

CREIERUL ECRANULUI

Cum ne poate face
stresați, deprimați și
anxioși

un creier
nesincronizat
temporal

Anders Hansen

Traducere din limba suedeză de
Carmen Vioreanu



Titlul și subtitlul originale: *SKÅRMHJÄRNAN*

Hur en hjärna i osynk med sin tid kan göra oss stressade, deprimerade och ångestfyllda

Autor: Anders Hansen

Copyright © Anders Hansen, 2019

Copyright © Publica, 2022, pentru prezenta ediție

Toate drepturile rezervate. Nicio parte din această carte nu poate fi reprodusă sau difuzată în orice formă sau prin orice mijloace, scris, foto sau video, exceptând cazul unor scurte citate sau recenzii, fără acordul scris din partea editorului.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Hansen, Anders

Creierul ecranului : cum ne poate face stresați, deprimăți și anxioși un creier nesincronizat temporal / Anders Hansen ; trad. din lb. suedeză de Carmen Vioreanu. - București : Publica, 2022

ISBN 978-606-722-541-9

I. Vioreanu, Carmen (trad.)

159.9

EDITORI: Cătălin Muraru, Silviu Dragomir

DIRECTOR EXECUTIV: Adina Vasile

REDACTOR-ŞEF: Ruxandra Tudor

COPERTĂ: Alexe Popescu

REDACTOR: Cristina Bălan

CORECTORI: Rodica Crețu, Mihaela Dobre

DTP: Dragoș Tudor



Cuprins

Prefață	10
1. Lumea care ne-a format	12
2. Stresul, anxietatea și depresia – câștigătorii evoluției?	28
3. Telefonul mobil – noul nostru drog	50
4. Concentrarea – o marfă rară în vremurile noastre	64
5. Cum ne afectează ecranul sănătatea psihică și somnul?	86
6. Social media – cel mai puternic „influencer” al nostru	100
7. Ce fac ecranele din copiii și tinerii noștri?	134
8. Mișcarea – un antidot inteligent	160
9. Creierul în viitor – se va adapta?	174
10. Observații finale	192
Sfaturi bune în era digitală	197
Bibliografie	201
Ilustrații	212
Mulțumiri	213

1.

Lumea

care

ne-a

format



PAGINILE PRECEDENTE conțin 10 000 de puncte. Imaginează-ți că fiecare punct reprezintă o generație de oameni de când a luat naștere specia noastră în estul Africii în urmă cu 200 000 de ani. Prin urmare, toate punctele luate împreună reprezintă istoria omenirii. Câte dintre aceste generații de oameni au trăit într-o lume așa cum o știm tu și cu mine, cu mașini, electricitate, apă curentă și televizoare?

..... (8 puncte)

Câți oameni au trăit într-o lume cu computere, telefoane mobile și călătorii cu avionul?

... (3)

Câți dintre ei n-au cunoscut niciodată altceva decât o lume cu telefoane inteligente, Facebook și internet?

. (1)

Această carte vorbește despre cea mai avansată structură pe care o cunoaștem în univers, sediul a tot ceea ce am trăit și trăim: emoțiile noastre, amintirile noastre și conștiința noastră. Creierul nostru. Un organ care, în mod ciudat, ni se pare străin și puțin înfricoșător, dar care, în același timp, suntem noi. Creierul a fost modelat de-a lungul oceanelor de timp

pentru a se potrivi lumii în care se află – o lume fundamental diferită de cea cu care suntem obișnuiți tu și cu mine, noi, cei care alcătuim punctele finale.

Evoluția – baza vieții pe pământ

Tu și cu mine suntem rezultatul unui proces fără sens sau scop: evoluția. Evoluția nu este nici rea, nici bună și nu ne dorește nici rău, nici bine. Este premisa esențială a vieții pe pământ și ne adaptează la mediul înconjurător. Dar cum adaptează de fapt evoluția toate speciile la mediul în care se află? Să luăm, de exemplu, un grup de urși din America de Nord, care se deplasează foarte mult și ajung în cele din urmă în Alaska, unde rățăcesc în frigul arctic. Blana brună a urșilor îi împiedică să se camufleze în zăpadă și de aceea sunt adesea reperați de foci, singurele animale pe care le pot vâna. Prin urmare, urșii sunt amenințați de foamete.

