

LBRIS

We know
books

Gary Scheiner

Specialist certificat în îngrijirea și
educarea pacientului cu diabet zaharat

gândește ca un pancreas

GHID PRACTIC PENTRU
GESTIONAREA DIABETULUI
CU INSULINĂ

Ediția a III-a

Traducere din limba engleză de
ADRIANA IONESCU



EDITURA OMNIUM
BUCUREȘTI • 2023

Cuprins

Prefață de Nicholas B. Argento, medic, membru al Colegiului American de Endocrinologie (FACE)		9
CAPITOLUL 1	E timpul pentru puțină transparență	15
CAPITOLUL 2	„Glucosa la control. Cu ce folos?”	35
CAPITOLUL 3	Dincolo de principiile fundamentale	55
CAPITOLUL 4	Cele trei chei pentru un control mai bun	97
CAPITOLUL 5	Doză bazală/doză bolus	161
CAPITOLUL 6	Dozarea insulinei bazale	197
CAPITOLUL 7	Arta și știința calculării bolusului	229
CAPITOLUL 8	Cum să faceți față provocărilor vieții de zi cu zi	279
CAPITOLUL 9	Îmblânzirea maximelor și minimelor	327
CAPITOLUL 10	Resurse pentru tot ce este legat de diabetul zaharat	373
	Anexa A	391
	Anexa B	397
	Anexa C	399
	Anexa D	403
	Anexa E	407
	Anexa F	415
	Index	419

CAPITOLUL 1

E timpul pentru
puțină transparență

I'd like to get to know you (if I could).

Spanky and Our Gang³

În zilele noastre, toată lumea caută transparență. Transparență în relațiile de afaceri. Transparență în relațiile personale. Transparență pe bandă. Așa că este logic să încep cea de-a treia ediție a cărții *Gândește ca un pancreas* cu puțină transparență din partea mea. De ce am decis să scriu o a treia ediție? Nu, nu este pentru faimă, nici pentru avere. O singură privire la modestul meu cont bancar ar trebui să fie o dovadă suficientă în acest sens, iar oamenii nu prea stau la coadă să-mi atingă hainele retro. Dacă mi-ați citit divagațiile dintr-o ediție anterioară, știți că mă concentrez pe trei elemente-cheie pentru gestionarea cu succes a diabetului: instrumentele potrivite, abilitățile potrivite și atitudinea potrivită. Partea cu atitudinea nu s-a schimbat, dar instrumentele și seturile de

³ „Mi-ar plăcea să vă cunosc (dacă aş putea)” (*engl.*) este titlul unei melodii interpretate de Spanky and Our Gang, o trupă pop americană din anii 1960 condusă de Elaine „Spanky” McFarlane (n. red.).

abilități necesare au evoluat dramatic de când a apărut a doua ediție, în 2010. Noile adăugiri la arsenalul nostru de război pentru gestionarea diabetului includ sistemele de monitorizare continuă a glicemiei, sistemele hibride în buclă închisă⁴, o serie de noi tipuri și concentrații de insulină, clase suplimentare de medicamente non-insulină, stilouri inteligente, cele mai bune practici de injectare/perfuzie, aplicații, software și o mai bună înțelegere a tuturor aspectelor legate de nutriție. Și asta fără să mai vorbim despre explozia de resurse social media și de mijloace bazate pe web care sunt acum disponibile în cadrul comunității de diabetici. Așa că, în mod evident, este nevoie de o nouă ediție. Nu poți gândi ca un pancreas folosind instrumente și know-how învechite.

Acum, permiteți-mi să urc la tribuna mea improvizată.

În ciuda tuturor noilor gadgeturi, diabetul este în continuare o adevărată pacoste (pentru cei din Uniunea Europeană și Australia; și o durere în *tuchus* pentru prietenii mei evrei). Chiar și după ce m-am căznit an după an, inconsecvențele încă mă înnebunesc. De ce, de exemplu, același covrig, de la același magazin de covrigi face glicemia să crească foarte mult într-o zi, și în următoarea nu?

