

Un rivoluzionario bestseller internazionale

**STEVEN R. GUNDRY**

# **LA VERDURA FA MALE!**

**I pericoli nascosti nei cibi "sani"  
che ti fanno ammalare e ingrassare**



**PIEMME**

Un rivoluzionario bestseller internazionale

**STEVEN R. GUNDRY**

# **LA VERDURA FA MALE!**

**I pericoli nascosti nei cibi "sani"  
che ti fanno ammalare e ingrassare**



**PIEMME**



## *Il libro*

**A**BBIAMO BANDITO L'OLIO DI PALMA, STIAMO ATTENTI AGLI zuccheri, limitiamo la carne rossa, guardiamo con sospetto il glutine, anche se non siamo celiaci, e ci riempiamo il carrello di legumi, semi oleosi, cereali integrali e, ovviamente, tanta frutta e verdura, convinti di farci del bene.

Attenzione, avverte Steven R. Gundry, rinomato cardiologo e cardiocirurgo, docente universitario di cardiocirurgia: proprio questi cibi ritenuti salutarci contengono una proteina altamente tossica, di cui il glutine è solo una varietà: la lectina. La lectina è una sostanza che le piante producono per difendere foglie, frutti e semi da insetti e predatori, e l'uomo è uno di quelli. Si trova non solo nel grano, ma anche in cibi "gluten free" come frutta a guscio, fagioli, molti tipi di frutta e verdura, semi e latticini.

Una volta ingerite, le lectine causano reazioni infiammatorie nel corpo, che sono alla base di aumento di peso e malattie croniche, come colon irritabile, diabete, malattie cardiache e autoimmuni. I nostri stili di vita, che ci portano a consumare frutta e verdura colta acerba e conservata e che ci espongono a usi massicci di pesticidi, e le mode, che consigliano di consumare cibi integrali e quantità di semi, esattamente dove si concentrano le maggiori quantità di lectine, sono i principali responsabili di questa diffusione.

Con alcuni accorgimenti e una dieta mirata, che tiene conto di questa rivoluzionaria scoperta, si possono ridurre le concentrazioni di lectine nel corpo, disintossicarsi, riparare l'intestino e conquistare forma e salute. Con la lista dei cibi ad alto contenuto di lectine e dei cibi sostitutivi e ricette "lectin free", questo libro indispensabile svela i pericoli nascosti in un piatto di insalata e insegna un modo completamente nuovo di mangiare sano.

# *L'autore*

Steven Gundry è direttore dell'Istituto Internazionale per il cuore e i polmoni e fondatore e direttore del Center for Restorative Medicine, a Palm Springs e Santa Barbara, California. Durante la sua lunga e riconosciuta carriera come cardiocirurgo e professore universitario in cardiocirurgia, Gundry ha indirizzato i suoi studi e interessi alla cura e prevenzione delle malattie tramite cambiamenti nell'alimentazione. *La verdura fa male!* è un bestseller del New York Times, tradotto in 17 lingue. Vive a Palm Springs con la moglie.

[www.gundrymd.com](http://www.gundrymd.com)

Steven R. Gundry con Olivia Bell Buehl

# LA VERDURA FA MALE!

*I pericoli nascosti nei cibi “sani” che ti fanno ammalare e ingrassare*

Traduzione di Edy Tassi

PIEMME

LA VERDURA FA MALE!

Questo libro contiene consigli e informazioni che riguardano la salute. Va usato come integrazione e non in sostituzione dei consigli del vostro medico o di un altro specialista. Se soffrite di una malattia o se sospettate di soffrirne, è raccomandabile che vi rivolgiate a un medico prima di iniziare qualsiasi cura o terapia. Le informazioni contenute in questo libro al momento della pubblicazione sono state tutte accuratamente verificate. L'editore e l'autore declinano ogni responsabilità legata a eventuali problemi che dovessero sopravvenire conseguentemente all'applicazione dei metodi suggeriti in questo libro.



Ai miei pazienti: ho imparato tutto quello che ho scritto in questo libro grazie a voi e alla vostra disponibilità a seguirmi in questo viaggio.

Se la gente può vedermi, è perché mi avete fatto salire sulle vostre spalle!

## *Introduzione*

# Non è colpa vostra

Supponiamo che, nelle prossime pagine, vi dica che tutto ciò che sapete a proposito di peso, alimentazione e salute è sbagliato. Io stesso ho creduto a quelle bugie. Mangiavo in modo “sano” (dopo tutto sono un cardiocirurgo). Non mettevo quasi mai piede nei fast food; consumavo formaggi magri e cereali integrali. (Ok, avevo un debole per la Coca-Cola Light, ma meglio quella che la versione originale, piena di zuccheri, giusto?) Non ero nemmeno un pigrone. Correvo trenta miglia alla settimana e andavo in palestra tutti i giorni. E nonostante i chili di troppo, la pressione alta, le emicranie, l'artrite, il colesterolo e l'insulino-resistenza, ero ancora convinto di fare le cose per bene. (Spoiler: oggi peso trenta chili di meno e tutti quei problemi sono spariti.) Una fastidiosa vocina, però, continuava a ripetermi la stessa domanda: «Se stai facendo davvero le cose per bene, allora perché sei messo ancora così male?».

La cosa vi suona familiare?

Se state leggendo questo libro, forse anche voi avete l'impressione che qualcosa non vada, ma non sapete cosa. Forse non riuscite a controllare la fame o certe voglie improvvise. La dieta povera di carboidrati, quella povera di grassi, quella povera di zuccheri, la Paleodieta ecc. non sono servite a nulla, erano troppo impegnative o, dopo un successo iniziale, la situazione pian piano ha ricominciato a tornare quella di prima. Nemmeno la corsa, la camminata veloce, la ginnastica con i pesi, l'aerobica, il CrossFit, lo yoga, il Core Training, lo spinning, l'Interval Training, o qualsiasi altro tipo di allenamento abbiate provato, sono riusciti a farvi perdere una volta per tutte quei cocciuti chili di troppo.

Essere in sovrappeso (o significativamente sottopeso) è un problema serio, ma forse la vostra preoccupazione principale sono le

intolleranze alimentari e la fame nervosa, i problemi di digestione, i mal di testa, la scarsa lucidità mentale, la mancanza di energia, i dolori alle articolazioni, la rigidità mattutina, l'acne o tutta una serie di altre patologie di cui non riuscite a liberarvi, tipo qualche malattia autoimmune, il diabete, la sindrome metabolica, i problemi alla tiroide e gli squilibri ormonali. Forse soffrite di asma o di allergie. E poiché vi ritenete in qualche modo responsabili della vostra cattiva salute e dei chili di troppo, al fardello che già vi portate sulle spalle si aggiunge il senso di colpa. Se può consolarvi, non siete soli.

Ma tutto questo sta per cambiare.

Benvenuti nel *Paradosso Vegetale*.

Per cominciare, ripetete con me: «Non è colpa mia». Proprio così. I vostri problemi di salute non sono colpa vostra.

Io ho la soluzione, ma dovete essere pronti a mettere in discussione tutte le vostre convinzioni. Le informazioni che vi darò faranno crollare miti che sono diventati parte integrante della nostra cultura, e introdurranno nuovi concetti che, all'inizio, forse vi sbalordiranno. Ma ecco la buona notizia. I segreti che vi svelerò vi mostreranno le cause del vostro malessere, perché vi sentite sempre stanchi e privi di energie, perché siete sovrappeso (o sottopeso), perché avete la mente ovattata o soffrite di emicranie. E una volta che avrete scoperto e rimosso gli ostacoli che vi impediscono di essere sani e in forma, la vostra vita cambierà.

Perché vedete, modestamente, io ho scoperto che nella maggior parte dei casi i problemi di salute hanno una causa comune. La scoperta si basa su ricerche approfondite e articoli pubblicati sulle riviste mediche ufficiali, che nessuno aveva mai collegato prima d'ora. Gli esperti che danno la colpa alla pigrizia, ai fast food, allo sciroppo di glucosio-fruttosio contenuto nelle bibite e alle tossine presenti nell'ambiente, per i tanti disturbi di oggi, purtroppo hanno torto. (Non che queste cose non *contribuiscano* a danneggiare la salute!) Perché la vera causa è così ben nascosta, da risultare quasi invisibile. Ma sto correndo troppo.

A partire dalla metà degli anni Sessanta, abbiamo assistito a un inarrestabile aumento di obesità, diabete tipo 1 e 2, malattie autoimmuni, asma, allergie, sinusiti, artrite, cancro, malattie

cardiache, osteoporosi, Parkinson e demenza senile. E non è un caso che, nello stesso periodo, si siano verificati dei cambiamenti apparentemente impercettibili nella nostra dieta e nel tipo di prodotti che utilizziamo per l'igiene personale. Io però ho scoperto uno dei segreti che spiega il declino collettivo della nostra salute e il generale aumento di peso degli ultimi decenni. Tutto inizia da alcune proteine vegetali chiamate lectine.

Forse non avete mai sentito parlare delle lectine, ma di sicuro avete una certa familiarità con il glutine, che è solo una delle migliaia di lectine esistenti. Le lectine si trovano in quasi tutti gli ortaggi e in molti altri cibi. Anzi, sono presenti nella maggior parte degli alimenti che costituiscono la nostra dieta tipica, compresi carne, pollame e pesce. Tra le loro varie funzioni, le lectine hanno il compito di pareggiare i conti nella guerra tra le piante e gli animali. Come? Molto prima che l'essere umano comparisse sulla Terra, le piante proteggevano se stesse e la loro discendenza dagli insetti affamati, producendo tossine che si accumulavano, tra l'altro, anche nei semi.

E a quanto pare, le stesse tossine vegetali che riescono a uccidere o a immobilizzare un insetto possono silenziosamente distruggere anche la nostra salute e condizionare il nostro peso. Ho chiamato il mio programma Plant Paradox, "paradosso vegetale", perché sebbene siano molti gli alimenti di origine vegetale buoni – e sono proprio questi che stanno alla base del mio programma – altri, pur essendo considerati "sani", in realtà sono responsabili dei nostri malesseri e dei nostri chili di troppo. Proprio così, molte piante vogliono davvero farvi ammalare. Un altro paradosso: alcune piante consumate in piccoli quantitativi fanno bene, ma consumate in abbondanza fanno male.

Affronteremo tutto questo nel dettaglio tra poco.

Vi hanno mai detto: «Oggi non sembri tu»? Be', grazie a piccolissimi cambiamenti nel cibo che consumate e nel modo in cui lo cucinate, nei prodotti che utilizzate per l'igiene personale e nei farmaci che assumete, la vostra salute migliorerà e davvero non sembrerete più "voi". Usando un termine informatico, siete stati hackerati. Tutte le cellule, il modo in cui comunicano tra loro, tutti i loro input e output sono stati alterati.

Ma non temete. Questo processo può essere invertito e il vostro corpo può ancora guarire e raggiungere il peso ideale. Per tornare in salute e andare avanti, però, prima dobbiamo compiere un passo indietro – in realtà più d'uno. Diversi anni fa abbiamo imboccato la strada sbagliata, e abbiamo continuato a sbagliare direzione a ogni bivio. (Tanto per essere chiari, la Paleodieta è quanto di più lontano ci possa essere dal discorso che sto facendo io.) Ma questo libro vi mostrerà la mappa per tornare sulla strada giusta e combattere la dipendenza da certi cibi che rappresentano la nostra principale forma di sostentamento.

Quello che avete appena letto forse vi sembrerà così incredibile da indurvi a dubitare delle mie parole e perfino che io sia davvero un medico. Vi assicuro di sì. Giusto per darvi un'idea della mia preparazione, sappiate che dopo essermi laureato con lode a Yale, mi sono specializzato presso il Medical College della Georgia e quindi sono entrato nel programma di chirurgia cardiotoracica dell'Università del Michigan. In seguito ho vinto una prestigiosa borsa di studio presso il National Institutes of Health. Per sedici anni sono stato capo del dipartimento di chirurgia cardiotoracica della Loma Linda University School of Medicine, dove ho insegnato chirurgia e pediatria cardiotoracica e dove ho potuto visitare decine di migliaia di pazienti che soffrivano di malattie cardiovascolari, cancro, malattie autoimmuni, diabete e obesità. Poi, con una mossa che ha sbalordito i miei colleghi, me ne sono andato.

Perché un medico così di successo avrebbe dovuto abbandonare una posizione tanto importante in una prestigiosa istituzione medica? Quando ho sconfitto l'obesità e ritrovato la salute, qualcosa dentro di me è cambiato: mi sono reso conto che potevo guarire le malattie cardiache con la dieta, invece che con la chirurgia. Per questo motivo ho fondato l'International Heart and Lung Institute e il Center for Restorative Medicine a Palm Springs e a Santa Barbara, in California. Ho pubblicato il mio primo libro, *Dr Gundry's Diet Evolution: Turn Off the Genes That Are Killing You and Your Waistline*, in cui descrivo i miglioramenti che hanno sperimentato i miei pazienti malati di cuore, diabetici, obesi ecc., quando hanno cominciato a seguire la dieta Plant Paradox – un libro che ha

rivoluzionato il mio lavoro, ha cambiato la vita di centinaia di migliaia di lettori e grazie al quale ho imboccato la strada che mi ha portato a scrivere *questo* libro.

Oltre a essere un medico e un ricercatore scientifico, ho inventato numerose delle apparecchiature usate per proteggere il cuore durante gli interventi chirurgici. Insieme al mio ex collega Leonard Bailey, ho eseguito più trapianti di cuore in bambini e neonati di qualsiasi altro medico del mondo. Ho fatto brevettare moltissime apparecchiature mediche e ho scritto innumerevoli trattati di immunologia dei trapianti e degli xenotrapianti (un parolone che si riferisce alla possibilità di ingannare il sistema immunitario di una specie per indurlo ad accettare l'organo di una specie diversa). Grazie al mio lavoro nel campo degli xenotrapianti, detengo il record di longevità di un babbuino a cui è stato trapiantato il cuore di un maiale. Per cui, sì, so come ingannare il sistema immunitario, ma soprattutto so riconoscere quando il sistema immunitario è stato ingannato... e come risolvere il problema.

A differenza di molti autori e di cosiddetti esperti di salute, io non sono un novellino. A Yale ho scritto una tesi su come la diversa disponibilità di cibo nel corso dell'anno abbia stimolato le scimmie antropomorfe a evolversi fino a diventare l'essere umano moderno. Come cardiocirurgo, cardiologo e immunologo, ho dedicato tutta la mia carriera allo studio del sistema immunitario, cercando di capire con che criterio esso decide quali sostanze sono amiche o nemiche. Il patrimonio di queste conoscenze mi ha reso l'unico in grado di scoprire la soluzione ai problemi di salute e all'aumento di peso che spiego in questo libro.

Quando mi sono trasformato in un detective della salute, ho scoperto che molti dei pazienti che avevano adottato il mio programma alimentare per risolvere coronaropatie, ipertensione e diabete (o una combinazione delle tre), avevano notato dei miglioramenti anche nell'artrite e che i dolori di stomaco erano praticamente scomparsi. L'umore era migliorato e i problemi intestinali cronici si erano risolti. I chili di troppo sparivano come per magia, insieme alla fame nervosa. Grazie a elaborati esami di laboratorio e alla sperimentazione con certi alimenti, ho cominciato a

individuare delle dinamiche comuni, che mi hanno spinto a modificare la versione originale della dieta.

Per quanto gratificante, a me però non bastava constatare questi clamorosi miglioramenti. Volevo capirne le cause e le dinamiche (dopotutto, ricordate?, oltre che un medico sono un ricercatore). Quale alterazione aveva fatto ammalare e ingrassare i miei pazienti? Quali, tra i cibi “buoni” o “cattivi”, avevano restituito loro la salute? E, più importante ancora, quale dei cibi che avevamo eliminato era responsabile del problema? Quali altri fattori avevano avuto un ruolo, oltre ai cambiamenti nell'alimentazione?

Una meticolosa analisi delle storie mediche dei miei pazienti, lo studio delle loro patologie, degli esami di laboratorio a cui li ho sottoposti, e tutta una serie di analisi sull'elasticità dei vasi sanguigni mi hanno convinto che la maggior parte di loro (e molto probabilmente anche di voi) è letteralmente in guerra con se stessa a causa di “disturbatori” che interferiscono con la naturale capacità dell'organismo di guarirsi. Sono disturbatori, per esempio, l'alimentazione degli animali da allevamento; cibi considerati sani, come i cereali integrali e certi tipi di legumi; tutta una serie di sostanze chimiche, inclusi i diserbanti come il Roundup; e l'uso di antibiotici ad ampio spettro. Oltre a ciò, ho scoperto che gli antiacidi, l'aspirina e gli antinfiammatori non steroidei (i FANS) hanno drasticamente modificato l'ambiente del nostro intestino.

Nel corso degli ultimi quindici anni ho presentato le mie conclusioni a conferenze mediche organizzate da prestigiose associazioni, come la American Heart Association, le ho pubblicate su riviste mediche ufficiali e ho perfezionato il programma Plant Paradox. Grazie a questo lavoro, sono diventato un rinomato esperto di microbioma umano, ossia dei batteri e di tutti gli altri microrganismi che vivono dentro e fuori di noi.

Oggi, il programma Plant Paradox prevede una selezione di verdure, proteine nobili in quantità limitata, certi tipi di frutta (ma solo di stagione), frutta secca, latticini e oli specifici. Altrettanto importanti sono gli alimenti che elimino, almeno all'inizio: i cereali e le farine che si ricavano da essi; tutti gli pseudocereali; certi legumi (compresi

tutti i prodotti ricavati dalla soia); la frutta che viene considerata verdura (pomodori, peperoni ecc.) e i grassi idrogenati.

Forse ora sarete ansiosi di cominciare il programma, ma ho notato che i miei pazienti hanno molte più probabilità di guarire con successo se prima comprendono le cause che stanno all'origine dei loro problemi di salute. Perciò, invece di andare dritto alla "soluzione", nella prima parte di questo libro vi illustrerò la spiegazione, spesso scioccante e sorprendente, di queste cause e di come esse hanno condizionato la nostra vita negli ultimi decenni. Nella seconda parte, vi spiegherò in cosa consiste la Fase 1 del programma, che prevede tre giorni detox. Quindi, troverete le indicazioni sulla Fase 2, per guarire l'apparato digerente e coltivare la flora batterica buona con gli alimenti giusti come gli amidi resistenti, che offrono il vantaggio aggiuntivo di indurre un senso di sazietà utile per smaltire i chili e i centimetri di troppo. Una volta che avrete riguadagnato una salute stabile, potrete passare alla Fase 3 del programma, che diventerà il vostro passaporto per la longevità. La Fase 3 prevede digiuni a scadenza regolare per garantire al vostro intestino una mini vacanza dal duro lavoro che è costretto a fare durante la digestione, e per offrire un momento di meritato riposo alle cellule cerebrali e al mitocondrio, responsabili della produzione di energia. Per coloro che tra voi soffrono di patologie acute, propongo anche un programma intensivo. Nella terza parte, troverete menù e ricette facili ma molto appetitose, utili per portare a termine tutte e tre le fasi del programma e per dimenticare completamente quei cibi che una volta vi facevano sentire male, gonfi e doloranti.

Il nuovo regime alimentare rappresenta il cambiamento più grande imposto dal programma, ma io vi spronerò a introdurre altri cambiamenti, eliminando per esempio certi farmaci da banco e determinati prodotti per la cura personale. Seguite il programma completo e vi assicuro che vi libererete della maggior parte dei vostri problemi di salute, riconquisterete il vostro peso ideale, vi ricaricherete di energie e sarete sempre di ottimo umore. Una volta che comincerete a sperimentare gli effetti positivi di questo nuovo stile di vita – i miei pazienti cominciano a sentirsi meglio e a perdere



peso nel giro di pochi giorni – vi renderete conto degli eccezionali cambiamenti che possono avvenire nel corpo (e nel microbioma) quando viene nutrito nel modo giusto. Come premio aggiuntivo, eliminerete tutte le sostanze e le cause che vi impedirebbero di vivere a lungo e in salute.

Girate pagina e che questa esperienza straordinaria abbia inizio!

PRIMA PARTE  
IL DILEMMA ALIMENTARE

## La guerra tra piante e animali

Non fatevi spaventare dal titolo di questo capitolo. Non siete erroneamente inciampati in un testo di botanica e non vi siete paracadutati sul set di *Avatar*. Vi assicuro che questo libro vi insegnerà a essere più magri e pieni di energie e vi aiuterà a gettare le basi di una vita sana e longeva. Se vi state domandando perché dovrebbe interessarvi imparare come funzionano le piante – o se addirittura sono dotate di un qualche proposito consapevole – allacciate la cintura e lasciatevi stupire da questo piccolo viaggio attraverso quattrocento milioni di anni di storia. Strada facendo, imparerete che le verdure, la frutta, i cereali e altri alimenti di origine vegetale non se ne sono rimasti lì a braccia incrociate, rassegnati a diventare la vostra cena. Hanno sviluppato tecniche sofisticate (comprese sostanze chimiche tossiche) per difendersi da predatori come voi.

Ma prima chiariamo una cosa. Non c'è dubbio che consumare certi vegetali sia essenziale per godere di buona salute – ed è proprio questo il paradosso. Questi vegetali forniscono al vostro organismo centinaia di vitamine, minerali, antiossidanti e altre sostanze nutritive necessarie non solo per sopravvivere, ma per vivere bene. Durante gli ultimi quindici anni sono più di diecimila i pazienti che, grazie al mio programma, sono riusciti non solo a dimagrire ma anche a far regredire in modo significativo numerose patologie. E chi invece soffriva di problemi di digestione e continuava a dimagrire, finalmente è riuscito a raggiungere e a mantenere un peso sano. A differenza della Paleodieta e di altre diete povere di carboidrati o addirittura delle diete chetogeniche, che prevedono un forte consumo di carne, i vostri pasti prevederanno soprattutto alimenti di origine vegetale, piccole quantità di pesce selvaggio, frutti

di mare e ogni tanto una porzione di carne di animali allevati al pascolo. Inoltre, vi offrirò anche alternative vegane e vegetariane.

Ora però iniziamo la rieducazione con il primo shock: più frutta eliminavo dalla dieta dei miei pazienti, più la loro salute migliorava e i valori del colesterolo e quelli epatici si abbassavano. Più eliminavo le verdure che contengono semi, come i cetrioli e la zucca, più loro si sentivano bene, perdevano peso e il colesterolo migliorava! (A proposito, botanicamente parlando, tutte le cosiddette verdure che contengono semi, come i pomodori, i cetrioli o la zucca, e perfino i fagiolini, sono frutta.) Inoltre, più i miei pazienti consumavano frutti di mare e tuorli, e più il colesterolo diminuiva. Proprio così. Mangiare molluschi, frutti di mare e tuorli diminuisce drasticamente i livelli di colesterolo totale. Come dicevo nell'introduzione, dimenticate tutto ciò che vi hanno sempre fatto credere fino a oggi.

## È tutta una questione di sopravvivenza

Ogni essere vivente possiede l'istinto di sopravvivenza e l'impulso a trasmettere i propri geni alle generazioni future. Noi consideriamo nostre amiche le piante perché ci nutrono, ma le piante considerano tutti i predatori, esseri umani compresi, dei nemici. Tuttavia, anche i nemici possono servire a qualcosa. Ed è questo il dilemma che dobbiamo affrontare noi onnivori: proprio il cibo che ci nutre adotta metodi per scoraggiarci a mangiarlo. Il risultato è una battaglia senza tregua tra il regno animale e quello vegetale.

Non tutte le piante però sono state create uguali. Alcuni degli ortaggi e dei frutti di cui ci nutriamo contengono sostanze che possono nuocerci. Abbiamo sorvolato su questo paradosso per diecimila anni. Il glutine, per esempio, è una sostanza che può dare problemi ad alcune persone, come ha evidenziato la recente moda dei prodotti gluten free. Ma il glutine non è che *una* delle sostanze che costituiscono il paradosso vegetale di cui stiamo parlando; sostanze che ci hanno letteralmente menato per il naso, come apprenderete tra poco. In questo capitolo, infatti, vi presenterò il vasto mondo delle lectine.

Il programma che vi illustro in questo libro offre una panoramica ampia, articolata e completa su come le piante possono nuocerci e svela il legame tra le lectine (e altre sostanze chimiche), l'aumento di peso e le malattie. L'uomo e gli erbivori in generale non sono le uniche creature con un loro obiettivo. Le piante, per esempio, non vogliono farsi mangiare – e chi può biasimarle? Come ogni creatura vivente, il loro istinto è garantire la sopravvivenza della specie. Per questo motivo, le piante hanno escogitato metodi diabolicamente ingegnosi per proteggere dai predatori se stesse e la loro discendenza. Di nuovo, mettiamo in chiaro che io non ho nulla contro le piante. Se vi capitasse mai di pranzare con me, vedreste che sono un gran predatore di ortaggi! Detto questo, vi guiderò attraverso questo gigantesco orto per indicarvi le specie amiche, le specie nemiche e, tra queste ultime, quali possono essere conquistate grazie a certi metodi di preparazione o semplicemente consumandole quando sono di stagione.

Nel gioco mortale tra preda e predatore, una gazzella adulta può sfuggire a un'affamata leonessa, un passerotto sveglia può farla in barba a un gatto che gli tende un agguato e una moffetta può liberare uno spruzzo di liquido tossico per accecare temporaneamente una volpe. I pronostici non sono sempre a sfavore della preda. Ma quando la preda è una pianta, poverina, parliamo di una creatura indifesa, giusto? Neanche per sogno!

Le piante sono comparse sulla Terra circa quattrocentocinquanta milioni di anni fa. Molto prima dei primi insetti, arrivati solo novanta milioni di anni fa. Fino a quel momento, la Terra doveva essere davvero un paradiso, per le piante. Non c'era nessun bisogno di scappare, nascondersi o combattere. Potevano crescere e prosperare in pace, producendo indisturbate i semi da cui sarebbe nata la nuova generazione della loro specie. Ma quando sono arrivati gli insetti e gli animali (e per ultimi i nostri antenati), la guerra è cominciata. Le nuove specie hanno deciso che quelle gustose piante sarebbero diventate la loro cena. E anche se le piante non desideravano venire mangiate più di quanto lo desideriate voi, gli animali sembravano avere la vittoria in pugno, con quelle zampe e

quelle ali, che permettevano loro di raggiungere qualsiasi cespuglio e ingoiarselo.

Piano però. Perché le piante in realtà hanno sviluppato un incredibile arsenale per proteggere se stesse o, quanto meno, i loro semi, dagli animali di ogni forma e taglia, esseri umani compresi. Le piante possono infatti approfittare di una gran quantità di deterrenti fisici: il colore, per mimetizzarsi con il paesaggio; una consistenza sgradevole; resina e linfa che imprigionano gli insetti, creano una specie di rivestimento protettivo inglobando sabbia o terra, o attraggono terriccio che rende la pianta poco appetitosa; un guscio coriaceo, come la noce di cocco, o foglie spinose, come il carciofo.

Altre strategie difensive, però, possono essere molto più astute. Le piante sono dei chimici esperti – e alchimisti, se è per quello, visto che riescono a trasformare i raggi del Sole in materia! Nel corso della loro evoluzione hanno imparato a usare armi biologiche per respingere i predatori, avvelenandoli, paralizzandoli e disorientandoli, o per rendersi più indigeste, salvando così la pelle... e i semi necessari per la continuità della specie. Entrambe queste strategie difensive, quella fisica e quella chimica, sono molto efficaci per tenere lontano i predatori e, talvolta, per assoggettarli al proprio volere.

Poiché i loro primi nemici sono stati gli insetti, le piante hanno sviluppato delle lectine in grado di paralizzare quelli che tentavano di pasteggiare a loro spese. Ovviamente, c'è una differenza abissale tra le dimensioni di un insetto e quelle di un mammifero, ma in entrambi gli effetti sono gli stessi. (Se soffrite di una qualsiasi forma di neuropatia, prendete nota!) Chiaramente, quando mangiate un ortaggio, la maggior parte di voi non resterà paralizzata dalle sostanze chimiche che questo produce, anche se una nocciolina può in effetti risultare fatale. Tuttavia, nessuno di noi è immune agli effetti a lungo termine di certe sostanze vegetali. Visti i miliardi di cellule che compongono il nostro organismo, però, non ci accorgiamo subito dei danni che derivano da un loro consumo prolungato. E anche voi probabilmente non ve ne siete ancora resi conto.

Io stesso ho scoperto questo legame grazie a centinaia di pazienti che invece hanno reazioni quasi immediate e spesso affannanti

non appena ingeriscono queste sostanze chimiche vegetali. Ecco perché li ho soprannominati i miei “canarini”. I minatori una volta portavano con sé, nelle miniere di carbone, dei canarini in gabbia, perché questi uccelli sono particolarmente sensibili agli effetti letali del monossido di carbonio e del metano. Se i canarini cinguettavano, i minatori si sentivano al sicuro, ma se il cinguettio si interrompeva, significava che bisognava evacuare in fretta il cunicolo. I miei “canarini” hanno una sensibilità superiore alla media nei confronti di certe lectine, il che è di sicuro un vantaggio per chiedere aiuto quando ancora c’è tempo. Leggerete di loro in alcune testimonianze disseminate in tutto il libro (e tranne in alcuni casi, i nomi sono stati tutti sostituiti da pseudonimi per tutelare la loro privacy).

### **La testimonianza**

IL CANARINO TRISTE CHE HA RICOMINCIATO A CANTARE

*Paul G. è un programmatore trentaduenne, amante della vita all'aria aperta. Aveva il morbo di Pott (la pressione arteriosa gli si abbassava improvvisamente) ed era allergico praticamente a tutto. Poiché soffriva di violente orticarie, non poteva uscire di casa per andare dai suoi genitori senza che questo scatenasse reazioni violente. Paul aveva anche il cortisolo pericolosamente alto e soffriva di un grave stato infiammatorio generale. Dato che era allergico alla maggior parte dei cibi, era anche molto denutrito. Ma dopo dieci mesi del mio programma, il morbo di Pott è completamente regredito e il cortisolo è rientrato nei valori normali, proprio come i marcatori dell'infiammazione. Ora Paul non prende più medicine ed è tornato a fare campeggio e a godersi tutte le attività all'aperto di prima. Sta recuperando peso e può uscire per andare dai suoi genitori senza soffrire più di alcuna reazione allergica.*

**Le piante sono campionesse di manipolazione**

Una piccola lezione di botanica: i semi sono i “bebè” delle piante, che diventeranno la nuova generazione di ogni specie vegetale. (No, non sto facendo il sentimentale o l’antropomorfista. I botanici e gli altri scienziati quando parlano dei semi li chiamano bebè.) Ma poiché i semi se la devono vedere con un mondo difficile, ne vengono prodotti molti più di quanti riusciranno a mettere davvero radici. Le tipologie principali di seme sono due. Alcuni sono bebè che le piante vogliono che i predatori mangino. Sono avvolti da un involucro resistente, progettato per far sopravvivere il seme lungo tutto il tubo digerente del predatore, anche se un nocciolo di pesca, per esempio, può non venire inghiottito ma lasciato a terra. Poi ci sono i bebè “nudi”, privi di involucro, che la pianta non vuole vengano mangiati (su questi ultimi torneremo tra poco).

I semi degli alberi da frutto, racchiusi in un guscio, rappresentano un esempio del primo tipo. La pianta originaria vuole che gli animali mangino i semi prima che questi cadano a terra. Lo scopo è fare in modo che i bebè si allontanino abbastanza da non dover competere con lei per il Sole, l’acqua e le sostanze nutritive. Questo aumenta le probabilità di sopravvivenza della specie e la sua diffusione. Se il seme, una volta ingoiato, rimane intatto, emergerà dal corpo dell’animale insieme a un bel mucchietto di feci, che ne favorirà la germinazione.

Grazie al guscio protettivo, queste piante non hanno bisogno di ricorrere a strategie di difesa chimiche. Anzi! Le piante adottano diversi stratagemmi per attirare l’attenzione dei predatori e incoraggiarli a mangiare la loro prole. Uno è il colore. (Per questo motivo, tutti gli animali che mangiano frutta riescono a distinguere i colori.) Ma la pianta non vuole che i suoi bambini vengano mangiati prima che il guscio protettivo si sia completamente indurito, perciò utilizza il colore della frutta acerba (di solito il verde) per inviare al predatore il messaggio “non ancora”. Nel timore però che il predatore non riesca a interpretare il segnale, la pianta spesso aumenta anche i livelli di tossine nel frutto acerbo per chiarire senza ombra di dubbio che non è il momento giusto per mangiarlo. Prima che da noi arrivassero le mele Granny Smith, i ragazzini della mia generazione che mangiavano le mele acerbe hanno imparato a loro



spese, e a suon di mal di pancia, a non mangiare la frutta prima che fosse matura.

Quindi, quando è il momento *giusto* per consumare la frutta? Anche in questo caso, la pianta utilizza i colori per comunicare ai predatori che la frutta è matura – cioè il guscio del seme si è indurito – e gli zuccheri hanno raggiunto il picco massimo. Intelligentemente, le piante hanno scelto di produrre fruttosio e non glucosio, come zucchero. Il glucosio infatti innalza i livelli di insulina nei primati e negli esseri umani, il che aumenta i livelli di leptina, l'ormone blocca fame, il fruttosio invece no. Per questo il cervello del predatore non recepisce il messaggio di sazietà che lo induce a smettere di mangiare. (Vi sorprenderebbe scoprire che le scimmie antropomorfe ingrassano solo nei periodi in cui la frutta è matura?) Questo è un meccanismo vincente sia per il predatore che per la preda. L'animale introduce nel suo organismo più calorie e poiché tutta quella frutta significa tanti semi, la pianta ha maggiori possibilità di spargere nell'ambiente tantissimi bebè. Certo, il meccanismo non è altrettanto vincente per noi esseri umani di oggi, che non abbiamo bisogno delle calorie in più contenute nella frutta matura, così essenziali per la sopravvivenza dei nostri antenati cacciatori e dei nostri parenti primati. E anche se così fosse, fino a qualche decennio fa la maggior parte della frutta era disponibile solo in estate. Come vedrete fra poco, poter mangiare frutta tutto l'anno è il motivo per cui ci ammaliamo e ingrassiamo!

### *Il tempismo è tutto... ma l'apparenza inganna*

Come abbiamo imparato, dunque, le piante utilizzano i colori per comunicare il messaggio che i loro frutti sono pronti per essere colti, il che significa che il guscio attorno ai semi si è indurito e può sperare di attraversare intatto l'apparato digerente dei predatori. In questo caso, verde significa "stop" mentre rosso (o arancio o giallo) significa "via libera". Rosso, arancio e giallo comunicano al cervello che il frutto è dolce e appetitoso, un concetto che gli esperti di *packaging* conoscono e adottano da tempo. La prossima volta che vi trovate nella corsia degli snack, al supermercato, fate caso alle

confezioni e ai cartelli che vedete, e noterete che nella maggior parte dei casi dominano questi colori caldi.

Da tempo le piante ci hanno insegnato ad associare il rosso, il giallo e l'arancio al momento di massima maturazione della frutta; tuttavia, quando compriamo la frutta a dicembre, molto spesso si tratta di prodotti coltivati in Cile o in altri paesi di quell'emisfero, che sono stati raccolti ancora acerbi e ai quali, una volta a destinazione, è stata iniettata una dose di ossido di etilene. L'ossido di etilene cambia il colore al frutto che così *sembra* maturo e pronto per essere mangiato, ma al suo interno il contenuto di lectine rimane alto perché il guscio del seme non è maturato completamente e il frutto non ha mai ricevuto dalla pianta il messaggio di abbassare i livelli di tossine. Quando la frutta è maturata naturalmente, infatti, la pianta riduce la quantità di lectine nella polpa e nella buccia, e comunica questa informazione al mondo esterno cambiando il colore del frutto.

Al contrario, l'ossido di etilene cambia artificialmente il colore della frutta, ma il sistema difensivo rimane attivo. A causa dell'alto contenuto di lectine, mangiare frutta acerba è dannoso per la salute. Questo è uno dei motivi per cui, nella seconda parte del libro, raccomando di consumare solo prodotti a km 0, durante specifici periodi dell'anno. In Europa, la maggior parte della frutta che si acquista fuori stagione viene coltivata in Israele o in Nord Africa. E siccome non deve viaggiare a lungo, può essere raccolta già matura, senza bisogno di forzarne il colore con il gas. È perciò possibile che consumare frutta maturata in modo naturale e quindi con bassi contenuti di lectine spieghi in parte perché gli europei sono in generale più sani e magri di chi vive dall'altra parte dello "stagno".

## Guerra biologica

Nel caso dei semi nudi, le piante adottano una strategia diversa. Queste piante, che crescono nei campi, hanno già scelto un terreno fertile in cui attecchire, perciò vogliono che i loro bebè cadano e mettano radici lì. Quando la pianta morirà in inverno, la sua prole potrà germogliare nella stagione seguente, rimpiazzando la

generazione che l'ha preceduta. Non è di nessun vantaggio che i semi vengano trasportati altrove e quindi la pianta deve scoraggiare gli animali che li vogliono mangiare. Invece di avere un guscio duro, il seme nudo contiene sostanze tossiche che indeboliscono i predatori, li paralizzano o li fanno ammalare, in modo che non ripetano l'errore di mangiare un'altra volta quella pianta. Tra queste sostanze figurano l'acido fitico, un antinutriente che impedisce all'organismo di assimilare alcuni sali minerali; gli inibitori della tripsina, che impediscono agli enzimi digestivi di svolgere il loro lavoro, interferendo così con la crescita del predatore; e le lectine, il cui compito è disturbare la comunicazione tra le cellule aprendo, tra le altre cose, delle brecce nella mucosa intestinale, una patologia conosciuta con il nome di intestino permeabile. I cereali integrali contengono tutte e tre queste armi chimiche nel pericarbo fibroso, nella buccia e nella crusca. (Attenzione: come scoprirete nel capitolo 2, questo è solo uno dei motivi per cui il concetto di cibo integrale "sano" è solo un enorme malinteso.)

Altre sostanze pensate per dissuadere i predatori sono i tannini, che regalano un sapore più amaro, e gli alcaloidi, che si trovano nei gambi e nelle foglie delle solanacee. Forse sapete già che le solanacee, cioè alcuni degli ingredienti più amati della cucina, come pomodori, patate, melanzane e peperoni, hanno effetti altamente infiammatori. Ma torneremo più avanti a parlare della famiglia delle solanacee, che comprende anche le bacche di goji, certi tipi di cereali, i fagioli e altri legumi.

## Le piante pensano?

Complotto per nuocerici? Produrre sostanze chimiche per tenere lontani i predatori? Convincere gli animali a trasportare i loro semi in altre zone per espandere il loro territorio? Strategie di questo tipo lascerebbero intendere che le piante possano avere degli scopi e che riescano addirittura a imparare. So cosa state pensando adesso: andiamo, le piante non possono fare niente del genere! Certo, le piante non pensano nel modo che conosciamo noi. Ma ogni essere

vivente vuole sopravvivere e riprodursi. Che tu sia una “semplice” pianta o un organismo complesso come un essere umano, qualsiasi sostanza produci, anche in modo accidentale, in grado di garantire a più copie dei tuoi geni di sopravvivere e di diffondersi, rappresenta un vantaggio. Se sei una pianta, qualsiasi sostanza che induca un predatore a pensarci due volte prima di mangiare la tua prole, dal tuo punto di vista rappresenta una cosa positiva. Pensateci la prossima volta che incontrate un peperoncino jalapeño.

Lo sapevate che una pianta sa quando sta per essere mangiata? Una ricerca recente ha rivelato che non solo lo sa, ma anche che non se ne sta lì ad aspettare passivamente di essere mangiata. Schiera tutte le sue truppe per difendersi e fermare il predatore. La pianta su cui è stata svolta la ricerca era l'arabide (*Arabidopsis thaliana*), un tipo di insalata che appartiene alla famiglia delle crucifere. L'arabide è la prima pianta di cui sia stato mappato il genoma, perciò i ricercatori riescono a comprendere meglio il suo funzionamento, rispetto a quello delle altre piante. Per scoprire se l'arabide capiva che stavano per mangiarla, gli scienziati hanno ricreato le vibrazioni prodotte dai bruchi quando ne mangiano le foglie. Poi hanno registrato altre vibrazioni che la pianta può avvertire, tipo quelle del vento. Indovinate un po'? L'arabide ha reagito alle vibrazioni che imitavano la masticazione del bruco aumentando la produzione di olio di senape, una sostanza blandamente tossica, e inviandolo alle foglie per scoraggiare i predatori. La stessa pianta non ha reagito in alcun modo al vento o ad altri tipi di vibrazioni.

Un altro esempio è quello della sensitiva (*Mimosa pudica*), una pianta sensibile di nome e di fatto. La sensitiva ha imparato a proteggersi per evitare qualsiasi scocciatura, tipo essere mangiata, contraendo le foglie quando viene toccata. E il fenomeno è più evidente e prolungato quando la pianta cresce in zone dove rischia di venire disturbata di frequente, rispetto a quando cresce in zone tranquille. Wow! Piante che pensano e ragionano! Anche loro non devono essere delle novelline.

Le piante inoltre seguono il ritmo circadiano, proprio come gli esseri umani e gli altri animali. In uno studio, i ricercatori hanno

scoperto che il cosiddetto gene “*clock*” fa in modo che una pianta produca tossine nel momento in cui è più probabile che ci sia un predatore nei paraggi. Quando i ricercatori hanno eliminato il gene dalla pianta, questa ha perso la capacità di produrre le tossine.

Infine, concentriamoci su quella famiglia di sostanze chimiche di cui forse non avete mai sentito parlare prima di prendere in mano questo libro: le lectine. Sì, avete letto correttamente. Ho scritto lectina, non lecitina (un lipide presente nelle piante e negli animali) o leptina (l'ormone che regola l'appetito già menzionato in precedenza). Quando gli insetti cominciano a mangiare le foglie da un lato, la presenza di lectina dall'altra parte raddoppia quasi immediatamente, mentre la pianta combatte valorosamente per evitare di venire divorata. Come vedrete, le lectine svolgono un ruolo chiave nelle strategie difensive che le piante adottano per proteggersi, e sono altrettanto determinanti per quanto riguarda i nostri problemi di salute.

## Nemici commestibili

Dunque, cosa sono le lectine? Salvo un'importante eccezione, si tratta di proteine di origine sia animale che vegetale, che rappresentano un'arma fondamentale nell'arsenale utilizzato dalle piante per difendersi nella guerra contro gli animali. Gli scienziati hanno scoperto le lectine nel 1884 nel corso delle ricerche sui diversi gruppi sanguigni. Fino a oggi, probabilmente, avete sentito parlare di una delle lectine più famose – o meglio, famigerate –, il glutine. In realtà ne esistono molte altre e fra poco vi presenterò le più importanti – credetemi, vi conviene conoscerle. (Piccola anticipazione: il 94 per cento degli esseri umani possiede gli anticorpi contro la lectina contenuta nelle arachidi.)

Ma come fanno, esattamente, le lectine ad aiutare le piante a difendersi? Be', dopo che il predatore ha mangiato la pianta, nel suo corpo le lectine contenute nei semi, nei chicchi, nella buccia, nella scorza e nelle foglie si legano ai carboidrati e soprattutto agli zuccheri complessi chiamati polisaccaridi. Come piccole bombe

intelligenti, le lectine mirano e si legano alle molecole di glucosio, soprattutto sulla superficie delle cellule di altri organismi – in particolare funghi, insetti ecc. Esse inoltre si legano all'acido sialico, una molecola glucidica che si trova nello stomaco, nel cervello, tra le terminazioni nervose, nelle giunture e in tutti i fluidi corporei, compreso il rivestimento dei vasi sanguigni di tutte le creature viventi. Proprio per questa loro capacità, le lectine vengono chiamate anche “proteine appiccicose”, il che significa che possono disturbare la comunicazione tra le cellule o provocare reazioni tossiche e infiammatorie, come discuteremo a breve. Quando le lectine si legano all'acido sialico, per esempio, un nervo non riesce più a trasmettere le sue informazioni all'altro nervo. Se vi è mai capitato di avere la mente annebbiata, ringraziate le lectine. Le lectine inoltre aiutano i virus a raggiungere gli organi che vogliono aggredire. Per questo motivo, che ci crediate o no, alcune persone – quelle fra voi più sensibili alle lectine – sono più soggette di altre a contrarre un virus. Se avete l'impressione di ammalarvi sempre più dei vostri amici, pensateci.

Oltre a essere la causa potenziale di numerosi problemi di salute, le lectine possono anche farvi ingrassare. La ragione per cui il grano è diventato il cereale preferito dei climi nordici è la presenza di una piccolissima lectina, conosciuta come agglutininina del germe di grano (WGA), che è la responsabile della capacità di questo cereale di favorire l'aumento di peso. Avete letto bene. Il grano aiutava i nostri antenati a ingrassare o a mantenere il loro peso nei periodi in cui il cibo scarseggiava; allora la “pancetta” era un attributo molto ambito! E indovinate? L'agglutininina presente nelle varietà “antiche” di grano è presente anche in quelle moderne: per questo ingrassiamo. Esploreremo queste conseguenze più avanti, nei prossimi capitoli.

Una pianta è disposta a fare qualsiasi cosa per convincervi a tenere i denti lontani dai suoi semi e salvare i suoi bebè, compreso sacrificare le proprie foglie. Lo scopo delle lectine è di uccidere, o quanto meno far stare male qualsiasi animale che osi mangiarle. Dopotutto, un nemico indebolito è più vulnerabile. Presumendo che sopravvivano al primo assaggio, gli insetti e gli altri animali

impareranno in fretta a non mangiare una pianta (o i semi) che li fa stare male o che non li nutre. Decideranno che non ne vale la pena e si sposteranno verso prati più verdi e altre specie vegetali, mentre quella pianta e i suoi bebè vivranno sereni e tranquilli. Si tratta, di nuovo, di una situazione positiva per tutti e la tensione si allenta.

Gli antichi avevano sviluppato tutta una serie di tecniche per gestire le lectine. Sfortunatamente, noi uomini di oggi non siamo altrettanto saggi. Se mangiamo un cibo che non va d'accordo con il nostro organismo o che ci fa ammalare, troviamo o inventiamo qualcosa – gastroprotettori e antidolorifici – che ci permette di continuare a mangiare le sostanze pensate per distruggere, provocare dolore o indebolirci.

Parlando di gastroprotettori, sentite qua: noi non soltanto continuiamo a mangiare cibo pensato per nuocerci, ma lo diamo in pasto anche agli animali che fanno parte della nostra catena alimentare e ai quali questa dieta causerà gli stessi problemi. Se potessero fare da sole, le mucche non mangerebbero mai grano o soia – la loro dieta naturale è composta da erba e altri tipi di foraggio – ma negli allevamenti intensivi vengono nutrite proprio con questi due alimenti. Le lectine del grano e della soia riescono a far crescere e ingrassare le mucche molto più dell'erba. (Nel capitolo 5 scoprirete che *quel* grano e *quella* soia fanno lievitare anche voi.) Sia la soia che il grano sono pieni di lectine estranee all'organismo delle mucche, che quindi cominciano a soffrire di bruciori di stomaco e fanno così fatica a deglutire da smettere del tutto di mangiare. Sì, le mucche soffrono di bruciori di stomaco proprio come voi. Per indurre il bestiame a mangiare quel cibo che fa ingrassare, quindi, gli allevatori aggiungono al mangime del carbonato di calcio, il principio attivo presente in molti antiacidi in commercio. Anzi, addirittura metà della produzione di questi farmaci viene utilizzata per ridurre i bruciori di stomaco delle mucche, affinché continuino a seguire la loro innaturale dieta a base di grano e soia.

**Siete davvero ciò che mangiate**

Le lectine presenti nei legumi, nei cereali, e in certe piante sono particolarmente dannose per gli esseri umani. Innanzitutto, non è trascorso abbastanza tempo da permettere alla nostra specie di sviluppare una tolleranza immunologica a queste sostanze; né è trascorso abbastanza tempo da permettere al microbioma dello stomaco umano di imparare a scomporle efficacemente. Il risultato sono tutta una serie di problemi di salute, dei quali l'acidità gastrica rappresenta solo la punta dell'iceberg. (Se siete impazienti di scoprire tutta la gamma dei potenziali problemi di salute, andate a pag. 79 e preparatevi a un bello shock.) Le piante però non sono gli unici alimenti a contenere lectine; le trovate anche in molti cibi di origine animale. Quando le mucche consumano grano o soia, entrambi ricchi di lectine, queste proteine finiscono anche nel loro latte e nella loro carne. La stessa cosa accade con la carne dei polli e le uova. Idem per il pesce d'allevamento, che pasteggia a grano e soia. Non ci avrei mai creduto nemmeno io, se non avessi visto come migliorava la salute dei miei "canarini" una volta eliminati questi cibi dalla loro dieta.

A metà anni Ottanta, un'esperienza personale mi ha aperto in modo molto efficace gli occhi. Mia moglie e le mie due figlie erano venute a vivere a Londra, dove io insegnavo chirurgia toracica al Great Ormond Street Hospital, il rinomato ospedale pediatrico. All'epoca, i polli in Inghilterra venivano allevati principalmente con pastoni a base di pesce macinato. Le mie bambine sentivano la mancanza del pollo fritto e così, per fare loro una coccola, le portai a cena nell'unico Kentucky Fried Chicken della città. Non appena ebbero dato un morso, però, storsero il naso, dicendo che quello era pesce, non pollo. Io cercai di convincerle che era proprio pollo, ma in un certo senso avevano ragione loro. Poiché aveva mangiato pesce, quel pollo era diventato a tutti gli effetti un pesce. All'epoca però non avevo dato peso al fatto che un pollo nutrito con grano e soia non è più realmente un pollo ma diventa una pannocchia o un fagiolo ambulante.

Come dice il vecchio adagio: «Siamo quello che mangiamo». Ma siamo anche quello che mangiano le cose che mangiamo. Quando si consumano verdure biologiche e animali allevati all'aperto – *non*



ruspanti – le sostanze nutritive delle piante e quelle che le piante ricavano dal terreno (oltre a quelle delle piante che mangiano gli animali) passano nel vostro corpo e vengono assorbite da tutte le cellule dell'organismo. Sapere come è stato coltivato e allevato il cibo che mangiate non è solo un vezzo; ha effetti diretti sulla vostra salute.

Oggi esistono prove inconfutabili che la frutta e la verdura biologiche contengono più vitamine e sali minerali di quelle coltivate con metodi tradizionali; ma, cosa più importante, contengono più polifenoli. (Senza entrare troppo nei dettagli tecnici, queste utili sostanze vegetali si trovano nel tè, nel caffè, nella frutta, nelle bacche e in alcuni tipi di verdura.) Lo stesso vale per le carni di animali allevati al pascolo. Ma le implicazioni del detto che siamo ciò che mangiamo (o ciò che mangiano le cose che mangiamo) non si fermano qui. Le lectine contenute nel grano e nella soia con cui vengono nutriti di solito gli animali d'allevamento finiscono nella loro carne, nel loro latte, nelle loro uova e, alla fine, nel vostro stomaco, dove possono ancora fare danni.

Anche la carne degli animali allevati con metodi biologici contiene lectine perché sono nutriti con soia e grano, anche se in versione biologica. (Fra l'altro, è perfettamente legale tenere un pollo in un capannone per tutta la vita e dire che è ruspante, purché il capannone venga aperto per cinque minuti al giorno. Non ha importanza se molto probabilmente nessuno di quei poveri polli stipati uno vicino all'altro riesce mai a raggiungerne la porta.) C'è molta differenza tra un hamburger (o del latte o del formaggio) prodotto con la carne di una mucca che ha pascolato nei campi d'estate e che ha mangiato fieno in inverno e un hamburger prodotto con la carne di un animale allevato con grano e soia ricchi di lectine. Tanto per cominciare, è diverso il contenuto di Omega-3 e Omega-6. Con alcune eccezioni, i grassi Omega-6 sono infiammatori, mentre gli Omega-3 sono antinfiammatori. Il grano e la soia contengono principalmente grassi Omega-6, mentre l'erba è ricca di grassi Omega-3. Ma c'è dell'altro. Le calorie di quei fagioli di soia e di quei chicchi di grano fanno ingrassare le mucche molto più dell'equivalente numero di calorie dell'erba. Questo significa che la

*fonte* gioca un ruolo importante nel modo in cui le calorie vengono metabolizzate. Ricordatevelo quando parleremo ancora di peso. E a peggiorare le cose c'è ovviamente il fatto che negli Stati Uniti quasi tutta la soia e il grano derivano da semi geneticamente modificati. Approfondiremo gli effetti derivanti dal consumo di cibo OGM nel capitolo 4.

### **La testimonianza**

#### **C'È VITA DOPO IL POLLO**

*Yvonne K., una cinquantenne di Los Angeles, nonostante i farmaci immunosoppressori e la meditazione continuava a soffrire di una grave forma di lupus, accompagnata da dolori articolari, spossatezza e sfoghi cutanei. Un amico le suggerì di venire da me e io le feci iniziare subito la dieta Plant Paradox. Nel giro di un mese i dolori articolari, la spossatezza e la maggior parte degli sfoghi cutanei sparirono. Lei smise di assumere immunosoppressori e continuò a stare bene. Quando la rividi circa quattro mesi dopo, era al settimo cielo per i risultati ottenuti. Restava da curare solo un ostinato eczema sulle palpebre. Mi disse che stava sempre molto attenta a evitare tutti i cibi cattivi, così passammo al pettine l'elenco completo, anche quello dei cibi buoni. E lì le chiesi se mangiasse mai pollo. Lei disse che consumava solo quello biologico. E a quel punto capii: in realtà lei stava mangiando quello che avevano mangiato i polli – cioè grano e soia. Era una consumatrice indiretta di cereali e legumi! Eliminammo immediatamente il pollo dalla sua dieta e, come previsto, nel giro di due settimane l'eczema sparì. Dopo tre anni dell'eczema non c'è più traccia, e nemmeno dei polli.*

## **Equilibri di potere**

Quindi, che posizione occupiamo noi esseri umani nella guerra tra mondo animale e vegetale? Siamo solo vittime dei danni che le lectine e le altre sostanze chimiche vegetali infliggono al nostro povero organismo? Affatto. Sebbene le lectine possano risultare

tossiche o innescare processi infiammatori e creare scompiglio tra le informazioni che viaggiano dentro di noi, tutti gli animali, esseri umani compresi, hanno sviluppato un sistema difensivo per neutralizzare le lectine o quanto meno mitigarne gli effetti. Un sistema composto da quattro linee difensive che ci proteggono dagli effetti tossici delle piante, soprattutto quelli delle lectine.

1. **La prima linea di difesa** è costituita dal muco e dalla saliva, i cosiddetti mucopolisaccaridi (macromolecole formate da più zuccheri). Indovinate a cosa servono questi zuccheri? A intrappolare le lectine. Ricordate, alle lectine piace legarsi agli zuccheri. La prossima volta che il naso vi colerà dopo un pasto piccante, saprete che avete appena mangiato delle lectine. Quella dose extra di muco non solo intrappola le lectine ma rappresenta una protezione in più per l'esofago nel momento in cui il vostro pasto comincia la sua discesa verso l'intestino.
2. **La seconda linea di difesa** è l'acido gastrico, in grado di digerire certe lectine (ma non tutte).
3. **La terza linea di difesa** sono i batteri nella bocca e nello stomaco (che fanno parte del microbioma), il cui compito è consumare le lectine prima che esse abbiano l'opportunità di interagire con le pareti dell'intestino. Da più tempo mangiate certe lectine vegetali e da più tempo avete cominciato a produrre i batteri specificamente pensati per indebolirle. Ecco perché, eliminando il glutine dalla dieta, i batteri che se ne cibano muoiono e a quel punto, se lo reintroducete o se vi capita di mangiare inavvertitamente qualcosa che lo contiene, non riuscite più a digerirlo e provate disagio.
4. **La quarta e ultima linea di difesa** è uno strato di muco prodotto da certe cellule lungo tutto l'apparato digerente. Arriva fino all'ano e, come quello del naso, della bocca e della gola, funge da barriera difensiva. Utilizzando gli zuccheri per intrappolare e assorbire le lectine, trattiene entro i confini dell'intestino le sostanze che avete mangiato. Se siete dei fan di *Guerre Stellari* o di *Star Trek*, pensate alle mucose come a uno scudo deflettore.

Considerato nel suo insieme, si tratta di un sistema di difesa efficace. Nonostante ciò, più nemici lo prendono d'assalto, più gli zuccheri delle mucose si consumano, più quindi è possibile che le lectine riescano a raggiungere il loro obiettivo: le cellule che formano la parete intestinale. E questo è il momento della verità.

Certo, esiste un'altra arma potente che potete utilizzare nella guerra contro le lectine: il cervello. Se sapete che certi cibi possono causare problemi, dovrete evitare di mangiarli, o consumarli con moderazione e mitigare i loro effetti utilizzando metodi che i nostri antenati conoscevano bene e dei quali parleremo a tempo debito. Scoprirete anche perché usare antiacidi e seguire una dieta totalmente priva di glutine non è consigliabile, tranne che per quella piccola percentuale di popolazione a cui è stata diagnosticata la celiachia. Quando conoscerete meglio il vostro apparato digerente e i microbi che ci abitano, potrete usare il cervello per correggere meglio questi errori.

Queste sono quindi le vostre armi – e nella seconda parte del libro vi spiegherò nel dettaglio come rafforzarle – ma prima diamo un'occhiata alla squadra avversaria, proprio come si fa durante le partite di calcio. Le piante attaccano il vostro sistema difensivo su tre fronti, causando tutta una serie di malesseri.

## Strategia di attacco #1

### SUPERARE LE PARETI INTESTINALI

Il primo obiettivo delle lectine è forzare le cosiddette giunzioni strette della barriera mucosa che riveste le pareti del vostro intestino. Che ci crediate o no, questa barriera ha lo spessore di una sola cellula, mentre la superficie totale equivale alle dimensioni di un campo da tennis. Immaginate un muro fatto da un solo mattone, con il compito di proteggere un confine tanto esteso. Le cellule intestinali assorbono le vitamine, i minerali, i grassi, gli zuccheri e le proteine semplici, ma non quelle complesse – e le lectine sono proteine piuttosto complesse. Se tutto va bene, se l'intestino e le sue mucose sono sane, le lectine non dovrebbero potersi intrufolare oltre la

barriera che lo difende. Ma se avete mai giocato a *red rover*, pensate a come i bambini più grandi cercano di forzare la catena formata dalle vostre braccia per passare dall'altra parte. La stessa identica cosa accade quando le lectine prendono d'assalto la mucosa dell'intestino.

Se riescono a superare almeno una delle quattro linee di difesa di cui vi ho parlato prima, le lectine possono forzare le giunzioni strette della parete intestinale legandosi ai recettori di certe cellule per produrre una sostanza chimica chiamata zonulina. La zonulina allarga gli spazi tra le cellule del rivestimento intestinale, il che permette alle lectine di penetrare fino ai tessuti circostanti, ai linfonodi e alle ghiandole, o fino all'apparato circolatorio, dove invece non dovrebbero arrivare. Una volta lì, agiscono come una qualsiasi proteina estranea, scatenando l'intervento del sistema immunitario. Pensate a quando vi entra una scheggia nella pelle e a come il vostro corpo reagisce attaccando la scheggia con i globuli bianchi, facendo gonfiare e arrossare la zona. Anche se non potete vedere la reazione del vostro corpo quando le lectine entrano in una zona off-limits, vi garantisco che l'invasione induce il sistema immunitario a reagire in modo simile. Lo osservo ogni volta che misuro i valori delle citochine, che si comportano come sirene antiaeree, dando l'allarme al sistema immunitario in caso di minaccia imminente.

