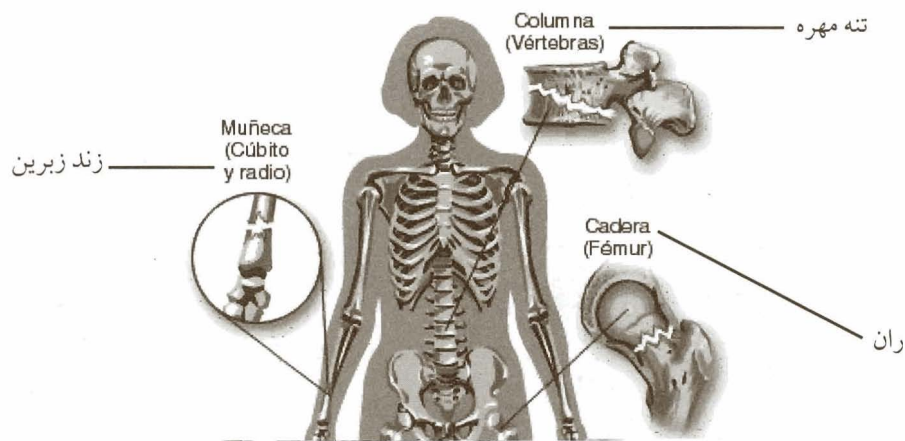
۲- تامین استروژن کافی بدن

۳- انجام ورزش‌های که تحمل وزن روی پاها است مثل دویدن به اندازه کافی (نه بیش از حد).

مهمترین راه پیشگیری تامین کافی استروژن بدن است. اگر ورزشکاری قاعدگی نداشته باشد، حتی در صورت دریافت کلسیم و فعالیت بدنی کافی، احتمال پوکی استخوان وجود دارد. یک خانم دارای وضعیت نرمال قاعدگی (eumenorrheic) و بدون حرکت، نسبت به یک زن بدون قاعدگی و با فعالیت کافی، دارای دانسیته بیشتری در استخوان است.

عوامل خطرزا برای ابتلاء به پوکی استخوانی

- (۱) دریافت اندک کلسیم
- (۲) شیوه زندگی بی تحرک
- (۳) مصرف سیگار و تنباکو
- (۴) وزن کمتر از استاندارد
- (۵) قطع قاعدگی بعلت از دست دادن تراکم استخوان
- (۶) کمبود استروژن
- (۷) کاهش ترکیب معدنی توده استخوان که با آزمایش تراکم توده استخوانی مشخص شده است.



پاسخ به نامه ها

نامه های شما عزیزان رسید: آقای ع مرادی از شهر کرد، آقای م خانی از ورامین، خانم ش گلستانی از تهران، خانم دکتر ن تهرانیان از تهران،

آقای ج کلانتری از خرمدره: مقاله ای که تحت عنوان پرورش اندام حرفه ای در شماره قبل ارائه گردید از آخرین ویرایش کتابی تخصصی و مرجع انتخاب شده است که زیر نظر دانشمندان رژیم غذایی در دانشگاه شیکاگو و ایلینوز در آمریکا نوشته شده است.

خانم الف معینی از تهران: یادگیری اورژانس های ورزشی از ضروریات است. در شماره های آینده مقالاتی در مورد اورژانس های ورزشی ارائه خواهد شد.

آقای م حسینی از مشهد: در صورت تمایل می توانید جدول پزشکی ورزشی را برای ما ارسال کنید تا پس از بررسی در مجله به چاپ برسانیم.

آقای شکرالهی از تهران: بی شک ماهنامه بر اساس تفکر ورزش تخصصی، مقاله ها را انتخاب می کند اما ورزش تخصصی یک پروسه است که به مرور با آگاهی دست اندرکاران و جامعه ورزش تحقق خواهد یافت.

