

LIBRIS

We know  
books

**DAVID J.P. PHILLIPS**

**ȚESE  
,  
HORMONI  
CARE ÎȚI VOR  
,  
REVOLUȚIONA VIAȚA**

**Descoperă cum să-ți activezi energia,  
echilibrul, satisfacția și încrederea în sine**

Traducere din limba engleză de  
DIANA POPESCU-MARIN

**LITERA**  
București

## Cuprins

<i>Introducere</i> .....	7
--------------------------	---

### PARTEA ÎNTÂI

#### **UN COCKTAIL AL ÎNGERILOR, VĂ ROG!**

Dopamină. Ambiție și plăcere .....	21
Oxitocină. Conexiune și umanitate .....	49
Serotonină. Statut social, satisfacție, dispoziție .....	75
Cortizol. Concentrare, entuziasm sau panică? .....	96
Endorfine. Euforie .....	123
Testosteron. Încredere și izbândă .....	133
Baza Cocktailului Îngerilor .....	143
Cocktailul Diavolului .....	169

### PARTEA A DOUA

#### **CONSTRUIEȘTE-ȚI VIITORUL**

O nouă viață .....	181
<i>Mulțumiri</i> .....	183
<i>Materiale de referință</i> .....	185

LBRIS

We know  
books

PARTEA ÎNTÂI

# Un Cocktail al Îngerilor, vă rog!

Stai pe un scaun de bar. Pielea lui tocită a fost martoră, de-a lungul anilor, a nenumăratelor gânduri pe care diferiți oameni au încercat să se le înece în alcool, dar și a câtorva evenimente fericite. Miroase la fel ca în oricare alt bar: un pic înțepător, un pic stătut.

Te apleci peste bar și imediat îi atragi atenția barmaniței: „Un Cocktail al Îngerilor, vă rog!“

Barmanița ridică privirea și curiozitatea i se citește în ochi: „Grozav! Sunt foarte cerute acum. Ce ați dori în el?“

Îi răspunzi că ai avea nevoie de ceva motivație pentru stimularea dispoziției. „Aș dori dopamină și serotonină, vă rog.“

După un timp, revine cu paharul tău, pe care l-a pus, protocolar, pe o tăviță aurită. E un pahar pentru Martini, care conține un cocktail și o scobitoare din lemn înfiptă nu într-o măslină verde, cum ai crede, ci într-o bucată de ananas proaspăt. „Să-l beți cu plăcere!“

Imaginează-ți cum ar fi dacă la fel de ușor ne-am putea schimba starea de spirit! Imaginează-ți cum ar fi dacă tot ce-ar trebui să faci ar fi să pleci de acasă și să intri în cel mai apropiat bar, unde să comanzi acel sentiment de care ai nevoie, să plătești, să rostești un toast și apoi să te întorci acasă simțindu-te altfel! Imaginează-ți acum ceva și mai simplu! Imaginează-ți că în creierul tău există o uzină chimică ce produce șase substanțe pe care le poți folosi pentru a crea un anumit sentiment pe care ți-l dorești, când vrei – totul gratis! Păi, tocmai de asta dispui! Și e vorba totodată de cunoștințe anume pe care doresc să ți le împărtășesc în această carte; vreau să te transform în propriul barman, astfel încât să poți decide oricând cum să te simți. Când vrei să te simți plin de energie

și de dopamină? Când să fii cu mintea prezentă și plină de oxitocină? Când să fii relaxat și plin de serotonină? Când să fii euforic și încărcat cu endorfine? Și când să te simți plin de încredere și mustind de testosteron?

Pare ciudat, sau poate nu, dar tot mai mulți oameni în ziua de azi aleg să prepare și să savureze un *Cocktail al Diavolului*, care – în contextul acestei metafore – înseamnă că se expun unui stres intens și prelungit, precedat, de preferință, de anxietate, dezamăgire și de gânduri obsesive.

Această stare este adesea descrisă ca o viață trăită în nuanțe de gri, lipsită de emoții, ca și cum ai exista într-o bulă ireală, în care fiecare zi seamănă cu precedenta, iar viața decurge fără manifestări majore de bucurie. Dacă totuși bei prea multe cocktailuri din acestea pentru o perioadă lungă, starea ta poate escalada până la disforie, anxietate și depresie prelungită. Te vei întreba, probabil, de ce ar alege cineva să consume un asemenea cocktail. Așa cum văd eu lucrurile, există trei motive principale (există însă și altele):