Ca și dumneavoastră, am destule de făcut și fără toate responsabilitățile suplimentare pe care le presupune îngrijirea diabetului meu. Programările la doctor, obținerea analizelor de laborator și așteptarea la telefon pentru a mă certa cu compania de asigurări îmi răpesc din timpul pe care aș prefera să-l petrec cu soția și copiii mei sau plimbându-mă cu bicicleta pe Shore (acesta este un termen folosit în Philadelphia pentru „plaja din South Jersey”). Fiecare masă și fiecare gustare trebuie să fie precedate de un ritual matematic. Și zău

⁴ Când un senzor de control glicemic este atașat unei pompe de insulină și cele două dispozitive funcționează autonom pentru a regla glicemia pacientului cu diabet fără intervenția acestuia, sistemul se numește „în buclă închisă” sau „circuit închis” și e un precursor sau chiar a primit, în cazul unor modele, denumirea de „pancreas artificial” (n. red.).

că aș prefera să-mi cheltuiesc banii pe pantofi noi de alergare sau pe bilete la un meci de baseball decât pe coplățile piperate pentru toate chestiile mele de diabet. Recunoașteți: managementul diabetului este ca o altă slujbă cu normă întreagă, pe lângă toate celelalte din viața noastră -, dar fără weekenduri libere și cu siguranță fără salariu.

Este posibil să fi constatat, ca și mine, că sistemele de sănătate din ziua de azi pur și simplu nu sunt pregătite pentru a gestiona diabetul în mod corespunzător. Și asta nu este valabil doar pentru sistemul american. Practic, toți cei cu care am lucrat în întreaga lume au avut aceeași experiență: majoritatea furnizorilor de servicii medicale nu au timpul, expertiza și empatia necesare pentru a ne ajuta să ne gestionăm diabetul în mod corespunzător. Cauza nu este lipsa de interes — majoritatea medicilor sunt oameni talentați, motivați și grijulii care și-ar dori să aibă timp și resurse pentru a face mai mult pentru pacienții lor. Pur și simplu, solicitările impuse furnizorilor de servicii medicale din ziua de azi sunt atât de mari, încât timpul disponibil pentru a fi la curent cu cele mai recente evoluții și pentru a ne învăța cele mai subtile aspecte ale autocontrolului diabetului este foarte redus.

Sper că acum dați din cap, murmurând: „Da, el *a înțeles*”. Ei bine, iată un rezumat actualizat al vieții mele cu diabet până acum. Vedeți dacă vă mai sună cunoscut ceva.

Povestea mea

Era ora două după-amiaza, într-o zi tipică de vară călduroasă și înăbușitoare în Sugarland⁵, Texas. (Nu, nu inventez. Ironia este pur și simplu incredibilă.) Acasă, după primul meu an de facultate (Universitatea Washington din St. Louis), îmi petrecusem jumătate

⁵ Tărâmul zahărului (*engl.*). Sugarland face parte din aria metropolitană a orașului Houston (n. red.).

din vară înghițind băuturi reci și cealaltă jumătate urinând din cauza lor. Nu mai aveam energie și era imposibil ca vara din Houston să mă fi făcut să slăbesc atât de mult — ajunsesem de la 70 la 53 de kilograme. Nu puteam să-mi strâng cureaua îndeajuns încât să nu-mi cadă pantalonii. Apoi am văzut un episod din M*A*S*H în care un pilot de elicopter avea diabet. Și ghici ce: avea multe dintre simptomele cu care mă confruntam și eu! Așa că am decis că era timpul să merg la medicul de familie.



Umerașul din stânga sunt eu, aflat la o întâlnire în seara în care am fost diagnosticat și având aproape 18 kilograme sub greutatea normală.

