

Profesor doctor în Medicină

**MITHU STORONI**

# StresANTI

**SOLUȚII ȘTIINȚIFICE**

pentru a-ți proteja creierul și corpul

și pentru a deveni

**MAI REZISTENT ÎN FIECARE ZI**

Traducere:

**LUCIANA DĂNILĂ**



Aprecieri în avans pentru

---

## StresANTI

*„Plină de cercetări minuțioase și cuprinzătoare, StresANTI conține strategii fascinante pentru prevenirea stresului cronic. Sfaturile sale sunt puternice, dar totodată simplu de implementat, promițând beneficii considerabile pentru bunăstarea psihică și fizică.”*

© DAN BUETTNER,

*National Geographic Fellow* și autorul *New York Times*  
care a scris bestsellerul *The Blue Zones*

*„StresANTI este un ghid elaborat în urma cercetărilor riguroase, ce prezintă strategii moderne pentru îmbunătățirea rezistenței, a performanțelor psihice și a concentrării. Recomand cu căldură.”*

© SCOTT BARRY KAUFMAN,

profesor doctor; psiholog și coautor *Wired to Create*

*„Folositor și practic. Viața îți va fi îmbunătățită prin aplicarea conținutului acestei cărți în viața cotidiană.”*

© KAMAL RAVIKANT,

autor al bestsellerului  
*Love Yourself Like Your Life Depends On It*

*„Mithu Storoni explică neurobiologia stresului și oferă sfaturi ample și accesibile pentru activarea rezistenței prin fericire. Învățăm de ce mai mulți pași practici ne pot ajuta să prosperăm în viețile noastre stresate.”*

© DAME SANDRA DAWSON DBE,  
KPMG profesor emeritus în studii de Management,  
*Judge Business School, University of Cambridge*

*„În StresANTI, Dr. Mithu Storoni se concentrează pe probleme ce stau la baza motivului pentru care 80% din pacienții mei ajung la mine: stres. Recunoașterea și gestionarea stresului, așa cum sunt ele explicate în detalii experte în această carte puternică, pot iniția o revoluție a sistemului medical, prin întoarcerea către cauzele de bază ale bolilor. Recomand cu mare căldură.”*

© JOEL KAHN, M.D., FACC;  
profesor clinic de medicină și fondator  
*Kahn Center for Cardiac Longevity*



## CUPRINS

Aprecieri în avans pentru StresANTI · 5

Introducere © DE-FIERBEREA OULUI · 9

Capitolul 1

CELE DOUĂ PĂRȚI ALE CREIERULUI · 17

Capitolul 2

CONSOLIDAREA REGLĂRII EMOȚIONALE · 31

Capitolul 3

CALMAREA CORTIZOLULUI SCĂPAT DE SUB CONTROL · 57

Capitolul 4

ÎNCURAJAREA DEZVOLTĂRII ÎN CREIERUL RAȚIONAL · 77

Capitolul 5

SINCRONIZAREA CEASULUI BIOLOGIC · 87

Capitolul 6

STINGEREA INFLAMAȚIEI · 103

Capitolul 7

MODULAREA REZISTENȚEI LA INSULINĂ · 129

Capitolul 8

DEVINO UN MAESTRU AL MOTIVAȚIEI · 147

Capitolul 9

ALINIAREA CONVINGERILOR ȘI ȚELURILOR PENTRU SUCCES  
PE TERMEN LUNG · 161

O ultimă idee © DESPRE REZISTENȚĂ · 171

MULȚUMIRI · 175

DESPRE AUTOARE · 176

NOTE · 177



Introducere

---

## DE-FIERBEREA OULUI

În mijlocul Londrei se înalță zveltă o clădire neobișnuită. Este vorba de o construcție postmodernistă – simțul artistic este atât de evoluat, încât modernismul este pentru aceasta deja mult prea îndepărtat. Zgârie-norii ce erau acolo dinainte adăpostesc legiuni enorme de oameni, dar această structură colosală nu intenționează deloc să se oprească la atât. Clădirea este mai amplă la vârf decât la bază, iar din această cauză nu poate suporta greutatea mulțimilor de oameni. Din fericire, chirii tind să se scumpească pe măsură ce urci tot mai mult, la etaj. Clădirea este strălucitoare, având o fațadă glazurată cu panouri de aluminiu ce reflectă tot ce îndrăznește să strălucească deasupra-i. Vanitatea ei vulgară se ridică mult deasupra nivelului celorlalte clădiri, bucurându-se în răstimp de razele pure, nefiltrate ale soarelui, semănând cu un walkie-talkie gargantuesc al Epocii de Piatră.

