

II. část

Pohyb

Pohyb

Nedílnou součástí zdravého životního stylu je pohyb. V dnešní době žijeme v extrémech. Na jedné straně tu máme lidi, kteří nemají za celý den dost pohybu – podle posledních průzkumů je průměrný počet kroků za den žalostných 5000.

Je zajímavé, že průměrný počet kroků za den se dost liší podle toho, kde žijete. Pár příkladů:

USA – 5 117 kroků

Švýcarsko – 9 650 kroků

Japonsko – 7 168 kroků

Austrálie – 7 400 kroků

Bohužel se mi nepodařilo sehnat stejná data i pro Českou republiku, nicméně malý test si můžete udělat i vy sami. Bude vám k tomu stačit chytrý mobilní telefon nebo krokoměr. Nebo si myslíte, že nachodíte dost?

Sedíme a pořád jen sedíme

Představte si typický pracovní den. Ráno vstanete, nasednete do svého auta a odjedete do práce. Po zaparkování ujdete pár kroků k výtahu. Vyjedete do patra, kde máte kancelář, dojdete ke svému stolu a sednete si k počítači, kde strávíte minimálně polovinu dne. V lepším případě se na oběd vydáte pěšky do nejbližší restaurace, v horším případě si necháte oběd dovézt přímo do kanceláře rozvozovou službou vaší oblíbené restaurace, oběd sníte přímo na svém pracovním stole, zatímco stále pracujete nebo surfujete na počítači. Jídlo si tak nevychutnáte a ještě navíc se vůbec nezvednete od stolu. Po práci opět sjedete výtahem do přízemí, dojdete k autu, dojedete domů. Sednete si k televizi nebo opět k počítači a sedíte dál. Večer zajdete do sprchy a pak do postele. Celkový pohyb – skoro nic. Počet kroků – velmi málo.

Druhým extrémem je, že z vašeho sedavého zaměstnání, kde jste se nezvedli ze židle 8, 12, 14 až 16 hodin, jedete autem do fitness centra a tam si dopřejete trénink. Ať už samostatně nebo na skupinové lekci. Samozřejmě vás zajímají moderní formy cvičení, jako je crossfit, takže se dostáváte do dalšího extrému, najednou praktikujete velmi intenzivní cvičení (po celodenním nicnedělání).

Stále ještě se divíme, že jedním z největších problémů dnešní doby je bolest zad, kyčlí nebo kolen?

Aby vaše tělo zůstalo zdravé a mělo se dobře, potřebujete pohyb. Více pohybu. Ale rozhodně ne extrém. Nemyslete si, že vás spasí hodina tréninku týdně, pokud zbytek proseďte – většinou ještě ve špatné pozici.

Sedíme ráno cestou do práce v autobuse nebo v autě – 1 hodinu. V práci dalších 8 hodin (nebo víc). Potom znovu další hodina cestou domů. Přijdeme domů a sedneme si

II. část Pohyb

k televizi nebo před počítač – 4, 6, někdo i dalších 8 hodin. Sedíme pořád. Ne, není to dobře. Ale když už sedíte, tak si sedněte aspoň tak, ať se ničíte co nejméně...

Trochu matematiky – podle výše popsaného příkladu sedíme asi 14–18 hodin denně. To máme 98–126 hodin týdně. Opravdu si myslíte, že 2 hodiny týdně cvičení něco změní?

Je to stejné jako s jídlem. Jednou týdně salát vás také nespasí.

Bude to znít jako klišé, ale opravdu to funguje, přidejte pohyb do vašeho života. Všude, kde to jen jde.

Pokud jezdíte do práce autem, zaparkujte dál od kanceláře a projděte se. Aspoň kousek.

Pokud jezdíte městskou hromadnou dopravou, vystupte o zastávku dříve.

Vyměňte výtah za schody.

Dělejte si častější pauzy při práci a projděte se. Ideálně každou hodinu aspoň 2 minuty pohybu. Stačí si dojít pro sklenici vody do kuchyňky nebo pozdravit kolegy do vedlejší kanceláře...

Chodte při telefonování – to je skvělý způsob, jak přidat pohyb a zároveň pracovat.

