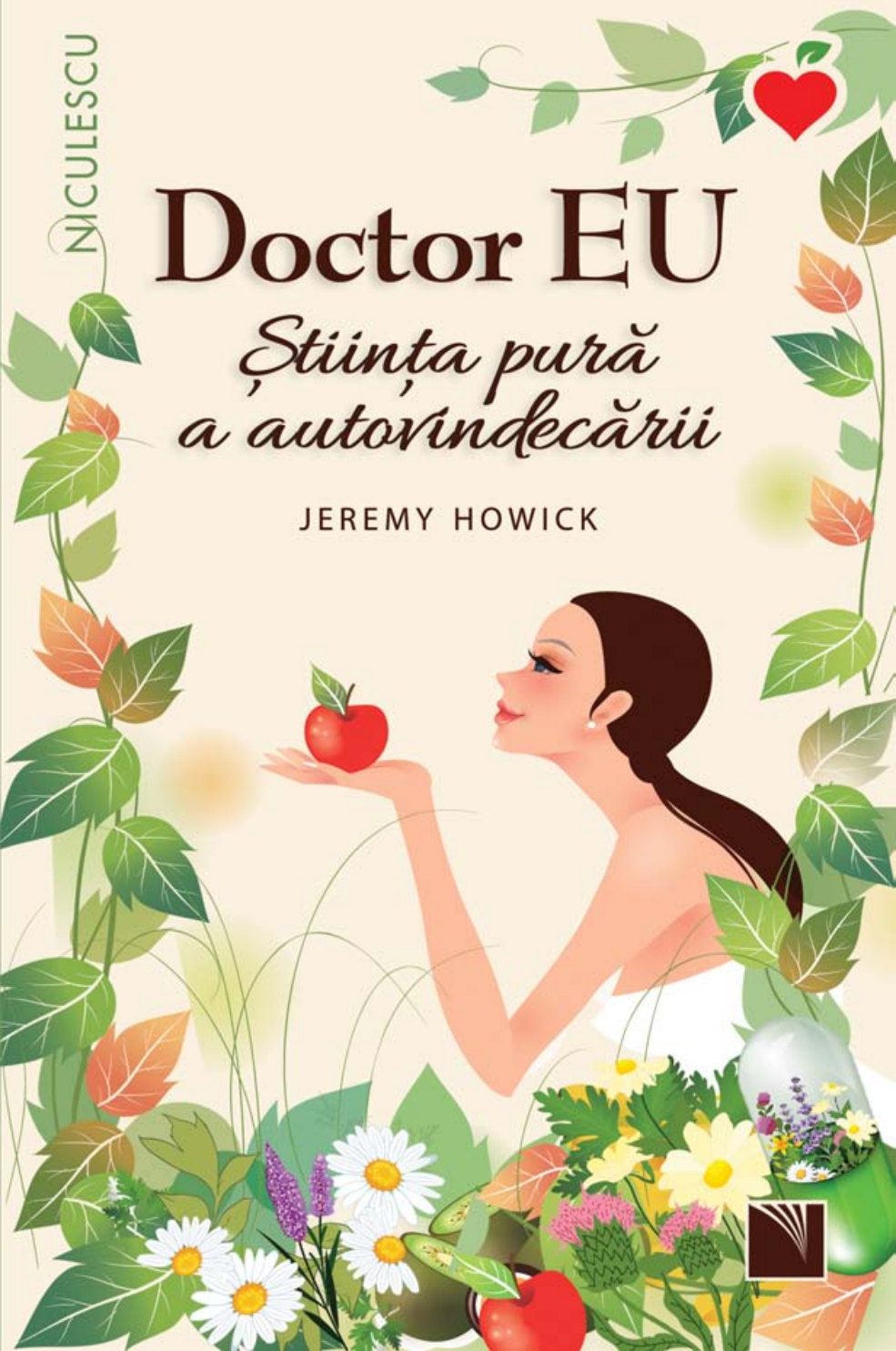


NICULESCU

Doctor EU

*Știința pură
a autovindecării*

JEREMY HOWICK



Jeremy Howick

Doctor EU

Știința pură a autovindecării

Traducere: Edith Negulici



NICULESCU

Descrierea CIP este disponibilă
la Biblioteca Națională a României

© Jeremy Howick 2017

First published in Great Britain in 2017 by Coronet. An Imprint of Hodder & Stoughton.
An Hachette UK company.

The right of Jeremy Howick to be identified as the Author of the Work has been asserted by him.

Titlu original: *Doctor You. Revealing the science of self-healing*,
by Jeremy Howick

© Editura NICULESCU, 2019

Bd. Regiei 6D, 060204 – București, România

Telefon: 021 312 97 82; Fax: 021 312 97 83

E-mail: editura@niculescu.ro

Internet: www.niculescu.ro

Comenzi online: www.niculescu.ro

Comenzi e-mail: vanzari@niculescu.ro

Comenzi telefonice: 0724 505 385, 021 312 97 82

Redactor: Liliana Scarlat

Tehnoredactor: Șerban-Alexandru Popină

Coperta: Carmen Lucaei

Tipărit la Monitorul Oficial R.A.

ISBN 978-606-38-0283-6

Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestei cărți nu poate fi reprodusă sau transmisă sub nicio formă și prin niciun mijloc, electronic sau mecanic, inclusiv prin fotocopiere, înregistrare sau prin orice sistem de stocare și accesare a datelor, fără permisiunea Editurii NICULESCU.

Orice nerespectare a acestor prevederi conduce în mod automat la răspunderea penală față de legile naționale și internaționale privind proprietatea intelectuală.

Editura NICULESCU este partener și distribuitor oficial OXFORD UNIVERSITY PRESS în România.