Londonezii erau dispuși să treacă senini cu vederea ceea ce multora li se părea o hidoșenie, dar până într-o zi caldă și însorită din vara lui 2013, când, timp de două ore într-o după-amiază, clădirea s-a metamorfozat dintr-o gafă postmodernistă într-un răufăcător al noii ere. Cu raza sa blândă a distrugerii, a topit mașini, a explodat biciclete, a crăpat vopsea, a dat chiar foc unui covoraș de la intrare, dar ce a devenit bârfa Londrei a fost faptul că această clădire poate

găti un ou. Un jurnalist a pus un ou într-o tigaie, pe care a așezat-o exact în locul unde, pe strada de mai jos, clădirea comprima razele soarelui într-un buchet de vreo 133 de grade Celsius. Oul a sfârșit și s-a gătit în câteva clipe.

Sub coaja-i dură, un ou proaspăt va fi moale și liber. Atunci când îl înconjori cu căldură, el trece prin schimbări drastice. Din afară se observă foarte puține, dar în interior se transformă de nu-l mai recunoști. Noi, oamenii, suntem foarte asemănători ouălor. Când ne avântăm în căldura vieții, cojile poate ne rămân la fel, dar creierul nostru trec prin schimbări structurale. Această căldură este numită „stres”.

Clădirea walkie-talkie din Londra este o metaforă a vieții moderne. Este un produs al globalizării, născut din dorința de a ne potența veniturile, de a ne crește productivitatea, de a da la o parte rivalii, de a-i lăsa în urmă pe cei asemenea și, în mod ambițios, de a menține ritmul rapid al modernității. În încercarea de a face toate aceste lucruri, clădirea a scuipat foc la propriu. Iar focul gătește oul. Creierul nostru suferă.

Și aceasta ar fi o stare a lucrurilor demnă de milă, dacă nu ar fi apărut o descoperire recentă. Se poate cu adevărat să „de-fierbi” un ou.

Omul de știință care a reușit această performanță zguduitoare, ce a propagat unde de șoc în bucătăriile din întreaga lume de i-a lăsat pe bucătarii cu multe stele Michelin de la New York și până-n Tokio scărpinându-se în cap, a distrus vechea zicală cum că ar fi imposibil să „de-fierbi” un ou. Acesta a primit, și pe bună dreptate a făcut-o, un premiu Ig Nobel.

La fel cum cineva poate să „de-fiarbă” un ou, tot așa ar putea să „de-fiarbă” și creierul. Această carte va aborda procesul stresului în mod invers: exact cum am de-fierbe oul, tot așa putem să „anulăm” și să încercăm să prevenim unele dintre modificările ce au loc în creierul și în corpurile noastre atunci când stăm sub raza unei clădiri moderne și potențial nimicitoare tip walkie-talkie, adică viața cotidiană.

M-am născut într-o familie de doctori, gânditori, sportivi și yogini și am crescut înconjurată de relatări despre întâmplări neobișnuite: oameni ce dispar voluntar în munții înghețați din Himalaya, oameni care trăiesc fără căldură și cu foarte puțină mâncare doar pentru a-și antrena mințile, bodybuilderi ce stau pe paturi de cuie pentru a se antrena să nu mai simtă durerea, yogini încetinindu-și ritmul cardiac atât de mult, încât aproape că leșinau. Creierul, mi s-a spus, are puterea de a schimba deciziile luate într-un sistem de comandă inferior. Operăm într-un program tip autopilot, numit *sistemul nervos autonom*. Acest sistem este localizat în creier, dar influențează în mare măsură întregul corp. El ne face inima să bată și plămânii să respire, chiar și când uităm că ele există. În termeni largi, jumătate din sistem este responsabil de răspunsul la stres și cealaltă jumătate ne calmează. Jumătatea care declanșează stresul este numită *sistemul nervos simpatic*. Am învățat cum efectul uluitor al minții asupra corpului i-a fascinat mereu pe marii atleți. Sir Roger Bannister, prima persoană care a alergat o milă în mai puțin de 4 minute, la cursa Oxford Iffley Road Track din 1954, și-a dedicat întreaga carieră studiului sistemului nervos autonom.