## Strategia di attacco #2

### CONFONDERE IL SISTEMA IMMUNITARIO ATTRAVERSO IL MIMETISMO MOLECOLARE

Nel regno animale sono molti gli esempi di creature che imitano altre specie a loro vantaggio. Certe falene imitano i ragni per evitare che questi le aggrediscano. L'innocuo serpente reale scarlatto appare incredibilmente simile al letale serpente corallo, cosa che rappresenta un forte deterrente per i predatori. Allo stesso modo, le piante possono imitare gli uccelli o gli insetti per evitare di essere mangiate. L'insetto stecco, nome più che appropriato, sembra in tutto e per tutto un ramoscello rinsecchito e così riesce a difendersi

dai predatori. Perciò non dovrebbe sorprenderci scoprire che le piante creano di proposito le lectine in modo che siano virtualmente indistinguibili dalle altre proteine presenti nel nostro corpo, una tattica chiamata appunto mimetismo molecolare.

Le lectine sono quasi indistinguibili da certe proteine presenti nel nostro corpo. Imitando queste proteine, le lectine ingannano il sistema immunitario inducendolo ad aggredire le proteine prodotte dal suo stesso organismo. Oppure le lectine si agganciano ai recettori cellulari, comportandosi come ormoni o bloccando l'attività di un ormone, e disturbano le comunicazioni all'interno del corpo. Sono sicuro che in più di un'occasione anche a voi sarà capitato che un passante vi abbia salutati scambiandovi per qualcun altro e poi, accorgendosi dell'errore, si sia scusato. Il mimetismo molecolare non è altro che un equivoco come questo.

Le cellule del nostro sistema immunitario, tra le altre, usano degli scanner chiamati Toll-Like Receptor (TLR) per leggere il “codice a barre” delle proteine e riconoscere quelle amiche e quelle nemiche. Questi recettori, che si sono sviluppati nel corso di centinaia di migliaia di anni, si trovano davanti a nuovi ingredienti che, sfortunatamente, imitano sostanze in grado di impartire ordini alle cellule – soprattutto alle cellule adipose e alle cellule del sistema immunitario. Sostanze che, per esempio, ordinano alle cellule adipose di immagazzinare grasso quando invece non dovrebbero farlo, o che dicono ai globuli bianchi di attaccare le cellule del loro stesso organismo a causa di uno scambio di identità. Alcune di queste sostanze sono così recenti che fino a cinquecento anni fa la maggior parte dei nostri antenati non le aveva mai incontrate. E alcune, le peggiori, sono comparse solo negli ultimi cinquant'anni! Nel capitolo 2 affronteremo più in dettaglio gli effetti insidiosi del mimetismo molecolare.

## Strategia di attacco #3

DISTURBARE LA COMUNICAZIONE TRA LE CELLULE

Alcune lectine disturbano la comunicazione tra le cellule imitando o bloccando i segnali emessi dagli ormoni. Gli ormoni sono proteine che si agganciano ad attracchi disposti sulle pareti di tutte le cellule, rilasciando informazioni su ciò che l'ormone vuole che la cellula faccia. Per esempio, l'insulina autorizza le cellule a lasciar entrare il glucosio per rifornire l'organismo di carburante. Se il glucosio in circolo aumenta troppo, l'insulina si lega alle cellule adipose e le spinge a immagazzinare il glucosio sotto forma di grasso, creando delle riserve di energia per quando il cibo scarseggerà. Una volta che l'ormone ha rilasciato l'informazione, la cellula segnala che il messaggio è stato ricevuto e l'ormone leva gli ormeggi, liberando l'attracco per l'ormone che seguirà. Per poter fare tutto ciò, l'attracco dell'insulina deve restare aperto e raggiungibile. Ma le lectine possono agganciarsi a questi attracchi disposti sulle pareti delle cellule, fornendo informazioni fasulle o bloccando il passaggio di quelle vere. Per esempio, l'agglutinina del germe di grano assomiglia in modo impressionante all'insulina. Può agganciarsi all'attracco dell'insulina come se fosse la molecola autentica, ma a differenza del vero ormone, non si stacca più – con effetti devastanti, fra i quali la riduzione della massa muscolare, l'impoverimento delle cellule cerebrali e dei neuroni, e tanto tanto grasso in eccesso. Accidenti!

## Una dieta a base di piante

Tanto per chiarire di nuovo, non sono contrario alle verdure. Tutt'altro! Ed è questo il paradosso. Possiamo essere in guerra con il regno vegetale ma le piante (o gran parte di esse, almeno) contengono le vitamine, i sali minerali e un lungo elenco di flavonoidi, antiossidanti, polifenoli e altri micronutrienti essenziali per la salute del nostro microbioma e, di conseguenza, per la nostra.

La dieta Plant Paradox ruota proprio attorno al microbioma e al mitocondrio e raccomanda il consumo di determinati alimenti vegetali, in determinati momenti, preparati in determinati modi e in determinate quantità. Quando avrete finito di leggere questo libro, saprete con esattezza quali verdure mangiare e quali evitare o come

cucinarle per attenuare l'effetto delle lectine. Ma non dovrete seguire una dieta di sole verdure. La fonte della maggior parte delle proteine che consumerete sarà infatti il pesce di mare, perciò io definisco il mio programma una dieta "vegacquea". Naturalmente, essendo stato a lungo docente presso la Loma Linda University School of Medicine, un istituto della Chiesa cristiana avventista del settimo giorno, vi proporrò anche delle alternative vegetariane e vegane che vi aiuteranno a tornare in perfetta salute.

Metà dei miei pazienti si sono rivolti a me perché non erano riusciti a ottenere alcun risultato con altre diete famose, come la GAPS, la Dieta dei Carboidrati Specifici (SCD) e la FODMAP. Ciò che i miei colleghi non hanno capito è che sebbene siano molti i fattori importanti per la guarigione dell'intestino permeabile, prima bisogna eliminare le proteine nemiche che ne forzano le pareti. Se non si fa questo, è come cercare di svuotare una barca con il fondo bucato. Fintanto che non si chiudono le falle e si evita che se ne formino di nuove, la barca continuerà ad affondare.

Per fortuna, i modi per evitare gli effetti dannosi delle lectine esistono, e io ve li spiegherò nei prossimi capitoli. Seguendo le tre fasi del mio programma, inizialmente eliminerete dal vostro organismo le lectine più dannose, in modo che l'intestino possa guarire. Alcuni tra voi, in seguito, potranno reintrodurne alcune, con moderazione e cucinate nel modo giusto. Non tutti sono ugualmente sensibili alle diverse lectine. Più i vostri antenati hanno mangiato una certa foglia o un certo vegetale che contiene una determinata lectina, e più il sistema immunitario e il microbioma hanno avuto occasione di sviluppare una tolleranza a quella lectina. Finché arrivano entrambi a fregarsene.

Nel prossimo capitolo scaveremo più a fondo nel mondo delle lectine per comprendere come stanno conducendo la loro guerra nel nostro corpo. Sfateremo il mito di tanti cosiddetti cibi "sani", che, come scoprirete, sono invece la vera causa nascosta di patologie cardiache, diabete, artrite, obesità e di tante malattie autoimmuni.



## Lectine a piede libero

Ora che vi ho presentato quelle perfide proteine chiamate lectine, risponderò a due ovvie domande: se i nostri antenati hanno consumato per migliaia di anni cibi che contenevano lectine, perché queste sostanze hanno cominciato solo ora a nuocere alla nostra salute? Cosa è cambiato, ultimamente, per permettere che ciò avvenisse?

E qui le cose si fanno interessanti. Le lectine in realtà danno filo da torcere agli esseri umani da migliaia di anni. Dai e ridai, tutti gli animali, incluso l'essere umano, hanno imparato quali piante evitare. Ma circa centomila anni fa, l'uomo ha fatto una scoperta che lo ha avvantaggiato più di qualsiasi altra creatura nella guerra contro le piante: il fuoco! La cottura infatti distrugge molte lectine. Inoltre è un modo semplice per distruggere il rivestimento cellulare delle piante. Prima ci riusciva solo la flora intestinale. Grazie a ciò, pian piano, lo stomaco dei nostri antenati ha cominciato a utilizzare meno energie (e meno spazio nell'intestino) per digerire – un cambiamento che permette alle calorie di arrivare più facilmente al nostro cervello, sempre così affamato. Sebbene non sia la soluzione perfetta, la cottura ci ha permesso anche di utilizzare la riserva sotterranea di amido contenuta nei tuberi – pensate alle patate dolci – distruggendo le sostanze che prima li rendevano del tutto indigesti.

Con la cottura, l'*Homo sapiens* se l'è passata piuttosto bene per circa novantamila anni. Tutta quell'abbondanza di carne animale e di tuberi ha prodotto esseri umani alti e robusti. Fino a circa diecimila anni fa, infatti, l'essere umano medio era alto più di un metro e ottanta. Ma alla fine dell'ultima Era glaciale sono cominciati i problemi. I giganteschi animali che avevano bisogno di un clima freddo per sopravvivere hanno iniziato rapidamente a morire e

l'umanità si è ritrovata ad aver bisogno di una nuova fonte di sostentamento. Così, ecco che nel fertile triangolo del Medio Oriente sono nate l'agricoltura e la coltivazione controllata di cereali e legumi. A differenza della frutta, che andava consumata quando era matura, sia i cereali che i legumi potevano essere immagazzinati e utilizzati in un secondo momento. Ma si trattava di un'arma a doppio taglio. Attraverso i cereali e i legumi, nel nostro intestino hanno cominciato a entrare per la prima volta in milioni di anni tutta una serie di lectine sconosciute a cui non eravamo – e ancora non siamo – abituati. E come apprenderete presto, i cereali e i legumi sono allo stesso tempo la cosa migliore e peggiore che potesse capitare alla nostra specie.

## Due tipi di lectine

Nel capitolo precedente avete letto che esistono due tipi di semi, quelli con il guscio e quelli senza. Avete scoperto anche le due tecniche opposte che le piante adottano per evitare che i predatori mangino i loro semi o, al contrario, per incoraggiarli a mangiarli e a diffonderli. Non sorprende quindi che anche i predatori che consumano piante si siano sviluppati in due categorie principali. Gli animali da pascolo consumano monocotiledoni (piante dai fusti non ramificati, portatori di foglie dalla forma allungata) tra le quali noi ricordiamo soprattutto l'erba e i cereali. Mentre gli arrampicatori consumano dicotiledoni (le foglie degli alberi che ramificano e i loro frutti). Le lectine dei monocotiledoni sono completamente diverse da quelle dei dicotiledoni, perciò la flora batterica degli animali da pascolo si è evoluta in modo diverso da quella degli animali arrampicatori. La flora batterica negli animali da pascolo digerisce le lectine delle piante monocotiledoni, mentre gli arrampicatori possiedono una flora capace di digerire le lectine delle piante dicotiledoni.

Sappiamo che più consumiamo una sostanza, più impariamo a tollerarla e le reazioni allergiche si attenuano. Pensate ai vaccini, attraverso i quali nel vostro organismo vengono iniettate piccole dosi

di un allergene, fino a quando non riuscite a tollerare un certo cibo o una certa sostanza. In questo caso però, per imparare a tollerare certe lectine non bastano settimane o mesi, servono millenni.

Gli antenati delle mucche, delle pecore, delle antilopi e di altri ruminanti hanno avuto milioni e milioni di anni per sviluppare e trasmettersi i batteri capaci di gestire le lectine contenute nelle piante monocotiledoni. Per “gestire” intendo neutralizzare le lectine e digerirle o, quanto meno, per insegnare al sistema immunitario a non farci troppo caso, visto che ci convive da milioni di anni. I topi e i ratti hanno cominciato a consumare cereali almeno quaranta milioni di anni fa e hanno avuto tutto il tempo per imparare a tollerare queste lectine: circa quattromila volte più tempo di noi umani. Nello stomaco dei roditori, inoltre, la proteasi, un enzima capace di digerire le lectine dei semi, è presente in quantità cento volte superiore, il che significa che le pareti intestinali dei roditori non vengono costantemente minacciate come le nostre da queste lectine.

Noi esseri umani non siamo certo ruminanti, o quanto meno non lo siamo nell’accezione originale del termine. (Ma ci piace ruminare merendine e snack tutto il giorno! Vi assicuro però che il mio programma vi curerà per sempre da questa cattiva abitudine.) Perciò ricadiamo nella categoria degli arrampicatori o, quanto meno, siamo gli ultimi discendenti di una famiglia di mammiferi affini agli scoiattoli. Lo so. Sembra impossibile, ma parliamo di quaranta milioni di anni fa. E in questo arco di tempo, i batteri che riescono a digerire le lectine delle piante dicotiledoni sono passati di generazione in generazione arrivando fino a noi.

## I quattro cambiamenti epocali che hanno modificato la dieta umana

La nostra flora intestinale svolge un ruolo importante nell’insegnare al sistema immunitario quali sostanze sono relativamente innocue, e quindi possono avere accesso al nostro organismo, e quali devono mettere sul chi va là e vanno bloccate. Il sistema immunitario, questa

sorta di “polizia di frontiera”, si è sviluppato in ottanta milioni di anni, un processo cominciato molto prima che l'*Homo sapiens* comparisse sulla Terra. Ultimamente, però, sia noi che la nostra flora batterica abbiamo dovuto affrontare un nuovo tipo di alimenti. E sfortunatamente le sostanze contenute in questi alimenti imitano sostanze in grado di impartire ordini alle nostre cellule, in particolare quelle del sistema immunitario e quelle adipose.

I quattro cambiamenti avvenuti nell'alimentazione umana di cui vi parlerò tra poco hanno alterato il delicato equilibrio esistente tra animali e piante, che ha permesso a questi due regni di coesistere e prosperare per millenni. Ciascuno di questi cambiamenti ci ha costretti (non sempre con esiti positivi) ad abituarci a un nuovo tipo di alimentazione. E solo di recente abbiamo scoperto il ruolo giocato dalle lectine in questa rivoluzione. Le epidemie di obesità, di diabete tipo 2 e di altre patologie sono la dimostrazione che stiamo perdendo la guerra. Per comprendere perché sta accadendo ora e come impedirlo, facciamo un piccolo viaggio nel passato, fino alle origini della specie umana.

## Cambiamento #1

### LA RIVOLUZIONE AGRICOLA

La rivoluzione agricola, avvenuta circa diecimila anni fa, ha introdotto una nuova risorsa – i cereali e i legumi – che nel giro di poco è diventata un caposaldo nell'alimentazione della maggior parte delle culture. In quel momento, la dieta umana, composta prevalentemente da foglie e tuberi e in minima parte da proteine e grasso animale, si è trasformata in una dieta a base di cereali e legumi. Prima di allora il microbioma umano non aveva mai incontrato le lectine contenute nei cereali e nei legumi, perciò la flora batterica e il sistema immunitario degli uomini non erano minimamente preparati ad affrontarle.

Avanti veloce di cinquemila anni. Grazie ai granai pieni, gli Egizi poterono sfamare il popolo, compresi gli schiavi che costruivano le piramidi, e diventare così un grande impero. Tuttavia, l'analisi dei

resti di migliaia di Egizi mummificati ha rivelato le condizioni di salute di quei consumatori di granaglie, che non erano affatto buone. Morivano in sovrappeso, con le arterie occluse. Avevano i denti cariati a causa di una dieta ricca di cereali e quindi di zuccheri semplici, e completamente consumati dal continuo triturne i chicchi. I resti della regina Nefertiti fanno supporre che soffrisse di diabete. La leggendaria regina non era l'unica ad avere problemi, con quella dieta ricca di cereali. Infatti, l'avena è stata associata a problemi dentali anche in tempi più moderni. Nel 1932, i ricercatori hanno scoperto che eliminando l'avena dalla dieta dei bambini che soffrivano di carie e di malformazioni dentali, e somministrando loro integratori di vitamina D e olio di fegato di merluzzo per un periodo di sei mesi, le carie esistenti regredivano e non se ne formavano di nuove. Risultati significativamente migliori rispetto a quelli ottenuti con la semplice somministrazione degli integratori, ma lasciando che i bambini continuassero a consumare l'avena.

Con gradi di intensità diversi, le lectine contenute nell'avena e nei cereali in genere, nei legumi e in certe piante specifiche sono sempre state tossiche, ma dovendo scegliere tra morire di fame o ammalarsi, gli esseri umani hanno sempre scelto la sopravvivenza. Quando la rivoluzione agricola ha portato i cereali nei nostri piatti, i nostri antenati hanno trovato il modo di minimizzare gli effetti dannosi delle lectine attraverso la fermentazione e altre ingegnose tecniche di lavorazione. E ovviamente, senza i cereali e i legumi, la civiltà, così come la conosciamo noi oggi, non si sarebbe mai sviluppata.

## Cambiamento #2

### MUCCHE MUTANTI

Circa duemila anni fa, le mucche del Nord Europa hanno subito una mutazione spontanea a seguito della quale hanno cominciato a produrre caseina A1 nel latte, invece della caseina A2. Nel corso della digestione, la caseina A1 si trasforma in una proteina simile alle lectine, chiamata beta casomorfina. Questa proteina si lega alle

cellule del pancreas preposte alla produzione di insulina, chiamate cellule beta, e stimola il sistema immunitario ad aggredire il pancreas delle persone che consumano il latte di queste mucche e i suoi derivati. Questa è probabilmente la causa principale del diabete tipo 1. Le mucche, le capre e le pecore dell'Europa meridionale continuano a produrre latte contenente caseina A2, ma gli allevatori preferiscono quelle che producono caseina A1 perché sono più forti e il loro latte è più abbondante. La razza più comune al mondo, infatti, è la Holstein, il cui latte però contiene questa proteina problematica. Se avete l'impressione che bere latte vi faccia male, quasi certamente la colpa è della razza della mucca che l'ha prodotto, non del latte in sé. La pezzata Holstein, bianca e nera, è il classico esempio di mucca che produce caseina A1, mentre la Guernsey, la Bruna Svizzera e la Blu Belga producono caseina A2. Ecco perché raccomando sempre a chi consuma latticini di scegliere solo quelli prodotti con latte A2, che i negozi hanno cominciato a vendere recentemente. In alternativa, per essere sicuri, consumate solo latticini prodotti con latte di capra o di pecora.

### **La testimonianza**

ERA TUTTO UN PROBLEMA DI RAZZA!

*Allison M. venne da me perché soffriva da tempo di artrite reumatoide. A cinquant'anni aveva deciso che trascorrere il resto della sua vita assumendo farmaci immunosoppressori era solo una gran scocciatura. Così smise di prenderli e iniziò il mio programma. Subito cominciò a migliorare, i dolori scomparvero e con essi si azzerarono anche i valori dei marcatori. Ma a rendere questa testimonianza importante è la telefonata che ricevetti dalla Napa Valley. Allison era andata a trovare un'amica che le aveva offerto dello yogurt prodotto con il latte di mucche allevate al pascolo, nella fattoria vicina, perché sapeva che stava seguendo quella "strana" dieta del dottor Gundry. Allison aveva rifiutato, dicendo che non era il latte della mucca giusta, al che la sua amica aveva iniziato a denigrare la mia dieta, sostenendo che fosse ridicola. Come se la razza di una mucca potesse fare davvero una qualche differenza! Anche Allison aveva convenuto, ridendo, che*

*fosse ridicolo e che un po' di yogurt non le avrebbe di certo fatto male. Così, per gentilezza, ne aveva mangiato un paio di cucchiariate. Quella notte però si era svegliata con tre dita della mano sinistra gonfie e arrossate. E adesso mi stava chiamando, non in ansia, ma al settimo cielo! La razza delle mucche faceva davvero la differenza! Mi disse che non era mai stata così contenta di provare dolore, perché ora conosceva il segreto per stare bene.*

## Cambiamento #3

### PIANTE DEL NUOVO MONDO

Avremmo dovuto esserci abituati a queste nuove lectine negli ultimi diecimila anni, ma facciamo un altro piccolo viaggio indietro nel tempo. Cinque secoli fa è avvenuta la rivoluzione più grande per quanto riguarda le lectine, quando gli europei hanno raggiunto le Americhe. Gli esploratori portarono in patria i cibi del Nuovo Mondo e il cosiddetto Scambio Colombiano, dal nome di Cristoforo Colombo, introdusse nell'alimentazione del Vecchio Mondo tutta una nuova serie di lectine. Fra queste c'erano quelle degli oppiacei, la maggior parte delle leguminose (legumi, arachidi e anacardi), i cereali e gli pseudocereali come l'amaranto e la quinoa, le cucurbitacee (zucche, zucca acorn, zucchine), i semi di chia e molti altri semi. Tutti cibi che fino ad allora nessun europeo, asiatico o africano aveva mai visto. Metà dei cibi che ci consigliano di consumare per restare in salute sono in realtà piante del Nuovo Mondo che la maggior parte degli uomini non conosceva, e ciò significa che il vostro corpo, la vostra flora batterica e il vostro sistema immunitario non sono preparati a tollerare le lectine che contengono. Imparare a conoscere una nuova lectina in cinquecento anni, dal punto di vista dell'evoluzione, equivale a uno *speed dating*!

## Cambiamento #4

### LE INNOVAZIONI MODERNE

Nel corso degli ultimi cinque decenni abbiamo assistito a una nuova invasione di lectine all'interno dei cibi industriali e, più recentemente, negli organismi geneticamente modificati (OGM), compresa la soia, il mais, i pomodori e la colza. Il nostro organismo non aveva mai incontrato nessuna di queste lectine. Inoltre, con l'introduzione degli antibiotici ad ampio spettro, di altri farmaci e di un vasto assortimento di sostanze chimiche, abbiamo quasi completamente distrutto la flora batterica che, in condizioni normali, ci avrebbe permesso di digerire queste lectine e di insegnare al nostro sistema immunitario a riconoscerle. Ma discuteremo di queste sostanze mortali nel capitolo 4.

Tutti e quattro questi cambiamenti hanno profondamente alterato le normali comunicazioni all'interno del nostro corpo. Non è possibile reagire e neutralizzare l'attacco di tutte queste lectine in un periodo di tempo così breve. (Pensate a quelle povere mucche che non avevano mai incontrato le lectine del grano o della soia fino a sessant'anni fa e che ora vengono imbottite di antiacidi per continuare a mangiare questo nuovo cibo che le fa ingrassare.) Il che è ancora più vero se ci abituiamo a uccidere quotidianamente la maggior parte del nostro microbioma ingerendo certi farmaci, antibiotici compresi, e altre sostanze chimiche, tipo i dolcificanti artificiali. Sarebbe come pretendere di vedere film in streaming, di aggiornare il profilo Facebook, di pagare le bollette, prenotare biglietti aerei, fare la spesa e svolgere un'infinità di altre funzioni con uno dei primi personal computer sviluppati negli anni Settanta, con a malapena 250 byte di memoria.

## Perché ora?

Se uno solo di questi cambiamenti è dettato dall'evoluzione dei tempi moderni, perché siamo improvvisamente diventati così sensibili alle lectine solo ora? La risposta a questa domanda è molto articolata. Come abbiamo discusso nella parte dedicata alle innovazioni più recenti, sono molti i cambiamenti degli ultimi anni che



hanno condizionato il modo in cui reagiamo alle lectine. Si tratta di cambiamenti che stanno avvenendo alla velocità della luce e che superano la nostra capacità – e quella del nostro microbioma – di adattarci in tempi altrettanto rapidi.

Nel corso degli ultimi cinquant'anni abbiamo abbandonato molti metodi consolidati per cucinare e nutrirci, scegliendo i fast food, i cibi super raffinati, i pasti cotti al microonde e così via. Anche la nostra dieta è cambiata significativamente. Mais, grano e soia, tutti alimenti pieni di lectine, sono presenti nella maggior parte dei cibi confezionati. La quantità di lectine introdotte nel corpo umano non è mai stata così alta. Ma non è finita qui. In questi stessi cinquant'anni, il nostro sistema di comunicazioni interno, l'apparato digerente e la flora intestinale sono stati alterati dall'assalto di pesticidi, biocidi, farmaci, fertilizzanti, additivi alimentari, prodotti per la cura personale e una gran quantità di altre sostanze chimiche. Questo sovraccarico ha compromesso la nostra capacità di digerire i cereali, i legumi e le altre piante contenenti lectine.

Nell'introduzione vi ho avvisati. All'inizio farete fatica ad accettare molto di ciò che vi dirò. Perché vi costringerò a mettere in discussione chi siete. Le opinioni che avete su ciò che fa bene alla salute o la danneggia. Stravolgerò le vostre convinzioni sui cibi sani, i cibi buoni, i cibi cattivi e perfino quelli biologici, oltre che le linee guida per un'alimentazione sana. Soprattutto, voglio che comprendiate perché non potete ignorare il passato per poter vivere un futuro lungo e sano.

La nostra dieta oggi è molto diversa da quella che ha sostenuto l'essere umano per generazioni.

Pensate che i seguenti cambiamenti si sono verificati tutti negli ultimi cinquant'anni.

- Oggi consumiamo molto più grano, mais, soia e altri cereali, sotto forma di cibi confezionati, che hanno sostituito i carboidrati non raffinati, comprese le verdure in foglia e altri cibi di origine vegetale.
- Più del 43 per cento del budget familiare dedicato all'alimentazione viene speso per mangiare fuori casa, mentre

negli anni Settanta sfiorava a malapena il 26 per cento.

- Invece di pasti cucinati in casa, basiamo sempre più la nostra alimentazione su cibi riscaldati al microonde, cibi preconfezionati pieni di chissà quali ingredienti e *take away*.
- Abbiamo dimenticato (o ignoriamo) i metodi di cottura più collaudati per neutralizzare gli effetti negativi derivanti dal consumo dei cibi che contengono lectine.
- Molti degli ortaggi che consumiamo tutti i giorni oggi vengono coltivati usando fertilizzanti chimici e sono geneticamente modificati per essere più resistenti ai parassiti, maturare prima, ammaccarsi meno, produrre raccolti più abbondanti e sopportare meglio le lunghe distanze.
- Perfino le verdure che ci fanno bene non vengono più coltivate con l'aiuto dei batteri contenuti nella terra, che sono stati spazzati via dalle moderne tecniche di coltivazione e dai biocidi. Le percentuali di zinco e magnesio, sostanze fondamentali che prevengono il diabete e la sindrome metabolica, sono drasticamente diminuite.
- Anche se non li colleghiamo necessariamente all'obesità e ad altri problemi di salute, prodotti come farmaci, profumatori per ambienti, disinfettanti per le mani ecc. non rappresentano solo un problema in sé ma aggravano anche gli effetti negativi delle lectine che ingeriamo.

## Cosa si intende per cibo sano?

Poiché la vostra salute è così legata alla dieta che seguite, la scelta dei cibi e la loro quantità è di fondamentale importanza, proprio come i metodi di preparazione che usate. Ironicamente, però, la maggior parte dei miei pazienti con problemi di salute stava già mangiando cibi "sani"! O almeno così credeva.

All'inizio, nel mio programma avevo bandito ingredienti come la farina bianca, le patate e il latte, e avevo limitato il consumo di alimenti integrali, tipo certi cereali e i legumi. Ma quando ho eliminato *tutti* i cereali e gli pseudocereali (la quinoa, il grano

saraceno ecc.) e *tutti* i legumi, compreso il tofu, l'edamame e gli altri prodotti derivati dalla soia, i miei pazienti hanno cominciato a stare ancora meglio. A quanto pareva, più cibi “sani” eliminavo, più la loro salute migliorava. Il cancro regrediva o scompariva – sì, avete letto bene – e lo stesso succedeva con il diabete tipo 2, le coronariopatie, la fibromialgia e altre malattie autoimmuni. Com'era possibile? Dopotutto, consumiamo quei cibi sani da migliaia di anni. O no?

Molti cibi, compresi quelli che contengono lectine, possiedono proprietà positive e negative. Inoltre, le singole persone possono essere più o meno intolleranti alle lectine, a seconda del loro stato di salute. Ma nella maggior parte dei casi la nostra salute dipende dalla salute delle pareti intestinali, da quella del microbioma e dalle istruzioni che quest'ultimo impartisce al sistema immunitario. Ed è ormai chiaro che sono le lectine a guidare la guerra all'interno del nostro corpo.

Anche se sono biologici, certi cibi pieni di lectine rappresentano la causa delle cosiddette malattie autoimmuni ed evitarli, come ho constatato nei miei pazienti e come riferiscono le ricerche scientifiche, aiuta a curarle. Queste affermazioni possono sembrare assurde, ma le prove della loro veridicità continuano a entrare e uscire dal mio studio tutti i giorni. In una ricerca, venti donne malate di artrite reumatoide hanno intrapreso un periodo di digiuno in cui potevano bere solo acqua. Durante il digiuno l'artrite è scomparsa in tutte e venti – e quando al termine del digiuno hanno cominciato a seguire una dieta vegana, in metà di loro la malattia è rimasta in fase remissiva, segno che l'apparato digerente era guarito. Nel restante 50 per cento delle pazienti che seguivano la dieta vegana, l'artrite si è ripresentata. I miei studi dimostrano che consumare cibi “sani” ricchi di lectine provoca l'insorgere dell'artrite reumatoide. Dobbiamo perciò ridefinire il concetto di “sano”, limitando il consumo di cibi ricchi di lectine.

### **La testimonianza**

VOGLIA DI UN SECONDO FIGLIO

Suzanna K., una ragazza di ventisette anni bella e piena di vita, venne a chiedermi aiuto insieme al marito. Poco dopo aver dato alla luce il primo figlio, Suzanna aveva sviluppato una forma gravissima di artrite reumatoide. Assumeva steroidi e farmaci immunosoppressori, ma aveva ancora le articolazioni gonfie. Qualsiasi movimento le provocava dolore e le impediva persino di tenere in braccio suo figlio. Inoltre, lei e il marito desideravano disperatamente un altro bambino, ma sapevano che con tutti quei farmaci sarebbe stato pericoloso per Suzanna intraprendere una nuova gravidanza.

Suzanna era disposta a fare qualsiasi cosa. Gli esami del sangue mostravano che, nonostante i potenti farmaci, il suo sistema immunitario era in piena attività e che i valori erano quelli tipici di un organismo che sta reagendo alla presenza delle lectine. Così sospese l'assunzione di farmaci e iniziò a seguire la dieta Plant Paradox. All'inizio fu dura. Usavamo antinfiammatori naturali, come l'estratto di boswellia, l'olio di pesce concentrato e la vitamina D3. Settimana dopo settimana, i dolori cominciarono ad attenuarsi e i marcatori lentamente si abbassarono, avvicinandosi a valori normali. Ora poteva giocare con suo figlio senza soffrire e prenderlo in braccio senza sussultare. Dopo circa un anno, ci incontrammo di nuovo, insieme al marito e alla madre, che stavano seguendo il programma come lei, per aiutarla a tenere duro. Le dissi che i marcatori erano migliorati al punto che ora poteva tentare una nuova gravidanza. Il suo viso si illuminò con aria birichina. «Sapevo che l'avrebbe detto,» disse «così mi sono portata avanti. Mi hanno appena mandato i risultati del test e sono incinta di quattro settimane!»

Suzanna recentemente ha dato alla luce una bella bambina e a differenza della prima volta l'artrite reumatoide non ha condizionato i sette mesi dopo il parto.

E per quanto riguarda suo marito e sua madre? Nonostante fosse un patito del fitness, il marito soffriva di sinusite cronica, che una volta iniziato il programma è scomparsa. Come mai? Le lectine sono la causa della sinusite, perché la prima strategia difensiva che adotta il corpo per intrappolare le lectine che consumiamo è appunto produrre più muco. Ricordatevelo, la prossima volta che sentirete colare il naso dopo aver mangiato una salsa piccante. E la mamma? Il diabete, il colesterolo alto e l'artrite sono scomparsi, lei ha smesso di assumere farmaci ed è dimagrita di tredici chili – tutto, solo aiutando sua figlia a cambiare alimentazione. I problemi di salute di queste tre persone possono sembrare molto disparati, ma sono accomunati

*dall'intolleranza alle lectine, e tutte e tre sono guarite rimuovendo le lectine dalla loro dieta.*

## Approfondiamo il problema dell'intolleranza al glutine

Come ormai sapete, il glutine, la proteina finita sotto il microscopio negli ultimi anni, che si trova nel grano, nell'orzo, nella segale e spesso nell'avena, non è altro che una lectina. Consumare uno qualsiasi di questi cibi "sani" può scatenare la celiachia, una malattia dell'apparato digerente potenzialmente mortale. O provocare intolleranze al glutine che si manifestano con tutta una serie di sintomi come mente annebbiata, dolori articolari e infiammazione.

Tutti i cibi che contengono glutine contengono lectine, anche se non tutti i cibi che contengono lectine contengono glutine. La cosa più grave forse è che quasi tutti i cereali e pseudocereali contengono sostanze simili al glutine. Ma esistono migliaia di altre lectine e, sfortunatamente, la nostra dieta tipo ne è piena. Inoltre, molte di queste lectine sono ancora più dannose del glutine. I prodotti cosiddetti gluten free sono pieni di lectine presenti nella farina di mais, di avena, di grano saraceno, di quinoa e di altri cereali o pseudocereali, nella soia e nei legumi. Questo spiega perché molte delle persone che ho visitato e che hanno eliminato l'orzo, la segale e il grano sono sovrappeso o sottopeso e continuano a soffrire di problemi digestivi o di altri problemi di salute, soprattutto quando consumano prodotti gluten free (ma non lectin free). Anzi, l'aumento di peso è un effetto collaterale frequente per chi inizia a seguire una dieta (ipoteticamente) priva di glutine. Non solo: nel nostro intestino vivono batteri che mangiano glutine, se però eliminiamo il glutine dalla nostra dieta, questi batteri perdono la loro fonte di sostentamento e muoiono. A questo punto, se ci ricapita di consumare alimenti che contengono glutine, cosa che accade di sicuro, questa lectina provocherà certamente dei problemi.

## La testimonianza

IL MITO DEI PRODOTTI GLUTEN FREE

*Clarence V. era guarito dal diabete tipo 2 grazie ai cambiamenti che avevo introdotto nella sua dieta. In seguito però, quando gli diagnosticai la celiachia, lui cominciò a consumare pane e biscotti privi di glutine, che sono delle vere e proprie bombe piene di zuccheri. Non c'era da stupirsi quindi che il diabete fosse tornato con violenza. Una volta capito cosa stava succedendo, Clarence smise di mangiare questi cibi e riuscì a tenere a bada entrambe le malattie. La sua storia però non finisce qui. Il diabete aveva abbassato notevolmente i livelli di testosterone. A sua moglie, che aveva quarantadue anni, Clarence aveva detto di essere diventato sterile e quindi non si erano più preoccupati di adottare metodi anticoncezionali. Ma dopo aver curato il diabete riducendo gli zuccheri e le proteine animali, i livelli di testosterone aumentarono e lei rimase incinta. Una sorpresa tutt'altro che piacevole per una coppia con dei figli pronti per il college. Per fortuna però adesso sono felici di questo nuovo arrivo – e della ritrovata salute di Clarence.*

## Cereali e aumento di peso

Pensate al glutine e quasi sicuramente la prima cosa che vi verrà in mente sarà il grano. Sebbene anche l'orzo, la segale e talvolta anche l'avena contengano glutine, nessun cereale è presente sulle nostre tavole tanto quanto il grano. Come ho già detto, diecimila anni fa abbiamo privilegiato il grano rispetto ad altri cereali proprio per la sua capacità di farci ingrassare. Tuttavia, anche se il grano può essere il nostro cereale preferito, non è di sicuro nostro amico, sia che ci abbiano diagnosticato la celiachia o una semplice intolleranza al glutine.

Il grano crea dipendenza agendo come un oppiaceo nel nostro cervello. Come la maggior parte delle persone, anche voi tollerate i suoi effetti negativi perché ne siete dipendenti. Ma oltre a creare dipendenza, il grano è responsabile di un altro enorme problema: ci fa ingrassare. Scoprirete come nel capitolo 5, ma nel frattempo

riflettete su questo: per far ingrassare un vitello o un altro animale da macello, gli allevatori lo nutrono con cereali (insieme a soia e altri legumi) mescolati a piccole dosi di antibiotici. I cereali con contorno di antibiotici hanno lo stesso effetto sugli esseri umani: ci fanno ingrassare e giocano un ruolo importante nelle allarmanti statistiche sulla nostra salute. Secondo i Centers for Disease Control and Prevention (CDC), il 70,7 per cento degli americani è sovrappeso, e di questi, quasi il 38 per cento è obeso. Vent'anni fa, lo era meno del 20 per cento. Purtroppo, essere sovrappeso è diventato normale e le lectine hanno una grande responsabilità in questo.

E ricordate, non conta solo il grano che consumiamo direttamente. Poiché nutriamo con cereali, legumi e antibiotici anche gli animali che costituiscono la nostra cena, questo miscuglio tossico finisce nel nostro organismo, creando così una tempesta perfetta. Una tempesta che diventa ancora più pericolosa quando cominciamo ad abusare noi stessi di antibiotici ad ampio spettro.

## La lectina più pericolosa, ma evitabile, contenuta nel grano? Non è il glutine

Il glutine è stato il cattivo dell'alimentazione degli ultimi anni, aumentando l'interesse nei confronti delle diete povere di carboidrati promosse dal dottor Robert Atkins e dal dottor Arthur Agatston (inventore della dieta South Beach). Il dottor William Davis, autore di *La dieta zero grano* e il dottor David Perlmutter, autore di *La dieta intelligente*, continuano a bandire i cereali e nei loro libri sottolineano la dipendenza provocata dal grano, concentrandosi però entrambi solo sul glutine. In realtà, il glutine non è che un pezzo del puzzle.

Avete già fatto la conoscenza di un altro cattivo nascosto nel grano: l'agglutinina del germe di grano (WGA). Tanto per essere chiari, l'agglutinina non è collegata al glutine; si trova nella crusca. Questo significa che il pane bianco contiene glutine ma non agglutinina, mentre il pane integrale contiene entrambe. Bella fregatura!

L'agglutinina del germe di grano è una proteina particolarmente piccola, se paragonata alla maggior parte delle altre lectine, che sono invece piuttosto grandi. Così, anche se la barriera mucosa è intatta, lei può superare le pareti dell'intestino più facilmente di qualsiasi altra lectina. Ma questo è solo uno dei problemi causati dal consumo di agglutinina. L'agglutinina del germe di grano infatti può:

- comportarsi come l'insulina e disturbare le normali funzioni endocrine, pompando zuccheri nelle cellule adipose, dove lo zucchero si trasforma rapidamente in grasso, con un conseguente aumento di peso e favorendo l'insorgere di insulino-resistenza;
- impedire agli zuccheri di raggiungere il tessuto muscolare, privando i muscoli del loro nutrimento e facendoci ingrassare ancora di più;
- interferire con la digestione delle proteine;
- stimolare gli stati infiammatori rilasciando radicali liberi che possono assottigliare la barriera mucosa dell'intestino;
- provocare reazioni incrociate con altre proteine, creando così anticorpi che possono stimolare risposte autoimmuni da parte del nostro organismo. Questi anticorpi sono diversi da quelli creati in risposta alla presenza di glutine;
- oltrepassare la barriera emato-encefalica, portando con sé altre sostanze a cui si è legata e causando così problemi neurologici;
- uccidere le cellule, senza distinzione tra quelle sane e quelle cancerogene;
- interferire con la riproduzione del dna;
- stimolare l'arteriosclerosi, cioè l'indurimento delle arterie causato da un ispessimento della placca (che non viene mai citato dalla medicina convenzionale);
- aprire la strada ai virus dell'influenza e di altre malattie, attraverso l'intestino, legandosi all'acido salicilico presente nella mucosa;
- contribuire allo sviluppo della nefrite o di infiammazioni del fegato.



Perciò come evitare di ingerire l'agglutinina del germe di grano? Semplicemente stando alla larga dal pane integrale e da tutti gli altri prodotti integrali.

## La storia integrale dei cereali integrali

Sebbene i cereali integrali siano stati considerati sani solo a partire dagli ultimi decenni, vale la pena ricordare che qualche migliaio di anni fa, quando le tecniche di macinazione permisero di rimuovere la parte fibrosa del grano e degli altri cereali, le classi privilegiate preferivano cibarsi di pane bianco, relegando il riso integrale o il pane fatto con il grano integrale ai contadini. Oltre che per avere un pane più bianco, l'obiettivo era quello di raffinare i cereali in modo che fossero più digeribili. Certo, gli abbienti dell'epoca non lo sapevano, ma i cereali integrali sono decisamente più ricchi di lectine di quelli che sono stati privati della fibra, il che spiega perché una volta decorticati risultavano più gentili con il loro stomaco. Gli antichi greci e romani discutevano già su quale nazione possedesse il grano più bianco. (Per vostra informazione, vincevano gli Egizi.)

Oggi, tutti "sanno" che il riso integrale è più sano di quello bianco, eppure quattro miliardi di persone che consumano riso come base della loro alimentazione in Asia da sempre privano i chicchi della buccia per renderli più bianchi, prima di mangiarli. Stupidi? No, molto intelligenti. La buccia contiene lectine e queste popolazioni la rimuovono da millenni. Sebbene una volta fossi convinto che i cereali raffinati fossero qualitativamente inferiori a qualsiasi cereale integrale, ora ho cambiato idea. I cinesi, i giapponesi o le altre popolazioni asiatiche non hanno mai sofferto di obesità, diabete o di tutte quelle malattie tanto comuni in Occidente. Mi spingo addirittura a dire che se siete sovrappeso, con molta probabilità il motivo è che siete convinti che "integrale è buono". Mi spiace informarvi invece che la moda dei prodotti integrali ha reintrodotto nella nostra dieta l'agglutinina e una gran quantità di altre lectine.

L'attuale smania per i prodotti integrali va contro a tutto ciò che i nostri antenati cercavano di fare, ma non è la prima volta che questa

moda prende piede. Nel 1894, il dottor John Kellogg, direttore di un sanatorio, si sforzava inutilmente di far consumare ai suoi pazienti i cereali integrali. (Era ossessionato dalla “regolarità”, che considerava la chiave per una buona salute.) E poiché i suoi pazienti continuavano a rifiutarsi di mangiare quella roba, lui e suo fratello, Will Keith Kellogg, inventarono un modo per camuffare i cereali integrali, in questo caso il mais, trasformandoli in quelli che sono diventati i famosi Kellogg’s Corn Flakes. In questo modo l’idea di colazione “sana” cominciò a cambiare e nacque quella che poi è diventata un’industria da miliardi di dollari. La stessa industria che nel giro di poco cominciò a proporre la crusca come colazione perfetta, reintroducendo nella nostra dieta l’agglutinina e molte altre lectine. Perché vi rendiate conto di quanto sia recente il fenomeno dei fiocchi di cereali nella dieta umana, pensate che nessun europeo o asiatico li ha mai mangiati prima del 1945, quando le truppe americane di stanza all’estero li hanno introdotti dopo la Seconda guerra mondiale. Ho molti pazienti emigrati in America dall’Europa dell’Est o dal Medio Oriente che non avevano mai mangiato cereali prima degli anni Sessanta o Settanta.

Ma i cereali integrali hanno suscitato un interesse più ampio solo negli ultimi cinquant’anni, soprattutto tra i figli dei fiori, i fanatici delle diete e alcuni nutrizionisti. Oggi i cereali integrali sono diventati la scelta più diffusa e fiocchi, pane e altri prodotti da forno vengono reclamizzati come cibi sani e pubblicizzati con slogan seducenti tipo “integrale è buono”. Tuttavia, questa moda in realtà ha provocato seri danni al nostro apparato digerente e ha aperto la porta a molti problemi di salute. Il consumo crescente di alimenti integrali e di prodotti confezionati ci mette doppiamente alla mercé delle lectine.

Forse avete sentito parlare del paradosso francese, cioè del fatto che i francesi mangiano regolarmente le baguette (fatte con farina bianca), bevono vino rosso e consumano burro senza ingrassare e senza contrarre quelle patologie, soprattutto cardiache, che tormentano gli americani. Nel suo libro *Le francesi non ingrassano*, pubblicato più di un decennio fa, l’autrice Mireille Guiliano, che è nata e cresciuta in Francia e adesso vive negli Stati Uniti, ci ha fatto conoscere il paradosso francese, rivelando come lei stessa ami

indulgere regolarmente in questi cibi teoricamente dannosi, pur mantenendo una linea snella e godendo di buona salute. E il paradosso francese non vale solo per il gentil sesso. Gli uomini di mezza età francesi soffrono di malattie cardiache la metà rispetto agli americani e vivono in media due anni e mezzo in più. Ma il vero motivo per cui sia gli uomini che le donne francesi mantengono più facilmente la linea e soffrono meno di malattie cardiache degli americani è che non consumano agglutinina. Ed è lo stesso motivo per cui gli italiani, che hanno il loro pane bianco e mangiano solo piccole porzioni di pasta fatta con la farina bianca – in Italia la pasta costituisce la prima portata, non il piatto principale, come in America – non ingrassano o quanto meno non sono grassi come gli americani. Visito spesso l'Italia per studiarne il cibo e la cultura, e la cosa triste è che anche loro si sono lasciati influenzare dalla moda americana: la pasta integrale comincia infatti a comparire nei menù delle località turistiche.

### *Evitate il grano e la glucosammina*

L'agglutinina possiede la straordinaria capacità di legarsi alla cartilagine e stimolare il nostro sistema immunitario ad aggredire le giunture. Sia l'infiammazione che il dolore che ne derivano possono essere temporaneamente alleviati con un antinfiammatorio non steroideo da banco (FANS) come l'aspirina, l'ibuprofene, il naprossene, o il ketoprofene. Un medico, invece, potrebbe prescrivere un antinfiammatorio come il Feldene.

Tutti questi farmaci offrono un breve sollievo, ma provocano effetti collaterali deleteri nell'intestino (vedere pag. 95 per una descrizione più dettagliata). La glucosammina è naturalmente presente nel nostro organismo, soprattutto nel liquido che avvolge e lubrifica le articolazioni, e rappresenta uno degli ingredienti principali per la formazione della cartilagine. La glucosammina si lega all'agglutinina, calmando o eliminando l'infiammazione e, quindi, anche il dolore. Assumere integratori a base di solfato di glucosammina ha un effetto salutare per molti, ma non per tutti. La sua efficacia però non è frutto

di magia. Legandosi all'agglutinina e ad altre lectine nell'intestino, le elimina prima che possano entrare in circolo nell'organismo. Per spezzare il circolo vizioso che vi costringe ad assumere FANS per attenuare gli effetti collaterali provocati dall'agglutinina, semplicemente eliminate dalla vostra dieta il grano e tutti gli altri alimenti che contengono lectine. Rimarrete sbalorditi e meravigliati da ciò che accadrà.

## Lectine naturali e artificiali

Fino agli anni Cinquanta, la gente coltivava orti e campi con metodi biologici, fertilizzando la terra con il letame, usando le foglie secche per proteggere dal freddo le radici e i microrganismi presenti nel suolo. A metà del ventesimo secolo circa, grazie ai fertilizzanti chimici prodotti dalle ex fabbriche di munizioni della Seconda guerra mondiale e alla nascita dei vagoni refrigerati, la coltivazione tradizionale cominciò a lasciare il posto a varietà ibride, sviluppate dalle aziende che producevano sementi per soddisfare i bisogni dei coltivatori. C'era soprattutto bisogno di coltivare prodotti ortofrutticoli nella California del Sud, in Florida e in altre zone temperate del paese, che potessero essere trasportati in un furgone o in un vagone refrigerato e venire distribuiti in tutti gli stati. Disporre di verdura e frutta ibrida, che sopportasse il viaggio e arrivasse in buone condizioni, significava poter acquistare prodotti fuori stagione tutto l'anno, nella Carolina del Sud come nel Sud Dakota. Gli ibridi che superavano il test diventarono i più richiesti, gli altri caddero in disgrazia.

Tuttavia, questi ibridi in grado di resistere ai lunghi spostamenti non avevano avuto centinaia di anni per sviluppare, oltre alla naturale capacità di difendersi dalle erbacce, anche quella di affrontare condizioni climatiche inclementi, insetti e altri predatori. E poiché queste piante non possedevano tali difese, i coltivatori cominciarono a fare pesantemente uso di biocidi (pesticidi, insetticidi e diserbanti). Il passo successivo per rendere l'agricoltura moderna più efficiente e remunerativa fu la modificazione genetica. Nelle

piante frutto di esperimenti di bioingegneria, le lectine vengono inserite artificialmente. Gli scienziati aggiungono selettivamente geni estranei nel genoma di base per ordinare alla pianta di sviluppare specifiche lectine che amplifichino la capacità della pianta di resistere agli insetti e ad altri parassiti. Questa operazione dà origine a un primo tipo di organismi geneticamente modificati (OGM).

I cibi che stanno alla base della nostra alimentazione oggi non contengono solo le lectine della frutta e della verdura che consumavano i nostri nonni, ma molto probabilmente sono stati anche geneticamente modificati. E ricordate, poiché la frutta viene raccolta ancora acerba, il suo contenuto di lectine resta intatto. In ultimo, lasciatemi sottolineare una cosa: solo perché state mangiando frutta o verdura coltivata biologicamente, questo non significa che il vostro intestino sia stato pensato per digerirla. Per natura, le lectine si concentrano nelle foglie e nei semi di tutte le piante, indipendentemente dal fatto che queste piante appartengano a una coltura biologica o tradizionale. Il che significa che se è possibile evitare di consumare prodotti OGM, non si possono però evitare le lectine. La soluzione, quindi, è controllare quali piante mangiamo (e in che quantità).

### *L'ormesi e il paradosso delle lectine*

Non vi è dubbio che le piante possano creare problemi nel vostro organismo e allo stesso tempo contengano sostanze che fanno bene. La loro natura tossica educa il sistema immunitario innato (il sistema immunitario generico tramandato dalla madre al figlio al momento della nascita) a combattere agenti patogeni quali la polmonite e altri virus. Ci sono lectine antimicrobiche e lectine che inibiscono lo sviluppo del virus dell'HIV. Le lectine contenute nell'aglio, nella zucca amara e in altre erbe possiedono proprietà medicamentose. I ricercatori al momento stanno verificando la capacità di alcune lectine di curare il cancro legandosi alle membrane cellulari. Nonostante ciò, se siete intolleranti alle lectine,

la loro natura infiammatoria probabilmente vanificherà qualsiasi proprietà antitumorale possiedano.

Per comprendere il paradosso delle lectine, del fatto che certi cibi possano risultare allo stesso tempo benefici o nocivi per la salute, bisogna capire il concetto di ormesi, cioè che le sostanze che possono risultare nocive se consumate in grandi quantità, spesso risultano benefiche se consumate in quantità moderate. O, altrimenti detto, “è la dose che fa il veleno”. Consumare tali cibi educa e stimola delicatamente il sistema immunitario e le cellule in generale, aumentando così le probabilità di vivere più sani, più a lungo. Nel caso delle lectine, una piccola quantità di sostanze tossiche può fungere da protettivo. Per esempio, le piante amare ci avvisano di consumarle con moderazione e in generale le popolazioni più longeve consumano tradizionalmente piccole quantità di verdure ed erbe amare. Come ho scritto nel mio primo libro, «più è amaro, più è amore»!

L'ormesi ci stimola a consumare una dieta il più possibile varia. Noi esseri umani ci siamo evoluti fino a diventare una specie nomade. È dimostrato che i nostri antenati cacciatori raccoglitori consumavano circa duecentocinquanta piante diverse, a rotazione. La maggior parte di noi, oggi, non ne mangia nemmeno un decimo, il che a mio parere spiega benissimo perché, e ne discuteremo a breve, dobbiamo assumere integratori.

## Quando il glutine è un diversivo

Torniamo per un istante al glutine. Come un tizio a cui dei ladri abbiano rubato la macchina per fare una rapina in banca, il glutine è solo una comparsa e non il protagonista del dibattito che ruota attorno ai cereali e ai problemi di salute che essi causano. Infatti, nei paesi che trovano nel glutine la fonte principale di proteine, la gente sta benissimo. Il seitan, per esempio, uno degli alimenti principali della dieta indonesiana, non contiene agglutina ma solo glutine. Per la maggior parte delle persone, eliminare completamente il glutine dalla propria dieta significa buttare via il bambino (le proteine)

insieme all'acqua sporca (il glutine). Infatti, molti di coloro che cercano di eliminare il glutine, in realtà continuano a mangiare cibi ancora più dannosi a causa delle lectine che contengono. Tante persone credono che i prodotti privi di glutine non contengano cereali. Sbagliato. Grano, segale e orzo possono anche essere stati eliminati dai prodotti gluten free, ma basta dare un'occhiata all'elenco degli ingredienti per vedere che sono stati sostituiti con mais, riso o teff, ciascuno dei quali contiene molteplici lectine simili al glutine, incluse la zeina, l'orizeina, la panicina, la kafirina e la penniseitina. Questi prodotti spesso contengono anche soia o altre farine derivanti da legumi, e quindi le loro lectine. Inoltre, spesso in questa lista di ingredienti compaiono abbondanti quantità di zucchero o di suoi sostituti.

C'è un altro motivo per cui le persone si convincono, erroneamente, di fare fatica a digerire il pane o gli altri prodotti da forno per colpa dell'intolleranza al glutine. Dal 1950, negli Stati Uniti, i panettieri hanno sostituito il lievito naturale con altri agenti lievitanti, come la transglutaminasi. Quando mangio pane negli Stati Uniti mi sento subito gonfio, cosa che non accade quando sono in Europa e mangio pane bianco fatto con il lievito. Questo perché il lievito, fermentando, distrugge le lectine presenti nel grano e neutralizza i loro effetti negativi. E indovinate? In Francia e in Italia, dove viene ancora prodotto con metodi tradizionali, quasi tutto il pane è bianco, non integrale. Contiene il glutine, che è stato digerito dal lievito, ma non l'agglutinina. Non c'è da stupirsi, quindi, se il pane prodotto con pasta madre, cioè la farina fatta fermentare con microrganismi naturali, risulta uno dei pani più sani e meno dannosi, dal punto di vista del picco glicemico. I microrganismi "mangiano" le lectine e una buona percentuale di zuccheri!

Ed ecco la fregatura: la maggior parte dei prodotti da forno gluten free contengono anche transglutaminasi, che li rende più soffici e invitanti. La transglutaminasi viene utilizzata anche per legare la carne e il pesce macinato (la finta polpa di granchio ne è un esempio), il che spiega perché spesso venga chiamata "colla da carne". Purtroppo, la transglutaminasi riesce a superare la barriera emato-encefalica, interferendo pericolosamente con i

neurotrasmettitori, e a provocare la cosiddetta atassia glutinica, una malattia molto simile al morbo di Parkinson. Nonostante ciò, la transglutaminasi è stata approvata dalla Food and Drug Administration e non vi è l'obbligo di citarla sulle confezioni.

È importante però notare che la transglutaminasi ci rende sensibili al glutine, anche se non lo siamo realmente. Rileggete l'ultima frase. Questo significa che se pensate di essere intolleranti al glutine perché notate certi sintomi dopo aver mangiato pane e altri prodotti lievitati, probabilmente si tratta di una reazione scatenata dalla transglutaminasi.

Infine, quando si usano cereali integrali per produrre alimenti confezionati, compreso il pane e i fiocchi per la colazione, è necessario aggiungere conservanti come il butilidrossitoluene (BHT), per bloccare l'ossidazione dei grassi polinsaturi contenuti in questi cereali. Parlerò del BHT e dei suoi parenti presto, ma per ora, diciamo solo che tanto varrebbe mettere nel pane una spruzzatina di estrogeni. I grassi polinsaturi si trovano nel germe del grano. A differenza dei grassi saturi, come l'olio di cocco, i grassi polinsaturi sono sempre alla ricerca di molecole di ossigeno con cui legarsi e quando ciò avviene, il grasso tende a irrancidire. Ma il pane o i cracker rancidi sanno, be', di rancido. Qualche anno fa, stavo tenendo dei seminari in Francia e dovevo prendere un volo molto presto, la mattina, per tornare negli Stati Uniti. Chiesi se potevano portarmi la colazione in camera alle quattro e l'impiegato della reception mi assicurò che sarebbero stati lieti di accontentarmi, ma che purtroppo non avrebbero potuto offrirmi i croissant, visto che a quell'ora non sarebbe stati ancora pronti. Quando dissi che quelli avanzati dal giorno prima sarebbero andati benissimo, lui si agitò, protestando che era una cosa che non si faceva, perché non erano più buoni.

Ricordatevi questa storia quando leggerete la data di scadenza di un qualsiasi pane industriale, di una confezione di cracker o di merendine. Se un alimento non scade il giorno stesso in cui è stato prodotto, di sicuro contiene butilidrossitoluene o altri pericolosi conservanti simili. Sono molte le ragioni per evitare il



butilidrossitoluene – tra le quali il fatto che interferisce pesantemente con il buon funzionamento del sistema endocrino, perché agisce come un estrogeno. E questa è l'ultima cosa al mondo che vorreste che i vostri figli consumassero, perché gli estrogeni stimolano l'accumulo di grasso; inoltre stimolano la pubertà precoce nelle ragazze e fanno crescere il “seno” ai bambini di sette anni. E se vi servono altri incentivi per evitare questo conservante, sappiate che, tra i suoi tanti utilizzi, il butilidrossitoluene viene usato nelle tecniche di imbalsamazione. Non scherzo!

## Pazienti impreviste

Prima di rendermi conto che le lectine sono tra le maggiori responsabili dei nostri problemi di salute e dei chili di troppo, ho osservato certe costanti nella salute dei miei pazienti – e i benefici che sperimentavano seguendo la dieta Plant Paradox. Quando ho spostato l'attenzione dalla pratica medica tradizionale alla medicina funzionale, molti dei miei primi pazienti erano uomini sovrappeso afflitti da problemi cardiaci. In parole povere, invece di limitarsi a curare i sintomi di una malattia, la medicina “funzionale” fa riferimento a quelle pratiche che permettono al corpo di curare se stesso. Di solito i miei pazienti sovrappeso venivano trascinati contro il loro volere nel mio studio dalle mogli. Tutte volevano che “aggiustassi” loro il marito. E siccome cambiare abitudini è uno sport di gruppo, oltre a sottoporre a sofisticati esami del sangue e a test genetici i mariti, chiedevo di fare lo stesso alle mogli. Poi stilavo un'anamnesi completa di entrambi.

Sorprendentemente, queste donne magre e all'apparenza sane soffrivano di tutta una serie di problemi di salute simili. Un numero sconcertante di loro era ipotiroidea a causa del morbo di Hashimoto, una malattia autoimmune la cui causa era apparentemente sconosciuta (ma vedrete che non è così). Molte soffrivano di artrite, spesso accompagnata da un forte indolenzimento delle nocche. Per alleviare il dolore, di solito ricorrevano a uno o più antidolorifici e la maggior parte di loro faceva uso di antiacidi da anni. Inoltre,

moltissime assumevano antidepressivi. Molte mi dicevano: «Se fosse sposato con mio marito, ne avrebbe bisogno anche lei!». Ma non è tutto. Spesso, prendevano anche uno o due farmaci contro l'osteoporosi e soffrivano di colon irritabile. In pratica, le mie pazienti (presunte sane) prendevano mediamente sette farmaci al giorno!

Questa collezione di malattie (ipotiroidismo, artrite, reflusso esofageo, osteoporosi, problemi digestivi e depressione) e i farmaci necessari per combatterle sembravano fare di queste donne una specie di campione. Così cominciai a osservare cos'altro avevano in comune. Cosa mangiavano? Se state per rispondere «cibi sani», avete indovinato! Pasta integrale, bagel integrali e formaggio cremoso magro, omelette di albumi e insalate scondite. Evitavano i grassi come la peste. Eppure molte di loro dovevano affidarsi alle statine per abbassare i livelli di colesterolo e a una manciata di altri farmaci per disturbi che ormai consideravano “normali”. Sembrava quasi che, più mangiavano sano, più si ammalassero.