Într-unul dintre ovulele femelelor de urs există o modificare aleatorie, o așa-numită mutație, într-o genă care afectează culoarea blănii, făcând-o albă. Puiul născut cu blana albă se strecoară mai ușor printre foci, comparativ cu ceilalți urși. Acest lucru îl face mai bun la procurarea hranei și îi sporește șansele de supraviețuire și, în cele din urmă, de înmulțire. Acești pui vor avea la rândul lor blană albă, ceea ce le va permite să supraviețuiască mai ușor și să aibă propriii pui. Așa funcționează. Treptat, urșii bruni sunt eliminați de concurență și, după o perioadă, care poate fi de zeci sau sute de mii de ani, toți urșii din Alaska au blana albă, atât de albă încât îi numim urși polari.

O trăsătură ereditară care sporește șansele de supraviețuire și de reproducere va deveni în timp din ce în ce mai frecventă. În acest fel s-au adaptat la mediul înconjurător toate plantele

și animalele, inclusiv noi, oamenii. Dacă modificarea culorii albe a unui urs polar sună ca o corvoadă evoluționistă, exact asta este. Este nevoie de mult timp, foarte mult timp, pentru ca schimbările majore să aibă loc la diferitele specii.

Putem, în locul ursului polar, să ne imaginăm o ființă umană care trăiește în savană, să zicem acum 100 000 de ani, pe nume Karin. Karin dă peste un copac plin de fructe dulci și bogate în calorii, mănâncă un fruct și pleacă de acolo fericită și mulțumită. În dimineața următoare îi este din nou foame și decide să se întoarcă după fructe, dar ele au dispărut – altcineva le-a cules. În lumea în care trăiește Karin, copacul gol poate fi o chestiune de viață și de moarte, deoarece 15-20% dintre oameni mor de inaniție.

Acum să ne imaginăm o altă femeie, Maria, în aceeași savană. Maria are o mutație la o genă care afectează modul în care percepe gustul zahărului. Când mănâncă un fruct dulce, creierul ei eliberează o cantitate semnificativă dintr-o substanță numită dopamină, cu rol esențial pentru sentimentul nostru de bunăstare și care ne motivează să facem diferite lucruri (mai multe despre dopamină la pagina 53).

Ca urmare, ea simte un impuls puternic de a mânca *toate* fructele din copac. Așadar, nu se mulțumește cu unul singur, ci se îndoapă cu cât mai multe. După un timp simte că aproape crapă și se îndepărtează clătînându-se. A doua zi de dimineață, Maria se trezește și îi e din nou poftă de ceva bun, numai că, atunci când se întoarce la copac, vede că altcineva a cules puținele fructe pe care ea le mai lăsase acolo. Vești proaste, desigur, numai că ea a mâncat atât de mult în ziua precedentă, încât are din ce rezerve să consume.

Nu e greu de ghicit că, dintre cele două femei, Maria are cele mai mari șanse de supraviețuire. Caloriile pe care nu le consumă sunt stocate în corpul ei sub formă de grăsime abdominală, care o protejează de foamete atunci când îi e greu să

găsească ceva comestibil. Asta înseamnă că Maria are șanse mai mari de a-și transmite genele mai departe, prin copiii ei. Și, pentru că pofta de calorii e cauzată de o genă, această trăsătură se transmite la următoarea generație, care, la rândul ei, supraviețuiește mai ușor și are copii. Treptat, din ce în ce mai mulți copii se nasc cu o poftă puternică de calorii și toți au șanse mai mari de supraviețuire. Pe parcursul a mii de ani, pofta de calorii devine încet, dar sigur, o caracteristică tot mai comună a populației.

Dar haideți să le aducem pe Karin și Maria în lumea de astăzi, plină de restaurante fast-food. Karin vede un restaurant McDonald's, intră pentru un hamburger și pleacă mulțumită și moderat de sătulă. După care intră Maria și comandă un burger, cartofi prăjiți, Coca-Cola și înghețată – și părăsește restaurantul plină până la refuz. În dimineața următoare îi e din nou foame și se întoarce pentru a constata cu bucurie că restaurantul este la fel de plin de mâncare ca în ziua precedentă. Comandă același meniu ca ieri.

În câteva luni, lăcomia și-a pus amprenta asupra corpului Mariei. Nu numai că s-a îngrășat cu câteva kilograme, dar a început să dezvolte și diabet de tip 2 – organismul ei se luptă să facă față nivelului foarte ridicat de zahăr din sânge. Acum rolurile sunt inversate. Poftele calorice care au ținut-o în viață pe Maria în savană nu se potrivesc în lumea de astăzi. Brusc, mecanismul biologic care ne-a ajutat să supraviețuim 99,9% din timpul petrecut pe Pământ ne face mai mult rău decât bine.