Zajděte si po práci na procházku místo sezení u televize. A pokud už opravdu musíte u televize trávit čas, zkuste přidat pohyb i tam – co tak se projít nebo si zacvičit u každé reklamy? Vzhledem k tomu, kolik reklam v dnešní době v televizi běží, budete docela aktivní :-).

Míříte po práci do fitka? A nemohli byste se tam také projít místo další cesty autem?

Pokud je to možné, zkuste pracovat u počítače vestoje – znáte StandDesk? Tedy pracovní stůl, u kterého můžete stát i sedět. A nebojte, nemusíte hned utrácet desetitisíce za nový stůl. Zkuste využít třeba vyšší skříňku nebo polici na zdi. Stání u práce není žádná novinka, jak by se mohlo zdát. Známí spisovatelé jako Charles Dickens, Ernest Hemingway nebo Winston Churchill často využívali této možnosti. Právě Hemingway psával ve své ložnici, ač měl ve svém domě pracovnu. Svůj psací stroj měl umístěný na vrchu vyšší skříňky.

Způsobů, jak snadno zvýšit svoji aktivitu přes den, je mnoho. Jsem si jistá, že pokud se zamyslíte nad svým běžným dnem, najdete jich ještě mnohem více.

Sport a fitness

Dobře, takže řekněme, že už jste začali být v běžném životě více aktivní. Potřebujete vůbec ještě sport nebo fitness? Určitě ano!

Existuje celá řada benefitů, které vám sport nebo fitness mohou poskytnout.

Lepší soustředění

Poslední výzkumy ukazují, že pohyb může pomoci udržovat naši mysl soustředěnou až do vyššího věku, a dokonce může být prevencí mnoha chorob, jako je Alzheimer nebo duševní poruchy související s věkem.

Více energie

Pokud se budete hýbat a dodržíte správné stravování, vaše energie doslova vystřelí až ke stropu. Správná kombinace cvičení a stravy totiž vytváří hormonální rovnováhu ve vašem těle, což vede ke zvýšení energie, spalování tuků a zlepšení svalového tonu.

Sebedůvěra

Když se budete dobře cítit ve vlastním těle, vaše sebedůvěra se zlepší. A to povede k tomu, že budete cítit větší kontrolu nad svým životem a pomůže vám to při kritických rozhodováních, kdy budete pod tlakem.

Život ve vlastních rukách

Jakmile budete schopni změnit to, jak vypadáte a jak se cítíte, zjistíte, že máte sílu změnit cokoli ve svém životě.

Snížení rizika infarktu

Pohybem a správnou stravou můžete snížit hodnoty vašeho špatného cholesterolu a krevního tlaku, což významně snižuje riziko infarktu.

Snížení rizika osteoporózy

Dokonce můžete zesílit svoje kosti cvičením a stravou, což snižuje riziko osteoporózy.

Snížení rizika rakoviny prsu u žen

Pohyb snižuje produkci dvou hormonů ve vaječnících, které jsou považovány za původce rakoviny prsu: estradiol a progesteron. Tyto hormony se uvolňují nejvíce v období ovulace a na začátku menstruace. Pravidelný pohyb posouvá ovulaci až na samotný konec menstruačního cyklu, což způsobí to, že jsou tyto dva hormony vylučovány po mnohem kratší dobu.

Větší síla

Přirozeně získáte i větší sílu a výdrž, což oceníte v běžném životě. Každodenní úkoly budou snazší.

Méně depresí – lepší nálada

Protože pohyb zvyšuje produkci endorfinu (hormon štěstí), výrazně klesá riziko, že budete smutní a v depresi.

Stres už vás nedožene

Představte si, že se ve vás v průběhu dne hromadí stres – ranní zácpa cestou do práce, šéf, neustále zvonící telefon atd. Jít spát takhle? Rozhodně ne. Je prokázáno, že cvičení po práci je skvělá přírodní terapie, která vám dovolí na veškeré starosti zapomenout a dostat se do správné nálady. A pokud k tomu doplníte dobrý spánek v noci – ráno budete opět schopni poprat se se vším, co běžný den přináší.