E i loro mariti? Tutti, nessuno escluso, seguivano un modello ormai familiare: farmaci per abbassare la pressione, per ridurre il reflusso gastrico e il colesterolo, per combattere l'artrite e acciacchi vari, e per dormire. L'armadietto dei medicinali, in queste case, doveva essere grande come una farmacia!

Quando i risultati degli esami specialistici sono arrivati, ho visto che certi marcatori dell'infiammazione e i marcatori immunologici si facevano notare con una certa insistenza: il sistema immunitario dei miei pazienti e delle loro mogli era in piena modalità difensiva. Ma una volta che ho consegnato loro l'elenco di cibi approvati dal mio programma e ho consigliato di eliminare certi prodotti per le pulizie e la cura della persona, ho potuto verificare con i miei stessi occhi la capacità del loro organismo di guarire da solo.

La voce si è sparsa. E nel giro di poco, donne con problemi di salute simili hanno cominciato a presentarsi nel mio studio da sole, senza marito al seguito. Ma stavolta, molte di loro erano sovrappeso o obese. Molte raccontavano che i loro disturbi (sbalzi ormonali, depressione, ansia) venivano liquidati dai medici come “problemi femminili”. Molte avevano provato tutte le diete del mondo, si erano iscritte alla Weight Watchers, erano entrate in cliniche del

dimagrimento o si erano affidate a programmi dimagranti come il Medifast. Molte si erano seriamente impegnate a fare attività fisica eppure eccole lì, ancora grasse e infelici. Avevano con sé lo stesso mazzetto di ricette mediche di quelle magre. Venivano da me perché sapevano che c'era qualcosa che non andava e secondo le loro amiche io potevo "aggiustarle". Neanche a dirlo, le stesse indicazioni alimentari che avevo dato agli altri pazienti in effetti "aggiustarono" anche loro.

Poi fu la volta dei pazienti affetti da malattie autoimmuni, come l'artrite reumatoide, il lupus, la sclerosi multipla, e malattie del sistema immunitario, come i linfomi, il mieloma multiplo, il morbo di Crohn e la colite ulcerosa. Nel giro di poco divenni l'"Aggiustatutto". Infine arrivarono i malati di cancro al terzo e quarto stadio. Vi scioccherà scoprirlo, ma i malati di cancro e quelli che soffrivano di malattie autoimmuni mostravano caratteristiche comuni e la maggior parte di loro, grazie al mio elenco di cibi, è migliorata.

## A caccia di lectine

Ora, come ho fatto a identificare proprio nelle lectine la causa principale dei tanti problemi di salute nei miei pazienti? Ottima domanda. È successo in modo un po' tortuoso. Con più di trent'anni di pratica medica alle spalle, sono giunto alla conclusione che i nostri problemi di salute sono provocati da piccolezze. Soprattutto quelli più seri. Ripetiamo, con più passione: piccole cose (come le lectine) possono causare grandi problemi. Ed è stata la semplice osservazione di uno dei miei primi pazienti a mettermi sulla strada che mi ha portato a scrivere questo libro.

Gli esami che prescrivo a tutti i miei pazienti rivelano elementi comuni che mi aiutano a capire cosa sta accadendo alla nostra salute, ma solo quando ho cominciato a seguire Tony mi si è accesa una lampadina in testa. Tony era un quarantenne incredibilmente in forma, pieno di energie, che si definiva flexitariano – cioè vegetariano ma con flessibilità – e che aveva adottato alla lettera i miei principi alimentari. Quindi consumava molte verdure, aveva

eliminato completamente i cereali e gli pseudocereali, le patate e altre fonti di amido, la soia e i legumi. Inoltre aveva ridotto drasticamente la frutta e le verdure con i semi (ora sapete che in realtà è frutta anche quella). Tony consumava anche più pesce, frutti di mare, olio di pesce, olio d'oliva, avocado e noci macadamia.

Come tutti i miei pazienti, poco dopo aver iniziato a seguire il mio programma Tony si era sentito più vitale, le sue performance atletiche erano migliorate e aveva perso quattro chili e mezzo. Ma Tony soffriva di vitiligine, una malattia che priva la pelle della sua pigmentazione. (Ecco perché Michael Jackson, che soffriva della stessa patologia, era diventato sempre più bianco nel corso degli anni.) La vitiligine è provocata dalla progressiva distruzione delle cellule che pigmentano la nostra pelle, i melanociti, cellule nervose modificate, che sono migrate fino all'epidermide durante la fase embrionale dello sviluppo. All'epoca non si sapeva perché nelle persone malate di vitiligine queste cellule morissero, ma si sospettava che dipendesse da un meccanismo autoimmune.

Il termine "meccanismo autoimmune" è un'espressione usata per descrivere quel fenomeno per cui, a un certo punto, il sistema immunitario del nostro corpo si confonde e comincia ad aggredire le proprie stesse cellule. Ai pazienti che soffrono di malattie autoimmuni si dice che il loro sistema immunitario sta commettendo un errore. Nel caso di Tony, i suoi melanociti venivano trattati come invasori esterni che andavano uccisi, e questo spiegava le macchie di pelle non pigmentata. Il suo sistema immunitario stava facendo un ottimo lavoro, uccidendo le presunte cellule nemiche.

Ora, come medico ho visto praticamente di tutto e mi piace pensare di essere un tipo abbastanza imperturbabile, ma rimasi scioccato nel vedere cos'accadde quando Tony cominciò a seguire la dieta Plant Paradox. Nel giro di poche settimane la sua pelle ricominciò a pigmentarsi. Proprio così: la vitiligine sparì – o meglio, il processo si invertì – e la pigmentazione della pelle tornò normale. Com'era potuto accadere? In tutta onestà, allora non lo sapevo. Sapevo che il mio protocollo aveva potenti effetti antinfiammatori, ma questo non spiegava la scomparsa della vitiligine. Migliaia di anni fa, Ippocrate, il padre della medicina moderna, aveva descritto la

capacità del corpo di guarire se stesso con il termine *viriditas* (l'energia vitale verde). Credeva che il compito di un medico fosse identificare le forze che impedivano al paziente di guarirsi da solo e rimuoverle. A quel punto subentrava la *viriditas*. Chiaramente le nuove abitudini alimentari di Tony avevano eliminato gli ostacoli che impedivano al suo corpo di curarsi. E ora potevo vedere la *viriditas* in azione, proprio davanti ai miei occhi!

Così riesaminai le mie ricerche, in particolare quella sugli xenotrapianti che avevo condotto in via sperimentale in veste di cardiocirurgo. Qual era l'elemento presente (o assente) dalla dieta Plant Paradox, che aveva spinto il corpo di Tony a non aggredire più i melanociti? Aveva forse aggiunto lui qualcosa, o eliminato la causa esterna che bloccava la capacità del suo corpo di guarire se stesso? Basandomi sulla mia esperienza nel campo dei trapianti, scelsi l'opzione numero 2, l'eliminazione di una causa esterna. Ma quale poteva essere questa causa esterna?

Prima una breve spiegazione. La maggior parte della gente che soffre di problemi di salute crede che certi cibi e integratori abbiano effetti antinfiammatori, cioè che attenuino le infiammazioni. Quella che stavo cercando io era la vera causa delle infiammazioni, quella che, se Ippocrate aveva ragione (e ce l'aveva), avrebbe eliminato completamente l'infiammazione. In altre parole, la mia dieta non stava lenendo l'infiammazione nel corpo di Tony, cosa che la maggior parte delle diete si ripropone di fare. Quello che la mia dieta stava facendo era rimuovere le cause all'origine dell'infiammazione e, una volta che queste erano state rimosse, il suo corpo aveva potuto curarsi da solo, senza bisogno di alcuna sostanza antinfiammatoria. Questa scoperta apparentemente piccola cambierà il modo in cui pensate al vostro corpo.

Nel caso di Tony, il problema era chiaramente l'infiammazione. Ma cosa l'aveva scatenata? Per quanto strano, scoprii che i suoi melanociti, agli occhi del sistema immunitario, assomigliano in modo sospetto alle lectine. Il sistema immunitario di Tony aveva cominciato ad aggredire i melanociti perché, non per colpa loro, sembravano in tutto e per tutto delle lectine. E poiché la mia dieta aveva eliminato le lectine, la causa dell'infiammazione era sparita.

Per centinaia di milioni di anni le piante hanno sviluppato una strategia per creare proteine (come le lectine) che assomigliano in modo impressionante alle cellule più importanti che compongono gli organismi dei loro predatori. Quando le lectine superano le pareti intestinali, attivano il sistema immunitario, il quale comincia a sparare senza fare domande, il che significa che può sparare sia alle lectine che a tutte le cellule che assomigliano alle lectine. Uno degli scopi originali delle lectine è di provocare una risposta immunitaria nei nervi degli insetti per paralizzarli. In questo caso, i melanociti di Tony – che sono cellule nervose modificate – venivano erroneamente catalogati come elementi estranei. Un autentico caso di scambio di identità, o quello che gli scienziati definiscono mimetismo molecolare, che mi ha fatto accendere la lampadina in testa. Una volta che Tony ha eliminato le lectine, è tornata la normalità. Ora sapevo che erano le lectine a causare il problema. Ma come avevano fatto, queste lectine, a entrare nel corpo di Tony attraverso l'apparato digerente?

## Pattern matching

Il *pattern matching*, un termine preso in prestito dall'informatica, è l'analisi di sequenze di dati per identificare gli elementi che possono costituire un modello ricorrente. Accade ogni volta che cercate delle informazioni usando Google, Bing o Yahoo!. A ogni parola chiave che inserite, il motore di ricerca confronta i dati e vi offre proprio quello che avete bisogno di trovare. Più informazioni inserite, e più il *match* sarà azzeccato. Ma come sapete, spesso i motori di ricerca sbagliano, talvolta con esiti divertenti, altre volte frustranti. Per esempio, state organizzando un matrimonio e cominciate a inserire “abito da sposa”, ma il motore di ricerca vi anticipa e vi propone contenuti relativi a “abito da sera”. Non era quello che avevate in mente!

Ricorderete che avevo trovato ricorrenze sorprendenti nei problemi di salute di tutte le mie pazienti, oltre che nelle loro abitudini alimentari. E molte delle scoperte che ho presentato nel mio primo

libro erano frutto dell'osservazione di ricorrenze negli esami del sangue, soprattutto per quanto riguardava i valori dei trigliceridi e del colesterolo, condizionati dalle scelte alimentari. Queste ricorrenze erano prevedibili negli esami di qualsiasi paziente. Un'osservazione così importante che la ripeterò anche qui (e voi ne comprenderete appieno le implicazioni quando leggerete la seconda parte del libro). Queste ricorrenze obbedivano alla disponibilità di cibo in un determinato periodo dell'anno e permettevano di capire se il corpo fosse in modalità "immagazzinamento di sostanze nutritive durante l'estate" o "consumo di grassi per sopravvivere in inverno". La scelta del cibo, perfino la sua dolcezza, comunicava alle cellule, attraverso il *pattern matching*, in quale stagione eravamo, e l'organismo reagiva di conseguenza, aumentando di peso (in estate) o bruciando calorie, per aumentare le energie (in inverno). Il *pattern matching* è il segreto che fa funzionare ogni organismo vivente, grande o piccolo che sia. E attraverso questi sofisticati esami del sangue ho potuto rendermi conto che questi modelli, e la mia capacità di valutarne gli effetti sui pazienti, nella maggior parte dei casi ne determinavano lo stato di salute.

## Sistema immunitario in ricognizione

Solo negli ultimi anni abbiamo scoperto che il sistema immunitario utilizza un metodo di scansione piuttosto semplice per cercare e trovare modelli. Ho accennato a questi metodi nel capitolo 1 parlando delle tre strategie che le lectine adottano per ingannare il sistema immunitario. Per rinfrescarvi la memoria, questi scanner si chiamano TLR, cioè Toll-Like Receptor, ma a me piace immaginarli come piccolissimi radar presenti su tutte le membrane cellulari del corpo (sia degli esseri umani che degli animali).

Tutte le proteine, che si tratti di cellule, virus o lectine, possiedono un codice a barre unico. I TLR presenti nel nostro corpo e sui globuli bianchi si comportano come il sistema di allarme di *Guerre Stellari*, cercando indizi che tradiscano la presenza di invasori esterni,

soprattutto virus e batteri. I TLR scannerizzano e leggono le “impronte digitali” molecolari o il codice a barre di ogni proteina che entra nel nostro corpo, proprio come lo scanner alla cassa legge e interpreta il codice a barre di tutti i prodotti che state comprando, identificandoli e determinandone il prezzo. Quando i TLR hanno accertato se un certo codice a barre appartiene a un amico o a un nemico, decidono come reagire, lasciando passare indisturbata la proteina o facendo scattare l’allarme per avvisare l’organismo e il sistema immunitario che è in corso un’invasione.

Ora immaginatevi un’altra categoria di recettori, che agiscono come la porta di una chiavetta USB nel computer e che si collegano a ormoni, enzimi e citochine per recepire gli ordini che queste sostanze vogliono impartire alle cellule. Questo secondo gruppo di recettori, chiamati recettori accoppiati a proteine G – o GPCR –, fungono da punti di attracco sulle cellule, un po’ come quelli di una stazione spaziale. Quando uno shuttle vuole liberarsi del suo carico, il suo sistema di attracco deve coincidere con quello della stazione spaziale, proprio come voi dovete usare un caricatore compatibile con il vostro iPhone per collegarlo alla presa. Allo stesso modo, lo scambio di informazioni nell’organismo può avvenire solo se un ormone o un enzima si adatta al recettore di quella specifica cellula.

Se questo sistema di comunicazione all’interno del nostro corpo sembra incredibile, pensate a come diamo per scontato il fatto che i nostri telefonini funzionino utilizzando impulsi elettrici invisibili inviati da dei satelliti o da dei ripetitori telefonici. La comunicazione cellulare nel nostro organismo funziona più o meno nello stesso modo.

In altre parole, il compito del vostro sistema immunitario è di sorvegliare l’arrivo di eventuali nemici e di far scattare l’allarme ogni volta che riscontra la presenza di proteine estranee. A questo punto condivide l’informazione con il resto del corpo, in modo da poter radunare più facilmente le truppe contro il nemico, in futuro. Ecco cosa succede quando fate il vaccino antinfluenzale. Vi iniettano nel braccio una proteina appartenente alla superficie esterna del virus. Il sistema immunitario vede la proteina, riconosce il suo codice a barre



come estraneo, la attacca e poi imprime l'informazione all'interno dei globuli bianchi e del sistema immunitario, che a questo punto saranno sempre sul chi va là, per quanto riguarda il codice a barre di quella particolare proteina. Se il vero virus entra nell'organismo, *bam!*, il vostro corpo è pronto. I TLR – che come abbiamo detto assomigliano a dei piccoli radar – riconoscono il missile nemico in arrivo, inviano messaggi di allarme al corpo, il sistema di difesa si arma e i globuli bianchi attaccano la proteina estranea come una bomba intelligente. Risultato: virus distrutto. Vittoria!

## In cerca di modelli

La descrizione di questi scanner, nel 2011, ha fatto vincere al suo ricercatore il premio Nobel per la medicina. Un anno dopo, la scoperta dei recettori è valsa il premio Nobel per la chimica. Insieme, queste due scoperte mi hanno permesso di unire gli ultimi punti che collegavano tra loro pazienti affetti da problemi di salute apparentemente privi di qualsiasi correlazione.

La causa di tutti i problemi dei miei pazienti, infatti, era che i TLR e i recettori rilevavano codici a barre estranei e facevano scattare l'allarme o attivavano meccanismi autoimmuni, perché le informazioni provenivano da sostanze comparse solo cinquant'anni fa in seguito ai profondi cambiamenti avvenuti nell'alimentazione, nei farmaci e nei prodotti per la cura personale che la gente (quindi anche voi) utilizza. In altre parole, siamo stati hackerati. Di conseguenza, questo processo aveva devastato la loro salute, e quasi sicuramente è responsabile di tutti i problemi della vostra.

Come faccio a essere sicuro che questa è la causa, e che questo continuo scannerizzare informazioni è il principale responsabile di tanti problemi di salute? Dopotutto, si tratta di eventi che avvengono dentro il vostro corpo a livello cellulare e molecolare senza che voi ne siate consapevoli. Le sostanze che stimolano queste cellule sono così piccole, così invisibili, da sembrare insignificanti. Ma grazie alla misurazione dei marcatori e ai test che utilizzo, negli ultimi anni sono stato in grado di individuarle.

Le informazioni che ho ottenuto lavorando con i miei pazienti mi hanno aiutato a individuare modelli di comportamento nel sistema immunitario e nelle infiammazioni che esso genera, finora rimasti nascosti. E ciò che ho scoperto è che le lectine, e forse altre proteine estranee, svolgono un ruolo importante nei problemi di comunicazione tra le cellule. Poiché le lectine sono campionesse di mimetismo cellulare, la maggior parte delle informazioni che trasmettono alle cellule sono errate. E per *tutti* i miei pazienti, il problema era che i TLR stavano facendo erroneamente scattare l'allarme, o che i loro recettori stavano ricevendo informazioni sbagliate. Indipendentemente dal problema specifico, il comune denominatore era una comunicazione disturbata. Le informazioni rilevate dal sistema immunitario avevano scatenato una tempesta immunologica e ormonale, devastando la loro salute. Questi problemi però si sono risolti nel momento in cui ho ristabilito una comunicazione normale. La buona notizia? Basta apportare qualche semplice cambiamento nell'alimentazione e nello stile di vita.

## Un letale caso di scambio di identità

Quando eravate piccoli e vi veniva il mal di gola, vostra madre probabilmente si preoccupava che la causa fosse un batterio chiamato streptococco beta emolitico, la causa della cosiddetta faringite. Se oggi avete dei figli, anche per voi la preoccupazione sarà la stessa. La faringite può trasformarsi in febbre reumatica, una malattia molto grave. Ma ciò che interessa ai cardiocirurghi come me è la cardiopatia reumatica che può insorgere in seguito a una febbre reumatica. Questa malattia, una volta, rappresentava la causa principale degli interventi di sostituzione della valvola aortica, perché le valvole di chi superava la febbre nel corso degli anni si deterioravano quasi inevitabilmente.

Sapere come si deteriorano le valvole nella cardiopatia reumatica è importante anche se non vi siete mai ammalati di faringite. La parete cellulare dello streptococco è composta da grassi, zuccheri e proteine, ed è caratterizzata da un suo codice a barre. Se siete stati

infettati da questo particolare streptococco, il vostro sistema immunitario effettua ricognizioni nell'apparato circolatorio alla ricerca dello stesso codice. Sfortunatamente, si tratta di un codice che assomiglia moltissimo a quello sulla parete cellulare delle valvole cardiache. Immaginate la sorpresa dello scanner che supera nuotando le valvole cardiache e si imbatte in quello che sembra proprio il codice di uno streptococco! Subito invia il messaggio di attaccare e uccidere quello che ha erroneamente scambiato per un batterio. Il vostro sistema immunitario si attiva e giorno dopo giorno, anno dopo anno, silenziosamente, senza alcun dolore, aggredisce la valvola cardiaca. Alla fine, la valvola è così danneggiata che smette di funzionare e io devo intervenire per sostituirla.

Quando rimuovo la valvola, noto che il contenuto assomiglia alla sporcizia che trovo nelle arterie coronarie che opero di bypass. Questo è un altro indizio per risolvere l'enigma: la coronaropatia dei tempi moderni assomiglia all'aggressione del sistema immunitario che provoca la cardiopatia reumatica. Vi spiegherò più in là cosa scatena questa aggressione, ma tenetevi pronti. Il disorientamento degli scanner davanti a codici a barre apparentemente simili porta ad aggressioni ingiustificate, e questa è la causa che sta dietro alla maggior parte delle malattie e dei problemi di salute di oggi.

## Impostori pericolosi

Ogni proteina possiede un suo codice a barre, ma come avete appena letto per quanto riguarda il batterio dello streptococco, molti codici a barre sono eccezionalmente simili. E alcune lectine sono pensate dalle piante proprio per assomigliare a sostanze considerate dannose dal corpo, come i lipopolisaccaridi (LPS), molecole che costituiscono le pareti cellulari di certi batteri all'interno del nostro microbioma. Non sono uno che impreca, ma non posso fare a meno di chiamarli "piccoli pezzi di merda", perché è esattamente ciò che sono! I lipopolisaccaridi sono scorie che i batteri producono in continuazione, dividendosi e morendo nel vostro intestino.

Attraversano le pareti intestinali e finiscono in circolo nell'organismo nascondendosi nei grassi saturi.

Il sistema immunitario non sa distinguere tra un batterio intero e un suo frammento, perciò tratta i lipopolisaccaridi come una minaccia, proprio come se nel sangue, o in un'altra parte dell'organismo, fosse in corso una vera infezione batterica. Quindi chiama a raccolta i globuli bianchi – un esercito di cacciabombardieri e soldati – perché scendano in campo, provocando infiammazione. Ma le brutte notizie non sono finite, perché le cellule del sistema immunitario, sempre in perlustrazione alla ricerca di questi corpi estranei, possono scambiare il codice delle lectine per quello dei lipopolisaccaridi e attaccarle, come se ci fossero dei batteri nell'organismo – aumentando lo stato infiammatorio.

Ma il trucco più pericoloso delle lectine, che constato ormai quotidianamente nei miei pazienti, è che somigliano in modo straordinario alle proteine che costituiscono molti degli organi, dei nervi e delle articolazioni più importanti nel nostro organismo. Ora, peccando di eccesso di prudenza, il sistema immunitario non vuole commettere l'errore di non aggredire qualcosa di pericoloso. Prima che venissero inventati gli antibiotici, quando i batteri aggredivano l'organismo erano guai seri, ed è per questo che il nostro sistema immunitario è così sensibile a tutto ciò che assomiglia, anche solo lontanamente, a una cellula batterica o a un'altra proteina estranea.

I miei colleghi reumatologi definiscono questa reazione autoimmune una malattia, ma in realtà si tratta di un "fuoco amico". Se un animale mangia qualcosa che contiene delle lectine e non si sente bene, deperisce, o si ammala, impara in fretta che mangiare i semi di quella pianta o quel cibo non è una buona idea. Ricordate: dal punto di vista della pianta, il miglior nemico è un nemico indebolito. E se puoi indurlo ad azzopparsi da solo, tanto meglio. Quando un predatore (uomo incluso) si aggredisce da solo a causa di una reazione autoimmune, è meno probabile che mangi di nuovo quella pianta (e quindi i suoi bebè). E cosa altrettanto importante, è meno probabile che si riproduca dando vita ad altri predatori come lui, cosa che aiuta le piante ad assicurarsi la sopravvivenza.

## La testimonianza

### IL DIO CHE IMPARÒ A CURARE SE STESSO

*Un mio caro amico, Tony Robbins, mi chiamò circa cinque anni fa, in cerca di aiuto. Tony, un celebre guru, un uomo spirituale considerato un "dio" da dodici milioni di persone in tutto il mondo, si trovava in ospedale, in India, in attesa di sottoporsi a un quintuplo bypass a causa di un grave problema alle coronarie. Io potevo forse intervenire per evitare che si sottoponesse all'intervento? La mia risposta fu un deciso sì! Non capita tutti i giorni di incontrare un dio.*

*Gli esami del sangue del guru cinquantaduenne non promettevano bene. Non solo le arterie coronarie sembravano gravemente ostruite, ma aveva anche il diabete molto alto, con l'HbA1C – l'emoglobina glicata – superiore a 9.0 (quando i valori normali non devono superare il 5.6), e una grave insufficienza renale. Quando mi consultò via Skype, gli chiesi se era davvero un dio e lui mi rispose che lo chiamavano così perché compiva miracoli e faceva guarire le persone. Così gli chiesi perché, se riusciva a fare miracoli, non guariva anche se stesso. La sua risposta? «Riesco a curare tutti tranne me. Ecco perché ho bisogno di lei.» Ci siamo subito intesi alla perfezione.*

*Il guru era in cura da un medico ayurvedico e seguiva la dieta tipica indiana a base di riso, legumi e naan, una specie di pane non lievitato. Aveva la classica "pancetta" indiana, simile a quella dei bevitori di birra. Quando gli dissi che i cibi della sua religione erano la causa del diabete, dei problemi cardiaci e dell'insufficienza renale, lui rimase senza parole. Erano i cibi raccomandati da tutti gli altri dèi, prima di lui. Come potevano non essere sani? La mia risposta fu la stessa che do a tutti quelli che mangiano in modo "sano": «Come mai, se questo mangiare è così sano, lei soffre di tutte queste malattie?».*

*Come diceva Einstein, follia è fare sempre la stessa cosa aspettandosi risultati diversi. Prescrissi al dio la dieta Plant Paradox e nel giro di poche settimane i dolori al petto sparirono e i livelli di zucchero nel sangue cominciarono a scendere. Le cose procedettero bene per circa tre mesi, poi gli esami del sangue peggiorarono di nuovo. Quando ci parlammo ancora via Skype, gli chiesi cos'era successo. Ogni tre mesi, mi raccontò, si teneva una celebrazione in suo onore, durante la quale i suoi seguaci riempivano lui e gli altri monaci*

*di cibo degli dèi che era costretto a mangiare. Questa cosa si ripeté per due anni: ogni tre mesi, la sua salute faceva due passi avanti e uno indietro, in occasione della celebrazione.*

*Alla fine, durante una chiamata via Skype, non ce la feci più. «Sei o non sei un dio per i tuoi seguaci?» chiesi. «Sì» rispose lui. «Be', allora non dovrebbe essere il dio a stabilire cosa vuole mangiare?» chiesi. «Non ci avevo mai pensato» rispose. «Dirò ai miei monaci e ai miei seguaci che se vogliono compiacermi dobbiamo seguire tutti la dieta Gundry.» E così fece.*

*Oggi la sua pelle splende di salute. I test da sforzo cardiaco sono nella norma, il diabete e l'insufficienza renale sono un ricordo lontano. Senza farmaci, l'HbA1C è sceso a un 5.5 accettabile e sta diminuendo ancora. E un'ultima cosa: anche il suo medico ayurvedico segue la dieta Gundry!*

*Tutti noi abbiamo il potere di guarire una volta che le forze esterne che ce lo impediscono sono state rimosse. Alla fine, anche il dio ha potuto guarire se stesso. E siamo entrambi d'accordo, io posso mostrarvi la via, ma siete voi che dovete percorrerla.*

## Abitudini problematiche

Un'altra importante lezione che ho imparato dai miei pazienti è che il sistema immunitario aggredisce le lectine con maggiore o minore violenza a seconda di chi siamo – cioè a seconda della nostra storia familiare e dei nostri geni – e, cosa più importante, se le lectine stanno superando una barriera mucosa fino a quel momento intatta. Sembra semplice, giusto? Non proprio. Nel capitolo che segue, studieremo più da vicino la crisi sanitaria attuale e soprattutto l'aumento dell'obesità e delle patologie a essa collegate. Soprattutto, vedremo come invertire la tendenza. Perché la capacità delle lectine di imitare altre proteine e di disturbare le comunicazioni all'interno del nostro corpo svolge un ruolo di primaria importanza in molte, moltissime malattie. Seguendo le mie indicazioni e la dieta Plant Paradox, i miei pazienti hanno potuto guarire dai seguenti problemi di salute:

- acidità di stomaco
- acne
- afte
- allergie
- alopecia
- anemia
- artrite
- asma
- bassi livelli di immunoglobina G, M e A
- bassi livelli di testosterone
- calvizie maschile
- cancro
- carenze dovute a malassorbimento (per esempio carenza di ferro)
- crampi, formicolii e intorpidimenti
- demenza
- depressione
- diabete, prediabete e insulino-resistenza
- dolore cronico
- dolori articolari
- emicranie
- fibromialgia
- globuli bianchi bassi
- infertilità, irregolarità del ciclo mestruale, aborti
- ipertensione
- irritabilità e sbalzi d'umore
- linfoma, leucemia e mieloma multiplo
- macchie della vecchiaia ed escrescenze
- malattie autoimmuni (inclusa la tiroidite cronica autoimmune, l'artrite reumatoide, il diabete tipo 1, la sclerosi multipla, il morbo di Crohn, la colite e il lupus)
- malattie cardiache, malattie coronariche, malattie vascolari
- mal di testa
- mente annebbiata
- neuropatie periferiche
- Parkinson

- perdita di densità ossea (comprese l'osteopenia e l'osteoporosi)
- perdita di memoria
- perdita o aumento di peso
- polipi del colon
- problemi dentali
- problemi gastrointestinali (gonfiore, dolore, gas, costipazione, diarrea)
- reflusso gastroesofageo (GERD), esofago di Barrett
- ritardi nella crescita di neonati e bambini
- sfoghi cutanei (dermatite erpetiforme, eczemi e psoriasi)
- sindrome da affaticamento cronico
- sindrome da colon irritabile (IBS)
- sindrome da ovaio policistico (PCOS)
- spossatezza
- steatorrea (causata da una cattiva digestione)
- vertigini o orecchie che fischiano senza motivo

Okay, okay, so cosa state pensando: ho elencato praticamente ogni malattia e acciaccio esistente! Come può una sola cosa curare tutto? Credetemi, dodici anni fa io stesso avrei scaraventato questo libro fuori dalla finestra, se mi aveste detto che così tante patologie sono provocate dalle lectine e da altre sostanze chimiche che si sono infiltrate nel nostro organismo. Tuttavia, la mia esperienza con decine di migliaia di pazienti è la dimostrazione che invece le cose stanno proprio così, e che seguire la mia dieta vi farà guarire.

## Cos'è cambiato?

Se conoscevamo le lectine già più di un secolo fa e le consumiamo ogni giorno in moltissimi cibi – trovate la lista completa a pag. 204 – perché non tutti si ammalano per colpa loro? Be', ma forse invece è proprio così. E se non ci hanno attaccati in passato, perché hanno cominciato a farlo ora? Cosa è cambiato? Ho scoperto come fanno le lectine a infiltrarsi nel nostro organismo ed è proprio di questo che parleremo nei prossimi due capitoli.



## Il vostro intestino è sotto attacco

Negli ultimi due capitoli avete appreso molti concetti complessi e sorprendenti, ma sappiate che non è finita. Per quanto possa sembrare incredibile, tutto ciò che sto per raccontarvi è avvalorato da ricerche pubblicate da scienziati di prestigiose università in tutto il mondo, oltre che dalle ricerche che conduco io stesso nel mio centro. Vi ricordo anche che i vostri problemi di salute (e forse il vostro peso) nascono da cause piccolissime. Ma cominciamo a esplorare il fantastico mondo del vostro intestino, e capirete.

### Voi e il vostro olobioma: amici per la pelle

All'interno del tratto intestinale, nella bocca e sulla pelle – perfino nell'aria attorno a voi – vivono centinaia di milioni di miliardi di microbi: batteri, virus, muffe, funghi, protozoi e addirittura vermi. Uno dei più grandi equivoci riguardo la salute nasce dalla generale mancanza di consapevolezza su chi siamo davvero. I *veri* noi – o meglio, i noi *completi* – comprendono infatti ciò che consideriamo *noi*, più tutta questa moltitudine di microbi. Il 90 per cento delle cellule che ci compongono non sono umane. E volendo andare oltre, addirittura il 99 per cento di tutti i nostri *geni* non sono umani.

A prima vista, le molteplici forme di vita con cui coesistiamo possono sembrare una realtà parallela. Invece noi e i nostri microbi viviamo letteralmente insieme, qui. La nostra salute dipende da loro, e viceversa. Non siamo soli. La maggior parte di noi pensa che siamo gli unici responsabili delle decisioni che prendiamo e delle azioni che compiamo. I nostri microbi – o “*bug*” come li chiamo affettuosamente io – dissentirebbero vigorosamente. Il pensiero che

minuscoli organismi non umani, o perfino semplici molecole prive di vita propria, possano esercitare un tale potere su di voi potrà ripugnarvi. Eppure è proprio così.

Voi e i vostri microbi siete una nazione con milioni di miliardi di abitanti, composti da cellule umane e non. Le cellule non umane sono stranieri con il permesso di soggiorno che lavorano per il paese all'interno di un programma creato dal governo. Questi stranieri vivono in quartieri tutti loro: sulla nostra pelle e nel nostro tratto intestinale (ma anche qui, solo in zone specifiche).

Questa moltitudine di microbi si chiama microbioma, anche se gli scienziati ora utilizzano il termine "olobioma", ritenendolo più descrittivo: l'olobioma non comprende solo i microbi nell'intestino ma anche quelli sulla pelle e addirittura quelli nella nube di batteri che ci circonda (un po' come Pig-Pen nel fumetto dei Peanuts). Qualunque termine preferiate, voi rappresentate una casa per questi microbi, e loro ricambiano l'ospitalità facendovi dei favori. Sì, loro vivono e si nutrono grazie a noi, ma ciò che all'inizio può sembrare difficile da accettare è che noi siamo altrettanto dipendenti da loro. Senza i microbi non potremmo né vivere né funzionare. Lo sappiamo grazie a esperimenti condotti su cavie prive di germi, studi che hanno dato il via alla ricerca sull'interazione tra un organismo ospite e i suoi microbi. Le cavie allevate senza un microbioma sono più piccole, vivono meno a lungo e si ammalano di più, perché il loro sistema immunitario non si sviluppa mai in modo completo. Di conseguenza, ora noi sappiamo quanto sia importante un olobioma felice e sazio.

Ecco un aneddoto che devo raccontarvi per forza: nel 1960 ho partecipato alla State Science Fair. Frequentavo il quinto anno della scuola elementare e, basandomi sulle ricerche dell'epoca su ciò che oggi chiamiamo olobioma, volevo costruire un ambiente per cavie privo di germi. Chi poteva immaginare che, decenni dopo, avrei scritto un libro proprio sulle sinergie che si creano tra un organismo umano e i microbi che ospita? Come ho già detto, non sono un novellino.

## Nel vostro intestino si lavora sodo

Ora diamo un'occhiata più da vicino a cosa succede nel nostro tratto gastrointestinale. Per molti dei lavoratori “stranieri”, il vostro intestino rappresenta sia la casa che la fabbrica dove rompono e digeriscono le pareti cellulari delle piante, per estrarne l'energia e consegnarvela sotto forma di grassi. Come tutti gli altri animali, anche noi dipendiamo totalmente da questi lavoratori microscopici per svolgere un ruolo tanto cruciale. Perfino una termite non può “mangiare” il legno: sono i minuscoli batteri nel suo intestino che lo digeriscono davvero e lo trasformano in energia. Se non ci fossero i microbi, la termite morirebbe.

Uno dei due compiti principali di questi lavoratori stranieri è di estrarre l'energia dalle piante che l'organismo ospite mangia. L'altro è quello di fare da sentinella al suo sistema immunitario. Poiché l'olobioma è composto da così tanto materiale genetico, alcuni scienziati pensano, e io con loro, che l'organismo umano abbia di fatto “subappaltato” gran parte del lavoro di sorveglianza, come se avesse archiviato materiale genetico in un cloud. La teoria prevalente è che abbiamo subappaltato all'olobioma l'attività di riconoscimento degli amici e dei nemici, e quella di respingere i nemici.

La residenza di questi lavoratori cambia da specie a specie, ma di solito negli animali essi vivono e scompongono il materiale vegetale in tre luoghi principali: per le mucche e gli altri ruminanti è lo stomaco concamerato; per i gorilla e gli altri grandi primati è l'intestino tenue; per gli esseri umani è l'intestino crasso (colon).

Per comprendere dove stiamo andando, soffermiamoci su una breve lezione di anatomia. Il vostro tratto gastrointestinale, che va dalla bocca fino all'ano, equivale di fatto alla vostra pelle rivoltata. Proprio così, il contenuto del vostro intestino fa parte del mondo esterno esattamente come tutto ciò che vedete intorno a voi. Wow! Come può essere? Se è dentro di voi, come può essere fuori?

Pensate a una galleria che passa sotto un fiume. Le macchine che entrano ed escono dalla galleria sono fuori dal fiume. Mentre percorrono la galleria non si trovano *nel* fiume, giusto? Certo che no.

Si trovano fuori dal fiume, ma all'interno di un passaggio che contiene aria invece di acqua. Anche se sembrano sparire da una parte del fiume e riemergere dall'altra, non sono mai state realmente *dentro* il fiume. Così, anche la maggior parte del cibo che ingerite insieme ai vostri lavoratori stranieri si trova dentro di voi ma in realtà è fuori di voi, anche se passa *attraverso* voi. Le vostre pareti intestinali fungono da frontiera per tenere separati i lavoratori stranieri dal resto del vostro corpo.

La vostra pelle, all'esterno, ospita miliardi di microbi (flora), che svolgono due compiti principali: il primo è proteggervi dal mondo esterno; il secondo è assorbire ed eliminare gli scarti. Il più importante di questi due compiti è il primo.

Le pareti dell'intestino sono una specie di pelle rivoltata che svolge più o meno gli stessi due compiti attribuiti alla pelle esterna. Tuttavia, in questo caso, il compito più importante è assorbire i materiali in forma di cibo. Ricordate, anche se tutte attorcigliate, le pareti dell'intestino coprono la superficie di un campo da tennis! Ma ecco il problema. Come sapete, la parete che riveste l'intestino ha lo spessore di una cellula sola. Tutte le cellule sono unite strettamente tra loro per evitare che qualcosa di "estraneo" faccia breccia e oltrepassi questa barriera entrando nei tessuti e nell'apparato circolatorio. Lo scopo è mantenere ciò che sta nell'intestino, olobioma compreso, nell'intestino, cioè fuori di voi. Se la barriera cede, si scatena l'inferno.

## Strano ma vero: è un regalo della mamma

Avete ereditato la prima collezione di microbi da vostra madre. Come predisposto dalla natura, quando siete usciti dal canale del parto avete assorbito i suoi microbi che poi hanno formato il vostro olobioma iniziale. Questa collezione di microbi era essenziale per educare il vostro neonato sistema immunitario, un processo che in realtà inizia molto prima della nascita. I lactobacilli che si nutrono degli zuccheri del latte (lattosio) solitamente non vivono nella vagina, ma migrano lì negli ultimi tre mesi di gravidanza. Non vi sorprenderà

quindi scoprire che il latte materno contiene degli zuccheri complessi (gli oligosaccaridi) che il neonato non può digerire, ma che sono necessari per la salute e la crescita dei microbi che vivono nel suo intestino. E sapevate che senza i microbi di vostra madre, il vostro sistema immunitario non avrebbe potuto svilupparsi come si deve? Infatti, chi nasce attraverso il parto cesareo impiega ben sei mesi per sviluppare una collezione completa di microbi e un sistema immunitario funzionante, solo perché non ha attraversato il canale del parto della sua mamma!

## Tutto al suo posto

Due chili di organismi – batteri, vermi, protozoi, funghi, muffe e virus che insieme formano l'olobioma – vivono nell'intestino, sulla pelle, nell'aria attorno a voi e fanno *parte* di voi. I ricercatori hanno identificato finora più di diecimila organismi differenti nell'olobioma e il numero sale ogni anno, man mano che il Progetto microbioma umano, promosso dai National Institutes of Health, continua.

Perché questi due chili di microbi sono così legati a voi? Be', perché il vostro olobioma gioca un ruolo fondamentale nel funzionamento del sistema immunitario, del sistema nervoso e del sistema endocrino – praticamente ovunque – e comunica alle cellule umane come vanno le cose nel mondo “esterno”. I microbi presenti nel tratto gastrointestinale sono lì per digerire ciò che voi non riuscite a digerire e, una volta digerito, consegnarvelo; ma sono anche lì per combattere tutto ciò che ingerite e che invece è stato pensato per nuocervi, comprese le proteine vegetali chiamate lectine.

## Come dovrebbero funzionare le pareti dell'intestino

Anche se le cellule non umane che costituiscono l'olobioma sono essenziali per la vostra salute e il vostro benessere, le cellule umane sono però convinte che le “altre” cellule appartengano al mondo esterno. I microbi possono raccogliere messaggi e sostanze nutritive

purché se ne restino dalla loro parte della barricata. Come ha scritto il poeta Robert Frost in *Mending Wall*: «Le buone recinzioni fanno i buoni vicini». I microbi sono i vostri vicini più prossimi, ma devono restare dalla loro parte della recinzione, cioè sulla parete esterna della vostra pelle e del vostro intestino.

Vi farò l'esempio di una centrale nucleare per spiegarvi come sia cruciale questa "recinzione" tra i microbi e il resto del vostro organismo. La fissione controllata è un'importantissima e pericolosissima fonte di energia. Se non viene contenuta, diventa una bomba atomica, ma compartimentalizzata e controllata può alimentare generatori elettrici e rappresentare una fonte ecologica di energia elettrica. La tengono sotto controllo strutture di contenimento in teoria impenetrabili, ma il pericolo è così grande che tutto il personale indossa scanner che fungono da rilevatori di radiazioni. Altri scanner sono posizionati attorno e vicino ai reattori principali. Se viene rilevata la presenza di radiazioni, gli allarmi scattano, segnalando il pericolo imminente. E come ha dimostrato il disastro di Fukushima nel 2011, la fuga di materiale nucleare danneggia tutta l'area circostante, forse per sempre.

Su una scala ovviamente molto inferiore, pensate che la maggior parte dei vostri microbi vive nel tratto gastrointestinale. E deve essere trattenuta lì dalle pareti intestinali, che agiscono come i vasi di un reattore nucleare, per proteggervi da eventuali contaminazioni. I microbi nell'intestino sono paragonabili all'energia nucleare. Fintanto che restano lì, al loro posto, confinati nel mondo "esterno", questi organismi sono fondamentali per il vostro funzionamento. In realtà però le pareti intestinali vengono quotidianamente forzate, il che provoca seri problemi in tutto il resto del corpo. C'è quindi da sorprendersi se ci sono giorni in cui vi sentite uno schifo?

Tenere i microbi intestinali al loro posto è difficoltoso perché la barriera intestinale svolge due compiti in qualche modo opposti. Le cellule che foderano il vostro intestino devono fermare le lectine e allo stesso tempo devono far passare le sostanze nutritive. Un compito insidioso. Di nuovo, la parete intestinale è formata da un solo strato di cellule epiteliali (chiamate enterociti) a cui è affidato il

compito di impedire che abitanti indesiderati del tratto gastrointestinale fuggano e vi raggiungano.

### **La testimonianza**

LA TIPICA DIETA VEGANA NON FUNZIONA

*C'era una scrittrice di ricettari vegani ottantenne, la cui dieta era composta prevalentemente da cereali e legumi. Aveva collaborato con il dottor John McDougall, che è stato uno dei primi a proporre una dieta completamente vegetale. Quando la incontrai, la scrittrice era magrissima e aveva una grave forma di artrite alle mani. Gli esami avevano rivelato che soffriva anche di lupus e celiachia, un classico quando le lectine superano le pareti intestinali. Ma non appena iniziò la dieta Plant Paradox, i marcatori del lupus e della celiachia si azzerarono in fretta e, una volta guarita, la mia paziente decise di tornare alla sua alimentazione di prima, quella che definiva una "tipica" dieta vegana a base di cereali e legumi. Il suo organismo però reagì immediatamente: i marcatori del lupus si impennarono di nuovo, le funzioni renali peggiorarono (nefrite lupica), così come l'insufficienza cardiaca congestizia. A questo punto, finalmente, la scrittrice ha visto la luce e ha ricominciato a seguire il mio programma, così tutti i suoi problemi sono spariti. Ricordatevi questa storia, quando sarà il momento di reintrodurre le lectine.*

## **Cosa dovrebbe (e non dovrebbe) superare le pareti intestinali**

*Dovrebbero* superare le pareti intestinali solo certe minuscole molecole di cibo digerito. Perciò, come fanno a superarle le sostanze nutritive contenute nell'insalata e nella minestra che avete mangiato a pranzo? Semplice: per poter superare i posti di blocco, tutto il cibo deve essere ridotto in singole molecole di amminoacidi (le proteine), in singole molecole di lipidi (il grasso) e in singole molecole di glucidi (gli zuccheri e gli amidi). Queste molecole forniscono energia

(calorie) e sostanze nutritive. Gli acidi, gli enzimi e, sì, i vostri microscopici operai stranieri fanno tutto il lavoro necessario per digerire le molecole più grosse al posto vostro.

Le cellule epiteliali della parete intestinale staccano letteralmente a morsi le singole molecole di amminoacidi, lipidi e glucidi, le filtrano e poi le rilasciano nelle vene porta o nel sistema linfatico alle loro spalle. Le minuscole molecole passano senza dover forzare i punti di giuntura tra le cellule. Quando tutto funziona bene, le molecole più grandi rimangono bloccate all'esterno, come è giusto che sia, perché le cellule che formano la parete intestinale non riescono a "inghiottirle". Come mai? Primo, le cellule epiteliali non possono mordere più di quanto possano masticare. Secondo, se tutto funziona a dovere, le molecole più grandi non dovrebbero nemmeno oltrepassare la barriera mucosa; se ci provano, il sistema immunitario pensa che sia in corso un'invasione nemica e fa scattare l'allarme.

## Forzare la barriera intestinale

Un meccanismo fantastico, finché funziona. E come immaginerete, non sempre è così. A causa dei cambiamenti nella nostra alimentazione, nei metodi di coltivazione o allevamento del cibo che consumiamo e l'uso di antidolorifici da banco come gli antinfiammatori non steroidei (FANS), le lectine e i lipopolisaccaridi riescono a oltrepassare quotidianamente le nostre pareti intestinali. A eccezione dell'agglutinina, le lectine sono grosse proteine, e ormai sapete che in condizioni normali queste proteine non potrebbero superare con facilità le pareti dell'intestino. Ma le lectine sono esperte nel forzare i punti di giuntura tra le cellule che formano la barriera intestinale. E queste brecce permettono anche alle molecole più grandi di passare nel nostro organismo, creando scompiglio. Quando le lectine o i lipopolisaccaridi (ricordate, definisco le scorie di certi batteri dei piccoli pezzi di merda, cosa che infatti sono) o entrambi scappano dall'intestino e penetrano nel vostro corpo, il sistema immunitario interpreta questo gesto come un'aggressione,



fa scattare l'allarme e segnala all'organismo di immagazzinare grassi e altre sostanze necessarie per affrontare la "guerra". Nel frattempo le lectine si infilano nei varchi tra una cellula e l'altra, bloccandoli, in modo che le vitamine e le altre sostanze nutrienti non possano più essere assorbite.

Se le lectine causano tutti i problemi elencati a pag. 79 perché nessun altro medico ve ne ha mai parlato? La mia sola risposta è: «Non si può vedere se non si hanno gli occhi aperti!». La maggior parte dei medici e dei nutrizionisti non conosce le lectine e i loro effetti, il che spiega perché molti pensavano che la gente fosse in grado di mangiarle, glutine compreso, senza soffrire di alcun effetto collaterale. E la parola chiave è *pensavano*.

### **La testimonianza**

#### UNA CURA PER IL MORBO DI CROHN

*Ho conosciuto Jill W. via Skype un paio di anni fa. Aveva vent'anni e si era aggiudicata una borsa di studio offerta da una delle mie pazienti, per incoraggiare i giovani a intraprendere lo studio dell'immunologia. La mia paziente aveva sofferto del morbo di Crohn, una debilitante patologia autoimmune dell'intestino, che viene curata con farmaci antirigetto del trapianto. Le avevo fatto seguire il mio programma e nel giro di tre mesi era guarita, inoltre aveva anche perso più di ventidue chili. Non c'è bisogno di dire che era entusiasta della cosa e per questo aveva passato le due pagine di alimenti contenuti nella dieta Plant Paradox a Jill, la sua studentessa, che come lei soffriva del morbo di Crohn. All'epoca Jill era in cura presso un importante professore di gastroenterologia della Mayo Clinic. La mia paziente mi aveva chiesto se volessi parlarle e io le avevo risposto di sì.*

*Jill iniziò la nostra conversazione dicendomi che quando la sua sponsor le aveva inviato la lista, lei l'aveva letta con diffidenza. Aveva già provato ogni tipo di dieta possibile senza successo. Inoltre, il suo professore (e medico) le aveva assicurato che il morbo di Crohn era una malattia genetica – dopotutto era il suo campo di ricerca – e che la dieta non aveva nessuna influenza su di essa. Guardandomi impacciata, mi disse che per confermare il parere del medico aveva cominciato a seguire il mio programma. Il suo viso a*

*questo punto si illuminò sullo schermo: «Dopo due settimane ho avuto il primo movimento intestinale normale e da allora non ho più smesso. Ma due giorni fa ho chiamato il mio medico alla Mayo per dirgli che ero guarita grazie alla dieta. E lui mi ha risposto che si tratta di un effetto placebo, perché l'alimentazione non ha niente a che fare con il morbo e che la cura era tutta nella mia testa».*

*«Ero così arrabbiata» continuò «che ho riattaccato e sono andata in cucina, dove mia madre stava preparando dei biscotti di Natale. Ne ho mangiati due. Pochi minuti dopo è stato come se mi fosse esplosa una bomba nello stomaco. Quella notte i crampi e la diarrea sono tornati. Ho ricominciato immediatamente il suo programma e adesso sto bene. Ma, dottor Gundry, perché il mio medico non crede che la causa del morbo sia il cibo? Come fa a non vederlo?»*

*Le risposi quello che ripeto a voi ora: i medici non possono vedere a meno che non abbiano gli occhi aperti! Prima di tutto, non si può sapere che le lectine danno problemi se non si sa nemmeno cosa sono. Secondo, anche conoscendo le lectine, non è detto che si comprenda davvero ciò che fanno.*

Continuate a leggere per scoprire come ho aperto gli occhi io. Presto lo farete anche voi. E vi darò anche gli strumenti per riparare le pareti del vostro intestino e ritrovare la salute. Ricordate, molto di ciò che entra nel vostro corpo non è rilevabile con i mezzi tradizionali. Se per esempio i danni provocati dalle lectine non fossero ovvi, o non immediatamente ovvi? Gli esami del sangue dei miei pazienti lasciavano di sicuro supporre che le lectine, o qualcosa che assomigliava in modo impressionante alle lectine, stessero superando la barriera mucosa. Ma come mai ci stavano riuscendo proprio ora, dopo millenni? Che cosa era cambiato?

## Un primo indizio

Ero a dir poco perplesso. Poi, circa dodici anni fa, nell'ingresso dell'ospedale mi imbattei nel primario di patologia. Mi disse: «Ehi, hai fatto tirocinio come chirurgo generale prima di diventare

cardiochirurgo. Quanto ne sai di aderenze intestinali?». Gli risposi che non ne avevo mai sentito parlare. Nemmeno lui, replicò, e cominciò a raccontarmi di una donna sulla cinquantina, che era stata ricoverata per un'occlusione intestinale. Era stata portata di corsa in sala operatoria, dove le avevano rimosso un'abbondante porzione di intestino tenue, che si era gonfiato e ostruito in diversi punti. Quando il patologo aveva aperto l'intestino, aveva scoperto delle "ragnatele" di tessuto, simili alle rondelle che si avvitano ai tubi da giardinaggio, che ne bloccavano quasi completamente l'interno. Restavano solo dei fori grandi come una capocchia di spillo. Il patologo non aveva mai visto niente di simile.

Intrigato, gli chiesi da dove arrivassero le ragnatele. Non lo sapeva ancora, ma stava svolgendo delle ricerche e, di sicuro, era una cosa comune in chi faceva uso regolare di FANS contenenti ibuprofene o naprossene, e di aspirina. A eccezione di quest'ultima, tutti i FANS sono stati introdotti negli anni Settanta per alleviare il dolore e abbassare la febbre, o come farmaci contro l'artrite. L'uso prolungato dell'aspirina causava chiaramente problemi alle pareti dello stomaco e poiché i FANS non avevano gli stessi effetti, le compagnie farmaceutiche li pubblicizzavano come miracolosi.

La domanda successiva che feci al mio collega fu in che modo questi FANS provocavano la formazione di quelle aderenze intestinali. Lui mi rispose che non gli importava, ora che sapeva cos'erano. Ma poiché io sono un tipo curioso, cominciai a indagare per conto mio, aprendo un vero e proprio vaso di Pandora, che da allora non ho più richiuso. In parole povere, i FANS non danneggiano le pareti dello stomaco, come si può verificare attraverso una gastroscopia, ma danneggiano quelle dell'intestino tenue, dove la sonda non arriva. E dato che non riuscivamo a vedere i loro effetti collaterali, i FANS hanno potuto causare danni gravissimi alla barriera che impedisce alle lectine, ma soprattutto ai lipopolisaccaridi, di penetrare nel nostro organismo.

## Chi ha aperto le gabbie?

I batteri “amici”, che popolano lo strato più interno delle pareti intestinali (la mucosa a contatto con le cellule che delimitano l'intestino), si alimentano di amidi chiamati frutto-glicosaccaridi (FOS). Questi utili batteri non solo vivono nel muco ma stimolano le cellule epiteliali a produrne di più. Il muco infatti agisce come una specie di trincea che ferma le lectine e impedisce loro di superare il confine delle pareti intestinali. Più muco produciamo, più diventiamo impermeabili alle lectine, a meno di fare regolare uso di FANS. (Il muco non si trova solo nell'intestino. È anche nel naso, dove intrappola le proteine estranee e impedisce loro di entrare nel vostro corpo. Bravo muco!)

Numerose ricerche pubblicate negli ultimi cinquant'anni rivelano che inghiottire FANS apparentemente innocui in realtà equivale a inghiottire una bomba a mano. Questi farmaci aprono squarci nella barriera intestinale. A questo punto le lectine, i lipopolisaccaridi e i batteri riescono ad allargarne i bordi, invadendo il vostro corpo. Travolto da tutte queste proteine e sostanze estranee, il sistema immunitario fa quello che sa fare meglio, produce infiammazione e dolore. Dolore che, per tutta risposta, vi spinge a ingerire un altro FANS, innescando così un circolo vizioso che alla fine vi porterà ad assumere antidolorifici più forti, per cui serve la prescrizione medica. In parole povere, come scoprirete nel prossimo capitolo, tutti quegli antidolorifici apparentemente innocui rappresentano il grimaldello con cui l'industria farmaceutica riesce a entrare nel vostro corpo. E come i FANS, anche gli antibiotici, gli antiacidi o perfino i cambiamenti avvenuti nei cibi che mangiamo permettono ai batteri di entrare e prendere il sopravvento.

La crescente permeabilità causata dalle lectine, dai lipopolisaccaridi e da un uso regolare di FANS e di antiacidi porta a quella che viene comunemente chiamata la sindrome dell'intestino permeabile. Come molti altri medici, anche io una volta pensavo che la sindrome dell'intestino permeabile fosse una malattia sporadica che contraevano solo pochi sfortunati pazienti, invece ora sono convinto che l'intestino permeabile sia il comune denominatore di tutti i nostri problemi di salute, proprio come presupponeva

Ippocrate. E per aggiungere il danno alla beffa, consumare le lectine contenute nei cibi integrali e in altri prodotti da forno – comprese le versioni gluten free fatte lievitare con la transglutaminasi (vedere pag. 63) – peggiora la permeabilità dell'intestino. Ricordate che per secoli l'uomo ha scartato la crusca, e che i cereali integrali sono una novità (e un problema) piuttosto recente nella nostra dieta.

## La vera causa delle malattie autoimmuni

Ora ascoltate con attenzione. Quello che sto per dirvi farà crollare tutte le vostre convinzioni sulle malattie autoimmuni. Se soffrite del morbo di Crohn, di colite ulcerosa, di colite microscopica, di ipotiroidismo (o di tiroide cronica di Hashimoto), di lupus, di sclerosi multipla, di artrite reumatoide, della sindrome di Sjögren (i cui sintomi sono gli occhi e la bocca secca), di sclerodermia, di sclerosi sistemica, di psoriasi, della sindrome di Raynaud, di dermatomiosite, di fibromialgia, di osteoartrite (in pratica la vecchia cara artrite) e via dicendo – esatto, qualsiasi malattia autoimmune – la buona notizia è che potete guarire senza utilizzare farmaci! Lo vedo succedere tutti i giorni. E per farlo basta guarire lo stomaco, cosa di cui parleremo nella seconda parte del libro.

La ricerca moderna ha confermato ciò che credeva Ippocrate, e cioè che tutte queste malattie iniziano nell'apparato digerente e che si curano curando l'apparato digerente. Grazie al passaparola, il 50 per cento dei pazienti che ho curato negli ultimi dieci anni erano affetti da malattie autoimmuni. E grazie ai copiosi risultati degli esami e dei marcatori biologici analizzati ora io e altri colleghi ci siamo convinti che *tutte* le malattie autoimmuni sono causate da alterazioni della flora batterica e dai batteri cattivi che vivono nell'apparato digerente, in bocca e sulla pelle, oltre che dalle alterazioni della permeabilità delle pareti intestinali, della bocca e delle gengive.

Cosa influisce su questa permeabilità? Come abbiamo ormai imparato, i FANS, gli antibiotici, gli antiacidi e i biocidi alterano la flora batterica e la mucosa del vostro intestino. Il che, giorno dopo giorno, compromette le pareti intestinali e permette alle lectine di

oltrepassarle. Questa convergenza di forze stimola il sistema immunitario ad attaccarvi, in un classico esempio di scambio di identità provocato dal mimetismo molecolare. Un piccolo promemoria: il mimetismo molecolare è quel fenomeno per cui il nostro sistema immunitario attacca le proteine e gli organi il cui comportamento o il cui aspetto assomiglia a quello delle lectine e dei lipopolisaccaridi.

Gli effetti deleteri dell'intestino permeabile, all'inizio, restano invisibili. Si scopre che il danno riportato dalle pareti intestinali è così grave da impedire all'intestino di assorbire le sostanze nutritive, quando gli esami del sangue rivelano una bassa presenza di proteine nel liquido ematico. Come una spugna o un panno di camoscio assorbono l'acqua, anche l'intestino è in grado di assorbire grandi quantità di proteine, grassi e zuccheri... finché resta sano. Per comprendere quanto ciò sia insidioso, pensate a come una sigaretta riesce a distruggere silenziosamente le cellule dei polmoni molto prima che vi diagnostichino un enfisema o una broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO). Nello stesso modo, le lectine possono danneggiare silenziosamente le pareti del vostro intestino. In entrambi i casi, quando il danno diventa evidente, si pensa sia troppo tardi per correre ai ripari. Nel mio studio, vedo spesso pazienti "denutriti" che non riescono ad assorbire le sostanze nutritive di quello che mangiano. Anzi, molti di quelli che consideriamo normali sintomi del processo di invecchiamento, sono in realtà il risultato dell'accumulo di tossicità causato dalle lectine. Ma a differenza della broncopneumopatia, i danni nell'intestino possono essere riparati! Quando una città viene bombardata, gli abitanti scappano e la città non può essere ricostruita fintanto che i bombardamenti non finiscono. Pensate alle lectine come a delle bombe. Per far sparire i loro effetti collaterali, dovete smettere di mangiarle, e io vi spiegherò come.

## Un rapporto simbiotico

Il ruolo fondamentale svolto dai microbi in funzioni vitali come la digestione e l'evacuazione, o per tutelare la salute dell'intestino, è solo la punta dell'iceberg. I microbi sono anche i principali difensori della vostra salute generale. Costituiscono un complesso ecosistema e sono in comunicazione costante con il cervello e il resto del corpo attraverso un continuo scambio di messaggi. Prima ancora che l'*instant messaging* divenisse un metodo di comunicazione normale per noi, questi microbi trasmettevano già messaggi per tenere sotto controllo gli ormoni, l'appetito ecc.