Acesta nu e un raționament ipotetic, ci exact ceea ce am făcut noi, oamenii. Am adus pofta de calorii, clădită de evoluție de-a lungul a milioane de ani, în lumea modernă, unde kaloriile sunt aproape gratuite. Și am făcut această tranziție în doar câteva generații – într-un timp atât de scurt, încât nu am apucat să ne schimbăm. Din punct de vedere pur biologic,

avem în continuare un creier care reacționează la fiecare calorie strigând: „Bagă în tine chestia asta, mâine s-ar putea să n-o mai găsești!”

Rezultatul este clar: problemele legate de obezitate și de diabetul de tip 2 explodează în întreaga lume. Sigur, nu știm cu exactitate cât cântăreau strămoșii noștri, dar ne putem face o idee dacă ne uităm la triburile africane care încă trăiesc în societăți preindustriale și care în medie au un indice de masă corporală (IMC) de aproximativ 20 (în primul interval pentru ceea ce înseamnă „normoponderal”). Astăzi, în SUA, IMC-ul mediu este de 29 (la limita obezității de gradul I), pe când în Suedia este de 25 (supraponderabilitate).

Problemele legate de supraponderabilitate și obezitate sunt deosebit de mari în țările care au făcut în doar câteva decenii pasul de la sărăcie la venituri medii inferioare. Aceste țări au trecut, în doar o generație, de la amenințarea constantă a foamei la cultura fast-food occidentală.

Însă nu doar trăsăturile fizice pot fi prost sincronizate cu lumea noastră modernă, ci și cele mentale. Să spunem că Maria era, de asemenea, îngrijorată în mod constant de pericole și că avea grijă să le evite. Probabil că în acest fel și-a îmbunătățit șansele de supraviețuire în niște vremuri în care mulți oameni mureau din cauza accidentelor, erau omorâți în bătaie de alți oameni sau mâncați de animale. Când Maria se plimbă în lumea noastră sigură, starea ei constantă de alertă pentru pericole o face să se simtă rău și să sufere de anxietate și fobii.

Când erai în permanență atent la ce se întâmplă în jur, hiperactiv și ușor de distras însemna și că puteai să profiți rapid de ocazii și să eviți pericolele. Foșnetul din tufișuri poate veni de la ceva comestibil? Cel mai bine era să verifici! În prezent, același comportament impulsiv și aceeași sensibilitate-

te la impresii îi fac pe copii să nu se poată concentra și să nu poată sta locului în sala de clasă – și de aceea li se pune diagnosticul de ADHD.

Nu suntem construiți pentru lumea de azi

Deoarece noi, oamenii, la fel ca alte animale, am evoluat pentru a ne adapta mediului, cred că ne putem înțelege mai bine dacă privim lumea care ne-a șlefuit caracteristicile. Majoritatea covârșitoare a tuturor generațiilor de oameni, mai exact 9 500 din cele 10 000 de puncte, au trăit ca vânători-culegători. Lumea lor se deosebește enorm de lumea cu care tu și cu mine suntem obișnuiți, chiar dacă este greu de spus cu exactitate cum arăta. Știm doar în linii mari cum trăiau, pentru că nu s-au păstrat izvoare scrise din această perioadă preistorică. În plus, nu putem generaliza prea mult, deoarece condițiile de viață ale grupurilor de vânători-culegători se deosebeau probabil cel puțin la fel de mult cum o fac astăzi în diferite locuri de pe Pământ. Însă, în ciuda cunoștințelor limitate și a dificultăților de a generaliza, tot putem rezuma o serie de diferențe generale între lumea lor și cea în care trăim noi doi.

Atunci, oamenii trăiau în grupuri de 50 până la 150 de persoane. În prezent, majoritatea populației de pe glob trăiește în orașe.

Atunci, oamenii se deplasau constant și aveau așezări simple. Astăzi trăim în același loc ani sau decenii.

Atunci, într-o viață, vedeai câteva sute, cel mult cam o mie de indivizi – care arătau aproximativ ca

tine. Astăzi vedem de-a lungul vieții milioane de oameni din toată lumea.

Atunci, jumătate din oameni mureau înainte de a împlini 10 ani. Astăzi, în mod excepțional, doar câteva procente din populație mor înainte de vârsta de 10 ani.

Atunci, speranța de viață abia dacă era de 30 de ani. Astăzi, speranța de viață (globală) este de 75 de ani pentru femei și 70 de ani pentru bărbați.

Atunci, cele mai frecvente cauze de deces erau foametea, deshidratarea, infecțiile, hemoragia și omuciderea. În prezent, cele mai frecvente cauze de deces sunt bolile cardiovasculare și cancerul.

