

LBRIS

We know
books

Lidia Năstase

Colesterolul sub control

10 METODE SĂ AJUNGI SUB 200

**Editura
GOLD**

2026

Coordonator: Matei Horia
Editor: Gabriela Rusu
Copertă: Esmeralda Rodríguez
DTP: Andreea Grosu

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
NĂSTASE, LIDIA

Colesterolul sub control: 10 metode să ajungi sub 200 /

Lidia Năstase. - București: Gold, 2026

ISBN 978-606-8466-41-5

61

Orice reproducere, totală sau parțială, a acestei lucrări, fără acordul în scris al deținătorului drepturilor de copyright, reprezintă o încălcare a legislației cu privire la protecția proprietății intelectuale și se pedepsește în conformitate cu legile în vigoare.

© Editura Gold, 2026

www.edituragold.ro

Cuprins

Aflați ce este colesterolul	7
Fără colesterol nu există viață.....	9
Tipuri de colesterol.....	13
Ficatul, o fabrică de colesterol	18
De ce două persoane cu aceeași dietă au colesterol diferit	21
Controversa colesterolului de-a lungul timpului	25
Cifre alarmante.....	30
Riscurile colesterolului crescut	32
Ce vă propune această carte.....	35
Cunoașteți cifrele care contează!	36
Ce măsoară profilul lipidic?	38
Ce este hipertrigliceridemia?.....	41
Diferențele dintre arterioscleroză și ateroscleroză	45
Alți markeri importanți pentru boala de inimă.....	47
Inflamația cronică și legătura cu colesterolul	53
Afecțiuni și medicamente care cresc colesterolul	56
Factorii de risc și stilul de viață – ce influențează cu adevărat colesterolul.....	57
Recomandări pentru valori crescute ale colesterolului.....	70
Metoda 1: Informați-vă despre medicamente	73
Statinele.....	74
Inhibitorii PCSK9.....	77
Ezetimib	77
Fibrații.....	78
Omega-3	79
Rășini	79
Niacina (acid nicotinic)	80

Metoda 2: Adoptați dieta mediteraneeană	84
De ce funcționează dieta mediteraneeană?	85
Cum arată o masă?	89
Planurile de mese – cum vă ajută, în mod real	92
Metoda 3: Alegeți grăsimile bune!	101
Lipidele sunt necesare	102
Categorii de grăsimi	104
Omega-3 și Omega-6	107
Uleiul de pește, un aliat al inimii	108
Francezii mănâncă foie gras fără riscuri	111
Soia reduce colesterolul rău	113
Metoda 4: Consumați fibre	117
Cum influențează fibrele solubile colesterolul?	119
Cele mai importante surse de fibre	121
Metoda 5: Profitați de antioxidanți	134
Care este rolul antioxidantilor	136
Antioxidanții și inflamația	145
Metoda 6: Bazați-vă pe plante	150
Rolul plantelor în controlul colesterolului	152
Cele mai bune plante pentru scăderea colesterolului	153
Cum integrați plantele în planul anticolesterol?	155
Metoda 7: Alegeți cu atenție băuturile	164
Ceaiurile și efectul lor asupra colesterolului	165
Cafeaua – când ajută și când devine un risc	168
Băuturile din fructe și legume – între beneficii și limitări	169
Alcoolul și trigliceridele – un efect adesea subestimat	171
Băuturile „fără zahăr” – sunt chiar neutre?	173
Metoda 8: Acordați importanță mișcării	176
Cum influențează mișcarea profilul lipidic?	178

De câtă mișcare aveți nevoie zilnic?	180
Ce exerciții sunt utile?	183
Cum începeți realist	187
Discutați cu medicul înainte să faceți mișcare	188
Cum monitorizați intensitatea și progresul	190
Planuri de exerciții pentru acasă	192
Metoda 9: Nu neglijați somnul	205
Cum influențează somnul metabolismul și colesterolul	207
Privarea de somn, o formă de stres	210
Insomnia și efectele ei tăcute	214
Recomandări pentru o bună igienă a somnului	216
Metoda 10: Stați departe de stres	220
Ce este, de fapt, stresul	221
Inflamația – mecanismul tăcut	223
Stresul și alimentația	225
Stresul și grăsimea abdominală	227
Stresul și somnul	228
Cum recunoașteți că stresul vă afectează colesterolul	230
Efectul cumulativ al stresului	233
Ce spun studiile despre risc	234
Ce puteți face concret	236
Puneți totul cap la cap	241
Anexe	246
Glosar de termeni	252
Bibliografie	258

Aflați ce este colesterolul

Puține substanțe din organism au fost atât de discutate, învinovățite și prost înțelese precum colesterolul. De cele mai multe ori, auzim despre el ca despre un dușman tăcut care blochează arterele și provoacă infarct. În realitate, povestea colesterolului este mult mai complexă – și mult mai fascinantă.

