

Alex Korb, Ph.D.

SPIRALA ASCENDENTĂ

CUM FOLOSIM NEUROȘTIINȚA PENTRU A SCHIMBA CURSUL DEPRESIEI

Prefață de dr. Daniel J. Siegel

Traducere din limba engleză de
Walter Fotescu

EDITURA  HERALD
București

CUPRINS

Cuvânt-înainte	13
Introducere	15
Depresia este o spirală descendentă	17
Ce este spirala ascendentă?	19
Ce conține această carte	20
Primul pas	21

PARTEA I

Prinși într-o spirală descendentă

Capitolul 1 - O hartă cerebrală a depresiei	25
Ce este depresia?	26
Depresia ca „ambuteiaj”	28
ABC-ul neuroștiinței	29
Chimia depresiei	31
Circuitele de bază ale depresiei	34
Părțile conectate	42
Toate se leagă	45
Ce este în neregulă cu creierul meu?	46
Folosirea spiralei ascendente	50
Capitolul 2 - Prinși în capcana anxietății și a grijilor	53
De ce se îngrijorează creierul	55
Deosebirea dintre îngrijorare și anxietate	58
De ce este creierul anxios	60
De ce îngrijorarea și anxietatea pot fi benefice	62

ABC-ul anxietății	63
Crearea unei spirale ascendente pentru combaterea anxietății și a îngrijorării	65
Capitolul 3 - Observarea realității printr-un filtru negativ	71
Distorsiunea emoțională a creierului	72
Raportul pozitiv	75
Unii creieri au o tendință către negativitate	76
Inversarea tendinței către negativitate	87
Capitolul 4 - Prizonieri ai proastelor obiceiuri	91
Controlarea acțiunilor	93
Oboseala	98
Obişnuințele sunt declanșate de stres	98
Controlul impulsurilor și al rutinelor	102
Concluzie la Partea I	103

PARTEA A II-A

Generarea spiralei ascendente

Capitolul 5 - Exersați-vă creierul	107
Nu aveți chef de exerciții?	109
Ce fac exercițiile fizice pentru noi și creierul nostru	110
Spirala ascendentă a exercițiilor fizice	122
Capitolul 6 - Stabiliți obiective, luați decizii	127
De ce nu e ușor să iei decizii	129
Procesul de decizie angajează cortexul prefrontal	129
Luarea unei decizii concentrează atenția și întărește percepția	131
Luarea unei decizii mărește plăcerea	134
Stabiliți-vă obiective pentru a mări cantitatea de dopamină	137
Procesul de decizie poate să suprim sau să folosească obiceiurile	138
Decizia ne ajută să percepem că avem control	139
Procesul decizional reduce îngrijorarea și anxietatea	141
Orice decizie ajută în luarea altor decizii	143

Capitolul 7 - Lăsați creierul să se odihnească	145
Ce este igiena somnului?	146
Bazele neuroștiințifice ale somnului	147
Cum vă ajută somnul	150
Ce face somnul pentru creier	151
Îmbunătățiți-vă igiena somnului	160
Încercați terapia cognitiv-comportamentală	162
Capitolul 8 - Formați-vă obiceiuri pozitive	165
Cum creăm obiceiuri	166
Autoafirmarea ajută la schimbarea obiceiurilor	167
Reducerea stresului	169
Acceptați că nu veți fi niciodată perfect	170
Mai multă serotonină pentru obiceiuri mai bune	173
Activați-vă cortexul prefrontal	176
Schimbați mediul	178
Amânarea productivă	179
Capitolul 9 - Folosiți-vă de biofeedback	181
Biofeedbackul în depresie	184
Stați drept	189
Relaxați-vă fața	191
Schimbați modul în care respirați	193
Relaxați-vă mușchii	195
Capitolul 10 - Activați circuitul recunoștinței	197
Beneficiile recunoștinței	198
Efectele atitudinii de recunoștință asupra creierului	201
Puternica atracție a vinovăției	205
Nu vă comparați cu alții	206
Deosebirea dintre a pescui și a prinde	207
Capitolul 11 - Mizați pe puterea pe care ne-o dau ceilalți	209
Care-i treaba cu ceilalți	210
Depresia perturbă neurochimia iubirii și a încrederii	213
Ce pot face ceilalți oameni pentru tine și creierul tău	215
Activarea circuitelor sociale	223

