

# Turinys

Įvadas 9

1. Kodėl mes judame 19

2. Žingsniavimo džiaugsmas 35

3. Kavinė parengtis 61

4. Ritmo vergai 85

5. Laikysenos pranašumai 113

6. Pasitempkite 135

7. Be kvapo 157

8. Ir... sustokite 181

Apibendrinimas: judėkite, mąstykite, jauskite 187

Galų gale: judėjimo manifestas 199

*Pastabos* 207

*Padėkos* 221

## Ivadas

*„Tiesiog ateikite ir judėkite taip, kaip nori jūsų kūnas...“*

Šios akimirkos bijojau visą dieną. Dabar trečiadienio vakaras, pusė aštuonių, aš atėjau į bendruomenės salę Saryje, Anglijoje, – į sąmonę keičiančių, kaip man sakė, laisvųjų šokių vakarą.

Sumoku jaunikaičiui prie durų, ir jis pakviečia įeiti. Kelių žvakių ir lempučių nušviestoje prietemoje vos įžiūriu pusamžį didžejų balintais ežiuku kirptais plaukais, apsimovusį plačkelnėmis ir leidžiantį kažką švelnaus, turbūt priskiriamo gentiniams ritmams. Viena moteris ritinėjasi ant grindų, kita sukinėjasi aplink vaikydamą įsivaizduojamas plaštakes. Paskui abidvi apsikabina. Tą akimirką mano kūnas aiškiai pasako, kad norėtų kuo greičiau sprukti pro duris.

Neišeinu, o vakarui tęsiantis mano kūnas nustoja priešintis ir pradeda judėti. Pabaigoje būgnams dundant vis garsiau, didžėjus sumurma į mikrofoną: atsipalaiduok. Staiga, lyg spragtelėjus jungiklį, susivokiu, kad ne aš judinu kojas, o jos judina mane. Mano kojos trypia grindis bauginančiu greičiu, galva kraiposi į šonus, rankos suka ratus. Net ir norėdama neįstengčiau sustoti, jaučiuosi nevaržoma, gyva, laisva.

Tokia buvo mano pirmoji išvyka į pasaulį, kuriame judesys gali iš esmės paveikti sąmonę, – ir tai man atvėrė akis. Pasakysiu tiesiai: aš visai nelinkusi taip atsipalaiduoti. Labiau mėgstu tyloje skaityti, mąstyti ir rašyti apie žmogaus proto ypatumus – sukti galvą, kodėl žmonės mąsto taip, kaip mąsto, ir ką siūlo mokslas, kad išvengtume daugybės psichikos bei emocinių problemų – nuo dėmesio sutrikimo iki nerimo ir depresijos – kurios, rodos, yra neišvengiama proceso dalis.

Bet kartą dingtelėjo, kad mano protas, rodos, geriausiai veikia tada, kai kūnas juda, ir aš ėmiau svarstyti, kodėl. Kokiu būdu ilgas pasivaikščiojimas mano smegenyse išpainioja mokslines koncepcijas ir idėjų raizgalynę sujungia į sakinius? Kodėl po valandos jogos pratimų jaučiuosi rami ir užtikrinta, nors šiandien manęs dar laukia daugybė iššūkių? Ir kodėl virtuvėje straksėdama pagal muziką jaučiuosi tokia pasiutusiai laiminga?

Daug laiko praleidusi prie skaitinių supratau, kad šie klausimai kyla ne man vienai. Įvairių sričių mokslininkai – nuo neurologų iki ląstelių biologų, nuo sporto fiziologų iki evoliucinės biologijos specialistų – pradėjo tyrinėti, kaip kūno judėjimas veikia sąmonę, ir tik dabar atranda fiziologinius mechanizmus, paaiškinančius to priežastis. Jų atradimai turi potencialiai didelę mokslinę vertę, be to, turint omeny daugumos gyvenimo būdą šiais laikais, jie labai svarbūs mūsų sveikatai ir gerai savijautai.

