

Compex MI-Sport: TEST fyzioterapeuta

Autor: Tomáš Gladiš

Elektrostimulace svalů je jedním z posledních výkřiků techniky, který se uchytil mezi sportovci toužícími po silnějších a vytrvalejších svalech nebo zkvalitnění regenerace. Jak funguje Compex MI-Sport v praxi?

O čem je elektrostimulace a jaké jsou od ní slibované účinky jsme si již představili v článku [Elektrostimulace svalů v cyklistice?](http://www.mtbs.cz/Zavody/Trenink/elektrostimulace-v-cyklistice.html) (<http://www.mtbs.cz/Zavody/Trenink/elektrostimulace-v-cyklistice.html>). V diskusi pod ním se projeví její příznivci i odpůrci a proto jsme se ve spolupráci s dovozcem elektrostimulátorů Compex na český trh (www.compex-sport.cz) dohodli na zapůjčení elektrostimulátoru MI-Sport k otestování. Učinit tak ostatně může kdokoli z vás, protože dovozce umožňuje svým zákazníkům půjčit si elektrostimulátor na týdenní odzkoušení.



Přístroj MI-Sport stojí mezi elektrostimulátory Compexu na samém vrcholu nabídky – není divu, protože mimo programů pro fitness a beauty nabízí prakticky veškeré funkce. Na rozdíl od svých jednodušších a levnějších sourozenců nabízí tento produkt již v základním balení technologii MI, pod jejíž zkratkou se skrývá pojem „muscle intelligence“. Zvláštní senzor, kterým je MI-Sport vybaven, si otestuje stav ošetřovaných svalů a dle získaných parametrů nastaví vlastnosti stimulace. Jednou z možností zefektivnění a subjektivního zpříjemnění je díky této technologii režim mi-action, kdy je volní svalová kontrakce následována a doprovázena elektrostimulací. Displej přístroje je velmi přehledný a dobře čitelný. Novinkou představenou u všech elektrostimulátorů Compex také jednodušší připojování kabelů a vysoká životnost elektrod.

V krabici poštou dorazí vlastní stimulátor s kompletním vybavením: lepícími elektrodami, sadou čtyř kabelů k elektrodám, vodivý gel, hrotová elektroda k hledání motorického bodu svalů, nabíječka a spousta informací obsažených v několika příručkách. To vše je úhledně zabalené v praktickém cestovním pouzdře. Z tohoto arsenálu může být zákazník nejistý a je samozřejmé, že v první chvíli příliš neví, čím a jak začít. Chci regenerovat nebo posilovat? A kam mám vlastně elektrody umístit? První chvíle jsou opravdu rozpačité a od toho je tu průvodce nazvaný „*Vyzkoušejte svůj Compex v 5 minutách*“, který pomůže prvotní nejistotu překonat. Další možností jsou pak webové stránky, kde jsou první kroky nutné pro základní seznámení s možnostmi přístroje rovněž velmi dobře popsány: http://www.start.bycompex.com/produit_misport.html. A pomoci snad může i tento článek...

Samozřejmě je potřeba si prostudovat základní informace, především kontraindikace, a to ještě dřív než přístroj připojíte, ba co víc – raději ještě než jej objednáte. Mezi zásadní či absolutní kontraindikace patří samozřejmě kardiostimulátory, dále epilepsie, vážné potíže s cévami dolních končetin a v případě stimulace břišních svalů kýla či těhotenství. Může vás překvapit, že kovové implantáty v těle podle údajů výrobce nikterak nevadí.

Poté, co si ujasníme, že nám při užívání výrobku žádné riziko nehrozí, můžeme spojit elektrody s kabely a přilepit elektrody na libovolnou svalovou skupinu dle obrázků v návodu. Pro začátek je vhodné k tomuto využít čtyřhlavý stehenní sval, který je poměrně velký a dobře dostupný. Přístroj se zapíná tlačítkem vlevo a k intuitivnímu pohybu v menu se využívají další čtyři napravo od něj. Z kategorie programů vybereme jeden konkrétní a v další nabídce zvolíme nejdříve modrým tlačítkem zda používáme MI-senzor nebo pracujeme bez něj. V prvním případě se parametry stimulace přizpůsobí stavu svalu, ve druhém navolíme na symbolu lidského těla oblast, kterou stimulujeme. Zelené tlačítko nastavuje, zda chceme využít fázi rozehřátí (warm-up) a žlutým tlačítkem pak nastavíme úroveň stimulace. Červené tlačítko vpravo pak program spustí a od této chvíle barevně označená tlačítka slouží k nastavení intenzity v jednotlivých kanálech. Stejnými barvami jsou totiž označeny i kabely vedoucí k elektrodám.

