

LIBRIS  
DR. DAVID PERLMUTTER  
KRISTIN LOBERG

---

# ALIMENTAȚIA PENTRU UN CĂREIER SĂNĂȚOS

---

Cum să aveți o  
FLORĂ INTESTINALĂ SĂNĂTOASĂ  
pentru a vă proteja de  
demență, ADHD, autism, cancer, diabet  
și alte afecțiuni grave

---





## CUPRINS

---

Introducere. Atenție, microbi! Nu sunteți singur .....7

O evaluare a sistemului digestiv. Care sunt factorii  
dumneavoastră de risc?..... 23

### Partea I

Capitolul 1. Bun-venit la bord. Prietenii dumneavoastră  
microbieni de la naștere până la moarte ..... 29

Capitolul 2. Cu intestinele și creierul în flăcări.  
Noua știință a inflamației..... 55

Capitolul 3. Abdomenul dumneavoastră este deprimat?  
De ce furia intestinală conduce la instabilitate  
emoțională ..... 89

Capitolul 4. De ce flora intestinală poate cauza îngrășare  
și probleme cerebrale. Legăturile surprinzătoare  
dintre bacteriile intestinale și apetit, obezitate  
și creier..... 120

Capitolul 5. Autismul și intestinele. La frontierele  
medicinii creierului..... 145





## Partea a II-a

Capitolul 6. O lovitură în abdomen. Adevărul despre fructoză și gluten .....	177
Capitolul 7. Atac la intestine. Substanțe care afectează calitatea microbiomului.....	191

## Partea a III-a

Capitolul 8. Hrană pentru microbiom. Șase metode-cheie de a vă stimula creierul prin stimularea intestinelor.....	219
Capitolul 9. Luați probiotice. Ghidul suplimentelor alimentare .....	247
Capitolul 10. Meniu pentru șapte zile. Alimente pentru sănătatea creierului.....	265
Rețetele .....	274
Epilog. Ce ne rezervă viitorul.....	317
Mulțumiri.....	333
Note .....	335
Indice.....	367



## O EVALUARE A SISTEMULUI DIGESTIV

---

# Care sunt factorii dumneavoastră de risc?

Deși în prezent nu există un test anume care să evalueze cu precizie starea microbiomului, puteți obține o serie de indicii răspunzând la câteva întrebări simple. Acestea vă vor ajuta și să înțelegeți ce experiențe din viața dumneavoastră – de la naștere până astăzi – și-au pus amprenta asupra sănătății intestinelor.

Notă: Deși au început să apară pe piață kituri pentru testarea microbiomului, nu cred că deocamdată avem posibilitatea să știm care este semnificația reală a rezultatelor (microbiom sănătos sau nesănătos) și care sunt factorii de risc în cazul dumneavoastră. Nu am nici o îndoială că în viitor vom putea defini parametri bazați pe dovezi și corelații clare între anumite amprente microbiene și anumite probleme de sănătate. Dar pentru moment suntem pe un teren alunecos; încă nu se știe dacă anumite tipare din microbiomul uman care sunt asociate cu boala X sau problema Y au legătură cu cauza sau cu efectul acestor afecțiuni. Acestea fiind spuse, kiturile menționate pot fi utile pentru a evalua diversitatea și compoziția generală a microbiomului. Însă chiar și în aceste condiții poate fi greu de spus că o anumită compoziție microbială vă definește ca fiind „sănătos”. Și nu vă recomand să încercați să înțelegeți singur rezultatele acestor teste, fără ajutorul unor cadre medicale specializate, cu experiență în domeniu. De aceea, pentru moment,



nu aș vorbi despre asemenea kituri. Întrebările de mai jos vă vor oferi o mulțime de date personale care vă vor ajuta să vă faceți o idee despre factorii dumneavoastră de risc.

