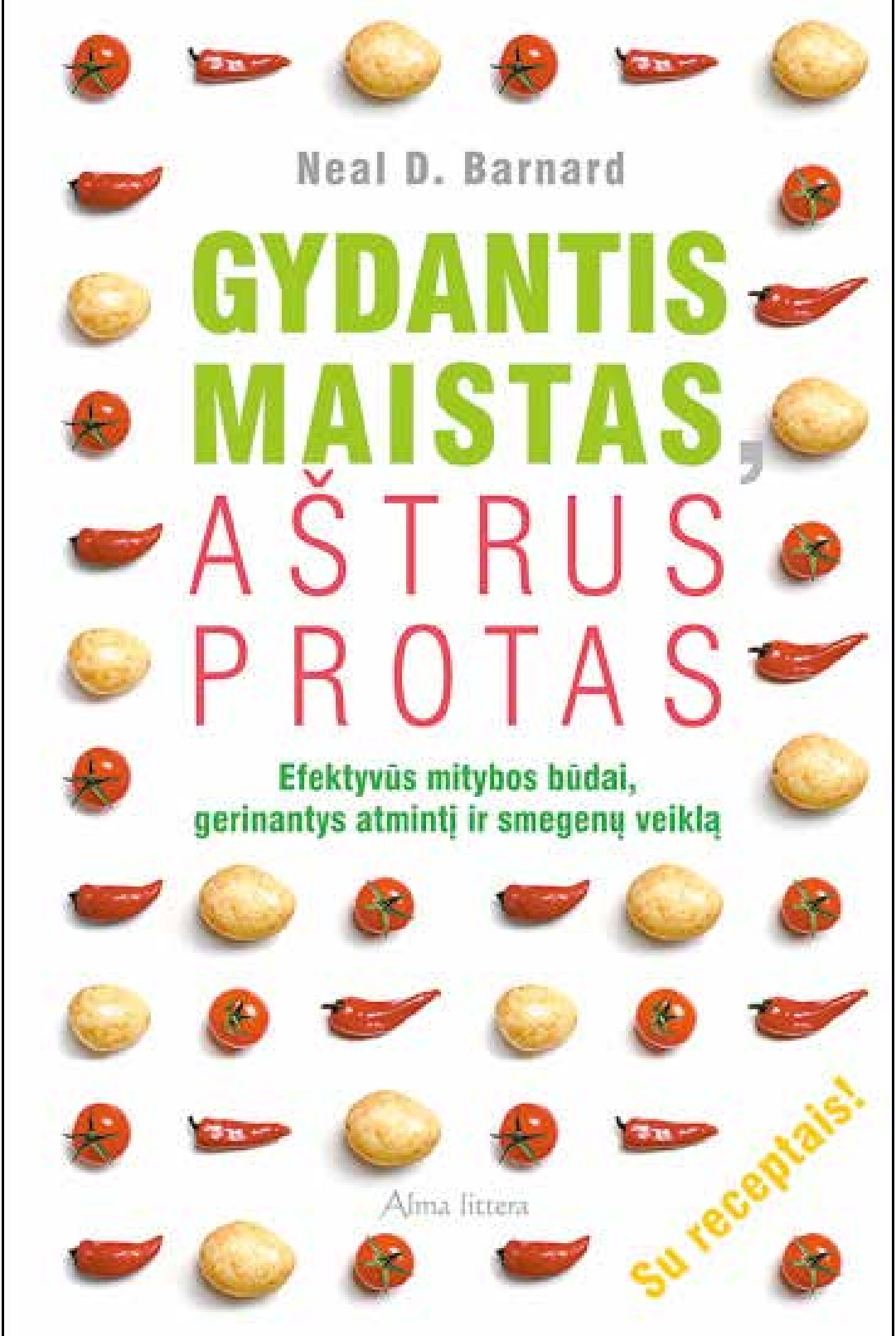




Neal D. Barnard

GYDANTIS MAISTAS

AŠTRUS PROTAS

Efektīvūs mitybos būdai,
gerināntys atminti ir smegenų veiklā

Alma littera

Su receptais!

Neuronų ryšiai

Ar kada nors susimąstėte, kaip mes prisimename vardą, veidą, kokį nors faktą arba dainą? Arba kokiu būdu smegenys surikiuoja judesius važiuojant dviračiu, vairuojant automobilį, ir taip sklandžiai, kad to net nepastebime? Kaip prisimename savo buto baldų išdėstymą arba gyvenamojo rajono planą?

Kai mūsų smegenys kuria naują atminties pėdsaką, joms nereikia pagaminti naujos smegenų ląstelės, vadinamos neuronu, naujam faktui laikyti. Smegenys elgiasi geriau – tarp dviejų neuronų jos nutiesia naujas jungtis sinapsės arba sustiprina esamas. Šitaip vienos eismo juostos tiltas, kuriuo gali pereiti vienas ar du pėstieji, tampa keturių ar net aštuonių eismo juostų magistrale.

Smegenys priima mūsų patirtis, jas apdoroja, tada nusprendžia, ką reikėtų išlaikyti, o ką galima pamiršti. Svarbūs įvykiai ir emociškai įsimintinos akimirkos išsaugomos, o dienos orų prognozė, restorano telefono numeris, kino seanso laikas perkeliama į atliekų perdirbimo dėžę.

Šiame procese labai svarbus yra miegas. Miegant smegenys rūpestingai sutvarko prisiminimus ir atideda į šalį, kad vėliau galėtų mėte susirasti.

Deja, mūsų smegenų grandinės labai trapios. Tvarkingą jų darbą gali trikdyti tam tikrų maisto medžiagų trūkumas, prastas miegas, šalutinis vaistų poveikis. O kartais sinapsės nutrūksta. Tada negalite prisiminti kokios nors pavardės arba žodžio, nors žinote, kad jie tikrai yra jūsų atminties banke, tik nežinote, kur. Kai kuriems žmonėms sutrikusi atmintis tampa rimta problema.

Atminties spragos

Ką daryti, jei atmintis skelia kibirkštis, bet šaudo pro šalį? Ką daryti, jei atminties spragų pasitaiko dažniau nei įprasta?