E-mail: oxford@niculescu.ro; Internet: www.oxford-niculescu.ro

Cuprins

Prefață	11
Introducere: Prea multe medicamente	19
Partea I: Dovada autovindecării (și cum ne dăm seama)	27
1. Corpul vostru extraordinar	29
2. Când să aveți încredere într-o dovadă	41
3. Feriți-vă de povești și de părerea expertului	72
4. Puternicele efecte placebo	86
Partea a II-a: Luptă, fugi, hrănește-te și perpetuează specia	101
5. Răspunsul la stres	103
6. Cum i-a învățat un yoghin pe Beatleși să se relaxeze	124
7. Nu e niciodată doar în mintea voastră	148
Partea a III-a: O privire mai detaliată asupra Vindecătorului Vostru Interior	167
8. Puterea gândirii pozitive	169
9. Condiționarea: activarea farmaciei interne a corpului	191

Partea a IV-a: Sănătatea personală depinde de relațiile interumane	203
10. Medicul este un medicament.....	205
11. Iubirea ca medicament	225
12. A oferi înseamnă a primi.....	244
Partea a V-a: Modificați-vă creierul și ADN-ul.....	263
13. Natură versus educație, cu o predispoziție epigenetică.....	265
14. Neuroplasticitatea și modificarea creierului.....	281
15. Concluzie: Ce înseamnă toate aceste informații pentru voi și pentru sănătatea voastră.....	296
Epilog: Dacă se întâmplă ceva grav?	302
Mulțumiri.....	304
Lucrări citate	307

INTRODUCERE

Prea multe medicamente

Corpul nostru este casa lui Dumnezeu.

proverb scris pe fațada exterioară
a Templului din Luxor, Egipt

În ultimul secol, am descoperit antibiotice pentru a vindeca infecțiile care provocau moartea, diverse tehnici chirurgicale pentru transplantul inimii și tratamente pentru majoritatea cazurilor de infertilitate. Mulți dintre noi cei care trăim astăzi, am fi murit de mult dacă n-ar fi existat unele progrese medicale extraordinare în ultimele decenii. Trăim în medie cu douăzeci de ani mai mult decât străbunii noștri. A numi medicina modernă un miracol științific nu este nicio exagerare. Tocmai de asta am și folosit-o, și eu, și voi și ar trebui să fim recunoscători că putem continua să o folosim. De asemenea, beneficiem de toate aceste descoperiri și totodată ar trebui să încurajăm mai mult cercetarea medicală.

Și totuși, chiar și cele mai bune medicamente prescrise de medic au și efecte adverse, medicina modernă în ansamblu are și efecte nocive și neintenționate. Folosim prea multe pastile și asta poate fi riscant, ne distrugem sistemul imunitar și am uitat ce corpuri extraordinare avem, capabile să se vindece și singure, fără ajutorul medicamentelor.

În Statele Unite, unul din șapte băieți este diagnosticat cu sindromul ADHD, dacă nu poate sta cuminte la școală. Unul din zece adulți aparținând statelor dezvoltate ia medicamente anti-depresive care au efecte secundare dăunătoare și pot crea dependență. Statinele sunt recomandate tuturor persoanelor cu vârsta de peste patruzeci de ani, ca o modalitate de scădere a colesterolului din sânge, și totuși există o controversă dacă aceste medicamente au într-adevăr vreun efect asupra persoanelor cu risc scăzut. Unii oameni mai în vârstă (de peste șaiszeci și cinci de ani) iau medicamente antipsihotice pentru a preveni demența senilă, deși majoritatea nu vor suferi niciodată de așa ceva. Mai mult de jumătate dintre vârstnicii americani, britanici și canadieni au câte cinci rețete de medicamente pe care le iau zilnic, alții iau și peste douăzeci de medicamente, iar viețile lor sunt un ritual permanent de înghițire a pastilelor și apoi de control al efectelor adverse.

Toate acestea pot fi mortale. Medicamentele prescrise pe bază de rețetă pot ucide mai mulți oameni decât heroina și cocaina la un loc în SUA, iar folosirea excesivă a antibioticelor creează bacterii periculoase, rezistente la medicamente și 80% dintre persoanele care iau mai multe pastile deodată prezintă efecte secundare care variază de la dificultăți respiratorii până la deces. De fapt, în Statele Unite, erorile medicale reprezintă a treia cauză majoră a decesului, imediat după cancer și bolile respiratorii. Acolo, medicamentele inevitabile prescrise greșitucid anual 100 000 de oameni.

Toți ne dorim medicamente care să-i ajute pe băieții hiperactivi, dar e greu de crezut că unul din șapte are nevoie de amfetamine pentru a supraviețui mersului la școală. Majoritatea oamenilor ar dori să aibă opțiunea de a lua medicamente antidepressive în cazul depresiilor grave, dar oare 10% dintre oamenii aparținând lumii dezvoltate chiar au nevoie de ele? Și desigur, ne dorim

ca bătrânii noștri prieteni și membri ai familiei să rămână activi din punct de vedere mental, să aibă o stare mentală alertă, dar e greu de crezut că toți au nevoie să le fie prescrise antipsihotice potențial periculoase pentru a preveni demența care este posibil să nu se declanșeze niciodată. De fapt, cercetările recente încep să demonstreze faptul că atunci când persoanele de vârstă a treia întrerup administrarea medicamentelor prescrise, se comportă mai bine decât cei care continuă să le ia pe toate odată.

Folosirea medicamentelor în exces nu este doar nesănătoasă, ci chiar amenință să ne ruineze financiar. Americanii cheltuiesc peste trei sute de miliarde de dolari anual pe medicamentele prescrise de medic, canadienii cheltuiesc peste douăzeci și opt de miliarde, iar costurile serviciilor medicale din Marea Britanie aproape că s-au dublat în ultimul deceniu.