چگونگی کاهش وزن

در سال ۱۹۹۸ حدود ۱۰۰ میلیون نفر از جمعیت امریکا افزایش وزن داشتند به طوریکه آموزش در مورد خطرات افزایش وزن و چاقی بسیار ضروری می نمود. لذا موسسه بین المللی خون، ریه و قلب در امریکا (NHLBI) نخستین راهنمای ایالتی برای درمان افزایش وزن و چاقی در بزرگسالان را بصورت بخشی از آموزشهای چاقی همگانی به شرح زیر منتشر کرد.

NHLBI غذاهای زیر را برای کاهش وزن توصیه کرده است

- ۱- ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کالری از غذاهای مصرفی روزانه کم کنید.
 - ۲- روزانه حدود ۳۰٪ کالری مصرفی را چربی و ۵۵٪ یا بیشتر کالری مصرفی را کربوهیدراتها (قندها و نشاسته) تامین کنند.
 - ۳- غذاهایی که سلامت قلبی را فراهم می کند بیشتر مصرف کنید. چنین غذاهایی چربی اشباع زیر ۱۰ درصد، کلسترول زیر ۳۰۰ میلی گرم در روز و سدیم کمتر از ۲۴۰۰ میلی گرم در روز است.
 - ۴- غذاهایی را که سرشار از فیبرهای گیاهی (۲۰ تا ۳۰ گرم در روز) هستند بخورید.
- برای عادت کردن به چنین غذاهایی هنگام خرید از سوپرمارکت ها و خواربارفروشی ها دقت کنید. توصیه دیگر خوردن غذاهای سالم در رستوران ها است. بدین صورت که سس سالاد را جدا از سالاد دریافت کنید. کره و سس را تا حد امکان کم مصرف کنید و غذاهایی را که سبزیهای تازه دارند و کبابی، تنوری، بریانی، آب پز، مختصری تف داده یا به روش چینی تف داده شده اند بخورید. تف دادن به روش چینی فرو بردن گوشت و سبزیجات خرد شده به مدتی کوتاه در روغن داغ است.

توصیه های برای کاهش وزن

- ۱- در اولین دوره از کاهش وزن، وزن بدن را در حدود ۱۰ درصد کاهش دهید. در صورت نداشتن هیچگونه عارضه ای می توانید درصد بیشتری از وزن بدن را کاهش دهید.
- ۲- در هر هفته حدود ۴۵۰ الی ۹۰۰ گرم (۱ تا ۲ پوند) از وزن بدن کم کنید و برای ۶ ماه این کاهش وزن را ادامه دهید. دوره های بعدی کاهش وزن بر اساس مقدار کاهش وزن تنظیم می شود.
- ۳- سعی کنید ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کالری از کل کالری مصرفی روزانه کم کنید که با افزایش فعالیت فیزیکی و کاهش مصرف غذاهای چرب جبران می گردد
- ۴- فعالیتهای بدنی را افزایش دهید زیرا ۲۰۰ تا ۴۰۰ کالری از کل کالری مصرفی روزانه را مصرف می کند.
- ۵- مصرف غذاهای چرب را کاهش دهید زیرا ۳۰۰ تا ۶۰۰ کالری از کل کالری مصرفی روزانه کم می کند.
- ۶- فرآورده های لبنی کم چرب و گوشت لخم (بدون چربی) مصرف کنید چون هر قاشق چربی حدوداً ۱۰۰ کالری انرژی دارد.
- ۷- مصرف چربی های قابل رویت در غذا (روغن، کره، مارگارین، سس سالاد و غیره) را کاهش دهید چون روشی آسان برای کاهش کالری مصرفی بدون کاهش در میزان و حجم غذا است.