Ne naujiena, kad dauguma, įskaitant ir mane, juda nepakanamai. Ryte valandą pasivaikščiojusi su šunimi, dieną praleidžiu sėdėdama prie stalo, kelis kartus nueidama toliausiai iki virtuvės užsiplikyti arbatos. Jei pasiseka, šuo sulaukia dar vienos iškylos į mišką, kartais užsiimu joga, bet dažniausiai šiokiadienių vakarais sėdžiu dar ilgiau, o paskui aštuonias valandas praleidžiu lovoje.

Statistiškai mano gyvenimas niekuo neišskirtinis. Šiuolaikinis suaugęs žmogus vidutiniškai 70 procentų laiko praleidžia sėdėdamas arba gulėdamas; judame apie 30 procentų mažiau negu septintajame dešimtmetyje. Vaikai iki 50 procentų laisvalaikio sėdi, neskaitant valandų, praleistų mokyklos suole<sup>1</sup>. Nieko keista, kad pagyvenę žmonės dar daugiau – iki 80 procentų laiko – praleidžia nepajudinę nė raumens<sup>2</sup>.

Tinginio kelią mūsų rūšis pasirinko dėl rimtų priežasčių. Pirmia, tai patogiu. Antra, didžiąją praėjusio šimtmečio dalį išradinėjome technologijas, dėl kurių judėjimas tampa nereikalingas. Kitaip nei daugumai gyvūnų, mums beveik nebūtina judėti, kad gautume maisto, pasilinksmintume ar net susirastume porą. Beveik viską galima daryti sėdint, tik retkarčiais pakrutinant nykščius.

Tačiau, kol plekšnojame (smarkiai) sau per petį, kad esam šitokie protingi, praleidžiame šį tą svarbaus. Smegenys vystėsi ne tam, kad galvotume, o tam, kad galėtume *judėti* – tolyn nuo pavojaus ir arčiau atlygio. Visa kita – nuo jutimo organų iki atminties, emocijų ir gebėjimo planuoti – prisidėjo vėliau, kad judesiai būtų sąmoningesni. Judesys yra pagrindas to, kaip mąstome ir jaučiame. Jeigu nejudame, mūsų pažintiniai ir emociniai gebėjimai labai susilpnėja.

Suprantama, patogiai įsitaisius, mūsų kolektyvinėje psichikoje atsiranda įtrūkimų. Vis labiau įsigalinti sėdima gyvensena susijusi su mažėjančiu intelekto koeficientu<sup>3</sup>, naujų kūrybiškų idėjų trūkumu<sup>4</sup>, asocialaus elgesio protrūkiais<sup>5</sup> ir psichikos ligų, kurios ištinka įvairaus amžiaus ir visų socialinių sluoksnių žmones, epidemija<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Arabiškais skaitmenimis žymimos autorės nuorodos į naudotus šaltinius – knygos pabaigoje, o romėniškais – vertėjos pastabos puslapio apačioje.

Tyrimai rodo, kad ilgiau sėdinčių žmonių savivertė ir psichologinis elgesys menkesni<sup>7</sup>, o sėdimas gyvenimo būdas susijęs su didesne nerimo ir depresijos rizika. Nors neaišku, kuris pirmesnis – sėdėjimas ar depresija, gerai žinoma, kad fizinis aktyvumas palengvina abiejų būsenų simptomus, todėl logiška, kad sėdimas gyvenimo būdas nėra tinkamas linkusiems arba jau turintiems psichikos sveikatos problemų.

Sėdint paveikiami ir mūsų kognityviniai gebėjimai. Ilgas sėdėjimas neigiamai veikia dėmesį, atmintį ir gebėjimą planuoti, taip pat riboja kūrybiškumą. Neseniai Suomijoje dvejus metus trukusiu tyrimu nustatytas esminis ryšys tarp sėdint praleisto laiko ir pažangumo atliekant standartinius anglų kalbos bei matematikos testus, ypač tarp berniukų<sup>8</sup>. Šis smukimas prasideda ankstyvame amžiuje ir, jei nieko nedaroma, sėdėjimas tampa viso gyvenimo įpročiu<sup>9</sup>.