Fiecare celulă din corp are nevoie de colesterol. Colesterolul este o substanță grasă din categoria lipidelor, prezentă în toate celulele organismului. Este produs în principal de ficat și are un rol esențial în funcționarea normală a corpului. Intră în structura membranelor celulare și stă la baza unor procese importante, precum producerea hormonilor, a vitaminei D și a acizilor biliari necesari digestiei. Colesterolul este, așadar, o moleculă vitală, o piesă centrală în orchestra metabolismului uman.

Problema apare atunci când orchestra se dezechilibrează, mai exact când consumul alimentar, stresul, lipsa somnului sau sedentarismul fac ca nivelurile de colesterol „rău” (LDL) să crească, depășind capacitatea organismului de a-l utiliza și elimina corect.

Colesterolul nu este doar o cifră într-o analiză medicală. Este oglinda stilului de viață și a interacțiunilor complexe dintre alimentație, stil de viață, hormoni și gene. Înțelegerea modului

În care aceste elemente se influențează reciproc poate transforma prevenția cardiovasculară dintr-o listă de interdicții într-un act de echilibru conștient.

Această carte propune o incursiune în lumea colesterolului – nu ca într-un proces împotriva lui, ci ca într-un dialog cu biologia noastră profundă. Vom descoperi:

- cum funcționează metabolismul colesterolului și de ce nu trebuie demonizat;
- care este rolul somnului, al stresului și al hormonilor în reglarea lui;
- ce trebuie să includă mesele ca să vă „educați” colesterolul în loc să-l forțați;
- de ce unele vitamine, fibre și grăsimi sunt aliați reali ai sănătății vasculare;
- cum putem trăi echilibrat, între știință și plăcerea vieții, fără extreme alimentare.

În paginile care urmează, colesterolul nu va mai fi doar o valoare pe un buletin de analize, ci o poveste despre energie, echilibru și adaptare. O poveste despre felul în care alegerile zilnice pe care le faceți modelează liniștea inimii dumneavoastră.

***DISCLAIMER:**

Lectura acestei cărți nu substituie consultul la medicul specialist, indispensabil pentru un diagnostic corect. Cartea nu înlocuiește tratamentul medical individualizat și prescris doar de către medic. Referirile la tratamentele enumerate în această lucrare sunt doar informative. Utilizarea medicamentelor din proprie inițiativă se află sub responsabilitatea exclusivă a cititorului, exonerând de responsabilitate autorul acestei lucrări.

Cititorul este singurul responsabil de modalitatea de înțelegere, non-înțelegere, utilizarea sau neutilizarea informațiilor din această lucrare. Orice decizie asupra stării de sănătate luată pe baza informațiilor generale (web, presă, tv, telefon etc.), fără consultarea medicală directă, este potențial periculoasă pentru sănătate, putând întârzia, uneori ireversibil, diagnosticul și tratamentul bolii.

În cazul unor simptome care reprezintă o urgență medicală, contactează medicul sau un serviciu de urgență!

Iără colesterol nu există viață

Pentru început, merită să facem un pas înapoi și să lăsăm deoparte mesajele alarmiste care înconjoară acest subiect. În loc să privim colesterolul doar ca pe un inamic, este util să înțelegem de unde vine această poveste și cum a fost descoperit.

Totul începe în anul 1814, când chimistul francez Michel Eugène Chevreul a descris pentru prima dată compoziția chimică a grăsimilor. Doi ani mai târziu, el reușea să izoleze o substanță pe care a numit-o „cholesterine”, pornind de la termenii grecești *chole* (bilă) și *stereos* (solid), deoarece fusese identificată inițial în calculii biliari.

