

POHYB

Může to být lehčí!

doc. MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.

PROČ SE VŮBEC HÝBAT?

Pohybová aktivita je klíčová pro dlouhodobý efekt mírných redukčních diet. Prakticky žádný dlouhodobě úspěšný redukční program se neobejde bez pravidelné pohybové aktivity. Fyzická zdatnost je pak nejsilnějším prognostickým faktorem pro budoucnost a její význam nabývá s věkem. Dalo by se dokonce říci, že ve vyšším věku nám zdaleka nevdají pár kilogramů navíc, pokud jsme fyzicky aktivní a zdatní.

Efekt pohybové aktivity

Mnohem větší účinek než na pokles hmotnosti má pohybová aktivita na další přidružená onemocnění, jako je cukrovka 2. typu, vysoký krevní tlak, dyslipidémie. Často podceňovaný je efekt na psychiku. Pohybová aktivita je jedno z nejsilnějších antidepresiv. Příklady přímých efektů pohybové aktivity a dobu, kdy je můžeme očekávat, shrnuje *tabulka 1*.

I malé snížení obvodu pasu je většinou spojeno se zvýšením tolerance zátěže a to je známka, že jdete správným směrem.

Tabulka 1:

Přehled očekávaných účinků dobře plánované a provozované pohybové aktivity

KRÁTKODOBÉ (minuty, hodiny, dny)	STŘEDNĚDOBÉ (týdny)	DLOUHODOBÉ (měsíce)
Úprava hladiny glykémie	Zmenšení obvodu pasu	Snížení hmotnosti
Úprava hladin krevního tlaku (po pohybové aktivitě - přetrvává)	Snížení podílu tukové tkáně (% tělesného tuku)	Dlouhodobá kompenzace cukrovky (podle glykovaného hemoglobinu)
		Zvýšení fyzické zdatnosti (hodnoceno parametrem zdatnosti VO_{2max})
		Úprava lipidového spektra (snížení triglyceridů, zvýšení HDL-cholesterolu)
		Zlepšení tzv. well being syndromu (antidepresivní účinky)

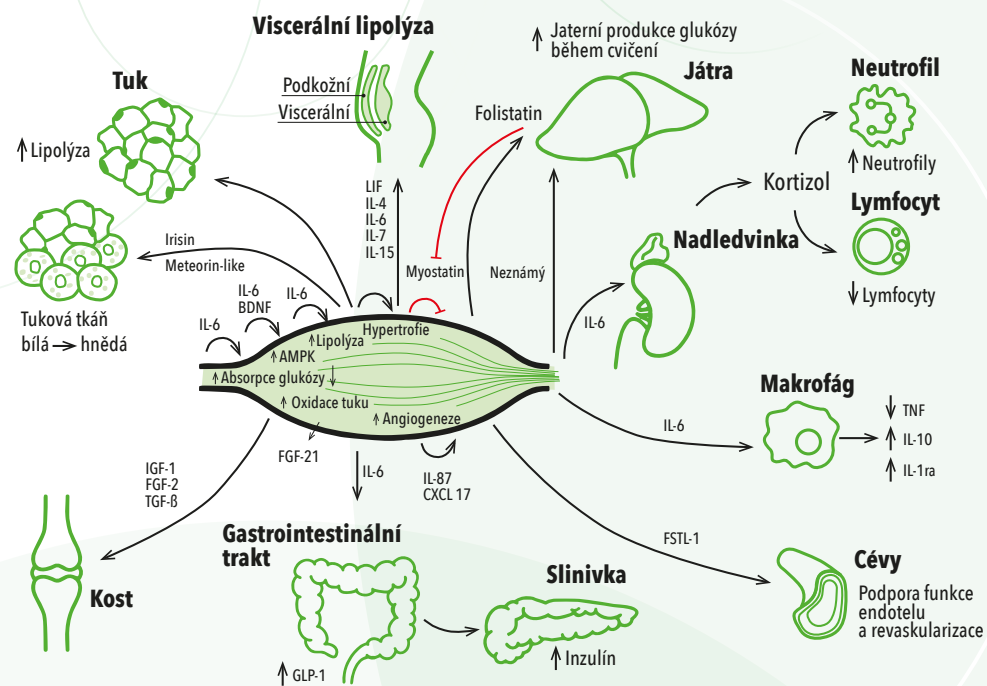


Jak je možné, že pohybová aktivita má takové účinky na tolik nemocí?