Jei taip elgiasi jūsų atmintis, turite žinoti, kad yra stebėtinai daug dalykų, dėl kurių gali pablogėti atmintis ir nukentėti mąstymo aiškumas, bet paprastai juos lengva nustatyti ir imtis priemonių. Neretai jos visai paprastos – tereikia pakeisti miego įpročius. Daugelis žmonių, dažnai to nė nesuvokdami, nuolat neišsimiega, o tai pastebimai kenkia jų atminčiai.

Kartais reikia atidžiau pasidomėti vartojamais vaistais. 8 skyriuje sužinosite, kad mūsų pilkajai galvos smegenų medžiagai gali suduoti smūgi itin nekalti vaistai. Vaistas gal ir nekenkia, jei vartojamas vienas, tačiau kartu su kitais sukelia virtinę bėdų.

Yra daug sveikatos sutrikimų, kurie taip pat turi įtakos smegenų veiklai, pradedant vitaminų trūkumu ir baigiant skydliaukės problemomis. Taigi vertėtų pasitikrinti sveikatą. Toliau paaškinsiu, į kokius dalykus reikia atkreipti dėmesį.

Lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas

Jei atmintis negerėja ir nepavyksta nustatyti priežasties, gydantis gydytojas turėtų jums nustatyti lengvą pažinimo funkcijų sutrikimą. Šis terminas apibūdina būseną, kai visais kitais atžvilgiais jums puikiai sekasi: sugebate bendrauti su žmonėmis, pasirūpinti savimi, džiaugtis gyvenimu, bet jūsų atmintis ir mąstymas nebėra tokie aštrūs kaip kadaise, išskyrus tai, kad jums prireikia daugiau laiko sąskaitoms apmokėti, pamirštate atsiimti daiktus iš cheminės valyklos. Taip pat jums gali nebesisekti rasti išeities iš sudėtingų situacijų, nebeišeina kurti ateities planų arba sutelkti dėmesio.

Ar galima suprasti, kad lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas nevirs į rimtesnę ligą? Atsakymas: iš pradžių to suprasti negalima. Tik po kurio laiko padėtis tampa aiškesnė.

Gydytojas tam tikrą laiką stebės, kaip jums sekasi. Tikriausiai skirs keletą paprastų testų, pavyzdžiui, pasakys žmogaus vardą, pa-

vardę ir adresą ir po keleto minučių paprašys tai prisiminti. Arba parodys tris paprastus daiktus, pavyzdžiui, rašiklį, segiklį ir knygą, tada kur nors juos padės tame kambaryje ir vėliau jums reikės pasakyti, kokie ten buvo daiktai ir kurioje vietoje jie yra. Tokiais būdais gydytojas tikrina jūsų gebėjimą išmokti ir išlaikyti atmintyje naują informaciją, nes tai parodo, kokia tikimybė, kad jūsų laukia rimtesnės problemos.¹

Kartais po tokios greitos patikros atliekami rimtesni tyrimai, ir jie gali būti kartojami tiek kartų, kiek reikia. Kai kurie specialistai siūlo atlikti papildomus tyrimus, padedančius nustatyti, kuriems žmonėms gresia susirgti Alzheimerio liga. Paimamas stuburo skysčio mėginys ir jame ieškoma dviejų baltymų – beta amiloido 42 ir vadinamojo Tau². Mažas beta amiloido 42 kiekis rodo, kad smegenyse kaupiasi šio baltymo fragmentų plokštelės, o tai siejama su Alzheimerio liga. Didelis Tau baltymo kiekis rodo, kad neuronams padaryta žala.

Taikydami magnetinį rezonansą ar kitokią skenavimo metodą, gydytojai gali patikrinti, ar nesusitraukusios smegenys (ypač galvos smegenų dalyje, vadinamoje hipokampu), ar nėra smegenų veiklos susilpnėjimo požymių arba ženklų, kad smegenyse kaupiasi amiloidų plokštelės.

Jei jaučiate pirmuosius pažinimo funkcijų sutrikimo požymius, jums pravers kiekvienas iš toliau aprašytų žingsnių, jie padės atkurti smegenų funkciją ir išvengti problemų.

Seserys Frančeska ir Marija Lou

Frančeska ir jaunesnė jos sesuo Marija gimė Viskonsino valstijoje, Milvokyje. Ten jos praleido visą gyvenimą. Iš tėvų paveldėta didelė bakalėjos parduotuvė merginoms visam gyvenimui užtikrino darbo vietą ir pastovias pajamas.

Abi seserys teigė, kad sulaukusios maždaug šešiasdešimties pajuto, jog mąstymas nebe toks guvus kaip kadaise. Marijai Lou sutrikusi atmintis ilgainiui vis prastėjo. Ji pastebėjo, kad dažnai pa-

miršta žmonių pavardes, kartais negali pasakyti, kaip vadinasi gerai žinomi daiktai. Be to, pagavo save nebemokanti matematikos, nors jaunystėje garsėjo gebėjimu skaičiuoti. Ir tai dar ne viskas – ji nebegalėjo išlaikyti dėmesio. Iš dalies šių bėdų verčiama metė darbą parduotuvėje. Praėjus dar keleriems metams, susilpnėjusi atmintis pradėjo trukdyti gyventi, ji kreipėsi į gydytoją ir sužinojo diagnozę – lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas. Tačiau ši būseną nepavirto Alzheimerio liga, moteris tebegyvena tame pačiame name, kuriame praleido keturis pastaruosius dešimtmečius.

Frančeskos padėtis buvo kitokia. Jai taip pat dažnai prireikdavo šiek tiek daugiau laiko pavardei prisiminti, bet ji nepatyrė jokių kitų problemų, ir net sunkumai prisiminti žmonių vardus netapo didesne bėda. Ji dabar maždaug aštuoniasdešimt penkerių ir vis dar dirba tą patį darbą šeimos parduotuvėje.

Vėliau panagrinėsime, dėl kokių priežasčių radosi šių dviejų moterų sveikatos skirtumų.