Dėl to ir senstame pirma laiko. Tyrimai rodo, kad brandaus amžiaus žmonės, automobilyje arba prie televizoriaus praleidžiantys daugiau kaip dvi tris valandas per dieną, greičiau praranda proto aštrumą negu aktyvesnieji. Taip pat žinoma, kad reguliari mankšta 28 procentais sumažina demencijos riziką<sup>10</sup>. Pagal vieną iš naujausių vertinimų, net 13 procentų visų Alzheimerio ligos atvejų pasaulyje gali būti susiję su nejudriu gyvenimo būdu. Kita vertus, sumažinus sėdėjimo laiką ketvirtadaliu, visame pasaulyje būtų galima išvengti daugiau nei milijono naujų diagnozių. Kad ir kaip skaičiuotume, išvada viena: judėkite daugiau, ir ilgainiui jūsų smegenys už tai atsідėkos.

Atsižvelgiant į mūsų kolektyvinį polinkį dykinėti, ne tiek stebina, kiek kelia nerimą tai, kad nejudumas gali paveikti visos populiacijos intelekto koeficientą, paversdamas žmoniją mažiau

protinga. Dar neseniai, kai įvairiose pasaulio šalyse buvo testuojamas IQ lygis, intelekto koeficientas didėjo vidutiniškai 3 procentais per dešimtmetį. Tendencija pavadinta Flynno efektu – ši reiškinį XX a. septintajame dešimtmetyje pirmas užfiksavo Naujosios Zelandijos mokslininkas Jamesas Flynnas<sup>11</sup>.

Tačiau netrukus, įpusėjus paskutiniam XX a. dešimtmečiui, Flynno efektas sulėtėjo ir XXI a. tendencija tapo atvirkštinė, kelių procentų per dešimtmetį greičiu<sup>12</sup>. Kai kurie stebėtojai tai aiškino ginčytinu teiginiu, kad mažiau protingi žmonės paprastai turi daugiau vaikų, o tai palaiapsniui galėjo sumažinti vidutinius nacionalinius rodiklius<sup>13</sup>. Kiti kaltino globalią migraciją, nes atvykėliai užsieniečiai ne visai suprato klausimus<sup>14</sup>. Neseniai Norvegijoje atliktas tyrimas paneigė šiuos, tiesą sakant, užgaulius aiškinimus. Tyrinėdami vienos šeimos skirtingų kartų jaunimo IQ rodiklius, mokslininkai nustatė, kad testo rezultatai prastėja sulig kiekviena karta. Tai reiškia, kad prastėjimo negalima aiškinti genetiniais pokyčiais – evoliucija nevyksta taip sparčiai, ypač turint galvoje tokį sudėtingą požymį kaip intelektas, kurio variacijos aiškinamos ne vienu, o keliais genais. Kur kas labiau tikėtina, kad intelekto kitimas gali būti aiškinamas aplinkos pokyčiais.

Arba, galimas daiktas, tuo, kaip intelektu naudojames.

Judėjimo trūkumas – ne vienintelis mūsų gyvenimo pokytis per pastaruosius metus, bet, be abejonų, sėdimas gyvenimo būdas – svarbus socialinis pokytis, prieš kurį laiką atsėlinęs ir pas mus, ne tik į išglebusius Vakarus. 2012 m. atliktame tyrime buvo lyginamas fizinis aktyvumas darbe, laisvalaikiu, namuose ir keliaujant JAV, Didžiojoje Britanijoje, Kinijoje, Indijoje ir Brazilijoje nuo septintojo praėjusio amžiaus dešimtmečio. Rezultatai parodė, kad fizinis aktyvumas mažėjo nuolatos, ir ne tik leidžiant

laisvalaikį. Sparčiausiai – Kinijoje ir Brazilijoje dešimtajame dešimtmetyje. Tai daugiausia lėmė pokyčiai darbe ir namuose, nes fizinis darbas užleido vietą darbui įstaigoje, o buitinė technika atlaisvino nuo daugelio ruošos darbų. Tik Indija, bent 2012-aisiais, keitė šią tendenciją, bet ir ten pastebėta sėdimo gyvenimo būdo paplitimo požymių<sup>15</sup>.