Inzulinová rezistence

Cvičení ve vysoké intenzitě je prokazatelným pomocníkem s inzulinovou rezistencí.

Tohle je jen pár příkladů. Myslím, že teď už vás nemusím moc přemlouvat k pohybu, ne? Tak se na to pojďme podívat...

Druhy cvičení

V současné době existuje nepřeborné množství sportovních aktivit, které můžete praktikovat. Pokud bychom je měli probrat všechny, vydalo by to na samostatnou knihu. Pojďme si to tedy trochu zjednodušit, ve výsledku se vám zjednoduší i pohled na věc.

Mezi nejznámější a nejoblíbenější druhy tréninku v současné době patří kardio trénink, silový trénink a intervalový trénink. Ve své podstatě můžeme všechny sporty a pohybové aktivity rozdělit právě do těchto tří skupin.

Kardio

Tolik opěvované a zároveň zatracované. Kardio pochází z řeckého slova kardia neboli srdce. Jak už název napovídá, mělo by se jednat o trénink, který procvičuje váš kardio-vaskulární systém. Teoreticky. Možná. Ale k tomu se ještě dostaneme, nebojte.

Nejdříve se musíme podívat na metabolismus zpracování energie v buňkách, abychom se dostali k jádru pudla, jak se říká :-).

Rozlišujeme dva základní typy tréninku.

Aerobní a anaerobní.

Aerobní poprvé popsal doktor Kenneth H. Cooper v roce 1960 v rámci svého výzkumu preventivní medicíny. Bývá často označován za „otce aerobiku”.

Bohužel v té době zcela přehlédl širší význam svého výzkumu. Cooper věřil, že právě aerobní způsob tréninku je pro celkové zdraví nejdůležitější a je možné jej izolovat od dalšího typu tréninku a trénovat tak pouze jej.

Ve skutečnosti však metabolismus funguje jako celek a není možné jednu jeho část vyčlenit.

Energie vstupuje do buněk ve formě glukózy, kde je následně matabolizována v cytosolu anaerobním procesem, na kterém se podílí zhruba dvacet chemických reakcí. Na konci tohoto procesu vzniká pyruvate.

Ten je následně v mitochondrii (něco jako buněčná elektrárna) dále metabolizován díky komplexnímu procesu za použití tzv. Krebsova cyklu (řada reakcí, které tvoří společnou metabolickou dráhu při aerobní oxidaci sacharidů, lipidů a proteinů) a respiračního řetězce (terminální sled reakcí buněčného dýchání).

Výsledkem je adenosine trifosfát (ATP), a to celkem 36 molekul. A protože se v poslední části procesu objevuje kyslík (buněčné dýchání), tato část je tedy aerobní metabolismus.

Jak vidíte, jedno bez druhého nejde.

Krebsův cyklus a respirační řetězec dokáže produkovat velké množství ATP (36 molekul), je to ovšem pomalý proces.

Glykolýza – tedy proces, při kterém je glukóza metabolizovaná v cytosolu, vyprodukuje pouhé 2 molekuly ATP. Zato je však mnohem rychlejší.

Takže pokud jste trénovaní, dokáže vaše tělo použít glykolýzu jako akcelerátor pro dodávky energie do svalů. A protože vytváříte pyruvate rychleji, než jak by mohl být použit při aerobním metabolismu, začne se hromadit a je přeměňován na laktát.

Laktát (kyselina mléčná) je výraz, který jste už určitě slyšeli. Nyní už ale víte, že jeho tvorba je nezbytnou součástí práce svalů. Pokud trénujete v dostatečné intenzitě, vždycky bude vaše tělo produkovat laktát. Není to nepřítel, jak se původně předpokládalo. Dokonce pro vás může být užitečný.

Aerobní systém funguje na vyšší obrátky ve chvíli, kdy se vaše tělo snaží laktátu zbavit, takže pokud chcete zlepšit aerobní kapacitu, tohle je přesně to, co potřebujete.