Alzheimerio liga

Ne kiekvienas lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas išsivysto į Alzheimerio ligą, bet daugelis ja suserga. Alzheimerio liga nepaprastai dažna tarp vyresnio amžiaus žmonių. Tačiau reikia pripažinti, kad dabar esame prie Alzheimerio ligos tyrimų lūžio, nes šiuo metu atrandama tai, kas, atrodo, taps galingomis priemonėmis, padėsiančiomis sumažinti riziką susirgti šia liga. Kad ir kaip gaila, sergančiųjų Alzheimerio liga gydymas nėra toks, koks turėtų būti, bet moksliniai tyrimai rodo, kad galima imtis veiksmingos prevencinės strategijos, kurią išdėstysiu keliuose tolesniuose skyriuose.

Kai žmogus suserga Alzheimerio liga, pažeidžiami smegenų centrai, atsakingi už išmokimą, atmintį, samprotavimą ir kalbą.³ Štai dažniausi simptomai:

- **Sunku išmokti ir prisiminti naujus dalykus.** Dažniau nei įprastai ne ten padedate savo daiktus. Kelis kartus klausiate to paties arba paklystate, eidami gerai pažįstamu keliu.
- **Pablogėja protavimas, remiamasi klaidinga motyvacija, sunku spręsti problemas.** Sunkiau priimate sprendimus, planuojate veiklą, tvarkote kasdienius piniginius reikalus, imatės įprastų apsaugojimo priemonių (pavyzdžiui, apsidairote prieš eidami per gatvę).
- **Prasti vizualiniai ir erdvės suvokimo gebėjimai.** Sunkiau atpažįstate veidus ir naudojate paprastais daiktais arba sunkiau nei paprastai atliekate įprastus darbus, pavyzdžiui, apsiaunate batus arba užsisagstote.
- **Mokėjimo kalbėti praradimas.** Neberandate reikiamų žodžių, sunku skaityti ir rašyti.
- **Asmenybės pokyčiai.** Tampate irzlūs, susijaudinę, galiausiai tiesiog apatiški.

Alzheimerio liga skiriasi nuo lengvo pažinimo sutrikimo tuo, kad pažinimo sutrikimo sukeltos problemos nėra tik nepatogumas – jos pradeda trukdyti kasdieniam gyvenimui. Norėdamas nustatyti diagnozę, gydytojas turėtų ieškoti bent dviejų iš minėtų simptomų. Paprastai šie pokyčiai, kitaip nei ūmesni insulto, traumos ar infekcijos sukelti pažinimo funkcijų sutrikimai, įvyksta nepastebimai.

Kad atskirtų Alzheimerio ligą nuo kitų smegenų sutrikimų, gydytojas atliks fizinį patikrinimą ir paskirs laboratorinius tyrimus, patikrins jūsų gebėjimą išmokti ir įsiminti, be to, gali patikrinti kalbos įgūdžius. Kartais gydytojai tiria smegenų skystį. Atlikę liumbalinę punkciją, ištiria mėginį ieškodami beta amiloido 42 ir Tau baltymų. Taikant specialų smegenų skenavimą galima aptikti amiloidų susikaupų, pastebėti, kad susitraukė smegenys arba susilpnėjo tam tikrų smegenų dalių funkcijos.⁴

Bet net ir atlikę sudėtingus tyrimus, gydytojas negali visiškai patvirtinti diagnozės. Jei jam atrodo, kad tai Alzheimerio liga, diagnozė bus vadinama galima arba tikėtina. Galutinė diagnozė nustatoma atlikus pačių smegenų tyrimus.

Pažvelkime, kas vyksta smegenyse

Jei jums atsirastų galimybė pasižiūrėti, kas darosi sergančio Alzheimerio liga žmogaus smegenyse, ten nerastumėte normalių, sveikų audinių. Tai vienur, tai kitur tarp smegenų ląstelių bus mažų beta amiloido baltymo nuosėdų. Gydytojai šias nuosėdas vadina plokštelėmis. Jos yra mikroskopiškai mažos, bet smegenims pridaro labai daug žalos. Plokštelės parodo, kad vystosi liga.

Turėčiau paminėti, kad „plokštelė“ yra bendrinis žodis, kuris reiškia bet kokias nepageidaujamas nuosėdas. Žmonės gali turėti dantų akmenų, aterosklerozinių plokštelių arterijose, mikroskopiinių plokštelių smegenyse. Jos neturi nieko bendra, išskyrus tai, kad kiekvienu atveju galima vartoti tą patį žodį.

Mokslininkai atskyrė šias beta amiloidų plokšteles, tikėdamiesi sužinoti, kas jų viduje. Tyrimams buvo atiduotos visos jėgos ir dabar jau gerai žinome, iš ko tos plokštelės sudarytos. Tai stebina. Kitame skyriuje paaiškės, kad šias žinias galima pritaikyti pradedant nuo šiandien, visų pirma reikia stengtis neleisti toms plokštelėms susidaryti.

Be beta amiloidinių plokštelių, įsiterpusių tarp smegenų ląstelių, yra šis tas negero ir pačiose smegenų ląstelėse. Tie kenksmingi dariniai panašūs į suveltus siūlų kamuoliukus.

Sveikų smegenų ląstelėse yra labai mažų vamzdelių, kuriuos mokslininkai vadina mikrovamzdeliais – jie reikalingi ląstelės struktūrai palaikyti ir pernešti įvairioms medžiagoms iš vienos vietos į kitą pačioje ląstelėje. Kad stabilizuotų šiuos mikrovamzdelius, ląstelės naudoja Tau baltymą (*tau* yra graikų abėcėlės raidė, kuri atitinka

mūsų raidę T). Šie Tau baltymai, kaip sako neurologai, susisuka sudarydami neurofibrilinius raizginius.

1906 m. vokiečių gydytojas Aloisas Alzheimeris pastebėjo šias keistas plokšteles ir raizginius vienos pacientės, daug prisikentėjusios nuo prarastos atminties ir elgesio pakitimų, smegenyse, ji mirė įpusėjusi šeštą dešimtį. Dr. A. Alzheimeris, pareigingai pranešęs apie pastebėtas plokšteles ir raizginius, neturėjo jokio supratimo, nuo ko jie susidarė, ir visą praėjusį šimtmetį mokslininkai uoliai stengėsi tai išsiaiškinti.