Chevreul a demonstrat că această substanță nu este o grăsime obișnuită, este un alcool solid, diferit de tot ceea ce se cunoștea până atunci. Această descoperire a deschis drumul către înțelegerea unui compus care, de-a lungul timpului, avea să devină una dintre cele mai discutate și, adesea, greșit

înțelese molecule din medicină. În deceniile care au urmat, cercetările asupra colesterolului au continuat și au dus la descoperiri majore, inclusiv la acordarea unor Premii Nobel pentru elucidarea rolului său în organism. Astăzi știm că această substanță este indispensabilă: intră în structura fiecărei celule, participă la producerea hormonilor, a vitaminei D și a acizilor biliari necesari digestiei, dar și că ficatul produce în mod natural colesterol. Cu alte cuvinte, colesterolul nu este un element străin organismului, reprezintă o componentă esențială a lui. De aici începe, de fapt, discuția modernă despre colesterol, nu despre eliminarea lui, mai degrabă despre modul în care este gestionat în organism.

Deși este deseori perceput ca un „dușman”, el este, în realitate, indispensabil vieții. *„Colesterolul este o moleculă esențială în lipsa căreia nu ar exista viață, astfel, fiecare dintre celulele organismului este capabilă să o sintetizeze”*¹. Mai simplu spus, corpul nostru produce colesterol pentru că are nevoie de el.

Colesterolul intră în structura tuturor membranelor celulare. Fără el, celulele nu ar avea stabilitate. O cantitate impresionantă se găsește în sistemul nervos, în special în tecile de mielină care învelesc fibrele nervoase. Creierul conține aproximativ un sfert din colesterolul total al organismului. Comunicarea dintre neuroni depinde de această moleculă, iar nivelurile foarte scăzute au fost asociate cu performanțe cognitive mai slabe.

Ficatul folosește colesterolul pentru a produce bilă, esențială în digestia grăsimilor. De fapt, colesterolul este baza din care

¹ Jonny Bowden, Stephen T. Sinatra, *The Great Cholesterol Myth, Revised and Expanded: Why Lowering Your Cholesterol Won't Prevent Heart Disease--and the Statin-Free Plan that Will* (2015)

se formează sărurile biliare. Cel produs de organism se numește colesterol endogen, iar cel provenit din alimentație, colesterol exogen.

Colesterolul este, de asemenea, „materia primă” pentru hormonii steroizi, cortizolul, aldosteronul, estrogenul și testosteronul. Practic, identitatea noastră hormonală pornește de la această moleculă. În plus, colesterolul este precursor al vitaminei D. Astfel, organismul folosește colesterolul ca punct de plecare pentru a produce această vitamină esențială.

Procesul are loc la nivelul pielii. Atunci când pielea este expusă la radiațiile ultraviolete ale soarelui, o formă de colesterol prezentă în stratul superficial al pielii este transformată într-o substanță intermediară, care apoi devine vitamina D activă în organism. Practic, fără colesterol, acest proces nu ar putea avea loc. Vitamina D joacă un rol important în menținerea sănătății osoase, în funcționarea sistemului imunitar și în numeroase alte procese din organism. De aceea, legătura dintre colesterol și vitamina D arată încă o dată că această moleculă nu este un dușman, este o componentă esențială a funcționării normale a corpului.

Această relație explică și de ce nivelurile extrem de scăzute de colesterol nu sunt neapărat benefice. Organismul are nevoie de un anumit nivel pentru a putea susține procese vitale, inclusiv sinteza vitaminei D.

După cum subliniază Janet Bond Brill², *„În ciuda reputației, colesterolul este de o importanță vitală pentru sănătate, fiind*

² Dr. Janet Brill, Jenniffer H. Mieres, *Cholesterol Down: Ten Simple Steps to Lower Your Cholesterol in Four Weeks--Without Prescription Drugs* (2009)

baza de construcție pentru multe părți ale corpului – chiar și oasele și dinții, colesterolul fiind precursor al vitaminei D”.

În sânge, colesterolul nu circulă singur. El este transportat în „vehicule” numite lipoproteine – colesterol LDL și colesterol HDL. Colesterolul în sine nu este nici „bun”, nici „rău”. Diferența vine din tipul de lipoproteină care îl transportă și din modul în care aceste particule interacționează cu vasele de sânge. Jonny Bowden³ explică sugestiv: „Rețineți acest lucru: colesterolul este încărcătura, iar lipoproteina este barca. Este important, pentru că ceea ce contează sunt bărcile, nu încărcătura”.