- Primul motiv ar fi acela că nu au știut niciodată că se poate trăi și altfel. Școlile noastre nu abordează aceste subiecte, care sunt, de fapt, cele mai importante lecții pe care le putem învăța despre viață: ce este o emoție, ce emoții trăim, cum funcționează ele și, ce e mai important, cum putem învăța să le stăpânim. Emoțiile pe care le avem au impact asupra tuturor acțiunilor noastre, ceea ce face ca studiarea lor să fie infinit mai importantă decât orice materie studiată la școală.
- Al doilea motiv se găsește în societatea pe care am creat-o, în care succesul se măsoară în bani, iar nevoia constantă de mai mult capătă prioritate față de mulțumirea tihnită.
- Cel de-al treilea motiv este acela că devenim precum oame-nii de care ne înconjurăm. Dacă prietenii tăi înghit zilnic Cocktailul Diavolului, expunându-se stresului, presiunii, veștilor rele, comparației cu semenii, dorinței constante de

mai mult și trăind – între timp – doar sporadice momente de satisfacție, să nu fii surprins dacă ajungi la rândul tău în același loc. E ca și fumatul pasiv.

Când am reușit să-mi depășesc starea de melancolie, cunoștințele dobândite în privința emoțiilor mele și a surselor lor, aflate în biologie și neuroștiință, au fost de-a dreptul vitale pentru evoluția mea. Dar, chiar dacă te simți fantastic de bine, această carte îți va furniza o perspectivă utilă și relevantă asupra vieții, asupra rolurilor pe care le îndeplinești ca ființă umană, ca lider, partner, prieten sau părinte. La fiecare curs pe care îl ții există cel puțin un participant care spune, invariabil, ceva de genul: „Imaginează-ți că ești nevoit să ajungi la jumătatea vieții înainte de a învăța ce este o emoție și de a înțelege că noi chiar putem alege ce simțim!“ A existat și o situație în care cineva a spus: „Parcă aș vedea prima oară în viață imaginea unui televizor în culori“. Un cuplu a rostit aceste cuvinte cu lacrimi în ochi. Cu toate acestea, comentariile care au cel mai mare impact asupra mea sunt cele pe care le primesc de la părinți. Cel mai recent aparține lui Joakim, un tată al cărui fiu în vârstă de șase ani, pe nume Theodor, trecea printr-o perioadă de furie pe care cu greu o putea depăși. Tatăl lui i-a explicat că emoțiile pot fi chemate prin gânduri și că oamenii sunt capabili să-și aleagă gândurile. I-a sugerat să încerce să se gândească împreună la altceva. Theodor l-a privit entuziasmat și a fost de acord. Câteva minute mai târziu, zâmbea cu gura până la urechi și-i spunea tatălui: „Uite, uite, a funcționat! Uită-te la mine, tati! Uite ce fericit sunt!“ Fie ca Theodor și tatăl lui să reprezinte pentru voi o sursă de inspirație, astfel încât să vă puteți învăța copiii, fie că sunt mici sau la vârsta adolescenței, lucrurile pe care le veți învăța din această carte. Imaginați-vă cum ar arăta lumea dacă toți am putea înțelege că nu suntem emoții – ci, mai degrabă, emoțiile noastre sunt în mare măsură idei temporare pe care ni le formăm despre noi înșine și despre lume, idei pe care suntem, de fapt, liberi să le alegem!

Aceste emoții pe care le putem alege în general prin intermediul gândurilor noastre sunt în principal produse de un proces în care substanțele numite neuromodulatori trimit „ibolduri“ anumitor neuroni, în diferite direcții, producând, la rândul lor, experiențele pe care le trăim prin intermediul diferitelor emoții. Dar este vorba de mai mult decât de neuromodulatori. Per total, în organismul tău funcționează aproximativ 50 de hormoni și 100 de neurotransmițători, iar la dispoziția ta se află o mulțime de cărți și de articole care descriu toate substanțele pe care le cunoaștem în numeroase detalii. Recomand din toată inima o aprofundare a lumii biochimiei – poate fi chiar mai palpitantă decât un roman polițist cu cronici excepționale! Cu toate acestea, cartea de față nu este destinată celor care intenționează să se concentreze mai mult asupra studiului academic detaliat al diverselor descoperiri științifice făcute până acum. Aici e vorba de o carte care poate fi descrisă ca *pop-științifică* și care a fost scrisă ca o relatare simplistă care poate ajuta pe oricine să înțeleagă cum ne afectează biochimia și cum o putem, la rândul nostru, influența. Când permiți lucrurilor să se complice, riști să împrumuți cunoștințelor pe care dorești să le împărtășești o dimensiune intimidantă, nicidecum atrăgătoare. Acest subiect a fost de prea multe ori discutat într-o manieră inaccesibilă, dar acum, că am simțit pe pielea mea efectul pe care acest material l-a avut asupra zecilor de mii de oameni pe care i-am pregătit, mă simt încurajat să încerc măcar să corectez lucrurile. E timpul ca aceste cunoștințe să devină accesibile tuturor. Doresc ca această carte să prezinte, într-o manieră simplă, digerabilă, cel mai important lucru din viața ta: emoțiile. Dacă simți nevoia să aprofunzi sau să lărgești informația despre care discut aici, la finalul cărții vei găsi o listă burdușită cu referințe și lecturi suplimentare.