Câteva lucruri cărora să le acordați atenție	228
Capitolul 12 - Creierul la terapie	233
Ajutorul din partea profesioniștilor e de un real folos	234
Cum modifică psihoterapia creierul	235
Cum modifică medicamentele antidepresive creierul	242
Tehnici de stimulare a creierului	245
Concluzie	251
Sfârșitul este începutul	253
 Mulțumiri	 255

CUVÂNT-ÎNAINTE

În acest minunat tur de prezentare a creierului, competentul nostru ghid, Alex Korb ne oferă cunoștințe practice și instrumente utile care ne pot ajuta, încă din primele pagini ale cărții, să ne îmbunătățim viața: de la varii moduri de gândire la acțiuni specifice pe care le putem întreprinde. Dar cum ne pot ajuta efectiv cunoștințele și instrumentele?

Știm acum că modul în care își folosești mintea – cum îți concentrezi atenția, cum îți modelezi gândurile urmărind un scop și cum îți liniștești emoțiile în mod intenționat – îți poate modifica în mod direct creierul. Aceasta este cheia *neuroplasticității* – felul în care experiențele noastre, inclusiv ceea ce facem cu mintea noastră, modifică efectiv activitatea creierului, precum și capacitatea lui de a se remodela pe tot parcursul vieții. Ca psihiatru practicant, am învățat că a avea informații detaliate despre cum funcționează creierul le dă oamenilor o capacitate unică de a-și ameliora viața. Cartea de față oferă metode practice și eficiente prin care poți folosi cunoștințele de neurologie pentru a-ți consolida relațiile, a-ți reduce grijile și anxietatea și a-ți mai scădea din povara pe care o creează gândurile și dispozițiile depresive.

Pornind în această călătorie fascinantă, veți pătrunde în importanta lume a neuroștiinței aplicate alături de un autor a

cărui lucrare de doctorat – realizată în cadrul unuia dintre cele mai prestigioase programe neuroștiințifice din lume – și a cărui experiență de viață l-au familiarizat nemijlocit cu capacitatea creierului omenesc de a se redresa din nefericita tendință de spiralare descendentă, de adâncire în griji, anxietate și depresie. Dacă dumneavoastră sau o altă persoană pe care o cunoașteți sunteți predispuși la ruminății excesive, la comentarii interioare autodepreciative sau de-a dreptul la stări depresive, fie vreți doar să vă îmbogățiți viața cu o serie de cunoștințe clare despre creier pentru a căpăta mai multă înțelegere sau a trăi cu mai multă bucurie, cartea de față va fi un dar în călătoria dumneavoastră.

Spirala ascendentă m-a entuziasmat mai ales prin claritatea ei, prin informațiile științifice de ultimă oră și prin modul inspirat în care transpune rezultatele cercetărilor actuale în instrumente practice pentru viața de zi cu zi. Deși acesta este și domeniul meu de activitate ca neuropsihiatru, psihoterapeut și educator în domeniul sănătății mintale care are în centrul preocupărilor sale creierul, am învățat o mulțime de lucruri și am râs copios. Cartea aceasta este în același timp informativă și recreativă.

Sunt bucuros și onorat să vă ofer aceste prime cuvinte de întâmpinare în timp ce învățați cum pot diferitele zone ale creierului să conlucreze eficient pentru a contribui la reducerea grijilor și consolidarea stării de bine. Puteți transforma tendința de spiralare a depresiei și anxietății într-o spirală ascendentă a bucuriei și clarității în viața dumneavoastră. Surprinzător, în prezent, știința afirmă că vă puteți folosi cunoștințele și înțelegerea pentru a schimba felul în care vă struniți puterea minții pentru a crea sănătate, bucurie și conectare în viața dumneavoastră. Iar cartea aceasta vă va arăta cum.

— Dr. Daniel J. Siegel

INTRODUCERE

În Madison, Wisconsin, o femeie abia trecută de treizeci de ani stă împreună cu soțul ei într-o sală de așteptare completând niște formulare. Un om de știință îi atașează calm, de glezna, o serie de electrozi, după care o conduce la un aparat RMN¹. Mașinăria începe să țâcăne și să bâzâie zgomotos, înregistrându-i activitatea cerebrală în timp ce un ecran mic o avertizează în legătură cu niște șocuri electrice iminente. În timp ce ea așteaptă cu teamă următoarea înțepătură, un set previzibil de zone ale creierului se luminează, mai ales în circuitele responsabile de îngrijorare și disconfort.² Mai târziu, oamenii de știință o scanează din nou, de data aceasta în timp ce soțul ei o ține de mână. Femeii i se administrează aceleași șocuri și semnalizări, dar răspunsul creierului ei s-a schimbat. Activitatea în circuitele de îngrijorare și disconfort se calmează.