Cabinetul medicului era la doar zece minute de mers cu mașina de la casa de vacanță de lângă Houston a familiei noastre (suntem originari de pe Coasta de Est), așa că am reușit să ajung cu o singură oprire necesară pentru a folosi toaleta unei benzinării. În acea vară, am învățat unde se aflau cele mai bune toalete publice de-a lungul coridorului I-59 din sud-vestul orașului Houston. Când am ajuns la cabinetul medicului, mi-am pus ochelarii (în mod miraculos, am putut vedea brusc semnele de circulație *fără* ochelari, pentru prima dată în viața mea, ca urmare a schimbărilor survenite în

vederea mea), mi-am șters aburul creat de umiditatea de 101% și m-am pregătit pentru ce era mai rău.

După un examen fizic rapid, un test de sânge și o analiză de urină, medicul a revenit în sala de examinare și a spus cu nonșalanță: „Gary, am și vești proaste, și vești bune. Vestea proastă este că ai diabet și că vei avea diabet pentru tot restul vieții tale”. Habar nu am care era vestea bună, pentru că am încetat să mai ascult în acel moment. Prima silabă din „diabet” mi-a rămas în minte. Ce naiba este *diabetul*? Cam tot ce știam era că îmi făcea corpul să se ofilească și că asta nu avea să dispară. Niciodată. Îmi amintesc că mi-a spus că glicemia mea era de 600 și ceva (peste 30 de milimoli pe litru), și că era de șase ori mai mare decât nivelul normal. Îmi amintesc, de asemenea, că mi-a spus că va trebui să fac injecții și să fiu foarte atent la ce mănânc. Gândul de a-mi face injecții era una, dar să limitez ceea ce mănânc? Era nebun? Eram un tânăr activ, aveam optsprezece ani și un metabolism cât o țară mică. Simplul gând că nu puteam mânca orice doream, oricând doream, mă făcea să mă simt total deprimat.

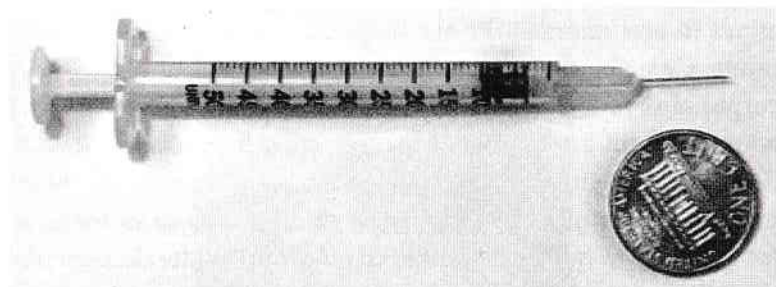
Așa că m-am dus la un endocrinolog, într-un imobil de lux din centrul orașului Houston. Țineți minte că era 1985, așa că, pentru a ajunge la un specialist, era la fel de ușor ca și cum ai da un telefon. „Ai noroc că ai fost diagnosticat acum”, mi-a explicat endocrinologul. „Am parcurs un drum lung în tratamentul diabetului. Pun pariu că în cinci sau zece ani, diabetul tău va fi vindecat.”

Ar fi trebuit să accept pariul acela.

M-am întâlnit apoi cu o asistentă medicală, un educator în diabet⁶ înainte ca acest termen să fi intrat în uz, care m-a învățat

⁶ Educatorul în diabet este specialistul în sănătate cu competență în oferirea de suport educativ și moral, precum și în promovarea autogestionării diabetului de către persoana diagnosticată cu această afecțiune. În România, această profesie nu există în nomenclatorul meseriilor, însă medicii diabetologi și asociațiile din domeniu fac eforturi pentru recunoașterea ei oficială (n. red.).

noțiunile fundamentale despre diabet. Am descoperit ce este insulina și de ce este importantă. Am învățat câte ceva despre modul în care alimentele și exercițiile fizice afectează nivelul zahărului din sânge și ce se poate întâmpla dacă nu-l țin sub control. Am aflat, de asemenea, de ce glicemia ridicată m-a transformat într-o mașină de făcut pipi încontinuu.



