

Šioje knygoje pateikta informacija ir patarimai negali atstoti šeimos gydytojo ar kitų kvalifikuotų sveikatos priežiūros specialistų patarimų. Visais savo ir šeimos narių sveikatos bei gerovės klausimais turėtumėte pasitarti su sveikatos priežiūros specialistais.

Autoriaus pastaba

Rašant visuomenei apie mokslą ir mediciną reikia rasti pusiausvyrą tarp glaustumo ir išsamumo, tikslumo ir suprantamumo. Stengiausi atrasti aukso viduriuką tarp šių kraštutinybių, teisingai išdėstyti esmę ir kartu pasiekti, kad knyga būtų prieinama skaitytojui nespecialistui. Ar man pavyko pasiekti šį tikslą, spręsite jūs.

Turinys

Įvadas	11
--------	----

I DALIS

1 skyrius. Ilgas žaidimas: nuo staigios iki lėtos mirties	15
2 skyrius. „Medicina 3.0“: nauja medicinos samprata lėtinių ligų eroje	29
3 skyrius. Tikslas, strategija, taktika: kaip skaityti šią knygą	45

II DALIS

4 skyrius. Šimtamečiai: kuo vyresnis, tuo sveikesnis	67
5 skyrius. Valgyti mažiau, gyventi ilgiau? Mokslas apie badavimą ir sveikatą	81
6 skyrius. Pertekliaus krizė: ar mūsų protėvių genai gali susidoroti su šiuolaikine mityba?	97
7 skyrius. Tikslinti bomba: kova su išemine širdies liga – pagrindine žudike pasaulyje – ir jos prevencija	119
8 skyrius. Nesuvaldyta ląstelė: nauji kovos su žudiku vėžiu būdai	147
9 skyrius. Atminties praradimas: kas iš tikrųjų yra Alzheimerio liga ir kitos neurodegeneracinės ligos	183

III DALIS

10 skyrius. Taktinis mąstymas: kaip sukurti sau naudingų principų sistemą	213
11 skyrius. Fizinis aktyvumas: veiksmingiausias vaistas ilgaamžiškumui pasiekti	221
12 skyrius. Treniruotės iki šimto vienerių: kaip pasiruošti šimtamečių dešimtkovės varžyboms	241
13 skyrius. Stabilumo evangelija: norint išvengti traumų, reikia iš naujo mokyti judėti	269
14 skyrius. „Mityba 3.0“: jūs sakote „bulvė“, o aš sakau „mitybos biochemija“	297
15 skyrius. Mitybos biochemijos taikymas praktiškai: kaip rasti sau tinkamą mitybos modelį	313
16 skyrius. Pabudimas: kaip išmokti pamėgti miegą – geriausią vaistą smegenims	353
17 skyrius. Nebaigtas darbas: didelė emocinės sveikatos ignoravimo kaina	381

Epilogas	411
Padėkos	413
Pastabos	417
Literatūra	429
Rodyklė	469

Išvadas

Sapne bandau pagauti krentančius kiaušinius.

Stoviu ant šaligatvio dideliame, purviname mieste, kažkuo primenančiame Baltimorę, rankoje laikau krepšį su minkštu įdėklų ir dairausi į viršų. Kas kelias sekundes pastebiu iš viršaus atskriejantį kiaušinį ir krepšiu bandau jį pagauti.

Jie artėja greitai, vienas po kito, o aš puldinėju tai šen, tai ten, gaudydamas juos ranka su krepšiu, tarsi beisbolo pirštine. Bet visų sugauti nepavyksta. Kai kurie – iš tikrųjų daugelis – nukrenta ant žemės, aptaško geltonu tryniu mano batus ir gydytojo chalata. Beviltiškai trokštu, kad tai liautųsi...

Iš kur lekia tie kiaušiniai? Pastato viršuje, o gal balkone, turbūt stovi kažkoks keistas tipas ir mėto po vieną per turėklus. Bet aš jo nematau ir esu taip užsiėmęs, kad neturiu laiko apie jį galvoti. Tiesiog blaškausi į visas puses, stengdamasis sugauti kuo daugiau kiaušinių. Sekasi prastai. Visas mano kūnas virpa nuo įtampos, nes suprantu, kad nepaisant didžiausių pastangų man niekada nepavyks sugauti visų kiaušinių. Jaučiuosi prislėgtas ir bejėgis.

Ir tada pabundu, prarasdamas dar vieną galimybę išsimiegoti.