صنایع تولیدی آریان تن

تناسب اندام با آریان تن



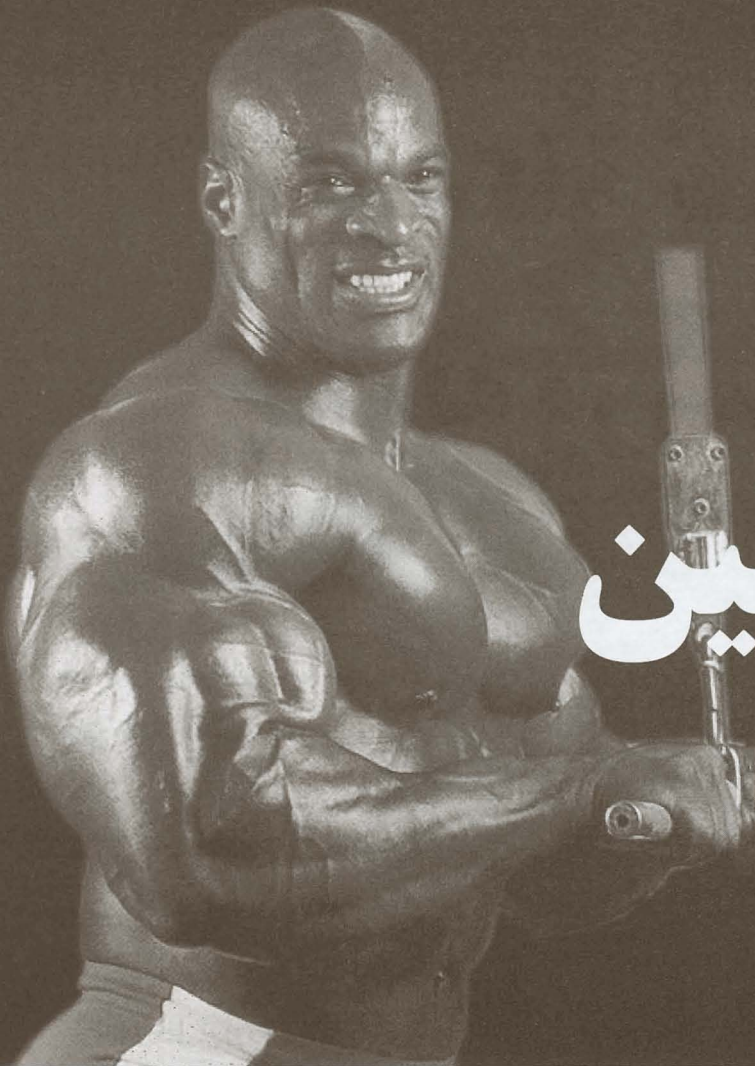
جدید

تحويل در محل

تلفن دفتر فروش : ۷۳۵۷۸۰۷

تقویت کننده عضلات :

- ۱- تمامی نواحی شکم
- ۲- کمر (فیله)
- ۳- قفسه سینه
- ۴- سرشانه - سرشانه از جلو
- ۵- بازو - پشت بازو
- ۶- زیر بغل - زیر بغل از پشت
- ۷- پشت پا
- ۸- تناسب ران
- ۹- کاهش درد زانو



داروی ال کارنیتین و کاهش چربی

دلایل مصرف ال کارنیتین در بدنسازی

- کاهش چربی بدن

- افزایش مصرف اسیدهای چرب بدن به عنوان سوخت

- افزایش استقامت

ال کارنیتین که در بافت عضلات قرار دارد از اسیدهای آمینه لیزین و متیونین در کبد ساخته می شود و در غذاهای حیوانی (خصوصاً گوشت قرمز، ماهی و مرغ و فرآورده های لبنی) به مقدار زیاد و در غذاهای گیاهی به مقدار کم وجود دارد.

احتمالاً مصرف مکمل های ال کارنیتین اکسیداسیون اسیدهای چرب را افزایش داده و باعث تسهیل انتقال اسیدهای چرب با زنجیره بلند به داخل میتوکندری ها (اندامک های داخل سلولی که با تنفس سلولی باعث تولید انرژی برای سلولهای بدن می گردد) می شود. ال کارنیتین همچنین با تسهیل

اکسیداسیون پیرووات، مصرف گلوکز را افزایش داده و به همین دلیل تولید اسید لاکتیک در خلال ورزش کاهش می یابد.