Acum, dacă există sute de substanțe, de ce am ales să scriu doar despre șase dintre ele? Pentru că am folosit trei criterii clare pentru a include o substanță.

1. Fiecare substanță trebuie să producă efecte vizibile imediat.
2. Fiecare substanță trebuie să fie produsă voluntar de către subiect, oricând dorește acesta.
3. Fiecare substanță trebuie să fie accesibilă prin folosirea unei unelte simple, practice.

Celelalte circa 150 de substanțe nu au fost incluse în listă pentru că nu pot produce efecte psihice vizibile. De exemplu, estrogenul și progesteronul nu sunt incluse, deoarece, indiferent de importanța lor pentru oameni, nu întrunesc toate cele trei criterii.

Pentru a înlesni aplicarea în practică a informațiilor din această carte, am ales să pomenesc numai cel mai semnificativ efect psihic al fiecărei substanțe, pentru fiecare activitate. Indiferent de activitate, vei observa că, aproape de fiecare dată, se eliberează în același timp mai mult de o singură substanță dintre cele șase. Cu toate acestea, ele nu sunt eliberate în cantități egale și nici nu produc efecte psihice de aceeași intensitate. E posibil să îți dorești apropierea de o altă persoană și vei încerca să îmbrățișezi o persoană iubită. Ceea ce atrage după sine eliberarea de oxitocină și de dopamină, dar oxitocina este cea de care ai în mod special nevoie (apropierea de oameni). În cazul acesta, oxitocina este cea care produce cel mai important efect și de aceea am structurat cartea în felul în care am făcut-o.

La fel de important este că, înainte de a ne începe călătoria împreună, aș vrea să explic de ce Partea a doua este poate cea importantă. Partea întâi acoperă fiziologia și neurochimia omului, precum și modulele în care poți folosi aceste șase substanțe pentru a obține un Cocktail al Îngerilor oricând și oriunde dorești. Efectele pe care le vei resimți după acest amestec vor fi însă temporare. Ele vor fi de folos în timpul ședințelor sau al întâlnirilor, cu ocazia unor prezentări sau în alte situații. În cel mai fericit caz, efectul va dura aproximativ două ore – există și situații rare în care efectul poate dura o zi sau două. Și aici intervine

Partea a doua a cărții. Deși este mai scurtă decât prima, ea nu trebuie subestimată; conținutul ei este extrem de important. Fundamental. Acolo îți voi explica felul în care te poți folosi de repetiție și de neuroplasticitate pentru a provoca schimbări permanente în tine și cum poți crea un cocktail care nu va avea nevoie de reîmprospătare, pentru că efectele lui vor persista în tine! Cele două părți combinate îți vor pune la dispoziție cunoștințele neprețuite de care ai nevoie pentru ca personalitatea ta să evolueze și să se dezvolte în feluri în care n-ai bănuț că este posibil. Și, ca un fel de cireașă pe tort, te voi învăța cum să prepari acest Cocktail al Îngerilor și pentru alții, dobândind astfel priceperea ce-ți va fi de folos atât în felul în care îți îndeplinești rolul de lider, cât și în relațiile personale care contează.

Pentru a mă asigura că nu vei considera că această carte este copleșitoare, aș vrea să subliniez faptul că rostul ei nu e acela de a te face să-ți petreci fiecare moment al zilei meditănd, făcând exerciții, respectând o dietă sănătoasă, producând endorfine, făcând dușuri cu apă rece, uitându-te la fotografii cu copiii tăi, practicând meditația în semn de recunoștință, beneficiind de cel puțin 19% de somn profund în fiecare noapte, variind dieta pentru a-ți îmbogăți flora microbiană sau arătându-te generos cu fiecare persoană pe care o întâlnești. Mai bine ar fi să privești această carte ca pe o enciclopedie, un manual sau un bufet. Îți recomand să alegi una sau câteva sugestii din paginile ei, din când în când și să le exersezi, astfel încât, încet-încet, treptat, ele să devină componente pe care le vei folosi automat în stilul tău de viață.