Beveik visi sapnai pasimiršta, bet šitas niekaip neišeina iš galvos net po dviejų dešimtmečių. Jis pasikartojo ne vieną naktį, kai buvau Johno Hopkinso ligoninės chirurgijos rezidentas, besiruošiantis tapti vėžio chirurgu. Apskritai tai buvo vienas geriausių mano gyvenimo laikotarpių, nors kartais jausdavausi tarsi išprotėjęs. Neretai aš ir mano kolegės dirbdavome dvidešimt keturias valandas be pertraukos. Baisiai trūko miego. O tas sapnas mane vis prižadindavo.

Hopkinso ligoninėje dirbę chirurgai specializavosi tokiose sudėtingose srityse kaip kasos vėžys, todėl labai dažnai mes buvome vieninteliai žmonės, skyrę pacientą nuo mirties. Kasos vėžys auga tyliai, be jokių simptomų, o kai jį aptinkame, dažniausiai jau būna vėlyvos stadijos. Chirurginė operacija gali išgelbėti vos apie 20 ar 30 proc. tokių pacientų. Jų paskutinė viltis – tik mes.

Tokiais atvejais mums tekdavo taikyti pirmojo pasirinkimo priemonę – vadinamąją Whipple'o operaciją. Jos metu pašalinama didžioji dalis kasos ir viršutinė plonosios žarnos dalis, vadinama dvylikapiršte žarna. Ši intervencija ne tik labai sudėtinga, bet ir pavojinga, pirmaisiais jos taikymo dešimtmečiais beveik visada baigdavosi mirtimi. Tačiau chirurgai vis tiek bandė ją atlikti – štai koks beviltiškas yra kasos vėžys. O tuo metu, kai mokiausi, po šios operacijos jau daugiau nei 99 proc. pacientų išgyvendavo bent trisdešimt dienų. Regis, gerokai įgudome gaudyti krentančius kiaušinius.

Tuo metu buvau pasiryžęs tapti geriausiu vėžio chirurgu, koku tik įmanoma būti. Dauguma mano vidurinės mokyklos mokytojų ir net tėvai nesitikėjo, kad įstosiu į kolegą, o juo labiau – baigsiu Stanfordo medicinos mokyklą. Bet aš vis dažniau pasijusdavau prislėgtas. Viena vertus, man patiko šių operacijų sudėtingumas, ir kaskart po sėkmingai atliktos operacijos mane apimdavo pakili nuotaika. Pašalinome auglį – taigi pagavome krentantį kiaušinį, bent jau taip atrodė.

Kita vertus, vis susimąstydavau apie sėkmės sąvoką. Realybė tokia: beveik visi tokie pacientai vis tiek miršta per kelerius metus. Vadinasi, kiaušinis neišvengiamai nukrinta ant žemės. Tad ką iš tikrųjų pasiekiame?

Kai galiausiai suvokiau, kad tai beprasmiška, mane apėmė toks nusivylimas, kad atsisakiau medicinos ir ėmiausi visai kitos karjeros. Bet po kurio laiko nutiko virtinė įvykių, kurie galiausiai iš esmės pakeitė mano požiūrį į sveikatą ir ligas. Grįžau į gydytojo profesiją su nauju požiūriu ir nauja viltimi.

Priežastis susijusi su mano sapnu apie krentančius kiaušinius. Trumpai tariant, ilgai suvokiau, kad vienintelis problemos sprendimo būdas tikrai nėra tas, kurio esmė – vis meistriškesnis kiaušinių gaudymas. Vietoj to turime stengtis sustabdyti tą tipelį, kuris juos mėtė. Turime sugalvoti, kaip patekti į pastato viršų, surasti tą mėtytoją ir jį iš ten išvyti.

Mielai tuo užsiimčiau ir realiame gyvenime: juk kaip jaunas boksininkas pasižymėjau stipriu kairiuoju kabliu, nors, be abejo, medicina kur kas sudėtingesnė sritis. Šiaip ar taip, galiausiai supratau, kad situaciją – krentančius kiaušinius – reikia vertinti visiškai kitaip: kitaip mąstyti ir naudoti kitas priemones.

Būtent tam skirta ši knyga.

I dalis

1 skyrius

Ilgas žaidimas

Nuo staigios iki lėtos mirties

Atėjo metas, kai turime liautis tik traukti žmones iš upės. Turime eiti upės aukštupio link ir išsiaiškinti, kodėl tie žmonės atsiduria upėje.