Cum sunt transportate grăsimile în sânge

Grăsimile nu se dizolvă în sânge, la fel cum uleiul nu se amestecă cu apa. Tocmai din acest motiv, organismul le „ambalează” în particule speciale numite lipoproteine: LDL, HDL și VLDL.

Aceste particule au un interior plin cu grăsimi (trigliceride și colesterol) și un înveliș format din proteine și fosfolipide, care le permit să circule prin sânge. Proteinele de la suprafață, numite apolipoproteine, funcționează ca niște „etichete” care spun organismului unde trebuie să ajungă particula. Cele mai importante sunt:

- ApoB – se găsește pe colesterolul LDL și VLDL și arată câte particule cu potențial nociv circulă în sânge;
- ApoA-I – se găsește în colesterolul HDL și este asociată cu protecția inimii;
- ApoE – ajută la reglarea și eliminarea grăsimilor din circulație.

³ Jonny Bowden, Stephen T. Sinatra, *The Great Cholesterol Myth, Revised and Expanded: Why Lowering Your Cholesterol Won't Prevent Heart Disease--and the Statin-Free Plan that Will* (2015)

Cu alte cuvinte, nu doar cantitatea de colesterol este importantă, contează și modul în care este transportat. În mod normal, organismul reglează foarte atent acest proces. Atunci când aportul alimentar de colesterol crește, ficatul tinde să producă mai puțin, iar atunci când aportul scade, producția internă crește. Acest mecanism de echilibru explică de ce nivelul colesterolului nu depinde exclusiv de alimentație. Din acest motiv, „testarea modernă a colesterolului se axează pe număr, dimensiune și tipare ale lipoproteinelor, nu asupra colesterolului pe care acestea îl conțin”, mai afirmă Bowden.

Atunci când este în exces, colesterolul se poate depozita în pereții arterelor, formând plăci de aterom care îngustează vasele de sânge și cresc riscul de infarct sau accident vascular cerebral. În acest proces, un rol important îl are și oxidarea colesterolului LDL, despre care vom discuta în capitolele următoare.

Tipuri de colesterol

Colesterolul nu există izolat în sânge. După cum spuneam mai sus, el este transportat de lipoproteine, care se împart în mai multe categorii, în funcție de densitatea grăsimilor transportate. Acesta este momentul potrivit să desfacem firul în patru și să ne uităm în detaliu la tipurile de lipoproteine care transportă colesterolul în organismul nostru. De fapt, de aici pornește dezbaterea despre efectele pe care acesta le are asupra sănătății.

- **LDL (Low Density Lipoproteins)**, adică lipoproteinele cu densitate scăzută. Pe buletinul de analize medicale, LDL este cunoscut drept „colesterolul rău”. În realitate, acesta nu este dăunător prin natura sa, ci prin ceea ce se poate întâmpla atunci când este prezent în exces. Rolul colesterolului LDL este esențial: transportă colesterolul de la ficat către celule, care. Acestea au nevoie de colesterol pentru a construi membrane celulare, pentru a produce hormoni și pentru alte procese vitale. În mod normal, colesterolul LDL este preluat de celule, descompus și utilizat eficient. Problema apare atunci când cantitatea de colesterol LDL din sânge devine prea mare sau când particulele rămân prea mult timp în circulație. Excesul poate pătrunde în peretele arterial unde, în prezența inflamației și a stresului oxidativ, contribuie la formarea plăcilor de aterom. Aceste depozite lipidice îngustează progresiv vasele de sânge și reduc fluxul sanguin. În timp, pot apărea complicații cardiovasculare precum angina pectorală, infarctul miocardic, accidentul vascular cerebral sau boala arterială periferică. Așadar, colesterolul LDL nu este „rău” prin rolul său fiziologic, ci prin acumularea sa în exces și prin contextul metabolic în care se află. Echilibrul dintre producție, utilizare și eliminare este cel care face diferența.
- **HDL (High Density Lipoproteins)** sau lipoproteinele cu densitate mare sunt considerate „colesterolul bun”, nu pentru că ar fi diferite ca substanță, ci pentru că au un rol protector în organism. Spre deosebire de colesterolul LDL, care transportă colesterolul către țesuturi, colesterolul HDL îl preia din circulație și din pereții vaselor de sânge și îl duce înapoi la ficat. Acest proces se numește „transport invers al colesterolului” și reprezintă principalul mecanism