Am retrogradat aceste fascinații ale copilăriei pe unul dintre rafturile mai puțin vizitate ale minții mele, până când am dat peste povestea exploratorului olandez Wim Hof, cunoscut drept „Iceman”. În 2007, Hof a urcat parte din Muntele Everest purtând pantaloni scurți și pantofi; a terminat un maraton la temperaturi de -20 de grade Celsius, îmbrăcat aproape la fel, doi ani mai târziu. Pe 26 ianuarie 2007, Hof a dobândit recordul mondial pentru alergarea desculț a unui semimaraton pe gheață și zăpadă, scoțând un timp de 2 ore, 16 minute și 34 de secunde<sup>1</sup>.

Și mai recent, ajutorul lui Wim Hof a fost solicitat pentru un experiment ce avea să testeze un concept interesant<sup>2</sup>. Este posibil să treci peste mecanismele de răspuns ale corpului în fața unei infecții bacteriene doar prin controlarea minții? Cu alte cuvinte, este posibil să controlezi în mod voluntar sistemul nervos autonom? Poți activa sistemul nervos simpatic „la comandă”?

Wim Hof a rugat doisprezece voluntari sănătoși să se supună unui antrenament de zece zile ce a presupus meditație, exerciții de respirație, yoga și expunere la frig, într-o încercare de a obține abilitatea de a activa în mod voluntar sistemul nervos simpatic. După perioada de antrenament, atât voluntarii, cât și un grup de control au primit, sub forma unei injecții, endotoxine bacteriene, la niveluri ce aveau să declanșeze răspunsul sistemului imunitar, iar asta ar fi dus la boală. Cu jumătate de oră înainte de administrarea injecției, voluntarilor antrenați li s-a „ordonat” să-și activeze în mod voluntar sistemul nervos simpatic (o abilitate despre care se credea că ar fi imposibilă). Așa au și făcut. Drept rezultat, voluntarii antrenați au prezentat concentrații mai mari de epinefrină (eliberată în timpul răspunsului la stres) ce circula în corpurile lor atunci când endotoxina a ajuns în sânge. Epinefrina a stimulat corpul acestora să producă mai multă proteină *IL-10* ca răspuns în fața endotoxinei, comparativ cu grupul de control. *IL-10* are un efect antiinflamator, iar voluntarii antrenați au prezentat mai puține simptome de gripă și s-au recuperat mai repede, atât în urma febrei, cât și după răspunsul la stres în fața endotoxinei. Deși studiul acesta a fost unul restrâns și primul de acest fel, a demonstrat în mod spectaculos că, în ciuda opiniilor tradiționale, este complet posibil să exerciți un grad de control voluntar asupra sistemului nervos autonom – iar astfel, și asupra sistemului imunitar – creând punți peste abisul care se credea că ar despărți corpul de minte.

Ca studentă, am fost fascinată de maleabilitatea creierului atunci când am aflat cum laureații Premiului Nobel „David Hubel” și „Torsten Wiesel” demonstraseră că al nostru creier începe precum o *tabula rasa* de marmură goală, pe care se sculptează lumea înșăși. Dacă puilor de pisică nu li se arată niciodată linii orizontale, creierul lor nu le pot recunoaște atunci când sunt pisici adulte. Am observat și maleabilitatea sufletului omenesc la locul de muncă în calitate de studentă la Facultatea de Medicină, iar mai apoi ca rezident. Există pacienți, ale căror șanse se încăpățânează împotriva lor, ce reușesc să se vindece, și sunt alții care ar avea toate șansele să o facă, dar nu se întâmplă așa. Există cei ale căror boli le înceteșează și sănătatea psihică atât de mult, încât cele două pot fi desenate precum o linie perfect dreaptă a unui grafic, în decursul lunilor sau chiar anilor. Gândurile



private ale bărbaților și femeilor deopotrivă ce ajung la amurgul vieții par să fie factori de decizie când vine vorba de alegerea de a trăi sau a muri la următoarea bifurcație a sorții. Și, desigur, există și bine-cunoscutul efect placebo, despre care se știe deja că aproape a dus la miracole.