### Treniruoklių salės maža

Jeigu jūs kasdien uoliai lankotės treniruoklių salėje, tikriausiai dabar jaučiatės savim patenkinti. Tačiau yra vienas keblumas: fiziniai pratimai – bent tokie, kokius dabar įsivaizduojame, tai yra kažkas rimto tarp ilgo sėdėjimo periodų, – nedaug ką keičia. Neurovizualizacijos rezultatai atskleidžia, kad tankesnės smegenų dalys, siejamos su atmintimi, ir laikas, kurį žmogus praleidžia sėdėdamas, koreliuoja nepriklausomai nuo to, ar žmogus dieną intensyviai pasimankština. Todėl, nors po fizinių pratimų trumpam pagerėja nuotaika ir susikaupimas, apskritai nėra svarbu, ar valandą per pietų pertrauką minate dviratį treniruoklį. Keturias valandas nejudriai prasėdėjus, popiet pasekmės niekur nedingsta.

Apskritai galima teigti, kad per didelis fizinis krūvis judėjimą paverčia visiškai beprasmišku. Knygoje „Judink savo DNR“ (*Move Your DNA*) judėjimo guru Katy Bowman būtent apie tai ir kalba. Pasak jos, trumpų mankštų serijos arba tam tikrų raumenų grupių treniravimas yra tarsi papildomas vitaminų vartojimas, siekiant kompensuoti nesveiką mitybą. Jie gali padėti, bet niekada nepadarys jūsų visiškai sveiko, ir greičiausiai alksite to, ką ji vadina „maistinguoju judėjimu“. Bowman nesigilina, kaip

judėjimas veikia mąstymą, bet aš teigčiau, kad judėjimo maistinumumas taip pat svarbus mūsų psichikos, kognityvinei ir emocinei sveikatai, kaip ir fizinei būklei. Tam tikrais žmogui įprastais būdais judindami savo kūną, siejame save su tokiais pat fundamentaliai žmogiškais būdais, kuriais mąstome, jaučiame ir įprasminame aplinkinį bei vidinį pasaulius.

Prie šios temos grįšiu po kelių puslapių. Dabar svarbu žinoti, kad mes, kaip visuomenė, judame nepakankamai, o tai, ką darome, iš esmės darome neteisingai. Tai – blogoji naujiena. O geroji tokia: nesvarbu, ką ruošiatės veikti su savo protu. Norite geriau mokytis, sulėtinti smegenų senėjimą, brandinti naujas idėjas ar tiesiog rūpintis savo psichine sveikata – nėra beveik nieko, ko negalėtumėte pasiekti tam tikrais būdais daugiau judėdami. Kūno judesiai bus tiesus kelias keičiant savo mintis ir jausmus.

Tai labai svarbu: priešingai visuotiniam įsitikinimui, mintys kyla ne tik galvoje ir mintys nėra vienintelė prieiga prie emocijų. Kai kurie judėjimo būdai padeda mažinti uždegimus, šių dienų rykštę, susijusią su viskuo – nuo depresijos iki lėtinio skausmo. Kiti pakeičia streso srautus tarp smegenų ir kūno, slopindami nerimą ir keldami vidinį pasitikėjimo jausmą. Dar kiti keičia elektrinės informacijos cirkuliaciją smegenyse, tiesiogiai veikdami mūsų psichikos būklę. Jeigu judėsite taisyklingai, kūnas taps smegenų tąsa ir lygiaverčiu partneriu, o ne vien mėsos ir kaulų maišu.