prin care organismul elimină excesul de colesterol. Colesterolul HDL este produs în ficat și intestinul subțire. Structura sa este diferită de cea a altor lipoproteine: conține o proporție mai mare de proteine, mai puține lipide și o cantitate redusă de trigliceride, ceea ce îi conferă densitatea crescută. Pe măsură ce circulă prin sânge, colesterolul HDL colectează colesterolul din țesuturi, inclusiv din zonele în care începe formarea plăcii de aterom. Odată ajuns în ficat, colesterolul este metabolizat și eliminat prin bilă, apoi prin materiile fecale. Această capacitate de „curățare” a excesului de colesterol explică de ce colesterolul HDL este asociat cu protecția cardiovasculară. Un nivel mai ridicat de colesterol HDL se corelează, în general, cu un risc mai scăzut de boală cardiacă și accident vascular cerebral. Totuși, la fel ca în cazul colesterolului LDL, contextul metabolic rămâne esențial. Nu doar valoarea izolată contează, mai contează și echilibrul dintre producție, transport și eliminare.

- **VLDL (lipoproteinele cu densitate foarte joasă)** sunt produse de ficat și au rolul de a transporta trigliceridele și o cantitate mai mică de colesterol către țesuturi. Conțin o proporție mare de grăsimi, motiv pentru care devin problematice atunci când valorile lor cresc. Procesul este următorul: ficatul eliberează în sânge particule VLDL bogate în trigliceride. Acestea cedează trigliceridele către mușchi și țesutul adipos, unde sunt folosite pentru energie sau sunt depozitate. Pe măsură ce pierde trigliceride, VLDL se transformă mai întâi în IDL (lipoproteine cu densitate intermediară). O parte dintre IDL sunt eliminate de ficat, iar restul se transformă în LDL. De aceea, VLDL este precursorul colesterolului LDL în metabolismul lipidic.

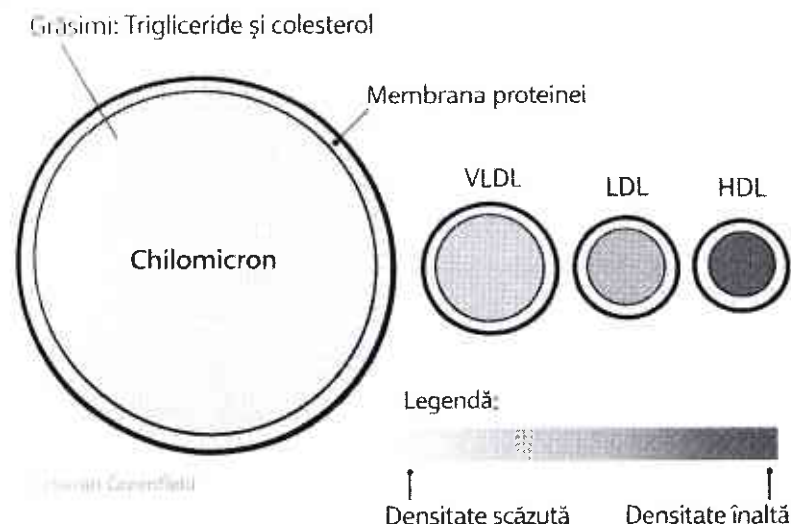
Nivelul colesterolului LDL crește, în special, atunci când trigliceridele sunt crescute, situație frecvent întâlnită în sindromul metabolic, diabetul de tip 2 și obezitate. Trigliceridele sunt formate din trei acizi grași legați de o moleculă de glicerol și reprezintă forma prin care organismul stochează excesul de zaharuri provenite din dulciuri, alcool sau produse rafinate. Deși trigliceridele nu sunt principalul factor al aterosclerozei, asocierea lor cu colesterolul LDL crescut – așa-numita hiperlipidemie mixtă – amplifică semnificativ riscul cardiovascular.

Privite împreună, aceste tipuri de lipoproteine nu reprezintă „colesterol bun” și „colesterol rău” în sens absolut, ci părți ale aceluiași sistem. Organismul folosește aceste mecanisme pentru a transporta și gestiona colesterolul acolo unde este nevoie de el.

Problema nu apare atunci când aceste procese funcționează normal, apare cu preponderență atunci când echilibrul este perturbat. Un exces de colesterol LDL, o eliminare insuficientă sau un context metabolic nefavorabil pot transforma un mecanism esențial într-un factor de risc.