Pe perioada practicii medicale, am început să sufăr de o boală autoimună ușoară, de care îmi doream cu disperare să scap. Era precum o antenă enervantă a nivelului de stres din viața mea. Cu cât se intensifica stresul, cu atât o făcea și boala. Am trăit cu antena mea până am început să practic yoga ca hobby, pe vremea când studiam pupilometrie la Londra. Pupilometria este o specialitate de nișă dedicată studiului mișcării pupilelor. Cât de repede se dilată pupila, cum arată ea, cât de repede se micșorează și toate mișcările microscopice sunt extrem de fascinante dacă apreciezi faptul că pupila este o fereastră deschisă către sistemul nervos autonom. Pupila se dilată atunci când mesajul simpatic care ajunge la ea se intensifică și de aceea pupilele sunt mai dilatate atunci când ești stresat. Am descoperit în decursul câtorva luni de yoga că măsurătorile mele de bază ale pupilei începuseră să se schimbe, sugerând posibilitatea unei reduceri în activitatea de bază a sistemului nervos simpatic. În paralel cu această observație, și boala mea autoimună părea că se tot ameliorează, până ce a dispărut în totalitate.

Mi-am dat seama că nu era neapărat puterea minții, cât puterea de *a căuta mintea* ce părea a fi protagonist în acel rol. Nu *gândeam* cumva mai bine; îmi însănătoșeam starea de bază a minții prin antrenament, alimentând-o, având grijă de ea și oferindu-i suficientă odihnă. Când mintea este în stare optimă, reacționează în mod diferit.



***Când mintea este în stare optimă, ea reacționează în mod diferit.***

Este mai rezistentă la stres. Se vindecă mai repede după o traumă. Gândește mesaje constructive și vede lumea în mod rațional. Ridică pragul percepției durerii, consolidează sistemul imunitar și încetinește procesul oricărei boli. Chiar ne face să fim mai puțin stresați..

János Hugo Bruno Selye a fost un fizician legendar de origine austro-ungară, care este recunoscut astăzi drept părintele cercetării în domeniul stresului<sup>3</sup>. În 1956, Selye descria stresul drept „un concept științific care, deși este foarte cunoscut, este mult prea puțin înțeles.”<sup>4</sup> Am progresat ceva de atunci, dar mai avem cale lungă de parcurs.

Funcționezi la un nivel prestabilit. Acel nivel prestabilit este menținut de creierul tău inteligent în mare prin sistemul tău nervos autonom și activitatea sa simpatică și parasimpatică. Dacă intri într-o cameră calduroasă, transpiri. Dacă bei prea mult, te duci la baie. Dacă stai întins și presiunea din creier crește, corpul tău ar putea reduce presiunea sanguină. Organismul este programat să abordeze schimbările într-o manieră consecventă. Dacă lumea ta se schimbă, corpul tău declanșează mecanisme ce trudesec pentru a te menține la acea valoare prestabilită.

Stresul are loc atunci când creierul și corpul se modifică drept *răspuns la schimbare*<sup>5</sup>. Lumea ta schimbătoare, la care nu ești adaptat, te face să modifichi setările prestabilite.

Tensiunea arterială ar putea fi cea ideală pentru relaxare, dar dacă te aștepti să fii atacat de un leu în orice clipă, aceasta ar trebui să sufere modificări. Dacă leul te atacă și rănilor îți sângerează din abundență, sângele nu va mai avea suficientă presiune cât să ajungă la creier, nici să alimenteze mușchii care să te ajute să fugi. Dacă presiunea sanguină ar fi presetată la un nivel de bază mai ridicat, scăderea ei din cauza pierderii severe de sânge nu ar mai fi atât de devastatoare și ai putea rămâne în viață. În mod normal, corpul încearcă să te mențină la acel nivel al tensiunii arteriale presetate. Când ești stresat, organismul tău modifică aceste valori prestabilite și le setează la un nivel mai înalt pentru a anticipa și a se pregăti pentru o posibilă scădere a valorii tensiunii arteriale.

Creierul tău modifică valorile presetate ale unei plaje de date variabile, pentru a crește șansele de succes în fața pericolelor iminente. Odată ce pericolul a trecut, punctele de referință sunt resetate. Dacă amenințarea nu trece *niciodată* sau este *prea frecventă*,

valorile acestea nu se vor mai întoarce la starea inițială. Asta se întâmplă atunci când suferi de efectele negative ale stresului cronic. Tensiunea arterială e mereu ridicată. Semnalele de stres rămân pornite. Semnalul de stres este mediat de rețeaua de nervi simpatici, iar activitatea simpatică rămâne la cote înalte. Semnalul de stres generează hormoni de stres, iar aceștia pot dănuți.

