

LIPIMAS LAIPTAIS – NAUDINGA KASDIENINĖ FIZINĖ VEIKLA



SVEIKAS SAULĖS MIESTAS
Šiaulių miesto savivaldybės
visuomenės sveikatos biuras

Sėdimas gyvenimo būdas, ilgas sėdėjimas darbe ir mažas bendras fizinis aktyvumas vis labiau plinta ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse, kartu nuosekliai auga sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis. Bendrosiose fizinio aktyvumo rekomendacijose siūloma, kad „suaugusieji per savaitę turėtų užsiimti vidutinio intensyvumo aerobine fizine veikla bent 150–300 minučių arba bent 75–150 minučių didelio intensyvumo aerobine veikla, arba turėtų būti atliekamas šių dviejų skirtingo aktyvumo veiklų (vidutinio ir didelio intensyvumo) lygiavertis derinys“. Padidinus gyventojų fizinio aktyvumo lygį ir ypač paskatinus mažiausiai fiziškai aktyvius žmones užsiimti reguliaria fizine veikla (iš pradžių net ir nedidelio intensyvumo) ir taikant kitas prevencijos intervencijas, būtų galima reikšmingai pagerinti visos suaugusiųjų populiacijos sveikatą. Kaip rašoma daugelio šalių, Pasaulio sveikatos organizacijos ir Lietuvos fizinio aktyvumo rekomendacijose, fizinis aktyvumas per dieną gali būti kaupiamas trumpesniais intervalais (pavyzdžiui, po 10 ar 15 minučių), kol pasiekiami rekomenduojami dydžiai. Bendram fiziniam aktyvumui padidinti tinka pati paprasčiausia veikla: vaikščioti pėsčiomis, važinėti dviračiu ar kita mechanine transporto priemone, o ne vairuoti automobilį; lipti laiptais, o ne keltis liftu ar eskalatoriumi; trumpinti laiką, praleidžiamą pasyviai sėdint namuose ar darbo vietoje; bendruomenėse organizuoti ilgalaikes, nemokamas fizinio aktyvumo veiklas ir pan.

Lipimas laiptais yra daugumai žmonių prieinama, natūrali, gerai įvaldyta, nereikalaujanti papildomo laiko ir lėšų fizinė veikla, kurią galima sėkmingai kultivuoti kasdieniame gyvenime, siekiant padidinti bendrojo fizinio aktyvumo lygį ir suteikti papildomos naudos sveikatai. Moksliniuose straipsniuose paprastai analizuojamos dvi lipimo laiptais aukštyn strategijos – lipimas vienu žingsniu per vieną laiptelį arba lipimas vienu žingsniu per du laiptelius – ir išmatuojamas šių lipimo būdų energijos sąnaudų skirtumas. Nustatyta, kad lipant laiptais aukštyn per vieną laiptelį sunaudojama $8,5 \pm 0,1$ kcal/min⁻¹, o lipant per du laiptelius – $9,2 \pm 0,1$ kcal/min⁻¹. Nors tyrimo rezultatai rodo, kad lipant per du laiptelius suvartojama daugiau energijos, tačiau lipimas per vieną laiptelį yra energiška vertingasis norint išieškoti kuo daugiau kalorijų per visą lipimo laiptais laiką. Todėl, siekiant padidinti energijos sąnaudas ir suminį fizinį aktyvumą, yra geriau taikyti vieno žingsnio ir vieno laiptelio strategiją. Kaip ir vaikstant, lipant laiptais nereikia jokios specialios įrangos, lipimas yra laisvai prieinamas beveik visiems gyventojams. Tačiau, kitaip nei vaikščiojimas, lipimas laiptais yra fiziologiškai intensyvi fizinė veikla, jai reikia maždaug 8,6 karto daugiau energijos sąnaudų nei ramybės būsenoje (8,6 METs laboratorijos sąlygomis)*, o lauke sunaudojama dar daugiau – apie 9,6 METs. Tyrimų rezultatai rodo, kad bendrosios energijos sąnaudos kopiant laiptais yra 8,6–9,6 METs, o leidžiantis laiptais žemyn – 2,9–3,2 METs, t. y. lipant laiptais aukštyn išievojama 2–3 kartus daugiau energijos, nei leidžiantis. Energijos sąnaudos leidžiantis laiptais žemyn prilygsta tik lėtam ėjimui, todėl praktinėse intervencijose svarbu akcentuoti kopimą laiptais aukštyn, atskirti jį nuo nusileidimo laiptais ir pabrėžti, kad lipant laiptais aukštyn per vieną minutę energijos sąnaudos didesnės, nei bėgant ristele. Lipant laiptais energija eikvojama kūno svoriu priešinant gravitacijos jėgai, todėl greitis, kuriuo lipama, yra nereikšmingas, o mažas širdies ir kraujagyslių sistemos funkcinis pajėgumas nėra kliūtis.



Atlikus 10 metų trukusį perspektyvinį vidutinio amžiaus vyrų tyrimą, apskaičiuota, kad didelio intensyvumo fizinė veikla, kuri beveik dviem trečdaliais sumažino sergamumą išemine širdies liga, išsekvota energija prilygsta maždaug 7 minutėms lipimo laiptais per dieną. Lipant laiptais energija eikvojama kūno svoriu priešinantis gravitacijos jėgai, todėl greitis, kuriuo lipama, yra nereikšmingas, o mažas širdies ir kraujagyslių sistemos funkcinis pajėgumas irgi nėra kliūtis. Be to, kalorijų eikvojimas lipant laiptais nereikalauja nepertraukiamų 10 minučių veiklos ar net 10 laiptelių per vieną kartą, todėl lipti galima ir trumpesniais intervalais. Lipimas savaime naudingas atsvario turintiems asmenims – įveikdami gravitacijos jėgą jie atlieka didesnę darbą nei normalaus svorio asmenys, todėl reguliarius papildomas lipimas laiptais galėtų padėti jiems kontroliuoti svorį. Visgi, be daugelio privalumų, lipimas laiptais kartais gali ir sumažinti fizinį aktyvumą: netinkamos konstrukcijos ar pasvirimo laiptai gali būti kliūtis vaikščioti vyresnio amžiaus ir prastesnės sveikatos žmonėms, kurių pagrindinė fizinė veikla yra vaikščiojimas lauke.

Kopimas laiptais ypač tinkama programa silpnesnės sveikatos, labai užsiėmusiems, vyresnio amžiaus ir mažiau motyvuotiems, niekada nesportavusiems (nesimankštinantiems) ir neketinantiems to daryti ateityje asmenims. Lipimas laiptais gali būti sėkmingai derinamas su kitomis ilgalaikėmis fizinio aktyvumo programomis: vykimu į darbą pėsčiomis, dalies darbo užduočių atlikimu stovint ir pan.

* Metabolinis ekvivalentas (MET) yra tarptautinis fiziologinis matas, parodantis energijos arba deguonies sąnaudas fizinės veiklos metu. Metabolinis ekvivalentas yra santykis tarp fizinį darbą dirbančio ir besiuilsinčio asmens medžiagų apykaitos greičio.