نتایج تحقیقات روی مکمل های کارنیتین نشان داد ال کارنیتین نه تنها اثرات انرژی زایی ندارد بلکه بر اجرای تمرینات نیز بی اثر یا کم اثر است.

توصیه های پزشکی

با وجود آنکه مکمل های ال کارنیتین هیچگونه اثر نیروزایی نداشته و مکملی مطمئن است با این وجود باید بدانید مکمل های ال کارنیتین تقلبی ممکن است دارای دی کارنیتین (D-canitin) باشد. دی کارنیتین ممکن است سمی بوده که در این صورت باعث کاهش ال کارنیتین بدن خواهد شد.

کودکان سرطانی

چگونه ورزش کنند؟

دکتر کیان خداداد فوق تخصص خون و سرطان شناسی

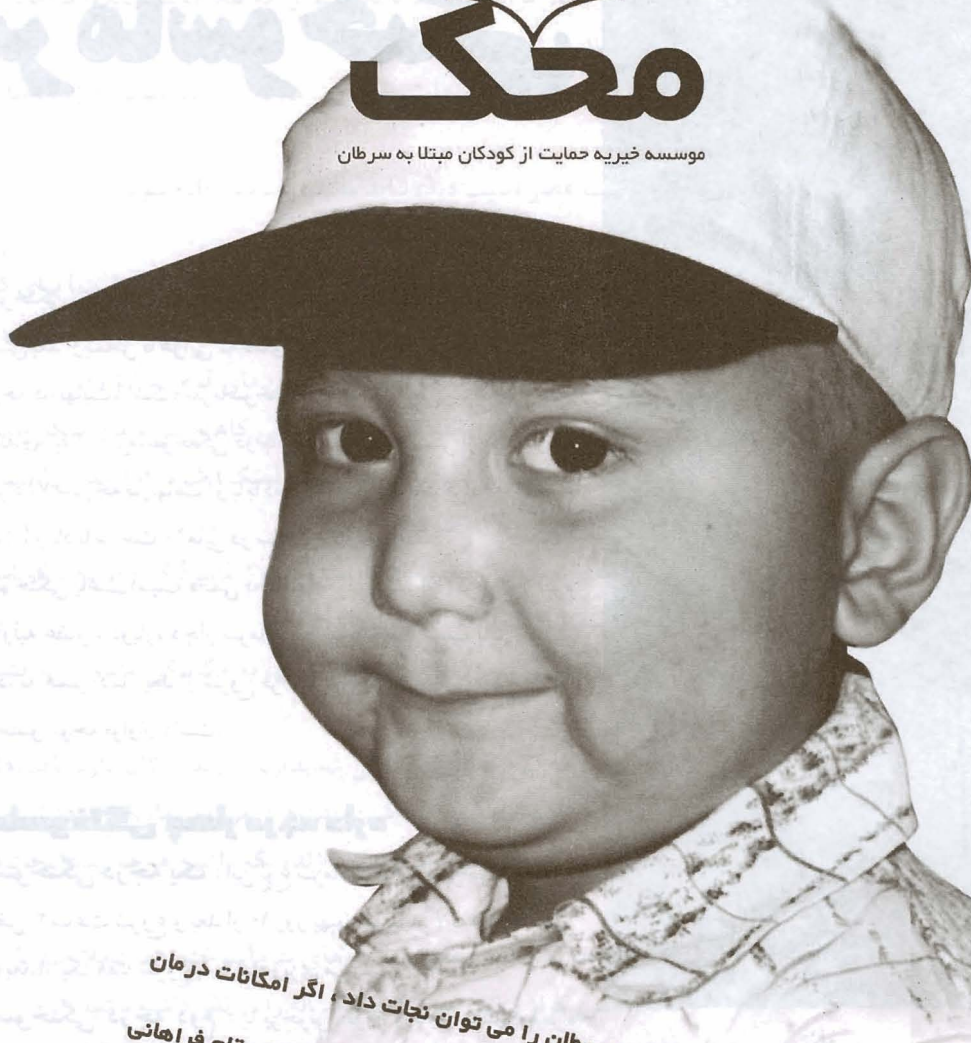
فعالیت‌های ورزش باید تشویق گردد. کودکی که سرطانش کاملاً درمان شده باید در فعالیت‌های ورزشی بیشتری شرکت کند. در هر حال داروهای استفاده شده در شیمی درمانی (کموترابی) مانند آنتراسیکلین‌ها می‌تواند اثرات طولانی مدت منفی روی عملکرد قلب بگذارد لذا این کودکان باید در فواصل زمانی منظم تحت مراقبت قرار گیرند. در حال حاضر نیمی از کودکان سرطانی از آنتراسیکلین‌ها استفاده می‌کنند. به همین دلیل این کودکان باید قبل از شرکت در مسابقات ورزشی به طور کامل توسط متخصص قلب و عروق ارزیابی گردند.