Oproti tomu dlouho trávající zátěž v nízké intenzitě – což je mimochodem přesně to, co vám většina lidí doporučí pro zdraví kardiovaskulárního tréninku – může mít dost opačný efekt. Riziko kardiovaskulárních onemocnění stoupá, a dokonce se vám zvedne i hladina cholesterolu v krvi.

Jak je to možné?

V případě tréninku v nízké intenzitě nedochází k vyčerpání glykogenových zásob ve vašich svalech, zároveň svaly nepoužíváte dostatečně, což vede k atrofii svalové hmoty – tedy její postupné ztrátě. A to povede k tomu, že se schopnost svalů ukládat glykogen postupně snižuje a vaše tělo začne ukládat ještě více glukózy do tukových zásob. Protože pokud je nemůže uložit v podobě glykogenu do svalů, jiná možnost než uložit je do tuků už mu nezbývá.

II. část Pohyb

Zároveň se zhoršuje inzulínová rezistence, protože máte méně svalů, které jsou schopny ukládat menší množství glykogenu.

V neposlední řadě se zvyšuje uvolňování volných radikálů, protože pomalé tempo dovolí tělu většinu metabolismu provádět za přítomnosti kyslíku. Oxidativní proces s sebou přináší více volných radikálů, které zvyšují riziko zánětlivých procesů. Kruh se uzavírá i zde, protože jak už víme, zánět je hlavní příčinou ucpávání tepen a tedy zvýšení rizika kardiovaskulárních onemocnění.

Jedním z hlavních důvodů, proč lidé tento druh tréninku volí, je to, že stále přežívá mýtus, že se při nízké intenzitě spaluje více tukových zásob. Bohužel ani toto není pravda.

Trénink jak ve vysoké, tak nízké intenzitě spaluje kalorie, to je pravda. Ale pouze trénink ve vysoké intenzitě dokáže aktivovat hormonálně citlivou lipázu, která řídí uvolňování tělesného tuku pro jeho použití. Pokud zůstává hladina inzulínu vysoká, je prakticky nemožné spalovat tělesný tuk. Což přesně vysvětluje, proč lidé, kteří drží diety a provozují jogging nebo rychlejší chůzi, nikdy neshodí větší množství tělesného tuku.

Opět se tedy vracíme k tomu, že jediná cesta k redukci hmotnosti a udržení zdravé váhy vede přes inzulín a k tomu potřebujeme svaly.

Posilování

Síla souvisí nejenom se svaly, ale také s výkonností nervové soustavy, technikou, koordinací, kontrolou dýchání a zpevněním šlach.

Svaly

Svaly jsou aktivním orgánem lidského těla, který nám umožňuje pohyb. Je tvořen svalovou tkání a dělíme je na příčně pruhované, hladké a srdeční.

Typy svalových vláken

Pomalá červená – obsahují mnoho myoglobinu, což je protein, který na sebe váže kyslík a cytochrom, díky kterému mají svaly červené zabarvení. Tato vlákna dokážou pracovat nepřetržitě delší dobu, proto je označujeme jako vytrvalé. energii získávají oxidativním procesem. Pracují tak pomaleji, ale vytrvale. Uplatňují se tak při vytrvalostních zátěžích nižší intenzity.

Rychlá bílá – oproti prvnímu typu jsou objemnější a jsou určena k rychlým kontrakcím, které je třeba provádět velkou silou. Jsou toho však schopny jen po krátkou dobu.

Rychlá červená vlákna mají také velký objem, obsahují však méně myoglobinu. Reagují rychle a jsou používána ke stahu prováděnému maximální silou. Jsou málo odolná proti únavě.

Intermediální – mezityp výše uvedených.

Každý člověk má jiný poměr výše uvedených vláken ve svém svalu. Geneticky jsme tedy předurčení k určitému typu pohybu. Jako příklad si uveďme keňské běžce, kteří vykazují vysoký poměr pomalých červených vláken, a proto jsou předurčení k vytrvalostním sportům. Oproti nim máme afroamerické sprintery, kteří mají vyšší zastoupení rychlých vláken, a proto jsou šampiony ve sprintech.