Din cauza tuturor acestor tratamente inutile, din cauza cheltuielilor și a efectelor nocive, avem tentația să respingem complet medicina modernă, iar unii dintre noi chiar o fac. Teoriile conspiraționiste despre compania farmaceutică Big Pharma abundă și există unele afirmații conform cărora toate medicamentele sunt nocive. Acest punct de vedere este justificat de câteva adevăruri bine întemeiate. Conflictele de interes financiar flagrante orientează cercetările de pe ordinea zilei către zone care aduc profit companiilor, dar care nu au neapărat ca prioritate imediată sănătatea.

Mai rău, în cazul unor companii farmaceutice, s-a demonstrat faptul că acestea manipulează efectele medicamentelor lor, pentru a le face să pară mai eficiente și mai puțin nocive decât sunt în realitate. Deseori, pastilele sunt luate ca fiind ceva normal pentru tratamentul bolilor mentale – au noi denumiri și sunt clasificate ca maladii – astfel încât farmaciile să poată vinde medicamentele pe care le au în stoc pentru a rezolva aceste „probleme”.

De exemplu, cei mai mulți dintre noi avem uneori nevoie să ne concentrăm pe anumite lucruri – e normal. Și totuși, această problemă poartă un nume: deficit de atenție la adulți (ADHD), care poate fi tratată cu metamfetamine. Există o îngrijorare permanentă din cauză că bolile sunt exagerate și chiar inventate doar pentru a vinde medicamente – *controlul bolii*. Toate acestea trebuie schimbate prin găsirea unei căi de mijloc între preocuparea pentru sănătatea noastră și interesul pentru obținerea profitului.

Dar să respingem toate medicamentele din farmacia este cam exagerat. Multe dintre acestea chiar au efect: morfina ameliorează durerea, adrenalina tratează cu succes șocul anafilactic, statinele previn bolile cardiace la pacienții care suferă de risc crescut de declanșare a acestora, iar vaccinul antipolio previne poliomielita, pentru a menționa doar câteva dintre acestea. Problema apare atunci când permitem companiilor farmaceutice să-și evalueze propriile produse. Dacă le lăsăm să scape așa ușor, n-ar trebui să le învinovățim că vin cu rezultate care le servesc interesele. Răspunsul la problema conflictului de interese stă în organizarea unei campanii de presă pentru evaluarea deschisă și independentă a medicamentelor.

Acest lucru începe să se întâmple, cel mai evident datorită lui Ben Goldacre și echipei sale de cercetători din ce în ce mai numeroși de la Oxford. De asemenea, avem nevoie de afaceri pentru inovații, din cauză că profesorii universitari acționează prea încet (credeți-mă pe cuvânt). În sfârșit, mai există câteva companii farmaceutice bune acolo, în fruntea acestora aflându-se Institutul Mario Negri din Milano. În asertamentul lui Jonas Salk, cel care a refuzat să breveteze vaccinul antipoliomielitic, – afirmația lui „Nu poți breveta soarele” fiind celebră – Mario Negri a refuzat să le breveteze descoperirile, pentru a face medicamentele

accesibile tuturor. Aceste povești sunt doar câteva menite să demonstreze că nu toate companiile farmaceutice sunt dăunătoare.

O altă modalitate prin care oamenii resping medicina modernă este încrederea lor din ce în ce mai mare în medicina alternativă. Unele forme de medicină alternativă, mai ales acupunctura pentru tratamentul durerilor de spate, s-au dovedit acum eficiente din punct de vedere științific și sunt mai sigure decât multe alte opțiuni „convenționale”, cum ar fi, de exemplu, intervențiile chirurgicale. Specialiștii medicinei alternative se pricep deseori mai bine să exploateze efectele placebo și beneficiile auto-vindecării mentale și fizice, mult mai eficiente decât medicina convențională.

Dar nu e adevărat că toate tratamentele alternative ajută oamenii și există rareori dovezi că acestea au un efect mai bun decât opțiunile convenționale. De asemenea, industria medicinei alternative exact asta este: o industrie. Astfel, medicina alternativă cade pradă aceluiași conflict de interese ca și companiile farmaceutice, deși la o scară mult mai mică, pentru că sunt mai puțini bani în discuție. În cele din urmă, mulți terapeuți din zona medicinei alternative le cer pacienților să accepte o viziune asupra lumii, pe care unii o consideră greu de admis.

Veștile bune constau în faptul că există o cale de mijloc care nici nu condamnă toate medicamentele farmaceutice, nici nu ridică în slăvi medicina alternativă. Calea de mijloc transcede acea dihotomie și folosește *metoda* medicinei moderne (studii ample le-au intitulat „analize sistematice”, dar mai multe detalii despre acestea, în capitolul următor) pentru a investiga autovindecarea fizică și spirituală. Mi-am petrecut ultimii zece ani făcând aceste analize sistematice. Vă voi da mai multe detalii despre aceste analize în paginile următoare:

- Analiza mea efectuată pe mai mult de 15000 de pacienți a descoperit că tratamentele placebo au efecte de aceeași proporții ca și tratamentele reale.
- Analiza mea întreprinsă pe aproape 1500 de pacienți a demonstrat că doctorii care le transmit acestora mesaje pozitive, le pot reduce durerea în aceeași măsură ca aspirina și alte medicamente luate fără rețetă.
- Studiile pe care le-am efectuat pe mai mult de 5000 de pacienți au descoperit că atunci când medicii sunt empatici și transmit mesaje optimiste celor aflați în suferință, mulțumirea și capacitatea pacienților de a funcționa (de exemplu, de a urca trepte) cresc, în timp ce durerea, anxietatea, depresia, simptomele sindromului de colon iritabil, simptomul astmului sunt reduse cu aproximativ 10-20%. Gândurile pozitive pot influența rezultatele „fizice” la fel de mult precum cantitatea medicamentelor luate de pacienți, viteza cu care le tremură mâinile, în cazul celor suferind de Parkinson, și activitatea pulmonară. Din păcate, această dovadă nu a fost încă implementată, în mare măsură din cauză că mulți medici sunt suprasolicitați cu întocmirea a tot felul de acte.
- Într-un alt studiu, am identificat 64 de analize întreprinse pe aproximativ 5000 de pacienți. Am descoperit că în timp ce unii medici și asistenți medicali se pricep foarte bine să transmită speranță și empatie, mulți dintre ei nu au absolut deloc acest talent. Bărbații care lucrează în domeniul sănătății au fost mai puțin empatici decât specialistele în medicină din Australia și SUA, iar asistenții și asistentele medicale din Marea Britanie au fost considerați mult mai empatici decât colegii și colegile lor din Germania și China.

- Analiza pe care am întreprins-o cu tratamentele deschise cu placebo¹ (placebo despre care pacienții *știi* că este placebo – am rezolvat misterul asupra modului în care acestea acționează în Capitolul 9) a inclus 260 de pacienți care sufereau fie de sindromul colonului iritabil, fie de depresie, rinite alergice, dureri de spate sau tulburarea de hiperactivitate cu deficit de atenție (ADHD). Efectele au fost pozitive pentru toate experimentele.
- Ancheta mea a demonstrat faptul că 97% dintre medicii britanici au prescris placebo cel puțin o dată în carieră.

Alți cercetători științifici au condus de asemenea aceste analize sistematice în această zonă și au demonstrat faptul că relaxarea și meditația pot reduce simptomele de astm, anxietate, boli cardiovasculare, depresie, insomnie, diabet, dureri de spate și stres și chiar amplifică sentimentul de *wellbeing**. O analiză sistematică întreprinsă pe 53 de participanți a demonstrat că operația placebo era la fel de eficientă ca o intervenție chirurgicală „reală” mai mult de jumătate din timp. O altă analiză sistematică realizată pe mai mult de 300 000 de persoane a descoperit că cei care au legături strânse cu membrii familiei și cu prietenii apropiați trăiesc mai mult decât cei care nu au aceste legături interumane și că a fi izolat din punct de vedere social este la fel de nociv pentru sănătate, ca și fumatul. Gândirea pozitivă, empatia și placebo-ul nu mai pot continua să fie considerate lucruri neclare care produc doar simple efecte: există chiar dovada că ele influențează creierul și ADN-ul.

¹ În original „*open label placebos*”, tratamente în care identitatea medicamentului studiat nu este ascunsă participanților sau medicului investigator, spre deosebire de cele „*blind*” (metoda orb) sau „*double blind*” (dublu orb), unde acest lucru se întâmplă. (*n. trad.*)

* Stare de bine, în limba engleză în original (*n. red.*)

Problemele referitoare la consumul exagerat de medicamente, combinate cu dezvoltarea științei medicinei minții/corpului, au atins punctul critic și oamenii au observat asta. De exemplu, în octombrie 2016, telegenicul medic Chris van Tulleken a prezentat un show televizat la BBC intitulat „*Medicul care a renunțat la medicamente*”. Chris a întâlnit pacienți care luau pastile pentru depresie sau pentru durere și le-a spus: „Pot face orice pentru voi... cu excepția unui singur lucru: nu vă pot prescrie pastile.”

De exemplu, medicul relatează cazul unei paciente, Sarah, care urma un tratament cu antidepresive de opt ani și nu putea renunța la pastile. Chris a determinat-o, printre altele, să înoate într-un lac înghețat, și astfel ea a reușit să renunțe să mai ia pastile. O altă pacientă, Wendy, suferea de dureri cronice la umăr de douăzeci de ani. Chris i-a înlocuit medicamentele cu pastile placebo, a convins-o să-și facă exercițiile medicale zilnice și durerea a dispărut (ca prin farmec). Urmărirea acestui spectacol mi-a confirmat că nu sunt singurul care se gândește că există și o altă modalitate de a practica medicina. Dovada autovindecării fizice și mentale ne conduce într-o direcție care ne poate face mai sănătoși, mai fericiți și care ne poate ajuta să economisim o grămadă de bani.

PARTEA I

Dovada autovindecării (și cum ne dăm seama)

Aveți grijă de corpul vostru. Este singurul spațiu în care trebuie să trăiți.

Jim Rohn, antreprenor american,
autor și speaker motivațional

...pentru noi NU este necesar să știm toate detaliile tehnice pentru a ajunge să înțelegem ce se întâmplă în lume și să exercităm ceea ce eu numesc „o cetățenie activă economic”, pentru a le cere celor aflați în măsură să ia decizii, să urmeze calea corectă de acțiune.

Ha-Joon Chang, profesor de economie
la Universitatea din Cambridge

Dacă toată medicina pe care o folosim azi ar fi fost necesară, oamenii ar fi descoperit-o până acum, pentru că n-ar fi putut să supraviețuiască atât de mult fără ea. Înainte de medicina modernă, mulți trăiau până la vârsta de peste optzeci de ani, inuiții au supraviețuit fără electricitate într-un climat arctic dur, iar vikingii au vâslit din Danemarca până în Terranova. Fără niciun

medicament, corpul vostru poate avea grijă de majoritatea infecțiilor, poate vindeca majoritatea oaselor rupte și poate scăpa de episoadele cele mai depresive. El produce propria-i morfină, hormoni de creștere și medicamentul plăcerii (dopamina). Ba chiar are un fel de celule al căror nume științific este „natural killer”, care pot lupta împotriva virușilor nedoriți și a tumorilor indezirabile. De asta n-ar trebui să vă surprindă faptul că studiul meu demonstrează că efectele placebo sunt deseori la fel de considerabile ca și efectele tratamentelor și studiul meu a arătat că majoritatea medicilor le folosesc.