Voi e i vostri microbi coesistete in quello che i biologi definiscono un rapporto simbiotico. La vostra esistenza dipende dalla loro e la loro dipende dalla vostra. Il regno animale offre molti esempi di simbiosi. Per esempio il piviere egiziano, o uccello pulitore, che toglie il cibo dai denti dei coccodrilli. L'uccello si procura la sua cena e il coccodrillo si ritrova con i denti puliti, cosa che gli permette di continuare a cacciare. Oppure gli uccelli zecca, che vivono in groppa ai grossi mammiferi africani, cibandosi dei fastidiosi insetti che gli volano attorno. E tanto per fare un esempio della relazione simbiotica che c'è tra voi e il vostro olobioma, pensate a come certi microbi buoni che vivono sulla pelle sono disposti a combattere fino alla morte per guarire una ferita e proteggervi da altri microbi che potrebbero invece nuocervi. Voi li nutrite e loro in cambio vi difendono e vi proteggono.

Allo stesso modo, i microbi buoni dell'intestino sorvegliano e si prendono cura della loro casa. Comunicano perfino la loro gioia producendo la maggior parte degli ormoni del benessere, come la serotonina. (Vi assicuro che se siete costretti ad assumere degli antidepressivi, è perché i vostri microbi buoni hanno traslocato!) Se modificate questo rapporto, però, i ruoli possono cambiare. Fate sloggiare i microbi buoni o lasciate entrare quelli cattivi ed è come se in un quartiere tranquillo arrivasse all'improvviso una banda di teppisti che pensano solo a se stessi e non hanno nessun interesse a prendersi cura di voi. Questi teppisti, inoltre, si impossessano dei canali di comunicazione tra gli abitanti dell'intestino e il cervello, facendo in modo che vi venga fame di ciò che vogliono *loro*, cioè

zuccheri, grassi, cibo spazzatura e via dicendo. Questo dimostra che non è colpa vostra se ingrassate, se vi sentite stanchi o vi ammalate.

Questo sistema complesso normalmente consente agli abitanti e alle cellule dell'olobioma di comunicare e coesistere. Per quanto possa sembrare strano, questi organismi unicellulari sono esseri intelligenti, che si comportano come voi (o qualsiasi altro organismo pluricellulare). Tenetevi stretti i microbi buoni, dando loro ciò che vogliono, e vivrete per sempre felici e contenti. Permettete a quelli cattivi di prendere il comando e lo prenderanno anche su di voi. Per quanto difficile da credere, *loro* controllano la maggior parte del vostro corpo. E i cambiamenti avvenuti negli ultimi cinquant'anni hanno alterato i normali sistemi di comunicazione tra il nostro organismo e i suoi microbi.

Nel prossimo capitolo vi presenterò quelli che ho battezzato "I sette disturbatori letali", che cospirano con i batteri cattivi per permettere alle lectine, ai lipopolisaccaridi e ad altri organismi estranei di entrare nel vostro organismo. Ecco perché, in pratica, a volte non vi sentite in sintonia con voi stessi.

### *La comunicazione tra stomaco e cervello*

Il nervo vago è il nervo più grande che collega il cervello con l'apparato digerente. Comunica ordini a tutti gli organi. Recentemente, studi entusiasmanti hanno dimostrato che le lectine raggiungono il cervello non solo attraverso il sangue ma anche, udite udite, arrampicandosi lungo il nervo vago. A quanto pare, per ogni fibra che dal cervello porta al cuore, ai polmoni e agli organi addominali, ce ne sono nove che collegano il cervello all'intestino. Ci sono più neuroni nell'intestino che nell'intera colonna vertebrale. E quindi lo stomaco è davvero un secondo cervello, un cervello controllato dall'olobioma. Ma a differenza di quanto è stato insegnato alla maggior parte di noi medici, il nervo vago ha il compito di captare i messaggi che vanno dallo stomaco al cervello, non il contrario. Tanto che ai miei pazienti dico sempre che quando provano una sensazione "di pancia", hanno assolutamente ragione!



## Gli equilibri di potere cambiano

Fintanto che i microbi buoni sono la maggioranza, dovrete godere di buona salute, ma quando quelli cattivi prendono il sopravvento i problemi cominciano a farsi notare. Coltivare il giusto mix di microbi è fondamentale per difendere la salute e prevenire le malattie. Dovete dare ai microbi buoni i nutrimenti di cui hanno bisogno ed eliminare gli zuccheri e gli altri cibi di cui sono golosi quelli cattivi. Come qualsiasi padrone di casa, dovete provvedere sia a voi che ai vostri ospiti, e in questo caso, per nutrirvi, dovete prima nutrire i vostri microbi.

Il discorso è molto semplice ed è per questo che molti esperti beneintenzionati vi consigliano di assumere probiotici e di mangiare cibi fermentati. Ma un momento. Anche i microbi buoni devono restare dalla loro parte della barriera intestinale. Se nel vostro intestino vivono i microbi buoni ma voi prendete antidolorifici o antiacidi, o mangiate lectine che non riuscite a digerire, le pareti intestinali si incrinano ed ecco che scoppia un disastro nucleare, anche se siete pieni di microbi buoni!

Tirando le somme, quindi, a causa dei cambiamenti nell'alimentazione, dei farmaci e di altri fenomeni ambientali che si sono impercettibilmente verificati negli ultimi cinquant'anni, la maggior parte dei microbi che vivevano dentro di noi dai tempi dei tempi è andata distrutta, permettendo ad altri di prendere il potere. Anche se non eravate consapevoli di possedere un olobioma, l'importante è che ora è stato alterato. E il motivo per cui non godete di ottima salute è che il rapporto con i vostri microbi (e con numerosi altri stimoli ambientali) è cambiato. Se siete sovrappeso, probabilmente la causa è la stessa. Invece di lavorare in simbiosi con voi, i vostri microbi non sono più capaci di trasmettere informazioni attendibili al cervello o, peggio ancora, trasmettono informazioni sbagliate, come quando un virus attacca un computer, inserendo nuovi dati che rendono vulnerabile il vostro sistema.

Non disperate, però. C'è una luce in fondo al tunnel. Quando avrete compreso le cause che stanno alla base dei vostri problemi di salute, compresa la tendenza a ingrassare, vi rivelerò i dettagli del

programma in grado di guarire il vostro intestino e restituirvi salute e vitalità.

### **La testimonianza**

DA STECCHINO A CAMPIONE

*Michael V., un tredicenne emaciato, venne da me accompagnato dai suoi genitori. Suo padre era un allenatore di lotta, ma lui era tutto pelle e ossa e aveva chiaramente bisogno di aiuto. I suoi genitori avevano sentito che io riuscivo a curare il morbo di Crohn, di cui Michael soffriva a causa di tutti gli antibiotici che aveva dovuto prendere per gran parte della sua vita, per curare una tonsillite cronica. I farmaci immunosoppressori che assumeva per il morbo di Crohn non stavano funzionando e la diarrea e le feci contenenti sangue cominciavano ad avere ripercussioni gravi.*

*Il ragazzino era disposto a tutto, compreso rinunciare al cibo che gli adolescenti adorano. Detto fatto, eliminammo tutte le lectine dalla sua dieta e ricostruimmo le pareti del suo intestino con alti dosaggi di vitamina D3, prebiotici e probiotici. Nel giro di tre mesi la diarrea, le feci sporche di sangue e i crampi sparirono, e lui cominciò a mettere su peso. Anzi, iniziò addirittura ad allenarsi con il padre.*

*Per Michael il programma era molto duro, ma siccome ogni volta che sgarrava immediatamente il suo intestino gliela faceva pagare, questo lo aiutava a stare in carreggiata. Le pressioni dei coetanei erano forti, ma lui continuava a dirmi che non c'era niente di più buono del sapore della salute. A ogni visita riducevamo il suo cocktail di immunosoppressori, finché non ne restò nemmeno uno. A quel punto aveva ormai cominciato a frequentare il liceo e faceva parte di una squadra di lotta.*

*Michael oggi è un bel ragazzo muscoloso e pieno di vita. L'anno scorso lui e suo padre sono venuti nel mio ufficio. Il padre aveva in mano la pagina sportiva del giornale locale. In primo piano c'era la storia di suo figlio, che cinque anni prima stava quasi morendo di fame e adesso era diventato un campione di lotta. Michael ora frequenta il college grazie a una borsa di studio sportiva.*

## Diventate anche voi degli acchiappalectine

Nel prossimo capitolo imparerete a identificare ed evitare (o eliminare) i sette disturbatori letali, che hanno aperto la strada alle lectine e agli altri organismi nocivi per l'intestino. Questi modificatori sono i principali responsabili dei cambiamenti che, da qualche tempo, avvengono dentro di voi e nei microbi che abitano il vostro intestino, attraverso le informazioni passate dal cibo che mangiate, dalle bevande che bevete, dai prodotti per l'igiene personale e per la casa che usate e perfino dai contenitori alimentari. Tutto ciò ha cambiato voi (o i vostri genitori) e i vostri microbi nel corso degli ultimi cinquant'anni. È stato un processo ingegnoso, invisibile, impercettibile. Che ha permesso alle lectine di superare le pareti intestinali, rendendovi vittime di un continuo susseguirsi di reazioni autoimmuni e di sconvolgimenti ormonali.

Come vedremo a breve, una dieta corretta e certi integratori sono la chiave per la salute e la protezione del vostro intestino. Ma per quanto efficace, questo nuovo approccio alimentare ha bisogno di essere accompagnato da certi cambiamenti nello stile di vita.

## Conosci il tuo nemico: i sette disturbatori letali

C'è un esperimento orribile di cui probabilmente avete sentito parlare. Lasciate cadere una rana in una pentola di acqua bollente e lei balzerà fuori all'istante. Ma mettetela in una pentola di acqua tiepida, aumentando lentamente la temperatura, e lei se ne starà lì tranquilla e beata a bollire, fino a quando non sarà cotta a puntino. La differenza tra i due risultati sta semplicemente nel fatto che nel secondo esperimento la temperatura si alza in modo così impercettibile che i recettori della rana non se ne accorgono.

Come nel caso della rana, anche nel vostro corpo i cambiamenti sono stati così impercettibili da passare inosservati. I cambiamenti che hanno profondamente alterato il vostro organismo sono provocati da cause piccolissime. Ma ogni alterazione negativa del corpo ha ripercussioni sulla salute, il che significa che avete sempre più fame di cibo spazzatura, o avete bisogno di sempre più farmaci e cure mediche. Siamo diventati dipendenti da molti di questi prodotti e terapie che *sembrano* migliorare la nostra salute e la qualità della nostra vita, ma che in realtà ci fanno ammalare di più e ci avvicinano più velocemente alla morte. E nel frattempo, il sistema sanitario pubblico sta collassando a causa dei costi sempre più alti, aggravati dal numero sempre crescente di pazienti.

### Viviamo di più, ma male

Siamo erroneamente convinti che negli ultimi decenni la salute generale sia migliorata in modo significativo. (Ma se è così, allora perché ci sono tante persone sovrappeso in giro?) Questa convinzione nasce soprattutto dal fatto che l'aspettativa di vita è

aumentata nel corso degli ultimi cinquant'anni. Nel 1960 gli uomini americani vivevano in media 66,4 anni; nel 2013 dieci di più. Per le donne la vita media è passata da 73,1 anni a 81,1. Ma questi dati sono stati pesantemente influenzati dalla diminuzione delle malattie infettive, che ha avuto un enorme impatto su bambini e neonati. Questo fenomeno è il motivo per cui l'aspettativa di vita sembra essere tanto aumentata nel giro di mezzo secolo. I vaccini ora proteggono i giovani dalle epidemie di morbillo, rosolia, parotite, difterite, tifo, scarlattina, pertosse, influenza ecc. Gli antibiotici hanno salvato milioni di vite da malattie che una volta risultavano fatali. La mortalità infantile è diminuita in modo significativo grazie al miglioramento delle cure prenatali e delle tecniche per partorire. Nel 1935 cinquantasei bambini su cento non sopravvivevano al primo anno di vita. Nel 2006, questo numero si è ridotto a meno di sei bambini su mille, anche se i bambini neri si ammalano tendenzialmente ancora più di quelli bianchi. Inoltre, per quanto riguarda il tasso di mortalità infantile, gli Stati Uniti non superano il venticinquesimo posto nella classifica dei paesi più ricchi.

Ovviamente, l'aspettativa di vita è un parametro critico per giudicare qualsiasi società, ma altrettanto importante è l'"aspettativa di salute". Anche se viviamo più a lungo, stiamo davvero vivendo meglio? Oggi la maggior parte di noi trascorre la vecchiaia in uno stato di declino progressivo. Nonostante i cinquanta siano i "nuovi" quaranta, e altri slogan simili, in generale siamo molto meno sani dei nostri genitori alla nostra stessa età. Un nuovo studio rivela che dai cinquant'anni in poi la nostra salute comincia a peggiorare, cioè molto prima di quanto si credesse una volta. Tuttavia, a meno di essere dei "canarini", molto probabilmente non vi siete ancora resi conto di questo declino.

Inoltre assumiamo molti più farmaci. Quando i miei pazienti vengono da me per la prima volta, in media assumono sette medicine differenti tutti i giorni. È vita, questa? Io ho un'idea migliore: morire giovani... in età molto avanzata. O, come dice il ricercatore cinese Liping Zhao: «Mangia bene. Tieniti in forma. Vivi a lungo. Muori in fretta». Penso sia questo che desidera la maggior parte della gente.

Qual è la nostra situazione, rispetto al resto della popolazione mondiale? Gli Stati Uniti non se la passano bene per quanto riguarda l'aspettativa di vita e si posizionano solo al trentacinquesimo posto delle nazioni più longeve. Il Giappone, d'altra parte, svetta al secondo posto. Ma la questione si fa interessante. Gli americani spendono più di 8.300 dollari a testa in cure mediche e solo 2.200 per il cibo. I giapponesi ne spendono 3.300 in cure mediche e 3.200 per il cibo. Il che la dice lunga sulle nostre priorità.

Nel corso degli ultimi cinquant'anni abbiamo artificialmente allungato l'aspettativa di vita grazie a tutta una serie di terapie, farmaci e pratiche mediche. Una persona malata di demenza, se assistita, può campare per decenni, ma questo lo chiamate vivere bene? Come cardiocirurgo, ho fatto la mia parte per allungare la vita di migliaia di persone. Gli strumenti che ho inventato hanno reso gli interventi cardiaci più sicuri e i pazienti hanno più probabilità di superare l'operazione e vivere ancora molti anni. Anche il numero dei malati di diabete tipo 2 e di altre malattie gravi che riescono a sopravvivere è aumentato in modo esponenziale. La vecchiaia e la senescenza si sono allungate moltissimo, con un conseguente aumento dei costi sociali per la sanità. Tanto per essere chiari, non dico che bisogna lasciare morire le persone, se grazie alla medicina possono vivere più a lungo; sto facendo un distinguo tra qualità della vita e anni di vita. E giusto per ridimensionare un altro mito, ci sono sempre state persone così fortunate da campare fino a novant'anni, evitando o sopravvivendo a malattie che una volta uccidevano molti bambini e adulti. Fate un giro al cimitero e ne troverete la prova incisa sulla pietra... tombale.

## Danni invisibili ma insidiosi

Per molti di voi sarà una sorpresa scoprire che le sostanze che usiamo, mangiamo e beviamo ogni giorno – sostanze cosiddette sane – sono cambiate tanto da alterare completamente il modo in cui le nostre cellule comunicano tra loro e con gli organismi che

costituiscono gli “altri noi”. Cambiamenti che sono avvenuti soprattutto negli ultimi cinquant’anni.

Non è che per caso siamo diventati come quella rana che se ne sta tranquilla nella pentola piena d’acqua? E se ciascuno di noi venisse quotidianamente attaccato... in modo impercettibile – impercettibile, cioè, fino a quando l’acqua non bolle? Be’, se soffrite di una qualsiasi delle malattie che ho elencato a pag. 79, indovinate? L’acqua sta già bollendo. Ma chi ha acceso il fuoco?

Oggi ho le prove che almeno sette dei cambiamenti impercettibili avvenuti negli ultimi cinquant’anni hanno modificato completamente e forse irrevocabilmente la nostra salute. Abbiamo cominciato a consumare nuovi cibi, utilizzando nuovi metodi di preparazione, e a usare nuovi prodotti per la cura personale che imitano un gruppo completamente diverso di sostanze. Allo stesso tempo, l’inquinamento e l’illuminazione elettrica hanno cambiato in modo drastico il nostro ambiente. A causa di ciò, voi non siete letteralmente più “voi”. Avete già conosciuto due di questi disturbatori, i cereali integrali e la transglutaminasi. Tanto per rinfrescarvi la memoria, i cereali integrali fanno arrivare direttamente nel vostro intestino le lectine, in particolare l’agglutina del germe di grano, che permettono ai lipopolisaccaridi di infiltrarsi nel vostro apparato circolatorio e innescano il fenomeno del mimetismo cellulare. La transglutaminasi, invece, vi rende intolleranti al glutine anche se non siete davvero sensibili a questa lectina.

### **La testimonianza**

#### **LA BUFALA DEL PANE SANO**

*Quando venne da me, Jennifer U., una donna di settantasei anni, soffriva di artrite reumatoide e i marcatori dell’infiammazione erano molto alti, ma grazie alla dieta Plant Paradox riuscimmo a guarire la prima e ad abbassare i secondi. Una cosa fantastica, fintanto che Jennifer non cominciò a mangiare il pane della Dave’s Killer Bread. Pensava che fosse sano semplicemente perché era prodotto con una selezione di cereali integrali e prometteva di “cambiarti la vita”. (Una pagnotta contiene almeno ventuno tipi di semi e*

*cereali diversi!)* Quasi immediatamente tutti i marcatori si impennarono di colpo e le giunture ricominciarono a farle male come prima. Ovviamente, non appena eliminò il pane tutti i marcatori tornarono nella norma.

Questi disturbatori, insieme ai sette che stanno per arrivare, gettano nel caos la vostra salute e vi fanno ingrassare. Attraverso il cibo, le bevande, i farmaci e perfino i contenitori alimentari che usate, questi disturbatori passano delle informazioni al vostro organismo. E queste informazioni vi trasformano inevitabilmente in una macchina accumula grasso.

## Disturbatore #1

### GLI ANTIBIOTICI AD AMPIO SPETTRO

Nel corso degli ultimi cinquant'anni abbiamo vissuto un certo numero di cambiamenti epocali nel campo della salute e della prevenzione, ma le innovazioni mediche possono rappresentare un'arma a doppio taglio, proprio come il paradosso vegetale. Come le piante, le medicine vi tengono in vita ma possono anche uccidervi. Un esempio eclatante sono gli antibiotici ad ampio spettro, che inizialmente erano considerati farmaci miracolosi. Sviluppati a cavallo tra gli anni Sessanta e Settanta, gli antibiotici ad ampio spettro sono in grado di uccidere simultaneamente numerosi ceppi di batteri. (La maggior parte degli antibiotici utilizzati oggi sono di questo tipo.) Hanno salvato e continuano a salvare un numero incalcolabile di vite da malattie come la polmonite o la setticemia. Tuttavia, questi antibiotici permettevano di bombardare a tappeto un'infezione senza preoccuparsi di quali batteri venissero effettivamente sterminati. Noi medici eravamo così colpiti dagli antibiotici, e purtroppo lo siamo ancora, da usarli anche in quei casi in cui la malattia con ogni probabilità era provocata da un virus, che gli antibiotici invece non uccidono.



Allora non sapevamo che così facendo bombardavamo a tappeto anche noi stessi. Come mai? Ogni volta che prendete degli antibiotici, come la levofloxacin, la ciprofloxacina o altri antibiotici ad ampio spettro, per curare per esempio un'infezione urinaria, uccidete la maggior parte dei microbi presenti nel vostro intestino. Ma la cosa sconvolgente è che questi possono impiegare anche due anni per tornare. Molti potrebbero addirittura venire sterminati per sempre. Peggio ancora, ogni volta che un bambino prende degli antibiotici, aumentano le probabilità che sviluppi il morbo di Crohn, o che più avanti soffra di diabete, asma o obesità.

Oggi conosciamo i batteri molto più di una volta. Molti ceppi che consideravamo dannosi, sappiamo che invece ci fanno bene. L'olobioma è come una foresta pluviale, un ecosistema incredibilmente complesso dove l'esistenza di una specie dipende dalla sopravvivenza di molte altre. Ora, immaginate di radere al suolo quella foresta con del napalm, dell'Agente Arancio o un fiammifero acceso gettato con noncuranza. Anche se voi piantaste di nuovo i semi di tutti gli alberi e di tutte le piante – cioè quello che fanno le persone quando cercano di ripopolare la flora intestinale con i probiotici – pensate davvero di poter riavere una foresta pluviale nel giro di poche settimane? Ora immaginate se, ogni volta che la vostra foresta pluviale cominciasse a ricrescere, voi la radeste di nuovo al suolo con un altro giro di napalm, che equivale a prendere l'antibiotico solo perché il raffreddore vi ha fatto venire una tosse fastidiosa. Dove avrebbe dovuto esserci una foresta lussureggiante c'è una perenne macchia di terra bruciata. Non fraintendetemi, antibiotici mirati possono salvare la vita; ma dovrete sempre essere molto prudenti e non prenderli mai, se non nel caso di un'infezione potenzialmente mortale.

Noi però non consumiamo solo gli antibiotici prescritti dai medici. Quasi tutti i polli o i manzi americani contengono abbastanza antibiotici da uccidere i batteri all'interno di una capsula di Petri! E potete scommetterci, possono uccidere indiscriminatamente tutti i batteri amici del vostro intestino. Fino a poco tempo fa era perfettamente legale somministrare arsenico ai polli degli allevamenti biologici in modo che la loro carne avesse un bel colorito

“sano”. Ma, un momento, l’arsenico non è forse un veleno? Esatto. Oltre a essere un veleno e un antibiotico, l’arsenico interferisce con l’attività degli ormoni perché imita l’azione svolta dagli estrogeni. Nel Maryland, tempo fa, venne abbandonato un disegno di legge per vietare l’uso di arsenico nei mangimi, a causa di un generoso finanziamento offerto dalla Monsanto, un’azienda che produce anche arsenico, in occasione delle elezioni per il Senato. La legge alla fine passò e nel 2013 la FDA ha proibito l’uso di tre tipi di arsenico su quattro. Il quarto, infatti, è stato risparmiato. Nel momento in cui questo libro va in stampa, tuttavia, pare che la FDA lo abbia finalmente bandito. Inoltre, nella preparazione dei mangimi vengono utilizzati sia la soia che il mais, ed entrambi questi alimenti contengono sostanze simili agli estrogeni. Quindi, sappiate che quel petto di pollo dall’aspetto così “sano”, contiene una quantità di estrogeni equivalente a quella di una pillola anticoncezionale!

## Il rischio è che non facciano più effetto

Negli anni Settanta stavo studiando medicina, quando il *Clostridium difficile*, un microbo relativamente insignificante scoperto nel colon, cominciò a uccidere all’improvviso un sacco di persone. Il motivo era che gli antibiotici ad ampio spettro tanto di moda sterminavano tutti i microbi, compresi quelli che proteggono il nostro tratto intestinale. E una volta che i microbi buoni non c’erano più, quelli cattivi, come il *Clostridium difficile*, arrivavano a invadere il colon. Avremmo dovuto capire che dei bombardamenti a tappeto avrebbero avuto conseguenze di questo tipo, e infatti oggi i cosiddetti superbatteri riescono a resistere agli antibiotici, creando una situazione potenzialmente pericolosa per la vita di certe persone. Un’antibiotico-resistenza diffusa o epidemica potrebbe avere conseguenze disastrose.

Più di recente, il frequente uso di enrofloxacin, il principio attivo fratello della ciprofloxacina contenuto nel Baytril per curare l’*E. coli* e altre infezioni batteriche associate a patologie respiratorie nel pollame, in alcuni soggetti ha portato a un aumento della resistenza

alla ciprofloxacina nella lotta contro le infezioni batteriche. La FDA ha riconosciuto che l'antibiotico-resistenza nell'uomo è un fenomeno preoccupante. Ma un allevatore di tacchini non somministra l'antibiotico solo al tacchino malato; lo aggiunge all'acqua di tutto l'allevamento. E il problema non si ferma al Baytril, che è solo uno di quei potenti farmaci conosciuti come fluorochinoloni.

La FDA, i medici e le associazioni dei consumatori temono che il pesante utilizzo di Baytril negli allevamenti possa sviluppare nell'uomo una resistenza alla ciprofloxacina, che viene utilizzata per curare la salmonella, la campylobatteriosi e altre malattie di origine alimentare (oltre all'antrace). Ciò significa che chi si ammala dopo essere entrato in contatto con i batteri contenuti in una carne che non ha maneggiato o cucinato nel modo giusto, potrebbe non reagire ai trattamenti con la ciprofloxacina. L'equipe di urologia della mia clinica ha scoperto che almeno il 50 per cento di tutte le donne che soffrono di infezioni alle vie urinarie sono portatrici di batteri resistenti alla ciprofloxacina.

Gli antibiotici ad ampio spettro fanno crescere di più e più in fretta maiali, polli e molti altri animali. E se hanno quell'effetto sugli animali, non deve sorprendere che lo abbiano anche sugli uomini. Che ci crediate o no, una singola dose di antibiotico presa da una donna durante la gravidanza può far ingrassare il suo feto. Una singola dose di antibiotico data a un bambino può farlo diventare obeso. La flora intestinale comunica con il sistema immunitario e, alterandola, gli antibiotici possono innescare nel vostro organismo uno stato di allarme che induce le cellule a immagazzinare grasso, per avere l'energia necessaria a combattere gli invasori. E se una persona sta già assumendo antibiotici ad ampio spettro, quelli rimasti nella carne e nel latte che mangia amplificano questo effetto.

### **La testimonianza**

GLI ANTIBIOTICI E IL MORBO DI CROHN

*Sara Y. era una donna di settantuno anni che aveva assunto ripetuti cicli di antibiotici per sei settimane a causa di un'infezione urinaria ricorrente. Poco*

*dopo aveva cominciato a soffrire di forti crampi addominali, seguiti da scariche ematiche, dolori articolari e artrite. Nonostante non avesse mai sofferto di problemi gastrointestinali, da una colonscopia le era stato diagnosticato il morbo di Crohn. Il suo medico, invece di unire i puntini, l'aveva mandata da un reumatologo, che le aveva prescritto una cura a base di immunosoppressori. Grazie al cielo Sara si rifiutò di seguire quella cura farmacologica e venne invece a chiedere aiuto a me. Eliminando le lectine e ricostruendo la "foresta pluviale" nel suo intestino con la dieta Plant Paradox, è guarita da sola in sei mesi.*

## Disturbatore #2

### GLI ANTINFIAMMATORI NON STEROIDEI (FANS)

Conosciuti nell'industria farmaceutica come farmaci "di passaggio" verso antidolorifici più potenti, l'ibuprofene, il naprossene e altri antinfiammatori non steroidei (FANS) sono stati introdotti nei primi anni Settanta come alternativa all'aspirina, che danneggiava le pareti intestinali. Tuttavia, oggi sappiamo che i FANS danneggiano la barriera mucosa dell'intestino tenue e del colon, permettendo alle lectine, ai lipopolisaccaridi e ad altre sostanze estranee di superare le pareti intestinali e dichiarare guerra al nostro corpo. La dimostrazione è l'aumento costante degli stati infiammatori, che voi percepite come dolore. E più provate dolore, più fate uso di FANS.

Come mai non ne sapevamo niente? In realtà le case farmaceutiche lo sapevano, ma poiché le sonde per la gastroscopia non arrivano così in fondo, all'inizio noi medici non avevamo gli strumenti adatti per rilevare i danni provocati nell'intestino tenue. Solo grazie alle videocapsule da ingoiare, abbiamo potuto renderci conto di cosa stava succedendo, ma a quel punto i FANS erano ormai ovunque. Ricordate la povera donna con le aderenze intestinali? I FANS avevano distrutto a tal punto le pareti del suo intestino, da portare alla produzione di una quantità impressionante di tessuto cicatriziale. L'azione dei FANS spiana la via ad altri invasori e innesca

un circolo vizioso: più lipopolisaccaridi sfuggono, più avvertiamo dolore; più dolore avvertiamo più utilizziamo i FANS, finché non dobbiamo passare all'artiglieria pesante degli antidolorifici su prescrizione. I FANS sono i prodotti numero uno del mercato farmaceutico e allo stesso tempo la minaccia numero uno per la salute. Perciò ricordate, ingoiare un antidolorifico da banco è come ingoiare una bomba a mano. L'ibuprofene e il naprossene, quando sono stati introdotti negli anni Settanta, erano considerati così pericolosi che erano vendibili solo dietro prescrizione medica.

### **La testimonianza**

LA STUDENTESSA CHE ARRIVAVA DAL FREDDO

*Emily J. era una studentessa del Colorado che amava scalare le montagne. Sei mesi prima si era infortunata a una caviglia a causa di una caduta. Il suo ortopedico le aveva prescritto dosi da cavallo di Motrin e Aleve, ma dopo un mese circa di terapia Emily aveva notato che le mani e i piedi stavano diventando blu e che il clima freddo sembrava peggiorare il problema. Questa malattia, conosciuta come sindrome di Raynaud, oggi viene considerata una patologia autoimmune. Nel giro di poco Emily non riusciva più a tenere in mano una penna ed era stata costretta ad abbandonare il college. Sperando che un clima più mite potesse darle un po' di sollievo, era venuta a trascorrere l'inverno da sua nonna, a Palm Springs. Quando le cose però non erano migliorate, si era rivolta a un maestro di yoga locale e a un massaggiatore, che le avevano detto di venire da me. Quando la incontrai, Emily aveva le mani e i piedi freddi e bluastri. Ascoltai la sua storia e capii subito che la sua barriera intestinale era stata danneggiata dai FANS prescritti dall'ortopedico e che le lectine e i lipopolisaccaridi erano entrati nel suo organismo. Gli esami del sangue confermarono queste deduzioni, oltre a una grave carenza di vitamina D, nonostante gli integratori che prendeva tutti i giorni. Così le illustrai la mia dieta, le prescrissi dei probiotici e dei prebiotici e aumentai la dose di vitamina D a 100 ng/ml. Quindici giorni dopo, le mani e i piedi cominciarono già a cambiare colore e nel giro di sei settimane tornarono alla normalità. Oggi Emily è ritornata al suo college in Colorado, senza più voltarsi indietro, tranne che per dire grazie.*

## Disturbatore #3

### GLI ANTIACIDI

Ci sono innumerevoli motivi per evitare a tutti i costi gli antiacidi. La maggior parte di questi farmaci sono inibitori della pompa protonica (PPI), che riducono la quantità di succhi gastrici nello stomaco. Ma l'acido, fintanto che sta al suo posto, svolge una funzione molto importante.

I succhi gastrici sono così potenti che solo pochi importanti batteri riescono a sopravvivere al loro interno; molti dei batteri cattivi che ingoiate non ne escono vivi. (Ah, e a meno di essere delle spore o coperti da pellicole gastroresistenti, nemmeno i costosi prodotti probiotici che consumate voi riescono a superare lo stomaco illesi!) I succhi gastrici di solito isolano i batteri fino all'intestino crasso grazie a un processo chiamato gradiente acido. Man mano che il contenuto dello stomaco scende lungo l'intestino, fluidi più alcalini prodotti dalla bile e dal pancreas diluiscono progressivamente l'acidità dei succhi, fino ad arrivare al colon, dove vive la maggior parte dei nostri batteri buoni, che preferiscono un ambiente alcalino e privo di ossigeno.

Ora, ecco il problema: senza un ambiente acido i batteri patogeni (cioè quelli che causano malattie) possono proliferare, alterando ancora di più la normale flora batterica. Inoltre, in un ambiente poco acido i batteri cattivi, e anche quelli buoni, possono facilmente risalire dal colon, che è la loro casa, fino all'intestino, dove non dovrebbero arrivare. Una volta lì, o danneggiano la barriera intestinale, cioè causano quella che viene comunemente chiamata la sindrome dell'intestino permeabile, o provocano una malattia chiamata SIBO (sindrome da iperproliferazione batterica). Così quando i lipopolisaccaridi e le lectine arrivano nell'intestino tenue, dove *non* dovrebbero stare, riescono facilmente a entrare nell'apparato circolatorio stimolando il sistema immunitario a combattere la minaccia, indovinate come? Producendo infiammazione! E ciò provoca aumento di peso perché il vostro

corpo immagazzina grasso che funge da carburante per i globuli bianchi che devono combattere il nemico.

L'uso di PPI non interferisce solo con il corretto funzionamento dei succhi gastrici. I PPI non ne inibiscono solo la produzione, ma possono distruggere la capacità del mitocondrio di produrre energia in tutte le cellule attraverso la propria pompa protonica. Questi PPI superano la barriera emato-encefalica e avvelenano il mitocondrio del vostro cervello. Uno studio su 74.000 anziani di settantacinque anni ha dimostrato che chi faceva uso di questi farmaci aveva il 44 per cento di probabilità in più di ammalarsi di demenza rispetto agli altri. Per lo stesso motivo, altri studi hanno collegato l'uso di PPI con l'epatite cronica. Abbiamo sistematicamente avvelenato gli organuli che producono energia in ogni singola cellula solo per poter mangiare un'altra fetta di pizza al salame. A causa di queste controindicazioni, ci raccomandano di non assumere questi farmaci da banco per più di due settimane. Nonostante ciò, molte persone li mandano giù per anni, riportando danni gravissimi. Quando questi antiacidi sono stati introdotti negli anni Ottanta, erano considerati così pericolosi che dovevano essere prescritti da un medico. Cominciate a notare una costante?

L'uso di antiacidi stimola inoltre la crescita di una popolazione totalmente nuova di batteri intestinali – quelli che di solito vengono uccisi dai succhi gastrici e sono del tutto sconosciuti al nostro sistema immunitario – al posto di quelli normali. Chi fa uso di antiacidi ha tre volte più possibilità di ammalarsi di polmonite, causata da questi batteri, rispetto a chi non ne usa. Poiché le lectine sono proteine, gli antiacidi permettono a un numero maggiore di lectine di arrivare nell'intestino.

Infine, poiché i succhi gastrici sono necessari per scomporre le proteine in amminoacidi prima che vengano assorbite, abbiamo cresciuto un'intera generazione di anziani malnutriti. E non perché non consumino abbastanza proteine, ma perché non hanno abbastanza succhi gastrici per digerirle! Quando le proteine non possono essere scomposte e assorbite, si verifica una riduzione della massa muscolare, chiamata sarcopenia, che affligge le

persone più anziane. Anzi, indipendentemente dall'età e dal motivo per cui si trovano in ospedale, la maggior parte dei pazienti ricoverati ha livelli di proteine molto bassi, non perché non mangi abbastanza (spesso mangia anche troppo, come spiegherò tra poco), ma perché a causa di un regolare uso di PPI non riesce a trasformare le proteine negli amminoacidi che l'intestino è in grado di assorbire.

### **La testimonianza**

#### **ALLARME CANCRO RIENTRATO**

*Elena J. aveva sessantasette anni e per quasi tutta la vita aveva sofferto di gravi bruciori di stomaco. Un paio di anni prima di venire da me, il suo gastroenterologo l'aveva sottoposta agli esami di routine e aveva prelevato qualche campione per la biopsia. I risultati avevano confermato che aveva una forma di metaplasia chiamata esofago di Barrett, una lesione precancerosa della parte inferiore dell'esofago. Le erano state perciò prescritte dosi doppie di PPI, ma più farmaci prendeva, più si sentiva debole e i dolori di stomaco aumentavano. Quando venne da me, gli esami del sangue di Elena rivelarono la classica intolleranza alle lectine e un basso livello di proteine; senza acidi gastrici non poteva digerirle. Le raccomandai di seguire la dieta Plant Paradox e di sospendere immediatamente gli antiacidi. «E per quanto riguarda i consigli del mio gastroenterologo?» mi chiese. Le assicurai che come cardiocirurgo avevo quotidianamente a che fare con l'esofago dei miei pazienti e che ero in grado di affrontare qualsiasi problema si fosse presentato. Lei si buttò e, sorpresa, l'acidità svanì e anche i dolori di stomaco. Nel giro di sei mesi il livello delle proteine tornò normale. Un anno dopo, durante la gastroscopia di controllo, il suo gastroenterologo le annunciò che l'esofago di Barrett si era risolto e che le biopsie erano negative. «È contenta che i due antiacidi abbiano funzionato?» le chiese. Lei annuì educatamente, ma da allora non è più andata da lui. Quando ho chiesto a Elena perché non gli avesse raccontato com'era andata davvero, lei si è limitata a sospirare, dicendo: «Pensa che mi avrebbe creduto?». Ha ragione, ma forse voi lo farete!*



### *I cavalli di Troia da evitare*

Chiamo “cavalli di Troia” i disturbatori, perché il nemico è nascosto dentro, proprio come le lectine si nascondono subdolamente in molti cibi. Per chi adotta la dieta Plant Paradox, eliminare i cavalli di Troia è importante tanto quanto introdurre nuove abitudini alimentari. Oltre a evitare gli antibiotici ad ampio spettro (con il permesso del vostro medico, ovviamente), dovete evitare anche tutti gli altri disturbatori e rimpiazzarli con alternative innocue. Consultate l'elenco che segue.

- **Antidolorifici nocivi:** farmaci generici che contengono ibuprofene e tantissimi FANS, come l'Aleve, il Naprosyn, il Celebrex, il Mobic ecc.  
*Sostituti non nocivi:* la boswellia o la corteccia di salice bianco.
- **Antiacidi nocivi:** lo Zantac, il Nexium e gli altri farmaci che contengono omeprazolo o pantoprazolo.  
*Sostituti non nocivi:* compresse di bicarbonato a basso contenuto di zuccheri, o liquirizia deglicirrizinata da masticare.
- **Sonniferi nocivi:** lo Xanax, i farmaci che contengono zolpidem, temazepam ed eszopiclone.  
*Sostituti non nocivi:* il mio rimedio preferito per conciliare il sonno è la melatonina. Acquistate quella a rilascio graduale e prendetene da 3 a 6 mg prima di andare a dormire.

## Disturbatore #4

### I DOLCIFICANTI ARTIFICIALI

Prodotti quali il sucralosio, la saccarina, l'aspartame e altri dolcificanti artificiali privi di sostanze nutritive alterano l'olobioma intestinale, uccidendo i batteri buoni e permettendo la proliferazione di quelli cattivi. Che ci crediate o no, uno studio della Duke University ha dimostrato che basta una sola confezione di dolcificante contenente sucralosio per uccidere il 50 per cento della flora intestinale! E anche in questo caso, una volta che i batteri cattivi prendono il sopravvento, si innesca il meccanismo di difesa per cui

cominciate a ingrassare per garantire energia al vostro esercito. Ironicamente, sebbene questi prodotti siano pensati per aiutarvi a dimagrire, in realtà fanno l'esatto opposto.

Inoltre, i sapori dolci, che una volta erano disponibili solo d'estate con la frutta matura, e forse quando ci si imbatteva in un favo, segnalano al corpo che è ora di immagazzinare grasso per l'inverno, indipendentemente dalla stagione reale. (Oggi noi viviamo in un'estate praticamente infinita con a disposizione frutta e dolci tutti i giorni, tutto l'anno.) Le papille gustative che percepiscono i sapori dolci coprono due terzi della superficie della lingua. Sono lì perché i nostri antenati non perdessero l'occasione di rimpinzarsi di frutta o miele quando potevano. In realtà le papille non sentono davvero il sapore dello zucchero; quando una molecola di glucosio (o di qualsiasi altra sostanza dolce) si aggancia al recettore di una delle cellule che le compongono, loro percepiscono il sapore "dolce". Il sistema nervoso trasmette l'informazione "dolce" ai recettori nel cervello, dove ha sede il circuito cerebrale del piacere. Il quale, di conseguenza, vi stimola a mangiare ancora quella roba fantastica in modo da vincere la grande lotteria dell'inverno, quando non ci sarà più molto cibo in giro.

## È la dolcezza, non lo zucchero

Ora, ecco qual è il problema dei dolcificanti dietetici naturali (tipo la stevia) o artificiali. Il vostro corpo non distingue tra la dolcezza dello zucchero o di altre fonti caloriche e quella di questi dolcificanti dietetici. La struttura molecolare dei dolcificanti dietetici è compatibile con gli attracchi delle molecole di glucosio nei recettori delle papille e stimola nel cervello la stessa risposta dello zucchero vero. Ma quando le calorie dello zucchero non entrano nell'apparato circolatorio e non vengono captate dai recettori del cervello, il vostro cervello si sente preso in giro. Sa che state mangiando qualcosa di dolce, perché sente il sapore "dolce", ma è arrabbiato perché il glucosio non arriva fino a lui e quindi vi stimola a mangiarne ancora. Ecco allora che voi andate a cercare qualcos'altro di dolce. Il che

spiega perché, nonostante bevessi otto Coca-Cola Light al giorno – praticamente vivevo con una lattina incollata alla mano –, un tempo pesassi trenta chili in più. Una valanga di ricerche dimostra che invece di aiutare a dimagrire e a mantenere un peso sano, i dolcificanti dietetici in realtà fanno ingrassare.

## Ascoltate il vostro orologio interno

I dolcificanti artificiali e i gusti dolci alterano anche il funzionamento del sistema endocrino (di cui parleremo a breve) e i ritmi circadiani del nostro orologio interno, cosa che porta a un ulteriore aumento di peso. Come mai? Tutte le nostre cellule lavorano seguendo il ritmo circadiano: possiedono addirittura un gene “*clock*”. Chiunque di voi abbia attraversato più fusi orari durante un viaggio conosce il jet lag e sa che è un fenomeno provocato dall’alterazione del ritmo circadiano. Quasi tutte le funzioni corporali seguono il ritmo circadiano. Perfino l’olobioma. E come esistono orologi di ventiquattro ore, esistono anche orologi lunari (credetemi, in pronto soccorso i pazzi arrivano tutti quando c’è la luna piena) e orologi stagionali. Questi orologi stagionali non sono controllati solo dalla lunghezza del giorno ma anche dalla disponibilità di cibo. In un passato non troppo remoto i gusti dolci non erano disponibili tutto l’anno. Erano legati al periodo di maturazione della frutta, che di solito precedeva l’inverno, periodo in cui invece la disponibilità di cibo diminuiva. Indipendentemente dal fatto che si presenti secco, umido o freddo, in inverno c’è sempre meno cibo che in estate. Perciò, quando consumate cibi dolci tutto l’anno, anche se si tratta di zuccheri naturali della frutta, alterate i ritmi del vostro corpo e ingrassate. Come scoprirete tra poco, il fatto che la frutta sia ormai disponibile in qualsiasi stagione è uno dei fattori che più contribuiscono a peggiorare il problema dell’obesità.

*I cavalli di Troia da evitare*

- Evitate tutti i dolcificanti artificiali, soprattutto la saccarina, l'aspartame, l'acesulfame K, il sucralosio e il neotamo. Evitate anche tutte le bibite e gli integratori sportivi, le barrette proteiche o dietetiche che contengano uno qualsiasi di questi dolcificanti, e qualsiasi tipo di zucchero, compreso il malto, lo sciroppo d'agave e lo zucchero di canna. Idem per qualsiasi alimento confezionato che contenga dolcificanti.

*Sostituti non nocivi:* stevia, prodotti che contengono xilitolo o eritritolo, sciroppo di Yacon e inulina. Usateli tutti con moderazione, soprattutto lo xilitolo e l'eritritolo, che possono provocare gas intestinale e diarrea.

**Avvertimento:** come già detto, qualsiasi sapore dolce, anche quello della stevia, stimola una risposta insulinica che vi spinge a volerne ancora.

## Disturbatore #5

### GLI ALTERATORI DEL SISTEMA ENDOCRINO

Chiamati anche alteratori ormonali, questi agenti simili agli estrogeni a basso dosaggio formano un gruppo eterogeneo che comprende le sostanze chimiche che si trovano in prodotti come la plastica, i cosmetici profumati, i conservanti, i solari, e perfino gli scontrini fiscali, il diclorodifenildicloroetilene (DDE), un metabolita del para-diclorodifeniltricoloetano (cioè il DDT), l'insetticida lindano, e i policlorobifenili (PCB). Tutte queste sostanze creano costante scompiglio nei vostri ormoni. La seconda pubblicazione che la Endocrine Society americana ha dedicato all'argomento afferma che l'esposizione regolare a questi potenti agenti ha avuto importanti e molteplici ripercussioni sugli individui e sulle cavie da laboratorio, molte delle quali possono rimanere latenti per anni. Tali ripercussioni comprendono:

- obesità, diabete e altre malattie metaboliche;
- problemi di fecondità maschile e femminile;

- sviluppo di forme cancerogene legate alle oscillazioni ormonali nelle donne;
- problemi di prostata;
- problemi alla tiroide;
- problemi di sviluppo del cervello e del sistema neuroendocrino.

## Conservanti problematici

Molte delle sostanze che fanno parte di questa categoria vengono usate come conservanti o stabilizzatori; un esempio classico è il butilidrossitoluene (BHT), usato nella produzione dei cibi confezionati, compresi quelli integrali. Una volta la crusca veniva scartata, ma con l'avvento della "sana" farina integrale si è reso necessario l'uso di agenti stabilizzanti come il BHT per evitare che gli acidi grassi Omega-6 che contiene si ossidino e irranciscano. Il bisfenolo A (BPA) viene utilizzato nelle bottiglie di plastica per renderle più robuste e resistenti al calore, nella sottile membrana che foderà le lattine del cibo in scatola per impedire che il metallo si corroda e contamini il contenuto, e perfino negli anelli da dentizione dei neonati! I parabeni nei cosmetici e nei solari svolgono una funzione simile. Il metilparaben, una sostanza simile agli estrogeni, è anche un forte allergene e viene usato per conservare la maggior parte dei farmaci nei loro contenitori multiuso. Se pensavate di essere allergici alla novocaina usata dal vostro dentista, in realtà il problema è il metilparaben del flacone.

Ricerche recenti suggeriscono che il terz-butil-idrochinone (TBHQ), un conservante sintetico, può essere responsabile del recente aumento delle allergie alimentari. Questo additivo viene usato per produrre numerosi alimenti confezionati, compresi pane, cracker e altri prodotti da forno, oltre che frutta secca e olio da cucina. Nell'elenco degli ingredienti sulla confezione non è obbligatorio indicare la presenza di TBHQ. Ma sembra che il consumo di questo conservante stimoli i nostri linfociti T, fondamentali per il buon funzionamento del sistema immunitario, a rilasciare proteine che

possono provocare una reazione allergica a cibi come grano, latte, uova, frutta secca e crostacei. In condizioni normali i linfociti T rilasciano citochine che proteggono l'organismo dalle sostanze estranee, ma la presenza di TBHQ inibisce questa funzione.

Forse sapete che gli antibatterici come il triclosano, contenuti nei disinfettanti per le mani, nei saponi, nei deodoranti, nel dentifricio e in un numero infinito di altri prodotti per la cura personale, distruggono i microbi "buoni" nella vostra bocca, nel vostro stomaco e sulla vostra pelle. Quello che forse non sapete, però, è che, modificando la flora batterica e agendo come un estrogeno, il triclosano può provocare obesità. E vi assicuro che tutti quei batteri vi servono eccome, anche in bocca. I batteri buoni presenti nella bocca hanno il compito di prendere le sostanze che espirate e di convertirle in una potente sostanza chimica che dilata i vasi sanguigni e contribuisce a mantenere normale la pressione. I colluttori, che uccidono la flora batterica presente nella bocca per regalarvi un respiro "alla menta", fanno alzare notevolmente la pressione. Se usate un collutorio, e vi hanno detto di prendere la pillola contro la pressione alta, buttatelo via subito. Il triclosano presente nel gel per le mani e nel dentifricio può provocare il cancro alla vescica e può stimolare la proliferazione delle cellule precancerose. La prossima volta che entrate in un supermercato, girate alla larga da tutti quei disinfettanti e nessuno si farà male, soprattutto i vostri batteri.

## Carenza di vitamina D

Le creme solari impediscono l'assorbimento della vitamina D. Ma tutte le sostanze che ho citato prima, che si trovino nei solari o in altri prodotti, abbassano la capacità del fegato di attivare questa importante vitamina. Il che impedisce alle cellule della barriera intestinale di rigenerarsi, lasciando così via libera alle lectine, ai lipopolisaccaridi e ad altri corpi estranei. Gli uomini che soffrono di cancro alla prostata hanno livelli molto bassi di vitamina D. Nonostante il mio studio si trovi nella California del Sud, ho scoperto

che quasi l'80 per cento dei miei pazienti ha una carenza di vitamina D nel sangue. In particolare, tutti coloro che soffrono di sindrome dell'intestino permeabile o di malattie autoimmuni sono carenti di vitamina D. Così, i continui attacchi contro le pareti intestinali e la mancata rigenerazione delle cellule per tenere fuori lectine e lipopolisaccaridi obbligano l'organismo a vivere in un costante stato di guerra. Non sorprende quindi che la maggior parte dei miei pazienti sovrappeso o obesi siano carenti di vitamina D. Tale carenza impedisce anche la formazione di nuovi tessuti ossei, spianando la strada all'osteoporosi. Le mie pazienti più magre che soffrono appunto di osteopenia e osteoporosi, quando vengono da me la prima volta sono carenti di vitamina D.

## L'ormone immagazzina-grassi

La maggior parte delle sostanze che modificano l'attività ormonale imita l'azione degli ormoni, il cui obiettivo principale è dire alle cellule di immagazzinare grasso in vista di una gravidanza. Oggi noi immagazziniamo grasso trecentosessantacinque giorni all'anno, in vista di una gravidanza, indipendentemente dall'età e perfino dal sesso! Non c'è da meravigliarsi quindi se le bambine entrano nella pubertà a otto anni o se i bambini hanno il seno e una pancia come se avessero appena partorito. Invece di agganciarsi a un recettore e poi andarsene, come fanno gli ormoni normali, le sostanze che simulano gli estrogeni si agganciano a un recettore e rimangono lì, sempre attive, disturbando la comunicazione. L'effetto cumulativo di queste minuscole sostanze è più forte di quello dell'ormone reale. Il bisfenolo A è proibito in Canada e in Europa, ma negli Stati Uniti nel 2015 abbiamo perso un'azione legale che voleva costringere la FDA a proibire l'uso di BPA, a causa dei cospicui finanziamenti politici offerti all'American Chemistry Council, che si opponeva al nuovo progetto di legge.

## Attenti a quegli ftalati

Se la lingua vi si inceppa pronunciando la parola “ftalati” prendetelo come un avvertimento. Queste sostanze sintetiche, che hanno fatto la loro comparsa all’inizio del ventesimo secolo, sono onnipresenti. Si usano per ammorbidire la plastica: pensate alle carte da parati, ai pavimenti in vinile, ai guanti che indossate per lavare i piatti, ai vassoi per confezionare la carne e il pesce, alla pellicola in cui avvolgete gli avanzi, perfino ai giocattoli con cui giocano i vostri figli e via dicendo. Grazie alle pellicole e ai contenitori alimentari, gli ftalati sono presenti in tutto il nostro cibo. Inoltre, gli ftalati vengono usati come solventi nei prodotti profumati e si trovano quindi nella lacca, nei lubrificanti, nei repellenti per insetti e in migliaia di altri prodotti per la casa e la persona. Sostanze chimiche specifiche, altrettanto difficili da pronunciare e che rientrano nella famiglia degli ftalati sono per esempio il dicicloesil ftalato (DCHP), il di-2-etilesilftalato (DEHP), il di-*n*-ottilftalato (DNOP) e il bisfenolo S (BPS).

Studi sugli esseri umani e sugli animali hanno associato gli ftalati a molti problemi causati da malfunzionamenti del sistema endocrino, inclusi testicoli più piccoli nelle cavie. La presenza di alte concentrazioni di metaboliti degli ftalati nelle urine degli uomini è stata associata ai danni rilevati nel dna del loro sperma. L’esposizione a queste sostanze chimiche in giovane età può essere associata a un precoce sviluppo del seno nelle bambine. I bambini il cui cordone ombelicale tradisce un’alta esposizione agli ftalati spesso sono nati prematuri. Queste sostanze sono i principali distruttori endocrini, che si agganciano ai recettori degli estrogeni nel cervello del feto, nel vostro e in quello dei vostri figli. Inoltre, scatenano un’aggressione continua nei confronti dei recettori tiroidei, impedendo all’ormone vero di inviare i suoi messaggi. Pensate a un aereo che blocca l’accesso al *finger*.

In Europa, Canada e Cina sono stati svolti da tempo studi per misurare la presenza di queste sostanze nel cibo, ma il primo studio americano risale solo al 2013. Effettuato su un campione relativamente incontaminato nella zona a nord dello stato di New York, rilevava che le fonti maggiori di ftalati per gli esseri umani



erano (in ordine di importanza) i cereali, la carne di manzo, il maiale, il pollame e i latticini. Perciò, se consumate cereali integrali, petti di pollo senza pelle e senza ossa e vi sentite stanchi, grassi e notate che i capelli si stanno assottigliando, ma il medico vi assicura che i livelli ormonali sono a posto quindi non potete essere ipotiroidei, riflettete. Forse gli ormoni li *produrrete* anche, ma questi ormoni non riescono a decollare e volare fino alle cellule, perché gli ftalati bloccano l'uscita del gate. Questi cibi “sani” pieni di ftalati sono alcuni degli alimenti che dovrete evitare o limitare se comincerete a seguire il mio programma.

## L'arsenico nel cibo... e non si scherza

Come ricorderete, l'arsenico non è solo un antibiotico e un veleno, ma anche un distruttore endocrino. Il pollo oggi ha rimpiazzato il manzo, l'agnello, il maiale e molti altri tipi di carne, e rappresenta ormai uno degli alimenti principali della dieta tipo americana. Ma ecco qualcosa che vi sbalordirà: più una donna incinta consuma pollo e più il suo bambino avrà il pene piccolo e una capacità di attenzione limitata. L'arsenico e gli ftalati condizionano anche il suo comportamento e i giocattoli che sceglierà. Le ricerche sulle cavia suggeriscono che l'elevato consumo di carne di pollo contenente arsenico e ftalati espone il cervello dei bambini maschi nell'utero all'azione dei finti estrogeni (oltre a quelli reali della mamma), il che può avere ripercussioni sul loro *imprinting* sessuale e sulla loro possibile identità.

## Un altro valido motivo per evitare il pane

Mangereste mai il vostro tappetino da yoga? Be', l'azodicarbonammide, un distruttore endocrino utilizzato come agente schiumogeno nella produzione di capi di abbigliamento in pelle artificiale, moquette e tappetini per lo yoga, viene usata anche per sbiancare la farina e migliorare gli impasti. La maggior parte dei

fast food, compresi McDonald's e Burger King, la utilizzano in molti dei loro pani, se non in tutti. In Europa e Australia l'uso di azodicarbonammide nel pane è vietato. In Australia, Subway l'ha spontaneamente eliminata dai suoi prodotti. È dimostrato che l'esposizione all'azodicarbonammide provoca asma, allergie e inibisce certe funzioni del sistema immunitario, soprattutto quando viene riscaldata o cotta. Inoltre, questa sostanza chimica scompone il glutine nelle sue singole proteine, gliadina e glutenina, rendendole perciò più facilmente assorbibili e quindi più immediatamente irritanti.

### *I cavalli di Troia da evitare*

Questi potenti distruttori si trovano in un numero incalcolabile di prodotti e quelli che seguono rappresentano solo la punta dell'iceberg.

- **Prodotti nemici:** qualsiasi cibo che contenga come stabilizzante il BHT, in particolare il pane industriale. Attenzione: se un alimento è stato confezionato o è stato prodotto con cereali integrali, allora è molto probabile che contenga BHT. (Non dimenticate che tutti i cracker, il pane, i biscotti o le barrette croccanti probabilmente contengono la transglutaminasi.) Le aziende alimentari non sono obbligate a inserire questa sostanza nella lista degli ingredienti.

*Sostituti amici:* pane e farinacei fatti in casa, utilizzando i sostituti della farina approvati (elenco a pag. 202).

- **Prodotti nemici:** il Teflon, il nome commerciale del politetrafluoroetilene (PTFE), e prodotti simili utilizzati per le pentole antiaderenti, oltre che i tessuti e le moquette antimacchia. Nelle pentole antiaderenti è presente anche l'acido perfluorooottanoico (PFOA).

*Sostituti amici:* le pentole classiche o quelle con un rivestimento in ceramica, garantite senza PTFE o PFOA, prodotte da Tefal, Amoré, Culina e altri marchi.

- **Prodotti nemici:** contenitori fatti con plastica che contiene BPA.

*Sostituti amici:* contenitori di vetro o acciaio inossidabile, che sono materiali inerti. Comprate cibi in scatola contenuti solo in latte prive di BPA. Alcune aziende vendono l'acqua in bottigliette prive di BPA, ma non è detto che, in questo caso, la plastica sia davvero sicura. Proprio quando sembrava che le acque si fossero calmate – il gioco di parole è voluto – si è scoperto che il BPS causa gli stessi problemi del BPA, se non peggio. Acquistate perciò una bottiglietta di acciaio inox o di vetro (con una custodia protettiva) e riempitela con la vostra acqua del rubinetto filtrata.

- **Prodotti nemici:** borse e pellicole di plastica.

*Sostituti amici:* la cara vecchia carta funziona ancora, oppure i sacchetti di cotone riutilizzabili.

- **Prodotti nemici:** scontrini e ricevute stampati su carta termica, con o senza BPA.

*Sostituti amici:* chiedete alla vostra banca di inviarvi gli estratti conto via mail. Se vi serve lo scontrino di un negozio come garanzia per qualcosa, chiedete alla commessa di mettervelo nel sacchetto. Quando arrivate a casa, utilizzate delle pinze da cucina per tirarlo fuori. Lavatevi sempre le mani dopo aver toccato uno scontrino. Fotografatelo con il cellulare e poi buttatelo. Incoraggiate i vostri negozianti di fiducia a utilizzare carta priva di BPA.

- **Prodotti nemici:** creme solari che contengono parabeni, come il metilparaben. Evitate tutte le creme solari a meno che come principio attivo non utilizzino il biossido di titanio. Evitate anche tutti i prodotti profumati.

*Sostituti amici:* consultate la guida ai solari che trovate sul sito dell'Environmental Working Group, dove sono elencati i prodotti privi di parabeni: [www.ewg.org/sunscreen](http://www.ewg.org/sunscreen).

- **Prodotti Nemici:** i prodotti di make-up contenenti parabeni.

*Sostituti amici:* il sito dell'EWG contiene anche un database con più di 72.000 prodotti privi di parabeni: [www.ewg.org/skindeep](http://www.ewg.org/skindeep).

- **Prodotti nemici:** deodoranti e antitraspiranti che contengono parabeni o alluminio.

*Sostituti amici:* di nuovo, l'EWG ha analizzato e classificato i deodoranti e gli antitraspiranti nel suo database: [www.ewg.org/skindeep/browse/antiperspirant;deodorant](http://www.ewg.org/skindeep/browse/antiperspirant;deodorant).

- **Prodotti nemici:** disinfettanti per le mani che contengono triclosano e tutti i saponi antibatterici. Oltre a rappresentare un rischio per la salute, non c'è nessun bisogno di usare questi prodotti. Bastano acqua e sapone normale.
- **Prodotti nemici:** dentifrici che contengono triclosano e il suo cugino, il triclocarban. Il triclosano si trova anche in certi colluttori e in certi spazzolini antibatterici. Trovate un lungo elenco di prodotti per la cura personale che contengono questa sostanza chimica sul sito [drbenkim.com/articles/triclosan-products.htm](http://drbenkim.com/articles/triclosan-products.htm). Evitateli tutti. Ed evitate anche i dentifrici che contengono laurilsolfato di sodio (SLS).