Asmuo, sergantis Alzheimerio liga, taip pat praranda smegenų ląsteles ir daugelį jas jungiančių sinapsių – jungčių, užtikrinančių ryšį tarp smegenų ląstelių.

Taigi, kuo visa tai baigiasi? Daugelis sergančių Alzheimerio liga asmenų miršta nuo plaučių uždegimo dažnai dėl to, kad liga paveikia jų gebėjimą ryti ir maisto gabaliukų patenka į plaučius.

Mes pasistengsime visoms šioms problemoms užbėgti už akių.

Genetinės Alzheimerio ligos priežastys

Genų vaidmuo yra svarbus – nuo jų priklauso, ar žmogus susirgs Alzheimerio liga. 21, 14, ir 1 chromosomose esantys genai gamina baltymus (vadinamus beta amiloidų pirmtako baltymais, presenilinu 1 ir presenilinu 2), iš kurių fragmentų susidaro beta amiloidų plokštelės. Šių genų mutacijos sukelta agresyvios formos Alzheimerio liga netikėtai gali susirgti trisdešimties, keturiasdešimties ar penkiasdešimties metų žmonės.

Laimė, tokie atvejai labai reti. Daugumai žmonių genų poveikis silpnesnis.

Geriausiai ištirtas genetinis veiksnys yra APOE genas, esantis 19 chromosomoje. Jis atsakingas už gamybą baltymo, vadinamo apolipoproteinu E (mokslininkai baltymą žymi mažosiomis raidėmis

apoE, kad skirtųsi nuo geno). ApoE baltymo užduotis – pernešti riebalus ir cholesterolį. Be to, jis taiso smegenų ląsteles ir tiesia neuronų jungtis.

Svarbu štai kas: APOE genas turi tris skirtingus variantus (alelius), vadinamus e2, e3 ir e4. Manoma, kad riziką susirgti Alzheimerio liga sukelia e4. Palyginti su žmonėmis, kurie iš abiejų tėvų yra gavę e3 alelį, tarp paveldėjusiųjų e4 alelį tik iš vieno tėvo pavojus susirgti Alzheimerio liga yra tris kartus didesnis. O tiems, kurie e4 alelį paveldėjo iš abiejų tėvų, rizika susirgti šia liga 10–15 kartų didesnė.^{5,6}

Ką reiškia genai

Kiekvienas jūsų genas yra sudarytas iš dviejų alelių – vieną gavote iš motinos, kitą iš tėvo. Pavyzdžiui, jūsų mama galėjo jums duoti rudus, o tėvas – šviesius plaukus lemiantį alelį. Genetiškai nulemta jūsų išvaizda, šiuo atveju plaukų spalva, priklauso nuo gautų alelių derinio.

Alzheimerio ligai atsirasti didelę reikšmę turi APOE genas. Trijų dažniausių jo alelių įtaka sveikatai:

- e2: mažesnė rizika susirgti Alzheimerio liga, bet didesnė rizika susirgti retomis cholesterolio sukeltomis bei širdies ir kraujagyslių ligomis;
- e3: nėra didesnės rizikos susirgti Alzheimerio liga;
- e4: didesnė rizika susirgti Alzheimerio liga, ypač jei alelis gautas iš abiejų tėvų.

Žmonių, turinčių e2 alelį, tyko mažesnis pavojus susirgti Alzheimerio liga, bet jis kelia didesnę riziką susirgti retomis cholesterolio sukeltomis bei širdies ir kraujagyslių ligomis.

Svarbu suprasti, kad genų poveikis labai įvairus. Kai kurie genai tikri diktatoriai, pavyzdžiui, lemia plaukų arba akių spalvą: jei nuta-

ria, kad jūs turite turėti šviesius plaukus arba rudas akis, taip ir bus. Šie dominuojantys genai nepriima neigiamo atsakymo.

Tačiau Alzheimerio ligą lemiančių genų darbas panašesnis į komitetų. Jie neduoda nurodymų, tik teikia pasiūlymus. O tyrimai rodo, kad mitybos ir gyvenimo būdo pakeitimas – žingsniai, apie kuriuos netrukus perskaitysite – gali sutrukdyti tiems genams pasireikšti. Jie kaip sėklos sausoje dykumos žemėje, kurios niekada nesudygsta.

Ar vertėtų išsitiirti

Atlikę paprastą kraujo tyrimą, gydytojai gali nustatyti, kuriuos APOE geno alelius turite. Taigi, ar jums reikėtų išsitiirti? Yra žmonių, norinčių kiek įmanoma daugiau žinoti apie save. Jie mano, kad genetiniai tyrimai padeda įvertinti, kas juos gali ištikti ateityje. Kita vertus, genų pakeisti niekaip negalima. Kaip e4 alelio turėjimas dar nereiškia, kad susirgsite Alzheimerio liga, lygiai taip pat e2 arba e3 alelių turėjimas neužtikrina, kad ja nesusirgsite. Tačiau, nepaisant genetikos, jums praverstų elgtis taip, kaip aprašyta kituose skyriuose.

Taigi, nors e4 alelis siejamas su padidėjusia rizika susirgti Alzheimerio liga, kai kurie žmonės, turintys e4 alelį, netgi gautą iš abiejų tėvų, niekada ja nesuserga. Ir bent trečdalis sergančiųjų Alzheimerio liga e4 alelio visai neturi. Tyrimai rodo, kad atitinkama mityba ir gyvenimo būdas gali padėti išsaugoti sveikatą, nesvarbu, kokius genus jums skyrė likimas.

Alzheimeris yra ne vienintelė neurodegeneracinė liga. Toliau skaitykite apie keletą labiausiai paplitusių.

Kraujagyslinė demencija

Smegenų kraujagyslės pamažu pažeidžiamos ir susiaurėja, todėl nebegali smegenų aprūpinti reikiamu deguonies kiekiu. Kartais susiaurėjimas labai panašus į tokį, koks vyksta širdies arterijose. Susiaurėjusiose kraujagyslių atkarpose gali susidaryti kraujo krešulių, ir jie užkemša kraujagyslę tarsi kamštis butelį. Be to, krešuliai ir įvairios atplaišos gali atitrūkti, tada jos plaukia kartu su kraujo srove pakeliui užkimšdamos mažesnes kraujagysles. Kartais arterijos tiesiog plyšta ir kraujas užlieja smegenų audinius.