Scepticii care citesc aceste rânduri deja s-au întrebat *de unde știm* toate astea? Este o întrebare bună, pentru că zilnic suntem bombardați cu informații despre o nouă dietă, exerciții fizice spectaculoase și promisiuni ale unei noi pastile, „glonțul magic”, împotriva cancerului. E nevoie ca toate aceste tratamente să fie evaluate în mod științific și riguros, în ceea ce voi numi „teste corecte”. Elementele de bază ale acestor teste nu sunt chiar atât de greu de înțeles. Dacă înțelegeți ce înseamnă o cursă echitabilă, atunci înțelegeți și ceea ce reprezintă un test științific riguros. Pe scurt, vă puteți gândi la o cursă fair-play ca la o analiză a unui nou tratament comparat cu placebo. Dacă noul tratament se dovedește în mod consecvent a fi mult mai bun decât unul placebo, atunci putem spune că are efect, iar dacă placebo îl surclasează în mod semnificativ, atunci placebo funcționează.

Dar, mai întâi, permiteți-mi să vă spun câteva lucruri care vi se vor părea surprinzătoare despre corpul vostru.

1

Corpul vostru extraordinar

...dacă răceala e tratată cu medicamente, va trece în șapte zile, iar dacă e lăsată în pace, va trece într-o săptămână.

W.A. Hopkins,
comandantul Marinei Regale

Cum au supraviețuit 20 000 de prizonieri de război cu doar 600 de calorii pe zi

Archie Cochrane a fost un respectat doctor scoțian care a murit în anul 1988. El a inspirat crearea organizației internaționale Cochrane Collaboration, cea care organizează sistematic cercetări medicale și produce ceea ce mulți consideră că e sursa de dovezi cea mai demnă de încredere. Cochrane a fost, de asemenea, și medic într-un lagăr de prizonieri de război, în timpul celui de-al Doilea Război Mondial. El a scris aici despre una dintre experiențele sale:

Eram medic militar și, pentru o perioadă destul de mare de timp, singurul ofițer și singurul medic. Era și așa destul de rău să lucrez într-o tabără de prizonieri de război, dar să fiu și doctor acolo era deja prea mult. Erau aproximativ 2000 de prizonieri în lagăr, dintre care un sfert britanici. Dieta lor conținea aproximativ 600 de calorii pe zi și toți sufereau de diaree. În plus, mai aveam câteva cazuri grave de epidemie de tifos, difterie, infecții, icter și febră flebotomică,

și mai mult de 300 de cazuri de bolnavi de „edem pituitar deasupra genunchiului”. Pentru a trata toate aceste cazuri, aveam un spital dărăpănat, niște aspirină, un rest de antiacid și puțin dezinfectant pentru tratamentul antiseptic al pielii.

Singurele avantaje adevărate au fost câțiva infirmieri devotați, mai ales din serviciul de ambulanță voluntară Friends' Fields Ambulance Unit. În cele mai bune condiții, oricine s-ar fi putut aștepta la o mortalitate crescută; acolo, la Dulag², mă așteptam să constat sute de decese din cauza difteriei, în absența unui tratament specific. De fapt, s-au înregistrat doar patru decese, dintre care trei au fost cauzate de rănilor obținute în urma focurilor de armă trase de nemți. Acest rezultat excelent n-a avut desigur nicio legătură cu terapia primită de pacienți sau cu priceperea mea medicală. Pe de altă parte, el a demonstrat foarte clar relativa lipsă de importanță a terapiei, în comparație cu puterea de recuperare a corpului uman. Odată, pe când eram singurul doctor de acolo, i-am cerut Stabsarzt-ului german mai mulți medici care să mă ajute să fac față acestor probleme grave. Mi-a răspuns: „Nu! Medicii sunt inutili!” Am fost furios și chiar am scris o poezie inspirată de această întâmplare; mai târziu m-am întrebat dacă chirurghul fusese înțelept sau crud; sigur el a avut dreptate.

Desigur, majoritatea prizonierilor de război nu sunt oameni obișnuiți. Soldații din povestea lui Cochrane erau tineri și – măcar înainte de a fi capturați – erau mai sănătoși decât majoritatea oamenilor obișnuiți. Dacă lagărul ar fi fost plin de prizonieri mai bătrâni și bolnavi, atunci cu siguranță s-ar fi înregistrat mai multe decese. Asta e ceea ce medicilor specialiști ca mine, atenți

² Dulag Luft (abreviere de la *Durchgangslager der Luftwaffe*) era tabăra de tranzit a prizonierilor de război, membrii ai Forțelor Aeriene capturați de germani în timpul celui de-al Doilea Război Mondial. Scopul lor principal a fost acela de a acționa ca centre de colectare și interogare ale noului echipaj de avioane, înainte ca acestea să fie transferate în loturi în lagărele permanente. (n. trad.)

la detaliile tehnice, le place să numească „selecție eronată”; pentru că în primul rând oamenii sănătoși au fost „aleși” să fie soldați. Și totuși, sărăcia, condițiile mizere de trai și epidemiile agresive fac rău până și oamenilor tineri și sănătoși și chiar și un medic bun, precum Cochrane, se aștepta să se înregistreze mai multe decese. Povestea lui Cochrane ne demonstrează cât de extraordinar este, de fapt, corpul omenesc. E amuzant că unele dintre cele mai fascinante lucruri referitoare la corpul omenesc nu sunt predate la facultatea de medicină (sau cel puțin, ele nu sunt predate într-un fel în care studenții și le-ar putea aminti).