A proč potřebujete svaly? Svaly jsou aktivní tkáň. Na rozdíl od tukových zásob spotřebovávají velké množství energie i v klidovém stavu. Uvádí se, že jeden kilogram svalové hmoty spotřebuje kolem 70 kalorií denně. V porovnání tuková tkáň spotřebuje pouhé 2 kalorie. A to je o pravdu bomba. Jen si to představte.

Každý den díky svalům spálíte více kalorií, i když nebudete dělat vůbec nic – to je bazální metabolismus. Tedy objem energie, které vaše tělo potřebuje každý den k tomu, abyste zůstali naživu, všechny vaše orgány fungovaly dobře a váš mozek měl dostatek energie.

Lidské tělo není stavěno na nedostatek svalové aktivity. Ta je nezbytná pro pravidelné vyprazdňování glykogenových zásob ze svalů. Pokud nebudete trénovat ve vysoké intenzitě pravidelně, bude ve vašem těle zůstávat vysoké množství triacylglycerolu, který skončí uložený jako tuk. A nejlepším způsobem, jak se těchto zásob zbavit, je právě fyzická aktivita dostatečně intenzivní na to, aby se vyčerpaly zásoby z dlouhých vláken svalů, kde je glykogenu uloženo nejvíce.

Při tréninku se glukóza, která byla původně hromaděna v oběhu, může přesunout do svalů a receptory inzulínu mohou začít pracovat efektivněji, což povede k tomu, že se celkově bude snižovat glukóza v krvi, a to samozřejmě také znamená nižší hladinu inzulínu.

A právě cukrovka je spojována s nedokonalým zpracováváním glukózy. Pokud budete posilovat, vaše tělo se naučí glukózu zpracovávat efektivněji. A to dokonce o 23 % lépe už po pouhých 4 měsících silového tréninku.

I osoby trpící vysokým krevním tlakem vykazují výrazné zlepšení při trénování ve vysoké intenzitě.

Dalším úžasným benefitem je posilování kostí. Hustota kostí se zlepšuje při dostatečném zatěžování kostí, jako je silový trénink. Mléko vás před osteoporózou neochrání (spíše vám přitíží zvýšením hladiny inzulínu – všechno se točí jen kolem něj, já vím), ale silový trénink ano! Vezměte do ruky příště tedy raději činky, než abyste šli běhat na pás. Pokud budete posilovat svoje svaly, získáte tak dalšího pomocníka při ochraně proti řídnutí kostí. Když jsou vaše svaly (kolem řídkých kostí) silnější, dochází k výrazně menšímu riziku poškození (fraktuře) kosti samotné. Svaly vás doslova podrží tam, kde kosti by už nestačily.

Naděje svítá i pro morbidně obézní osoby. Pokud totiž začnou morbidně obézní lidé držet dietu, aniž by zároveň začali s tréninkem ve vysoké intenzitě, celková restrikce sacharidů není dostatečná, protože nejsou vyprázdněny zásoby ve svalech. Tedy ani hladina inzulínu nemůže dostatečně klesnout, což celé vede k tomu, že u takových lidí je téměř nemožné ztratit tukové zásoby. Jako výsledek vzniká frustrace a často pak slyšíte zoufalství, že diety nefungují a zhubnout není možné. Částečně mají pravdu. Pouhá

II. část Pohyb

restrikce ve stravě nepovede k redukci hmotnosti. K tomu je třeba pohyb! A to pohyb ve vysoké intenzitě.

Sarkopenie je ztráta svalové hmoty, která přirozeně začíná u každého z nás ve věku kolem 25 let. Tedy do 25 svalů přibývá, poté jich ubývá. Tento proces je také zodpovědný za velmi dobře známý fenomén – dokud jste mladí, můžete jíst cokoliv a většinou si dokážete udržet zdravou váhu. Nárůst svalové hmoty si poradí s mírně zvýšenou hladinou inzulínu a tedy i glukózy – protože svaly ji spotřebují. Jakmile však svaly místo získávání začnete ztrácet, klesá objem spotřebované glukózy, vzniká přebytek, který se přeměňuje na tuk a následně se ukládá. To je ono pozvolné nabírání na váze – kilogram ročně, kterého si z počátku ani nevšimnete, a najednou je vám 30 a máte o 10 kilo více než před 10 lety. A právě sarkopenii je možné nejen zastavit, ale dokonce zvrátit silovým tréninkem.