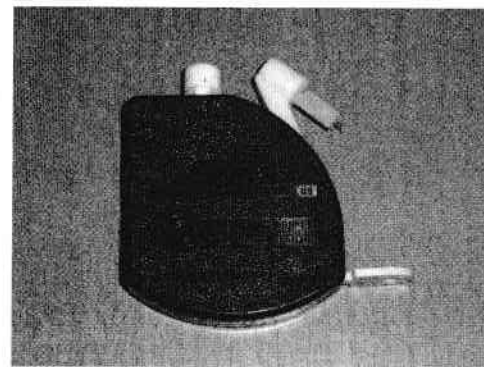
Necesare, dar nu prea grozave: primele seringi de unică folosință foloseau ace de 13 milimetri, calibru 28G.

În cele din urmă, am fost instruit cu privire la modul de injectare a insulinei. Uitați de exersarea pe portocale, perne și ursuleți de pluș. Mi-am făcut prima injecție chiar în burtă. M-a durut — probabil pentru că nu mai aveam aproape deloc grăsime, iar acele de seringă erau mult mai groase și mai lungi decât sunt astăzi. Dar cel mai tare m-a durut pentru că eram încordat și copleșit de gândul de a înfige ace în mine pentru tot restul vieții.

Am primit, de asemenea, un flacon cu benzi de testare și am fost învățat cum să-mi măsoz glicemia. Fără glucometru, atenție — doar cu benzi de testare. Aceste benzi prezentau o casetă pătrată ce trebuia acoperită cu sânge, tamponată și apoi trebuia să cronometrezi timpul, înainte de a potrivi culoarea de pe bandă cu graficul imprimat pe flacon. Albastru pastelat însemna că aveai 40 de miligrame pe decilitru (mg/dl) (2,2 milimoli pe litru [mmol/l]) până la 70 (3,9) — un pic scăzut; albastru deschis, 70 (3,9) până

la 100 (5,6) — normal scăzut; albastru oceanic, 100 (5,6) până la 125 (6,9) — normal; albastru acvatic, 125 (6,9) până la 150 (8,9) — normal; albastru acvamarin, 125 (6,9) până la 150 (8,3) — ușor peste normal; acvamarin, 150 (8,3) până la 200 (11,1) — ușor ridicat; verde acvatic, 200 (11,1) până la 250 (13,9) — ridicat; verde marin, 250 (13,9) până la 350 (19,4) — foarte ridicat; verde, 350 (19,4) până la 450 (25) — foarte, foarte ridicat; verde maroniu — nu vrei să știi. Cu alte cuvinte, determinarea glicemiei necesita un ochi extrem de sensibil la diferențele subtile de nuanțe pastelate. În copilărie aveam doar opt creioane colorate în cutia de Crayolas, și niciunul dintre ele nu era „verde marin”. Așa că asta a fost o mică provocare.

Flaconul de benzi de testare era însoțit de un dispozitiv de tortură medieval numit „Autolet”. Autoletul avea o mică platformă de unică folosință, cu o gaură în care plasai victima — adică degetul. În mecanismul de tragere era plasată o lanțetă de unică folosință, de calibru 25, care se rotea cu o viteză mare, ca un pendul, pentru a înțepa degetul și a-l face să sângereze. Lanțeta nu se retrăgea din deget așa cum se întâmplă în cazul dispozitivelor de astăzi; rămânea înăuntru până când îți retrăgeai degetul. L-am numit „Ghilotina”.



Ghilotina originală (adică Autoletul) pentru executarea de înțepături în deget.

Apoi m-am întâlnit cu un dietetician — o femeie micuță, de vârstă mijlocie, care m-a învățat arta fină a dietei „exchange” (de schimb). „Chiar nu trebuie să faci atât de mari schimbări în ceea ce mănânci”, mi-a spus ea. „Trebuie doar să ai grijă să nu mănânci prea multe dulciuri concentrate, grăsimi sau porții foarte mari din orice”.