Motivul pentru care schimbarea valorilor de referință duce la boală este că am evoluat cât să funcționăm la valorile noastre normale. Putem tolera modificări – niveluri ridicate de stres – doar pentru perioade scurte de timp. Dacă rămâi la acele valori, ele îți pot afecta creierul și corpul. Dacă ești atacat, nu îți va păsa prea tare de expunerea scurtă la o tensiune arterială prea ridicată sau de pagubele aduse de un nivel ridicat de glucoză în sânge, pentru că binele pe care îl aduc în contextul salvării vieții tale cântărește mai mult decât problemele minore pe care le pot cauza. Dacă nu ești atacat și valorile tensiunii arteriale și ale glucozei rămân ridicate, ambele pot cauza probleme și nu duc la nimic bun.

Un semnal persistent și puternic de stres se poate arăta drept tensiune arterială ridicată cronică<sup>6</sup>. La nivel mondial, incidența tensiunii arteriale ridicate este tot mai mare, iar mulți se întrebă dacă acest lucru nu este cumva un rezultat direct al creșterii globale a nivelului de stres, cauzat de urbanizare și globalizare. Este posibil ca și creșterea globală a rezistenței la insulină și a diabetului de tip 2 să se tragă tot din aceeași cauză.

Atunci când punctele de referință se modifică, legăturile din creier se modifică și ele. Creierul este programat să funcționeze optim într-o lume lipsită de stres care este presărată de cantități ocazionale de stres. Dacă este făcut să existe într-o lume stresată presărată cu momente ocazionale de lipsă a stresului, va încerca să schimbe conexiunile, pentru a funcționa optim conform acestei noi paradigme. Schimbarea stimulată de stresul cronic este un răspuns de adaptare, sau mai degrabă de *proastă adaptare*, pentru că schimbarea nu duce la o adaptare *mai bună*. Stresul cronic ne limitează viețile, în loc să ne permită să prosperăm în mediile noastre.



***Stresul cronic ne limitează viețile.***

Stresul rămâne și astăzi o enigmă, așa cum era și în urmă cu sute de ani, cu diferența că, dacă odinioară vedeam doar o masă de sfori încurcate, azi putem identifica multe dintre sforile care au creat nodul. Fiecare zonă care nu funcționează este o sfoară. Dacă faci tot ce-ți stă în putință să te îngrijești de fiecare sfoară, ele nu mai au atât de multe șanse să se împletească într-o masă de nedescurcat.

Din perspectiva sănătății cerebrale, o abordare multilaterală – precum cea prezentată în această carte – apare ca o alternativă mai bună decât cea care rezolvă numai o fărâmbă dintr-o enigmă complexă.

În capitolele următoare, voi descrie șapte zone care nu funcționează bine și care sunt experimentate de mai toată lumea ce suferă de stres cronic: controlul slab asupra atenției, prea mult sau prea puțin cortizol, plasticitatea modificată a sinapselor, un ceas biologic dereglat, inflamații, rezistența la insulină și absența motivației. S-ar putea ca o persoană să nu fie marcată de *toate* aceste afecțiuni, dar *majoritatea* oamenilor ar putea suferi de măcar una dintre ele. Abordarea mea este că dacă țiintești măcar una dintre ele pentru a minimiza șansele de a ceda acestor funcționări defectuoase, s-ar putea să fii mai puternic decât efectele stresului cronic. Dacă menții o activitate cerebrală sănătoasă și activă, un ceas biologic sincronizat și distrugi cele mai mici semnale ale inflamațiilor, dacă îți antrenezi abilitatea de a-ți redirecționa atenția și înveți cum să-ți reglezi nivelurile de cortizol, dacă rămâi motivat și faci tot ce poți pentru a diminua riscul de rezistență la insulină, vei fi bine înarmat împotriva stresului cronic. Această carte îți va spune cum să navighezi prin toate aceste metode. Am încercat să citez dovezile științifice care susțin fiecare sugestie și, unde a fost posibil, am citat rezultatele testelor randomizate și controlate. Am utilizat și ultimele descoperiri din domeniile noi de cercetare, unde rezultatele sunt preliminare, dar promițătoare.