Potřebujete snad ještě další důvody, proč začít se silovým tréninkem? Že nemáte čas trávit hodiny v posilovně každý den?

A co když to jde jinak?

Velká pětka

Autoři veleúspěšné knihy *Body by Science*, která zatím bohužel nebyla přeložena do češtiny, zjistili pozorováním a výzkumem svých klientů, že k optimálnímu budování síly svalů nám možná stačí mnohem kratší, a dokonce méně častý trénink, než si většina z nás myslí.

O co jde? Jejich metoda „Big 5“ neboli velká pětka počítá pouze s 5 cviky, které cvičenec provádí extra pomalým tempem se zhruba 80 % maximální váhy. A počet opakování? Jeden set do selhání. Tedy dokud můžete.

V ideálním případě byste měli být schopni provést maximálně 6–12 opakování. Každé z nich pak v rozmezí 20–90 vteřin.

Jeden set k selhání poskytne dostatek stimulace pro růst a posílení svalů. Každý další set už vám umožní strávit jen další čas v posilovně.

Klíčem je doba jednoho opakování. Jednak pomalým provedením nebudete „ podvádět“ díky spádu kinetické energie – princip kyvadla. Jakmile rozpohybuje činku, její váha vám vlastně pomáhá s protipohybem. Zároveň nebudete moci využít další pomůcku – akceleraci.

Pokud zrychlení snížíme na minimum, budeme potřebovat vyvinout větší sílu při zachování stejné hmotnosti použitého závaží.

Při porovnání pomalu prováděného tréninku se standardně rychlým, zjistíme, že nárůst síly je až o 50 % lepší při pomalém provedení.

Celková doba tréninku s velkou pětkou je kolem 12 minut! Ano, slyšíte dobře. Váš celý trénink může být hotový do čtvrt hodiny.

Velká pětka se soustředí na svaly kolem hlavních kloubů. Hlavní skupinou cviků tak jsou leg press, chest press, tah, tlak a veslování (seated row). Z každého jen jeden jediný cvik a jste hotovi. Pokud se o tomto druhu tréninku chcete dozvědět více, doporučuji přečíst knihu *Body by Science* od kolektivu autorů: John R. Little, Dough McGuff.

A co se děje po tréninku?

V následujících 24 hodinách poté, co opustíte posilovnu, začíná v těle proces obnovy tkání. Spustí se proces zánětu, v jehož průběhu se bílé krvinky prudce zvýší a mobilizují do boje v místě „poranění“. Objeví se až 10 různých enzymů, které rozkládají a metabolizují poškozenou tkáň.

Po několik následujících dnů pomáhají další buňky (macrophages), které syntetizují další chemické látky v procesu zánětu. A jedním z nich je látka zvaná PGE2, která zvyšuje citlivost nervových zakončení na bolest, což vysvětluje typickou bolest svalů, která se dostavuje většinou 48 hodin po tréninku a může trvat několik dnů i déle.

Následně dochází k zakončení akutního zánětu, kdy se začínají obnovovat a tvořit nové svaly. Svaly se nejprve obnovují do jejich původní velikosti, pokud jim však ponecháte dostatek odpočinku, obnovují se jako větší a silnější. Jak dlouho proces obnovy trvá, samozřejmě záleží na druhu tréninku, jeho intenzitě, což jsou faktory, které ovlivňují, jak moc jsou vaše svaly po tréninku poškozené. Obvykle pozorujeme, že toto období trvá od 5 dnů do 6 týdnů.

Nezapomínejme na úlohu spánku. Pouze dostatek spánku vám pomůže s rychlejší a efektivnější obnovou svaloviny. Spánek jsme již probrali z hlediska hormonálního, takže tady stačí dodat, že stejnou výhodu vám poskytnou i po tréninku.

Obnova svalů, jak vidíte, trvá poměrně dlouho, i proto je v rámci velké pětky doporučeno prodloužit obvyklou dobu mezi jednotlivými tréninky na 7–10 dnů.