Acesta este motivul pentru care evaluarea colesterolului nu se rezumă doar la o valoare din buletinul de analize. În spațiile acestor cifre se află un sistem complex, în care transportul, utilizarea și eliminarea colesterolului sunt la fel de importante ca nivelul în sine. Înțelegerea acestui mecanism schimbă perspectiva: nu mai vorbim despre „eliminarea colesterolului”, luăm în calcul modul în care îl gestionează organismul.

Densitatea particulelor



Lipoproteinele — dintre care patru tipuri sunt prezentate în această diagramă — circulă în sânge. Ele transportă și livrează colesterolul, trigliceridele și alte substanțe către celule și țesuturi. Cea mai mare particulă, cu densitatea cea mai mică, este chilomicronul, care conține în principal trigliceride. Cea mai mică și mai densă particulă este lipoproteina cu densitate mare (HDL, în dreapta), care conține mai puțin colesterol și o cantitate mai mare de proteine și lipide dense.

Figura 1. Densitatea particulelor de lipoproteine. Sursa: Harvard

Notă: Imaginea originală conține textul în limba engleză. Pentru această carte, imaginea a fost prelucrată pentru a scrie textul în limba română. Restul elementelor sunt identice cu imaginea originală oferită de Harvard.

Ficatul, o fabrică de colesterol

Ficatul este organul care produce cea mai mare parte a colesterolului din organism. El nu face acest lucru întâmplător, ci pentru a susține funcții esențiale. O mare parte din colesterol este folosit pentru formarea bilei, substanță indispensabilă digestiei grăsimilor. Fără bilă, organismul nu ar putea absorbi corect grăsimile din alimentație.

În același timp, ficatul produce particule numite VLDL, care transportă grăsimi în sânge. Pe măsură ce circulă, aceste particule cedează trigliceridele către țesuturi și se transformă treptat în colesterol LDL. Din acest motiv, ficatul reprezintă principala sursă indirectă de colesterol LDL.

Totuși, ficatul nu este doar un „producător”, este, totodată, și un regulator. El monitorizează constant cantitatea de colesterol din sânge și ajustează producția în funcție de nevoile organismului. Atunci când aportul alimentar de colesterol crește, ficatul tinde să producă mai puțin. Atunci când aportul scade, producția internă crește. Acest mecanism de adaptare explică de ce nivelul colesterolului nu depinde exclusiv de ceea ce mâncăm.

Pe lângă producție, ficatul are și un rol esențial în eliminarea colesterolului din sânge. Celulele hepatice recunosc particulele de colesterol LDL și le preiau din circulație, reducând, astfel, cantitatea care rămâne disponibilă pentru a se depune în pereții arterelor. Cu cât acest mecanism funcționează mai eficient, cu atât riscul cardiovascular este mai mic.

„Gândiți-vă la ficat nu doar ca la o fabrică de producție a bilei și a lipoproteinelor, ci și ca la o fabrică unde colesterolul este îndepărtat și reciclat. Celulele hepatice transformă colesterolul în acizi biliari. Aceștia ajung în intestin, unde ajută la digestia grăsimilor, apoi sunt în mare parte reabsorbiți și trimiși înapoi la ficat. Acest circuit continuu, numit circulație enterohepatică, face ca fiecare moleculă să fie refolosită de mai multe ori înainte de a fi eliminată din organism”⁴.

În mod obișnuit, aproximativ 95% dintre acizii biliari sunt reciclați. Doar o mică parte se elimină prin scaun. Atunci când această eliminare crește – de exemplu, în contextul unei alimentații bogate în fibre – ficatul este nevoit să folosească mai mult colesterol pentru a produce alți acizi biliari. În acest fel, o cantitate mai mare de colesterol este extrasă din sânge, ceea ce poate contribui la scăderea valorilor colesterolului LDL.

Privit în ansamblu, ficatul este centrul întregului metabolism al colesterolului. El decide cât se produce, cât circulă și cât este eliminat. De aceea, nivelul colesterolului nu depinde doar de alimentație, ci de modul în care acest organ funcționează și de echilibrul general al organismului.