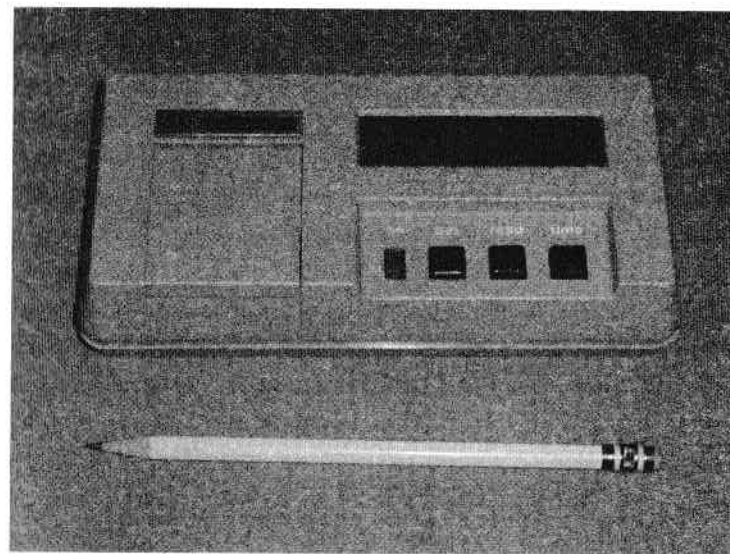
Se pare că nu avea habar cu cine vorbește.

Încă îmi amintesc de „generoasă” mea dietă *exchange* de 2500 de calorii — plină de fructe, legume, carne, lapte, grăsimi și amidon. Oh, cât de mult am urât dieta aceea. Nu-l poți face pe un om să râvnească mai mult la ceva de mâncare decât spunându-i că nu poate mânca acel ceva. Îmi era foame mereu. Sistemul de schimb presupunea ca tot ce mâncam să fie încadrat într-o categorie, iar din fiecare categorie puteam mânca o cantitate limitată la fiecare masă și gustare. Asta înseamnă să suprimi toată plăcerea de a mânca!

Prima mea masă din dieta de schimb arăta tare mititică pe farfurie — un sandwich, un fruct, o cană de lapte și o mână de chipsuri. Și nu existau a doua, a treia sau a patra, așa cum eram obișnuit. Mă simțeam flămând tot timpul. Primele două săptămâni au fost grele. Chiar și după ce mă înfometam și făceam tot ce mi se cerea să fac, stupidele benzi de testare continuau să se coloreze în albastru acvatic în loc de verde marin (sau poate că era invers). Am plâns mult în primele două săptămâni. Mama mi-a spus că tatăl meu, de obicei un tip lipsit de emoții (inginer chimist de meserie), a plâns și el și că și-ar fi dorit să fie el cel care a făcut diabet și nu eu. La câteva săptămâni după ce am fost diagnosticat, mi-am cumpărat primul glucometru — un Glucometer, mai exact. Cântărea aproximativ un kilogram și era de dimensiunea unei cărămizi. Procedura de testare mi-a rămas întipărită în minte: mai întâi ghilotina, apoi stoarceți o picătură mare de sânge „atârnată”, tamponați caseta mare de pe bandă, porniți contorul, așteptați un

minut, ștergeți banda, introduceți-o în glucometru, apăsați din nou butonul și așteptați nouăzeci de secunde pentru ca acel 58 (3,2) sau 314 (17,4) să apară pe ecran. (Nu v-ar plăcea să vedeți măcar o dată o reclamă la un dispozitiv care să nu afișeze pe ecran o valoare atât de al naibii de *precisă*?)

Acest dispozitiv a ținut aproximativ un an. Apoi Lifescan a scos primul său aparat de măsurare One Touch și am sărit să-mi iau unul. Imaginați-vă — fără tamponare, o zonă de testare rotundă (*nu* este ușor să acoperi o casetă pătrată cu o picătură rotundă de sânge!) și doar patruzeci și cinci de secunde de la testul cu degetul până la numărul de ieșire din interval. Noul aparat de măsură nu a făcut cine știe ce pentru controlul meu, dar am avut cinci minute în plus pe zi pentru a face altceva decât să obțin valorile glicemiei.