Nu intrați în panică dacă răspundeți afirmativ la majoritatea întrebărilor. Cu cât răspundeți mai des cu „da“, cu atât e mai mare riscul de a avea un microbiom bolnav sau disfuncțional, care vă poate afecta sănătatea mentală, dar asta nu înseamnă că sunteți un caz fără speranță. Motivul pentru care am scris această carte este să vă ajut să vă asumați responsabilitatea pentru sănătatea propriului sistem digestiv și, prin urmare, pentru sănătatea creierului dumneavoastră.

Dacă nu știți răspunsul la o întrebare, săriți peste ea. Iar dacă vreuna dintre ele vă îngrijorează sau vă determină să vă puneți și alte întrebări, aveți încredere că vă voi răspunde la ele în capitolele ce urmează. Pentru moment, faceți tot posibilul pentru a da răspunsurile corecte.

1. Mama dumneavoastră a luat antibiotice când era însărcinată cu dumneavoastră?
2. Mama dumneavoastră a luat steroizi, cum ar fi prednison, când era însărcinată cu dumneavoastră?
3. V-ați născut prin cezariană?
4. Ați fost alăptat mai puțin de o lună?
5. În copilărie ați suferit frecvent de infecții ale urechilor și/sau ale gâtului?
6. Ați avut nevoie de tuburi de ventilație pentru urechi în copilărie?
7. Vi s-au scos amigdalele?
8. Ați avut vreodată nevoie de medicamente cu steroizi mai mult de o săptămână, inclusiv pe cale nazală (administrați prin inhalare)?
9. Luați antibiotice cel puțin o dată la doi-trei ani?



10. Luați medicamente care blochează producția de acid gastric (pentru probleme digestive sau reflux esofagian)?
11. Sunteți sensibil la gluten?
12. Aveți alergii alimentare?
13. Sunteți peste măsură de sensibil la chimicalele prezente în produsele și articolele de zi cu zi?
14. Ați fost diagnosticat cu o boală autoimună?
15. Aveți diabet de tip 2?
16. Aveți mai mult de 10 kg peste greutatea normală?
17. Suferiți de sindromul intestinului iritabil?
18. Aveți diaree sau scaune moi cel puțin o dată pe lună?
19. Aveți nevoie de un laxativ cel puțin o dată pe lună?
20. Suferiți de depresie?

Pun pariu că sunteți curios ce înseamnă toate acestea. Cartea de față vă va spune tot ce vreți – și trebuie – să știți, și multe altele.





## CAPITOLUL 1

---

# Bun-venit la bord

## Prietenii dumneavoastră microbieni de la naștere până la moarte

Undeva pe o splendidă insulă grecească din Marea Egee, un băiețel se naște acasă, pe cale naturală. Este hrănit la sân vreme de doi ani. În copilărie nu are la dispoziție multe dintre facilitățile moderne ale culturii occidentale. Alimentele tip fast food, sucul de fructe și băuturile carbogazoase sunt lucruri total neobișnuite pentru el. Mesele lui constau în principal din legume din grădina familiei, iaurt preparat în casă, nuci și semințe, precum și ulei de măsline din belșug. Își petrece zilele învățând la o școală mică și ajutându-și părinții la fermă, unde aceștia cultivă verdețuri, plante medicinale pentru ceai și viță-de-vie pentru vin. Aerul e curat și nu există poluare.

Când se îmbolnăvește, părinții lui îi dau o lingură de miere din producția locală, deoarece nu au mereu la dispoziție antibiotice. Copilul nu va fi diagnosticat niciodată cu autism, astm sau tulburare de hiperactivitate cu deficit de atenție. Rămâne zvelt și în formă fiindcă a face mișcare este ceva normal. Familiile nu stau seara pe canapea; deseori socializează cu vecinii și dansează pe muzică. Băiatul nu va suferi probabil niciodată de tulburări nervoase severe precum boala Alzheimer. De fapt, sunt șanse mari să ajungă la o vârstă înaintată deoarece insula lui, Ikaria, găzduiește cei mai mulți nonagenari de pe

planetă – aproape una din trei persoane ajunge în al zecelea deceniu de viață păstrându-și o stare bună de sănătate fizică și mentală.<sup>1</sup> De asemenea, insula se poate mândri cu circa 20% mai puține cazuri de cancer și o incidență cu 50% mai mică a bolilor cardiace, iar demența este aproape inexistentă.