⁴ Dr. Janet Brill, Jenniffer H. Mieres, Cholesterol Down: Ten Simple Steps to Lower Your Cholesterol in Four Weeks--Without Prescription Drugs (2009)

Alimentația. Alimentele pe care le consumi conțin grăsimi, carbohidrați și proteine.

Digestia. În intestin, o parte dintre nutrienți este descompusă și pregătită pentru transport. Grăsimile sunt transformate în trigliceride, li se adaugă o cantitate mică de colesterol și sunt „ambalate” sub formă de chilomicroni, particule care le transportă prin sânge. Carbohidrații și proteinele ajung mai întâi la ficat, unde sunt prelucrate și distribuite mai departe în organism, în funcție de nevoile sale.

Particulele.

Chilomicronii și VLDL-urile circulă prin sânge și livrează trigliceridele către țesuturi, în special către mușchi și țesutul adipos, unde sunt folosite sau stocate. După ce își descarcă mare parte din conținut, aceste particule devin mai mici. Dacă provin din chilomicroni, se numesc particule remanente, iar dacă provin din VLDL, se numesc IDL. Pe măsură ce IDL-urile continuă să circule și să fie transformate, ele se convertesc în LDL, forma de colesterol cel mai frecvent asociată cu riscul de boală cardiovasculară.

Ficatul. În ficat, o parte din carbohidrații și proteinele pe care le consumăm este transformată în grăsimi numite trigliceride. Acestea sunt combinate cu colesterol și cu proteine speciale, formând particule numite VLDL. Ficatul le trimite apoi în sânge, unde transportă grăsimile către diferite țesuturi, pentru a fi folosite ca energie sau stocate.

Stocarea energiei.

O parte din grăsimile provenite din aceste particule nu sunt utilizate imediat de către celule, ci sunt depozitate în interiorul acestora pentru a fi folosite ulterior.

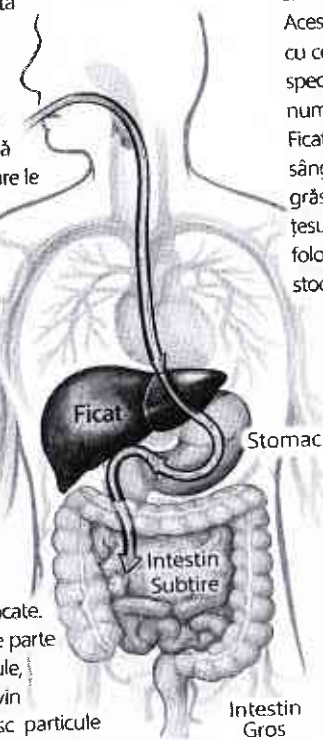


Figura 2. Drumul colesterolului prin corpul uman. Sursă: Harvard

Notă: Imaginea originală conține textul în limba engleză. Pentru această carte, imaginea a fost prelucrată pentru a scrie textul în limba română. Restul elementelor sunt identice cu imaginea originală oferită de Harvard.

De ce două persoane cu aceeași dietă au colesterol diferit

La prima vedere, colesterolul pare să răspundă logic la alimentație: dacă două persoane mănâncă asemănător, ar trebui să aibă analize asemănătoare. În realitate, lucrurile sunt mult mai complexe. În practica medicală și în studiile despre nutriție se observă frecvent că aceeași intervenție alimentară poate produce rezultate diferite de la o persoană la alta.

O parte din această variabilitate este legată de gene, o parte de microbiom, iar o parte de contextul în care funcționează organismul: stres, somn, inflamație, greutate, sensibilitate la insulină. Mai simplu spus, colesterolul nu răspunde doar la ceea ce măncați, răspunde și la felul în care corpul dumneavoastră procesează ceea ce măncați.

Unul dintre factorii cei mai importanți este genetica. Organismul nu pornește de la zero, pornește de la un set propriu de instrucțiuni biologice. Unele variante genetice influențează cât colesterol produce ficatul, cât de eficient este extras colesterolul LDL din sânge și cât de bine răspunde organismul la schimbările alimentare. O analiză a literaturii privind variabilitatea individuală a răspunsului colesterolului la dietă arată că diferențele genetice explică o parte importantă din motivul pentru care două persoane pot reacționa diferit la același model alimentar. Pentru unii oameni schimbările apar rapid, iar pentru alții mai lent, chiar dacă efortul este același.

În acest context merită amintite și apolipoproteinele. ApoB este importantă pentru că reflectă numărul particulelor aterogene