Să fie clar, metodele și instrumentele din cartea aceasta te vor ajuta să ajungi la o versiune mai bună a ta. Informațiile și cunoștințele pe care le prezint aici au potențialul de a-ți schimba viața într-un mod fundamental. Dar, chiar și așa – dacă te simți nefericit, dacă te confrunți cu grave probleme de sănătate sau te lupți cu depresia, va trebui să ceri ajutor de specialitate.

Să ne apucăm de treabă!

# DOPAMINĂ

## Ambiție și plăcere

A sosit momentul să îți prezint prima substanță fantastică: dopamina.

Imaginează-ți că te trezești de dimineață simțindu-te astfel: *Vreau să fac cutare lucru, o să fie minunat, abia aștept!* Probabil că te duci direct la duș, după care pui niște haine pe tine și îți începi ziua cât mai grabnic cu putință. Sentimentul pe care îl trăiești este senzația unui flux natural de dopamină. Și *este*, de bună seamă, minunat să te simți ca un cal năvălaș, în sălbăticie, întâmpinând vesel venirea primăverii!

Imaginează-ți că ești capabil să produci acest sentiment la comandă și că îl poți controla astfel încât să te bucuri cât mai mult de el, la o cât mai mare intensitate, pentru perioade îndelungate. Tocmai asta vei învăța aici. Probabil că viața ta nu va mai fi niciodată la fel după ce vei citi acest capitol. Îți vei da seama că, odată ce conștientizezi incredibila forță pe care dopamina corect direcționată ți-o conferă, vei dori să schimbi complet modul de abordare. Dacă dopamina nu este corect concentrată, ea poate produce sentimente de pustiire, de iritabilitate, de frustrare, dependență și depresie. Din fericire, nu ai nevoie decât de câteva cunoștințe și de hotărârea de a evita instalarea acestor sentimente.

Să începem explorarea dopaminei înțelegând câteva noțiuni despre scopul ei evolutiv. Călătoria noastră începe într-o simplă colibă construită din fildeș de mamut, crengi de copac și lut. Este o zi obișnuită de marți, acum 25 000 de ani. Un strămoș de-al tău – să-l numim

Duncan – doarme pe patul lui de paie, când e trezit fără milă de o rază de soare. Faptul că soarele i-a dat trezirea, nu chiorăitul mațelor, este practic o enigmă, dar în momentul în care se trezește pe deplin observă că îi este o foame cumplită. După ce se gândește puțin, își dă seama că nu are nimic de mâncare în colibă, dar își amintește de o mlaștină, nu departe de el, unde cresc mure galbene gustoase. Doar gândindu-se la ele, se produce în creierul lui o eliberare de dopamină, iar el se simte imediat extrem de concentrat și de motivat.

Drumul până acolo este greu și presupune mult efort, dar cu gândul în permanență la acele mure galbene, omul își menține ridicat nivelul de dopamină, ceea ce îi dă suficientă energie pentru a-l motiva să meargă până la capăt. După un timp, ajunge în vârful dealului de unde are o perspectivă bună asupra mlaștinii. Caută disperat cu privirea murele aurii pe care și le dorește, dar toate au fost culese. Dopamina îi scade brusc și se instalează în schimb durerea provocată de neîmplinirea așteptărilor sale. Oftând, Duncan se așază pe o buturugă, copleșit de un mare gol interior. Cum va supraviețui? Are nevoie de hrană! Exact în acel moment observă un măr într-un pom. Îi vine inima la loc, iar fluxul de dopamină revine și el în forță.

Mărul acela *va fi* al lui! După ce escaladează stânci și se cațără pe crengi, ajunge în final la premiu. Se așază și mușcă din mărul sălbatic delicios. Duncan se bucură de un cocktail format din glicemie crescută, stres redus și o doză de dopamină. Toate acestea îl fac pe Duncan să se simtă fantastic, dar, din nefericire, sentimentul este de scurtă durată. Pentru a-l stimula pe Duncan să caute și alte mere, creierul reduce eliberarea de dopamină până la nivelul la care se afla înainte de a descoperi mărul. Sentimentul de deșertăciune care îl copleșește brusc pe Duncan în absența dopaminei îl va motiva să caute și alte mere. Îl va impulsiona, totodată, să strângă provizii pentru iarnă, să-și termine de construit coliba și să depună mai mult efort pentru a-și face patul din paie ceva mai moale și mai confortabil. Este mânat de dorința de a-și

îmbunătăți condițiile de trai și de a evolua astfel încât să supraviețuiască și să-și transmită mai departe genele.