În Japonia, un bărbat tânăr pedalează pe o bicicletă fixă în timp ce oamenii de știință folosesc senzori de radiație infraroșie ca să-i monitorizeze fluxul sanguin din creier. Cincisprezece

¹ Rezonanță magnetică nucleară, în engleză MRI, *Magnetic Resonance Imaging*. (N. red.)

² J. A. Coan, H. S. Schaefer & R. J. Davidson, Lending a hand: Social regulation of the neural response to threat. *Psychological Science*, 17 (12): 1032–1039, 2006.

minute de pedalat sunt suficiente ca să intensifice activitatea în circuitele răspunzătoare de controlul emoțional și să mărească, astfel, cantitatea neurotransmițătorului serotonină.¹

Într-un spital din Pittsburgh, în timp ce pacienții se refac după o intervenție chirurgicală la coloana vertebrală, medicii măsoară intensitatea luminii solare în fiecare încăpere. Ei constată că pacienții mutați în camere însorite capătă brusc o mai mare toleranță la durere și necesită mai puțin tratament medicamentos.²

Aceste studii ne oferă piste de înțelegere în cercetarea neuroștiințifică a depresiei. Neuroștiința este studiul creierului și inclusiv al fundamentului biologic pe care îl au gândurile, sentimentele și acțiunile noastre. Cercetările din ultimele câteva decenii ne-au modificat dramatic concepția despre circuitele creierului care provoacă depresia și ne-au sporit cunoștințele despre ce putem face în această privință.

În esență, creierul este plin de circuite neurale complicate, care interacționează între ele. Există un circuit al îngrijorării și un circuit al obișnuințelor. Există un circuit de luare a deciziilor și un circuit al durerii. Există circuite pentru somn, memorie, dispoziție, planificare, bucurie și altele, și toate comunică între ele. Toți avem aceleași circuite, indiferent dacă avem sau nu stări depresive, deși reglarea specifică a fiecărui circuit diferă de la o persoană la alta. Depresia este un tipar de activitate cerebrală rezultat din interacțiunile tuturor acestor circuite. Nu pare ceva grav, dar efectele pot fi devastatoare.

¹ M. Fumoto, T. Oshima, *et al.* Ventral prefrontal cortex and serotonergic system activation during pedaling exercise induces negative mood improvement and increased alpha band in EEG. *Behavioural Brain Research*, 213 (1): 1–9, 2010.

² J. M. Walch, B. S. Rabin, *et al.*, The effect of sunlight on postoperative analgesic medication use: A prospective study of patients undergoing spinal surgery. *Psychosomatic Medicine*, 67 (1): 156–163, 2005.

Uneori avem senzația că totul este dificil și lipsit de sens. Sentimentul acesta ne încearcă pe toți din când în când, nefiind decât un efect secundar natural al circuitelor complexe din creier. Pentru majoritatea oamenilor este doar o senzație fugară, ce dispare precum o șoaptă. Dar, din pricina unor mici deosebiri neurobiologice, unii oameni rămân blocați în această stare.

Din fericire, studiile descrise anterior – și alte zeci de cercetări – ilustrează foarte frumos cum schimbări mici din viața noastră modifică efectiv activitatea și chimia în circuite specifice. Cunoaștem circuitele care contribuie la depresie și știm cum să le modificăm. Pe măsură ce activitatea și chimia creierului încep să se schimbe, începe să se schimbe și cursul depresiei.

DEPRESIA ESTE O SPIRALĂ DESCENDENTĂ

Știm cu toții ce înseamnă să fii blocat într-o spirală descendentă. Într-o vineri seara sunteți invitat la o petrecere, dar vă trece prin minte un gând scurt de genul: *nu cred că va fi distractiv*, așa că nu mergeți. În schimb, stați până târziu în noapte la televizor. A doua zi dormiți mai mult și nu aveți prea multă energie. Nimeni nu vă sună, așa că vă simțiți și mai izolați, iar șansele de a fi sociabili scad și mai mult. Nimic din ce ați putea face nu vi pare prea interesant, drept pentru care lănceziți tot weekendul. Destul de curând vă simțiți nefericiți și singuri și nu știți ce este de făcut, fiindcă orice decizie vi se pare greșită. Așa arată începutul depresiei!