Acum să mergem într-un oraș oarecare din SUA, unde se naște o fetiță. Vine pe lume printr-o operație de cezariană la cerere și este hrănită exclusiv cu lapte praf. În copilărie se confruntă cu numeroase infecții – de la infecții cronice ale urechilor la infecții ale gâtului și sinusurilor – pentru care i se prescriu antibiotice; i se dau antibiotice chiar și pentru o simplă răceală. Deși are acces la cea mai bună nutriție din lume, alimentația ei abundă în mâncăruri procesate, dulciuri rafinate și grăsimi vegetale nesănătoase. La vârsta de șase ani, este supraponderală și diagnosticată cu prediabet. Devine o utilizatoare pricepută a dispozitivelor electronice și își petrece cea mai mare parte a tinereții la o școală cu un sistem riguros. Deja ia medicamente anti-anxietate, are probleme comportamentale, iar la învățătură merge din ce în ce mai greu din cauza incapacității de a se concentra. La vârsta adultă, va fi predispusă la afecțiuni cerebrale severe precum tulburări de dispoziție și de anxietate, migrene și afecțiuni autoimune cum este scleroza multiplă. Iar la bătrânețe e posibil să sufere de boala Parkinson sau boala Alzheimer. În SUA, principalele cauze de deces sunt asociate cu bolile cronice, precum demența, rareori întâlnite pe insula grecească despre care vorbeam mai devreme.

Ce se petrece aici? În ultimii câțiva ani, noile cercetări ne-au oferit o înțelegere mult mai profundă a relației dintre lucrurile la care suntem expuși de la o vârstă foarte fragedă și sănătatea noastră pe termen scurt și lung. Oamenii de știință au examinat legăturile dintre starea microbiomului uman și soarta sănătății noastre. Răspunsul la întrebare constă în diferența dintre



necesare mai multe cercetări.<sup>27</sup> Îi încurajez pe toți cei interesați de aceste metode să discute cu medicul.

## Autismul ca afecțiune mitocondrială

Dacă autismul s-ar reduce la probleme precum un exces de Clostridium și AP, ar fi simplu de eradicat. Dar știm că este o afecțiune extrem de complexă și cercetările sunt încă la început. Am convingerea că vor fi identificați și alți agenți infecțioși care sunt asociați cu instalarea acestei boli. Clostridium nu este, probabil, singura specie de bacterii care poate să prolifereze și să producă un exces de molecule care sunt toxice pentru creier dacă ajung în fluxul sangvin, stimulând sistemul imunitar și agravând starea sistemului neuronal. Cred că viitoarele cercetări vor duce la descoperirea altor microbi care pot avea un impact la fel de dăunător precum Clostridium asupra funcționării creierului și care ar putea fi implicați în apariția unei afecțiuni cum este autismul. O observație interesantă este că autismul are o incidență extrem de redusă în unele țări în curs de dezvoltare cum ar fi Cambodgia, un loc cu o igienă mult mai precară decât țările occidentale, unde diversitatea și numărul de microbi au fost diminuate prin igienizare și ca urmare a obiceiurilor alimentare.

Autorii unor studii bazate pe populație chiar au creat un termen, „teoria sărăcirii biomului“, pentru a descrie deficiența de microbi și chiar de paraziți din societățile urbane postindustriale, unde incidența autismului este relativ mare. Deficiența acestor microorganisme în culturile occidentale înseamnă că sistemul imunitar al occidentalilor nu are ocazia să interacționeze cu ele și, astfel, să devină mai puternic și mai inteligent, ceea ce i-ar permite să țină sub control microbi patogeni

precum *Clostridium*. Acesta ar putea fi motivul pentru care sistemul imunitar al copiilor din Occident reacționează exagerat, declanșând un răspuns inflamator care la persoanele vulnerabile se manifestă sub formă de simptome ale autismului.