Primul meu aparat de măsurat glicemia, zis și „Cărămida”.



Aparatul One Touch II de la Lifescan a însemnat o îmbunătățire substanțială față de primele modele.

Programul meu timpuriu de insulină a reprezentat, de asemenea, o provocare: NPH și cea regular, la micul dejun și la cină. NPH era insulina cu acțiune îndelungată în vogă la acea vreme; regular (cea obișnuită) era cea folosită pentru a acoperi mesele. Insulina obișnuită ajungea la vârf în aproximativ două ore și ținea aproximativ șase ore; NPH ajungea la vârf în șase ore și ținea aproximativ douăsprezece, deși părea că în fiecare zi are o voință proprie după care acționează. Toată lumea de la cabinetul endocrinologului îmi spunea același lucru: „Poți trăi o viață normală atâta timp cât îți iei insulina”. Dar asta însemna că trebuie să mănânc anumite alimente la anumite ore din zi, să fac exerciții fizice (cu prudență) la anumite ore din zi, să dorm doar la anumite ore din cauza necesității de a face injecții la anumite ore și să îmi testez glicemia la anumite ore. Se poate ceva mai normal de atât?

În 1985, două injecții pe zi însemna norma. La fel, și să-ți adaptezi viața la programul de administrare a insulinei. Dar situația s-a îmbunătățit în timp. Mi s-a dat o scală glisantă pentru ajustarea insulinei obișnuite, ceea ce a fost un lucru bun, deoarece

am început să strecor o mulțime de „schimburi” suplimentare în mesele și gustările mele. Cu toate exercițiile fizice pe care le făceam, probabil că am avut la fel de multe scăderi câte creșteri, așa că hemoglobina mea glicozilată (precursora A1c) arăta destul de bine. Cu toate acestea, glicemiile scăzute deveneau tot mai frecvente și mai severe, în special în timpul nopții. Când m-am întors la facultate în toamnă, noul meu endocrinolog din St. Louis mi-a sugerat să mut NPH-ul de la cină la ora de culcare. Deși a ajutat la reducerea scăderilor nocturne, am început să am mai multe scăderi înainte de prânz. Oh, vai.

Aparatul meu de măsurat One Touch a fost foarte mult folosit în timpul facultății. Înainte de cină, prietenii mei se adunau pentru a paria pe nivelul meu de zahăr din sânge. Toată lumea arunca câte un dolar pe masă, iar cel care ghicea cel mai aproape de adevăr lua comoara. Unii dintre ei au devenit destul de pricepuți la toată chestia cu diabetul: puneau întrebări de genul „Ce-ai mâncat la prânz?” și „Ai făcut sport în după-amiaza asta?”. Asta înseamnă să te descurci cu puțin ajutor din partea prietenilor!⁷ Întâmplări ca aceasta m-au împiedicat să mă simt deprimat din cauza diabetului.

Suișurile și coborâșurile frecvente ale glicemiei m-au chinuit pe tot parcursul facultății. Oricine suferă de diabet știe cum te fac să te simți aceste oscilații ale glicemiei: obosit și frustrat. Pe lângă sprijinul prietenilor, exercițiile fizice au fost esențiale pentru a-mi păstra echilibrul. Întotdeauna am fost pasionat de sport, dar după ce am fost diagnosticat cu diabet, ambiția mea de a mă menține în formă a urcat la cu totul alt nivel. În fiecare zi reușeam să găsesc timp pentru un anumit tip de exerciții fizice. Dacă nu era nimeni disponibil pentru a juca baschet sau *racquetball*, mă duceam la sala de sport pentru a ridica greutate, mă plimbam cu bicicleta prin parc

⁷ Aluzie la celebrul cântec al trupei Beatles „With a Little Help from My Friends”, scris de John Lennon și Paul McCartney în 1967 (n. red.).