Spirala descendentă apare fiindcă evenimentele care vi se întâmplă și deciziile pe care le luați vă modifică activitatea creierului. Dacă schimbarea aceasta este înspre rău, ea contribuie la modul în care totul ia proporții și scapă de sub control, ceea ce, ulterior, exacerbează și mai mult schimbările negative din creier și așa mai departe. Din fericire, activitatea din anumite circuite ale creierului majorității oamenilor le permite acestora să oprească și să inverseze spirala descendentă. Dar nu toți oamenii sunt la fel de norocoși.

PARTEA I

PRINȘI ÎNTR-O SPIRALĂ DESCENDENTĂ

CAPITOLUL 1

O HARTĂ CEREBRALĂ A DEPRESIEI

La jumătatea ultimului an de facultate, totul mi se părea copleșitor. A început cu anxietate în privința viitorului, care, dintr-un motiv necunoscut, părea din ce în ce mai sumbru. Îmi amintesc că-mi simțeam corpul lent și greoi și nu aveam chef de vorbă. Până și să încerc să îmi aleg cursurile la facultate mi se părea prea dificil. Nici mâncarea nu mai era la fel de gustoasă. Apoi, prietena m-a părăsit, probabil fiindcă în ultimele două luni mă comportasem ca și cum aș fi fost un bolovan demn de milă. După aceea, am început să am tot felul de dureri și un somn agitat. Iarna din New England mi se părea deosebit de lungă și de întunecoasă.

Nu mi-am dat seama la momentul acela cât eram de deprimat, dar nici nu am înțeles toate metodele prin care, involuntar, îmi împiedicam creierul să se afunde și mai adânc în depresie. Făceam mult sport, ceea ce modifică efectiv cantitatea de dopamină din creier, iar aceasta face viața mai plăcută. Apoi faptul că frecventam cursurile nu numai că a modificat circuitul obișnuințelor din creier, dar m-a obligat totodată să petrec ceva timp afară, la soare, în drum spre și de la facultate, aspect care a mărit cantitatea de serotonină și a reglat activitatea electrică a creierului din timpul somnului. Locuiam împreună cu trei dintre cei mai buni prieteni ai mei, iar discuțiile zilnice pe care le aveam

cu ei au modificat interacțiunea dintre circuitele emoționale și cele de planificare din creier. Deși am fost complet inconștient de toate aceste schimbări din creier, ele au împiedicat înrăutățirea stării mele.

Înțeleg că majoritatea oamenilor cu depresie trec printr-o stare mult mai intensă și mai întunecată decât am experimentat eu, dar aceleași reguli ale neuroștiinței se aplică și în cazul lor. Nu există nimic fundamental diferit în creierul oamenilor cu depresie față de cel al oamenilor fără depresie. De fapt, niciun fel de scanare a creierului, niciun RMN sau EEG nu poate să diagnosticheze depresia – ea este pur și simplu un produs secundar al circuitelor cerebrale pe care le avem cu toții.

Ca cercetător în neurologie, specializat în tulburările de dispoziție, am ajuns să realizez că toți oamenii au tendințe depresive în diverse grade. Așa este configurat creierul. Din fericire, majoritatea oamenilor au tendințe benefice care îi împiedică să se blocheze în spirala descendentă a depresiei. Însă, și pentru cei care nu au, există speranțe: în ultimul deceniu am fost martorii unor progrese spectaculoase în înțelegerea circuitelor cerebrale implicate în depresie și, mai important, a felului cum se pot ele schimba. Capitolul de față este o trecere în revistă a acelor circuite. Sunt o mulțime de informații, dar vom reveni asupra aceluiași circuit pe tot parcursul cărții, așa că e bine să ne familiarizăm cu ele de pe acum. Nu vă lăsați distrași de amănunte; imaginea de ansamblu contează.

CE ESTE DEPRESIA?