Kai kraujo pritekėjimas į smegenis nutrūksta ir dėl to žūsta smegenų ląstelės, gydytojai diagnozuoja insultą, galimos jo pasekmės: silpnumas, paralyžius, taip pat pažinimo sutrikimas. Kartais įvyksta keli maži, nepastebimi insultai – jie sukelia vadinamąją daugiainsulatinę demenciją.

Kitais atvejais liga išplinta labiau: palaipsniui žalojamos smegenų smulkiųjų kraujagyslių sienelės, ir tai trukdo kraujui pritekėti į smegenis.

Taikydami smegenų vizualizavimo technologijas, gydytojai gali pastebėti mažus insultus ir kraujotakos sutrikimus. Patyrusių insultą pacientų smegenų atvaizdai atrodo kitaip nei sergančiųjų Alzheimerio liga, kurių smegenys dažniausiai būna susitraukusios, ypač hipokampo ir kai kuriose smegenų žievės srityse. Neretai kraujagyslinė demencija ir Alzheimerio liga nustatoma tam pačiam asmeniui, todėl simptomai ir smegenų vizualizavimo rezultatai atspindi abi patologijas.

Galiu jus nudžiuginti, kad nuo kraujagyslinės demencijos galiu apsisaugoti. Reikia maitintis taip, kad sumažėtų kraujospūdis ir cholesterolio kiekis kraujyje, nerūkyti, pakankamai judėti, ir jūsų arterijos liks sveikos.

9 SKYRIUS

Valgiaraštis smegenų veiklai gerinti

Per daugelį metų mokslininkai ne kartą įrodė, kokią didžiulį poveikį sveikatai turi maisto produktai. Tinkama mityba gerina širdies darbą, padeda numesti svorio, palengvina cukrinio diabeto eigą, mažina lėtinį skausmą ir gerina daugelį kitų žmogaus gyvenimo aspektų. Dabar šį išpūdingą sąrašą galime papildyti smegenis apsaugančiu ir stiprinančiu maisto poveikiu.

Laimei, jums nereikės keletą dietų, kurių viena būtų skirta vitaminams gauti, kita – blogiesiems riebalams išvengti, trečia – geležies poveikiui apriboti, ketvirta – cholesteroliui mažinti ir t. t. Visa tai ir šį tą daugiau apima į paprastus žingsnius suskirstytas mitybos planas. Šiame skyriuje aprašyta, kaip juo naudotis.

Pirma, norėčiau, kad suprastumėte vieną dalyką: mityba yra galingas ginklas. Jei manėte, kad pakeitus mitybą galima keliais punktais sumažinti cholesterolio kiekį kraujyje arba numesti vieną du kilogramus, tai dar ne viskas. Maistas gali pakeisti jūsų gyvenimą.

Mes sutikome labai daug žmonių, norėjusių tik šiek tiek geriau kontroliuoti diabetą. Jie net neįtarė, kad šitaip galima sumažinti vaistų vartojimą ar net visai jų atsisakyti arba iš esmės pasveikti. Matėme žmonių, sugniuždytų po keleto nesėkmingų bandymų laikytis griežtos svorio mažinimo dietos, kurie tik dabar sužinojo, kad nesėkmę lėmė prastai sudarytos dietos, o ne jų organizmas, ir jie, dar kartą susiėmę ir pradėję iš tiesų sveikai maitintis, sugebėjo daug geriau, nei tikėjosi, valdyti savo ligą.

Tas pats pasakytina ir apie smegenų sveikatą. Prieš kelerius metus aš niekada nebūčiau pamanęs, kad maisto produktai gali turėti tiek daug įtakos smegenų funkcijoms arba net pakeisti žmogaus galimybes išlikti šviesaus proto sulaukus garbaus amžiaus. Kaip tik šito dabar sieksime.

Mūsų siūlomi patiekalai ne tik užtikrina sveikatą, bet ir nuostabiai skanūs ir įvairūs. Vaikystėje valgiau kaip tipiškas amerikietis, mano mityba, žvelgiant iš šiandienos perspektyvos, buvo labai ribota. Valgydavome keptą jautieną, keptas bulves, kukurūzus, ir taip kiekvieną vakarą. Kartais vietoj jautienos būdavo kiaulienos muštinis, vietoj kukurūzų – žirniai. Bet mes nieko nežinojome apie kitų šalių kulinarijos ypatumus ir niekada nesidomėjome maisto produktais, kuriuos siūlo gamta. Kai pradėjau tolti nuo mėsiskos mitybos ir perėjau prie augalinės, atrodė, kad pagaliau prasivėrė durys į tikrai skanaus maisto pasaulį. Vartydami šios knygos receptų skyriaus puslapius suprasite, ką turiu omenyje.

Maisto galia

Iki 1990 m. dauguma žmonių mitybai neteikė didelės reikšmės. Tačiau tais metais viskas pasikeitė. Dr. Deanas Ornishas, jaunas Harvardo universitetą baigęs gydytojas, įrodė, kad tinkamai maitinantis galima išsigydyti širdies ligą. Anksčiau medikai manė, jog

širdies liga – tai vienos krypties gatvė. Kraujagyslės laikui bėgant vis siaurėja, ir operacija yra vienintelis būdas jas praplėsti. Tačiau dr. Ornishas įrodė, kad, derinant augalinę mitybą kartu su kitais sveikos gyvensenos pokyčiais, susiaurėjusios arterijos palaipsniui atsinauja ir atitaisoma žala, daryta kraujagyslėms metų metais.^{1, 2}

Dr. Ornisho atradimas labai svarbus kardiologijai, bet dar svarbesnis neurologijai. Kaip prisimenate, apie 20 proc. viso kraujo, ištekančio iš širdies, pakyla miego ir slankstelinėmis arterijomis į smegenis, nešdamas deguonį, maisto medžiagas ir pašalindamas atliekas. Pakankamas arterijų praeinamumas yra būtent tai, ko reikia smegenims.