شمار کودکان سرطانی که با شیمی درمانی و دیگر روش‌های درمانی کاملاً درمان می‌شوند رو به افزایش است اما شیمی درمانی در کودکان سرطانی باعث تغییرات خلق و خو، افسردگی، اضطراب می‌گردد که ورزش می‌تواند این عوارض را تعدیل کند. ورزش در این کودکان با توجه به توانایی آنها و نوع (Type)، درجه (grade) و مرحله (Stage) سرطان، محل تومور و رژیم درمانی توصیه می‌گردد. در این کودکان باید هنگامیکه درمان سرطان در حال پیشرفت است از شرکت در مسابقات ورزشی پرهیز کنند. در هر حال هنگام درمان نگهدارنده (Maintenance Therapy) برخی





موسسه خیریه حمایت از کودکان مبتلا به سرطان



کودکان مبتلا به سرطان را می توان نجات داد ، اگر امکانات درمان
و توان یابی آنها را فراهم آوریم .
شماره حساب ۴۴۴۴ نزد بانک صادرات شعبه قائم مقام فراهانی
کد ۱۴۴۵

شماره حساب ارزی ۱۴۰۰۹۵ بانک صادرات ، شعبه قائم مقام فراهانی
کد ۱۴۴۵
شماره حساب ۱۶۱۶ نزد بانک کار آفرین
شماره حساب ۲۲۲۲/۷۵ نزد بانک سپه شعبه چیدر
شماره حساب ۷۲۸۲۶۰۰۰ بانک تجارت شعبه نیاوران کد ۳۸۵
بدون هزینه حواله از تمام نقاط کشور

آدرس :
تهران ، جاده لشگرک ، سه راه ازگل ، بلوار اوشان ،
پشت بیمارستان ۵۵۵ ارتش ، بلوار محک ، مجتمع
بیمارستانی - رفاهی محک (دارآباد)
تلفن : ۷ - ۲۴۹۰۵۴۴ فکس : ۲۴۴۵۴۵۴
میدان چیدر ، میدان ندا ، ساختمان پزشکان ندا ، شماره ۳۶
تلفکس : ۲۲۰۱۳۱۲

خیابان ولی عصر ، روبروی پارک ملت ، پاساژ ملت ، واحد ۳۶
سایت : www.mahak-charity.org
پست الکترونیک : info@mahak-charity.org

کودکان مبتلا به سرطان
را می توان نجات داد

ورزش های زمستانی و سرماسوختگی



سرماسوختگی یعنی یخ زدن (کریستالیزه شدن) مایعات در پوست یا بافت های زیرپوستی بعد از تماس با هوایی که دمای آن کمتر از صفر درجه سانتی گراد (۳۱ درجه فارنهایت) است. سرماسوختگی می تواند خیلی سریع طی چند دقیقه اتفاق بیفتد. سرماسوختگی در باد سرد با دمای کمتر از ۵۵- درجه سانتیگراد (۶۷- درجه فارنهایت) و یا با دمای ۲۹- درجه سانتیگراد (۲۰- درجه فارنهایت) و باد با سرعت ۲۰ مایل در ساعت اتفاق می افتد.