Taip užtikrintai kalbu todėl, kad vis daugiau mokslininkų keičia savo požiūrį į kūną ir jo santykį su protu. Po daugybės metų, kai mokslas kūnui skirdavo tik antraplanį vaidmenį, mūsų psichikos gyvenimo istorijoje jis pagaliau gavo pagrindinį. Ištinus dešimtmečius manyta, kad protui vadovauja tik smegenys, įsikūrusios aukštai galvoje, o kūnas žliugsi, plaka, pumpuoja ir



filtruoja, atlikdamas juodą gyvybės palaikymo darbą. Tačiau dabar žinome: kad ir kaip nepatraukliai jos atrodo, lyginant su smegenų elektriniu šnypštumu ir švilpimu, kūno funkcijos – lygiai toks pat svarbus mūsų veiklos elementas.

Kitame skyriuje pamatysime, kad juodas gyvybės palaikymo darbas iš tikrųjų apima daugybę ryšių tarp įvairių kūno organų, juos jungiančių vamzdelių ir laidų bei kūno skysčių, cirkuliuojančių aplink ir tarp jų. Šie komunikacijos procesai lydi visą mūsų gyvenimą, valdo mintis ir nuspalvina savijautą.

Šiuo nauju požiūriu, smegenys atlieka kitokį, bet ne mažiau svarbų vaidmenį. Anot žymaus psichologo Guy'aus Claxtono, smegenys, užuot buvusios pagrindinėmis kiekvienos minties ir sprendimo kontrolierėmis ir arbitrėmis, veikia kaip savotiška „pokalbių svetainė“, kurioje vyksta kūno ir proto bendravimas, o tai ir sudaro mūsų psichikos gyvenimą. Čia, jo teigimu, „susiburia aibė veiksmų ir bendraudami susiderina planą“<sup>16</sup>. Smegenys yra ne tiek viršininkės, kiek diskusijos vedėjos, sukviečiančios prie stalo pagrindinius veikėjus ir leidžiančios kiekvienam būti išgirstam bei suderinti kolektyvinį veiksmų planą.

Čia svarbus žodis „veiksmai“, nes būtent jis sieja su judėjimu. Pasitelkę judėjimo galią mes galime įsilaužti į kūno ir proto pokalbių svetainę ir pakeisti bendravimo toną į gerąją pusę. Pagrindinis šios knygos tikslas yra naudojantis geriausiaisiais, naujaisiais mūsų turimais mokslo duomenimis atskleisti kai kurias naujus mechanizmus ir svertus bei jų veikimą.

Tolesniuose puslapiuose aš susitiksiu ne tik su mokslininkais, tyrinėjančiais fiziologinius, neurologinius ir hormoninius ryšius tarp kūno ir proto, bet ir su daugybe įkvepiančių žmonių, kurie teoriją taiko praktiškai ir įrodo jos realią naudą gyvenime.

Nuo psichologo, kuris padedamas šokio įveikė neraštingumą, iki ultramaratono bėgiko, aplenkusio savo demonus, nuo neurologo, pripažinusio, kad buvo neteisis dėl pilateso, iki kaskadininko, padedančio vaikams išmokti atbulinį salto, kad geriau kontroliuotų savo protą, – netrūksta gyvų judėjimo naudos įrodymų. Mokslas teikia duomenis, o šie žmonės įkvepia keliems paprasčiau pokyčiams, kurie iš tikrųjų gali pagerinti jūsų gyvenimą.

Galiausiai – ar siekiate tobulesnio mąstymo, ar artimesnių kontaktų su kitais žmonėmis, ar tenorite labiau kontroliuoti savo gyvenimą – iš visų mokslo kampų aiškiai girdėti viena: dabar ne laikas sėdėti nuleidus rankas.