Vyskupas Desmond Tutu

Niekada nepamiršiu pirmojo paciento, kurį mačiau mirštantį. Tuomet buvo antrojo medicinos mokyklos kurso pradžia, o aš vieną šeštadienio vakarą dirbau ligoninėje savanoriu – mokykla mus skatino tai daryti. Tiesa, turėjome tik stebėti, nes tuo metu mokėjome tik tiek, kad galėjome būti pavojingi.

Kartą į skubiosios pagalbos skyrių atvyko trisdešimtmetė moteris, kuri skundėsi dusuliu. Ji buvo iš Rytų Palo Alto, vargingo rajono šiame labai turtingame mieste. Kol slaugytojos jai tvirtino elektrodus ir dėjo deguonies kaukę ant nosies ir burnos, sėdėjau šalia ir mėginau atitraukti jos dėmesį pokalbiu. *Kuo jūs vardu? Ar turite vaikų? Kada pasijutote blogai?*

Staiga jos veidas iš baimės įsitempė, ji ėmė gaudyti kvapą. Netrukus jos akys užsivertė, ir ji neteko sąmonės.

Po kelių sekundžių slaugytojos ir gydytojai užplūdo skubiosios pagalbos skyrių ir puolė ją gaivinti, kišti kvėpavimo vamzdelį į kvėpavimo takus, švirškinti stiprių vaistų, iš paskutiniųjų bandydami ją atgaivinti. Tuo metu vienas iš rezidentų pradėjo daryti krūtinės ląstos paspaudimus. Kas porą minučių visi atsitraukdavo, kai gydantysis gydytojas ant jos krūtinės uždėdavo defibriliatoriaus elektrodus, ir jos kūnas sudrebėdavo nuo stipraus elektros smūgio. Viskas vyko tiksliai pagal gaivinimo protokolą; visi žinojo, ką reikia daryti.

Nenorėdamas trukdyti pasitraukiau į kampa, bet rezidentas, atliekantis dirbtinį kvėpavimą, pastebėjo mane ir pašaukė: „Ei, žmogau, ar gali mane pavaduoti? Tiesiog spausk tokia pat jėga ir tokiu pat ritmu, kaip aš dabar, gerai?“

Taip pirmą kartą gyvenime pradėjau daryti krūtinės ląstos paspaudimus žmogui, o ne manekenui. Tačiau niekas nepadėjo. Ji mirė čia pat ant stalo, kai aš vis dar spaudžiau jos krūtinę. O juk vos prieš kelias minutes klausinėjau ją apie šeimą. Slaugytoja užtraukė jai ant veido paklodę, ir visi išsiskirstė taip pat greitai, kaip ir atvyko.

Niekam iš ten buvusiųjų tas atvejis nebuvo retenybė, bet mane jis tiesiog sukrėtė, sukėlė siaubą. *Kas, po velnių, ką tik nutiko?*

Vėliau mačiau mirštant dar daug kitų pacientų, tačiau tos moters mirtis mane persekiojo daugelį metų. Dabar numanau, kad ji tikriausiai mirė dėl ūmios plaučių embolijos, bet man vis nedavė ramybės klausimas, kas buvo negerai iš tikrųjų? Kas vyko prieš jai patenkant į skubiosios pagalbos skyrių? Ar būtų viskas susiklostę kitaip, jeigu anksčiau ji būtų galėjusi gauti geresnę sveikatos priežiūrą? Ar jos liūdnas likimas galėjo būti kitoks?

Po kurio laiko, jau būdamas chirurgijos rezidentu Johno Hopkinso ligoninėje, sužinojau, kad mirtis ateina skirtingu greičiu: greitai ir lėtai. Baltimorės centro gatvėse vyravo greita mirtis, kurią sukeldavo ginklai, peiliai ir greitai automobiliai. Kad ir kaip keistai tai skamba, mieste vykstantis smurtas buvo mokymo programos „ypatybė“. Nors Hopkinso ligoninę pasirinkau dėl to, kad čia puikiai atliekamos kepenų ir kasos vėžio operacijos, tai, kad per dieną vidutiniškai būdavo daugiau nei dešimt trauminių penetruojančių sužalojimų atvejų, daugiausia šautinių ar durtinių žaizdų, suteikė daug galimybių man ir mano kolegoms tobulinti savo chirurginius įgūdžius taisant kūnus, kurie dažniausiai būdavo jaunų neturtingų juodaodžių vyrų.