Pohybová aktivita má mnoho účinků díky tzv. myokinům. To jsou látky, které jsou produkovány pracujícím svalem a mají efekt jak na samotný sval, tak především na vzdálené orgány. Je jich popsáno již skoro 400 a takový „zjednodušený pohled“ můžete vidět na obrázku 1.

Obrázek 1:

Zjednodušené schéma myokinů a jejich vlivu na vzdálené orgány



AMPK – proteinová kináza aktivovaná AMP; **BDNF** – mozkový neurotrofní faktor (brain-derived neurotrophic factor); **CXCL1** – chemokinový ligand 1 s C-X-X motivem (C-X-C motif chemokine ligand 1); **FGF-21** – fibroblastový růstový faktor 21; **FSTL1** – folistatin-related protein 1; **GLP-1** – peptid 1 podobný glukagonu; **IGF-1** – růstový faktor 1 podobný inzulínu (insulin-like growth factor-1); **IL** – interleukiny; **LIF** – leukemia inhibitory factor; **TGF-β** – transformující růstový faktor β; **TNF** – tumor nekrotizující faktor.

Máte tak ve svém těle svoji lékárnu s myokinými, často jen ukrytou pod tukovou tkání, a s trochou nadsázky se dá říci, že každým pohybem se vlastně léčíte...

JAK ZAČÍT?

Obvykle doporučení má své parametry, které lze shrnout pod zkratku **FIT**.

TYP pohybové aktivity

Nejdůležitější je vybrat správný typ pohybové aktivity. O tom, jaký typ pohybu je vhodný, rozhoduje především stav pohybového aparátu – kloubů a vazů, tedy schopnost bezbolestného pohybu. Pokud je přítomna artróza nosných (kolenních nebo kyčelních) kloubů, tak jízda na stacionárním rotopedu může být skoro jedinou možností. Každopádně je vhodné se poradit s rehabilitačním lékařem nebo fyzioterapeutem. Pokud vám však nic nebrání, klidně pro začátek stačí pouhé navýšení pohybové aktivity formou chůze (POZOR, nezapomeňte na pohodlnou obuv!). A pokud je pro vás chůze již málo, lze k ní přidat hole a dělat tzv. nordic walking. To je dokonce jeden z neefektivnějších typů pohybové aktivity nejen pro zvýšení zdatnosti, ale také pro zlepšení psychiky.

JAK ČASTO?

Frekvence pohybové aktivity

Klíčová je pravidelnost. Aby se očekávaný efekt dostavil, tak je třeba mít aktivitu minimálně 3–4× týdně, tedy optimálně dva všední dny a víkend. Naplánování pohybové aktivity bývá největší problém, ale opravdu to stojí za to. Kdo to nevyzkouší, nemůže poznat...

JAK MOC?

Intenzita pohybové aktivity

Intenzita pohybové aktivity je velmi důležitá, protože rozhoduje o tom, jak rychle se zvýší vaše zdatnost a jak efektivní je pohybová aktivita. Vysoce intenzivní pohyb sice vede k rychlejšímu nárůstu zdatnosti, ale pro celkový energetický výdej nemusí být optimální, zároveň při něm hrozí určitá rizika jako příliš velké zvýšení krevního tlaku nebo dokonce tzv. ischemická bolest při ischemické chorobě srdeční. Rozhodně byste se měli poradit s lékařem, pokud jste prodělali infarkt, mozkovou příhodu, event. máte hůře kompenzovaný vysoký krevní tlak nebo cukrovku 2. typu. Při vysoce intenzivní zátěži se metabolizují („pálí“) cukry a naopak při nízké intenzitě přednostně tuky (chůze, jízda na kole). Nicméně na dostatečný efekt je potřeba skutečně dlouhá doba. Doporučení podle tepové frekvence bez znalosti skutečné maximální tepové frekvence v praxi

nefunguje. Mnoho lidí navíc užívá léky, které tuto tepovou frekvenci snižují (beta-blokátory a další), nebo má kvůli nemocem nefyziologickou odpověď na zátěž.