*Sostituti amici:* i dentifrici della Desert Essence e tutti quelli che, in generale, non contengono né triclosano né laurilsolfato di sodio. Anche i prodotti di Tom's of Maine non contengono triclosano e la sua linea Botanically Bright ne offre anche due SLS free.

## Disturbatore #6

### I CIBI GENETICAMENTE MODIFICATI E IL ROUNDUP

Diserbanti, insetticidi e pesticidi sono tutti forme diverse di biocidi. I diserbanti uccidono le erbacce, permettendo così alle colture di crescere senza dover competere con altre specie per l'acqua e le sostanze nutritive. Gli insetticidi hanno aiutato a ridurre il numero delle vittime delle malattie trasmesse dalle mosche, mentre i pesticidi hanno aumentato il volume dei raccolti e garantito cibo a miliardi di persone che altrimenti sarebbero morte di fame. Ma le involontarie conseguenze dei biocidi sono altrettanto importanti. Hanno introdotto potenti veleni nel nostro organismo attraverso il cibo che mangiamo, o perfino attraverso la frutta e la verdura che tocchiamo e, purtroppo, gli animali di cui ci nutriamo. Questi veleni si

intrufolano attraverso il tratto intestinale o la pelle, rilasciando i loro programmi genetici, oltre che negli animali e nelle piante, anche dentro di noi. Queste sostanze sono in grado di spegnere o attivare i geni delle nostre cellule, modificando così le trasmissioni all'interno dell'organismo.

Il Roundup, prodotto da Monsanto, e l'Enlist, prodotto dalla Dow Chemical, contengono l'acido 2,4-diclorofenossiacetico (uno dei componenti del famigerato Agente Arancio) e il glifosato. Tracce di queste due sostanze sono state trovate nella carne e nel latte di animali allevati a grano e soia, oltre che nei raccolti coltivati con l'uso di questi prodotti.

A questo punto serve un breve *excursus* storico. Gli organismi geneticamente modificati (OGM) sono stati creati inserendo geni estranei, o transgeni, nelle piante per indurle a produrre più insetticidi naturali (le lectine) o a sviluppare resistenza al Roundup che, a questo punto, ucciderebbe solo le erbacce, lasciando intatte le piante geneticamente modificate. Sembra sensato.

Studi a breve termine suggerivano che i residui di Roundup sul grano e sulla soia non avrebbero nuociuto agli esseri umani, poiché noi non abbiamo la cosiddetta via dello shikimato, cioè la via metabolica che il Roundup usa nelle piante per paralizzare le erbacce e quindi portarle alla morte. Per questo motivo, il Roundup è stato giudicato sicuro dalla FDA. Qual è quindi il problema? Primo, che le piante OGM producono proteine e/o lectine nuove, considerate estranee dai nostri scanner, che quindi una volta ingerite provocano infiammazione. Secondo, quando si sparge il Roundup su un campo di coltivazioni OGM, è vero che le piante resistono all'assalto chimico mentre le erbacce vicine deperiscono e muoiono, ma le industrie agricole oggi utilizzano a rotazione il Roundup anche per seccare i campi non coltivati con piante OGM. Se le piante sono secche, è più facile raccogliere il grano, il mais, la soia, i fagioli e la colza in momenti prestabiliti, risparmiando tempo e soldi.

Ora, se pensate ingenuamente che il Roundup venga lavato via dal raccolto prima della lavorazione, sappiate che ho giusto giusto una proprietà da vendervi qui, a Palm Springs [nel deserto, N.d.R.],

vista oceano. Quel glifosato rimane sui chicchi e sui legumi e viene dato in pasto al bestiame nei recinti di ingrasso, così finisce nella carne e nel latte che poi noi mangiamo o beviamo. Anche quasi tutti i cereali e i legumi utilizzati negli allevamenti industriali sono OGM. I geni alterati sono stati trovati non solo nella carne degli animali ma anche nel latte di madri che allattavano al seno e nel cordone ombelicale dei loro neonati! Peggio ancora, poiché il Roundup viene utilizzato anche per la raccolta della maggior parte dei cereali e dei legumi non OGM, voi lo mangiate direttamente, attraverso questi alimenti “sani”, perché la parte esterna del chicco, che una volta veniva tolta attraverso il processo di raffinazione, ora rimane perché i cereali integrali fanno bene. Il Roundup quindi arriva nel vostro intestino, dove combina guai seri.

Come le piante, infatti, la flora batterica utilizza la via dello shikimato per produrre tre amminoacidi essenziali: il triptofano, la tirosina e la fenilalanina. Poiché gli animali e l'uomo non possiedono questa via metabolica, l'unico modo per approvvigionarci di queste importanti sostanze è farlo attraverso i batteri che si trovano nell'intestino. Il triptofano e la fenilalanina producono la serotonina, l'ormone del benessere. Mentre la tirosina e la fenilalanina sono essenziali per la produzione degli ormoni della tiroide. Ma quando consumiamo cibo OGM o alimenti prodotti in modo tradizionale ma raccolti con l'aiuto del Roundup, la via dello shikimato si paralizza e la nostra flora batterica non riesce a produrre questi preziosi amminoacidi.

Lasciatemi ribadire questo aspetto cruciale: poiché la raccolta degli alimenti non OGM oggi avviene normalmente spruzzando di Roundup i campi, e visto che tutti gli animali da allevamento vengono nutriti con questi cereali e questi legumi, voi vi servite due belle porzioni di Roundup a ogni pasto, anche se evitate i prodotti OGM. C'è da stupirsi quindi se le mie magrissime pazienti assumevano antidepressivi e farmaci per la tiroide? Il glifosato nei cereali integrali, nella soia e in altri legumi avvelenava queste donne, che non riuscivano più a produrre serotonina e tirosina. Il glifosato poi non paralizza solo la via dello shikimato, riducendo la produzione

di quei tre amminoacidi, ma altera anche la composizione della flora batterica provocando la morte dei batteri buoni.

Notizie impegnative da digerire, ma il peggio deve ancora arrivare. La nostra flora batterica ha imparato a digerire il glutine. Se uccidete i batteri mangiando cibi, legumi o soia che contengono glutine ma che sono stati contaminati con il Roundup, la maggior parte di voi di colpo perde l'arma di difesa principale in grado di neutralizzare il glutine. E questo significa che anche voi diventate sensibili al glutine. In più il Roundup si lega al glutine trasformandolo in un antigenico (una sostanza capace cioè di provocare una risposta immunologica) anche in chi non è sensibile al glutine in sé. Ma aspettate, non ho ancora finito. Il Roundup paralizza i super enzimi prodotti dal fegato (la famiglia del citocromo P450) in grado di metabolizzare la vitamina D in modo che il nostro organismo possa utilizzarla per riciclare il colesterolo, il che significa che il Roundup fa aumentare il colesterolo! E non dimenticate che la vitamina D vi serve anche per riparare le pareti intestinali danneggiate.

Ve lo ripeto: voi siete quello che mangiate, e quello che mangiano le cose che mangiate.

## Risultati allarmanti

Nel 2015, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) dell'OMS ha dichiarato il glifosato, cioè il principio attivo contenuto nel Roundup, una sostanza "probabilmente" cancerogena. Di conseguenza, l'Associazione dei Consumatori di Prodotti Biologici (OCA) e il Feed the World Project (ora Detox Project) si sono uniti per offrire al pubblico la possibilità di eseguire un test delle urine e dell'acqua, alla ricerca di tracce di glifosato. La risposta è stata così massiccia, che gli esami sono stati temporaneamente sospesi, in attesa che venga terminata la costruzione di un laboratorio più grande. Ma i risultati sui primi centotrentuno volontari sono sconcertanti. Secondo il rapporto pubblicato nel maggio del 2016, il 93 per cento dei campioni di urina è risultato positivo al glifosato e i

livelli più alti erano quelli nei bambini. (Nell'acqua non c'era invece traccia di glifosato.) Le persone che vivevano nella parte occidentale degli Stati Uniti e nel Midwest avevano livelli generalmente più alti delle altre. Visto che questo programma era sponsorizzato dall'OCA, è probabile che i soggetti fossero tutti consumatori di cibi biologici, il che significa che o i prodotti biologici erano stati contaminati, o che ci sono altre fonti di glifosato, ancora sconosciute. I test sono stati svolti da un laboratorio della Università della California a San Francisco ed è stato il primo esperimento di questo tipo condotto nello stato in modo tanto vasto e certificato.

Gli organizzatori sperano non solo di informare il pubblico sui rischi del glifosato, ma anche di convincere l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (EPA) a bandire questa sostanza chimica, cosa che al momento è al vaglio degli esperti. Per adesso però il Dipartimento dell'Agricoltura (USDA) non sta eseguendo test sui residui di glifosato negli alimenti, a causa dell'alto costo dell'operazione. Tuttavia, agli inizi del 2016 la FDA ha annunciato che comincerà a eseguire dei test sulla soia, sul grano, sul latte e sulle uova, in data ancora da stabilire. (L'OCA e il Detox Project offrono ora test alimentari a organizzazioni non governative e società commerciali a soli 176 dollari a campione.)

Gli Stati Uniti sono in ritardo rispetto ad altre nazioni, per quanto riguarda l'analisi dei rischi legati al glifosato. Nel 2013, El Salvador ha vietato l'uso di questa sostanza pericolosa per il sistema endocrino perché era collegata alla morte di migliaia di coltivatori che soffrivano di insufficienza renale cronica. E l'Unione Europea continua a vietare l'utilizzo del Roundup negli stati membri, una posizione diametralmente opposta a quella degli Stati Uniti.

L'autorizzazione all'utilizzo regolare del glifosato verrà rinnovata nel 2017, in mezzo a un acceso dibattito su rischi e vantaggi. Gli sforzi per vietarne l'uso sono molti. Un numero crescente di scienziati sta sfidando l'industria biotecnica, pubblicando studi che, tra le altre malattie croniche, collegano il glifosato al cancro, all'insufficienza renale ed epatica, alle malattie congenite, all'infertilità, a una maggiore insorgenza delle allergie e ai problemi



digestivi. Documenti riservati rivelano che la Monsanto è consapevole degli effetti devastanti di questa sostanza chimica da quarant'anni.

In un comunicato stampa in cui si annunciava il progetto relativo all'analisi dell'acqua e delle urine, Ronnie Cummins, direttore internazionale dell'OCA, ha affermato: «La nostra speranza è che, come minimo, gli stati prima e il governo federale poi obblighino a indicare sulla confezione la presenza di alimenti geneticamente modificati, l'84 per cento dei quali sono stati coltivati utilizzando glifosato e ne contengono con tutta probabilità delle tracce. Ma questa sostanza, in realtà, andrebbe vietata».

Ironicamente, le coltivazioni OGM avrebbero dovuto aumentare il volume dei raccolti e ridurre l'utilizzo dei diserbanti. Ma secondo un'approfondita analisi del «New York Times», su dati del Food and Agricultural Department degli Stati Uniti, della Union des Industries de la Protection des Plantes, della Geological Survey e del National Agricultural Statistics Service del Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti, questi obiettivi non sono stati raggiunti.

In realtà, la produzione per acro in Canada e negli Stati Uniti è veramente aumentata nel corso degli ultimi vent'anni, dopo l'introduzione delle coltivazioni OGM. Tuttavia, è aumentata, e spesso a un ritmo maggiore, anche nell'Europa occidentale, che invece ha vietato la coltivazione di organismi OGM e quindi basa la sua agricoltura solo su metodi di coltivazione tradizionali. Per di più, nell'ultimo decennio l'uso di diserbanti, compreso il Roundup, è aumentato in modo esponenziale negli Stati Uniti, mentre la Francia ne ha ridotto l'utilizzo in modo drastico.

### *I cavalli di Troia da evitare*

- **Prodotti nemici:** il Roundup e altri prodotti simili.

*Sostituti amici:* mescolate tre litri e mezzo di aceto bianco con una tazza di sale e un cucchiaino da cucina di sapone liquido per i piatti; spruzzate questo miscuglio sulle erbacce. È una

preparazione che ha numerose varianti, per esempio l'utilizzo del limone al posto dell'aceto e dei sali di Epsom al posto del sale comune.

- **Prodotti nemici:** i prodotti OGM.

*Sostituti amici:* gli alimenti biologici.

## DIVENTATE DEI DECODIFICATORI DI ETICHETTE

Una volta che avrete imparato i termini che seguono, finirete con il notarli su un gran numero di alimenti. Non lasciatevi ingannare dal loro apparente significato positivo o, quanto meno, innocuo. Evitate tutti i prodotti che riportano queste definizioni sull'etichetta. Ecco cosa significano veramente.

Messaggio in codice	Traduzione
Allevato con mangime vegetariano	Contiene cereali, pseudocereali e/o soia, tutti molto probabilmente OGM. Si trova spesso sulle confezioni di pollame.
Ruspante	Negli Stati Uniti, secondo una legge federale del 2007, i polli che vengono definiti ruspanti (o cosiddetti cage free) possono venire ammassati in un capannone ed essere allevati a cereali e soia purché l'edificio si apra su un piccolo fazzoletto d'erba per almeno cinque minuti al giorno. Ovviamente, visto che sono così accalcati, la maggior parte dei polli non vede mai la luce del giorno.
Gluten free	Più zuccheri e lectine dei prodotti con il glutine a cui vogliono sostituirsi.
100% naturale	Come gli uragani, i tornado, i terremoti e l'arsenico! Questa definizione non significa nulla, poiché né la FDA né la USDA ne hanno mai dato una definizione precisa.
Senza colesterolo	I grassi con cui viene rimpiazzato il colesterolo in realtà sono pieni di Omega-6 cattivi.
Senza grassi transgenici	Di nuovo, è un prodotto pieno soprattutto di Omega-6.
Parzialmente idrogenato	Qui ci sono Omega-6 molto cattivi.

Privo di ingredienti artificiali	Non c'è niente di "artificiale" nemmeno nella cacca di topo! Nei casi migliori, questa è una dicitura che non ha alcun significato.
Vuole bene al tuo cuore	Le grandi imprese alimentari e le grandi imprese farmaceutiche vogliono che voi lo mangiate! Tra l'altro, fra i prodotti certificati come "sani" dalla FDA ci sono i cereali Froot Loops! Chissà però perché la FDA non promuove allo stesso modo anche l'avocado, il salmone e la frutta secca.
100% biologico	Consumatori, attenti! L'arsenico è biologico ed è legale usarlo nei mangimi dei cosiddetti polli biologici. Si tratta di un importante antibiotico e disturbatore del sistema endocrino. Anche i prodotti OGM, se provenienti da coltivazioni biologiche, possono venire etichettati come "biologici".

E infine, non fatevi fuorviare dalle etichette "biologico" e "ruspante" sulle confezioni di pollame. Non mi stancherò mai di ripetere che quei polli sono cresciuti in un capannone (con una porta, altrimenti non avrebbero mai potuto avventurarsi fuori) e allevati con mangimi a base di mais e soia. Se poi l'etichetta sulla confezione dice che sono stati allevati con una dieta "vegetariana", rimettetela subito al suo posto e allontanatevi di corsa dal bancone della carne. I polli mangiano insetti, non cereali. Fate lo stesso se l'etichetta del vostro pesce dice che si tratta di salmone scozzese, norvegese o canadese biologico. Significa che è stato allevato con cereali e soia biologici. Pensate che abbiano davvero tenuto d'occhio quel salmone per vedere che mangiasse solo alghe biologiche? Lo stesso vale per la carne biologica di manzo: se l'etichetta non dice che l'animale è stato allevato al pascolo o con foraggio, attenti ai tranelli. A tutte le mucche poco o tanto capita di mangiare erba, nel corso della loro vita. Perciò, in teoria ma anche in pratica, tutta la carne può – e viene – etichettata come biologica anche se quella mucca ha trascorso la maggior parte della sua vita mangiando soia e cereali in un recinto di ingrasso.

## Disturbatore #7

### LA COSTANTE ESPOSIZIONE ALLA LUCE BLU

Per millenni, noi e gli altri animali ci siamo procurati il cibo seguendo i cambiamenti di luce durante il giorno e, in particolare, quelli legati alla lunghezza d'onda della luce blu dello spettro visibile. Giornate lunghe e notti brevi stimolano il vostro organismo a mangiare il più possibile in preparazione all'inverno che sta per arrivare. Viceversa, giorni brevi e notti lunghe ci stimolano a mangiare meno e a bruciare le scorte di grasso accumulate in estate. Andare a caccia o coltivare i campi quando il cibo scarseggia non ha senso, visto che si brucerebbero più calorie di quante se ne immagazzinerebbero.

Così, in inverno, invece di andare in cerca di cibo, siamo programmati per bruciare il grasso accumulato. La leptina, l'ormone che ci fa sentire sazi, si attiva. L'alternanza stagionale tra l'uso del glucosio e quello del grasso come carburante viene chiamata flessibilità metabolica e gli ordini che la governano sono mediati dal colore blu dello spettro visibile.

La vita moderna è dominata dalla luce blu, che crea così una costante e innaturale esposizione a questa lunghezza d'onda. La televisione, i cellulari, i tablet e altri dispositivi elettronici, perfino certe lampadine a basso consumo, emettono luce blu che interferisce con il sonno. La luce blu inibisce la produzione di melatonina, l'ormone che aiuta a addormentarsi, e la mancanza di sonno è associata all'obesità. La luce blu stimola anche la grelina e il cortisolo, rispettivamente l'ormone della fame e quello della veglia. E poiché siamo geneticamente programmati per associare la luce blu al giorno, questa esposizione costante inganna il nostro corpo che pensa di essere sempre in una stagione dove le giornate sono più lunghe (l'estate). Il che ci porta ad accumulare di continuo chili, in attesa che arrivi la stagione in cui le giornate sono più corte (l'inverno), che grazie alla luce elettrica non arriva mai. Ora che questo ritmo antico è stato completamente alterato, viviamo per trecentosessantacinque giorni all'anno in un'estate senza fine. Per

tutti questi motivi, vi raccomando di limitare l'esposizione alla luce blu, almeno di sera.

### *I cavalli di Troia da evitare*

- **Il nemico:** la costante esposizione alla luce blu.  
*La soluzione:*
- Scaricate un'app ([justgetflux.com](http://justgetflux.com)) per modificare la luce blu emessa dallo schermo di qualsiasi apparecchiatura elettronica, e trasformarla in una tinta ambrata quando il sole tramonta semplicemente inserendo un codice di avviamento postale. Utilizzate la modalità luce gialla del vostro iPhone o Android. Il nuovo iOS ha una comoda funzione chiamata "*night shift*".
- Quando il sole tramonta e usate il cellulare o altre apparecchiature elettroniche, indossate un paio di occhiali con le lenti ambrate per bloccare la luce blu. Scegliete un modello avvolgente per bloccare, oltre alla luce blu che arriva dritta davanti a voi, anche quella che vi raggiunge lateralmente.
- Sostituite le lampadine in camera da letto (meglio ancora in tutte le stanze) con lampadine che bloccano la luce blu. A me piacciono molto le Good Night Biological LED Lamp prodotte da Lighting Science ([www.lsgc.com](http://www.lsgc.com)), che in origine sono state sviluppate dagli astronauti della NASA.

## Pappa e ciccia con le lectine

Come fanno questi sette disturbatori ad allearsi con le lectine per farci ingrassare e ammalare? I danni che le lectine causano nel nostro organismo ci rendono ancora più vulnerabili agli assalti di questi disturbatori. Quando i lipopolisaccaridi e le lectine oltrepassano le pareti intestinali, il corpo si mette sulla difensiva. Per fornire ai globuli bianchi (il vostro esercito) le calorie necessarie a combattere la guerra che si sta scatenando dentro di voi, i muscoli sviluppano insulino-resistenza e leptino-resistenza. Siamo insulino-

resistenti e leptino-resistenti (una condizione clinica definita sindrome metabolica) *non* perché siamo grassi; siamo grassi *perché stiamo accumulando calorie per affrontare la guerra*, come vi spiegherò meglio nei prossimi capitoli.

La confusione ormonale e quella del ritmo circadiano provocate da questi sette disturbatori e dal continuo ingresso di lectine e lipopolisaccaridi nel nostro organismo sono la causa della confusione che regna nel nostro sistema operativo. Nel prossimo capitolo approfondirò questo argomento per aiutarvi a capire perché nel corso dell'ultimo mezzo secolo siamo diventati più grassi e più malati. Vi spiegherò anche perché non è colpa nostra. Ora però scopriamo dove viene immagazzinato il grasso e perché.

## Perché l'alimentazione moderna vi fa ingrassare (e ammalare)

Probabilmente non avete ancora capito come è possibile guarire il lungo elenco di malattie che trovate a pag. 79 (e dimagrire) semplicemente grazie alla dieta Plant Paradox. Ma come riportano autorevoli pubblicazioni scientifiche, modificare l'alimentazione e apportare qualche cambiamento allo stile di vita può avere effetti sorprendenti sulla salute. Come ha scritto Thomas Muffet, un medico naturalista inglese del sedicesimo secolo: «L'uomo si scava la tomba con i suoi stessi denti e muore a causa di questi fatali strumenti più che delle armi dei suoi nemici». Cinque secoli dopo, le sue parole sono ancora vere, proprio come la massima di Ippocrate: «Fa' che il cibo sia la tua medicina e che la medicina sia il tuo cibo».

Ora, credo a queste due affermazioni complementari non per una questione di fiducia, ma perché ne ho le prove: le mie ricerche, le ricerche di altri medici e le migliaia di persone che sono entrate nel mio studio con tutta una serie di problemi di salute e che sono riuscite a guarire da sole, seguendo il mio programma alimentare. Molti dei miei pazienti erano sovrappeso, ma una volta iniziato il programma, dimagrire è stato quasi inevitabile e, di solito, facile.

### Un peso sano

So che molti di voi non vedono l'ora di arrivare a parlare di dimagrimento, ma portate pazienza ancora un po'. Prima è importante capire che se tendete a ingrassare e fate fatica a dimagrire, il problema non è che siete pigri o indisciplinati. Se siete sovrappeso, la ragione più probabile è che state mangiando i cibi sbagliati e/o non state mangiando quelli giusti. L'esperienza mi

insegna che ciò che il mio programma toglie è molto più importante di ciò che aggiunge. Questo è il primo punto da tenere presente. Ma il secondo è che spesso i problemi di peso e di salute sono inestricabilmente legati, il che spiega perché in questo capitolo li affronterò tutti e due insieme.

Un altro punto importante, di cui non tutti sono consapevoli, è il ruolo svolto dalla nostra flora batterica nei confronti della salute e del peso. Alcuni microbi, infatti, vi aiutano a rimanere sani e magri, altri vi fanno ingrassare o possono interferire con l'assorbimento delle sostanze nutritive. Potete mangiare fino a scoppiare, ma se i vostri batteri buoni non vi aiutano a digerire, rischiate di essere comunque denutriti. La celiachia è solo la punta dell'iceberg, quando si parla di malnutrizione; sono molte altre, infatti, le cause che possono interferire con la digestione e con l'assorbimento delle sostanze nutritive.

### **La testimonianza**

USHER PERDE PESO E IL RUOLO È SUO

*La mia segretaria un giorno ricevette una telefonata da un certo mister Raymond, che voleva ringraziarmi personalmente per quello che avevo fatto per lui. Io rimasi perplesso, perché non conoscevo nessuno con quel nome e non ricordavo di aver mai dato a nessun mister Raymond il mio elenco di cibi da evitare, così presi la telefonata. Dall'altra parte c'era Usher Raymond IV. Sì, proprio quell'Usher. A quanto pare era stato scelto per interpretare Sugar Ray Leonard nel film Hands of Stone. Quando il vero Sugar Ray aveva incontrato Usher, il pugile lo aveva squadrato ben bene e poi aveva detto che era troppo grasso per interpretarlo! Ora, se vi è mai capitato di vedere Usher, la parola "grasso" non è esattamente la prima che vi verrebbe in mente di usare. Avere il 7 per cento di grasso corporeo non significa essere grassi. Eppure ecco che Usher era troppo grasso per interpretare Sugar Ray. Così aveva cominciato a seguire la Paleodieta, poi quella povera di carboidrati e alla fine quella crudista. Faceva ginnastica per cinque o sei ore al giorno. Ma senza risultati. Doveva muoversi di più o tagliare ancora più calorie? Era così frustrato che stava per gettare la spugna.*



*Più o meno in quel periodo, l'agente di Usher era andato a trovare un'amica di New York che stava seguendo il mio programma con successo. L'agente aveva preso una copia dell'elenco attaccato al frigorifero ed era tornato da Usher. Quasi sette chili in meno dopo, Usher era al telefono con me. Ora era diventato Sugar Ray! Mangiava tutto quello che voleva dalla lista dei cibi "buoni" ed evitava quelli della lista dei cibi "cattivi". Così aveva perso i chili che aveva bisogno di perdere. Un miracolo? Per niente: solo il risultato del perfetto funzionamento di un organismo perfetto. Ora anche Usher vuole che il mondo conosca il mio programma.*

*So quanto possano essere frustranti diete e ginnastica quando si vuole raggiungere un obiettivo che sembra sfuggire sempre. Ma se quell'obiettivo aspettasse solo che voi lo raggiungete? E se il peso perfetto e la salute fossero solo la naturale conseguenza di un fisico a cui avete permesso di rifiorire, dopo aver rimosso dalla vostra vita tutti gli ostacoli rappresentati dal cosiddetto cibo "sano" e "naturale"? Questo è esattamente quello che può fare il mio programma.*

## La guerra del peso – e molto di più

Essere sovrappeso (o sottopeso) è uno dei tanti chiari segnali che nel vostro organismo è in corso una guerra. Se state leggendo questo libro, deduco che siete preoccupati per la vostra salute, e per il vostro peso. Sappiate che siete in buona compagnia. Le cose hanno cominciato ad andare storte a metà degli anni Sessanta. Ricorderete che oggi il 70,7 per cento degli americani adulti è sovrappeso. Di questi, quasi il 38 per cento è obeso, rispetto al 20 per cento di due decenni fa. Inoltre, c'è stato un aumento enorme del tasso di incidenza di diabete, asma, artrite, cancro, malattie cardiache, osteoporosi, Parkinson e demenza. Una persona su quattro oggi soffre di una o più malattie autoimmuni. Nonostante la maggior parte di noi lavori solo sette o otto ore al giorno e mangi meglio dei nostri nonni, siamo in molti a sentirci stanchi e spossati. Inoltre le allergie sono aumentate in modo clamoroso. Oggi esistono perfino le EpiPen, siringhe piene di adrenalina pensate per quei

genitori preoccupati che a scuola un compagno dei loro figli apra una confezione di arachidi. Prima del 1960 le arachidi non ci uccidevano.

Abbiamo dato la colpa della nostra cattiva salute e dei chili di troppo alla dieta occidentale, all'ambiente, alla sedentarietà. Sebbene le raccomandazioni in proposito oggi possano contenere un granello di verità, tutte perdono di vista la verità vera. Tutti i cambiamenti e i fattori che ho elencato qui sopra contribuiscono di sicuro a peggiorare la nostra salute, ma non ne sono la causa *primaria*. Ecco perché una dieta o la ginnastica possono funzionare per qualche settimana, magari anche per qualche mese, ma poi tutto si blocca e voi tornate al punto di partenza. Vi suona familiare? Il motivo per cui nessuna di queste "soluzioni" dà risultati duraturi è che non pongono fine alla guerra che si combatte dentro di voi.

### **La testimonianza**

L'ARTISTA CHE NON RUSCIVA PIÙ A CREARE ARTE

*Uno scultore giapponese di settantasette anni venne da me accompagnato dalla sorella. Mi tese la mano, curvo e zoppicante, e io rimasi scioccato da come l'artrite lo avesse deformato. Parlava poco in inglese e fu sua sorella a raccontarmi che quel famoso scultore di tronchi non era più in grado di creare le sue opere d'arte. Non riusciva più a tenere in mano il martello, lo scalpello, un coltello da intaglio o un pennello (era anche un pittore e di solito utilizzava tele molto grandi). Su indicazione del suo ortopedico, lo scultore ingoiava antinfiammatori come fossero caramelle e stava per sottoporsi a due interventi di ortopedia al ginocchio e all'anca. Ora era venuto da me per sapere se, da un punto di vista cardiologico, i due interventi non avrebbero presentato rischi. Io gli proposi di seguire la dieta Plant Paradox e lui acconsentì. Con l'aiuto di sua sorella gli mostrai la lista di alimenti e i cibi da evitare e gli dissi di sospendere completamente l'assunzione di antidolorifici.*

*Quattro mesi dopo lo scultore tornò. Questa volta non zoppicava. Saltò su dalla sedia e mi strinse vigorosamente la mano. Poi, fingendo di avere un pennello in mano, lo mosse come davanti a una tela invisibile. Sorrise e disse: «Pittura! Pittura! Pittura!». Intanto continuava a misurare a grandi passi lo*

studio. «E l'operazione al ginocchio?» «No» rispose. «Ginocchio buono! No operazione!»

Questo è accaduto due anni fa. Quando recentemente l'ho rivisto con sua sorella, mi ha mostrato una copertina del «Los Angeles Times», in cui si annunciava una sua mostra personale presso l'Hammer Museum. La maggior parte delle sue opere più grandi e più belle risale proprio agli ultimi due anni. Ora che il dolore non lo tormenta più, può mostrare al mondo il frutto del suo talento.

### ***Strano ma vero: corpi e cervelli più piccoli***

In base agli scheletri rinvenuti, sappiamo che dodicimila anni fa gli esseri umani erano alti circa un metro e ottanta. Tuttavia, nell'8000 avanti Cristo l'essere umano medio si è rimpicciolito a un metro e cinquanta: ben trenta centimetri in meno nel giro di pochi millenni! I nostri antenati sono diventati più piccoli dopo la rivoluzione agricola, quando cioè i cereali e i legumi sono diventati gli alimenti di base della nostra dieta. Prima di allora, i resti degli scheletri non mostrano alcuna traccia di artrite. Invece, tutti gli scheletri degli esseri umani moderni, a eccezione di quelli che non si sono nutriti con molti cibi contenenti lectine, tradiscono i segni dell'artrite. (Ricordate, i resti mummificati dell'egizio di cui abbiamo parlato in precedenza lasciano intendere che l'artrite fosse già insorta duemila anni dopo l'introduzione della coltivazione dei cereali.) E non finisce qui: dodicimila anni fa il cervello umano era il 15 per cento più grande di oggi! Questo lo chiamiamo progresso?

## **Il fallimento delle diete e l'enigma della ginnastica**

La nostra ossessione per le diete dimagranti, che falliscono regolarmente senza portare a risultati duraturi, è indice di quanto la salute e il peso ci preoccupino. Le “diete” sono uno dei miti che ci hanno distratto dal vero problema che condiziona la nostra salute. Le diete dimagranti sono condannate a fallire perché non neutralizzano i sabotaggi nascosti che il cibo e i vari prodotti con cui

entriamo in contatto operano nel nostro organismo. La recente notizia secondo la quale, nella maggior parte dei casi, i vincitori del programma *The Biggest Loser* hanno ripreso tutti i chili persi, dopo che il loro successo è stato strombazzato in televisione, non dovrebbe sorprendere chi di voi è abituato a mettersi a dieta. Se anche voi siete giunti alla conclusione che il 99 per cento delle diete, alla lunga, è inutile, congratulazioni, finalmente avete aperto gli occhi.

Fermate la guerra che si sta combattendo nel vostro corpo e anche il vostro peso si normalizzerà. Il processo di autoguarigione prevede che raggiungete il peso che il vostro corpo “vuole”. Inoltre avrete più probabilità di vivere a lungo. Ma mettersi a dieta per dimagrire e poi tornare alle vecchie abitudini non è mai una vera soluzione. Cambiare il modo in cui si mangia e altre piccole abitudini, invece, dopo aver capito gli effetti di certi cibi (e di certi prodotti) sul vostro organismo è una faccenda del tutto diversa. E io vi insegnerò come fare. La chiave per il successo è la *dieta* intesa come abitudini alimentari.

Numerosi studi dimostrano che la ginnastica non aiuta a perdere peso. Il problema della ginnastica è che vi fa venire fame. Inoltre, per la maggior parte delle persone sovrappeso, fare ginnastica è doloroso, e quindi smettono. Non voglio però dire che l'esercizio fisico, inteso come stile di vita attivo, sia inutile. Uno studio molto importante dimostra che l'attività fisica regolare (e non solo un allenamento in palestra ogni tanto, ma restare attivi per tutta la giornata) può aiutare molto a *mantenere* il proprio peso forma. Inoltre, rimanere attivi fisicamente regala numerosi altri benefici: migliora la salute cardiovascolare, tiene sotto controllo la pressione, aumenta i livelli di colesterolo “buono” (HDL) e abbassa i trigliceridi. L'aerobica e gli esercizi con i pesi migliorano anche l'equilibrio (così è più difficile cadere e farsi male) e l'umore, riducono lo stress, aumentano i livelli di energia e migliorano la qualità del sonno. E questo solo per cominciare.

## Questione di ricerca

Gli effetti del cibo e delle scelte alimentari sull'uomo e sulla crescita della popolazione mondiale mi affasciano sin da quando ho discusso la mia tesi a Yale, sui fattori biologici e sociali che guidano l'evoluzione umana. Ho sfruttato questa conoscenza e i successivi studi svolti nel mio istituto per sviluppare un programma che ho illustrato nel libro *Dr Gundry's Diet Evolution*. Tuttavia, questo non rappresenta che un passo del percorso che ho compiuto negli ultimi anni. Come la specie umana si è evoluta nel tempo, così anche il mio pensiero si è evoluto, grazie alla ricerca – soprattutto a partire da una visita alla Metagenics, un'importante azienda nutriceutica. Mi avevano chiesto di esporre i principi contenuti nel mio libro alla loro squadra scientifica. All'epoca ero un vero e proprio carbofobico – una parola in codice per identificare chi crede che i carboidrati (zuccheri) siano il male e la causa di tutte le malattie – e nel mio programma alimentare li avevo drasticamente ridotti. Quel giorno, però, dopo che ebbi presentato i miei dati e le mie teorie, uno dei ricercatori della Metagenics si alzò e mi chiese: «Come spiega il fenomeno degli abitanti di Kitava?».

Dannata isola di Kitava! Quest'isola nel Sud Pacifico è il flagello dei ricercatori che lavorano al grido di: «Abbasso i carboidrati, viva il grasso». Gli abitanti dell'isola di Kitava fumano come turchi, circa il 60 per cento delle calorie che consumano proviene dai carboidrati e il 30 per cento dall'olio di cocco. Nonostante ciò, non soffrono di infarto, ictus o altre malattie cardiovascolari, sono magri e campano cent'anni in salute senza aver bisogno di cure mediche. Chi sostiene che i carboidrati facciano male, sottoscritto compreso, da tempo aveva liquidato la questione definendola un'eccezione alla regola e stabilendo (senza averne le prove, aggiungerei io) che una salute così invidiabile dipendesse da una dieta povera di calorie, il che, è risaputo, ha un impatto positivo sul benessere e sulla longevità. Caso chiuso, giusto?

Non così velocemente. Il dovere principale di un ricercatore è di verificare costantemente le sue ipotesi. Il vero scopo della ricerca, infatti, è dimostrare che queste ipotesi sono false! Solo se *non* puoi

dimostrare che sono false, allora è possibile che siano vere. Quindi, dopo aver liquidato gli abitanti dell'isola di Kitava come degli scherzi della natura, tornai a esaminare le ricerche che avevo condotto ai tempi di Yale, per individuare le variabili che guidano ogni cultura a scegliere un determinato tipo di alimentazione. Grazie al lavoro di Staffan Lindeberg ho scoperto che gli abitanti di Kitava rimangono magri nonostante una dieta molto calorica. La regola, una caloria è una caloria (sia che la mangiamo sia che la bruciamo), sembrava non valere per loro. Ricerca (*ricerca*) significa guardare di nuovo, ed è quello che ho fatto. Questo capitolo è l'esito di quella seconda occhiata, e dei risultati che ho verificato sui miei pazienti, quando ho cominciato ad applicare le mie nuove scoperte.

## Le vere motivazioni di una scelta

Abbiamo già detto che circa diecimila anni fa la maggior parte degli esseri umani, da cacciatori raccoglitori nomadi quali erano, sono diventati contadini. L'alimentazione prima era costituita da frutta stagionale (disponibile solo una volta all'anno), cacciagione, pesci, crostacei e tuberi, che l'uomo aveva cominciato ad arrostiti circa centomila anni fa, dopo aver imparato a contenere il fuoco. Sebbene questo regime garantisse abbondanza di calorie, il numero di esseri umani sul pianeta rimaneva molto ridotto. Poi, all'improvviso, le calorie hanno cominciato ad arrivare dai cereali, dai legumi e – in tutte le culture tranne quelle asiatiche – dal latte vaccino, ovino e caprino.

La teoria tradizionale sul perché i nostri antenati siano passati a questi cibi era che i raccolti potevano essere immagazzinati e conservati e il bestiame si poteva allevare. I cereali e i legumi venivano coltivati in una certa stagione, ma una volta fatti essiccare e adeguatamente conservati resistevano per lunghi periodi senza deteriorarsi. Le mucche, le pecore e le capre potevano essere munte e il latte poteva essere bevuto subito o venire trasformato in formaggio (che a sua volta si poteva conservare). Poiché questi cibi erano quindi disponibili per tutto l'anno, gli uomini potevano stabilirsi

in un luogo nonostante i cambiamenti di clima o gli eventuali raccolti mancati. Ma supponiamo che un altro motivo “nascosto” abbia spinto i primi contadini a scegliere i cereali, i legumi e il latte.

Ogni volta che mi ritrovo a discutere dei benefici dell'attività fisica con un fondista, sottolineo sempre che, per definizione, l'animale che funziona meglio è quello che ricava il maggior numero di calorie con il minimo sforzo. Questa è la definizione genetica di successo. Ma il corollario che ne deriva è: l'animale perfetto è quello che immagazzina la maggior quantità di grasso da ogni caloria disponibile. Ecco perché, forse, in realtà non abbiamo mai capito niente. Ecco perché, forse, i nostri antenati non hanno cominciato a consumare cereali, legumi e latte perché potevano essere conservati per lunghi periodi. Supponiamo che lo abbiano fatto perché avevano scoperto che, a parità di calorie, questi tre alimenti avevano la straordinaria capacità di mettere il turbo al processo di immagazzinamento dei grassi, rispetto a qualsiasi altro cibo.

### **La testimonianza**

CIAO CIAO DIABETE E CHILI DI TROPPO

*Visito moltissimi pazienti di origine ispanica, che spesso hanno gli stessi problemi di salute degli altri. Anche loro soffrono di diabete, malattie autoimmuni e obesità, in larga parte attribuibili all'aver sostituito la loro dieta tradizionale con i cibi moderni e l'essere passati da uno stile di vita agricolo a uno stile di vita urbano. Maria S. rappresenta benissimo molti di questi pazienti. Quando l'ho vista per la prima volta, Maria aveva quarantasette anni, soffriva di una grave forma di diabete e seguiva una terapia insulinica. L'HbA1c (il marcatore del diabete) era a 7,9, mentre il limite superiore è di 5,6. Nel giro di un anno, Maria ha dimezzato il valore dei marcatori delle malattie autoimmuni. L'HbA1c ora è 5,9, quindi quasi normale. Il livello di zuccheri nel sangue è precipitato da 146 a 109 e Maria non segue più nessuna terapia, compresa quella insulinica. Come premio aggiuntivo, ha perso quasi quattordici chili. La cosa meravigliosa è che, pur non parlando in inglese, è riuscita a seguire il mio programma grazie ai figli, che hanno fatto da interpreti.*

---

## Il modo migliore per ingrassare

Se non l'ho sentito dire dai miei pazienti milioni di volte, non l'ho sentito dire nemmeno una: «I cereali integrali e i legumi sono la chiave di una dieta sana». Io però vi dico che gli animali ci dimostrano il contrario. Sono cresciuto negli anni Cinquanta e Sessanta a Omaha, in Nebraska, un posto che vantava i più grandi allevamenti del mondo. Nei nostri recinti, come sa chiunque sia cresciuto lì, ingrassavamo i capi di bestiame con il mais! Perché portare le mucche proprio a Omaha, da tutto il Midwest, per farle ingrassare con il mais? Perché le mucche non ingrassano mangiando erba e fieno e questa è una cosa che qualunque allevatore sa. Sin dal diciannovesimo secolo nella River Valley dell'Ohio i maiali venivano fatti ingrassare con il mais prima di mandarli al macello, a Cincinnati. I contadini potevano guadagnare più soldi portando un maiale grasso al mercato, piuttosto che caricando il mais sulle chiatte da inviare agli allevamenti di suini. Infatti a quei tempi si diceva: «Porto il mais al mercato dentro a un maiale».

Vi sorprenderà, ma il maiale, per natura, non è un animale grasso. I cinghiali e i suini selvatici sono snelli, magri, muscolosi. I tifosi dell'Arkansas Razorback, la squadra di basket dell'università dell'Arkansas, sanno di cosa parlo. Quello che forse non sanno è che un maiale possiede lo stesso apparato digerente e lo stesso sistema cardiovascolare di un uomo: ecco perché sostituisco le valvole cardiache difettose degli uomini con quelle dei maiali. Pensateci, la prossima volta che vi accusano di mangiare come un maiale! E come i maiali, anche noi se mangiamo mais ingrassiamo.

Molti dei miei pazienti vogliono dimagrire, ma altrettanti (che hanno un peso normale) vogliono guarire da malattie autoimmuni. Come ho già detto in precedenza, uno degli effetti collaterali positivi del mio programma è che fa riconquistare un peso normale, indipendentemente dal motivo iniziale che spinge qualcuno a venire



da me. Nel corso degli anni però mi è capitato un piccolo gruppo di pazienti che, una volta modificata l'alimentazione, continuavano a dimagrire senza riuscire a smettere. All'inizio ho chiesto loro di consumare più alimenti grassi, in particolare avocado, ma senza successo. Poi, di punto in bianco, hanno ricominciato a ingrassare. In tutti i casi, avevano reintrodotta nella loro dieta il pane, la pasta, il mais o i legumi. Esatto, quando sembrava che niente riuscisse a farli ingrassare un po', il mais e i legumi hanno compiuto il miracolo. Sfortunatamente, però, questa soluzione faceva aumentare anche il valore dei marcatori dell'infiammazione nel sangue. Oggi, quando succede, risolvo il problema facendo mangiare ai miei pazienti una gran quantità di noci macadamia.

Ecco quindi di nuovo il paradosso in azione: i cibi che permettevano ai nostri antenati di ingrassare e sopravvivere ai rigori dell'inverno, aumentando le probabilità che producessero una copia genetica della loro specie (cioè un bebè), sono gli stessi che rendevano più rapida la loro dipartita allora, e la nostra oggi. Se avete letto il mio primo libro, sapete che i nostri geni sceglieranno sempre questa strada: massimizzare le calorie fornite dal cibo per riprodursi e far morire il genitore una volta che il figlio è cresciuto, in modo che quest'ultimo abbia abbastanza cibo per sé e per i figli che a sua volta avrà.

Ecco qual è, quindi, il motivo per cui i cereali e i legumi hanno conquistato il mondo. Non perché erano "sani". Non perché potevano essere conservati. No, semplicemente perché quei cibi facevano accumulare più grasso per ogni singola caloria, rispetto a qualsiasi altro alimento. Allora andava bene, ma oggi di sicuro no. Come non va bene che una dieta di questo tipo aiuti ad accorciare gli anni post-riproduttivi.

Ricorderete che non sono solo i cereali e i legumi a mettere il turbo al processo di immagazzinamento dei grassi, ma che lo fanno anche i latticini. I mammiferi usano il latte per un motivo: stimolare la crescita e l'aumento di peso della loro progenie. Tutto il latte contiene un ormone della crescita simile all'insulina. Purtroppo gli studi dimostrano che un'altra componente del latte, la caseina, e in particolare la caseina A1, si trasforma nella beta casomorfina, la

lectina che, provocando infiammazione, stimola l'accumulo di grasso. Ricordate? L'infiammazione è sintomo di uno stato di guerra e per combattere una guerra bisogna fornire energia alle truppe, accumulando grasso.

### *Incredibile ma vero: il potere della pupù*

Se prelevate un campione dalle feci di cavie obese e lo usate per nutrire cavie magre, nel giro di poco le cavie magre diventano grasse! Ed è vero anche il contrario: le feci delle cavie magre fanno dimagrire quelle grasse. Sì, avete capito bene: i microrganismi che vivono nel vostro intestino controllano quanto siete grassi o magri. Studi recenti hanno dimostrato che le feci di esseri umani grassi, dati a cavie magre, le fanno ingrassare; e funziona ancora meglio se le “condite” con un po’ di glucidi e lipidi! La cosa vi lascia ancora indifferenti? Pensate a questo: negli anni Trenta, ai malati di depressione ricoverati nelle strutture pubbliche, prima venivano somministrati lassativi per ripulire il colon e poi venivano fatti clisteri contenenti le feci di persone felici. Avete indovinato: le persone tristi diventavano felici.

Quando studiavo al Medical College of Georgia, negli anni Settanta, ho assistito a una grave infezione del colon chiamata colite da *Clostridium difficile*, insorta in pazienti a cui erano stati recentemente somministrati antibiotici ad ampio spettro. Anche in questo caso, la cura consistette nel sottoporre i pazienti a clisteri, fatti però con le feci di studenti di medicina sani. Una volta alla settimana, il “vaso di miele” veniva fatto girare fra noi studenti per raccogliere feci fresche da utilizzare per la cura di questa terribile malattia. Allora non sapevamo che erano gli antibiotici a rovinare l'intestino dei pazienti e che i microbi nelle nostre feci li aiutavano a guarire.

## Il legame tra lectine, obesità e cattiva salute

Vi ho già parlato dell'agglutinina del germe di grano, del suo legame con la celiachia e della sua incredibile somiglianza con l'insulina. Ora studieremo in modo più approfondito come agisce l'insulina e quali sono le conseguenze negative che si verificano quando l'agglutinina imita l'insulina. Normalmente, quando il glucosio entra nel sistema circolatorio attraverso l'intestino, il pancreas produce più insulina, la quale, attraverso il sangue arriva in tre luoghi: nelle cellule adipose, nel tessuto muscolare e nei neuroni. Il compito principale dell'insulina è aprire la porta delle cellule per permettere al glucosio di entrare e fornire carburante. Questo vale soprattutto per tre tipi importanti di cellule.

1. Nelle **cellule adipose**, l'insulina si aggancia a un recettore sulla membrana cellulare, dove fa scattare un interruttore con il quale ordina alla cellula di trasformare il glucosio in grasso e di immagazzinarlo. Quando l'insulina ha finito il suo lavoro, molla gli ormeggi e il glucosio non può più entrare nella cellula.
2. Nel **tessuto muscolare** l'insulina apre la porta delle cellule che utilizzano il glucosio come carburante.
3. Anche i **neuroni** hanno bisogno dell'insulina per far passare il glucosio attraverso la membrana cellulare. Il fatto che i neuroni abbiano bisogno dell'insulina per fare rifornimento di glucosio è una scoperta relativamente recente, ma ora sappiamo che l'insulino-resistenza può insorgere anche nel cervello e nei nervi, e che si chiama diabete tipo 3.

Quando l'insulina rilascia le sue informazioni, le cellule adipose, il tessuto muscolare o i neuroni le comunicano che il messaggio è stato ricevuto, così lei si sgancia e lascia il posto all'ormone successivo.

I problemi nascono quando le lectine imitano l'insulina e si agganciano alle membrane cellulari al suo posto, comunicando informazioni sbagliate o impedendo il passaggio di quelle giuste. Per comprendere le conseguenze di questo fenomeno, immaginate di essere il passeggero di un lungo volo che si avvicina al terminal, mentre un altro aereo è ancora fermo davanti al *finger* a cui deve

agganciarsi il vostro. Non potete scendere dall'aereo (trasmettere le vostre informazioni) fino a quando quello non si sposta. Immaginate se non dovesse spostarsi mai! E adesso? Se le lectine occupano il "*finger*", le informazioni corrette rischiano di venire interrotte o bloccate... a tempo indeterminato.

Ora vediamo cosa accade quando l'agglutinina si aggancia ai recettori dell'insulina su ciascuna di queste cellule.

1. Nel caso di una cellula adiposa, l'agglutinina si incolla letteralmente alla membrana e ordina alla cellula di trasformare in grasso qualsiasi molecola di glucosio passi da quelle parti... all'infinito. Pensateci: se foste vissuti ottomila anni fa, qualsiasi sostanza vegetale fosse stata in grado di aumentare la vostra capacità di immagazzinare grasso dalle poche calorie che potevate assicurarvi sarebbe stata una vera manna dal cielo. Ma oggi questo non è più un vantaggio, e le lectine come l'agglutinina o tutte le altre contenute nei cereali fanno molto di più per aumentare la quantità di grasso immagazzinata direttamente nelle cellule adipose.
2. Se l'agglutinina si aggancia a una cellula del tessuto muscolare, rimane incollata per sempre al recettore dell'insulina, ma in questo caso con effetti contrari. L'agglutinina impedisce all'insulina vera di agganciarsi alla cellula, proprio come un aereo fermo davanti al vostro *finger* impedirebbe a voi di sbarcare. Il risultato è che al muscolo non arriva glucosio, che invece va ad accumularsi in una cellula adiposa, attirato dall'agglutinina. Vi stupirebbe scoprire che l'uomo era molto più muscoloso prima che i cereali e i legumi entrassero nella sua dieta? Guardate un dipinto o una statua qualsiasi risalenti all'Antico Egitto: erano uomini magri, senza muscoli. A quanto pare, il mimetismo dell'insulina è la vera causa della riduzione della massa muscolare negli anziani! Più lectine mangiamo, più i recettori dell'insulina dei nostri muscoli si riempiono di agglutinina e di altre lectine, e quindi più la massa muscolare diminuisce.

3. Quando l'agglutinina o altre lectine si agganciano ai recettori dell'insulina dei neuroni o delle cellule nervose, bloccano anche lì l'ingresso del glucosio. Se il glucosio non raggiunge i neuroni, il cervello, affamato, chiede più calorie. Se bloccate i recettori dell'insulina con l'agglutinina, diventate un essere umano famelico, che mangerà di più e che avrà immagazzinato un sacco di grasso in previsione dell'inverno. Un tempo questo è stato un vantaggio che ha aiutato l'umanità a sopravvivere; ma oggi, se questo processo continua e sempre più lectine si agganciano ai recettori del cervello e dei nervi, provocandone la morte, noi finiamo con l'ammalarci di demenza, di Parkinson e di neuropatia periferica.

Il risultato complessivo è meno massa muscolare, cervello e sistema nervoso che non ci vedono dalla fame e un sacco di grasso in eccesso. Vi suona familiare?

Recentemente, si è scoperto che le lectine risalgono il nervo vago dall'intestino al cervello e possono depositarsi nella *substantia nigra*, dove si trova il centro preposto alla commutazione dei segnali. Se lo si danneggia, insorge il morbo di Parkinson. Questo spiega perché, secondo un grosso studio cinese, nei pazienti che negli anni Sessanta e Settanta sono stati sottoposti a un intervento chiamato vagotomia (nel quale i nervi vaghi vengono sezionati per favorire la cicatrizzazione delle ulcere) il Parkinson ha un'incidenza del 40 per cento inferiore rispetto agli altri soggetti di età compatibile. Le lectine non riuscivano ad arrivare al cervello altrettanto in fretta e quindi non erano in grado di causare altrettanti danni. Questo spiega anche perché il Parkinson ha un'incidenza maggiore tra i vegetariani, che consumano più vegetali (e quindi più lectine). Ricordate, le piante fanno solo il loro dovere: ripulire il mondo da tutti i parassiti indesiderati, compresi voi!

Riassumendo, nell'antichità, quando il cibo scarseggiava, ingrassare grazie alle lectine contenute nei cereali e nei legumi era un grande vantaggio, ma oggi, lo stesso risultato è controproducente. Ora analizziamo il secondo modo in cui le lectine funzionano per noi e contro di noi.

## Prepararsi alla guerra

In precedenza ho parlato dei miei pazienti che, per mettere su un po' di peso, hanno ricominciato a mangiare cereali e legumi, ma poi si sono accorti che i marcatori dell'infiammazione iniziavano a risalire. Anche l'infiammazione stimolava l'aumento di peso? Ricordate, i lipopolisaccaridi e le lectine sono degli invasori e i *Recettori Toll-Like* avvisano il corpo che è sotto attacco e deve prepararsi a combattere. Durante una guerra, le truppe devono essere ben nutrite per combattere il nemico, perciò tra chi non combatte il cibo viene razionato. I globuli bianchi e il sistema immunitario sono le truppe, mentre i muscoli sono i civili che restano a casa. Quando l'insulina e la leptina (l'ormone che vi fa sentire sazi) non trasmettono più correttamente i loro messaggi, le calorie, invece di raggiungere i muscoli e il cervello, vengono dirottate verso il fronte per nutrire i globuli bianchi. E se è in corso una guerra, il vostro corpo vi invia segnali affinché gli procuriate sempre più calorie per affrontare i combattimenti. Quindi, più lectine ingerite, attraverso cereali e legumi, e più avete fame.

Questo è il punto: diventate insulino-resistenti e leptino-resistenti non perché siete sovrappeso; siete sovrappeso perché il vostro corpo è sceso in guerra e sta risparmiando calorie per combattere. Il che è l'esatto opposto di ciò che si crede comunemente, quando una persona ingrassa. Se invece il corpo sente che non è in corso nessuna guerra perché non viene aggredito né dalle lectine né dai lipopolisaccaridi, non ha nessun motivo di accumulare calorie trattenendo il cibo o cercando più cibo. Dimagrire è un "effetto collaterale" della fine delle ostilità. Non c'è da meravigliarsi che tutti fossero magri, cinquant'anni fa, quando i nostri corpi non erano costantemente in guerra!

## Depositi di grasso

Probabilmente vi avranno detto che accumulare grasso attorno alla vita, la cosiddetta "forma a mela", è pericoloso; mentre accumulare

grasso sui fianchi e sul sedere, la cosiddetta “forma a pera”, va bene. Queste convinzioni contengono molte verità. Per comprendere perché si creano depositi di grasso nel ventre, ritorniamo all’analogia con la guerra. Le truppe hanno bisogno di rifornimenti, che devono arrivare vicino alle trincee, dove si combatte contro lectine e lipopolisaccaridi. Ma dove si svolge esattamente questa guerra? Indovinato: sulle pareti del vostro intestino, dove le lectine e i lipopolisaccaridi hanno oltrepassato il confine. Il grasso è il segnale della guerra che si sta combattendo nella vostra pancia.

Da cardiocirurgo, so ormai da parecchi anni che quando apro un paziente per eseguire un bypass aorto-coronarico troverò parecchio grasso attorno alle arterie che corrono sulla superficie del cuore. Si tratta di un grasso denso, coriaceo, presente perfino nei pazienti più magri. E quando trovo tanto grasso so che nei paraggi è in corso una guerra che richiede un costante afflusso di rifornimenti. La guerra si combatte nelle vostre arterie e io sono chiamato a effettuare un intervento di bypass perché l’avete persa. Numerosi studi dimostrano che esiste una correlazione diretta tra il grasso pericardiale (quello che si accumula sulle arterie) e le malattie che si sviluppano all’interno dei vasi sanguigni. Le implicazioni? Ogni volta che si creano dei depositi di grasso, significa che c’è una guerra in corso. Il grasso addominale significa che non si sta combattendo una guerra solo nel vostro intestino, ma che purtroppo la guerra si sta spostando anche verso il cuore e il cervello, come succede con le cellule terroristiche dormienti.

### **La testimonianza**

#### **UN’ALTERNATIVA ALLA CHIRURGIA**

*O la chirurgia, o un nuovo tipo di alimentazione: questa è l’alternativa che offro ai miei pazienti. Sebbene io sia un cardiocirurgo, se un paziente è un soggetto a cui posso proporre la dieta Plant Paradox, e lui si dimostra interessato, io preferisco sempre questa strada. Non appena lo si inizia, il mio programma dà subito risultati eccezionali e per questo motivo tra i miei pazienti mi sono guadagnato in fretta il soprannome di “Chirurgo senza*

*Bisturi"! Ecco la testimonianza di alcune persone che hanno evitato di sottoporsi a un intervento grazie ai piccoli cambiamenti che ho consigliato loro.*

**Occlusioni sparite.** *Vincent P., un produttore teatrale di sessantasette anni, aveva cominciato ad avvertire un dolore al petto mentre faceva ginnastica. Un angiogramma aveva rivelato una sottile lesione sull'arteria coronarica destra, che era stata precedentemente curata con l'inserimento di uno stent. Il suo cardiologo lo aveva mandato da me perché gli spiegassi il mio programma, visto che c'erano molte altre lesioni ma le arterie erano per il 60 per cento occluse e, pur rappresentando un pericolo, non si potevano curare con altri stent. Dopo aver seguito il mio programma per dieci mesi, Vincent si sottopose a un nuovo angiogramma, il quale mostrò che tutte le occlusioni erano sparite e che non era più necessario nessun intervento chirurgico. Oggi, a distanza di sei anni, Vincent non prende nessun farmaco, si sottopone regolarmente a un test da sforzo e di recente ha inaugurato un nuovo spettacolo Off-Broadway.*

**Una promessa mantenuta.** *Sonja R. era un'allevatrice di cinquantotto anni che soffriva di diabete e che a causa di un infarto doveva sottoporsi a un bypass d'urgenza. Cinque arterie erano gravemente occluse. Nella sala preoperatoria, mi chiese se ci fosse un'alternativa. Le parlai della mia dieta e lei disse che sarebbe diventata la mia paziente migliore, se non l'avessi operata. Sonja ha mantenuto la promessa: sono trascorsi tre anni e oggi Sonja ha perso diciotto chili, non è più diabetica, non assume farmaci, non ha dolori al petto e la sua risposta al test da sforzo è assolutamente nella norma. Alleva polli e capre, prepara yogurt e trasporta carriole di terriccio e concime tutto il giorno.*

**Addio diabete.** *A sessantanove anni, Howard L. era obeso e prendeva otto medicine diverse per curare il diabete e altre patologie. Aveva avuto un infarto e doveva sottoporsi a un intervento per cinque bypass. Nella sala preoperatoria, vidi che era estremamente nervoso. Parlammo un po' e lui mi disse che non pensava di sopravvivere all'intervento. Quando mi chiese se ci fosse un'alternativa, gli proposi la mia dieta e lui accolse al volo la proposta. Sono trascorsi cinque anni e oggi il diabete e i dolori al petto sono un ricordo del passato. Howard non prende più medicine, ha perso quattordici chili e supera ogni anno il test da sforzo.*



---

## Un sacco di diete di “successo”

Perché esistono così tante diete? E perché così tante funzionano (quanto meno temporaneamente)? Hanno qualcosa in comune? Fermiamoci a elencare alcune delle diete e dei regimi alimentari più popolari e di successo degli ultimi anni: quelle povere di carboidrati e ricche di proteine (la Atkins, la South Beach e la Dukan, tanto per citarne qualcuna); quelle povere di carboidrati, ricche di grassi e di proteine (la Paleodieta e la Paleodieta chetogenica); quelle povere di grassi, ricche di carboidrati (la Ornish, la McDougall, la Fuhrman e la Esselstyn). Ciascuna di queste diete può vantare enormi successi tra i suoi seguaci. Di recente, il dottor Alan Levinovitz ha parodiato la popolarità e il successo di queste diete così diverse tra loro nel suo libro *The Gluten Lie and Other Myths About What You Eat*. Il libro ipotizza la dieta “Senza Imballaggi”, nella quale cioè vanno eliminate tutte le confezioni e i contenitori (non sto scherzando). Levinovitz cita siti da consultare, finge di vendere prodotti e offre anche testimonianze di presunti pazienti. Dopo aver letto avidamente i numerosi argomenti che Levinovitz porta a sostegno del suo programma, all'improvviso vi accorgete però che ha attentamente selezionato i dati, che ha riportato le parole esatte di altri guru, e che ha rubato le testimonianze sui grandi risultati del suo regime alimentare da quelle delle diete più disparate (alcune delle quali sono proprio quelle che vi ho appena elencato io). Sembra volersi prendere gioco di noi, ma come apprenderete nel prossimo capitolo, ciò che sfugge a Levinovitz è che tutti i dati che cita sui pericoli della plastica sono veri.