Zece lucruri surprizătoare despre corpul omenesc pe care nu le știați

Iată câteva adevăruri despre corpul vostru:

- Livră cu livră³, oasele voastre sunt mai puternice decât oțelul, din moment ce o bară de oțel de o dimensiune apreciabilă ar cântări de câteva ori mai mult. În principiu, dacă puteți împiedica îndoirea femurului (de exemplu, luând o parte din el), acesta poate suporta 19 000 de livre (9500 de kilograme) adică echivalentul a cinci autocamioane.
- Acidul gastric din stomac e suficient de puternic încât să topească zincul.
- Aveți aproape treizeci de trilioane de celule în corp și fiecare dintre ele este vie. Treizeci de trilioane e un număr atât de mare încât pentru creierul uman e aproape imposibil de înțeles cât de extraordinar e. Înseamnă de treizeci de ori o mie și de o mie de ori un milion. Ar trebui

³ Unitate de măsură pentru greutate, de aproximativ 500 grame, folosită în special în țările anglo-saxone. (*n. trad.*)

să trăiți 63 000 de ani pentru a fi doar cu *un* trilion de secunde mai bătrân.

- Creierul unui adult are 100 de miliarde de neuroni, cu aproape o mie de trilioane de conexiuni între ei. Fiecare neuron realizează între 1000 și 10 000 de conexiuni cu alți neuroni din creier. Asta înseamnă că numărul combinațiilor activității cerebrale e mai mare decât numărul particulelor elementare din universul cunoscut.
- În medie, corpul vostru are doar zece ani. Pielea voastră se regenerează complet o dată la șapte zile. Ficatul se regenerează anual. A fost estimat faptul că o celulă obișnuită din corpul vostru are cel mult șapte-zece ani. Așa că, indiferent de cât de mulți ani au trecut din momentul în care v-ați născut și până acum, corpul vostru are mai puțin de zece ani, în general. Singurele părți ale corpului vostru care durează o viață întreagă par să fie creierul, mușchii cardiaci și celulele cristalinelui. Totuși, studii recente au arătat că anumite celule din creier (ganglionii nervoși ai neuronilor) se regenerează, de fapt, și ele.
- În timpul procesului de regenerare, corpul vostru produce celule cu ADN mutant care ar putea deveni canceroase, dacă acestea se înmulțesc. Și totuși, în circumstanțe obișnuite, o proteină puternică P-53 stopează cancerul imobilizându-l, activând repararea ADN-ului modificat sau omorând celulele care nu se mai pot repara.
- Dacă toate celulele sanguine ale corpului vostru ar fi înălțuite de la un capăt la altul, ar rezulta o lungime de 100 000 de kilometri. Suficient cât să facă înconjurul pământului de mai mult de două ori.
- Sistemul vostru limfatic, responsabil cu îndepărtarea toxinelor, e mai puțin cunoscut, dar conține de două ori

mai mulți kilometri de vase decât sistemul circulator. În-
tinse pe toată lungimea lor, de la un capăt la altul, vasele
limfatice ar putea înconjura pământul de peste cinci ori.

- Inima voastră bate de o sută de mii de ori pe zi și de peste
trei miliarde de ori într-o viață obișnuită. Și în tot acest
timp, cele mai multe dintre inimi nici n-au nevoie de re-
parații sau de consultații medicale.
- Semnalele nervoase din creier călătoresc cu până la 170
de mile (270 de kilometri)/oră.

Sistemul vostru imunitar merită o privire mai atentă.

Numele științific pentru „celulele ucigașe natural”^{*} este acela de „celule ucigașe natural”

Nu puteți evita faptul că milioane de germeni, viruși, toxine și
paraziți vă intră zilnic în corp, majoritatea fiind atrași chiar de
voi. Atunci când respirați, aceștia vă intră în nas, gură, gât și
plămâni. Atunci când mâncați, vă pătrund în stomac. Și atunci
când vă zgâriați, vă intră în sânge. Fără un sistem imunitar, unii
dintre acești invadatori v-ar devora literalmente până la os în
doar câteva săptămâni. Din cauza asta cadavrele – care n-au sis-
tem imunitar să le protejeze – sunt, de fapt, devorate de paraziți.
Sistemul vostru imunitar are de-a face zilnic cu milioane de in-
vadatori, care vin fără zgomot și fără niciun efort, fără ca voi să
conștientizați măcar acest lucru.

Pielea acționează ca o primă linie de apărare împotriva in-
vadatorilor străini. Ea combate multe boli, de exemplu, dacă vă
răniți, imediat intervin celulele albe. Atunci când respirați viruși
și germeni, mucusul din nas și gât acționează ca o barieră de

^{*} În original, *natural killer cells* (n. red.)

protecție. Mucusul din gât absoarbe particule nedorite. Odată absorbite, acestea sunt înghițite în stomac, iar acidul din stomac le omoară imediat.

În cazurile puțin probabile în care o bacterie sau un virus tenace trece de mucozitatea din gât și ajunge în plămâni, aceștia îl întâmpină cu propriul lor sistem imunitar, special conceput. Micromediul alveolelor (săculeții care alcătuiesc plămâni) este foarte delicat și ar fi distrus dacă sistemul imunitar ar fi permanent în alertă cu risc maxim. Astfel încât sistemul imunitar special adaptat din plămâni rămâne setat pe modul constant și intră pe modul de atac complet doar atunci când întâlnește microbi.