سرماسوختگی باعث آسیب دائمی به بافت ها خواهد شد اما اگر بعد از گرم کردن اولیه عضو، دوباره دچار سرمازدگی شود خطر آسیب بافتی بیشتر می شود. به همین دلیل بعد از شروع فرآیند گرم کردن، باید به گرم کردن مداوم عضو، توجه فراوان داشت.

سرماسوختگی چهار درجه دارد

سرماسوختگی درجه یک : این نوع سرماسوختگی با پرخونی و تورم در عرض ۳ ساعت شروع و بعد از ۱۰ روز بهبود می یابد. لایه های سطحی پوست بعد از یک هفته شروع به پوسته ریزی می کند.

سرماسوختگی درجه دوم : با پرخونی، تورم و تاول پوستی همراه است. در عرض یک روز ایجاد می شود. تاولها پاره می شود و در مدت ۲ تا ۴ هفته دلمه ای سیاه رنگ ایجاد می کند. با برداشتن این دلمه ها پوستی صورتی رنگ دیده می شود.

سرماسوختگی درجه سوم : به تمام ضخامت پوستی آسیب می رساند که البته به بافت های زیر پوستی نیز کمی آسیب می رساند. در لبه های بافت آسیب دیده تاول دیده می شود و پوست به نظر سفت می رسد. این نوع سوختگی در مدت ۲ ماه بهبود می یابد. اگر دلمه ها و بافت جوشگاه بصورت محیطی دور اندام را بگیرد باعث انسداد رگ های خونرسان به اندام می شود که به اثر تورنیکه معروف است.

سرماسوختگی درجه چهارم : در این سرماسوختگی همه بافت های اندام آسیب می رساند که شامل استخوان نیز هست. به طوریکه بخشی از استخوان نیز تخریب می شود. اندام درگیر در عرض چند ماه سیاه، خشک و چروکیده می گردد. این نوع آسیب بیشتر وقت ها باعث قطع عضو می گردد.

پاسخ فیزیولوژیک بدن به سرما

از آنجا که اندام ها بیش از ۵۰٪ سطح بدن را تشکیل می دهند در تنظیم دمای بدن نقش مهمی دارند. در تقریباً ۹۰٪ بیماران سرماسوخته، پاها دچار آسیب می شوند. در شرایط عادی جریان خون به پاها زیاد است و کانال های شریانی و وریدی در پاها، خون شریانی گرم را به وریدهای سطحی پاها ارتباط می دهند. اگر دمای مرکزی بدن به زیر ۳۵ درجه سانتیگراد افت کند (دمائی که کمتر از آن باعث بروز علائم بالینی افت دمای بدن یا هایپوترمی می شود) کانال های شریانی و وریدی در اندام های انتهائی قطع می گردد لذا خون به پوست نمی رسد تا از دست رفتن دمای مرکزی بدن به حداقل برسد. زمانیکه سرما دمای مرکزی بدن را تهدید بکند این کانال های شریانی - وریدی بسته می مانند که باعث سرد شدن شدید اندام ها و سرماسوختگی می گردد.

بافت‌های بدن چگونه آسیب می‌بینند؟

بدنبال سرما سوختگی مایع خارج سلولی یخ می‌زند. این یخ زدگی مانع رسیدن آب به سلول می‌شود که باعث کم آبی سلول و افزایش فشار اسمزی سلول می‌گردد. مکانیسم دیگر پارگی غشاء سلولی توسط کریستال‌های یخی داخل سلولی و حرکت چربی و فسفو لیپیدهای غشاء سلولی توسط سرماست. تخریب بافت‌ها همچنین بعلت انقباض شدید عروقی و کاهش جریان خون در نواحی آسیب دیده است. در چنین شرایطی مویرگ‌ها و شریانچه‌ها منقبض می‌شوند و لخته‌های داخل عروقی مسدود کننده تشکیل می‌شوند. بافت‌ها دچار کمبود اکسیژن و مرگ سلولی بدنبال کاهش خون رسانی (شبه حالت سوختگی) می‌شوند.