Ho avuto il privilegio di curare pazienti che erano degli entusiasti seguaci delle diete sopracitate. Sebbene in alcuni casi riuscissero a tenere sotto controllo il peso, continuavano però ad avere problemi di salute, come coronaropatie e malattie autoimmuni, tanto per citarne un paio. Perciò proviamo ad approfondire un po' cosa accade seguendo queste diete.

## Il problema della maggior parte delle diete povere di carboidrati

Spesso, le diete povere di carboidrati – pensate alla Atkins o alla South Beach – nel breve termine funzionano bene. Hanno funzionato persino con me. Tuttavia, non appena si ricominciano a consumare carboidrati ricchi di lectine, i chili persi ritornano. E anche proseguendo la dieta, a un certo punto si smette di dimagrire o il dimagrimento rallenta in modo significativo. Tutte le diete povere di carboidrati sono per logica ricche di proteine, quindi limitano il consumo di cereali e legumi, e con essi quello di lectine. Quando però la Atkins e la South Beach introducono di nuovo questi alimenti nella fase di mantenimento, e la gente comincia di nuovo a ingrassare, cosa succede? Esatto, le persone fanno retromarcia ed eliminano di nuovo cereali e legumi!

La Paleodieta va oltre, basandosi sull'errata convinzione che gli uomini preistorici pasteggiassero a carne di bufalo o di altri grossi animali tutti i giorni e che fosse questo a mantenerli in salute. Ma molto probabilmente prede del genere erano tutt'altro che frequenti. I nostri antenati si nutrivano consumando soprattutto tuberi, bacche, noci e fonti proteiche come pesci, lucertole, lumache, insetti e piccoli roditori. Ora non fraintendetemi, la nostra dieta "ancestrale" era stata pensata per fare quello che dovrebbe fare qualsiasi regime alimentare: assicurare che un organismo cresca, si riproduca e poi si levi dai piedi. I vostri geni hanno elaborato una dieta per fare di voi degli antenati, se capite cosa intendo. Da un punto di vista evolutivo, vivere a lungo è controproducente se si vogliono massimizzare le nascite, proprio come costruire macchine eterne è controproducente per l'industria automobilistica. Mi spiace dirvelo, ma qualsiasi successo abbiate ottenuto con la Paleodieta o con qualsiasi altra dieta povera di carboidrati, che siate dimagriti o abbiate migliorato la vostra salute, *non* dipende dai carboidrati in meno e dalle proteine e dai grassi in più. Qualsiasi risultato positivo è merito del fatto – indovinate? – che avete eliminato la maggior parte dei cibi che contengono lectine. Non dimenticate che la Paleodieta si basa su ciò

che si suppone mangiassero i nostri antenati dell'Età della Pietra, centomila anni fa.

In ultimo, chissà perché i miei colleghi della Paleodieta non si rendono conto che tutti i nostri antenati venivano dall'Africa e non hanno mai conosciuto nessuno dei cibi ricchi di lectine provenienti dall'America. Mi spiace, gente, ma pomodori, zucchine, peperoni, bacche di goji, arachidi, anacardi, semi di girasole, di chia e di zucca non sono cibi ancestrali, e in più sono pieni di lectine.

## Un approccio diverso ai carboidrati

Anche una dieta chetogenica, tipicamente prescritta per aiutare le persone, bambini inclusi, a tenere sotto controllo i livelli di glucosio e di insulina nel sangue, è una dieta a basso contenuto di carboidrati. Ma con una differenza importante rispetto alle altre. Invece di sostituire la maggior parte dei carboidrati con le proteine, la vera dieta chetogenica limita anche le proteine, attingendo le calorie da certi tipi di grassi. (La chetosi è il processo per cui invece di ottenere calorie bruciando il glucosio, si bruciano i grassi.) Limitando il consumo di certe proteine animali, come fa la dieta Plant Paradox, quasi di sicuro si dimagrisce. E quando lo limito ancora di più, con una versione chetogenica della mia dieta ottengo risultati positivi non solo con i pazienti malati di diabete (o con una forte insulino-resistenza), ma anche con quelli malati di cancro, demenza, Parkinson, malattie autoimmuni e moltissime malattie intestinali. (Nel capitolo 10 illustro questa variante.) La domanda è: si perde peso seguendo una dieta chetogenica perché si entra in uno stato di chetosi? Stando alle analisi effettuate dal mio laboratorio, la risposta è un sonoro no! E allora, perché dimagriamo? Di nuovo, a fare la differenza sono le lectine in meno, non il grasso in più.

## Benvenuto grasso e addio cereali integrali

Chi segue le diete povere di grassi e ricche di cereali, come la Ornish, la Esselstyn e quella di T. Colin Campbell (il *China Study*), dimagrisce? Certo che sì. Tra i miei pazienti ho avuto molti seguaci di queste diete, perché, nonostante i chili in meno, le loro coronaropatie non guariscono. Ma perché perdono peso? Credo che sia il risultato di quattro fattori.

1. Eliminano i grassi ricchi di lectine, così diffusi nella nostra dieta, cioè la soia, le arachidi, i semi di cotone, i semi di girasole e la canola che, oltre a contenere lectine, sono anche ricchi di grassi polinsaturi Omega-6, che i *Recettori Toll-Like* utilizzano per stimolare la risposta infiammatoria. Infiammazione uguale guerra, uguale depositi di grasso vicino alle zone di guerra, quindi nelle arterie coronariche.
2. Eliminando i grassi, queste diete non permettono ai lipopolisaccaridi, che devono viaggiare sugli acidi grassi a catena lunga, di intrufolarsi nel vostro intestino, dove causano infiammazione. Il che è una buona cosa, ma ora i medici, che armati di buone intenzioni avevano demonizzato tutti i grassi, si sono resi conto che non tutti i grassi sono uguali. Oggi la dieta del dottor Dean Ornish prevede l'olio di pesce, e quella del dottor Joel Fuhrman una porzione importante di frutta secca. Per fortuna nessuna di queste due diete permette alle lectine di superare la barriera intestinale, perciò sono "sicure".
3. Prevedono il consumo di cereali integrali interi e non di cereali integrali macinati. Ora, mi sento un po' anche io come Marco Antonio, quando dice: «Vengo a seppellire Cesare, non a lodarlo». Perciò, perché adesso difendo i cereali integrali? Perché nella maggior parte dei casi i cereali integrali che consumiamo noi non sono chicchi interi ma macinati. Vedete molti cereali interi in quel pezzo di pane o in quei cracker? Hanno già rilasciato le loro lectine e, doppia fregatura, i loro grassi sono stati trattati con il butilidrossitoluene per impedirne l'ossidazione.
4. I cereali previsti dai medici che hanno sviluppato queste diete sono cereali biologici e quindi è più probabile che non siano stati

contaminati con il Roundup e che risultino meno pericolosi per l'incolumità della flora intestinale. Queste diete permettono all'intestino di assimilare il glutine e impediscono ai batteri cattivi di "popolare" il vuoto lasciato da quel diserbante.

La cosa triste però è che queste diete generalmente sono piuttosto sgradevoli e si finisce con il mangiare molto poco. Perfino i fratelli Kellogg non sono riusciti a convincere i pazienti del loro sanatorio a mangiare i chicchi interi, e hanno dovuto inventarsi i corn flakes (cioè cereali macinati). Una revisione dello studio originale del dottor Esselstyn mostra che il 50 per cento di chi segue questa dieta la abbandona. Non è una dieta che si può sostenere a lungo, perciò, anche se fa dimagrire, i suoi risultati sono a breve termine.

Perché i miei pazienti che seguivano queste diete, si sono accorti che i loro problemi coronarici peggioravano? L'agglutinina del germe di grano continuava a legarsi al tessuto endoteliale delle loro arterie coronariche, che così venivano aggredite dal sistema immunitario. Se vi siete mai domandati perché i cinesi, i giapponesi e i coreani (la cui alimentazione si basa sul riso) soffrano meno di problemi cardiaci degli americani, ricordate questo: il riso non contiene agglutinina. Così come non ne contiene la radice di taro, che gli abitanti dell'isola di Kitava mangiano in abbondanza. Lo stesso vale per il miglio, il sorgo e l'igname, alimenti base della dieta africana, che non contengono agglutinina.

## Cosa ci accomuna agli elefanti

Volete un'altra notizia scioccante su verdure e cereali? Gli elefanti africani, che pasteggiano solo a foglie (come i nostri antenati), non soffrono di malattie coronariche. Con la distruzione del loro habitat naturale, però, mandrie di elefanti ora mangiano erba o vengono nutrite con fieno e cereali. In questi animali l'incidenza delle malattie coronariche supera il 50 per cento, a causa delle lectine che il loro intestino non è pronto a digerire e che si legano al glucosio nelle arterie, stimolando la risposta del sistema immunitario.

Ora è il momento di rivelarvi quali molecole di glucosio cercano l'agglutinina e le altre lectine. A quanto pare è solo una la molecola di glucosio, comune agli esseri umani e agli elefanti, che provoca questo problema. La molecola Neu5Ac si trova sulle pareti che ricoprono i nostri vasi sanguigni e sulle cellule assorbenti delle pareti intestinali, chiamate enterociti. La maggior parte dei mammiferi sulle pareti dei vasi sanguigni e sulle pareti intestinali possiede molecole di glucosio chiamate Neu5Gc. L'uomo però ha perso la capacità di produrre questa molecola quando l'evoluzione della nostra specie ha deviato rispetto a quella degli scimpanzé e dei gorilla, otto milioni di anni fa. Ora noi produciamo la molecola Neu5Ac, una caratteristica che condividiamo con molluschi, crostacei, polli ed elefanti. (Sì, una strana combriccola!) Le lectine, e in particolare le lectine dei cereali, si legano alla molecola Neu5Ac, ma non possono legarsi alla Neu5Gc. Questo spiega perché gli scimpanzé in cattività che consumano una dieta a base di cereali come gli esseri umani non soffrono di arteriosclerosi (cioè l'indurimento delle arterie) o di malattie autoimmuni, ma i poveri elefanti soffrono di malattie coronariche. Gli scimpanzé non possiedono quella molecola che si lega alle lectine, gli esseri umani e gli elefanti sì, ed è per questo che noi ci ammaliamo tanto di cuore o contraiamo così tante malattie autoimmuni quando mangiamo le lectine contenute nelle piante e nei semi.

## Un approccio anti-age

Ricordate, il vostro obiettivo è quello di seguire un tipo di alimentazione che vi faccia vivere bene, non solo perdere per sempre i chili di troppo. Un problema serio di tutte le diete "ancestrali" o povere di carboidrati è che il consumo significativo di certe proteine animali, in particolare quelle contenute nella carne rossa, oltre a provocare il cancro e l'arteriosclerosi stimola l'invecchiamento. Come mai?

Torniamo alla nostra molecola Neu5Ac. Seguitemi, perché il discorso all'inizio sembra complicato. Le mucche, i maiali e le pecore

possiedono la molecola Neu5Gc e quando voi ne mangiate la carne il vostro sistema immunitario, vedendo questa molecola, la considera un corpo estraneo e quindi sviluppa degli anticorpi. Ora, poiché la molecola Neu5Gc assomiglia moltissimo alla Neu5Ac (il loro codice a barre è praticamente identico), gli anticorpi aggrediscono le pareti dei nostri vasi sanguigni perché scambiano la molecola Neu5Ac per la Neu5Gc che abbiamo mangiato, scatenando un violento attacco da parte del sistema immunitario.

Si tratta di un perfetto esempio di fuoco amico e dimostra una volta di più perché chi mangia pesce, molluschi e crostacei ha un cuore più sano di chi mangia carne. In aggiunta, è dimostrato che le cellule cancerogene utilizzano la molecola Neu5Gc per crearsi una propria rete di vasi sanguigni attraverso la produzione di un ormone chiamato fattore di crescita dell'endotelio vascolare (VEGF). La produzione di VEGF viene stimolata da una reazione immunitaria alla molecola Neu5Gc. Il cancro utilizza le molecole Neu5Gc anche per nascondersi dal nostro sistema immunitario, come se fossero una specie di mantello dell'invisibilità. E i tumori umani contengono grandi quantità di molecole Neu5Gc, nonostante il fatto che noi non possediamo i geni per produrle. Il che significa che le cellule tumorali le possono ricavare solo dal manzo, dal maiale o dall'agnello che mangiamo, non altrove.

In parole povere, il motivo per cui bisogna evitare la carne rossa è per evitare un attacco autoimmune che favorisce l'insorgere di malattie cardiache e di forme tumorali, a causa della mutazione di una lectina in grado di attrarre le molecole di glucosio presenti nell'organismo umano.

È dimostrato che una dieta povera di qualsiasi proteina animale allunga la vita, come discuteremo nel capitolo 9. Quindi il vero problema, quando si parla di longevità, è un consumo eccessivo di proteine animali. Il che significa che certi carboidrati (quelli privi di lectine, o che contengono lectine che i vostri batteri buoni conoscono da millenni) non causano tutti i problemi che ci hanno raccontato gli amici della dieta Atkins o della Paleodieta, basta ridurre al minimo il consumo di proteine animali.

Ma invecchiare più velocemente non è l'unica conseguenza per chi consuma troppe proteine. Ricordate, gli zuccheri semplici aumentano la produzione di insulina, l'ormone che fa immagazzinare grasso, proprio come mangiare grassi aumenta i livelli di leptina, l'ormone che stimola nel cervello il senso di sazietà. Quello che forse non sapete è che gli zuccheri, consumati insieme a certe proteine presenti nella carne, stimolano il recettore dell'invecchiamento, che percepisce la quantità di energia disponibile. Discuteremo di questo recettore nel capitolo 9.

L'energia – cioè il cibo – di solito è disponibile con un andamento ciclico, basato sul ritmo circadiano del giorno e delle stagioni. Se l'energia abbonda, allora è il momento di crescere e procreare. Quando l'energia scarseggia, bisogna far uscire i clienti, tirare giù la saracinesca e aspettare che il tempo passi. Nei periodi di magra, utilizziamo il grasso che abbiamo immagazzinato; il nostro mitocondrio smette di bruciare zuccheri (glucosio) e comincia a bruciare grassi, un fenomeno che si chiama flessibilità metabolica. La maggior parte dei miei pazienti che soffrono di patologie multiple non è più in grado di innescare questo meccanismo. Il che significa che una dieta ricca di zuccheri e di proteine stimola l'aumento di peso e ci rende più sensibili alle malattie – quindi, mina la nostra salute, ci accorcia la vita e ce la fa godere di meno.

E ora ecco un altro paradosso: i vostri geni vogliono che vi riprociate. Una volta che ciò accade, a loro non importa se vivrete a lungo o no – ok, dovete avere tempo sufficiente per allevare i vostri figli quel tanto che basta perché sappiano cavarsela da soli – e a quel punto fanno tutto il possibile per togliervi di mezzo. I chili in più che accumuliamo a una certa età sono un perfetto esempio di quello che intendo. Una volta che ci siamo riprodotti dovremmo morire. Ma se vogliamo vivere una vita il più possibile lunga e sana, dobbiamo cominciare a mangiare in modo diverso.

## Una paleodieta che resiste



Torniamo al mio precedente enigma, gli abitanti di Kitava, una piccola tribù di contadini che abita in un'altrettanto piccola isola nella Papua Nuova Guinea. Secondo il medico svedese Staffan Lindeberg, che ha studiato questa tribù per decenni, i kitavani ottengono il 60 per cento delle loro calorie dai carboidrati, il 30 per cento dai grassi (soprattutto grassi saturi) e solo il 10 per cento dalle proteine. Gli isolani fumano, non sono particolarmente attivi, ma vivono tranquillamente fino a novant'anni senza medicine. La loro dieta sembra contraddire la maggior parte delle teorie sull'alimentazione, eppure i membri di questa tribù non sembrano soffrire di nessuna delle patologie che colpiscono l'uomo moderno.

Lo studio di Lindeberg, nel quale vengono confrontati duecentoventi kitavani con altrettanti svedesi della stessa età e dello stesso sesso, ha portato a risultati provocatori. Rispetto agli svedesi, i kitavani di almeno vent'anni avevano un indice di massa corporea più basso, la pressione più bassa e livelli di colesterolo LDL ("cattivo") inferiori. Entrambi avevano livelli simili di colesterolo buono (HDL). E rispetto alla controparte svedese, le donne kitavane con più di sessant'anni avevano livelli inferiori di ApoB (apolipoproteina B), un marcatore del colesterolo LDL associato a malattie cardiache e vascolari. Inoltre i kitavani non soffrivano né di ictus né di infarti.

## Quando un carboidrato non è un carboidrato?

Quindi, come fanno i kitavani a rimanere magri e a evitare gli infarti, pur mangiando soprattutto carboidrati e una gran quantità di grassi saturi, che in Occidente rappresentano la causa principale di obesità e infarto? La risposta è che i carboidrati che i kitavani consumano sono soprattutto amidi resistenti, il cui consumo non sembrerebbe avere alcun effetto collaterale. Se vi sembra troppo bello per essere vero, benvenuti nel mondo degli amidi resistenti. Questa sottocategoria di amidi si comporta in modo diverso nel vostro apparato digerente rispetto al mais, al riso, al grano e agli altri amidi o zuccheri semplici a cui siamo abituati. Invece di trasformarsi

velocemente in glucosio (lo zucchero nel sangue), che viene bruciato per produrre energia o accumulato sotto forma di grasso, l'amido contenuto nell'igname, nel taro, nel platano ecc. supera indisturbato il vostro intestino tenue. Il loro nome deriva dal fatto che si tratta di amidi in grado di resistere agli enzimi, il cui compito è proprio quello di scomporre gli amidi complessi.

Questo significa che, non assorbendo gli amidi sotto forma di glucosio, i livelli di insulina non si alzano. Ma il bello è che questi amidi resistenti sono proprio l'alimento perfetto per i vostri batteri buoni, che li divorano allegramente per nutrirsi e poi li trasformano in acidi grassi a catena corta, come l'acetato, il propionato e il butirrato (cioè il carburante preferito del colon e dei neuroni). Gli amidi resistenti, inoltre, aumentano la proporzione di batteri buoni nello stomaco, proprio come fanno i probiotici, migliorando la digestione e l'assorbimento delle sostanze nutritive, ma anche stimolando la riproduzione dei batteri che si prendono cura della barriera mucosa. Più muco, quindi, significa che meno lectine possono forzare le giunzioni cellulari e scatenare il loro circolo vizioso di malanni e sovrappeso.

Oltre a non provocare un aumento dei livelli di glucosio o insulina nel sangue, gli amidi resistenti vi aiutano a tenere sotto controllo il peso:

- riducendo le calorie, se li usate per sostituire la farina e altri carboidrati ad assorbimento veloce;
- facendovi sentire sazi più a lungo, e quindi aiutandovi a consumare meno cibo;
- stimolando il consumo dei grassi e riducendone l'accumulo dopo i pasti.

Non è necessario vivere su un'isola e mangiare taro un giorno sì e uno no per approfittare dei benefici offerti dagli amidi resistenti. Nella seconda parte del libro vi presenterò altri cibi amici dell'olobioma e vi spiegherò come cucinarli per sfruttare tutte le loro proprietà.

### *Come fanno le foglie a essere una dieta “grassa”?*

Il gorilla è un tipico erbivoro, che si ciba prevalentemente di foglie. (Sì, ogni tanto gli può capitare di mangiarsi anche uno o due insetti aggrappati alle foglie.) E, cosa sorprendente, sebbene consumi fino a sette chili di foglie “magre” al giorno, il 60-70 per cento delle calorie che assorbe dopo la digestione è formato da grassi! Come può essere? Be’, i batteri dell’intestino, da bravi operai quali sono, rompono le pareti cellulari delle piante e trasformano le calorie in carburante, cioè nei grassi che l’animale è in grado di assimilare. Ecco perché la dieta dei gorilla risulta così ricca di grassi! Proprio come quella dei kitavani!

### **Altre popolazioni magre e longeve**

Con l’avvento della globalizzazione, le diete tradizionali hanno sempre più ceduto il posto alla tipica dieta occidentale. Ma i kitavani non sono gli unici a possedere l’elisir di lunga vita. Anche gli abitanti di Okinawa, i cretesi e i sardi sono noti per la loro longevità. Sebbene la loro alimentazione sia molto diversa, tutti consumano cibi che alimentano la flora batterica buona. Le diete delle culture più longeve, compresi gli Avventisti del Settimo Giorno di Loma Linda, in California, dove ho insegnato per anni, sembrerebbero molto diverse tra loro. Gli abitanti di Okinawa e i kitavani consumano una dieta ricca di amidi resistenti, ricavandoli dalle patate dolci viola e dal taro; i cretesi e i sardi consumano una dieta molto ricca di olio di oliva, mentre la dieta degli Avventisti è composta dal 60 per cento di grassi anche se sono vegetariani. Eppure, esaminandole, emerge un comune denominatore.

Quale? Il ridottissimo consumo di proteine. Queste culture longeve ricavano la maggior parte delle calorie da fonti diverse dalle proteine. E anche chi consuma tanti “carboidrati”, come i kitavani o gli abitanti di Okinawa, trasforma gli amidi resistenti in grasso utile grazie ai batteri buoni. Ripareremo di queste culture longeve nella terza parte del libro.

## Bambini grassi: tutta colpa di pollo e pizza

È ovvio che la dieta americana è cambiata drasticamente nel corso dell'ultimo secolo. E parallelamente, soprattutto negli ultimi cinquant'anni, noi (e i nostri figli) siamo ingrassati. Per il suo dottorato all'interno del programma di studi urbani e attualità presso l'Università di Akron, nel 2009 Lisaann Schelli Gittner ha studiato il legame tra i cambiamenti nella dieta americana e l'aumento dell'obesità infantile. La sua tesi, intitolata *From Farm to Fat Kids*, esaminava una delle conseguenze involontarie della politica agricola del governo, che ha cambiato in modo sostanziale la produzione di cibo, portando alla creazione di una nicchia di alimenti industriali e raffinati economici, il cui crescente consumo è correlato con l'aumento dell'obesità nei bambini. All'inizio degli anni Sessanta, la coltivazione intensiva di mais, grano, barbabietola da zucchero, colza e soia ha garantito una disponibilità di cibo molto maggiore rispetto a quella che c'era a cavallo del 1900. Ciò ha portato a un cambiamento nella dieta, che allora era composta dalla carne e dal grasso (burro e lardo) di animali allevati al pascolo, dal pollame che si nutriva di insetti, da radici e da minime quantità di frutta, a un'alimentazione ricca di grassi polinsaturi, zucchero, succhi di frutta e altri prodotti industriali, ma povera di verdure. L'aumento dell'indice di massa corporea nei bambini, nel corso degli anni, è lo specchio dei cambiamenti avvenuti nella nostra alimentazione.

Nonostante ciò, solo due cibi avevano una correlazione perfetta con l'aumento dell'obesità nei bambini. La pizza e il pollo. Negli anni Settanta i bambini hanno cominciato a consumare moltissimo questi alimenti. Date un'occhiata ai menù di qualsiasi scuola pubblica. Più i bambini consumavano pizza e pollo e più il loro indice di massa corporea aumentava. Sebbene l'attenzione della Gittner fosse focalizzata sui cambiamenti sociali, non sulle lectine, entrambi questi cibi sono un'autentica bomba in questo senso. La tipica pizza contiene almeno tre ingredienti ricchi di lectine: il grano, il formaggio pieno di caseina A1 e di fattori della crescita insulino-simili e la salsa di pomodoro. Quanto al pollo? A differenza dei polli di una volta, che gironzolavano liberi nei cortili alla ricerca di larve e insetti, quelli di

oggi trascorrono la loro breve vita mangiando soia e mais conditi con arsenico e ftalati. Impanate questi polli con un mix che contiene farina di mais e friggeteli in abbondante olio di arachidi o di soia e avrete una bomba perfetta piena di lectine ed estrogeni. Basta consumare regolarmente questi due cibi e il carico di lectine dentro di voi lieviterà, insieme al vostro peso.

Ora che avete compreso come ci siamo trovati in mezzo a questa complicata crisi sanitaria, a causa di impercettibili cambiamenti nel cibo e nei prodotti per la cura personale, dell'illuminazione e di tutta una serie di nuovi farmaci, e perché se siete sovrappeso e avete problemi di salute la colpa non è vostra, è arrivato il momento di riprendere il controllo del vostro corpo e della vostra vita. Come dico ai miei pazienti, il vostro corpo è l'unica casa in cui abiterete. Se gli dedicherete le stesse attenzioni che dedicate al vostro appartamento o alla vostra macchina, lui vi ripagherà concedendovi di vivere una vita lunga e felice. Passiamo quindi alla seconda parte del libro, dove vi fornirò gli strumenti e le linee guida necessari per raggiungere un peso sano e una salute di ferro.

SECONDA PARTE  
LA DIETA PLANT PARADOX

## Nuove abitudini

Ok, stavate aspettando questo. Ora che conoscete le nozioni scientifiche che si nascondono dietro la dieta Plant Paradox e i risultati che questa ha avuto su un numero infinito di altre persone, è arrivato il momento che vi diate una mossa e prendiate il controllo della vostra salute, scoprendo cosa può fare la dieta Plant Paradox per voi. Ma prima di cominciare, voglio che impariate a memoria le quattro regole principali e la frase seguente, perché è la cosa più importante che vi insegnerò in tutta la seconda parte: *Ogni volta che vi verranno dei dubbi, ogni volta che dovrete decidere cosa mangiare, ogni volta che una vocina nella testa vi dirà: «Ma questo è un cibo sano», fermatevi e ripetete immediatamente la Regola numero uno.*

Lasciate che vi racconti la lezione che ho imparato come direttore del Center for Restorative Medicine nel corso degli ultimi sedici anni, e che sta alla base della Regola numero uno: il cibo che smetterete di mangiare è più importante di quello che comincerete a mangiare. Tony, il mio paziente che è guarito dalla vitiligine, ne è un esempio perfetto. Quando la sua pelle ha ricominciato a pigmentarsi, avrei potuto affermare che quella guarigione miracolosa era merito degli effetti antinfiammatori e antiossidanti della mia dieta povera di carboidrati semplici, ricca di olio d'oliva e bla bla bla bla. Chiunque inventi una dieta fa questo tipo di proclami. In realtà la maggior parte di questi discorsi è sbagliata. Perché? Perché non è stato quello che ho detto a Tony di mangiare, che ha fatto la differenza. Ciò che lo ha guarito è stato quello che gli ho detto di *non* mangiare.

## Seguite le Regole

Queste quattro semplici Regole vi permetteranno di seguire con successo la dieta Plant Paradox.

### Regola numero uno

IL CIBO CHE *SMETTETE* DI MANGIARE È PIÙ IMPORTANTE PER LA VOSTRA SALUTE DI QUELLO CHE *COMINCIATE* A MANGIARE

A quanto ne so, il professor John Soothill del Great Ormond Street Hospital di Londra, il mio vecchio ospedale, è stato il primo a formulare questa regola. Se oltre a rispettare l'elenco dei cibi del programma, questa fosse l'unica regola che deciderete di seguire, posso garantirvi che guadagnerete anche voi una salute di ferro. Ora, non vi dico di smettere di mangiare, anche se il digiuno può curare un numero impressionante di malattie. Ma questa regola conferma la teoria di Ippocrate per cui «tutte le malattie hanno origine nell'intestino». Smettete di danneggiare quello e tutta la vostra salute migliorerà. L'olobioma presente nel vostro intestino rappresenta il 90 per cento delle cellule che fanno di voi "voi" e contiene il 99 per cento del materiale genetico che fa di voi "voi"; perciò, a differenza della famosa frase «Quello che succede a Las Vegas rimane a Las Vegas», quello che succede nel vostro intestino non rimane nel vostro intestino. Il che ci porta alla seconda regola.

### Regola numero due

PRENDETEVI CURA DEI BATTERI BUONI E LORO SI PRENDERANNO CURA DI VOI. DOPOTUTTO, SIETE LA LORO CASA

Un altro modo per esprimere questa regola potrebbe essere: date ai vostri batteri quello che vogliono e nessuno si farà male. Una regola abbastanza semplice, se non fosse per un particolare. Quello che vi ho spiegato nella prima parte del libro dovrebbe avervi ormai convinti che la maggior parte di noi ha una sorta di landa desolata, al



posto dell'intestino. Anni di antibiotici, antiacidi e antinfiammatori, abbinati alla classica alimentazione occidentale ricca di grassi e di zuccheri, ha quasi desertificato la foresta pluviale all'interno del nostro intestino. Un “*food desert*” è un'area in cui non è disponibile cibo di qualità, anche se le persone lo vorrebbero. Immaginate allora il vostro intestino come un enorme, inospitale *food desert*, dove solo i batteri cattivi riescono a sopravvivere e prosperare con il cibo che fornite loro. Vi ricordate di Audrey II, la pianta carnivora de *La piccola bottega degli orrori*, che urlava sempre: «Cibo, Seymour, cibo!»? Proprio come lei, i batteri cattivi pretendono sempre più zuccheri, carboidrati raffinati e grassi saturi – in altre parole, cibo spazzatura. Questo è quello che amano mangiare i batteri cattivi, il che ci riporta alla Regola numero uno. Smettete di ingrassarli e loro lasceranno la città. Semplice.

### La testimonianza

#### TUTTO FA BRODO

*Lydia B. aveva ventitré anni. Da un po' soffriva di mal di gola e aveva una tosse insistente che il suo medico, in buona fede, cercava di curare con un ciclo dopo l'altro di antibiotici. Finché a Lydia non uscì un violento rash cutaneo che lui definì una “reazione agli antibiotici”. Poiché però la tosse non passava, il medico la mandò da un reumatologo, che le diagnosticò il lupus e le prescrisse alti dosaggi di steroidi. Lo sfogo si riassorbì, ma ormai l'acne, i chili in più e gli sbalzi di umore – tutti effetti collaterali degli steroidi – avevano trasformato questa donna vivace in una creatura triste e obesa. La sua storia è un classico: i batteri buoni erano stati sterminati, al loro posto erano arrivati quelli cattivi e il suo sistema immunitario aveva erroneamente cominciato ad aggredire lei.*

*Quando entrai in scena io, c'era bisogno di un intervento deciso per fermare l'aggressione delle lectine, riparare la barriera intestinale e ricostruire la flora batterica. Cominciammo riducendo velocemente gli steroidi e iniziando la dieta. Nel giro di tre mesi, Lydia abbandonò tutti i farmaci, l'acne sparì, i rash e i chili di troppo scomparvero. Anche l'umore migliorò. Tutto andava bene.*

*Qualche mese dopo, però, una mattina Lydia piombò nel mio studio in preda al panico. Per caso stavo compilando un modulo seduto al banco della reception e alzai lo sguardo su quella deliziosa ragazza coperta da capo a piedi di enormi macchie rosse. Si trattava del classico eritema multiforme, una delle manifestazioni tipiche del lupus. Imbarazzata, Lydia ammise di aver mangiato un pezzo di pane la sera prima e che al risveglio si era ritrovata quel bel regalo. Per fortuna, un po' di anfetaminici e di quercetina hanno risolto la cosa, ma è una lezione che non si dimenticherà mai.*

## Regola numero tre

### LA FRUTTA È UNA CARAMELLA

Levatevi dalla testa che la frutta sia un cibo sano. Ormai sapete che consumare frutta d'estate aiutava i nostri antenati a ingrassare in previsione dell'inverno, ma oggi noi possiamo mangiarla trecentosessantacinque giorni l'anno. La prossima volta che volete fare una colazione "sana" e pensate di ordinare una macedonia, provate invece a ordinare una ciotola di Skittles. Entrambe sono veleno. Il corollario di questa regola è: se ha dei semi, è un frutto! Il che significa che una zucchina, un pomodoro, un peperone, una melanzana e un cetriolo sono tutti frutti! E quando li mangiate, inviano ai vostri geni e al vostro cervello lo stesso messaggio chimico della frutta più ovvia, come la mela: accumula grasso per l'inverno. Inoltre (e questo sorprenderà la maggior parte di voi), il fruttosio contenuto nella frutta affatica i reni e li fa ingrossare, cosa che li può danneggiare in modo permanente.

Tanto per essere chiari, ci sono tre tipi di frutta che *potete* mangiare, purché ancora acerba: le banane, il mango e la papaia. La frutta tropicale acerba non è piena di zuccheri (fruttosio). Invece, contiene amidi resistenti che noi esseri umani non riusciamo a digerire perché non possediamo gli enzimi necessari, ma con i quali i vostri batteri buoni amano banchettare. La papaia e il mango verdi, a fettine, sono ottimi in un'insalata. La farina di banane verdi è comoda

per preparare pancake e prodotti da forno senza cereali. Il nostro amico avocado è l'unico frutto che si può mangiare anche maturo perché non contiene la minima traccia di zucchero ma è composto da grassi buoni e fibre solubili, che aiutano a perdere peso e ad assorbire vitamine e antiossidanti.

Nella prima parte del libro ho spiegato questo concetto diverse volte, ma è così importante da meritarsi di diventare la quarta e ultima regola.

## Regola numero quattro

SIETE QUELLO CHE MANGIA IL CIBO CHE MANGIATE

Se preferite, pensate al consiglio di tanti genitori: quando vai a letto con qualcuno, vai a letto con tutte le persone con cui è stato prima di te! Se mangiate carne, pollame, pesce d'allevamento, uova e latticini, non siete altro che una pannocchia o un sacco di soia ambulante, perché è questo che la maggior parte degli animali d'allevamento mangia.

## Elementare, Watson!

Perché non ho parlato di quante calorie si possono consumare al giorno? La vecchia regola per cui tante calorie devono entrare e tante devono uscire, presuppone che tutte queste calorie le bruciate voi. Non tiene conto del fatto che seguendo la dieta Plant Paradox saranno i vostri amici nell'intestino a consumare moltissime delle calorie che ingerite. I batteri buoni usano queste calorie per allevare tanti piccoli batteri bebè sottraendole a voi, o trasformandole in grassi speciali importanti per il vostro benessere. Con questo programma, perciò, garantirete ai batteri il nutrimento di cui hanno bisogno, il che significa che potrete davvero mangiare di più e, nonostante ciò, perdere peso. Non scherzo. Come si diverte a

ripetere la mia amica, la dottoressa Terry Wahls, la dimostrazione è nei “salami” che vedrete depositarsi sul fondo del vostro water!

Parleremo di ciò che potete e non potete mangiare tra poco e poi, più in dettaglio, nei capitoli che seguono. Man mano che il vostro intestino guarirà e riuscirete a tollerare sempre di più certi alimenti che contengono lectine, le vostre possibilità di scelta si amplieranno. Ma a differenza delle diete classiche, nella dieta Plant Paradox non ci sono calorie da contare né carboidrati da pesare. Tutto quello che dovete fare è tenere sotto controllo la quantità di proteine animali che consumate.

## Abbuffarsi di mais

Il mais è onnipresente nella dieta americana, soprattutto nei cibi preconfezionati. I fast food utilizzano l'olio di mais, l'amido di mais, la farina di mais, lo sciroppo di mais e un sacco di altri ingredienti estratti dal mais. Esaminando quattrocentottanta hamburger prodotti da diversi fast food, i ricercatori hanno scoperto che un esorbitante 93 per cento conteneva carbonio C-4, il tratto distintivo della carne prodotta con il mais (cioè l'animale macellato era stato nutrito con una dieta ricca di mais). E se state pensando che la prossima volta che andrete al fast food prenderete un panino con il pollo, sappiate che anche la carne di pollo contiene mais. Tutta la carne di pollo servita nei fast food oggetto dello studio arrivava da un unico fornitore, Tyson, che alleva i polli solo e soltanto con il mais. Non c'è modo di evitare il mais, in queste catene.

Se il 93 per cento della carne macinata negli hamburger contiene mais, la domanda successiva più logica è: «Quanto mais contengo io?». Prima volete sentire la buona notizia? Meno del 93 per cento. Ora quella cattiva: gli scienziati della Berkeley, l'università della California, hanno sottoposto all'esame del carbonio ciocche di capelli prelevate da tipici americani medi e hanno scoperto che erano composte per il 69 per cento da mais. (Perfino la ciocca di Sanjay Gupta, il guru della salute, conteneva la stessa percentuale di carbonio proveniente da mais.) E ora la notizia scioccante: quando

lo stesso test è stato effettuato su ciocche campione prelevate da soggetti europei, il contenuto di mais è precipitato a un misero 5 per cento.

Purtroppo, ci sono notizie anche peggiori. La maggior parte del mais coltivato negli Stati Uniti (quello utilizzato per allevare il bestiame) è una versione geneticamente modificata, chiamata mais Bt. Nella pianta del mais, cioè, viene inserito il gene di una lectina del bucaneeve, per migliorare la sua resistenza agli insetti. Una volta che la lectina attecchisce nel mais e viene data in pasto alle mucche, ai polli, ai maiali, quando voi mangiate la loro carne e bevete il loro latte arriva anche nel vostro organismo! Si tratta di una lectina che provoca reazioni in tutti e che passa perfino nel latte materno.

Un altro spunto di riflessione: il mais geneticamente modificato provoca osteopenia e osteoporosi nei polli. (E voi che pensavate che solo le donne in menopausa sviluppassero queste due patologie ossee.) Un motivo per cui i polli vengono così ammassati nei recinti è che hanno le ossa delle zampe talmente fragili a causa dell'alimentazione, che quando cercano di camminare si spezzano. Perciò signore, parafrasando il famoso interrogativo, la prossima volta che prendete la compressa contro l'osteoporosi e poi mangiate un petto di pollo a pranzo o a cena, domandatevi: cosa arriva prima, il pollo o l'osteoporosi? La risposta giusta è il mais. Di nuovo, voi mangiate quello che questi animali hanno mangiato.

Poiché agli animali d'allevamento vengono regolarmente somministrati antibiotici, la loro carne diventa un ricettacolo di batteri resistenti agli antibiotici. Quasi settimanalmente ci giunge notizia di una partita di carne bovina o di pollame che è stata ritirata dal mercato a causa di un'epidemia di dissenteria.

Ma non ho finito. Il pollame (carne e uova), il maiale, la carne bovina e il latte di mucca sono contaminati da aflatossine, microtossine prodotte da funghi e muffe che crescono sul mais, sul grano e sulla soia. Queste sostanze sono tossiche sia per gli animali che per l'uomo e il loro consumo è associato al cancro e alle mutazioni genetiche. I cereali e la soia (usati per allevare pollame) vengono facilmente contaminati dalle aflatossine. Mentre il Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti stabilisce standard per

quanto riguarda la presenza di tossine sul mais, sui cereali e sulla soia usati come mangime per i polli, per quelli usati negli allevamenti di tacchini, mucche e maiali non c'è nessun controllo, e non è stabilito alcun limite massimo per quanto riguarda la presenza di queste tossine nei prodotti finiti, cioè la carne che mangiamo e il latte che beviamo. E purtroppo sono presenti in grandi quantità. Sembra quasi che il Dipartimento dell'Agricoltura sia più preoccupato per le tossine che consumano gli animali d'allevamento, che per quelle consumate dagli uomini. Pensateci, la prossima volta che ordinate una porzione di Chicken McNuggets. Potreste farvi una doppia dose di aflatossine, contenute nel pollo e nell'impanatura. Aggiungeteci un bel bicchiere di latte e le probabilità di prendervi un'intossicazione aumentano ancora di più.

### **La testimonianza**

MEGLIO UNA PIZZA IN MENO...

*Marcia D., una bella ragazza di ventinove anni, venne da me perché era malata di sclerosi multipla. Nonostante assumesse forti medicinali immunosoppressori, e nonostante seguisse una dieta priva di glutine, quasi completamente vegetariana, aveva sempre la mente annebbiata e un'insensibilità progressiva della mano sinistra le impediva di andare e tornare dall'ufficio, perciò era costretta a lavorare da casa. Quando aveva eliminato il glutine aveva notato un certo miglioramento, ma alcuni dei suoi cibi preferiti – chips di mais, patate e pomodori – sembravano peggiorare i sintomi. Anche nel suo caso, gli esami del sangue mostrarono i valori tipici di chi è sensibile alle lectine e ai cibi che le contengono. Perciò li eliminammo tutti, e a quel punto nel giro di tre mesi Marcia poté sospendere gli immunosoppressori e ricominciò ad andare al lavoro. Non avvertiva più alcun annebbiamento né formicolio.*

*Questo avveniva cinque anni fa. Dagli esami del sangue più recenti si capisce che Marcia ha eliminato tutte le lectine dalla sua dieta, anche se ogni tanto mi chiama ancora per chiedere aiuto. Ricordo una telefonata in particolare. Una mattina si era svegliata con le dita della mano sinistra tutte intorpidite e la mente annebbiata. «Cos'hai fatto ieri sera?» le ho chiesto. «Sono uscita*

*con degli amici e ho preso un pezzo di pizza senza glutine» mi ha risposto. La pizza senza glutine di solito è una vera e propria bomba di lectine, con quella base fatta con farina di avena, mais o riso, più il pomodoro e il formaggio prodotto con il latte che ha subito la mutazione della caseina A1. Ho chiesto a Marcia cos'altro si aspettasse, mangiando una pizza. E lei mi ha risposto che aveva trentatré anni e una vita da vivere. «Ottimo» le ho detto. «Vai avanti così e goditi la vita da una sedia a rotelle. La scelta è tua.» Da allora non ha più sgarrato.*

## Una combriccola di amici

Torniamo alla regola numero due, che riguarda i batteri buoni, gli amici del vostro intestino. Sono come dei vicini di casa che si danno da fare per tutto il quartiere (il vostro corpo). Il vostro obiettivo è di proteggerli e aiutarli a riprodursi, ma di solito i loro bisogni vengono trascurati, in favore di quelli dei batteri cattivi. Di conseguenza i batteri buoni hanno paura di uscire e se ne stanno tappati in casa. Ma se voi li aiutate facendo morire di fame i batteri cattivi, loro torneranno fuori a prendersi cura del vicinato. Inoltre, cominceranno a chiedervi in quantità maggiori le sostanze che li fanno stare bene. È sempre piacevole e divertente vedere appassionati convinti della dieta “carne e patate” che tornano da me dopo aver seguito il mio programma per un paio di mesi, dicendomi che adesso hanno sempre voglia di mangiare insalata e “roba verde”. Anzi, se sono costretti a farne a meno per un paio di giorni, potrebbero uccidere per una foglia di lattuga! Sono stupiti da questa voglia, influenzata dai batteri buoni, quelli davvero amici, che impartiscono loro nuovi ordini. Questi batteri dicono: «Per favore, aiutateci a prenderci cura della vostra casa».

Il regalo più importante che possono farvi i batteri buoni è guidare il vostro appetito e tenere sotto controllo le voglie. Così voi non dovete lottare costantemente con il cibo, contare sempre le calorie e cercare di convincervi che quei fantastici hamburger sono solo cibo spazzatura. Date ai vostri amici ciò che vogliono e loro vi

restituiranno il favore. Nel giro di poco, i batteri cattivi responsabili delle voglie dovranno abbandonare l'edificio.

I morsi della fame continui, che torturano chi segue una dieta ricca di proteine e di grassi ma povera di carboidrati, non si risvegliano quando le proteine arrivano dal pesce e i carboidrati dalle verdure e dai tuberi. I grassi delle diete ricche di proteine di solito provengono dal lardo dei bovini e dai grassi saturi degli altri animali da fattoria. I lipopolisaccaridi montano in sella a questi grassi per intrufolarsi oltre le pareti del vostro intestino; da lì arrivano direttamente all'ipotalamo, dove nasce lo stimolo della fame, suscitando uno stato infiammatorio che alimenta le voglie.

L'assenza di un continuo languorino è uno degli aspetti che rendono il mio programma significativamente diverso dalla Paleodieta e da alcune diete chetoniche, che prevedono il consumo di molti grassi animali. La dieta Plant Paradox prevede solo grassi animali approvati, e ci sono anche versioni vegetariane e vegane, per chi non mangia carne, pesce e pollame o nemmeno latticini e uova. Chi insiste con il dire che dobbiamo mangiare proteine animali, imparerà presto ciò che ogni gorilla già sa: ci sono un sacco di proteine importanti per i muscoli anche nelle foglie. Non vi ho convinti? Guardate un cavallo. Non ha tutti quei muscoli perché mangia hamburger!

## Una panoramica della dieta Plant Paradox

L'approccio rivoluzionario della dieta Plant Paradox vi aiuterà a stare bene e a tenere sotto controllo il peso mangiando ciò di cui voi e i vostri batteri buoni avete bisogno. Nei prossimi tre capitoli analizzeremo nel dettaglio le tre fasi che compongono il programma. Nel frattempo, ecco le basi.

**FASE 1.** Questi tre giorni detox innescano il processo di guarigione dell'intestino, irrobustendo i batteri buoni e liberandovi della maggior parte di quelli cattivi. Al termine dei tre giorni gli organismi che vivono nel vostro intestino saranno cambiati e



quindi anche l'intestino sarà cambiato. Ma bisogna passare subito dalla Fase 1 alla Fase 2, per evitare il ritorno quasi immediato dei batteri cattivi.

**FASE 2.** Qui è dove si comincia a fare sul serio. Datemi due settimane soltanto e io vi restituirò la vostra vita. Dopo due settimane, percepirete e vedrete già i cambiamenti: pensate quanto è efficace questa dieta. E dopo sei settimane le nuove abitudini si saranno ormai radicate. Durante questa Fase vi chiederò di eliminare o ridurre certi cibi e di mangiarne di più di altri. Ecco alcune indicazioni principali.

- Eliminate tutte le fonti principali di lectine (cioè cereali e legumi, compresi il mais e la soia, che contengono anche sostanze simili agli estrogeni), gli alimenti OGM, i cereali trattati con il Roundup e molti grassi saturi. Il che comprende anche i cibi integrali, che ipersensibilizzano il sistema immunitario. Ma non temete, vegetariani e vegani, ho la soluzione anche per voi.
- Eliminate tutti gli zuccheri e i dolcificanti artificiali.
- Riducete al minimo il consumo di grassi Omega-6, che scatenano la guerra nel vostro organismo, aumentando la fame e stimolando l'accumulo di grasso.
- Eliminate la carne di pollo (anche quella dei polli cosiddetti "ruspanti"), quella di bovino prodotta da allevamenti industriali (e tutti i derivati del latte) e il pesce d'allevamento, che sono pieni di antibiotici; eliminate il mais e i legumi pieni di Omega-6, conditi con il Roundup.
- Come spuntino, potete consumare piccole porzioni di frutta secca, guacamole o semplicemente mezzo avocado Hass. Mangiando i cibi giusti, nel giro di poco scoprirete di non aver più bisogno di fare spuntini. Il cibo sbagliato, invece, continua a farvi venire fame.
- Evitate di utilizzare i prodotti per la cura personale che alterano il sistema endocrino.
- Ecco cosa, invece, potete consumare.
- Tutte le verdure in foglia, le altre verdure approvate e una buona quantità di tuberi e cibi che contengono amidi resistenti. All'inizio

eliminarrete tutta la frutta. In un secondo momento potrete reintrodurla, ma solo quando è di stagione e solo come “caramella”.

- Consumate più Omega-3, in particolare quelli che si trovano nell’olio di pesce, nell’olio di perilla, nell’olio di semi di lino e in altri oli approvati, come quello di avocado, di noce, di oliva, di noci macadamia e di trigliceridi a catena media (MCT). Sono tutte sostanze che contribuiscono a riparare velocemente la barriera intestinale.
- Non consumate più di duecento grammi di proteine animali al giorno (ricordatevi che i pesci e i frutti di mare sono animali), e preferite quelle derivanti da pesce selvaggio e molluschi, che sono ricchi di Omega-3 ma non contengono la pericolosa molecola Neu5Gc, capace di danneggiare le arterie, e uova deposte da galline allevate all’aperto o arricchite con Omega-3.
- Dei duecento grammi di proteine al giorno di cui sopra, solo cento grammi possono provenire da carne di animali allevati al pascolo o con erba e fieno, che contiene quindi più Omega-3 e meno omega-6 degli animali allevati con cereali e soia, ma anche tante molecole Neu5Gc.
- Consumate latticini prodotti solo con il latte di certe mucche, o con latte di pecora, capra e bufala, che sono caseina A2. In generale però, poiché contengono la molecola Neu5Gc, limitate tutti i latticini, escluso il ghi (o burro chiarificato).

**FASE 3 (facoltativa).** Riducete a 50-100 g al giorno il consumo di tutte le proteine animali, comprese quelle del pesce, e digiunate a intervalli regolari.

- La versione chetogenica della dieta Plant Paradox, di cui vi parlerò nel capitolo 10, è un programma intensivo pensato per chi soffre di diabete, cancro o insufficienza renale, malattie neurologiche, demenza, Alzheimer o sclerosi laterale amiotrofica. Se siete fra questi, partite con i tre giorni detox, poi andate al capitolo 10 e dateci dentro. Lì troverete anche le indicazioni per tornare, se sarà il caso, alla Fase 2.

## Buone notizie per vegetariani e vegani

Nel corso degli anni sono molti i vegetariani e i vegani che sono venuti nel mio studio a chiedermi aiuto. Sfortunatamente, la maggior parte di loro erano, come li chiamo io, dei “cereal-legumariani”. Chiedergli di rinunciare alla loro abituale fonte di proteine, anche se rappresentava la causa di tutti i loro malanni, è sempre stata una lotta. Per fortuna, lavorando con i miei “canarini” vegetariani e vegani ho scoperto il modo per aggirare il problema. Ecco la prima buona notizia: la pentola a pressione distrugge le lectine contenute nei legumi (che sono una fantastica fonte di proteine) e nelle verdure appartenenti alla famiglia delle solanacee e delle cucurbitacee (che in realtà sono frutti). Meglio ancora, i legumi cotti nella pentola a pressione, una volta privati delle lectine, diventano un ricco buffet per i vostri batteri buoni e possono allungare la vita e migliorare la memoria. Ma non è finita: nei negozi di alimenti naturali si trovano legumi confezionati in lattine prive di bisfenolo A. Quindi, nella Fase 2 della dieta Plant Paradox, vegetariani e vegani possono consumare piccole porzioni di legumi o di altri cibi che contengono lectine, purché cucinati in modo appropriato.

Sfortunatamente, le lectine nel grano, nella segale, nell’orzo e nell’avena – sì, tutti i cereali che contengono glutine – non si distruggono con la cottura, perciò questi cibi rimangono off-limits. La pentola a pressione riesce però a distruggere le lectine contenute in altri cereali o pseudocereali, rendendoli commestibili. (Leggete il box che segue, *Non è più la pentola a pressione della nonna.*) Infatti, distruggendo le lectine questi cibi non fanno più ingrassare come prima. Se proprio non riuscite a farne a meno, però, reintroduceteli solo nella Fase 3. Ricordate, l’uomo non ha nessun bisogno di mangiare cereali.

Mi rivolgo ancora una volta a tutti i miei amici e colleghi vegani e vegetariani, e a chiunque voglia ridurre il consumo di proteine animali. Tutto ciò che sta tra voi e una salute di ferro sono le lectine contenute nei legumi e in certi cereali, che potete però distruggere nel giro di pochi minuti proprio nella vostra cucina.

### *Non è più la pentola a pressione della nonna*

Forse non siete propensi ad acquistare una pentola a pressione, perché pensate che possa essere pericolosa. Chiunque sia cresciuto negli anni Cinquanta ha sentito parlare di pentole a pressione che esplodevano, facendo disastri e, magari, ustionando anche qualche cuoca incauta. Le pentole a pressione di una volta avevano una sola valvola regolatrice, che lasciava crescere la pressione con effetti disastrosi. Oggi le cose sono completamente cambiate: le pentole a pressione hanno un coperchio a incastro resistentissimo, una guarnizione ermetica e una valvola di sfogo che permette alla pentola di mantenere una pressione costante. Sono anche sorprendentemente economiche. Cercatene una automatica, come quelle di Instant Pot, che si spegne da sola quando il ciclo di cottura è terminato. Per una vita senza imprevisti e senza lectine, una buona pentola a pressione può fare miracoli.

### *Qual è la quantità giusta di proteine?*

Consumare una quantità sufficiente di proteine è essenziale per nutrire l'organismo e costruire massa muscolare. Le proteine infatti forniscono amminoacidi, cioè i mattoni necessari per costruire le proteine che voi non riuscite a produrre da soli. Tuttavia, la maggior parte degli americani consuma un'eccessiva quantità di proteine, soprattutto di origine animale. I finanziamenti governativi per la coltivazione di mais, cereali e soia, che vengono utilizzati negli allevamenti industriali di bovini, polli e perfino pesce, hanno reso le proteine animali ridicolmente economiche. Ma per quanto a buon mercato, nessuno ha bisogno di mangiare mezzo chilo di controfiletto tutto in una volta. Come abbiamo detto, il consumo di troppe proteine animali e la loro trasformazione in glucosio sono associati alla presenza di alti livelli di zucchero nel sangue, all'obesità e perfino a un'aspettativa di vita inferiore. Inoltre, certi amminoacidi contenuti nelle proteine animali – la metionina, la leucina e la isoleucina – sembrerebbero essere i veri responsabili dell'invecchiamento e dello sviluppo delle masse tumorali.

Quindi, di quante proteine abbiamo davvero *bisogno*? La maggior parte delle raccomandazioni si basa non solo sul peso totale ma anche sulla percentuale di massa magra, che si può stabilire attraverso una serie di calcoli complicati. Ma per rendere tutto più semplice, sia io che il dottor Valter Longo, del Longevity Institute, riteniamo che in genere le persone abbiano bisogno *solo di 0,37 grammi di proteine per ogni chilo di peso corporeo*. Quindi, un uomo che pesa sessantotto chili ha bisogno di circa venticinque grammi di proteine al giorno e una donna che pesa cinquantasette chili di ventuno. Per darvi un'idea, una sola cucchiata di polvere proteica contiene già venti grammi di proteine, che equivalgono a due uova e mezzo, tra i cinquanta e gli ottanta grammi di pesce o pollo, ottanta grammi di tonno in scatola, una scatoletta da cento grammi di sardine o di polpa di granchio. Per valutare meglio la quantità di proteine che consumate, ricordatevi la regola: «Uno basta», dove “uno” è una sola porzione al giorno da ottanta grammi.

E, per cortesia, non cadete nella trappola delle combinazioni proteiche, per cui il vostro pasto deve contenere sempre tutti gli amminoacidi essenziali. Si tratta di una vera e propria sciocchezza dal punto di vista evolutivo. I vostri antenati non esaminavano il loro cibo, a ogni pasto, per essere sicuri che contenesse la giusta combinazione di sostanze nutritive. Il vostro corpo ricicla gli amminoacidi essenziali; non avete bisogno di una nuova dose ogni giorno.

Questi calcoli non tengono in considerazione il fatto che ogni giorno ricicliamo circa venti grammi delle proteine che produciamo noi stessi e che si staccano dalle pareti intestinali e dal muco. In altre parole, sia il muco che le pareti intestinali contengono proteine. Quando producite muco o quando le cellule delle pareti intestinali muoiono, queste proteine vengono digerite. L'apparato digerente è molto efficiente e parsimonioso! Perciò, se siete dei puristi, potete dimezzare i grammi di proteine raccomandati, perché riciclate già quotidianamente le vostre. Come vedete, quindi, il fabbisogno proteico giornaliero è incredibilmente basso.

In pratica, questo significa che se a colazione avete mangiato due uova medie (quindici grammi di proteine), a pranzo un'insalatona

con trenta grammi di caprino (cinque grammi di proteine), due cucchiaini di pistacchi a merenda (tre grammi di proteine) e ottanta grammi di salmone a cena (ventidue grammi di proteine), avete consumato una quantità di proteine esagerata rispetto al vostro fabbisogno reale – e ancora non ho calcolato le proteine contenute nelle verdure. Sì, ci sono proteine anche lì. Duecento grammi circa di cavolfiori al vapore forniscono un grammo di proteine; una patata dolce al forno ne fornisce due e un carciofo circa quattro. Le proteine fanno in fretta a sommarsi e come vedrete, all’inizio del programma sarò tollerante sulla quantità che dovete consumarne. Ma nella Fase 3 ho buoni motivi per chiedervi di ridurre in modo drastico sia il consumo di proteine in generale, sia quelle di origine animale.

## Niente scuse!

Nella prima parte del libro abbiamo parlato di quei cibi cosiddetti sani che però non mantengono quello che promettono, e poiché siete dei neofiti potreste ancora nutrire qualche dubbio se sia davvero saggio rinunciare a cereali integrali, pollo biologico, yogurt vaccino, edamame, tofu e altri cibi etichettati come “sani”. Ma per seguire con successo la dieta Plant Paradox dovete liberarvi di questa zavorra. Da un lato, il programma è molto semplice – quale altra dieta ha solo quattro regole? –, ma se siete abituati alla tipica alimentazione occidentale, o se finora avete diligentemente consumato tutto questo cosiddetto cibo sano, dovete fare un piccolo reset fisico e mentale. Lo stesso vale se consumate la verdura senza conoscere che differenza c’è, mettiamo, tra una patata e una batata. Qui sotto trovate alcune delle scuse più comuni e la testimonianza di alcuni dei miei pazienti che sono diventati sostenitori del programma dopo averne sperimentato gli effetti eclatanti sulla loro salute – e sul loro peso. Quando leggerete delle loro stupefacenti guarigioni, forse anche voi sarete disposti ad apportare i cambiamenti relativamente piccoli che consiglio, pur di sperimentare gli stessi benefici per quanto riguarda la salute, il peso e il benessere generale.

Non lasciate che anche una sola di queste scuse vi impedisca di proseguire nel programma.

## Scusa #1

SIETE GIÀ MAGRI, ATTIVI, IN FORMA

In questo caso, vi sembra che non ci sia bisogno di cambiare alimentazione. Quella che segue è la storia di un uomo apparentemente in forma, che non sapeva di avere problemi di salute e stava rischiando di averne anche di più gravi. Per fortuna, quando lo abbiamo scoperto, lui ha deciso di correre ai ripari. Rassegnarsi all'inevitabile non è mai un'alternativa.

### La testimonianza anti-scuse

LO SPORTIVO CHE HA BATTUTO TUTTI I SUOI RECORD

*Simon V. venne da me su consiglio di un amico. Aveva quarant'anni, faceva trecentoventi chilometri alla settimana in bicicletta, era magro e muscoloso, e apparentemente godeva di ottima salute. All'inizio, quello che gli interessava era migliorare le sue prestazioni sportive, ma un esame rivelò che non sarebbe vissuto ancora a lungo. I valori del colesterolo ossidato LDL (il colesterolo cattivo), un indicatore di quanto è coloso il colesterolo, erano molto alti, mentre i valori del colesterolo HDL (quello buono) erano molto bassi. Inoltre, Simon era portatore del gene ApoE4, conosciuto come il gene dell'Alzheimer (il 30 per cento di noi lo possiede). Per fortuna io sono un esperto mondiale per quanto riguarda il tipo di alimentazione adatta ai portatori del gene ApoE4. Una volta iniziata la dieta Plant Paradox, infatti, Simon ha perso più di tre chili e mezzo e la massa grassa è scesa all'8 per cento! Il colesterolo LDL è sceso da 107 a 47, cioè entro i valori normali, e il colesterolo HDL è salito a 62. Simon ora non solo ha la possibilità di vivere a lungo, ma ha anche migliorato le sue performance sportive. Riesce a mantenere la frequenza cardiaca a 180 battiti al minuto per trenta minuti e la frequenza a riposo è scesa di altri otto punti.*

## Scusa #2

TEMETE CHE PER SEGUIRE IL PROGRAMMA SIA NECESSARIO ESSERE ESPERTI DI NUTRIZIONE E METABOLISMO

La buona notizia è che ho diversi pazienti con la sindrome di Down o altri problemi di tipo cognitivo, che riescono lo stesso a ottenere ottimi risultati. Ho anche molti pazienti che non parlano inglese eppure ottengono comunque risultati positivi. Sebbene sia importante leggere questo libro dall'inizio alla fine per comprendere perché la dieta Plant Paradox funziona, per seguirla con successo spesso basta conoscere e rispettare i due elenchi di cibi da consumare o da evitare.