Dacă bacteriile care produc boli trec de mucozitatea din gât și ajung în stomac, acidul gastric le va distruge. Acidul gastric e suficient de puternic încât săucidă majoritatea bacteriilor nocive care ar putea ajunge atât de departe. În mod absolut uimitor, acidul nu distruge elementele de care avem nevoie pentru propria hrană, ca de exemplu zahărul și grăsimea, ba chiar ajută la digestia proteinelor. În anumite cazuri rare, bacteriile sau virușii cu potențial periculos, reușesc să treacă dincolo de stomac în intestin, ascunși uneori într-o bucată de mâncare. Dacă se întâmplă asta, bacteriile bune din intestin de obicei le elimină.

Dacă anumiți agenți patogeni primejdioși trec de mucozitatea din gât, de acidul gastric din stomac și de bacteriile bune din intestin și ajung în sânge, atunci se activează o altă linie de apărare. Eroii sistemului imunitar ai sângelui sunt celulele albe, menționate deja. Există diverse feluri de celule albe și ele sunt pretutindeni, aproximativ jumătate de milion de celule albe într-o picătură de sânge. Iar numărul acestora crește în momentul în care aveți o infecție.

Celulele mari și albe, denumite macrofage, îi înghit complet pe invadatori și, în esență, îi fac să moară de inaniție, iar apoi îi

digeră. Dacă unele bacterii scapă de celulele macrofage, un alt fel de celule albe caută și omoară celulele infectate. Aceste celule ucigașe extrem de eficiente sunt specializate în „a căuta și a distruge” toate celulele care au fost compromise. Un tip comun de celule albe din sânge a căror misiune e căutarea și distrugerea sunt numite „celule ucigașe natural”. Prima dată când am auzit termenul de „celule ucigașe natural”, am crezut că era o poreclă pentru a le explica oamenilor care învață despre sistemul imunitar. Nu e o poreclă: chiar așa se numesc. Sistemul vostru imunitar chiar are o memorie, astfel încât a doua oară când apar virușii, acestea pot intra mai repede în ofensivă. Tocmai din acest motiv, unii oameni suferă de boli cum ar fi, de exemplu, varicela, doar o singură dată în viață.

Farmacia voastră interioară

Pe lângă faptul că vă protejează de microbi, corpul vostru are o farmacie interioară care poate ameliora durerea, poate combate depresia și care, în general, vă poate face să vă simțiți bine. Corpul vostru produce propriile *endorfine*, care creează adevărata stare de bine pe care oamenii declară că o simt atunci când aleargă sau când fac yoga. Numele endorfinelor provine din alte două cuvinte: *endogen*, care înseamnă „produs de un sistem” (din corpul vostru) și *morfină*. Combinați cuvintele *endogen* și *morfină* și veți obține endorfina. Iar endorfina e morfină creată în corpul vostru. Într-adevăr. Moleculele de morfină și endorfina sunt aproape identice și, din punctul de vedere al corpului, ele sunt identice. Aceeași substanță care dă dependență consumatorilor de droguri sau pe care doctorii o administrează pacienților care au dureri grave este produsă chiar în interiorul corpului vostru.

Farmacia voastră interioară mai produce și alte medicamente: hormonii de creștere care ajută celulele să se reproducă

și să se regenereze (același interzise atleților să și le injecteze), dopamina care vă dă o stare de bine (și are același efect ca și cum ați lua cocaină) și multe alte medicamente puternice. Vă voi relata mai multe în Partea a III-a.

Trei întrebări pe care le-ați putea avea

În încheierea acestui capitol voi răspunde la trei întrebări pe care mulți oameni le au atunci când le spun cât de extraordinar este corpul lor.

Dacă trupul se poate vindeca singur, e vina noastră că ne îmbolnăvim?

NU. Toți ne naștem în corpuri diferite – cu diferite bagaje genetice – și în diferite locuri. Gândim diferit. Eu m-am născut în Canada, care este o țară bogată, unde mama mea era o bucătăreasă extraordinară care a inoculat obiceiuri alimentare sănătoase, iar tatăl meu a insistat să facă sport, să muncească din greu și să aibă standarde înalte. Și mai ales, am fost binecuvântat cu prieteni extraordinar de loiali. Am avut prea puțin control asupra acestor lucruri, iar ele mi-au dat obiceiuri sănătoase și un anturaj bun.

În același timp, marile așteptări pe care părinții le aveau din partea mea, mă îngrijorau uneori. Nici acest lucru nu-l puteam controla prea mult. Și așa cum eu nu mi-am putut controla condițiile de viață, nici voi nu le-ați putut controla pe ale voastre. Și chiar dacă aveți în mică măsură un oarecare control asupra acțiunilor voastre, dând vina pe ceva sau pe cineva – inclusiv pe voi înșivă –, asta nu schimbă lucrurile. De fapt, reproșurile, după toate probabilitățile, vă accentuează stresul și vă fac să vă simțiți mai puțin sănătos. Ceea ce contează e faptul că trupul

dumneavoastră *este* extraordinar și indiferent ce stare de sănătate aveți în momentul de față, există șansa s-o îmbunătățiți, măcar puțin. (Singurii care nu se încadrează aici sunt oamenii care suferă de boli grave sau aflate în fază terminală. Și totuși, chiar și în aceste cazuri, o atitudine corectă față de corp poate aduce liniște și fericire și voi prezenta mai multe detalii despre acest subiect în Capitolul 10.)

Dacă trupul nostru este atât de extraordinar, atunci de ce murim sau de ce ne îmbolnăvim?