Pro praxi se ale velmi hodí v jakémkoliv případě tzv. Borgova škála subjektivního vnímání zátěže viz *tabulka 2*. Pokud jste mezi stupni 11–14, jste optimálně zatíženi, efekt se dostaví a tyto aktivity se dají vydržet poměrně dlouho. Navíc při únavě zpomalíte tak, abyste stále cítili stupně 11–14.

JAK DLOUHO?

Doba trvání

Optimální délka tréninkové jednotky je 40–60 minut. Nicméně pokud začínáte, klidně můžete začít 10–15 minutami a každý týden si o 5–10 minut na jednu aktivitu přidat. Druhý den jistě poznáte, jak jste byli zatíženi. Zatížené svaly byste měli cítit, ale rozhodně by neměly bolet.

Monitoring aneb telemedicína v praxi

Dnes existuje mnoho chytrých hodinek, fitness náramků, ale nakonec i mobilní telefony umí takřka dokonale sledovat například počet kroků. Cílem je navýšit počet kroků, což může být jednorázově jednoduché, ale dosahovat to každý den už zdaleka ne. Navýšit počet kroků průměrně o 10 % každý den v průběhu týdne může být dobrý začátek. Nemusíte dosahovat zrovna 10 000 kroků, ale je pravdou, že k tomuto výsledku většinou potřebujete právě 40–60 minut aktivity navíc nad běžný pohyb v domácím prostředí a v práci. Pokud máte 12 nebo dokonce 15 tisíc kroků za den na svých zařízeních, tak bude problém spíše v jídle než v pohybu a od dalšího navyšování většinou nelze očekávat velký efekt na hmotnost.

K monitorování můžete využít moderní aplikace, které současně monitorují například jídlo, pohybovou aktivitu, můžete si sledovat i krevní tlak, glykémie atd. – blíže na www.casprozdravi.cz



Tabulka 2:

BORGŮV SYSTÉM VNÍMANÉHO ÚSILÍ (RPE)

Slovní popis	Bodové hodnocení	
Žádné	6	Před začátkem cvičení – změřte si krevní tlak a srdeční frekvenci.
Velmi, velmi lehké	7	Zahřívací fáze 5–10 minut.
	8	
Velmi lehké	9	Zvláště u lidí s vysokým krevním tlakem je vhodné dodržet zahřívací fázi a změřit si krevní tlak po 10 minutách.
	10	
Docela lehké	11	Pracovní fáze – sledujte svoji srdeční frekvenci při jednotlivých stupních a naučte se ji vnímat.
	12	
Poněkud těžké	13	Kontrolní měření krevního tlaku u lidí s vysokým krevním tlakem.
	14	
Těžké	15	Pokud chcete zlepšit zdatnost, občas je potřeba i zátěž s těmito stupni.
	16	
Velmi těžké	17	Máte-li vysoký krevní tlak, cukrovku nebo kardiovaskulární onemocnění, poraďte se se svým lékařem.
	18	
Velmi, velmi těžké	19	
Maximální	20	

Může to být lehčí!

BAUSCH+Health

PharmaSwiss Česká republika s.r.o.
Jankovcova 1569/2c, Praha 7, 170 00
Tel.: +420 234 719 600, e-mail: czech.info@bauschhealth.com
www.pharmaswiss.cz

AEContra-MySimba@primevigilance.com

MYS-CZ2402-0604
MYS-0239-002 02/24



MySimba[®]
(naltrexone HCl/bupropion HCl)

8 mg / 90 mg • tablety s prodlouženým uvolňováním