### **La testimonianza anti-scuse**

L'ASSICURAZIONE PER UN FUTURO SANO

*Molly S. aveva la sindrome di Down e tutta una pletora di altri problemi di salute. A quarantasette anni soffriva di steatosi epatica, colesterolo alto, prediabete e insufficienza renale. Inoltre era obesa. Visti tutti quei problemi, la mamma di Molly temeva per il suo futuro e così vennero da me entrambe. La preoccupazione della signora S. era che nella scuola speciale che frequentava la figlia agli studenti venivano serviti biscotti, gelato e altri snack poco sani. Quando ha capito come funzionava il programma, però, ha cominciato a seguirlo lei stessa, spiegando a Molly cosa fare e preparandole il cibo giusto da portare a scuola. Molly ha seguito il programma alla lettera e nel giro di sei mesi ha perso più di tredici chili. I reni hanno ricominciato a funzionare normalmente e i valori del colesterolo, dell'attività epatica e della pressione si sono normalizzati. Molly ha imparato che il cibo che la obbligavano a mangiare a scuola la stava facendo ammalare. E oggi cerca di aiutare anche i suoi compagni a evitarlo.*

## Scusa #3



SIETE TROPPO VECCHI PER CAMBIARE LE VOSTRE ABITUDINI (O PENSATE CHE LO SIANO I VOSTRI CARI)

Molti dei pazienti che seguo nel mio studio di Palm Springs sono pensionati. La volontà di cambiamento delle persone anziane o malate che cercano di migliorare la loro vita è per me una grandissima fonte di ispirazione. La storia che segue è solo uno dei tanti esempi di cui sono testimone ogni giorno. Non è mai troppo tardi per migliorare la propria salute. Ogni tre mesi circa, il 90 per cento delle cellule del nostro corpo si rinnova completamente, a prescindere dall'età. Offrire alle nuove cellule materiale di qualità con cui lavorare, attraverso il cibo che mangiate e le sostanze con cui nutrite i vostri batteri, farà di voi delle persone completamente nuove!

#### **La testimonianza anti-scuse**

NON È MAI TROPPO TARDI PER COMPIERE SCELTE MIGLIORI!

*Quando l'ho incontrata per la prima volta, dieci anni fa, Rebecca L. aveva ottantacinque anni. Si prendeva cura da sola della figlia mentalmente disabile, che aveva sessant'anni, e quando venne nel mio studio mi disse: «Deve aiutarmi. Non posso morire». All'epoca, Rebecca aveva problemi alle coronarie, soffriva di insufficienza cardiaca congestizia, diabete e bruciori di stomaco. Camminava con fatica per colpa dell'artrite e del peso eccessivo. Seguendo la dieta Plant Paradox, però, ha perso trenta chili e non li ha più ripresi. Tutti i problemi cardiaci sono un ricordo lontano e quindi non è più costretta ad assumere farmaci. Oggi questa incredibile donna dai capelli rossi ha novantacinque anni e vive con un fidanzato che ne ha dieci meno di lei!*

Ora che avete digerito (senza problemi) queste testimonianze, scommetto che non vedete l'ora di cominciare. Ma se ancora nutrite qualche dubbio, pensate che:

- i grandi primati mangiavano frutta per ingrassare in vista dell'inverno. Cosa vi rende diversi da loro? Niente;

- gli allevatori usano cereali, mais e legumi per ingrassare gli animali da macello. Cosa vi rende diversi da loro? Niente;
- ai cavalli viene data l'avena per farli ingrassare prima dell'inverno, quando il foraggio scarseggia. Cosa vi rende diversi da loro? Niente.

Ogni volta che pensate: «Questa “regola” non mi riguarda», domandatevi: «Cosa mi fa pensare di essere diverso?». Immagino conosciate la risposta.

A meno che *non* vogliate dimagrire e *non* vogliate migliorare la vostra salute, è arrivato il momento di partire con la Fase detox della dieta Plant Paradox.

## FASE 1

### Tre giorni detox

Benvenuti nella Fase 1 della dieta Plant Paradox, quella disintossicante. Come sapete, batteri e organismi monocellulari possono controllarvi in molti modi diversi, per esempio facendovi avere sempre fame o facendovi venire sempre voglia dei cibi sbagliati. Questi invasori hanno preso il comando e banchettano nel vostro intestino mentre voi ne pagate le conseguenze. È arrivato il momento di mostrare loro la porta.

Proprio come un giardiniere o un agricoltore prepara il terreno prima della semina, anche voi, prima di piantare i semi del benessere, dovete preparare l'ambiente giusto nel vostro intestino. Pensate al termine francese *terroir*, che fa riferimento a una combinazione di terra, clima e area geografica in grado di produrre un certo vino, come metafora per definire l'ambiente unico all'interno del vostro intestino. Basandomi sull'esperienza maturata con decine di migliaia di pazienti, posso assicurarvi che se il vostro intestino è danneggiato, potete mangiare tutti i cibi sani che volete e non trarne il minimo beneficio. Ecco dove entra in gioco la Fase detox, o di digiuno modificato, se preferite chiamarlo così; in questi tre giorni inizia il processo che vi porterà a guarire l'intestino.

Studi attendibili hanno dimostrato che una fase di disintossicazione di tre giorni cambia i batteri che abitano nell'intestino, ma basta un giorno della vecchia alimentazione per mandare via quelli buoni e far tornare quelli cattivi. Tenete presente una cosa importante: mentre tutti si sono concentrati sui batteri che vivono nel colon, la ricerca più recente lascia intendere che la vera guerra si svolge nell'intestino tenue. Medici e scienziati hanno sempre esaminato le feci dei pazienti perché non avevano gli strumenti per raggiungere l'intestino tenue, ma è proprio lì che tutto

inizia. Solo la dieta Plant Paradox coinvolge tutto l'intestino e i microscopici organismi che vivono ovunque, dentro e sopra di voi.

Poiché è importante che questi organismi restino nei paraggi, dopo la Fase detox passerete subito alla Fase 2. Anche se le ricerche hanno dimostrato che questi tre giorni depurativi cambiano la flora batterica, in realtà la Fase 1 è facoltativa. Sentitevi liberi di passare direttamente alla Fase 2, se volete, ma sappiate che ci vorrà un po' più tempo per vedere i risultati.

## FASE 1: le strategie

Preparate il vostro intestino a un nuovo "raccolto", strappando tutte le erbacce e preparando il terreno ad accogliere i semi buoni. In tre giorni questo digiuno modificato o Fase detox guarirà l'intestino e cacerà via gli invasori, facendo morire di fame la maggior parte dei batteri cattivi che vi fanno ingrassare e ammalare perché stimolano una risposta immunitaria nel vostro organismo. La depurazione completa avviene grazie a tre strategie che lavorano in sinergia e che vi chiedo di rispettare, anche se si possono notare lo stesso risultati positivi seguendo solo i tre giorni di dieta.

### Strategia #1

I CIBI SÌ

Durante questa breve Fase detox non consumerete latticini, cereali o pseudocereali, frutta, zucchero, semi, soia, solanacee, radici e tuberi. Sono vietati anche il mais, la canola, tutti gli oli infiammatori, la carne bovina e qualsiasi altra carne d'allevamento. Potrete invece mangiare piatti deliziosi preparati con verdure e piccole porzioni di pesce pescato o pollo allevato all'aperto. Anche i vegetariani e i vegani troveranno alternative adatte a loro. Questo protocollo detox è stato pensato dalla mia amica Irina Skoeries appositamente per la dieta Plant Paradox. Fondatrice di Catalyst Cuisine, Irina ha ideato le ricette di questa Fase, alcune delle quali

torneranno anche nella Fase 2. Trovate i menù della Fase 1, comprese le alternative vegetariane e vegane, a pag. 283, mentre le ricette vere e proprie iniziano a pag. 308 e anche lì troverete alternative vegetariane e vegane. Guidata dai principi che insegno, Irina ha curato l'artrite reumatoide che la stava storpiando. Ed eliminando tutti gli alimenti vietati, anche voi spegnerete l'infiammazione, permettendo al vostro corpo di cominciare il processo di guarigione.

Gli ingredienti per le ricette disintossicanti si trovano in tutti i supermercati più forniti. L'importante è che seguiate queste linee guida.

### *Verdure*

- Benvenuti nel meraviglioso mondo delle verdure, in particolar modo quello della famiglia delle crucifere che comprende il bok choy, i broccoli, i cavoletti di Bruxelles, il cavolo riccio e il cavolo nero (chiamati anche genericamente *kale*), il cavolfiore, la verza e la senape indiana. Quanto alle altre verdure, tra quelle approvate ci sono l'indivia, tutti i tipi di lattuga, gli spinaci, le bietole e il crescione. Il menù prevede anche carciofi, asparagi, sedano, finocchi e rapanelli, oltre alle erbe aromatiche come la menta, il prezzemolo, il basilico e il coriandolo; e poi l'aglio e tutti i tipi di cipolla, i porri e l'erba cipollina. E non dimenticate le verdure del mare, cioè le alghe, compresi i fogli di alga nori.
- Potete mangiare queste verdure a sazietà, sia cotte che crude. Se soffrite di sindrome da colon irritabile, di sindrome da iperproliferazione batterica (SIBO), di diarrea o di altri problemi intestinali, limitate il consumo di verdure crude e cuocete bene le altre.

### *Proteine*

- Non consumate più di 200 g di pesce selvaggio (per esempio salmone, crostacei e molluschi) o di pollo allevato all'aperto al giorno, suddivisi in due porzioni da 100 g (grandi più o meno

quanto un mazzo di carte). Vanno bene anche alcuni prodotti della Quorn, il tempeh (la versione priva di cereali) e l'hemp-fu (il tofu ricavato dalla canapa).

### *Grassi e oli*

- Potete, anzi dovrete, consumare un avocado Hass al giorno. Sono permesse anche le olive di tutti i tipi.
- Utilizzate solo olio di avocado, di cocco, di noci macadamia, di sesamo, di noce, extravergine di oliva, di semi di canapa e di semi di lino. L'olio MCT (a volte chiamato anche olio di cocco liquido), l'olio di perilla e gli oli della Thrive, di cui discuteremo in seguito, sono buone alternative ma difficili da trovare nei negozi. È però possibile acquistarli online.

### *Snack*

- Ogni giorno fate due piccoli spuntini: vanno bene le Barchette di lattuga (ricetta a pag. 312), mezzo avocado condito con succo di limone, il mio Magico Mix (ricetta a pag. 324), o una combinazione qualsiasi di tutta la frutta secca approvata.

### *Condimenti*

- Utilizzate succo di limone fresco, aceto, senape, pepe nero macinato fresco, sale marino e tutte le erbe aromatiche e le spezie che preferite.
- Evitate tutti i condimenti e le salse pronte.

### *Bevande*

- Bevete uno Smoothie verde (pag. 308) tutte le mattine.
- Bevete tutti i giorni otto bicchieri di acqua del rubinetto o filtrata, acqua San Pellegrino (o una qualsiasi altra acqua minerale frizzante italiana), Acqua Panna.
- Bevete tanto tè verde, tè nero, tisane e caffè, sia normale che decaffeinato.

- Se volete addolcire il tè o il caffè utilizzate l'estratto di stevia (preferibilmente quello della SweetLeaf, che contiene anche inulina) o il dolcificante Just Like Sugar (acquistabile su Amazon.com).

### *E non dimenticate*

- di dormire almeno otto ore a notte;
- di fare moderata attività fisica, preferibilmente all'aperto.

## Solo il meglio

L'origine e la qualità del cibo che utilizzate per preparare pasti e spuntini sono fondamentali. Preferite:

- verdura biologica al 100%;
- verdura fresca o surgelata. Se è fresca deve essere di stagione, possibilmente a km 0, da agricoltura biologica;
- tutto il pesce e i frutti di mare dovrebbero essere pescati;
- tutto il pollo dovrebbe essere allevato all'aperto.

Ma come dico sempre, fate del vostro meglio. Seguendo queste linee guida sarete sicuri che il cibo che mangiate vi fornirà tutte le sostanze nutritive che vi servono, senza contaminarvi con disturbatori e lectine. Mi rendo conto che ogni tanto dovrete utilizzare gli alimenti tradizionali, se la versione biologica non è disponibile, ma è importante che capiate che più gli ingredienti sono puri e più la Fase detox risulterà efficace.

Per essere sicuri di non scatenare infiammazione nel vostro organismo quando cucinate o condite il cibo, usate solo certi oli. Le ricette della Fase 1 (pag. 308) richiedono olio di avocado per rosolare, ma potete utilizzare la maggior parte degli oli che trovate nell'elenco precedente. L'olio extravergine di oliva non deve mai raggiungere una temperatura troppo elevata, ma se usato a calore moderato va benissimo. L'olio di canapa e quello di semi di lino non

vanno scaldati, perciò limitatevi a utilizzarli solo per condire l'insalata o altre verdure.

Se avete bisogno di consigli salva tempo, consultate il capitolo *Disintossicarsi è facile*.

## Strategia #2

### PREPARATE IL TERRENO E STRAPPATE LE “ERBACCE”

La mia paziente più anziana, Michelle Q., ora ha centocinque anni! Entra ancora nel mio studio con le sue gambe e con un paio di scarpe tacco cinque, vestita di tutto punto, i capelli e il trucco impeccabili. Quando è diventata mia paziente quindici anni fa, le ho chiesto perché fosse venuta da me. Lei mi ha risposto che ero l'unico medico che parlava come il defunto Gayelord Hauser, il grande nutrizionista che le aveva cambiato la vita a vent'anni. Grazie a Michelle, ho letto tutto quello che Hauser aveva scritto e nel corso degli anni ho adottato molti dei suoi insegnamenti. Ho verificato le sue affermazioni su me stesso, prima ancora che sui miei pazienti, e i sofisticati esami del sangue di cui mi servo hanno confermato la maggior parte dei suoi insegnamenti.

La prima regola di Hauser era di cominciare con un intestino il più possibile pulito. I suoi lassativi vegetali servivano proprio a questo, a preparare l'intestino per una nuova “semina”, estirpando tutte le erbacce cattive e preparando il terreno a quelle buone. Anche se non era obbligatorio, pulire l'intestino con un lassativo vegetale chiamato Swiss Kriss, o un suo equivalente, ha rappresentato un consiglio valido per quasi un secolo, e ottimizzerà di sicuro anche i risultati della dieta Plant Paradox.

Potete ordinare lo Swiss Kriss online. Il principio attivo è la senna, ogni compressa ne contiene 8,5 mg. Gli altri ingredienti capaci di distruggere i batteri cattivi sono i semi di anice, i fiori di calendula, i semi di carvi, l'ibisco, le foglie di pesco, l'olio di menta piperita e le foglie di fragola. Per gli adulti, la dose è di due compresse prima di dormire. Se non volete utilizzare questo lassativo o temete che possa crearvi disagio, sappiate che si tratta di un passaggio del tutto



facoltativo. Se invece volete farlo, prendete le due compresse la sera prima di iniziare la Fase detox, insieme a un bicchiere d'acqua. (Se preferite la versione in polvere, prendetene mezzo cucchiaino da tè.) Non c'è bisogno di ripetere la cosa nei giorni seguenti. Vi consiglio però di cominciare la Fase detox quando avete in programma di restare a casa il mattino dopo.

## Strategia #3

### ASSISTENZA SUPPLEMENTARE

Una volta che avete preparato il terreno e ucciso le erbacce, l'ideale sarebbe non smettere. Sono rimasto molto impressionato dalla capacità che hanno parecchi integratori naturali di uccidere i batteri cattivi, le muffe e i funghi. Nessuna di queste sostanze è essenziale; ma se soffrite di intestino irritabile, di intestino permeabile o di una malattia autoimmune, prendete in considerazione la possibilità di utilizzare degli integratori. Vi indicherò le dosi nel capitolo dedicato, ma intanto ecco quelli consigliati:

- estratto di radice di uva dell'Oregon o il suo principio attivo, la berberina;
- estratto di semi di pompelmo (da non confondere con un altro importante integratore, l'estratto di semi d'uva);
- i funghi o l'estratto di fungo;
- le spezie come il pepe nero, i chiodi di garofano, la cannella e l'assenzio per uccidere i parassiti, i funghi e gli altri batteri cattivi della flora.

## Tempo di raccolto

Come dicevo, bastano tre giorni detox o di digiuno modificato per cambiare gli equilibri nell'intestino a favore dei batteri amici. Questa è la buona notizia. Ma se vi limitate a digiunare o a disintossicarvi e

poi ricominciate a mangiare come prima, qualsiasi miglioramento sarà di breve durata e i batteri cattivi torneranno, più forti di prima. Invece, se dopo aver completato la Fase detox passerete immediatamente alla Fase 2 della dieta – che stimola la proliferazione dei batteri buoni – potrete consolidare i benefici ottenuti.

Alla fine della Fase detox:

- avrete migliorato la vostra flora intestinale;
- quasi sicuramente avrete perso almeno un chilo, rappresentato soprattutto da acqua;
- l'infiammazione si sarà drasticamente ridotta;
- vi sentirete molto meglio;
- consolidate questi risultati passando immediatamente alla Fase 2.

## Un trucchetto

Durante la Fase detox consumerete pietanze deliziose; tuttavia è probabile che il vostro corpo senta la mancanza del cibo a cui era abituato (che dava dipendenza e creava infiammazione). Vi potrebbe venire fame e forse vi sentirete stanchi. Se avete bisogno di mangiare più di quanto suggerito, scegliete qualcosa dall'elenco delle verdure consentite, ma non consumate più di due porzioni di guacamole o di avocado al giorno e non aggiungete neanche un grammo di pesce o di pollo. E prima di mangiare, provate a bere un paio di bicchieri di acqua.

Odiatemi pure per tutte le settantadue ore! Ma il quarto giorno, quando passerete alla Fase 2, sarete contenti di sentire che le energie sono tornate e che i jeans vi vanno molto più larghi.

E ora, a costo di assomigliare a un disco rotto, ricordatevi che è di fondamentale importanza passare direttamente dalla Fase 1 alla Fase 2. Per fare in modo che i batteri buoni lavorino per voi, cominciate la Fase 2 la mattina del quarto giorno. Voltate pagina e scoprite come funziona questa seconda fase.

## FASE 2

### Riparare e guarire

Se la vostra barca sta affondando e l'acqua continua a zampillare nello scafo, invece di sgottare più in fretta o di usare un secchio più grande, entrambe cose del tutto inutili, dovete chiudere le falle. Così, se avete un problema di salute, la soluzione non è rallentarne l'avanzata, come suggerisce la medicina moderna; dovete eliminarlo. Solo a questo punto il vostro corpo può iniziare a curarsi da solo. Credetemi, una volta che avrete eliminato tutto ciò che gli impedisce di guarire, il vostro corpo tornerà da solo in perfetta salute.

Perciò, dopo i tre giorni della fase di disintossicazione è arrivato ora il momento di cominciare le sei settimane (minimo) del processo di riparazione. Il primo passo è non mangiare più i cibi pieni di lectine che continuano ad aprire buchi nelle pareti del vostro intestino. Se avete rispettato la Fase detox, avete già cominciato a eliminare questi cibi. Lasciate che sottolinei ancora una volta il concetto racchiuso nella Regola numero uno (capitolo 6) – contrariamente a quanto vi hanno fatto credere finora, sono le cose che *non* mangiate a migliorare la vostra salute. Una volta che questo concetto si sarà radicato nella vostra mente e lo metterete in pratica tutti i giorni, potrete passare alla Regola numero due: certi cibi e certi integratori nutrono i batteri buoni che hanno cominciato a uscire dal loro nascondiglio durante la Fase detox. Allo stesso tempo, i batteri cattivi continueranno a morire di fame perché non state dando loro il cibo che li fa stare bene e il processo di riparazione potrà proseguire indisturbato perché state evitando di utilizzare i prodotti che lo ostacolano.

Le prime due settimane saranno faticose, preparatevi, perché dovrete eliminare moltissimi cibi cosiddetti “sani”, ma che invece vi

fanno stare male. Potreste anche sperimentare i sintomi tipici di una crisi d'astinenza, tipo spossatezza, mal di testa, malumore e crampi muscolari. Se succede, sappiate che non è altro che la conferma del vecchio adagio: drogato è chi usa o mangia qualcosa che gli fa male e anche se lo sa, continua a usarla o mangiarla. Vi chiedo solo di darmi quindici giorni, all'inizio mi odierete, ma poi vedrete quanto mi amerete. Ricordate però che anche se i cambiamenti cominceranno a essere visibili già dopo due settimane, ce ne vogliono almeno sei per consolidare le nuove abitudini. Resistete per sei settimane e vedrete che diventerà tutto automatico.

Ecco la lista di cibi che vi avevo promesso. Per le prossime due settimane mangiate solo quelli contenuti nell'elenco *Servitevi pure!* e non mangiatene nessuno di quelli contenuti nell'elenco *Questi no!*. Le ricette della Fase 2 (pag. 317) comprendono molti dei cibi *Servitevi pure!*. I menù che trovate a pag. 283 prevedono anche alternative per vegetariani e vegani. (A seconda di come reagisce il vostro organismo durante le prime due settimane, in quelle seguenti potreste lentamente provare a reintrodurre alcuni dei cibi che contengono lectine, elencati nella lista specifica, ma il mio consiglio è di non farlo fino alla fine della Fase 2.) Copiate le due liste e portatele con voi dovunque andiate. Al supermercato e al ristorante. Tenetene una copia in ufficio. Riguardatele spesso. Nel giro di poco, seguirle vi verrà naturale.

Per gli impazienti tra voi che non vedono l'ora di iniziare la dieta Plant Paradox e sono saltati qui senza leggere la prima parte del libro, in fondo al capitolo troverete un breve riassunto del perché sto dicendo tutte queste cose "strane". Spero davvero che, una volta visti i risultati che si possono ottenere con il mio programma, vi prenderete il tempo necessario per leggere tutti i capitoli precedenti. Vi aiuterà a capire perché la dieta Plant Paradox funziona e perché rappresenta un approccio al cibo da adottare per tutta la vita, non una semplice dieta lampo da seguire per un po' prima di tornare alle vecchie abitudini.

## SERVITEVI PURE!

**Oli:** olio d'alga (della Thrive), olio d'oliva, olio di cocco, olio di noci macadamia, olio MCT, olio di avocado, olio di perilla, olio di noce, olio di palma rosso, olio di crusca di riso, olio di sesamo, olio di fegato di merluzzo aromatizzato.

**Dolcificanti:** stevia (la mia preferita è quella di SweetLeaf), Just Like Sugar (fatto con radici di cicoria che contiene inulina), inulina, sciroppo di yacon, monk fruit, Luo han guo, eritritolo, xilitolo.

**Frutta secca e semi:** (70 g al giorno) noci macadamia, noci, pistacchi, noci pecan, cocco, latte di cocco (per sostituire il latte, non zuccherato), crema di cocco (in scatola, intera, non zuccherata), nocciole, castagne, noci del Brasile (in quantità limitate), pinoli (in quantità limitate), semi di lino, semi di canapa, polvere proteica alla canapa, psyllium.

**Olive:** tutte.

**Cioccolato fondente:** al 72% di cacao minimo (30 g al giorno).

**Aceto:** tutti i tipi, purché privi di zucchero.

**Erbe aromatiche e condimenti:** tutte (tranne i fiocchi di peperoncino), miso.

**Barrette energetiche:** Quest Bar (solo i gusti Lemon Cream Pie, Banana Nut Muffin, Strawberry Cheesecake, Cinnamon Roll e Double Chocolate Chunk).

**Farina:** di cocco, di mandorle, di nocciole, di sesamo (semi compresi), di castagne, di manioca, di banane verdi, di patate dolci, di zigolo dolce, di semi d'uva, di arrowroot (chiamata anche fecola di maranta).

**Gelato:** gelato al cocco senza latte e senza zucchero, gelato con latte di capra.

**Pasta:** pasta della Slim, spaghetti shirataki fatti con la radice di konjac, noodles di alga della Kelp, noodles e riso della Miracle, pasta Kantan della Miracle e noodles di patate dolci.

**Latticini:** (30 g di formaggio o 100 g di yogurt al giorno) Parmigiano Reggiano, burro italiano o francese, burro di bufala, ghi (o burro chiarificato), yogurt di capra (bianco), latte di capra, caprino, kefir

di capra o di pecora, formaggio e yogurt di pecora (bianco), yogurt di cocco, formaggi francesi e italiani, formaggio svizzero, mozzarella di bufala, polvere proteica whey, latte caseina A2, panna biologica, panna acida biologica, crema di formaggio biologica.

**Vino:** (170 ml al giorno) rosso.

**Liquori:** (30 ml al giorno).

**Pesce:** (purché selvaggio – 100 g al giorno) lavarello, pesce persico, halibut dell'Alaska, tonno in scatola, salmone dell'Alaska, gamberetti, granchio, aragosta, capesante, calamari, frutti di mare, ostriche, muscoli, sardine, acciughe.

**Frutta:** (da limitare tutta, tranne l'avocado e il succo di limone) avocado, mirtilli, lamponi, more, fragole, ciliegie, pere croccanti, melograno, kiwi, mele, peschenoci, prugne, albicocche, fichi, datteri.

## **Verdura**

- *Crucifere:* broccoli, cavoletti di Bruxelles, cavolfiore, bok choy, cavolo cinese, bietola svizzera, rucola, crescione, cavolo nero, cavolo rapa, verza, cavolo verde e cavolo rosso, radicchio, crauti, *kale* e kimchi.
- *Altre verdure:* nopal, sedano, cipolle, porri, erba cipollina, scalogno, carote, barba delle carote, carciofi, barbabietole (crude), radici, radice di daikon, topinambur, cuore di palma, coriandolo, gombo, asparagi, aglio, funghi.
- *Verdure in foglia:* lattuga romana, lattuga verde e rossa, misticanza, spinaci, indivia, tarassaco, finocchi, scarola, senape indiana, mizuna, prezzemolo, basilico, menta, portulaca, perilla, alghe.

**Amidi resistenti:** tortillas prodotte dalla Siete, con manioca e farina di cocco o farina di mandorle, pane e bagel di Barely Bread, piadine “paleo” e fiocchi di cocco “paleo” della Julian Bakery, fatti con farina di cocco.

*Con moderazione:* platani verdi, banane verdi, frutto del baobab, tapioca, patate dolci o igname, navone, pastinaca, manioca,

sedano rapa, radice di konjac, cachi, patata messicana, taro, rapa, zigolo dolce, mango verde, miglio, sorgo, papaia verde.

**Pollame allevato all'aperto:** (non ruspante – 120 g al giorno) pollo, tacchino, struzzo, uova biologiche o addizionate di Omega-3 (fino a quattro al giorno), anatra, oca, fagiano, gallo cedrone, piccione, quaglia.

**Carne:** (da animali allevati al pascolo o nutriti con erba e foraggio – 120 g al giorno) bisonte, selvaggina, cervo, cinghiale, alce, maiale (allevato con metodi umani), agnello, manzo, prosciutto.

**Carni “vegetali”:** i prodotti della Quorn, hemp-fu, hamburger vegetali di Hilary's Root e tempeh (senza cereali).

## QUESTI NO! PERCHÉ CONTENGONO LECTINE

**Cibi raffinati e ricchi di amido:** pasta, riso, patate, patatine, latte, pane, piadine, pasticcini, farina, cracker, biscotti, cereali, zucchero, agave, acesulfame K, aspartame, saccarina, bibite dietetiche, maltodestrina.

**Verdure:** piselli, legumi\*, fagiolini, ceci\* (anche sotto forma di hummus), soia, tofu, edamame, proteine della soia, proteine vegetali ristrutturate (TVP), tutti i fagioli, compresi i germogli, tutte le lenticchie\*.

\* Nella Fase 2 i vegani e i vegetariani possono consumare questi legumi ma solo se cucinati in modo adeguato con una pentola a pressione.

**Frutta secca e semi:** semi di zucca, semi di girasole, semi di chia, arachidi e anacardi.

**Frutta:** (che in molti casi è considerata verdura) cetrioli, zucchine, zucche, meloni, melanzane, pomodori, peperoni, peperoncini, bacche di goji.

**Latticini prodotti con latte di mucca che non proviene dal Sud dell'Europa:** (e che contengono caseina A1) yogurt (compreso quello greco), gelato, yogurt gelato, formaggio, ricotta vaccina, fiocchi di formaggio.

**Cereali, cereali germogliati, pseudocereali ed erbe:** grano (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine da alcun tipo di grano), piccolo farro, avena (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), quinoa, segale (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), bulgur, riso bianco, riso integrale, riso selvaggio, orzo (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), grano saraceno, farro, mais, prodotti che contengono mais, amido di mais, sciroppo di mais, popcorn, erba di grano, erba d'orzo.

**Oli:** olio di soia, olio di semi d'uva, olio di mais, olio di arachidi, olio di semi di cotone, olio di cartamo, olio di girasole, oli parzialmente idrogenati, oli vegetali, olio di canola.

## No vuol dire no

La lista dei cibi *Questi no!* si chiama così perché *nessun* essere umano li ha mai mangiati fino a diecimila anni fa, quando l'uomo ha cominciato a coltivare cereali e legumi. Fino a quel momento, i cereali, gli pseudocereali e i legumi non facevano parte della dieta dei nostri antenati. Quindi, i loro batteri non conoscevano e non dovevano gestire le lectine contenute in questi alimenti. In termini evolutivi, conoscere e sviluppare una tolleranza immunologica a un nuovo tipo di lectina in un arco temporale di diecimila anni equivale a uno *speed dating*: semplicemente, non funziona. Questi semi moderni sono completamente diversi dalle piante e dagli altri cibi che stanno alla base del programma Plant Paradox. I cibi antichi che mangerete, infatti, fanno parte di una sana alimentazione da milioni di anni. E forse altrettanto importante è il fatto che le lectine e i polifenoli contenuti in queste piante e nelle loro foglie sono presenti nella dieta dell'uomo da così tanto tempo da aver sviluppato una relazione intima e simbiotica con il vostro sistema immunitario e la vostra flora batterica.

Sì, avete letto bene. Non tutte le lectine creano problemi; tuttavia, ci vuole tempo, molto tempo, perché la nostra specie impari a gestire i messaggi che inviano. Poiché la comunicazione è stata continua e



costante per milioni di anni, alcune di esse ci aiutano a restare in salute. (E già che siamo in argomento, vi ripeto chiaro e tondo che non eliminerete *tutte* le lectine dalla vostra dieta. Ma dovete controllare quali consumate e in che quantità.)

Perciò, di nuovo, vi chiedo: c'è da fidarsi più di una pianta che l'uomo conosce e con la quale ha sviluppato un rapporto di mutua ammirazione da milioni di anni, oppure di una che l'uomo ha incontrato per la prima volta solo qualche migliaio di anni fa? Se avete dei dubbi, lasciate che al vostro posto faccia rispondere l'ispettore Callaghan: «Devi fare a te stesso una domanda. “Mi sento fortunato?” Eh, pivello?». Dopo aver curato decine di migliaia di pazienti, posso assicurarvi che quelli che pensavano di essere abbastanza fortunati da poter mangiare tutto quello che volevano, sono gli stessi convinti che al casinò il banco spera che vinciate.

## Bianco è ok

Come abbiamo già discusso nei precedenti capitoli, tutte le culture hanno tentato di risolvere il problema delle lectine. Da diecimila anni l'essere umano cerca di fare il pane bianco. La maggior parte delle lectine, specialmente l'agglutinina del germe di grano, si annida nella crusca, che è la parte del grano che rende il pane scuro. La maggior parte delle civiltà sono riuscite a eliminare la crusca – pensate alle baguette francesi o alla pasta italiana. Un italiano non concepisce proprio l'idea di mangiare pasta integrale! (E il pane integrale invece è quello che mangiano i poveri.) Lo stesso vale per il riso, che sta alla base dell'alimentazione di quattro miliardi di persone. Perché nel corso degli ultimi ottomila anni si sarebbero fatti tanti sforzi per eliminare la crusca e produrre riso bianco? La crusca contiene lectine e quegli uomini intelligenti volevano trovare il modo di eliminarle. Recentemente però è cambiato tutto a causa della mania “salutista” di consumare cereali integrali. Ripetiamo quello che avete imparato nella prima parte: il mito che i cereali integrali siano “sani” è una catastrofe dei tempi moderni; infatti, da quando i cereali sono entrati nella nostra dieta, i nostri antenati hanno disperatamente

cercato per secoli (riuscendoci) di neutralizzare o ridurre gli effetti di tutta questa “bontà”. Baguette, croissant, pasta, riso e noodles integrali? Una cosa senza senso, che per di più vi avvelena.

## Il re delle lectine

Come abbiamo imparato, fagioli, piselli, soia, lenticchie e altri legumi rappresentano un’aggiunta relativamente recente nella dieta umana. Un fagiolo, per quanto piccolo, nasconde più lectine di qualsiasi altro alimento e può avere un impatto enorme. Cinque fagioli neri o rossi possono creare un ingorgo nel vostro sistema circolatorio in cinque minuti. La ricina, la lectina che si trova nel seme di ricino, una pianta nativa dell’Africa ma che ora ha attecchito anche nella California del Sud, è la lectina più potente che si conosca. Un paio di molecole di ricina possono uccidere un uomo nel giro di pochi minuti, il che fa di essa l’arma perfetta per un agente segreto. Ricordate, le piante non vi amano e sia loro che i loro bebè sono armati e pericolosi!

Volete qualche esempio della guerra chimica scatenata dai fagioli? Nelle scuole e negli ospedali in cui nei “giorni della dieta sana” sono stati inavvertitamente serviti fagioli poco cotti si sono verificati gravissimi casi di avvelenamento da cibo. Secondo i Centers for Disease Control and Prevention (i CDC), il 20 per cento degli avvelenamenti da cibo negli Stati Uniti si verifica a causa di fagioli poco cotti. A voi questo sembra un cibo sano? Mangiare fagioli in scatola può alzare la pressione arteriosa sia a causa del BPA contenuto nel rivestimento interno della maggior parte delle lattine, sia a causa delle lectine contenute nei fagioli stessi. Meglio girare alla larga dai fagioli in scatola, quindi. Lo stesso vale per tofu, edamame (i fagioli di soia verdi) e qualsiasi altro prodotto non fermentato a base di soia. Non sono decisamente il cibo sano che ci vogliono far credere. Ricordate? È questo il cibo che diamo agli animali da macello per farli ingrassare. In che cosa sareste diversi voi?

Nonostante questi problemi seri, cuocere i legumi nella pentola a pressione è un ottimo modo per distruggere le lectine senza

disperdere le sostanze nutritive contenute nelle lenticchie, nei fagioli rossi e in tutte le altre varietà di legumi che appartengono a questa numerosa famiglia. (Vedere pag. 183 e *Non è più la pentola a pressione della nonna*, a pag. 184).

## Il dilemma dei latticini

Un'altra delle icone alimentari che occupa un posto d'onore è il latte, che invece non dovrebbe avere nessun ruolo in un'alimentazione attenta e sana – o almeno non dovrebbe avercelo il latte di mucca. Vi ricordo che se pensate di essere intolleranti al lattosio, o se notate che il latte aumenta la produzione di muco, è perché in realtà state avendo una reazione allergica alla caseina A1 (andate al capitolo 2 per una spiegazione completa sulla mutazione della caseina A1 e i suoi effetti nelle mucche in tutto il mondo). Per fortuna, pecore e capre non sono soggette a questa mutazione, perciò il loro latte e i suoi derivati possono rientrare nella dieta Plant Paradox, sempre però con una nota di avvertimento, visto che tutti contengono la molecola Neu5Gc, associata con il cancro e le malattie cardiache.

## Lectine del Nuovo Mondo

Abbiamo già parlato del fatto che quando Cristoforo Colombo scoprì l'America, in Europa, in Africa e in Estremo Oriente arrivarono per la prima volta le piante del Nuovo Mondo. Una nota a margine: i miei amici della Paleodieta non sembrano capire che nessun europeo, africano o asiatico è mai entrato in contatto con queste piante e le loro lectine prima che Colombo attraversasse l'oceano. Perciò il fatto che possano trovare posto in questa dieta mi lascia quanto meno perplesso. Le stesse persone che denunciano gli effetti nocivi dei cereali – e io in questo sono d'accordo con loro – amano le piante americane, comprese le solanacee, le cucurbitacee, le arachidi e gli anacardi, i semi di girasole, i semi di chia e quelli di zucca. Pensateci: tra le lectine contenute nelle solanacee c'è la solanina,

che è una neurotossina. E tutte le piante del Nuovo Mondo contengono lectine fastidiose che la maggior parte degli esseri umani ha cominciato a mangiare non più di cinquecento anni fa. Anche i nativi americani provengono dall'Asia, perciò queste piante sono "nuove" per tutti noi.

Secondo un amico e collega, Loren Cordain, autore di *Paleo Diet*, il primo libro pubblicato sull'argomento, gli studi svolti per verificare se l'uomo è in grado di assorbire i grassi Omega-3 presenti nei semi di chia hanno dimostrato che, in effetti, può. C'è solo un problema: i ricercatori speravano di dimostrare che questi grassi Omega-3 riducono l'infiammazione. Ma i valori dei marcatori dell'infiammazione, nei soggetti che mangiavano semi di chia, invece di abbassarsi, come ci si aspettava, tendevano ad alzarsi. I semi di chia vi forniranno anche un po' di grassi Omega-3, ma, a causa delle lectine che contengono, gli svantaggi superano i vantaggi.

### *La nocciolina più famosa non è una noce*

L'arachide, originaria dell'America, non è una noce, è un legume. E in quanto tale è piena di lectine assassine. Sapevate che il 94 per cento degli esseri umani possiede naturalmente un anticorpo contro le lectine delle arachidi? Pensate: negli animali da laboratorio, compreso il nostro cugino macaco, l'olio di arachidi causa l'insorgenza dell'arteriosclerosi, ma se la lectina viene rimossa no. E ora la notizia sconvolgente: quando alle cavie vengono date da mangiare le feci di un essere umano che ha mangiato arachidi, nel loro colon compaiono lesioni precancerose. Tutti effetti pericolosi delle lectine contenute nelle arachidi. Pensateci, la prossima volta che vi viene voglia di mangiarne una manciata!

### *Gli irritanti anacardi*

Anche gli anacardi, come le arachidi, non sono frutta secca. Si tratta di legumi originari delle foreste pluviali dell'Amazzonia, che sulla pianta crescono separati dai frutti. A causa delle potenti lectine che contengono, le popolazioni dell'Amazzonia ne consumano solo il

frutto e buttano via la “noce”. Il loro guscio è così irritante che i braccianti che li raccolgono devono indossare dei guanti protettivi. La letteratura dermatologica contiene numerosi rapporti sugli sfoghi cutanei che si possono manifestare dopo aver consumato burro di anacardi o gli anacardi stessi. Gli anacardi rientrano nella famiglia botanica dell'edera velenosa. Pensateci, prima di sgranocchiare qualche anacardo. In base alla mia esperienza clinica, poi, gli anacardi aumentano moltissimo l'infiammazione, in particolare nei pazienti malati di artrite reumatoide.

### **La testimonianza**

#### **VOGLIA DI ANACARDI**

*Questa storia è un esempio di cosa può succedere quando anche un solo cibo problematico si intrufola di nuovo nella vostra dieta. Patrice L. era una donna estremamente magra, che lottava contro l'artrite reumatoide sin dall'adolescenza, e le articolazioni deformate lo dimostravano. Ora che aveva cinquantanove anni, era preoccupata per gli effetti che gli steroidi e gli immunosoppressori stavano avendo su di lei, soprattutto con l'osteoporosi che avanzava. Ma dopo tre mesi di dieta i marcatori dell'infiammazione si normalizzarono e Patrice poté sospendere gli steroidi e tutte le altre medicine. A quel punto cominciammo con il programma di mantenimento e gli esami di routine trimestrali. Al controllo del secondo anno notai che per la prima volta il TNF-alpha (un marcatore sentinella che segnala quando qualcuno ha ingerito lectine) era leggermente più alto del solito. Così chiesi a Patrice se avesse sgarrato con il programma e lei mi guardò inorridita. «No. Mai. Perché avrei dovuto?» rispose. Allora riguardammo insieme la lista degli alimenti. Questi no!. E in effetti, Patrice li stava evitando tutti come la peste... tranne gli anacardi. Mi disse che negli ultimi tempi le era venuta una gran voglia di anacardi, ma si era completamente dimenticata che fossero sulla lista. Questi no!. Proprio in macchina ne aveva un sacchetto che aveva sgranocchiato mentre veniva all'appuntamento! Un mese dopo, un nuovo controllo dimostrò che l'infiammazione era sparita – insieme agli anacardi.*

## Teppisti americani

Due delle lectine più pericolose che sono entrate nella nostra dieta si trovano in due cereali americani, il mais e la quinoa (che è uno pseudocereale). Abbiamo già parlato a lungo dei pericoli del mais, ma sapevate che i francesi lo avevano vietato, nel 1900, perché lo consideravano nocivo per l'uomo e ne permettevano l'uso solo per ingrassare i maiali? La messa al bando era arrivata dopo un'epidemia di cretinismo (un ritardo mentale congenito) che aveva colpito gli italiani del Nord, i quali avevano cominciato a consumare soprattutto mais. Come ormai sapete, il mais non è il cibo naturale nemmeno per le mucche.

La quinoa, l'altro pseudocereale americano, è altrettanto pericolosa. Gli Inca rimuovevano le lectine dalla quinoa attraverso un elaborato processo in tre fasi. Prima la mettevano in ammollo, poi la facevano fermentare e alla fine la cuocevano. Se avete mai cucinato della quinoa, sapete che sulla confezione le prime due fasi non sono indicate. C'è bisogno che aggiunga che la maggior parte delle persone che vogliono evitare il glutine considerano la quinoa un ottimo sostituto dei cereali a cui devono rinunciare? E così, le lectine contenute in questo pseudocereale non fanno che aumentare i problemi delle loro pareti intestinali.

### La testimonianza

LA MAMMA NE SA SEMPRE UNA PIÙ DEL DIAVOLO!

*Alicia M., una quarantenne di Lima, si era trasferita da un anno a Los Angeles ma continuava a seguire la sua solita dieta peruviana, che come amido principale prevede la quinoa. Da quel momento però aveva cominciato ad avere parecchi problemi di salute. Il suo arrivo in America era stato salutato da gonfiori, disturbi del sonno, coliti e mente annebbiata. Eppure continuava a mangiare come al solito (evitando il cibo veleno dei fast food) – fino a quando non venne da me. Davanti alla parola "quinoa" nella lista dei cibi Questi no! Alicia restò a bocca aperta. La mangiava da una vita senza problemi! Quando però le spiegai che gli Inca seguivano un*

*procedimento in tre fasi per eliminare le lectine dalla quinoa prima di mangiarla, lei spalancò gli occhi. «Oh mio Dio!» esclamò. «Mia madre diceva sempre che per mangiare la quinoa bisogna cuocerla con la pentola a pressione. Pensavo fosse solo una diceria, per questo da quando sono venuta in America ho smesso di farlo. Non ci crederà, ma mia madre è venuta a trovarmi un paio di settimane fa e si è portata dietro la pentola a pressione! lo pensavo che fosse "antica" e invece aveva ragione lei.»*

*Sei settimane dopo, ho ricevuto la telefonata che stavo aspettando. «Lei e mia madre avevate ragione» mi disse Alicia. «Sto di nuovo bene e adoro la mia pentola a pressione!»*

## Le solanacee assassine

Ricorderete che la famiglia delle solanacee comprende melanzane, patate, peperoni, bacche di goji e pomodori. Vi sorprenderebbe scoprire che gli italiani si sono rifiutati per due secoli di mangiare i pomodori, dopo che il loro Cristoforo Colombo glieli ha portati a casa? Ancora oggi, prima di preparare la salsa, gli italiani pelano e privano i pomodori dei semi perché sono proprio le pelli e i semi a contenere le lectine. Intelligentemente, poi, gli italiani hanno creato l'ibrido Roma per ottimizzare il rapporto tra la polpa, i semi e la buccia. I cuochi sbollentano il pomodoro, lo pelano, tagliano il frutto a metà, spremono fuori i semi ed ecco pronta una polpa pulita. Tra l'altro, la salsa di pomodoro e la pizza sono state inventate poco più di centoventi anni fa, il che da un punto di vista evolutivo fa di essi cibi molto, molto recenti.

Lo stesso vale per i peperoni italiani. Quando ne aprite un barattolo sott'olio, vedete forse tracce di pelli o di semi? No. Sono stati tolti, cosa che non necessariamente avviene nella maggior parte dei prodotti americani. Gli indiani d'America che vivevano nel Sud-Ovest arrostitivano, pelavano e privavano sempre i loro peperoni dei semi, proprio per eliminare le lectine. Allo stesso modo, non troverete mai pelli e semi in una confezione di peperoncini verdi. Le lectine sono state tolte anche lì. E perché il Tabasco e le altre salsine

piccanti vengono fatte fermentare? Perché sfruttare i batteri per scomporre le lectine è un metodo consolidato per ridurne l'impatto, proprio come facevano gli Inca con la quinoa. È ampiamente dimostrato che la fermentazione riduce in modo significativo la presenza di lectine. Per esempio, il lievito uccide il glutine nel pane. E la fermentazione uccide il 98 per cento delle lectine nelle lenticchie. Se avete tempo, provate a eliminare le lectine attraverso l'antica tecnica della fermentazione – anche se una pentola a pressione può compiere il lavoro in un lampo. Ricordatevi però che la cosa non funziona con i cereali che contengono glutine.

Già che stiamo parlando di metodi di cottura usati per minimizzare l'impatto delle lectine, lasciatemi sfatare qualche altro mito. Mettere a bagno i cereali non elimina né il glutine né l'agglutinina del germe di grano. E far germogliare i legumi non li rende minimamente più digeribili. Anzi, aumenta il contenuto di lectine. È dimostrato che dare in pasto alle cavie da laboratorio cereali o legumi germogliati provoca il cancro. Tuttavia, come discuteremo meglio nel prossimo capitolo, rimuovere la pelle e i semi dai pomodori e dai peperoni, pelare e privare la zucca dei semi riduce davvero la presenza di lectine. E parlando di zucche...

## La famiglia delle cucurbitacee

A eccezione del cetriolo, che è stato descritto per la prima volta in India, tremila anni fa, ma che è arrivato in Africa e in Europa solo grazie allo scambio colombiano, la famiglia delle cucurbitacee è originaria proprio delle Americhe. E in quanto tale, le specie che ne fanno parte contengono lectine rimaste sconosciute all'uomo per gran parte della sua evoluzione. Vale la pena ripetere che qualsiasi "verdura" contenga semi, come la zucca o le zucchine, in realtà è un frutto che, in condizioni normali, sarebbe maturato solo in estate. E gli zuccheri contenuti in questi frutti che chiamiamo verdure indicano al vostro sistema operativo centrale che l'inverno è alle porte. Il che significa che i motivi per evitare le cucurbitacee sono due: il loro



contenuto di lectine e l'ordine di immagazzinare grasso che inviano al vostro corpo.

### **La testimonianza**

#### **POMODORI ALL'ATTACCO**

*Renate Z. aveva cinquant'anni quando venne a chiedere il mio aiuto. Prendeva tre farmaci e utilizzava due inalatori per tenere sotto controllo una grave forma di asma, soffriva di artrite, ipertensione e colesterolo alto. Un mese dopo aver cominciato la dieta Plant Paradox, sospese tutte le medicine, compresa la pillola per la pressione, e buttò nella spazzatura gli inalatori. Inoltre, nei sei mesi successivi perse quattordici chili. Quando la visitai, a dieci mesi dall'inizio del programma, mi raccontò che una notte le era venuta fame e quando aveva aperto il frigorifero aveva visto che suo marito aveva lasciato un contenitore pieno di pomodori datterini. Renate non mangiava pomodori da nove mesi e si era detta: «Al diavolo, ne mangio solo tre». Quindici minuti dopo era arrivato un fortissimo attacco di asma! E poiché aveva buttato via tutte le medicine e gli inalatori, era stata costretta a chiamare il 911. Quella notte in ospedale l'ha convinta della capacità delle piante di aggredire i loro predatori con armi chimiche. E da quel momento non ha più ceduto alle tentazioni.*

## **Voi siete quello che loro mangiano**

Sì, l'ho già detto un po' di volte, ma è così importante che vale la pena ripeterlo (ancora). Se ai pesci, ai polli, alle mucche, ai maiali o agli agnelli date da mangiare cereali o legumi, loro diventano delle pannocchie o dei sacchi di fagioli che pascolano, nuotano e razzolano. Questa trasformazione è avvenuta solo negli ultimi cinquant'anni, in coincidenza con tutti i problemi di salute che hanno cominciato a tormentare noi. Alcune delle lectine più pericolose si nascondono nella carne dei nostri piatti preferiti. Il che rappresenta già da solo un buon motivo per limitare il consumo di proteine. Le

mie ricerche e quelle di altri colleghi hanno confermato che la nostra è una società troppo ricca di proteine. Sin dall'infanzia siamo programmati per diventare dei fanatici delle proteine. E il consumo delle proteine animali di oggi è una delle principali cause della recente epidemia di obesità. Come scoprirete fra poco, l'unico comun denominatore delle popolazioni più longeve è il limitato consumo di proteine, in particolare quelle animali, che i membri fanno nel corso della loro lunga vita. Limitare le proteine animali – e ricordatevi che anche il pesce è un animale – allunga la vita e protegge la salute.

## Grassi buoni e grassi cattivi

Gli oli elencati nella lista dei cibi *Questi no!* a pag. 205 sono tutti derivati chimici di semi o legumi ricchi di lectine e questo significa che dovete evitarli il più possibile. In passato includevo l'olio di canola nell'elenco dei cibi approvati ma, poiché oggi quasi tutto questo olio deriva da semi OGM, l'ho tolto. Ma dovete limitare anche il consumo di tutti i grassi saturi a catena lunga, come l'olio di cocco, i grassi animali e la maggior parte dei grassi monoinsaturi e polinsaturi a catena lunga come l'olio d'oliva, l'olio di avocado e l'olio MCT. Limitate il consumo di formaggio, di panna acida, di panna e di formaggio cremoso (anche quelli prodotti con latte di animali allevati a erba e foraggio), ricchi di grassi saturi.

Invece di usare l'olio di oliva o di cocco in questa fase, vi consiglio di usare l'olio di perilla. È un olio ricco di acido rosmarinico, che migliora le capacità cognitive e la memoria. Forse non ne avete mai sentito parlare, ma è l'olio da cucina più usato in Corea, Giappone e Cina. Lo trovate nei negozi di prodotti asiatici, in quelli di prodotti naturali e online. Inoltre, l'olio di perilla contiene la dose più elevata di acido alfa-linolenico, un tipo di grasso Omega-3 utilizzato nella dieta dello studio Lyon, molto più efficace della dieta della American Heart Association nel prevenire le malattie cardiache. Lo studio Lyon, nel 1994, ha stabilito gli standard di riferimento di una dieta

sana per il cuore. Un'alternativa altrettanto valida è l'olio MCT (dove MCT sta per Trigliceridi a Catena Media) composto al 100 per cento da chetoni. A volte viene anche chiamato olio di cocco liquido perché non cambia consistenza nemmeno alle basse temperature. Il corpo brucia facilmente i chetoni MCT senza trasformatli in grasso corporeo. A differenza dell'olio di cocco classico, però, l'olio MCT non contiene nessuno degli acidi grassi a catena lunga sui quali possono viaggiare i lipopolisaccaridi. Alternative valide sono anche l'olio di macadamia, l'olio di noce, quello di avocado, quello di alghe della Thrive e il ghi. (Il ghi è burro chiarificato, il che significa che le proteine del latte sono state rimosse e con esse la caseina, la sostanza simile alle lectine e altrettanto nociva.) Per condire le insalate o le verdure cotte, potete utilizzare anche olio di fegato di merluzzo aromatizzato al limone.

Come l'olio di perilla, che resta il migliore, tutti gli oli e i grassi dell'elenco *Servitevi pure!* impediscono ai lipopolisaccaridi di oltrepassare la barriera intestinale. A differenza dei grassi polinsaturi, gli Omega-3 dell'olio di pesce bloccano l'ingresso dei lipopolisaccaridi nelle pareti del vostro intestino. Poco fa ho detto che i lipopolisaccaridi utilizzano i grassi saturi per entrare nel vostro corpo. Ma questi grassi non riescono ad attraversare la barriera senza l'aiuto di molecole speciali chiamate chilomicroni. I lipopolisaccaridi si imbarcano clandestinamente a bordo dei chilomicroni, che sono formati da grassi saturi a catena lunga e si fanno dare uno strappo attraverso la barriera intestinale. E l'ultima cosa che dovrete desiderare è che i lipopolisaccaridi invadano il vostro corpo. Purtroppo, durante le prime due settimane di questa fase dovete evitare anche il mio migliore amico, l'olio d'oliva, poiché anch'esso viene trasportato dai chilomicroni.

Un consiglio a tutti coloro che seguono la Paleodieta e la dieta chetogenica, convinti che i grassi saturi facciano bene: uno studio recente dimostra che i grassi saturi come il lardo aumentano la fame e l'appetito, inviando lipopolisaccaridi al centro nel cervello che regola il senso di sazietà; l'olio di pesce, invece, fa l'esatto opposto e invia segnali al cervello che vi aiutano a moderare il consumo di

cibo! C'è da meravigliarsi quindi se così tante ricette della Paleodieta sono dessert? Un famoso blog dedicato alla Paleodieta si chiama *All Day I Dream About Food*. Il che è proprio l'ultima cosa che accadrà non appena il programma Plant Paradox comincerà a fare effetto.

## La Fase 2

Ora che avete l'elenco dei cibi e alcune informazioni di accompagnamento, e posto che abbiate già fatto i tre giorni detox (non obbligatori), è ora di iniziare con il resto del programma. Seguirete la Fase 2 per sei settimane. Perché così a lungo? Anche se bastano i tre giorni detox per cominciare a guarire l'intestino e liberarsi dei batteri cattivi, alcuni di loro si aggirano ancora nei paraggi, meditando di riprendere il controllo del quartiere. Durante la Fase 2 dovete rispettare la lista di cibi senza abbassare mai la guardia. E di solito, per cambiare abitudini radicate, ho notato che servono circa sei settimane. Parliamo chiaro, abitudini e vizi sono difficili da modificare, e chiunque sia stato in una spa a disintossicarsi per un paio di settimane lo sa fin troppo bene. Sì, due settimane bastano per cominciare a sentirsi meglio, ma non lasciatevi ingannare. I teppisti sono ancora lì, emarginati ma pronti a cogliere al volo qualsiasi occasione buona per recuperare lo svantaggio. Non abbiate pietà per sei settimane. Dopo tutto quello che vi hanno fatto, dovete punirli severamente e farli morire di fame finché non abbandoneranno il vostro corpo.

### *Continue a chiudere le falle*

Quali alimenti dovete evitare per permettere al vostro corpo di guarire?

- Come indicato nell'elenco dei cibi *Questi no!*, eliminate tutti gli alimenti ricchi di lectine, comprese le verdure che appartengono alla famiglia delle solanacee e quelle che contengono semi – a

eccezione dell'avocado –, i cereali, la pasta, il pane, i cracker ecc.

- Rinunciate alla frutta fuori stagione (tranne quella che contiene amidi resistenti, quella da consumare ancora acerba indicata nell'elenco *Servitevi pure!* e gli avocado), ma se possibile evitatela del tutto! La frutta di oggi è dannosa come le caramelle.
- Evitate i grassi saturi a catena lunga, limitate l'olio d'oliva e quello di cocco per le prime due settimane per impedire ai lipopolisaccaridi di forzare le pareti del vostro intestino.
- Non consumate più di due porzioni da 100 g di proteine al giorno (per un totale di 200 g). Se per esempio avete mangiato due uova a colazione, aspettate la cena per consumare la seconda porzione di proteine animali.
- Limitate il consumo di manzo, maiale e agnello, per ridurre la quantità di Neu5Gc che entra nel vostro organismo (vedere pag. 161). Questo vale anche per gli animali allevati al pascolo o con erba e fieno.
- Consumate solo polli, anatre e tacchini allevati all'aperto.
- Cercate di aumentare la quantità di proteine derivanti da pesce pescato e frutti di mare, ed evitate tutto ciò che proviene da un allevamento (non fatevi ingannare dall'etichetta "biologico"), soprattutto il salmone, la tilapia, il pesce gatto o i gamberetti.
- Evitate i pesci che occupano i posti più alti della catena alimentare come pesce spada, cernia e tonno, che contengono più mercurio e altri metalli pesanti.
- Vegetariani e vegani dovrebbero evitare il tofu e altri prodotti fermentati derivanti dalla soia.

### *Continuate a nutrire i batteri buoni*

Cosa dovete mangiare per nutrire gli inquilini più graditi del vostro condominio?

- Aumentate il consumo di amidi resistenti per permettere ai batteri amici di produrre acidi grassi a catena corta e chetoni (cioè i grassi che potete usare direttamente come carburante),

assorbibili attraverso le pareti intestinali. Questi amidi comprendono il platano, la radice di taro, gli spaghetti shirataki e altra “pasta” priva di cereali, la pastinaca, le rape, la patata messicana, il sedano rapa e il topinambur, oltre alla frutta acerba come le banane, il mango e la papaia verdi.

- Consumate molti frutto-oligosaccaridi (FOS), zuccheri che il vostro organismo non digerisce (tipo l’inulina e il suo cugino, lo yacon), ma di cui i batteri buoni sono golosi. Queste sostanze si trovano nelle verdure come il radicchio, l’indivia belga, il topinambur, il gombo, i carciofi, le cipolle e l’aglio. Si trovano anche in commercio sotto forma di polveri o all’interno di dolcificanti come quelli di SweetLeaf. (Vedere *I batteri buoni hanno bisogno di zuccheri* a pag. 221.)
- Consumate funghi crudi o cotti, che contengono FOS unici, per coccolare i vostri batteri buoni.
- Consumate quanto più possibile crucifere e verdure a foglia verde. (Vedere *Il paradosso delle crucifere* a pag. 221.)
- Stimolate la proliferazione di batteri Gram-positivi e dei loro amici (i batteri buoni) consumando i polifenoli contenuti nella polpa di tutta la frutta presente nell’elenco dei cibi approvati. Rimettete in funzione, ma al contrario, il vostro estrattore di succo. Centrifugate la frutta, buttate via il succo (dove si nasconde l’effetto “caramella”) e aggiungete la polpa agli smoothie e allo yogurt di capra, di pecora o di cocco, o rovesciatela nel condimento per l’insalata.
- Consumate succo di limone e aceto, compreso l’Aceto Balsamico di Modena, che contiene polifenoli.
- Oltre a cucinare con gli oli approvati, prima di ogni pasto prendete una capsula di olio di pesce. O mescolate l’olio di fegato di merluzzo aromatizzato – io adoro quello aromatizzato al limone e all’arancio di Carlson – con uno degli oli approvati, per condire l’insalata e le verdure cotte. Vegani e vegetariani possono sostituire l’olio di pesce con capsule di olio di alga che contiene DHA.