În ciuda tuturor descoperirilor minunate realizate de știință, încă mai există multe mistere pe care nu le-am descoperit, și inclusiv detalii despre procesul de îmbătrânire. Numai dacă nu suferiți de „Sindromul X” (o boală adevărată, dar rară, care împiedică oamenii să îmbătrânească) veți îmbătrâni și, în cele din urmă, veți muri, pentru că suntem muritori. Luând în considerare numărul mare al bacteriilor și al virușilor pe care îi înghițim, cantitatea imensă de stres la care ne supunem corpul și cât de multă mâncare nesănătoasă consumăm, e chiar surprinzător faptul că nu suntem și mai bolnavi.

Dacă trupul nostru e atât de extraordinar, de ce mai avem nevoie de medicamente?

De obicei, nu aveți nevoie de medicamente. Majoritatea „bolilor” pe care noi le căpătăm – ca, de exemplu, durerea de spate, depresia ușoară, ADHD, anxietatea și rănilor superficiale – se vindecă fără medicamente.

Simplul fapt că deseori luăm medicamente și că acestea ne fac să ne simțim mai bine, ne-ar putea face să credem că medicamentele

sunt necesare oricând suntem bolnavi. Dar adevărul este că de cele mai multe ori corpul nostru s-ar fi vindecat și fără medicamente. De exemplu, în majoritatea cazurilor, ne vom vindeca de răceală indiferent dacă vom lua sau nu vitamina C, migrenele vor trece indiferent dacă vom lua sau nu aspirină, iar depresia ușoară se va ameliora cu sau fără Prozac. Dacă chiar vrem să știm dacă un medicament are sau nu efect, va trebui să avem o dovadă în acest sens, care reprezintă subiectul următoarelor două capitole.

Idee de bază: Renunțați la lucrurile negative – de fapt, aruncați-le la gunoi

Cei mai mulți dintre noi nu ne dăm seama cât de extraordinare sunt corpurile noastre. De fapt, noi avem prea multe gânduri negative. Terapeuții specializați în terapiile cognitiv-comportamentale afirmă că avem în noi ceea ce se numește „critic interior”, care interpretează lucrurile automat, într-o manieră negativă. Acestea sunt șapte dintre cele mai obișnuite tipuri de gânduri negative pe care le avem adesea:

1. *Totul sau nimic, fără jumătăți de măsură:* „Nu pot urma acest program de exerciții/dietă/stil de viață” sau „Am mai încercat și înainte să fac o schimbare, dar nu a avut efect, așa că nimic, niciodată, nu va funcționa și nu mai are niciun rost să încerc.”
2. *Privirea prin globul de cristal și citirea gândurilor celorlalți oameni:* „Probabil ei cred că sunt ridicol”, sau „Oamenii cred că nu sunt o persoană atrăgătoare”, sau „N-are niciun rost să încerc să devin mai sănătos. Nu va funcționa!”
3. *Te consideri nedemn de respectul celorlalți sau ceea ce se numește descalificarea gândirii pozitive:* „Oamenii cred că mă pricep la gătit mâncare sănătoasă, dar oricine poate face asta.”
4. *Regina dramei:* „Nu-mi găsesc geanta. Îmi pierd memoria!”

5. *Așteptările nerealiste:* „Ar trebui să continui, chiar și atunci când sunt epuizat.”
6. *Etichetarea voastră și a celorlalți:* „Fraiere” sau „Dacă oamenii m-ar cunoaște cu adevărat, nu m-ar plăcea.”
7. *Catastrofarea:* „Pentru mine nimic, niciodată, nu va funcționa.”

Marea majoritate a acestor afirmații sunt false și chiar și mai puține dintre ele sunt utile. Declarațiile reprezintă de asemenea cauza comună care declanșează multe tulburări mentale, așa încât e bine să le reducem cât mai mult posibil. Terapeuții specializați în terapiile cognitiv-comportamentale îi ajută pe pacienți să folosească noi tipare de gândire, astfel încât gândurile negative să nu mai aibă efect nociv asupra sentimentelor și comportamentului oamenilor. Există multe studii care demonstrează că terapeuți dedicați acestei terapii îi pot ajuta realmente pe oamenii care suferă de depresie, anxietate sau stimă de sine scăzută, sprijinindu-i să depășească pattern-urile gândirii negative.

Nu sunt terapeut specializat în terapia cognitiv-comportamentală, dar unul dintre acești terapeuți m-a învățat o tehnică foarte simplă, foarte eficientă. Și rapidă. Mă lamentam din cauza unor gânduri negative pe care le aveam. Și cred că asta era din cauză că nu eram fericit, în ciuda realizărilor din ultimul timp. Sfatul terapeutului a fost următorul:

Imaginează-ți că mergi pe stradă și pe lângă tine aleargă niște copii răutăcioși, care-ți ajung până la mijloc. Imaginează-ți că unul dintre ei încearcă să-ți fure portofelul aflat în buzunarul de la spate. Ce ai face? Nu te-ai supăra, ci pur și simplu i-ai îndepărta mâinile de acolo, ferm și categoric. Apoi ai uita incidentul și ți-ai continua plimbarea. Poți face același lucru cu gândurile tale. Dacă apar gânduri negative care îți displace, imaginează-ți că le îndepărtezi cu fermitate, ca și cum ai îndepărta mâna copilului de pe portofelul tău.

Data viitoare când va apărea un gând negativ, încercați să vă dați seama că e probabil neadevărat și îndepărtați-l. Continuați-vă viața și îndreptați-vă spre lucruri care vă creează o stare de bine. (În atenția cititorilor neinteresați de cum obținem o dovadă bună: treceți peste următoarele două capitole și opriți-vă direct la Capitolul 4.)