Derulăm pe repede înainte și ajungem în zilele noastre. Nu îți este chiar așa de foame, dar îți dai seama că ți-ar prinde bine niște înghețată, niște dulciuri sau ceva de ronțait. Te urci în mașină și parcurgi ceea ce ți se pare o distanță cam mare pentru a face câteva cumpărături. Când ajungi, constăți că magazinul s-a închis și te simți din nou gol pe dinăuntru, iar golul acela din interiorul tău se cere umplut. Te duci la alt magazin, dar și acela e închis, ceea ce nu face decât să te ambiționeze – trebuie să găsești un magazin deschis. Și, ce să vezi, următorul magazin *este* deschis! Satisfacția pe care ți-o dă eliberarea de dopamină este uriașă. Ești atât de aproape de... Dar ce catastrofă! Ți-ai uitat banii acasă! Dopamina scade fulgerător și rămâne la un nivel extrem de scăzut până când îți găsești portofelul, care era de fapt în mașină. Ce ușurare! Plătești și abia aștepti să ajungi acasă – poate chiar începi să ciugulești câte ceva în mașină. Și mai mănânci puțin, savurându-ți gustarea, și o ții tot așa până când termini. În scurt timp nu te mai simți atât de bine. Pentru că nivelul dopaminei a scăzut sub cel de referință, adică sub nivelul la care se afla înainte să pleci la magazin. Acest sentiment de gol, instalat brusc și pe care scăderea nivelului de dopamină îl provoacă, ne îndeamnă să căutăm satisfacția în altă parte – de la aplicațiile de pe telefon care induc producerea de dopamină până la vizionarea unei emisiuni TV. Acest ciclu te transformă într-un perpetuu căutător de satisfacții, mereu la vânatoare de dopamină. Așa era și Duncan, numai că pe el dopamina îl ajuta să strângă provizii, să-și pregătească coliba pentru iarnă și să-și facă un pat mai confortabil.

Este adevărat că nevoia noastră biologică de recompense nu s-a schimbat prea mult în 25 000 de ani, dar societatea pe care am creat-o s-a transformat. În lumea de azi există din abundență surse de dopamină inexistente în trecut. În epoca lui Duncan, scopul dopaminei era acela de a crea împrejurările propice supraviețuirii. Să nu crezi, te

rog, că aș sugera faptul că n-ar trebui să ne bucurăm de sursele „inutile“ de dopamină care ne stimulează – nici povestea! Și eu mă uit la emisiuni TV, savurez din când în când câte o înghețată și mănânc floricele când mă uit la filme. Ceea ce *vreau* să sugerez este mai degrabă că, înțelegând cum funcționează dopamina, învățăm să supraviețuim, mai ales într-o societate ca a noastră, în care hoții de dopamină – la care voi reveni imediat – pândesc la orice colț.

Deci la ce ne folosește dopamina? Făcând parte din compoziția acestui Cocktail al Îngerilor, dopamina produce motivația, imboldul, dorința și plăcerea, jucând totodată un rol important în acumularea de amintiri pe termen lung. Practic vorbind, există patru căi de producere a dopaminei în creierul uman, dar aici ne vom concentra doar asupra a două dintre ele: cea care reglează gratificarea și cea care reglează funcțiile decisive precum voința și luarea deciziilor.

Să revenim asupra unui concept important: nivelul de referință al dopaminei. Andrew D. Huberman, profesor și cercetător în domeniul funcționării creierului de la Universitatea Stanford, a oferit o explicație strălucită în acest sens. Pentru a ne impulsiona să căutăm, învățăm și să progresăm mai mult, nivelurile de dopamină cresc înaintea acestor activități și în timpul lor, pentru a scădea apoi sub nivelul de referință de la începutul activității. Să folosim o scară de la 1 la 10 pentru a ilustra acest proces. Nivelul de referință al fiecărui individ este unic – parțial, acesta este o trăsătură înăscută. Numai că, în acest exemplu, nivelul de referință este 5. Să presupunem că ești antrenat într-o activitate care provoacă ridicarea nivelului, cum ar fi urmărirea unui filmuleț amuzant pe Instagram, ceea ce ridică nivelul dopaminei la 6. Imediat după ce termini de urmărit acel filmuleț, nivelul dopaminei va scădea la 4,9, pentru a te încuraja să „continui să cauți“. Și-atunci te uiți la alt filmuleț, la fel de amuzant ca primul, dar, pentru că ai început la un nivel mai scăzut (4,9), de data aceasta vei atinge doar 5,9, după care nivelul va scădea la 4,8. Și procesul continuă în felul acesta, filmuleț după