Atunci, între 10 și 15% dintre persoane erau ucise de o altă ființă umană. Astăzi, mai puțin de 1% din totalul deceselor se datorează crimelor, războaielor și războaielor civile, adică sunt cauzate de o altă ființă umană.

Atunci, pentru a supraviețui trebuia să fii ușor de distras și atent în permanență la ce se întâmplă în jurul tău pentru a detecta pericolele. Astăzi, abilitatea de a nu fi distras este considerată una dintre cele mai importante calități umane. Nu mai există aceleași pericole.

Atunci, cel care nu se mișca și nu avea grijă să găsească ceva de mâncare risca să moară de foame. Astăzi, nu trebuie să facem nici măcar un pas pentru a obține mâncarea – aceasta poate fi comandată cu ușurință direct la ușa noastră.

Un șir lung de puncte ne arată, așadar, că am făcut schimbări uriașe în mediul nostru înconjurător în câteva mii de ani – sau chiar câteva sute de ani! „Câteva mii de ani” sună ca o eternitate din perspectiva ta și a mea, dar în termeni evolutivi reprezintă doar o clipită. Consecința este aceea că noi, de fapt, am evoluat pentru altceva și nu suntem sincronizați cu vremurile în care trăim. Pentru a înțelege ce implică toate acestea, propun ca pentru început să ne uităm mai îndeaproape la organul în care apar toate gândurile, emoțiile și experiențele noastre. Creierul uman.

Emoțiile sunt strategii de supraviețuire

De la prima până la ultima ta suflare, creierul tău încearcă să răspundă la o singură întrebare: „Ce fac acum?” Creierului nu-i pasă câtuși de puțin de ceea ce s-a întâmplat ieri, totul este concentrat în jurul prezentului și viitorului. Pentru a putea evalua situația în care te afli chiar acum, creierul se folosește de amintiri, după care, cu ajutorul emoțiilor, încearcă să te îndrume în direcția corectă. Dar aici nu e vorba despre ce te face să te simți bine, despre ascensiunea în carieră sau sănătate, ci despre ceea ce i-a făcut pe strămoșii tăi să supraviețuiască și să-și transmită genele.

Emoțiile nu sunt reacții la lumea din jurul nostru. Ele sunt un amalgam alcătuit de creier ca răspuns la ceea ce se întâmplă în corp, combinat cu ceea ce se întâmplă în jurul nostru. El face acest lucru pentru a ne ghida către diferite comportamente. Sună ciudat? Atunci să o luăm de la început. Noi vrem să ne înțelegem și să ne controlăm emoțiile, mai ales când ne simțim rău, însă pentru a face asta trebuie să înțelegem ce sunt de fapt emoțiile și de ce există ele înăuntrul nostru. Mai exact, funcția

emoțiilor este mult mai substanțială decât aceea de a ne oferi o viață interioară bogată.

Exact ca în cazul oricărei alte specii, evoluția a modelat corpul și creierul uman pornind de la un singur principiu de bază: supraviețuirea și transmiterea genelor. Evoluția a încercat o grămadă de strategii. Una dintre ele este aceea de a permite unei specii ori să alerge foarte repede, ca să fugă de inamici, ori să aibă capacitatea de a se camufla pentru a nu fi descoperită. O alta este aceea de a da unei specii trăsăturile care să-i permită să ajungă la hrana la care alții nu pot ajunge: de exemplu girafa, care, având gâtul lung, poate să mănânce frunze la care alte animale nu pot ajunge. O altă strategie este aceea de se asigura că specia respectivă – în cazul de față, omul – se comportă astfel încât să supraviețuiască. Emoțiile sunt, în esență, strategii de supraviețuire, exact ca gâtul lung al girafei sau blana ursului polar. Însă ele nu sunt un atribut fizic. Ele sunt ceva care ne ajută să acționăm flexibil, rapid și în forță.

Emoțiile ne ghidează spre diferite decizii

Toate activitățile umane – de la scărpinatul bărbiei până la detonarea unei bombe nucleare – sunt rezultatul unui singur lucru: dorința de a ne schimba starea mentală. Acesta este punctul de plecare pentru a afla cum ne ghidează emoțiile noastre. Când suntem amenințați, ne speriem sau ne enervăm și o luăm la sănătoasa sau trecem la atac. Când corpul nostru este lipsit de energie, ni se face foame și căutăm hrană.

Într-o lume perfectă avem acces la toată informația imaginabilă când suntem puși în fața unor alegeri. De exemplu, când intenționăm să mâncăm un sandwich știm exact ce nutrienți conține, ce gust are și dacă pâinea este proaspăt coaptă. Știm și