În această privință, vreau să vă vorbesc pe scurt despre un alt ansamblu de studii care subliniază importanța microbiomului în cazul autismului. În 2012, Elaine Hsiao, microbiolog la Caltech, făcea parte dintr-o echipă care a realizat un experiment fascinant.<sup>28</sup> Experimentul a fost bazat pe o serie de observații anterioare ce arătau că femeile care fac gripă în timpul sarcinii își dublează riscul de a da naștere unui copil cu autism. Elaine Hsiao a injectat femele de șoareci însărcinate cu un compus care simula un virus pentru a obține șoarecii cu simptome similare autismului. „Virusul“ a funcționat, iar femelele au dat naștere unor șoareci cu semne tipice de autism – se lingeau în mod obsesiv, îngropau pietricele în cuști și refuzau să interacționeze cu alți șoareci. În plus, aveau sindromul intestinului permeabil. Bingo! (Pentru clarificare, virusul nu are neapărat un efect sever asupra viitoarei mame, ci declanșează în organismul acesteia un răspuns imunitar asemănător unei infecții, care afectează fătul.)

Ceea ce voia de fapt Elaine Hsiao era să afle cum anume influențează bacteriile intestinale comportamentul acestor șoareci „modificați“. În urma unor analize sangvine, a descoperit că sângele șoarecilor „autiști“ conținea de 46 de ori mai multe molecule asemenea AP, care sunt produse de bacteriile intestinale și despre care se știe că induc simptome de autism atunci când sunt lăsate să ajungă din intestine în fluxul sangvin.

După aceea, Hsiao a introdus în hrana animalelor *B. fragilis*, un probiotic despre care s-a arătat că tratează problemele gastrointestinale la șoareci, iar rezultatele au fost surprinzătoare. Cinci săptămâni mai târziu, hiperpermeabilitatea intestinală



a șoarecilor „autiști“ se vindecase, iar nivelul de molecule nefaste scăzuse drastic. De asemenea, comportamentul șoarecilor se schimbase, simptomele de autism diminuându-se. Șoarecii deveniseră mai puțin anxioși și mai sociabili, iar în plus renunțaseră la comportamentele repetitive.

Însă, spre dezamăgirea cercetătoarei, șoarecii tratați au rămas impasibili când în cușca lor a fost introdus un șoarece nou. Acest lucru ilustrează din nou complexitatea autismului. La temelia problemei se află deficiențele de interacțiune socială observate la mulți copii autiști. Firește, *B. fragilis* sau orice alt probiotic nu constituie un tratament garantat. Dar n-am nici o îndoială că viitoarele tratamente ale autismului vor include și probiotice, dintre care unele pot face minuni în cazul unor simptome de autism, la unii pacienți. De asemenea, am o bănuială că în viitor tulburările cerebrale cum este autismul vor începe să fie privite ca niște afecțiuni mitocondriale, strâns asociate cu triburile de microorganisme din intestine.

Pe parcursul acestei cărți, am făcut conexiuni între probleme de sănătate despre care probabil că n-ați fi crezut că pot avea vreo legătură, cum ar fi diabetul și demența. De asemenea, v-am oferit perspective asupra unor numitori comuni ai celor mai multe afecțiuni cerebrale, mai cu seamă asupra inflamației. Chiar și o boală cum este autismul are multe în comun cu alte tulburări cerebrale, prin intermediul mitocondriilor.<sup>29</sup> Afecțiuni neurologice din cele mai diverse, precum autismul, schizofrenia, tulburarea bipolară, boala Parkinson și boala Alzheimer, au fost asociate cu erori mitocondriale.<sup>30</sup> Aceasta este o nouă cheie importantă în ce privește înțelegerea acestor afecțiuni, mai ales a autismului, deoarece spectrul bolii cuprinde numeroase grade de severitate.

În 2010, *Journal of the American Medical Association* a publicat un studiu revelator care a clarificat un aspect important al