Intervențiile descrise în această carte ne-ar putea aduce beneficii tuturor. Nu te vei trezi purtând o mantie roșie a puterii peste noapte, dar în timp vei deveni *cea mai bună versiune* a ta.



## Capitolul 1

---

# CELE DOUĂ PĂRȚI ALE CREIERULUI

**I**n momentul în care treci printr-o situație potențial stresantă, în mintea ta au loc două conversații. Întreaga ta lume poate arăta complet diferit, în funcție de discuția la care vrei să iei parte. O conversație este rațională, calmă și logică. Cealaltă este emoțională, impulsivă și grăbită. Stresul cronic crește intensitatea celei de-a doua și o reduce la tăcere pe prima.

### © UN EXECUTIV PERIFRONTAL

Creierul tău inteligent este precum o corporație-gigant cu o multitudine de departamente și subdepartamente. O cantitate enormă de informații trece pe acolo și trebuie procesată în mod adecvat. Scopul corporației este să adapteze comportamentul tău pentru a obține beneficii maxime din mediul în care te afli. În vârful corporației se află directorul executiv general, care coordonează mașinăria corporatistă și decide ce departamente trebuie accentuate și care trebuie diminuate. Acest proces trebuie să se adapteze circumstanțelor schimbătoare. Dacă directorul orchestrează corporația cu înțelepciune și precizie, aceasta va prospera.

În partea din față a creierului tău, în spatele frunții, se află o regiune numită **cortex prefrontal**. Acesta joacă un rol central în controlul executiv și se comportă, primind asistență și colaborare din partea celorlalți, precum un director.

În fiecare situație, evaluează cu atenție terenul și formulează cea mai bună strategie posibilă pentru a naviga pe acolo. El modulează și controlează activitatea din diversele departamente ale creierului, pentru a crea un climat cât se poate de favorabil pentru ca tu să realizezi tot ce-ți pui în plan. De exemplu, dacă încerci să citești un e-mail lung în mijlocul unui birou haotic și gălăgios, el coordonează rețelele astfel încât zgomotul din ambient este diminuat și distragerile provenite din mediul tău sunt reduse, iar tu te poți concentra.

Ca orice entitate grozavă ce ocupă o funcție executivă, el are câteva talente speciale. Adună cât de multă informație poate din situația ta actuală și se agață de ea ca *memorie de lucru*. Memoria ta de lucru îi permite cortexului prefrontal să facă legătura dintre ce se întâmplă acum și ce s-a întâmplat acum o clipă, pentru a putea anticipa ce urmează să se întâmple și pentru a-și modifica strategia pentru tine, dacă este cazul. Cortexul prefrontal controlează centrul atenției tale și decide încotro ar trebui îndreptată aceasta. Analizează date ce vin pe canale diferite, pentru a decide ce merită atenție și ce nu. Analiza are loc la mai multe niveluri ale cortexului prefrontal și include scanarea datelor și consultarea rezervelor de memorie pe termen lung printr-o regiune a creierului numită *hipocamp*. Dacă gândurile și senzațiile tale sunt irelevante și neimportante pentru ceea ce faci în acel moment, cortexul prefrontal scade intensitatea lor, pentru ca atenția ta să nu se îndepărteze de lucrul la care te concentrezi.

Cortexul tău prefrontal, în asociere cu alte rețele, planifică, creează raționamente, reglează comportamentele, ia decizii și exercită în mod strategic control de la centru către alte părți ale creierului în timp ce tu navighezi către un obiectiv. Prin încercare, eșec și inteligență, învață să atribuie un comportament adecvat unui set de circumstanțe și să îmbunătățească acel comportament imediat ce i se prezintă informația nouă. Învață *mereu* și încearcă să-și surclaseze inteligența.

Acest lucru pune cortexul prefrontal într-o stare de activitate intensă, căci noi legături se formează și se schimbă, iar noile conexiuni dintre celulele cerebrale (sinapse) se materializează și slăbesc. În creierul tău există un număr neînchipuit de mare de sinapse, iar aceste sinapse se schimbă mereu în condițiile unui flux puternic. Schimbarea perpetuă în intensitatea și în activitatea sinapselor se numește *plasticitate sinaptică*. Atunci când ne adaptăm unei situații noi și creierul se reconfigurează pentru a-i face față, se bazează în mare parte pe plasticitatea sinaptică.