Naktimis vyraudavo žaizdos, o štai dienos būdavo skirtos pacientams, sergantiems kraujagyslių ir virškinamojo trakto ligomis, ypač dažnai – vėžiu. Skirtumas tas, kad šių pacientų „žaizdas“ sukeldavo lėtai augantys, ilgai neaptinkami augliai, bet jie taip pat ne visi išgyvendavo – mirdavo net ir turtuoliai, atsidūrę pasaulio viršūnėje. Vėžiui nerūpi, kiek turi turto. Jam vis tiek, kas tavo chirurgas. Jeigu jis nori rasti būdą, kaip tave nužudyti, tikrai jį suras. Būtent šios lėtos mirtys man vis labiau nedavė ramybės.

Tačiau ši knyga ne apie mirtį. Tiesiog priešingai.

Praėjus daugiau nei dvidešimt penkeriems metams po to, kai ta moteris atėjo į skubiosios pagalbos skyrių, aš vis dar dirbu gydytoju, tačiau visai kitaip, nei anksčiau įsivaizdavau. Nebedarau nei vėžio operacijų, nei jokių kitų operacijų. Jeigu ateisite pas mane su bėrimu ar lūžusia ranka, vargu ar galėsiu padėti.

Tai ką aš veikiu?

Geras klausimas. Nujausdamas tokį klausimą vakarėlyje, pasistengčiau išsiskirti nuo pokalbio. Arba sumeluočiau sakydamas, kad esu lenktynininkas, kuriuo, beje, iš tikrųjų vaikystėje norėjau būti, kai užaugsiu (pagal planą B – piemeniu).

Kaip gydytojas dabar daugiausia dėmesio skiriu ilgaamžiškumui. Tik bėda, kad pats žodis *ilgaamžiškumas* man kažkaip nepatinka. Jį beviltiškai suteršė per šimtmečius nusidriekusi virtinė šarlatanų ir šarlatanių, teigiančių, kad turi slaptą ilgo gyvenimo eliksyrą. Nenoriu būti siejamas su tokiais žmonėmis, ir nesu toks arogantiškas, kad manyčiau, jog žinau lengvą atsakymą į šią tūkstantmečius žmonių kamuojančią problemą. Jeigu ilgaamžiškumas būtų kažkas paprasta, ko gero, nereikėtų ir šios knygos.

Pradėsiu nuo to, kas nėra ilgaamžiškumas. Ilgaamžiškumas nereiškia amžino gyvenimo. Ir tai nėra gyvenimas iki 120 ar 150 metų, ką kai kurie vadinamieji ekspertai dabar nuolat žada savo sekėjams. Jeigu staiga neįvyks koks nors didelis proveržis, kuris kažkaip atsuks atgal 2 milijardų metų evoliucijos istoriją ir išlaisvins mus iš laiko dimensijos, visi ir viskas, kas šiandien gyva, neišvengiamai mirs. Gyvenimas – vienkryptė gatvė.

Ilgaamžiškumas taip pat nereiškia vis didesnio gimtadienių skaičiaus nuolat nykstant gyvybinėms jėgoms. Taip nutiko nelaimingam mitiniam graikui Titonui, kuris paprašė dievų amžinojo gyvenimo. Jo džiaugsmui, dievai išpildė jo norą. Bet jis pamiršo paprašyti ir amžinos jaunystės, tad jo kūnas ir toliau seno. Ir tiek to džiaugsmo.

Tai savaime suprantama daugumai mano pacientų. Per pirmą apsilankymą jie paprastai tvirtina, kad *nenori* ilgai gyventi, jeigu tai reiškia, kad kuo toliau, tuo labiau prastės jų sveikata. Daugelis jų matė, kaip jų tėvai ar seneliai patyrė tokį likimą – vis dar gyvi, bet suluošinti fizinės negalios ar demencijos. Jie nenori patirti savo senolių kančių. Štai čia turiu įsiterpti. Skausminga jūsų tėvų senatvė ar anksstyva mirtis, sakau jiems, nereiškia, kad ir jūs turite patirti tą patį. Praeitis nelemia ateities. Jūsų ilgaamžiškumas yra daug lankstesnis procesas, nei manote.