Tuo pat metu mano tyrimų grupė tyrė, kokią poveikį augalinė mityba daro gydant nutukimą, cukrinį diabetą ir cholesterolio sukeltas problemas, nes visa tai gali pakenkti smegenims. Tokios mitybos poveikis buvo nepaprastai geras. Tyrimo dalyviai sulieknėjo, cholesterolio kiekis jų kraujyje ir kraujospūdis gerokai sumažėjo, daugelis pasijuto taip gerai, kaip nesijautė jau daugelį metų. Pagerėjo cukraus kiekio kraujyje kontrolė, todėl kai kuriems diabetu sergantiems žmonėms nebereikėjo vartoti vaistų.⁴

Galbūt didžiausia staigmena buvo mūsų tyrimo dalyvių nuomonė apie mitybos pokyčius. Galų gale, juk jie padarė tai, kas, kaip daugelis manė, yra milžiniškas darbas – nustojo valgyti mėsos, pieno, aliejaus turinčius produktus ir kiaušinius. Bet prie naujos mitybos jie greitai prisitaikė. Atrado skanių patiekalų restoranuose, įdomių naujų produktų maisto prekių parduotuvėse ir visiškai kitaip pradėjo žiūrėti į maistą. Grįžo energija, jie džiaugėsi puikia savijauta. Visiems patiko naujas valgymo būdas ir jie panoro taip maitintis visada.

Vis dėlto šiame kelyje gali tykoti pavojų. Atliekant tyrimą, kurio metu buvo tiriamas augalinės mitybos poveikis mažinant svorį, mes paprašėme savanorių visiškai atsisakyti gyvūninės kilmės produktų

ir mažiau vartoti aliejaus, be to, kiekvieną savaitę rengėme susitikimus, kad padėtume dalyviams neišklysti iš kelio. Viename iš pirmųjų susitikimų tyrimo dalyvė džiugiai pasakė:

Daktare Barnardai, radau skanėstą, kurį galiu valgyti laikydamasi jūsų dietos!

„Na na“, – pagalvojau, mintyse perkratydamas visus galimus lengvus užkandžius.

Iš rankinės ji ištraukė didelį paketą su raudonos spalvos saldymedžių saldainiais.

– Tvizleriai! – tarė ji. – Perskaitykite etiketę!

Tvizleriai yra pieštuko formos saldumynai, parduodami savitaros parduotuvėse visoje Amerikoje. Ir ji neklydo: pažvelgę į etiketę, nerasite nei gyvūninės kilmės ingredientų, nei aliejaus; tai iš krakmolo ir cukraus pagamintas nesveikas maistas, kuriame yra dirbtinių dažiklių. Ji pasirūpino, kad visa grupė sužinotų, jog per dr. Barnardo tyrimą galima valgyti kokius tik nori tvizlerius.

Taip mano tyrimo dalyviai pasuko veganiškos, mažai riebalų turinčios ir tvizleriais pagardintos dietos keliu, kur jų laukė nežinomybė. Laimei, bėgant savaitėms, jiems svoris sumažėjo. Praėjus keturiolikai savaitių dalyviai buvo numetę vidutiniškai po šešis kilogramus.³ Ir, skirtingai nuo įprasto jo-jo efekto, būdingo ankstesnėms dietoms, svorio nebepriaugo. Paskui juos ilgą laiką stebėjome: po metų jie buvo lieknesni nei tada, kai pradėjo laikytis dietos, o po dvejų – lieknesni nei prieš metus. Net neskaičiuojant kalorijų, neribojant porcijų dydžio ir net nesimankštinant, svoris krito lengvai ir pastoviai.

Smegenis apsaugantis valgiaraštis

Iš augalinių produktų sudarytas valgiaraštis ne tik labai pagerina fizinę sveikatą, bet ir ne mažiau naudingas smegenims. Tokia mity-

ba padeda atsikratyti blogųjų riebalų, cholesterolio ir nereikalingų metalų, susijusių su atminties praradimu, be to, smegenis aprūpina reikalingais vitaminais.

Pirmiausia pristatysiu pagrindinius principus, kuriais remiantis sudarytas valgiaraštis, apsaugantis jūsų smegenis, o paskui pateiksiu skanių pusryčių, pietų ir vakarienės variantus, kurie padės įgyvendinti mano rekomendacijas.

Augalinė mityba

Geriausia visiškai atsakyti gyvūninių maisto produktų. Dabar jau žinote, kad juose yra sočiųjų riebalų ir cholesterolio, kurie didina cholesterolio kiekį kraujyje ir kartu Alzheimerio ligos ir insulto riziką. Nors kai kurie žmonės yra linkę į savo mitybą įtraukti šiek tiek mėsos, pieno produktų ir kiaušinių, tie atsitiktiniai gyvūniniai produktai gali trukdyti padaryti pažangą, jei norite sulieknėti, sumažinti cholesterolio kiekį ar pagerinti smegenų veiklą.

Kai kurie žmonės vertina žuvį kaip gerųjų riebalų šaltinį, bet reikia nepamiršti, kad žuvis turi cholesterolio ir nemažai sočiųjų riebalų, be to, daugelis rūšių žuvų sukaupia stebėtinai daug nuodingųjų teršalų. Pagal kūno svorį, diabeto riziką ir kitus sveikatos rodiklius, žuvį valgantys žmonės, kaip grupė, nėra iš tolo nepasiekia tokių gerų rezultatų kaip tie, kurie valgo tik augalinį maistą.⁵

2009 m. Amerikos diabeto asociacija paskelbė lyginamąjį penkių skirtingų mitybos įpročių tyrimą, kuriame dalyvavo 60 903 suaugę žmonės.⁵ Vieni dalyviai valgė mėsą kasdien, kiti visiškai jos nevartojo. Dar kiti valgė pieno produktus ir kiaušinius, kartais žuvį, o likusieji vengė ir šių produktų. Mokslininkai nustatė kiekvieno dalyvio kūno masės indeksą, kuris, kaip prisimenate, yra svorio ir ūgio santykio rodiklis (normalus kūno masės indeksas yra tarp 18,5 ir 25 kg/m²).