Am o veste bună și una rea. Vom începe cu cea rea: nu știm exact ce este depresia. Da, cunoaștem simptomele și multe dintre regiunile creierului și neurosubstanțele implicate, precum și multe dintre cauze. Dar nu înțelegem depresia la fel de detaliat cum înțelegem alte tulburări ale creierului, cum sunt boala Parkinson

sau Alzheimer. De exemplu, în boala Parkinson putem da vina pe moartea anumitor neuroni producători de dopamină. În boala Alzheimer putem arăta către activitatea anumitor proteine. Dar cauzele neuronale ale depresiei sunt mult mai nuanțate.

Aveți depresie? Dacă aveți cinci sau mai multe dintre următoarele simptome aproape zilnic, timp de două săptămâni, atunci s-ar putea să aveți Tulburare Depresivă Majoră (dar numai un specialist în sănătate mintală poate să pună un diagnostic riguros). Dacă numărul simptomelor este mai mic, s-ar putea să aveți o depresie de nivel mai redus. În ambele cazuri, puteți beneficia de pe urma declanșării unei spirale ascendente.

- ◆ Dispoziție depresivă, descrisă ca fiind un sentiment de tristețe sau de gol interior sau ca o irascibilitate permanentă.
- ◆ Diminuarea interesului sau a plăcerii pentru orice – sau aproape orice – activitate.
- ◆ Pierderea sau luarea semnificativă (și neintenționată) în greutate sau reducerea ori creșterea poftei de mâncare.
- ◆ Insomnie sau dorința crescută de a dormi.
- ◆ Stare de nervozitate sau apatie vizibilă și pentru ceilalți.
- ◆ Oboseală sau pierderea energiei.
- ◆ Un sentiment de inutilitate sau de vinovăție excesiv sau inadecvat.
- ◆ Dificultate în gândire, în concentrare sau în luarea deciziilor.
- ◆ Gânduri recurente despre moarte sau suicid.¹

În timp ce majoritatea bolilor sunt definite prin cauza lor (de exemplu, cancerul, ciroza hepatică), tulburarea depresivă se

¹ American Psychiatric Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*, Washington DC: American Psychiatric Association, 2000.

definește în prezent printr-o „colecție” de simptome. Vă simțiți îngrozitor cea mai mare parte a timpului. Nimic nu pare interesant, totul este copleșitor. Aveți dificultăți cu somnul. Vă simțiți vinovați și anxioși și vă gândiți că viața nu merită trăită. Acestea sunt semnele că circuitele dumneavoastră cerebrale sunt prinse în spirala descendentă a depresiei. Și, dacă ați acumulat suficiente simptome, sunteți diagnosticați cu depresie. Nu se face un test de laborator, nici RMN; ne bazăm doar pe simptome.

Vestea bună este că știm destule despre depresie, încât aceste informații să vă ajute să înțelegeți ce se întâmplă în creierul dumneavoastră și cum să vă ameliorați starea. După cum veți afla ulterior în carte, exercițiile fizice, lumina soarelui, tiparele specifice de somn, anumite mișcări musculare și chiar recunoștința, toate modifică activitatea în anumite circuite neurale, inversând cursul depresiei. De fapt, nu contează neapărat dacă aveți un nivel diagnosticabil de depresie sau nu. Chiar dacă simțiți o oarecare anxietate sau doar o indispoziție, aceleași principii ale neuroștiinței vă pot oferi o mai bună înțelegere a creierului și vă pot ajuta să-l faceți să funcționeze mai bine.

DEPRESIA CA „AMBUTEIAJ”

Traficul într-un oraș mare este complex și dinamic – uneori blocându-se inexplicabil, alteori decurgând fluent, chiar și la orele de vârf. Piața acțiunilor și economia globală urmează tipare similare și la fel se întâmplă cu vremea de afară sau chiar cu tiparele culturii pop¹. Din punct de vedere matematic, aceste sisteme dinamice complexe au multe similitudini, inclusiv modul în care întregul sistem – fie că este un ambuteiaj, un uragan, o recesiune sau o perioadă de refacere, un „tweet”² viral sau următorul capriciu al modei – poate fi antrenat într-un tipar scăpat de sub control: fie o spirală ascendentă, fie una descendentă.

¹ Referință la cultura populară, trendul social dintr-un anumit moment. (N. red.)

² Mesaj scurt (de maximum 140 de caractere) care poate fi postat și citit pe platforma de social media Twitter. (N. red.)