Výčet programů a možností, které Compex poskytuje, je rozsáhlý a chvíli trvá, než se v nich uživatel zorientuje. Pro zahřátí, relaxaci, zotavení a kapilarizaci využijete nízkofrekvenční programy (1-10 Hz), které svaly „rozvibrují“. Cílem těchto frekvencí je zlepšení prokrvení a zásobení kyslíkem, odplavení katabolitů, urychlení metabolismu ve svalu a nebo příprava před jiným programem či pohybovou aktivitou – lze je používat bez rozpaků i denně a jejich výhodou je, že není třeba tak striktně dodržovat umístění elektrod. Programy z nabídky „Recovery“, které jsem využíval jednoznačně nejčastěji, vám mají pomoci s regenerací po těžkém tréninku či závodě - proto by mělo jejich použití přijít ihned, nejpozději však do dvou hodin po skončení zátěže. K aktivní regeneraci lze tyto programy použít i později. Masážní programy doporučuje Compex používat zvlášť u cyklistů také pro svaly zad a krku v napětí, využití se najde ale i pro ostatní svalové skupiny. Překvapením pro mě osobně byl program lymfatické masáže s charakteristickým „pumpováním“. Inu, původní zaměření výrobce na lékařské přístroje je znát a žádný z programů není v elektrostimulátorech bezúčelně.

Z programů specifikace „Sport“ je výběr z šesti možností: vytrvalost, odolnost, síla, výbušná síla, plyometrie a program pro hypertrofii. Pro vytrvalostní trénink doporučuje Compex 1-3x týdně používat frekvence 15-30 Hz, kde mohou být viditelné kontrakce. Tyto programy trvají delší dobu a dosahují submaximálních intenzit, aby se do práce zapojila pomalá svalová vlákna a zlepšila se jejich aerobní kapacita. V praxi pak u vytrvalostních i dalších sportovních programů nastavujeme takovou míru stimulační energie, kterou ještě sneseme. Compex má

škálu rozdělenou na 999 dílků a není tedy problém nastavit si právě onu hledanou hodnotu. U těchto programů a i u následujících ke zvyšování síly bychom však zmínili jeden poznatek – velmi záleží na umístění elektrod a pokud elektrodu nepřilepíte přesně do oblasti motorického bodu svalu, nebude se sval zapojovat tak ochotně a budete hnát sloupečky stimulačních intenzit zbytečně vysoko.

Frekvence od 50 do 120 Hz se užívají pro posilování a dosahuje se při nich silných, až maximálních kontrakcí. Díky elektrostimulaci je v porovnání s tradičním tréninkem snazší oslovit rychlá svalová vlákna, což je nejsledovanější benefit. I posilování ale nabízí vícero alternativ, pro cyklisty je ocenitelný třeba trénink s využitím mnoha silných a delších kontrakcí s krátkými periodami odpočinku. Naopak explozivní síla, kterou by mohli ocenit třeba spurtéři nebo fourcrossaři, se rozvíjí programy v krátkém čase oslovujícími velké množství svalových vláken. Kontrakce jsou to už poměrně silné a hranici únosnosti dokážete určit sami naprosto bezpečně, tomu můžete věřit.



Jen pro úplnost dodáme, že v menu přístroje pak naleznete i programy na úlevu od bolesti a rehabilitační programy, které jsou prevencí ztráty síly a svalového tonu z inaktivity, tedy u zranění vyžadujících klid. O tom by nám mohl povyprávět Kristian Hynek, který právě tyto programy využíval po své kolizi s motorkářem v loňském roce. I tady využívá výrobce svého

zdravotnického zázemí a k tlumení bolesti například nabízí uživateli poměrně účinné TENS proudy. Nesmíme ale zapomenout na signalizační funkci bolesti – tlumit ji a neznát její původ se může sportovci škaredě vymstít!

Při používání Compexu platí pořekadlo „trpělivost růže přináší“ dvojnásob. Během prvních stimulací je tedy určitě vhodné doporučit volnější seznámení s technikou, tedy volit nižší intenzity. Je vhodné začít s relaxačními procedurami, aby jste dostali ovládní přístroje do ruky, a pak postupně zkoušet dle očekávaného cíle další programy. Stimulační energii zvyšujte postupně jak v prvních minutách jednoho „sezení“, tak mezi jednotlivými stimulacemi. Intenzity, které volíte, budou postupně narůstat s tím, jak si bude tělo zvykat. Po skončení procedury vám Compex zobrazí průměrné hodnoty, které jste pouštěli, z čehož můžete vycházet v dalších dnech.

Čím si vás patrně Compex MI-sport získá jsou regenerační procedury, které jsou z plejády programů samozřejmě nejpříjemnější. Navíc se po určitém nastavení hodnot již nemusíte přístroji věnovat a v klidu se věnovat třeba práci u počítače nebo psychicky relaxovat u televizních obrazovek. Zpočátku může být uživatel brněním a vibracemi svalů zaskočen, ale na dobré se zvyká rychle. Pokud vás po třech dnech testování přístroje napadne, že vás nohy subjektivně bolí spíš více, nic si z toho nedělejte – i to se totiž uklidní a patrně si svaly na nový přísun energie, který předtím neznaly, musejí zvyknout. Především z hlediska regenerace je Compex skutečně příjemnou a velmi využitelnou hračkou, kterou nelze jinak než doporučit.

Jakmile s Compexem začnete, postupně se naučíte využívat jednu jeho funkci za druhou a metodou pokus-omyl vybrat vyhovující procedury a programy. Pak už si stačí jen zvyknout na to, že přístroj vlastníte a máte v něm příjemného partnera. Závěrem ještě dodáme, že ke všem přístrojům dodává Compex program „osobního trenéra“, který sportovci navrhne rozložení procedur a tréninkových programů i frekvenci jejich používání. Na zkrocení Compexu MI-Sport tedy nebudete sami...

(Ilustrační foto: Compex Medical SA)