1900-aisiais vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė buvo apie penkiasdešimt metų, o dauguma žmonių mirdavo dėl „staigos mirties“ priežasčių: nelaimingų atsitikimų, traumų ir įvairių infekcinių ligų. Nuo tų laikų smarkiai sumažėjo staigos mirties atvejų, vis didesnę dalį sudaro mirtingumas dėl lėtinių ligų. Dauguma šių knygą skaitančių žmonių gali tikėtis, kad mirs sulaukę septyniasdešimties ar aštuoniasdešimties ir kad beveik visi mirs nuo „lėtos mirties“ priežasčių. Jeigu nesate ekstremalių pojūčių mėgėjas, užsiimantis itin rizikinga veikla, pavyzdžiui, šuoliais su parašiotu nuo aukštų objektų (angl. *base jumping*), motociklų lenktynėmis ar žinučių rašymu vairuojant, egzistuoja didelė tikimybė, kad mirsite nuo vienos iš senėjimą spartinančių lėtinių ligų, kurias pavadinau keturiais apokalipsės raiteliais: širdies ligos, vėžio, neurodegeneracinės ligos arba antrojo tipo cukrinio diabeto ir su juo susijusių medžiagų apykaitos sutrikimų. Siekdami

ilgaamžiškumo – ilgesnio ir geresnio gyvenimo – turime suprasti ir kovoti su šiomis apokaliptinėmis ligomis, kurios yra lėtos mirties priežastys.

Ilgaamžiškumą sudaro du komponentai. Pirmasis – gyvenimo metų skaičius, kitaip tariant, chronologinė gyvenimo trukmė. Antras – ir ne mažiau svarbus – komponentas yra nugyventų metų *kokybė*. Tai vadinama *geros sveikatos trukme*, ir būtent jos Titonas pamiršo paprašyti. Geros sveikatos trukmė paprastai apibrėžiama kaip gyvenimo laikotarpis, kai nesame neįgalūs ar nesergame, bet man tokia samprata atrodo pernelyg supaprastinta. Štai „negalia ir ligos“ manęs vis dar nevargina, kaip nevargino tada, kai buvau dvidešimt penkerių medicinos studentas, tačiau anas aš smarkiai aplenkty mane penkiasdešimtmetį tiek fiziškai, tiek protiškai. Tai tiesiog faktas. Taigi antroji mūsų ilgaamžiškumo plano dalis – palaikyti ir gerinti savo fizines ir protines funkcijas.

Svarbiausias klausimas – kur aš nuo čia einu? Kokia mano ateities trajektorija? Jau dabar, sulaukus vidutinio amžiaus, gausu įspėjamųjų ženklų. Jau buvau ne vieno vidurinės mokyklos laikų draugo laidotuvėse, o tai rodo, kad vidutiniame amžiuje mirtingumo rizika labai išauga. Tuo pat metu daugelis mūsų, gyvenančių trečią, ketvirtą ir penktą dešimtmečius, stebime, kaip mūsų tėvai nyksta fizinės negalios, demencijos ar ilgalaikės ligos kelyje. Visa tai liūdina, o kartu patvirtina vieną pagrindinių mano principų – norint susikurti sau geresnę ateitį ir pasukti geresne trajektorija, būtina pradėti apie tai galvoti ir imtis veiksmų jau *dabar*.

Tai, kad įgūdžiai, kuriuos aš ir mano kolegos įgijome studijuodami mediciną, pasirodė esą daug veiksmingesni kovojant su staigia mirtimi nei su lėtąja, yra apskritai viena pagrindinių kliūčių siekiant ilgaamžiškumo. Mes, gydytojai, mokame sutvarkyti lūžusius kaulus, naikinti infekcijas stipriais antibiotikais, palaikyti pažeistų organų funkcijas ir net juos pakeisti, gydyti sunkius stuburo ar smegenų sužalojimus. Įgyjame nuostabių gebėjimų gelbėti gyvybes ir visiškai atkurti sužaloto kūno funkcijas, net atgaivinti beveik mirusius pacientus. Tačiau mums gerokai prasčiau sekasi gydyti lėtinėmis ligomis (pavyzdžiui, vėžiu, širdies ir kraujagyslių bei neurologinėmis ligomis) sergančius pacientus, padėti jiems išvengti lėtos mirties. Galime palengvinti ligos simptomus, dažnu atveju mums pavyksta šiek tiek atitolinti pabaigą, bet panašu, kad nemokame iš naujo nustatyti laikrodžio rodyklės taip, kaip tai galime padaryti su ūmiomis problemomis. Įgudome mikliau gaudyti krentančius kiaušinius, tačiau turime mažai galimybių padaryti taip, kad jie apskritai nekrįstų.