Rezultatai nustebino. Žmonių, kurie kasdien valgė mėsą, vidutinis kūno masės indeksas buvo 28,8 – gerokai pasislinkęs į antsvorio

pusę. Pusiau vegetarai – žmonės, valgiusieji mėsą rečiau kaip kartą per savaitę, – buvo šiek tiek lieknesni, jų vidutinis KMI 27,3. Žmonės, kurie visai nevalgė mėsos, bet retkarčiais valgydavo žuvies, buvo lieknesni už pirmų dviejų grupių dalyvius, bet vis tiek turėjo antsvorio. Nevalgiusieji nei mėsos, nei žuvies, bet nuolat vartojusieji pieno produktus ir kiaušinius, buvo dar lieknesni. Tačiau vienintelė grupė, kurių svoris buvo normalus, buvo tie, kurie visai nevalgė gyvūninės kilmės produktų. Augalinė (veganiška) mityba jiems garantavo patį sveikiausią KMI – 23,6. Toks pats pasiskirstymas nustatytas tiriant diabeto riziką. Kitaip tariant, kuo labiau žmonės ignoruoja gyvūninės kilmės maistą, tuo yra sveikesni.

Numatykite, ką dėsime į lėkštę

Norėdami sudaryti valgiaraštį smegenų veiklai gerinti, rinkitės iš visų keturių naujų maisto grupių. Šie sveiki produktai yra pavaizduoti paprastoje schemoje „Galios lėkštė“, sukurtoje Atsakingos medicinos gydytojų komiteto, organizacijos, kurios narys esu.



„Galios lėkštė“

Daržovės. Galvodami, ką valgysite vakarienės, pradėkite nuo daržovių. Jas daugelis žmonių prisimena paskiausiai, tačiau joms skirsime pagrindinį dėmesį. Daržovių turi būti pakankamai, tad kodėl gi nepasirinkus dviejų skirtingų, tarkim, oranžinės spalvos – morkų ir žalios spalvos – brokolių arba garbiniuotųjų kopūstų? Be to, bet kuriuo dienos metu labai gerai valgyti šviežius žalumynus – jų galima dėti į salotas, net į vaisinių kokteilį, pateikti juos kaip garnyrą.

Daržovėse gausu vitaminų, jose esantys mineralai yra tokios formos, kurią organizmas sugeba įsisavinti. Kaip žinote, augalai kaupia ypatingos formos geležį, vadinamą ne hemo geležimi, kurios įsisavinama daugiau, kai organizmui jos trūksta, ir mažiau, kai pakanka (ją, skirtingai nei hemo geležį (jos yra mėsoje), organizmas įsisavina, nesvarbu, reikia jos ar ne). Tai leidžia jums išvengti geležies pertekliaus, siejamo su Alzheimerio liga bei kitais sveikatos sutrikimais.

Kraują valančios daržovės

Yra daržovių, turinčių ypatingą poveikį. Tai bastutinių šeimos daržovės: brokoliniai, briuseliniai, gūžiniai, žiediniai, lapiniai, garbiniuotieji kopūstai, sareptinių bastučių ir paprastųjų griežčių lapai, paprastieji rėžiukai, taip pat kininio porūšio paprastieji bastučiai, ropiniai kopūstai ir gausiažiedžiai bastučiai. Jie skatina kepenis gaminti specialius vadinamuosius 2 stadijos fermentus, kurie prisijungia prie kancerogeninių medžiagų ir pašalina jas iš kraujo. Daržovės veikia pakankamai greitai, fermentai išsiskiria per 24–48 val.

Rūgštu + kartu = skanu. Jei brokoliai, špinatai ar kitos žalios daržovės jums per karčios, apšlakstykite jas citrinų sultimis arba obuolių sidro actu. Rūgštaus pagardo ir kartumo derinys sukuria priimtinesnį, kiek saldoką skonį, kuris jums patiks.

Visadaliai (nešlifuoti) grūdai. Pirmiausia į lėkštę įdėkite grūdų, pavyzdžiui, ryžių, kukurūzų, ar makaronų arba, jei norite, kokių nors krakmolingų šakniavaisių, tarkim, batatų. Šie maisto produktai turi energijos teikiančių kompleksinių angliavandenių, taip pat baltymų ir ląstelienos.

Ankštiniai. Tada įdėkite kokių nors ankštinių – pupelių, žirnių, lęšių arba kokio nors iš pupelių pagaminto produkto, pavyzdžiui, sojų varškės (*tofu*), fermentuotos sojų pupelių masės (*tempeh*) arba iš avinžirnių ir sezamų pastos pagaminto trintinio (*hummus*). Ankštiniuose itin daug baltymų ir ląstelienos, sveikatai tinkamiausios formos kalcio bei geležies ir net truputis omega-3 riebalų rūgščių.

Kaip žinoti, ar jie ekologiški

Protinga teikti pirmenybę ekologiškiems maisto produktams ir vengti dažnai pesticidais apdorojamų vaisių ir daržovių: persikų, obuolių, paprikų, salierų, nektarinų, braškių, vyšnių, garbiniuotųjų kopūstų, salotų, vynuogių, morkų ir kriaušių.

Kita vertus, kalbant apie ligoms atsparesnes kultūras, skirtumas tarp ekologiškų ir „įprastinių“ ne toks jau ir žymus, nes jos dažnai yra mažiau chemiškai apdorojamos. Tai svogūnai, avokadai, paprastieji kukurūzai, ananasai, mangai, smidrai, žalieji žirneliai, kiviai, kopūstai, baklažanai, papajos, arbūzai, brokoliai, pomidorai ir batatai.

Vaisiai. Galiausiai į lėkštę įdėkite šiek tiek šviežių vaisių desertui arba užkandžiui tarp valgymų: apelsinų, bananų, obuolių, mandarinų, kivių, mangų, papajų, kas tik šaus jums į galvą. Ką manote apie šilauoges arba braškes pusrytinei avižų košei pagardinti? Galima po ranka – namie, biure arba ten, kur būnate, – turėti keletą papildomų vaisių pavaišinti netikėtiems svečiams.

Maistas, imamas pirštais

Galbūt jau pastebėjote, kad nesupjaustyti vaisiai paprastai lieka ant stalo, o supjaustyti greitai pranyksta. Melioną supjaustykite dideliais gabalais ir, sudėję į dubenį, padėkite į šaldytuvą. Taip jį suvalgysite daug greičiau.