علائم هشدار دهنده

اعصاب حسی همانند عضلات اسکلتی خیلی به سرما حساس هستند و عملکرد آنها در دمای ۱۰ درجه سانتیگراد و کمتر از آن مختل می‌گردد. لذا در افرادی که دچار سرما سوختگی شده‌اند بیشتر اوقات از آسیب رخ داده در اندام، بی اطلاع هستند. علامت نسبتاً قابل اعتماد در مرحله شروع سرما سوختگی در انگشتان پا، از بین رفتن کامل و ناگهانی ناراحتی در انگشتان و نواحی آسیب دیده است. بیشتر اوقات بدنبال این حالت احساس خوشایندی از گرما وجود دارد. در وحله اول پوست قرمز می‌شود و بعد رنگ پریده و سفید مومی می‌شود. این مرحله قابل برگشت است اما اگر مرتباً بازبینی نشود به سمت سرما سوختگی پیش می‌رود.

درمان

- ۱- ابتدا باید ورزشکار را از محیط سرد دور کنید.
- ۲- لباسهای خیس دست و پاگیر مصدوم را درآورید.
- ۳- باید کاملاً مراقب باشید تا به بافتهای که قبلاً آسیب دیده‌اند آسیب بیشتری وارد نکنید.
- ۴- به ورزشکاری که پاهایش دچار سرما زدگی شده است اجازه ندهید که سرپا بایستد.
- ۵- پوست عضو آسیب دیده نباید مالیده یا ماساژ داده شود.
- ۶- تاول‌های پوستی را پاره نکنید.
- ۷- آب گرم ۳۳ تا ۴۴ درجه سانتیگراد (۱۱۰ تا ۱۱۲ درجه فارنهایت) برای گرم کردن اندامها استفاده کنید. درمان بهتر است در بخش‌های اورژانس انجام شود.
- ۸- در حین گرم کردن ممکن است به مسکن‌های قوی نیاز شود.
- ۹- در هنگام گرم کردن انقباض عروق محیطی کاهش می‌یابد و ممکن است باعث کاهش حجم خون و شوک (شوگ هایپوولمیک) شود. لذا ممکن است مایعات داخل عروقی گرم لازم شود.
- ۱۰- در هنگام گرم کردن ممکن است اسیدوز متابولیک رخ دهد که استفاده از بیکربنات ضرورت یابد.
- ۱۱- اگر کمبود اکسیژن رخ دهد گاهی تهویه مکانیکی متناوب با فشار مثبت ضروری است.
- ۱۲- در بیمارانی که آسیب بافتی شدیدتری دارند امکان دارد بافت‌های مرده توسط جراح برداشته شود. برداشتن بافت‌های مرده تازمانیکه خودشان جدا شوند باید به تاخیر انداخته شود چون امکان زنده نگه داشتن هرچه بیشتر بافت‌ها فراهم می‌شود.
- ۱۳- با توجه به احتمال عفونت، اندام‌های سرما سوخته باید کاملاً استریل شود.
- ۱۴- واکسن کزاز و آنتی بیوتیک پیشگیرانه را در نظر داشته باشید.
- ۱۵- به بیمار توصیه کنید تا مصرف سیگار را تا بهبودی کامل قطع کند زیرا سیگار باعث انقباض عروقی و تاخیر در بهبودی میشود.
- ۱۶- بیمار را وادار کنید تا هر چه زودتر که می‌تواند به آهستگی تمریناتی در محدوده حرکتی فعال انگشتان انجام دهد.



سوختگی درجه ۳



سوختگی درجه ۲