Intervalový trénink

Intervalový trénink je poslední dobou velmi populární a můžete se s ním setkat prakticky v každém fitness centru. Na rozvrhu jej však často najdete pod různými označeními. Co znamenají a jak se liší, si řekneme právě teď. Nejpobulárnější jsou trénink ve vysoké intenzitě (High Intensity Interval Training neboli HIIT), tabata nebo kruhový trénink.

HIIT

Za vysokou intenzitu označujeme cvičení v tempu 80–90 % maximální tepové frekvence. Trénink je rozdělen do časových úseků práce a odpočinku.

Časové intervaly nejsou pevně dané. Obecně se doporučuje 30–60 vteřin práce s dvojnásobným časem na odpočinek.

Oproti tomu TABATA je protokol popsán velmi striktně.

Tabata

Co je to TABATA?

Tabata je velmi efektivní a náročná metoda intervalového tréninku, při kterém se zvyšuje fyzická i síla zároveň – získáte aerobní kondici i nárůst dynamiky. Jedná se o předchůdce HIIT tréninku.

Historie

Tento druh cvičení vyvinul japonský lékař Izumi Tabata v roce 1996 v Národním ústavu pro fitness a sport v Tokiu. Se svými spolupracovníky poukázal na vysokou účinnost této metody. Je jednoduchá, ale zároveň neuvěřitelně těžká.

Izumi provedl testy na několika sportovcích a zjistil, že u testovaných jedinců došlo k vysokému nárůstu jak anaerobních, tak aerobních předpokladů.

Při svých pokusech přišel na to, že u skupiny, která po dobu šesti týdnů 5× v týdnu využívala TABATA trénink, nastalo zlepšení maximální aerobní kapacity o 14 %. Zároveň došlo k zlepšení anaerobní kapacity o 28 %.

Tato metoda je vskutku vzácný typ cvičení, při kterém dochází ke zlepšování obou metabolických systémů současně. V porovnání se studii zabývajícími se tradičním zvyšováním aerobních předpokladů (běh na úrovni 70 % VO₂ max. po dobu 60 minut) za 6 týdnů ukázaly tyto studie zlepšení aerobní kapacity pouze o 9,5 %.

Proč je tak efektivní

Cvičení při maximální intenzitě po krátkou dobu je účinnější než cvičení v nízké intenzitě po delší dobu.

Většina běžných tréninků se skládá z pracovní činnosti a odpočinku v poměru 1:3. Na jeden díl práce připadá třikrát tolik odpočinku. Tato metoda je známá hlavně v kulturistice nebo u jiných silových sportů.

U tabata tréninku je poměr práce a odpočinku 2:1.

Jeden cvik se skládá z osmi sérií. Klíčové je však časování. Každou sérii cvičíme 20 vteřin a následuje pouhých 10 vteřin odpočinku.

Důležité je opravdu pracovat na 100 % a dodržovat intervaly 20 sekund cvičení a 10 sekund odpočinku. Je třeba také zvolit přiměřenou zátěž tak, abyste „odpadli“ vyčerpáním až při osmé sérii.

Tabata trénink je pravděpodobně jednou z vůbec nejlepších technik, jak spalovat tuky při cvičení.

Tyto krátké intenzivní tréninky poskytují lepší sportovní výkony. Tělo lépe metabolizuje glukózu a odbourávání tuků probíhá mnohem rychleji.

Tabata a intervalový trénink také významně snižují inzulinovou rezistenci. Dochází k vyšší oxidaci tuků a zlepšení glukózové tolerance.

Kruhový trénink

I tento typ tréninku může být označován za intervalový. Střídání jednotlivých stanovišť – cviků – je nastaveno na určitý časový úsek nebo počet opakování. Na rozdíl od tabaty ani kruhový trénink nemá jasně stanovená pravidla.

Jak vidíte, z intervalových tréninků vychází tabata jako nejlépe vědecky podložená a zároveň nejefektivnější, co se týče celkové kondice.

Ať už zvolíte jakýkoliv druh tréninku, jedno je jisté – na konci se protáhnete. Nebo ne?