

Хранене за здраве

Потребности от въглехидрати и мазнини при спорт и физически натоварвания

Хранителният прием играе съществена роля за постигане на високи резултати и самочувствие по време на спорт и физически усилия. Добре структурираната диета по време на спорт може да допринесе за оптимално представяне и ефективност. Изборът на хранителен режим е труден и зависи от индивидуалните възможности на организма, вида спорт, честота, продължителността и интензивитета на натоварването както и от редица други фактори. Спортистите и занимаващите се с активна физическа дейност индивиди имат дневен разход на енергия около два-три пъти по-висок от физиологичните потребности. По време на активна тренировка организмът изразходва около 40% от дневния си енергоразход, а по време на състезания и повече. За да се избегне твърде високата загуба на тегло и някои негативни последици за организма в резултат на усилените натоварвания е необходимо активно спортуващите лица да увеличат енергийния си прием и да осигурят необходимата енергия за работа на мускулите. Основните източници на енергия в организма са въглехидратите и мазнините. По време на физически упражнения с ниска интензивност организмът използва енергия за работа на мускулите, осигурявана чрез аеробен метаболизъм - окисление на въглехидрати и мазнини. При този случай мазнините доставят около половината от нужната енергия. По време на интензивни физически натоварвания обаче, организмът използва предимно въглехидрати и ги превръща чрез анаеробен метаболизъм до млечна киселина. Запасите от креатин фосфат в организма, които също се използват като източник на енергия при активен спорт, са недостатъчни.

Въглехидратите са с най-голям енергиен дял в хранителния прием. Те се разграждат в организма до глюкоза и след това се съхраняват под форма на гликоген. Част от гликогена се натрупва в черния дроб и при нужда поддържа постоянно нивото на глюкозата (кръвна захар) в кръвта. Основната част гликоген обаче се натрупва в мускулите и осигурява тяхната работа. Активните физически натоварвания нарушават въглехидратните запаси на организма, гликогенът се изчерпва и мускулите се уморяват. Метаболизмът на човешкия организъм не е в състояние да превръща мазнините във въглехидрати и за възстановяване на гликогеновите запаси е необходима консумация на въглехидрати.

Концентрацията на гликоген в мускулите преди състезание е важен фактор, предопределящ добрия успех. Според физиологичните препоръки въглехидратите трябва да осигуряват над 50% от дневния енергиен прием. Спортистите се нуждаят от по-голямо количество въглехидрати - 50-60% от енергията за деня. Консумацията на храни богати на въглехидрати не само доставя субстрат за възстановяване на запасите от гликоген в мускулите и черния дроб, но подпомага и намаляване приема на мазнини. Приемът на високо въглехидратна диета помага на спортистите да контролират съотношението между енергоприема и енергоразхода за деня и да поддържат оптимално телесно тегло. При усилената подготовка за състезания, повишаване натовареността и удължаване времето на натоварването, три дни преди състезанието е необходимо консумацията на въглехидрати да се увеличи до 70% от енергийния прием за деня. В някои спортове състезателите поддържат ниско телесно тегло и рестриктивен енергиен прием. При тези случаи, а както и при останалите спортисти, за улеснение се препоръчва изчисляване на дневния прием на въглехидрати в грам на килограм телесна маса /г/кг. Т.м./, като обикновено при повечето спортисти консумацията варира 4.5-6 г въглехидрати на килограм телесно тегло, а при усилената подготовка за състезание - 9-10 г/кг т.м. Гликогенът в мускулите се възстановява със скорост около 5% за час, за пълното му възстановяване след физическо натоварване са необходими около 20 часа. През първите два часа обаче този процес е по-бърз (7%). Препоръчва се непосредствено след физическото натоварване (първите 30 минути) въглехидратен прием от 0.7-1.5 г/кг. Т.м./, както простите, така и комплексните въглехидрати са подходящи за храненето на спортистите. Добри източници на комплексни въглехидрати са плодове, ориз, хляб и хлебни продукти, макаронени изделия, картофи, зърнени храни, плодови сокове. При активно спортуващите лица, които тренират продължително време е необходима консумация и на прости въглехидрати - [захар, захарни изделия, мед](#), конфитюр, някои видове сладкарски продукти, високо енергийни

Хранене за здраве

Потребности от въглехидрати и мазнини при спорт и физически натоварвания

безалкохолни напитки.

Известно е, че при интензивни тренировки с голяма продължителност, въглехидратният метаболизъм не е в състояние да осигури необходимата енергия за работа на мускулите. Подкрепяща роля в продукцията на енергия в такива случаи има метаболизмът на мастни киселини. Метаболизирането на вътрешномускулните запаси от триглицериди се включва в процеса на осигуряване на енергия при продължителни натоварвания. Проучвания на хранителния прием на спортисти са установили, че обичайната им диета е с твърде висока консумация на мазнини (около 35-36% от общата енергия за деня), поради високата енергийна стойност на храната, състояща се предимно от [месо и млечни продукти](#). Нутриционистите препоръчват дневния прием на мазнини при спортисти да представлява 25-30% от общата енергия за деня, а количеството на наситени мастни киселини източник, на които са животинските продукти да не превишава 10% от дневната енергия.