## 🌀 REGLAREA RAȚIONALĂ A EMOȚIILOR

Instinctul tău emoțional este un instrument valoros de navigare prin nuanțele mediilor urbane moderne, pentru că amenințările tind să apară acum din interacțiuni sociale mai mult decât din întâlnirea unor animale sălbatice. Când aceste amenințări declanșează emoții negative în minte, ele pot fi supuse unei analize complexe, realizate de cortexul prefrontal, pentru a economisi timp pentru tine. Acest scurtcircuit te împiedică să filtrezi alarme false.

Circuitele cerebrale care procesează emoțiile sunt foarte complexe și includ bucle de reacție, negative și pozitive. Multe dintre aceste bucle sunt modulate de părți ale cortexului tău prefrontal. Dacă acesta decide că este spre binele tău să rămâi în alertă în fața potențialelor amenințări ce ar putea veni din mediul în care te afli, s-ar putea să crească intensitatea răspunsului emoțional și să schimbe centrul atenției tale către o țintă mai vrednică. Dacă nu funcționează cum trebuie, răspunsul tău emoțional ar putea fi disproporționat în relație cu situația în care te afli.

Unul dintre principalii responsabili de rețeaua ta emoțională este *amigdala*. Amigdala scanează rapid și preliminar informațiile provenite din mediu, iar mai apoi trimite semnale către diferite alte părți ale creierului, inclusiv către cortexul prefrontal. Cortexul prefrontal, la rândul său, trimite semnale amigdalei. Părți ale acesteia își întetesc sau diminuează activitatea în funcție de celelalte informații dobândite. De exemplu, în timpul unui conflict emoțional, anumite părți ale cortexului prefrontal par să „imobilizeze” amigdala<sup>7</sup>. O altă

parte importantă a echipei ce formează rețeaua ta emoțională este hipocampusul (mai ales cel ventral), care colaborează cu amigdala.

Cortexul prefrontal joacă un rol esențial în dirijarea orchestrei creierului, astfel încât răspunsul tău la lumea în care te afli să fie unul mereu rațional și justificat. Dacă abilitățile de reglare ale cortexului tău prefrontal sunt obstrucționate, răspunsul tău la mediu ar putea fi irațional și nepotrivit, iar experiența vieții tale se va schimba. Tomografiile celor ce suferă de stres ocupațional cronic sau tulburare de stres posttraumatic (TSPT) demonstrează că reglarea prefrontală a emoțiilor și comportamentului este defectuoasă. Incapacitatea de a ameliora emoțiile negative este asociată cu sindromul *burnout*<sup>8,9</sup>.

Dacă emoțiile tale nu sunt reglate, emoțiile negative ar putea să iasă cu ușurință la suprafață și să îți acapareze mintea. S-ar putea să vezi lumea printr-un filtru al prejudecăților negative, concentrându-te pe trăsături nocive și amintindu-ți în acest fel experiențele negative mai mult decât cele pozitive. Perspectiva ta nesistematizată te-ar putea face să vezi întreaga lume ca fiind nesigură și imprevizibilă, iar tu te vei simți mereu la limită și anxios. Fiecare dintre aceste emoții negative intense se întoarce în rețelele emoționale ale creierului, amplificând și propagându-și activitatea.

În continuare, voi prezenta un exemplu referitor la modul în care prezența sau absența reglării emoționale îți poate oferi o experiență extrem de diferită a aceluiași eveniment.

## VIAȚA PRINTR-O LENTILĂ EMOȚIONALĂ:

Șefa ta, care este de obicei binedispusă, nu ți-a zâmbit înapoi în această dimineață. Ajungi la birou și începi să te întrebi de ce. Nu îți controlezi bine emoțiile, iar mintea ta creează cele mai sumbre scenarii pe măsură ce interpretezi tot ce vezi și auzi, influențat de prejudecățile tale negative. Te simți anxios și vinovat. Îți faci griji că șefa ar avea să-ți dea niște vești proaste, în contextul zvonurilor pe care le auzi legate de tăieri de buget. Observi că cei din jur își zâmbesc discret și te întrebi dacă râd de tine pentru că toată lumea știe că vei fi concediat. Ai facturi de plătit și un nou credit la bancă. Intri în panică.