Atkreipkite dėmesį, kad nuo šiol jūsų mityboje nebus cholesterolio ar gyvūninės kilmės riebalų. Naujosios keturios maisto grupės – daržovės, visadaliai grūdai, ankštinės kultūros ir vaisiai – tai šviežio oro gūsis jūsų ir kitų žmonių smegenims. Tokia mityba jums suteiks pliūpsnį energijos ir tuo pat metu išvengsite nereikalingų medžiagų.

Nereikia nė sakyti, kad daugelyje receptų derinamos įvairios maisto grupės. Ant makaronų, šiuo atveju priskirtinų prie grūdų, dedama pomidorų, špinatų, paprikų, grybų, prieskonių ar dar ko nors pagal nuotaiką. Buritas – tai kvietinis paplotėlis su pupelių (ankštiniai) arba kitokių daržovių, kokių panorėsite, įdaru, galbūt dar tiks keletas vaisių desertui.

Peržiūrėkite knygos gale pateiktus receptus ir išsirinkite tinkamiausius.

Saikingai vartokite aliejų

Pradėjus sveikai maitintis, reikia vartoti kuo mažiau riebalų. Turiu omenyje gyvūninius ir suketintuosius riebalus (iš dalies hidrintus aliejus), kurių dažnai dedama į užkandžius. Taip pat norėčiau paraginti kuo mažiau į patiekalus pilti aliejaus ir gaminti be jo. Kaip tai padaryti, bus rašoma toliau.

Tačiau tai nėra dieta visai be riebalų. Šiek tiek natūralių riebalų yra daržovėse, vaisiuose ir pupelėse, jos teikia organizmui reikalingų

gerųjų (omega-3) riebalų rūgščių. Tokių rūgščių, kurių koncentracija didesnė, yra sėmenyse, sėmenų aliejuje ir graikiniuose riešutuose. Bet jei vartojate daug riebalų – kukurūzų, saulėgrąžų, dygminių, sojų aliejaus ir kt., juose esančios omega-6 riebalų rūgštys organizme konkuruoja su omega-3 riebalų rūgštimis dėl fermentų, kuriuos jūsų organizmas naudoja riebalų rūgšties grandinei pailginti. Tai reiškia, kad organizme esančiai omega-3 riebalų rūgščiai sunku virsti smegenims reikalinga dokozaheksaeno rūgštimi.

Nesupraskite manęs klaidingai. Aliejai toli gražu nėra tokie kenksmingi sveikatai kaip gyvūninės kilmės riebalai. Čikagos sveikatos ir senėjimo projekto metu nustatyta, kad žmonėms, kurie vartoja daug aliejaus, tikimybė susirgti Alzheimerio liga daug mažesnė nei teikiantiesiems pirmenybę gyvuliniais riebalais. Bet dauguma žmonių vartoja per daug aliejaus, mums tiek nereikia, todėl gerai būtų pradėti maitintis liesiau.

Daugumoje nuskintų vaisių ir iškastų iš žemės daržovių yra tik riebalų pėdsakų, bet jie labai reikalingi sveikatai. Tačiau augalų karalystėje yra keletas išimčių. Tai riešutai, sėklos, alyvuogės, avokadai ir sojų produktai; juose gerokai daugiau riebalų, todėl būkite atsargūs. Saujelėje riešutų yra maždaug 28 g riebalų. Tai nuosaiki dienos norma.

Paprasti patarimai, kaip gaminti be riebalų

Svogūnus, česnakus, grybus ir panašius maisto produktus troškinkite su daržovių sultiniu arba vandeniu, o ne kepinkite aliejuje. Dar geriau kepti sausoje keptuvėje. Pabandykite ir įsitikinsite patys.

Garinant daržoves, išsaugomas malonus kvapas, nereikia naudoti riebalų.

Net nežiūrėkite į gruzdintus užkandžius. Bulvių traškučiai, gruzdintos bulvytės ir kiti užkandžiai turi itin daug paslėptų riebalų. Orkaitėje keptas maistas sveikesnis.

Skrudintos duonos riekelę aptepkite ne sviestu ar margarinu, o uogiene. Jei duonelė tikrai gera, nereikės niekuo jos tepti.

Parduotuvėse dabar yra daug neriebių padažų salotoms. Arba apšlakstykite ryžių actu ar kitu kvapniu actu (pavyzdžiui, balzaminio arba obuolių sidro). Į salotas ir žalias daržoves įspauskite truputį citrinų sulčių.

Jei perkate gatavus produktus, pavyzdžiui, šaldytus pietus, pirmenybę teikite tiems, kurių vienoje porcijoje yra mažiau kaip 3 g riebalų.

Stenkitės gauti vitaminų

Taigi, nuo šiol maistą rinkitės iš keturių naujų grupių ir mažai var-tokite aliejaus. Galvodami, ką įdėti į lėkštę, ypatingą svarbą teikite maistui, kuris aprūpina smegenis būtiniais vitaminais. Štai pora pa-prastų patarimų, kaip tai padaryti.

- Pamėkite daržoves, ypač žalias lapines, kurios gali būti ir ter-miškai apdorotos, ir žalios, taip pat pupas bei vaisius. Iš jų gausite pakankamai folio rūgšties ir vitamino B₆.

- Salotas apibarstykite riešutais arba sėklomis, taip gausite vi-tamino E. Tinkamiausi tam migdolai, graikiniai, lazdynų riešutai, kedrinės pinijos, bertoletijos, pistacijos, saulėgrąžos, sezamai, malti sėmenys. Per dieną jų pakanka maždaug 28 g (nedidelės saujos). Be to, vitamino E yra brokoliuose, špinatuose, batatuose ir manguose.

Kaip matote, visai nesunku mitybą praturtinti vitaminu E. Valgykite daugiau daržovių, vaisių ir pupelių, retkarčiais į patieka-lą įberkite riešutų ir sėklų. Taip pat nepamirškite maisto papildų su vitaminu B₁₂ arba juo pagerintų maisto produktų (apie tai bus rašoma toliau).