- La frutta secca – soprattutto i pistacchi, le noci, le noci macadamia e quelle pecan, ricchi di polifenoli – stimola la proliferazione dei batteri buoni. Il consumo di frutta secca inoltre riduce il rischio di mortalità in generale. Potete mangiare due porzioni al giorno del mio Magico Mix (pag. 324).
- Consumate fichi (che tecnicamente sono fiori e non frutta) e, in quantità limitate, utilizzate fichi e datteri disidratati come dolcificanti. Entrambi sono ricchi di FOS che stimolano la crescita dei batteri buoni e migliorano la salute in generale. Aggiungete fichi e datteri alle insalate o frullate un paio di datteri nel vostro smoothie.

Mi rendo conto che sono molte le cose da imparare, ma cercate di fare del vostro meglio, in qualsiasi situazione vi troviate e con le risorse di cui disponete. Andate a ripassare l'elenco dei cibi *Servitevi pure!* per memorizzarli nel dettaglio. Se alcuni vi sono poco familiari, a pag. 202 e a pag. 296 trovate la lista completa e spiegazioni più approfondite.

### *Il paradosso delle crucifere*

Nonostante dobbiate mangiare il più possibile le verdure che appartengono alla famiglia delle crucifere (i cavoli), se vi hanno già diagnosticato la sindrome dell'intestino permeabile o sospettate di soffrirne, ricordatevi di cuocerle sempre molto, all'inizio. Se consumati crudi o in grandi quantità, questi ortaggi spesso provocano dolori di stomaco e diarrea. Se non siete consumatori abituali, cominciate a mangiarli in modo graduale. Le crucifere, crauti compresi, attivano globuli bianchi speciali sul rivestimento intestinale, che contengono recettori in grado di calmare il sistema immunitario in tilt. Le sostanze contenute nelle crucifere ordinano alla polizia di frontiera delle vostre pareti intestinali di rilassarsi e di non sparare più a ogni bersaglio mobile che vedono. Questi recettori si chiamano recettori Ah. Infatti, quando si attivano, le vostre cellule immunitarie sospirano: «Ahhhh». Adesso sapete perché la vostra mamma insisteva per farvi mangiare i broccoli.

### *I batteri buoni hanno bisogno di zuccheri*

Per crescere e funzionare, i batteri buoni nel vostro intestino hanno bisogno di zuccheri indigeribili (per voi), e questo vale soprattutto per i batteri che proteggono e nutrono le cellule che formano il rivestimento intestinale. Questi zuccheri indigeribili si chiamano prebiotici, da non confondere con i probiotici, cioè i batteri amici che rappresentano i semi della vostra nuova foresta pluviale. E i probiotici per proliferare hanno bisogno dei prebiotici, altrimenti muoiono. I frutto-oligosaccaridi (FOS) sono una speciale forma di prebiotici, che nutre i batteri buoni che vivono vicino alle pareti intestinali, stimolando la produzione di muco in modo da proteggervi dalle lectine e dai lipopolisaccaridi. Altre buone notizie? Molti prebiotici contengono polifenoli. Le ricerche svolte dalla Cleveland Clinic hanno dimostrato che i polifenoli contenuti nella polpa della frutta bloccano certi enzimi, impedendo ai batteri buoni di trasformare la carnitina e la colina, due proteine animali, in una sostanza dannosa per le arterie chiamata TMAO (Trimetilammina-N-ossido).

## Dite addio agli ammazza batteri

Oltre ad apportare alla vostra alimentazione tutti i cambiamenti di cui abbiamo parlato, se possibile smettete completamente di assumere antibiotici. Prima però confrontatevi sempre con il vostro medico. Inoltre:

- eliminate tutti gli antiacidi. Al loro posto utilizzate un prodotto che contenga bicarbonato di calcio. Vi sorprenderà vedere come il bruciore di stomaco scompare, adottando la dieta Plant Paradox. Potete anche assumere integratori di betaina o radice di altea e masticare liquirizia deglicirrizinata. (Per ulteriori informazioni consultate il sito [www.drgundry.com](http://www.drgundry.com).)
- Eliminate tutti i FANS e sostituiteli con il paracetamolo, o meglio ancora con il 5-Loxin (estratto di boswellia). In commercio esistono molti prodotti buoni che contengono boswellia, tipo il D-



Flame della Now e il Joint Synergy della MRM. (Anche in questo caso, per maggiori informazioni, consultate il sito [www.drgundry.com](http://www.drgundry.com).)

### *Altri integratori importanti*

Vi ho già consigliato di prendere una capsula di olio di pesce prima di ogni pasto, ma ora fatemi entrare un po' più nello specifico. In termini di dosaggio, acquistate le capsule che contengono il valore più alto in milligrammi di DHA – ve ne servono circa mille al giorno. Oltre a proteggere il rivestimento del vostro intestino, l'olio di pesce viene di solito associato a un ippocampo più sviluppato e, in generale, a un cervello più grande, il che lo rende uno strumento importante contro la demenza e altri problemi neurologici legati all'avanzare dell'età.

Non sottolineerò mai abbastanza che la maggior parte delle persone soffre di una grave carenza di vitamina D. Secondo me la vitamina D è la sostanza più importante per ristabilire la salute dell'intestino e, quindi, la salute in generale. È essenziale per stimolare la crescita degli enterociti, necessari per riparare le pareti intestinali che le lectine danneggiano quotidianamente. Quindici anni di pratica nel campo della medicina funzionale mi hanno dimostrato che la maggior parte delle persone dovrebbe portare i livelli di vitamina D nel sangue a valori tra i 70 e i 100 ng/ml, con la somministrazione di dosi pari anche a 40.000 UI al giorno. Non mi faccio assolutamente nessuno scrupolo ad alzare i livelli di vitamina D dei miei pazienti anche sopra i 100 ng/ml, come faccio con me stesso. Tuttavia, a meno di essere seguiti da un medico, voi all'inizio non oltrepasstate mai le 5.000-10.000 UI giornaliere.

Inoltre:

- ripristinate la flora batterica buona con probiotici mirati come il *Bacillus coagulans* (BC30), disponibile in tutte le farmacie, o altri probiotici come l'*L. reuteri* e il *saccharomyces boulardii*, e con stimolatori di muco come la liquirizia deglicirrizinata, l'olmo rosso e la radice di altea.

- Respingete gli invasori ristabilendo l'acidità dello stomaco con la betaina e l'estratto di semi di pompelmo.
- Fate guarire le pareti intestinali con la vitamina D e l'olio di pesce, con la L-glutammina (una proteina che nutre le cellule buone), l'acido butirrico del ghi, i polifenoli come l'estratto di semi di uva e il pignogenolo, e le antocianine, i polifenoli che si trovano nei frutti di bosco scuri come i mirtilli. Tutti questi integratori sono vendibili senza prescrizione medica.
- Calmate e riattivate i globuli bianchi presenti lungo il rivestimento intestinale con integratori di indolo-3-carbinolo e DIM, o semplicemente aumentando il consumo di crucifere.
- Per i dosaggi raccomandati e la posologia consultate il sito [www.drgundry.com](http://www.drgundry.com).

### La testimonianza

DOMARE... LA SALSA

*Jane Y., un'infermiera di cinquant'anni che vive nel Pacific Northwest, soffriva da sempre di incurabili emicranie. Aveva tentato tutte le terapie, inutilmente, e si rivolse a me dopo essere venuta a conoscenza dei miei successi, compreso quello con me stesso – so per esperienza personale quanto possono essere terribili le emicranie. Lei cominciò subito il programma e nel giro di pochi giorni le emicranie sparirono. Era felicissima, ma qualche mese dopo venne di nuovo da me per chiarire un dubbio. Una delle passioni di Jane è preparare (e mangiare) conserve di pomodoro e di zucchine con le verdure del suo orto. Ora che i pomodori e le zucchine erano cibi off-limits e la stagione delle conserve si avvicinava, lei stava andando in crisi. Così le proposi una sfida: avrebbe preparato metà della salsa con il solito metodo e l'altra metà usando una pentola a pressione. Jane tornò a casa al settimo cielo e qualche settimana dopo mi chiamò. Pochi minuti dopo aver mangiato la sua solita salsa, bam!, l'emicrania era arrivata veloce come un treno. Ma il giorno seguente, quando aveva provato un po' titubante la salsa preparata con la pentola a pressione, non era successo niente. Ne aveva mangiata ancora e... niente. Così si era rimessa all'opera! Grazie alla sua spiccata sensibilità alle lectine, Jane è diventata una delle mie più fidate*

*"assaggiatrici" e nonostante abbia provato a cuocere nella pentola a pressione anche il grano, l'avena, l'orzo e la segale per un'ora (con questo metodo è davvero un sacco di tempo), se mangia questi cereali, i mal di testa le vengono ancora.*

## Ricapitolando

Tutti i miei pazienti sono stati capaci di costruirsi una dieta su misura con cui vivere, letteralmente e simbolicamente, seguendo le due liste di cibi e queste indicazioni. Nonostante ciò, ecco qualche consiglio di carattere generale.

- **Colazione:** all'inizio potreste sentirvi scoraggiati, ma in realtà è molto facile. Se non stiamo praticando un periodo di digiuno a singhiozzo, di cui parleremo nel prossimo capitolo, io e mia moglie Penny prepariamo uno Smoothie verde (pag. 308) quasi ogni giorno. Possono andare bene anche le barrette che ho citato nell'elenco dei cibi approvati, come quelle della Quest, che però contengono 20 g di proteine ciascuna e quindi in un attimo avete raggiunto il limite massimo giornaliero. Finora, però, quelli che i miei pazienti preferiscono sono i miei muffin, sia quelli ai semi di lino e cannella (pag. 319), sia quelli con la farina di cocco e mandorle (pag. 317) Si preparano in pochi minuti nel forno a microonde e potete portarli facilmente a scuola o al lavoro. Nel weekend provate anche i Pancake perfetti al platano (pag. 322). Considerate che due uova biologiche o addizionate di Omega-3 o 35 g del mio famoso Magico Mix (pag. 324) saziano molto, il che significa che probabilmente salterete lo spuntino di metà mattina. Non potete fare a meno dello yogurt? Io preferisco quello liscio (senza aromi né dolcificanti) al latte di cocco, ma se non lo trovate va benissimo anche quello fatto con il latte di capra o di pecora. Sebbene contengano la molecola Neu5Gc, infatti, sono entrambi caseina A2.

- **Spuntino:** all'inizio in questa fase potete concedervi uno spuntino alla mattina e uno al pomeriggio. Se li trovate, vanno benissimo della guacamole biologica in monoporzioni e delle chips di patata messicana (jicama). Oppure infornate una teglia di Cracker Paradox (pag. 323) o portate con voi delle foglie di lattuga romana, di indivia belga, chiuse in un barattolo di vetro o in un contenitore di acciaio inox. Va bene anche una porzione del mio Magico Mix. Solo, cercate di non esagerare con la frutta secca, so che è difficile fermarsi.
- **Pranzo di corsa:** questo è il pasto a cui i miei pazienti si abituano con meno fatica. Un'insalata è la soluzione perfetta! Portatela con voi, pronta per essere gustata, acquistatela al supermercato o ordinatela al bar. Ricordate che nella maggior parte dei casi i condimenti pronti, anche quelli migliori, sono preparati con oli tossici, e spesso contengono sciroppo di mais. Piuttosto, portatevi da casa un barattolo con dell'aceto balsamico o normale, mescolato con olio extravergine di oliva. Niente olio? Aceto e/o limone vanno benissimo anche da soli.
- **Cena:** e qui comincia il divertimento, qui cominciate davvero a nutrire i vostri batteri buoni. Il che significa che le proteine non giocano più un ruolo centrale nei vostri pasti, come siete stati abituati fin da piccoli, ma di sostegno. Il palmo della mano (dita escluse) vi dà la misura esatta della porzione di proteine per il vostro pasto serale. Preferirei che sceglieste pesce pescato di piccole dimensioni o frutti di mare. Trovate un riferimento affidabile nel sito del Monterey Bay Aquarium ([www.seafoodwatch.org](http://www.seafoodwatch.org)). Io cerco sempre di combinare le proteine con un'insalata – per esempio, una Caesar salad con gamberetti alla griglia o lessati – o abbinandole a degli spaghetti shirataki, a spaghetti di alghe kelp o altri tipi di “pasta” approvata. Lo spiralizer è un ottimo strumento per trasformare gli ortaggi in “spaghetti”. Io e mia moglie ci dividiamo tutte le sere una bella ciotola di insalata, indipendentemente da quello che mangeremo poi – anche se molte volte la nostra cena

finisce lì! Credetemi, non abbiamo mai fame. I vegetariani possono consumare i prodotti della Quorn come sostituti della carne, ma anche hemp-fu o tempeh senza cereali, acquistabili nella maggior parte dei supermercati o dei negozi di cibi biologici. Ed evitate a tutti i costi gli hamburger alla soia che sono delle bombe di lectine. Per altri suggerimenti, consultate le ricette che cominciano a pag. 295.

## A cena cambiamo abitudini

Cerco sempre di spronare i miei pazienti a far ruotare le verdure a tavola in base alla stagionalità, ma secondo gli studi la maggior parte di noi sceglie sempre gli stessi cinque o sei ortaggi. Perché non provare a invertire questa tendenza? Dopotutto, ogni verdura possiede una propria serie di fitonutrienti. Alternandole spesso facciamo felici i batteri buoni. E la varietà aiuta a evitare pasti monotoni.

Consigli alimentari sbagliati hanno portato alla convinzione che la sera si debbano consumare amidi. Ma quei consigli di rado (per non dire mai) si riferiscono agli amidi giusti, quelli resistenti, cioè le fibre solubili. Si tratta di catene di molecole di glucosio strettamente legate che gli enzimi non riescono a scomporre e a digerire – il che spiega perché si chiamano resistenti. Le molecole di glucosio che non vengono assorbite arrivano nell'intestino, dove i batteri buoni stanno aspettando il loro pasto preferito! I batteri trasformano le molecole di glucosio in grassi saturi a catena corta, che servono per fornire energia a voi e alle cellule intestinali. Ma la notizia migliore è che i batteri cattivi che bazzicano nell'intestino non riescono a usare queste molecole di glucosio per rifornirsi di carburante, così sono costretti a morire di fame. Gustate una patata dolce, qualche rapa, un po' di pastinaca o di navone o uno qualsiasi degli altri amidi contenuti nell'elenco *Servitevi pure!*. I vostri batteri buoni vi ringrazieranno.

Dopo circa sei settimane, la maggior parte della gente comincia a prendere il ritmo e ad abituarsi. Se succede anche a voi, è arrivato il

momento di passare alla tappa successiva del vostro viaggio verso la salute. Se invece non vi sentite pronti, continuate pure con questa fase ancora per un po'. Non c'è nessuna fretta. Alcuni dei miei pazienti hanno impiegato un anno per ricostruire la loro foresta pluviale personale. Voi potreste impiegarci anche di più. Siamo tutti diversi. Potreste addirittura decidere di seguire per tutta la vita la Fase 2. Si tratta di un'alternativa sana e non dovete paragonarvi a nessun altro: questa non è una gara.

Detto ciò, se:

- il vostro peso è rientrato nella norma;
- i dolori si sono attenuati o sono spariti;
- vi sentite più vigili;
- i problemi intestinali e le reazioni autoimmuni si sono ridotti.

probabilmente è arrivato il momento di passare al prossimo capitolo.

## FASE 3

### Raccogliete i frutti

La Fase 3 è quella del raccolto, in cui godrete dei prolungati benefici del rapporto simbiotico che si sarà creato tra voi e il vostro olobioma: vitalità, peso sotto controllo e un futuro lungo e sano. Mettiamola così: il vostro obiettivo deve essere quello di morire giovani, in età molto avanzata.

Una volta che il loro “io interiore”, l'intestino, si è felicemente stabilizzato, la maggior parte dei miei pazienti si accorge che i chili persi sono il risultato di uno stato di salute migliore in generale. In altre parole, se fate tutto nel modo giusto, ritroverete il vostro peso ideale, sia che foste sottopeso che sovrappeso nel momento in cui avete cominciato il programma. I miei pazienti malati di artrite o di malattie autoimmuni ora si godono la vita, senza dolori e con un sacco di energia in più. Anzi, pensano che il programma che suggerisco sia a tutti gli effetti uno stile di vita, non solo una semplice dieta.

Nella Fase 3, gli obiettivi che raggiungerete sono due. Primo, verificherete se il vostro intestino è davvero guarito e se i batteri buoni sono felici e hanno le forze necessarie per mantenervi in buona salute. Secondo, potrete provare a reintrodurre certe lectine, ma solo se la cosa fa piacere ai vostri batteri e solo dopo aver seguito per almeno sei settimane la Fase 2. Non abbiate però fretta di verificare le vostre reazioni, solo perché sono trascorsi quarantadue giorni. Se preferite, potete continuare a seguire il programma alimentare della Fase 2, comprese le varianti per vegetariani e vegani, che trovate a partire da pag. 317. E se non avete fretta di aggiungere alcune delle lectine che in passato vi davano problemi, a pag. 289 troverete dei menù per un Digiuno dei Cinque Giorni da seguire, a piacere, una volta al mese.

## La pazienza premia

Quanto dovete aspettare, una volta trascorse le sei settimane della Fase 2, prima di reintrodurre alcune lectine? Ovviamente raggiungere uno stato di salute stabile dipende molto da quali erano le vostre condizioni quando avete cominciato il programma. Grazie ai sofisticati esami del sangue a cui sottopongo i miei pazienti ogni tre mesi, riesco a capire quando la loro foresta pluviale si è ricreata e i batteri cattivi hanno dovuto sgombrare il campo insieme ai lipopolisaccaridi. Ma di solito i miei pazienti si rendono conto da soli quando questo accade. Perciò, anche nel vostro caso, lascerò decidere a voi quando è il momento giusto per reintrodurre nell'intestino piccole dosi di cibo contenente lectine.

Come va presa questa decisione?

- Vi scaricate bene? Molti dei miei pazienti mi dicono di non aver più bisogno di usare la carta igienica. Avete letto bene. Pensateci. Il vostro cane usa mai la carta igienica? Se le feci sono ben formate, non c'è nessun bisogno di usarla. Nemmeno i vostri cugini primati ne hanno bisogno. Se tutto va come deve andare, non c'è nessuna urgenza di espellere lectine o batteri cattivi attraverso feci troppo liquide o formate male. È un test affascinante che dice se le cose stanno tornando alla normalità o no. Devo forse ricordarvi che tutte le malattie cominciano nell'intestino?
- Le articolazioni hanno smesso di farvi male?
- Vi sentite più lucidi?
- La pelle è più chiara, il viso è più luminoso, l'acne è scomparsa?
- Vi sentite pieni di energie?
- Dormite rilassati e senza svegliarvi più volte nel corso della notte?
- Se eravate sovrappeso, adesso avete perso una taglia? O, se eravate sottopeso, riuscite a riempire un po' di più i vestiti?

Se la risposta a una qualsiasi di queste domande è no, non fatevi prendere dall'ansia e non commettete l'errore di abbandonare la



Fase 2 prima del tempo. Non siete ancora pronti.

Allo stesso modo, se vi hanno diagnosticato una malattia autoimmune o sospettate di soffrirne, se vi hanno tolto le tonsille, se siete ipotiroidei, se soffrite di artrite o di malattie cardiache, se avete problemi di sinusite cronica o vi riconoscete in una qualunque delle storie sui miei “canarini”, i pazienti che si sono rivelati super sensibili alle lectine, vi esorto a tenere duro e a non reintrodurre nessuno dei cibi presenti nell’elenco *Questi no!*. Mi è capitato spessissimo di veder buttare al vento risultati positivi a causa di piccoli errori, apparentemente innocui. Non abbiate fretta di fare esperimenti con i cibi che avete eliminato durante l’ultimo mese e mezzo.

Per fortuna la maggior parte di voi non è un “canarino”! E nella Fase 3 vi darò alcuni suggerimenti che vi permetteranno di adottare delle abitudini con cui convivere, letteralmente e simbolicamente. Vi rivelerò i trucchi condivisi dalla maggior parte delle culture più longeve e i principi confermati dalla ricerca più all’avanguardia. A prescindere da ciò che potete aver sentito sulle zone blu (vedere *Cosa sono le zone blu?* a pag. 238) molte di queste popolazioni nascondono denominatori comuni che sfuggono a un esame superficiale. L’equivoco più diffuso è che *sembrano* seguire regimi alimentari molto diversi – i cibi principali differiscono molto – ma in realtà condividono un principio di base, di cui vi ho già parlato. Il principio universale è consumare quantità limitate di proteine animali e io sono convinto che sia questa la chiave per vivere a lungo e in salute.

Poiché sono nato in Nebraska, uno stato che vanta ben due soprannomi, lo “Stato del manzo” e lo “Stato delle pannocchie” – indovinate cosa mangiano quei manzi? –, mi dispiace molto mettervi in guardia in questo senso. Ma la verità è che tutte le culture più longeve consumano poche proteine animali. Gli studi sugli animali e (ora) sugli uomini confermano che c’è un rapporto diretto tra longevità e ridotto consumo di carne, pollame e perfino pesce.

Infine, vi mostrerò che, mettendo in pratica quello che viene comunemente definito “digiuno a singhiozzo”, potrete anche avere la botte piena e la moglie ubriaca. Si tratta di prolungare periodicamente gli intervalli di tempo tra un pasto e l’altro, o

semplicemente limitare il consumo di proteine e di calorie totali solo per un certo numero di giorni, tutti i mesi o tutte le settimane. Vi spiegherò come funziona un passo alla volta.

### **La testimonianza**

DIAMO UNO SGUARDO DA VICINO ALLA CATENA ALIMENTARE

*Patrick M., un manager di quarantacinque anni che soffriva di affaticamento cronico, artrite e ipertensione, venne da me dopo essere stato inutilmente nei centri e nelle spa più sofisticati della Svizzera. Iniziò a seguire la dieta Plant Paradox e nel giro di sei mesi tutti i sintomi sparirono al punto che poté perfino sospendere la pillola per la pressione. Si sentiva più presente, l'artrite era sparita e lui poteva ricominciare a viaggiare per lavoro. Quando ci parlammo al telefono, Patrick mi disse che stava andando tutto bene, tranne quando cenava fuori, mentre era in viaggio. Sceglieva sempre cibi sicuri, come il pollo o i gamberi, ma i sintomi tornavano. A suo parere poteva dipendere dal glutine contenuto nella farina che utilizzavano per cuocere questi cibi. Invece, probabilmente il pollo o i gamberi che gli servivano al ristorante erano stati allevati con mais e soia, e quindi lui stava mangiando quello che avevano mangiato loro. Patrick smise di mangiare quei cibi "sicuri" e dopo un mese mi riferì di non avvertire più né fatica né dolore. Il problema non era il glutine nascosto, ma il mais e la soia travestiti da pollo e gamberi.*

## **La Fase 3**

A differenza delle prime due fasi, che hanno una durata consigliata, la terza è davvero uno stile di vita. Adottarla a tempo indeterminato aumenterà molto le vostre probabilità di vivere a lungo senza venire tormentati da tutta una serie di problemi di salute. Continuerete a mangiare in modo molto simile a come avete fatto sinora e a seconda di quanto dimostrerete di tollerare le lectine, potrete introdurre qualche piccolo cambiamento.

- Continuate a mangiare i cibi dell'elenco *Servitevi pure!* (a pag. 202) scegliendo prodotti coltivati localmente e raccolti nel momento di piena maturazione (il che vuol dire prodotti di stagione).
- Una volta che il vostro intestino sarà guarito, aumentate il consumo di grassi chetogenici. Si tratta di acidi grassi a catena media, come l'olio MCT o l'olio di cocco, che stimolano il consumo di grassi e ne limitano l'accumulo.
- Continuate a evitare i cibi dell'elenco *Questi no!* (a pag. 204). Tuttavia, se volete e potete, reintroducete gradualmente piccoli quantitativi di ortaggi acerbi che contengono lectine (quindi senza semi o con semi ancora molto piccoli), come cetrioli, zucchine e la melanzana "giapponese", per mettere alla prova il vostro intestino. Provate con un ortaggio alla volta per una settimana, prima di passare a quello successivo.
- In seguito, se riuscite a tollerare questi cibi provate a reintrodurre i pomodori costoluti e i peperoni, ma solo dopo aver rimosso pelle e semi. Cominciate a vedere come va con uno dei due per una settimana, prima di introdurre l'altro.
- Quindi provate a reintrodurre piccole dosi di legumi cotti con la pentola a pressione. Anche in questo caso procedete a intervalli di una settimana. Non c'è fretta – dopotutto avete una vita davanti!
- Infine, dopo che avrete reintrodotta senza problemi i cibi che contengono lectine, potrete introdurre di nuovo, *con estrema moderazione*, il riso bianco basmati o altri cereali e pseudocereali cotti con la pentola a pressione, a eccezione di orzo, segale, avena e grano, perché contengono glutine. Parleremo del metodo di cottura con la pentola a pressione più avanti, in questo capitolo.
- Consumate meno cibo in generale e a distanza meno ravvicinata. Come imparerete nel capitolo 10, questo offrirà all'intestino, al cervello e al mitocondrio la possibilità di riposare dopo aver digerito e prodotto energia, e ridurrà al minimo il

tempo in cui i lipopolisaccaridi possono muoversi liberamente nel vostro corpo.

- Riducete progressivamente il consumo di proteine animali a non più di cinquanta grammi al giorno e ricavate invece il vostro fabbisogno proteico da verdure in foglia, funghi, frutta secca e canapa.
- Continuate a prendere gli integratori consigliati nella Fase 2.
- Cercate di digiunare ogni tanto e di limitare il vostro fabbisogno calorico, soprattutto quello derivante da proteine animali. Più avanti in questo capitolo vi spiegherò nel dettaglio come fare.
- Recuperate il ritmo quotidiano e stagionale esponendovi alla luce del sole per un'ora tutti i giorni, più o meno a mezzogiorno. Assicuratevi di dormire otto ore a notte e di praticare esercizio fisico con regolarità.
- Evitate il più possibile la luce blu la sera e adottate una o più strategie per bloccare i raggi come vi ho spiegato nel box a pag. 134.

### **La testimonianza**

**ADDIO ALLERGIA!**

*Quando Amelia W. mi chiese aiuto aveva cinquantuno anni, soffriva di diabete, pressione alta e colesterolo alto. Era anche così allergica a tutta la frutta secca, che doveva avere sempre con sé una EpiPen di epinefrina (adrenalina) nel caso le fosse capitato di mangiare accidentalmente qualcosa al ristorante. Io le spiegai che il suo sistema immunitario era così attivo, a causa delle lectine e dei lipopolisaccaridi, da aggredire qualsiasi proteina estranea incontrasse, amica o nemica. Lei scrollò le spalle, annuì e disse: «Sì, ok, ma mi aiuti a dimagrire». E così cominciò a seguire la dieta Plant Paradox. Sei mesi dopo aveva perso quattordici chili e tutti i problemi di diabete, ipertensione e colesterolo erano ormai solo un ricordo. Tuttavia, è stata una sua esperienza recente al ristorante a catturare la mia attenzione. Amelia e un'amica avevano ordinato una Caesar salad in un locale alla moda di Los Angeles. Durante il pasto, i suoi occhi avevano iniziato a prudere e a lacrimare, ma lei aveva attribuito la cosa alla polvere nell'aria. Quando si*

*è alzata il mattino seguente gli occhi erano ancora un po' gonfi. Non ci aveva fatto caso fino a quando l'amica non l'aveva chiamata due giorni dopo, tutta spaventata, dicendole di aver scoperto che quel ristorante usava le noci per preparare il condimento dell'insalata! Invece di chiamare l'avvocato, la mia cliente ha comprato un sacchetto di pistacchi e uno di noci macadamia. Ha cominciato a mangiarne un pezzettino, e ha aspettato. Niente. Ne ha mangiato un pezzo più grande, e ancora niente. Una manciata, e ancora nessuna reazione. Ora riesce a mangiare frutta secca senza problemi! Voleva che sapessi che l'allergia è guarita. In realtà non c'era niente da guarire. I batteri buoni avevano messo a riposo il sistema immunitario e quella frutta secca era loro amica (e adesso lo è anche di Amelia).*

## Saggiare il terreno

**Fagioli e legumi:** anche i miei pazienti che non sono né vegetariani né vegani sentono la mancanza dei loro amati legumi e, come ho sottolineato nel capitolo 6, potete cercare di reintrodurli purché prima li cuociate con la pentola a pressione. Seguite le istruzioni della vostra pentola. I legumi sono una fonte importante di amidi resistenti, gli zuccheri utili ai batteri buoni, purché voi prima eliminate quelle sgradevoli lectine. Confrontando le proteine animali e quelle dei legumi, in un testa a testa tra fagioli e filetto, la gara della longevità la vincono i fagioli. La cosa interessante è che anche il pesce e il pollo, paragonati alla carne rossa, non sembrano ridurre l'aspettativa di vita.

**Il cereale più sano:** nella maggior parte dei casi, i quattro miliardi di persone che consumano riso come base per la loro alimentazione scelgono il riso bianco. Chi consuma riso di solito non soffre di problemi di cuore, un fatto che io riconduco all'assenza di agglutininina del germe di grano nella dieta. Secondo me, se volete reintrodurre un cereale nella vostra alimentazione, l'alternativa più sicura è il riso basmati indiano, non la varietà americana. Il riso basmati indiano contiene la più alta percentuale di amidi resistenti rispetto a qualsiasi altra varietà. E voi potete rendere questi amidi ancora più resistenti

raffreddando il riso dopo averlo cotto e riscaldandolo di nuovo prima di consumarlo oppure preparando una bella insalata di riso. Detto questo, se soffrite di diabete, prediabete o cancro, o se il vostro scopo è dimagrire, vi consiglio di rinunciare comunque a questo cereale anche se non è dannoso. E ricordate che il sorgo e il miglio sono gli unici due cereali che non contengono lectine, il che significa che sono sicuri sin da subito.

## Solo in America

**Solanacee:** gli italiani e i francesi hanno imparato due secoli fa a pelare e privare dei semi i pomodori, prima di mangiarli, e perfino quando li cucinano in qualche piatto. Pomodori, peperoni, melanzane e le altre solanacee sono il prossimo gruppo di alimenti contenenti lectine che potete provare a reintrodurre, in quantità limitate, ovviamente, sempre pelati e privi di semi. Gli americani sono stati più lenti nell'adottare queste tecniche per neutralizzare la famiglia delle solanacee. Per pelare facilmente i pomodori, immergeteli in acqua bollente per circa 30 secondi. O infilzate con una forchetta e fateli abbrustolire sulla fiamma del fornello. Fate la stessa cosa con i peperoni, fino a quando la pelle non sarà diventata nera, poi lasciateli raffreddare in un sacchetto di carta. La pelle si staccherà facilmente.

**Zucca:** come per i pomodori, eliminate la buccia e i semi prima di mangiarla. O scegliete una zucca baby. Non usate lo spiralizer con la zucca matura a meno di averla prima pelata e privata di semi. Pelate e private dei semi anche la zucca invernale prima di cucinarla. In ogni caso, ricordate sempre che si tratta di frutta, non di verdura, e che tanto tempo fa i nostri antenati mangiavano la frutta solo per ingrassare in previsione dell'inverno.

Attenzione: come hanno potuto verificare a loro spese molti dei miei pazienti, il fruttosio contenuto in questi frutti, anche se noi li consideriamo verdure, è sufficiente a farvi ingrassare di nuovo. Se la bilancia comincia a muoversi nella direzione sbagliata, fatele invertire la marcia. Smettete di mangiare qualsiasi cibo che stimoli

l'aumento di peso o che renda difficile controllare l'appetito. Lo stesso consiglio vale per i cereali e i legumi cotti con la pentola a pressione. Ricordate, noi esseri umani non abbiamo bisogno di questi cibi. Non permettete che un muscolo di cinque centimetri per sette – esatto, si chiama lingua! – comandi (e rovini) la vostra salute.

## Mezzo chilo di carne? No grazie!

Ho già accennato al pericolo che si corre consumando troppe proteine animali, ma ora è arrivato il momento di esaminare la questione a fondo. Due studi recenti sugli esseri umani hanno conficcato l'ultimo chiodo nella bara delle proteine animali, un fatto già dimostrato negli studi sulle cavie. Entrambi questi studi concludono che il consumo di carne contribuisce a favorire l'obesità tanto quanto lo zucchero, se non addirittura di più. Avete letto bene. Mangiare carne fa ingrassare come mangiare zucchero! Per fortuna, lo stesso non avviene con il pesce e i frutti di mare. Queste sono le due alternative migliori per i non vegani e non vegetariani. Inoltre, la carne rossa contiene la molecola Neu5Gc, legata all'insorgenza del cancro e delle malattie cardiache. Pensateci, voi fanatici della Paleodieta, la prossima volta che mettete nel piatto una bistecca, un hot-dog o una fetta di pancetta. Scegliete del salmone selvaggio o dei gamberi, invece.

L'abbinamento carne e pane proposto nei fast food crea una tempesta perfetta di cui voi non sospettereste mai l'esistenza. Gli zuccheri semplici contenuti nelle patatine e nel pane entrano quasi immediatamente in circolo nel vostro organismo. Anzi, una sola fetta di pane integrale alza i livelli di zucchero nel sangue più in fretta di quattro cucchiaini da tavola di zucchero. La carne viene digerita più lentamente ed entra in circolo dopo. Purtroppo però le cellule sono piene degli zuccheri contenuti nel pane e nelle patatine che avete mangiato e quindi non hanno bisogno di altre calorie. Quando questo accade, quelle proteine si trasformano in zucchero, che immediatamente si trasforma in grasso.

### *Cosa sono le zone blu?*

Il giornalista Dan Buettner e «National Geographic» hanno visitato e studiato le aree del pianeta dove la gente vive più a lungo e raggiunge i cento anni con una frequenza dieci volte maggiore che negli Stati Uniti. Dopo aver pubblicato un articolo sulle sue scoperte, Buettner ha scritto il libro *Lezioni di lunga vita. Le zone blu*. I vincitori del concorso della longevità sono gli italiani della Sardegna; gli abitanti di Okinawa, in Giappone; quelli di Loma Linda, in California (proprio dove insegnavo io una volta); quelli della penisola di Nicoya nel Costa Rica; e quelli dell'isola greca di Icaria. Tutte queste popolazioni sono accomunate da una cosa soltanto: la loro alimentazione è povera di proteine animali. Continuate a leggere perché tra poco approfondiremo l'argomento.

## Diamo un'occhiata alla dieta mediterranea

I lettori più attenti si saranno resi conto che due delle zone blu si trovano nel bacino del Mediterraneo, perciò forse ora starete pensando che basta seguire la dieta mediterranea, senza dover per forza rinunciare ai cereali. Lo so, anche io adoro il pane! È buonissimo. Purtroppo devo invece informarvi che la meta-analisi dimostra che i cereali in realtà rappresentano un ingrediente *negativo* di questa dieta, il cui effetto viene neutralizzato dalle verdure ricche di polifenoli, dall'olio d'oliva e dal vino rosso. Infatti, poiché le lectine del grano si legano alla cartilagine delle articolazioni, un'altissima percentuale di italiani soffre di artrite; i sardi, in proporzione, soffrono moltissimo di malattie autoimmuni; e i miei amici avventisti di Loma Linda tengono molto occupati i medici del reparto di ortopedia del loro ospedale. Ricordate, il vostro obiettivo è vivere a lungo e in salute, non solo tirare in là.

### **La testimonianza**

QUANDO IL PANE NON È PANE



*Susan R. era emigrata dall'Ungheria per cercare di far carriera nel cinema a Los Angeles. Ma poco dopo il suo arrivo, questa ventisettenne aveva cominciato a soffrire di mal di stomaco, crampi e dissenteria, con sangue mescolato alle feci. Gli esami avevano stabilito che soffriva del morbo di Crohn e il suo medico le aveva prescritto degli immunosoppressori. Scioccata di quella diagnosi così giovane, Susan allora venne da me su consiglio di un amico attore. I test rivelarono la classica intolleranza alle lectine e uno stato di grave infiammazione. Susan cominciò a seguire il mio programma e nel giro di due settimane iniziò a recuperare. Continuò a stare sempre meglio e tornò alla sua vita di attrice. Circa un anno dopo andò in Ungheria dove, spinta dalla famiglia, pranzò con pane e yogurt, entrambi cibi proibiti dal mio programma. Ma, con sua grande gioia, non avvertì alcun problema di stomaco. Di ritorno a Los Angeles, convinta di essere guarita, ricominciò a mangiare yogurt e pane. Nel giro di pochi giorni, però, tutti i problemi di salute si ripresentarono con violenza. E una veloce visita nel mio studio confermò che il suo sistema immunitario si era riattivato. Come mai?*

*Quando era tornata a casa, Susan aveva mangiato pane preparato con lievito madre e con del grano che non era stato contaminato dal Roundup. Il lievito e gli altri agenti fermentanti avevano mangiato le lectine del grano. Il latte utilizzato per produrre lo yogurt era di mucche caseina A2, che non erano state allevate con mais e soia contaminati dal Roundup. E visto che in questi cibi non c'era niente che potesse disturbare i suoi batteri buoni, Susan era stata bene. Ma a Los Angeles lo yogurt e il pane erano completamente diversi da quelli che aveva mangiato in Ungheria. Il pane non era semplice pane e lo yogurt non era semplice yogurt, perché noi non siamo solo ciò che mangiamo ma anche quello con cui ciò che mangiamo è stato allevato e coltivato.*

*La storia di Susan ha un lieto fine. Quando è negli Stati Uniti, Susan evita tutti i cibi che le fanno male, quando è in Ungheria, li mangia (anche perché non sono affatto gli stessi) nutrendo così se stessa e i suoi batteri buoni.*

## Tutta colpa delle proteine

Ancora non siete convinti che moderare il consumo di proteine animali sia la chiave per una vita lunga e sana? Come cantavano Simon and Garfunkel: «Un uomo ascolta solo quello che vuole ascoltare e ignora il resto». Vediamo allora cosa dice la scienza. A eccezione di uno studio condotto dal National Institute on Aging (NIA) sui macachi, la ricerca ha dimostrato che limitare le calorie allunga l'aspettativa di vita di tutti gli animali (compreso uno studio dell'Università del Wisconsin sempre sui macachi). Anche se le scimmie che seguivano un regime ipocalorico godevano di una salute migliore delle loro compagne in entrambi gli studi, le scimmie utilizzate per lo studio del NIA morivano comunque tutte più o meno alla stessa età. Lo studio dell'Università del Wisconsin invece ha raggiunto la conclusione opposta, cioè che la dieta ipocalorica allunga davvero la vita. Chi ha ragione? Quando i ricercatori della Wisconsin hanno esaminato i dati del NIA, hanno scoperto che tutti gli animali del NIA seguivano una dieta ipocalorica e che la vera spiegazione delle differenze riscontrate nell'esito dei due studi poteva risiedere nella quantità di proteine consumate, visto che i macachi dell'Università del Wisconsin mangiavano meno proteine e più carboidrati. (I lettori più brillanti avranno notato la somiglianza con le abitudini alimentari degli abitanti delle zone blu.) I ricercatori dell'Università di Saint Louis, che hanno seguito per anni i membri della CR Society International – che praticano la restrizione calorica e quindi al giorno consumano il 20, 30 per cento di calorie in meno –, hanno deciso di sottoporre ad altre verifiche l'ipotesi del consumo di proteine animali.

Nonostante seguissero una dieta ipocalorica, i membri della CR avevano i livelli di IGF-1 (vedere *Volete campare cent'anni?*) simili a quelli di chi seguiva una dieta normale. Non c'era da meravigliarsi che nello studio del NIA i macachi a dieta non vivessero più a lungo dei loro pasciuti compagni. I ricercatori allora hanno misurato i livelli di IGF-1 in un gruppo di volontari vegani, scoprendo che erano molto più bassi di quelli di chi praticava la restrizione calorica. Per l'ultimissimo test, ad alcuni membri della CR è stato chiesto di ridurre il consumo di proteine animali, senza però modificare il numero di

calorie totali. Ed ecco che subito i livelli di IGF-1 si sono allineati a quelli dei vegani. Questo significa che, se volete continuare a giocare a lungo la partita della vita, dovete ridurre il consumo di proteine, o addirittura azzerarlo. Io ne raccomando non più di cinquanta grammi al giorno. Volete consumarne di più, una volta ogni tanto? Nessun problema, evitatele completamente il giorno successivo e i conti si pareggiano.

### *Volete campare cent'anni?*

Per anni ho misurato a intervalli regolari, nei miei pazienti, i livelli di IGF-1 (il fattore di crescita insulino-simile), un marcatore dell'invecchiamento. Sia gli studi sugli animali che sugli esseri umani mostrano che più l'IGF-1 è basso, più la vita si allunga e diminuiscono le probabilità di sviluppare un cancro. Le due variabili presenti in questi studi, compresi quelli condotti da me, che mostrano una correlazione con livelli di IGF-1 bassi sono un ridotto consumo di zuccheri e un ridotto consumo di proteine animali e in particolar modo di certi amminoacidi. Questi amminoacidi, soprattutto la metionina, la leucina e l'isoleucina, più comuni nelle proteine animali che in quelle vegetali, attivano il recettore mTOR, o anche solo TOR (cioè *Target Of Rapamycin*), che monitora le disponibilità di energia nell'organismo. (La rapamicina è un farmaco antirigetto testato all'inizio del mio periodo di insegnamento alla Loma Linda University. Qualsiasi farmaco antirigetto deve essere sottoposto ad anni di test per verificarne la validità e i possibili effetti collaterali.) Considerando quindi che la maggior parte dei farmaci antirigetto accorcia la vita, immaginate la sorpresa dei ricercatori quando hanno constatato che gli animali trattati con la rapamicina vivevano più a lungo e non di meno! La ricerca sulle cause di questo fenomeno ha rivelato che la longevità viene determinata da un recettore della disponibilità energetica presente in tutte le cellule. I ricercatori, ai quali di solito non manca la fantasia per dare un nome alle cose, hanno chiamato questo recettore "mammalian Target Of Rapamycin", cioè bersaglio della rapamicina nei mammiferi, o,

appunto, mTOR. Ora però sappiamo che esistono recettori simili in tutti gli esseri viventi, perfino nei vermi, e quindi lo chiamiamo semplicemente TOR.

Il TOR percepisce la disponibilità di energia. Se ne percepisce molta – pensate al cibo e all'estate – significa che è ora di crescere e quindi stimola le cellule a farlo attivando l'IGF-1. Se il TOR percepisce la presenza di poca energia – pensate all'inverno, alla siccità, alla fame – significa che è il momento di chiudere i boccaporti, limitare le funzioni corporee non essenziali e gettare in mare tutte quelle cellule che non riescono a reggersi sulle loro gambe. In questo processo, quindi, l'IGF-1 si abbassa. Sebbene non sia possibile misurare direttamente i livelli del TOR – è un recettore – il suo messaggero (l'IGF-1) ordina alle cellule di crescere o di entrare in stato di ibernazione e aspettare tempi migliori. Tenendo sotto controllo l'IGF-1 (e abbassandolo grazie a scelte alimentari giuste, come per esempio ridurre il consumo di proteine animali), possiamo gestire il nostro invecchiamento. Inquietante ma vero. Tutti i miei pazienti ultranovantenni hanno un IGF-1 basso e lo stesso dovrete avere voi.

## Fino a dove potete spingervi?

Qual è il consumo minimo di proteine a cui potete arrivare? Gary Fraser, il mio ex collega del Loma Linda, probabilmente conosce la risposta. Nei suoi studi sugli Avventisti del Settimo Giorno e attraverso la meta-analisi di altri sei studi ha chiaramente dimostrato che gli avventisti vegani sono quelli che vivono più a lungo, seguiti dagli avventisti vegetariani che limitano il consumo di latticini. Dopo vengono gli avventisti vegetariani che consumano latticini. Chiudono il corteo quelli che occasionalmente consumano pollo e pesce. Cosa significa? Significa che le proteine animali non sono necessarie per una buona salute e che evitarle del tutto rende ancora più longeva una delle popolazioni più longeve del pianeta. Se pensate ancora di non poter vivere senza hamburger, braciole e bistecche, sappiate

che il rischio di sviluppare l'Alzheimer è direttamente correlato alla quantità di carne consumata. Ora immaginate cosa potrebbe succedere con una dieta vegetariana priva di lectine!

Per quanto impressionanti, questi studi vanno paragonati con quelli relativi ai campioni di longevità che vivono nelle altre zone blu, nella cui dieta figurano piccoli quantitativi di proteine animali, in particolare il pesce.

### *Digiuno e chetoni*

Digiunare è assolutamente naturale. Ignorate gli esperti che vi dicono che è pericoloso. Un tempo gli esseri umani digiunavano non perché fosse di moda o perché volessero ripulire l'intestino, ma per un motivo molto più semplice: non sempre avevano del cibo a disposizione. Uno studio del 1972 è molto istruttivo in questo senso. I ricercatori chiesero a ventitré volontari obesi di seguire per sessanta giorni una dieta che prevedeva anche periodi di digiuno. All'inizio dell'esperimento ai volontari venne iniettata una dose di insulina, per rimuovere ogni traccia di glucosio nel sangue. Immediatamente, tutti cominciarono a mostrare sintomi di ipoglicemia, tipo sudori freddi, pressione bassa e svenimenti. Alla fine dei sessanta giorni, a tutti venne iniettata di nuovo una dose di insulina; questa volta, anche se i livelli di glucosio nel sangue erano estremamente bassi, i volontari rimasero svegli e arzilli. Un prelievo di sangue proveniente dalle vene cerebrali dimostrò che il loro cervello stava bruciando chetoni, invece di glucosio, e quindi il glucosio era diventato superfluo. Ciò dimostra che quando non c'è disponibilità di zuccheri derivanti da carboidrati e proteine, come carburante principale gli esseri umani si adattano a usare i chetoni. Tenete presente che quasi tutte le grandi religioni prevedono nella loro pratica spirituale una qualche forma di digiuno. I mormoni che praticano un giorno di digiuno alla settimana vivono molto più a lungo dei loro confratelli sani che non digiunano.

## Una prima alternativa alla limitazione di proteine animali

Non siete pronti a rinunciare completamente alle proteine animali? Vi capisco. E se vi dicessi che esiste un modo per risolvere la questione? Valter Longo, del Longevity Institute, ha dimostrato che cinque giorni di digiuno vegano al mese, a 900 calorie al giorno, hanno gli stessi effetti sull'IGF-1 e sugli altri marcatori dell'invecchiamento di un mese intero di dieta ipocalorica tradizionale. Perciò, chi limita le calorie ed evita le proteine animali per cinque giorni soltanto ottiene gli stessi benefici di chi segue un regime di restrizione calorica per tutto il mese, ma senza fare la stessa fatica. Un po' come eseguire specifici esercizi di ginnastica per uno o due giorni la settimana e raggiungere lo stesso risultato di chi fa ginnastica tutti i giorni (il che, come dimostra la ricerca, succede davvero).

Quindi? Il mese prossimo seguite la versione vegana della Dieta detox della Fase 1, che prevede solo 900 calorie (pag. 283), per cinque giorni invece di tre e state a vedere cosa succede. Trovate i menù per questi cinque giorni di digiuno vegano a pag. 308. Io e mia moglie adoriamo farlo! Potete ripetere due giorni a scelta della Dieta detox della Fase 1 o apportare qualsiasi cambiamento preferiate, purché l'apporto calorico rimanga invariato. Poi seguite le linee guida della Fase 3 per il resto del mese – in occasione di viaggi o ricorrenze si può sgarrare per un giorno o due – ed ecco pronto un programma alimentare con il quale convivere a lungo, in salute.

## Una seconda alternativa

Se quella che vi ho appena proposto è una soluzione troppo estrema per voi, allora provate con il digiuno “a singhiozzo”. Significa ridurre drasticamente (500-600) le calorie giornaliere due volte alla settimana e mangiare normalmente gli altri giorni. Tanto per rendere l'idea, un giorno tipo potrebbe prevedere tre barrette proteiche, o sei/otto uova, o cinque confezioni di lattuga romana condita con tre

cucchiari da tavola di olio di oliva e aceto (indovinate cosa sceglierei io?). Nella mia clinica di solito consiglio ai pazienti di digiunare il lunedì e il giovedì. Il lunedì vi siete appena lasciati alle spalle il weekend, quindi ha senso ridurre le calorie. Poi digiunate ancora dopo due giorni e il weekend potete rilassarvi. Ah, con questo metodo i miei pazienti perdono quasi mezzo chilo alla settimana.

## Una terza alternativa

Ancora non vi ho convinti? Io e il dottor Dale Bredesen, un eminente ricercatore della UCLA e del Buck Institute for Research on Aging, concordiamo sul fatto che più tempo passa tra un pasto e l'altro, più si sviluppa la flessibilità metabolica del mitocondrio, le minuscole centrali elettriche delle vostre cellule, e soprattutto dei neuroni del cervello. Ma quanto tempo deve passare? Cercate di rispettare un intervallo di sedici ore senza cibo tutti i giorni. In pratica, questo significa finire di cenare la sera prima alle 18 e fare colazione il giorno dopo alle 10. O cenare alle 20 e mangiare la prima volta a pranzo il giorno dopo. Dopotutto, in inglese il termine *breakfast* significa proprio "interrompere il digiuno". Più riuscite ad allungare questo intervallo tra un pasto e l'altro e meglio è. Non è una cosa che predico da oggi. Se avete letto il mio primo libro, vi ricorderete che io ogni anno, da gennaio a maggio, durante la settimana digiuno per ventidue ore al giorno: mangio tra le 18 e le 20, bevo il mio caffè la mattina e abbondanti quantità di tè verde o alla menta nel corso della giornata. Seguo questa abitudine da dieci anni, perciò so che è fattibile e salutare. Dopotutto state leggendo questo libro per scoprire come vivere una vita più sana, giusto?

## Quando il gioco si fa duro

Per alcuni dei pazienti che vengono nel mio studio, io rappresento l'ultima spiaggia. Spesso sono persone che soffrono di patologie gravi come diabete, cancro o insufficienza renale, oppure hanno

appena scoperto di avere il Parkinson, la demenza o di soffrire di altre malattie neurologiche. Casi di questo tipo hanno bisogno di cure intensive, perché gli organelli delle loro cellule che producono energia, i mitocondri, sono in stato di shock. E hanno bisogno di essere ricoverati nel “reparto di terapia intensiva” del dottor Gundry. Se vi riconoscete in questa descrizione, o riconoscete uno dei vostri cari, ho messo a punto una variante del mio programma proprio per affrontare una circostanza del genere. La variante si chiama Programma intensivo chetogenico e nel prossimo capitolo ne troverete una descrizione dettagliata. Qui vi do solo un indizio: tutti questi problemi di salute hanno un comune denominatore. Indovinate quale?



## Il programma intensivo chetogenico

Un gran numero di miei pazienti arriva da me quando tutti gli altri tentativi di stare meglio hanno fallito. Molti mi cercano quando, inaspettatamente, viene diagnosticato loro il diabete, un cancro, il Parkinson, l'Alzheimer o un'altra forma di demenza o di malattia mortale. Ovviamente sono convinto che dietro il meccanismo che innesca queste patologie ci sia l'infiltrazione delle lectine attraverso le pareti intestinali, in combutta con i sette disturbatori.

Le lectine e i lipopolisaccaridi (che ho definito piccoli pezzi di merda) entrano nel vostro organismo. Nel caso della demenza e del Parkinson, speciali globuli bianchi chiamati cellule gliali proteggono i neuroni come guardie del corpo. Quando percepiscono la presenza di lectine o lipopolisaccaridi nei paraggi, fanno cerchio attorno ai neuroni, un po' come i carri nei vecchi film western, o alzano il ponte levatoio sopra il fossato, come nei castelli. Purtroppo, queste cellule gliali svolgono così bene il loro lavoro che nemmeno le sostanze nutritive riescono più a raggiungere i neuroni, i quali muoiono. Inoltre, le lectine e i lipopolisaccaridi, liberi di scorrazzare, mettono in moto un importante sconvolgimento metabolico nel processo con cui il mitocondrio, cioè quella componente delle cellule in grado di produrre energia, elabora zuccheri e grassi.

Continuate a leggere per scoprire cosa succede.

## Il super mitocondrio

Poiché sono figlio degli anni Cinquanta e Sessanta, non posso fare a meno di pensare al mitocondrio come una specie di Supertopo con milioni di cloni, perché davvero vi salva la vita tutti i giorni. Centinaia

di milioni di anni fa, i precursori di tutte le cellule viventi inghiottirono i batteri che sono diventati il nostro mitocondrio. Il mitocondrio sviluppò un rapporto simbiotico con le cellule che lo ospitavano e cominciò a produrre la molecola in grado di generare energia, chiamata ATP, di cui hanno bisogno tutte le cellule per funzionare. Il mitocondrio, o Supertopo se preferite, ha un suo dna, che si divide esattamente come si dividono le cellule dell'organismo che lo ospita. Il mitocondrio si accolla il compito di gestire le calorie che consumate, utilizzando zuccheri e grassi per produrre ATP in una linea di assemblaggio chiamata ciclo di Krebs. Come qualsiasi operaio, il mitocondrio riesce a svolgere solo una certa mole di lavoro al giorno e ha bisogno di un po' di tempo per riposare e riprendere fiato.

Fino a poco tempo fa, il ritmo circadiano funzionava bene per il nostro Supertopo. Di giorno lavorava ininterrottamente, trasformando tutto lo zucchero e le proteine (che prima trasforma in zuccheri) ingeriti in ATP. Poi, la notte, il mitocondrio rallentava il ritmo e magari schiacciava anche qualche pisolino, mentre il capo (voi) dormiva. I compiti del mitocondrio, di notte, non svanivano, ma si trasformavano in una specie di cottura a fuoco lento, perché nell'organismo non venivano temporaneamente introdotti altri zuccheri e proteine, alimentata da particolari cellule di grasso chiamate chetoni. Come ho spiegato nel capitolo 9, i chetoni di solito vengono prodotti dai lipidi quando il glucosio scarseggia. Pensate a una macchina ibrida, che ha bisogno della benzina per funzionare e che ricarica la batteria mentre il motore è acceso. Questa energia elettrica viene immagazzinata perché la macchina continui a funzionare anche quando la benzina è finita o il motore viene spento. Nello stesso modo, la notte, quando non state mangiando, il mitocondrio attinge alla vostra "batteria" usando i chetoni per produrre ATP.

Abbiamo già discusso dell'impatto del ritmo circadiano sul metabolismo. In estate, quando il cibo abbonda, il mitocondrio probabilmente deve fare un po' di straordinari e forse, ogni tanto, impedisce l'accesso a qualche furgone carico di zuccheri e proteine,

che finiscono con l'accumularsi in discarica (la vostra pancia). Non molto tempo fa questo non sarebbe stato un problema. Perché? Perché con l'arrivo dell'inverno il padrone della fabbrica non mangiava tanto come prima, e Supertopo e i suoi simili potevano rallentare, trasformando in ATP il grasso invece che il glucosio. E nel periodo in cui il cibo scarseggia, trasformare in ATP i chetoni è proprio quello che prescrive il medico: si fa metà della fatica a trasformare in ATP i chetoni invece del glucosio, cosa che rende felici gli operai e permette al corpo di conservare intatte le sue riserve di energia per quando serve!

## È un bel guaio, mitocondrio!

Ma cosa succede quando Supertopo e la sua squadra devono fare sempre gli straordinari per gestire la montagna di calorie che mangiate ventiquattro ore al giorno, sette giorni su sette, cinquantadue settimane all'anno? Sentendosi stanchi e poco apprezzati, cominciano a darsi per malati e si rifiutano di gestire la mole eccessiva di lavoro. La rete elettrica (la produzione di ATP) si sovraccarica e cominciano a verificarsi dei blackout. I furgoni che trasportano lo zucchero non sanno più dove andare e quindi cominciano a rovesciare il loro carico in discarica. Quando il mitocondrio deve sopportare questo tipo di sforzo, le vostre energie si esauriscono. Il cervello – immaginatelo come una specie di manager dei piani alti – non ha idea di cosa stia avvenendo giù in fabbrica e quindi si arrabbia con gli operai (il mitocondrio) e ordina loro di produrre o trovare altro glucosio da trasformare in energia – subito! Questo perché il vostro cervello sta morendo di fame per mancanza di energia. Ora immaginate che il vostro sistema immunitario sia come la polizia. Poiché la moneta con cui viene pagata, cioè l'energia, è finita, la polizia smette di pattugliare il territorio. Con le luci spente e neanche un poliziotto in giro, i malintenzionati di ogni tipo – come le cellule cancerogene – cominciano a farsi avanti, ben felici di approfittare di tutti quegli

zuccheri sparpagliati ovunque e a disposizione di chiunque. Questa purtroppo non è la trama di un fumetto, ma la realtà. Per fortuna, non si tratta di una situazione disperata.

Ormai vi sarete fatti un'idea del perché questa circostanza si è verificata. Ora, abbiate un po' di pazienza e vi spiegherò come venirne fuori. Prima è necessaria una piccola lezione sugli enzimi. Quando mangiate zuccheri o proteine – ricordate? Le proteine sono i nuovi zuccheri e vengono trasformate in glucosio – il pancreas spreme fuori l'insulina per accompagnare lo zucchero nella fabbrica dove lavora il mitocondrio. Tuttavia, se questa fabbrica sta lavorando al ritmo massimo, l'insulina e il suo carico di zuccheri vengono respinti. L'insulina allora dice a un enzima, chiamato lipoproteina lipasi, di ordinare ai lipidi di trasformare lo zucchero in altri lipidi da usare in un secondo momento. Se continuate a mangiare zuccheri e proteine – o se avete mangiato lectine che possono a loro volta bloccare le rampe di scarico – il vostro povero pancreas continua a produrre insulina per portare in giro tutta quella merce e farla convertire in grasso. Questo meccanismo si chiama resistenza insulinica, ma quello che succede davvero è che Supertopo e i suoi hanno indetto uno sciopero bianco, per protestare contro le condizioni di lavoro ingiuste.

Di fondo, tutte le malattie citate all'inizio del capitolo comportano uno stravolgimento metabolico, uno squilibrio tra l'energia disponibile e la capacità delle vostre maestranze di gestirla, provocato da un consumo eccessivo di cibo, soprattutto sotto forma di zuccheri e proteine. Aggiungeteci i grassi saturi grazie ai quali i lipopolisaccaridi possono entrare nel vostro organismo e le lectine che producono altri lipopolisaccaridi, e non c'è da meravigliarsi se Supertopo e soci decidono di scioperare!

### **La testimonianza**

ALT ALLA SLA

*Incontrai Art S. quattro anni fa, quando entrò nel mio ufficio a bordo della sua sedia a rotelle elettrica. Aveva sessantacinque anni ed era malato*

*terminale di sclerosi laterale amiotrofica (SLA), meglio conosciuta come morbo di Gehrig e resa famosa dalla recente Ice Bucket Challenge. Art era completamente paralizzato, a eccezione di due dita della mano destra, con le quali faceva funzionare i comandi della sedia a rotelle. Era un uomo vispo e intelligente, con una moglie e dei figli amorevoli, ma per continuare a vivere aveva bisogno di una tracheostomia e di un ventilatore. Entrando con la sua sedia a rotelle nel mio studio, però, Art aveva scelto una strada diversa. Oggi, quattro anni dopo, Art è diventato un devoto seguace del mio Programma intensivo chetogenico, guida ancora la sua sedia a rotelle, usa ancora solo due dita e respira ancora senza tracheostomia e ventilatore. Se avete una qualche dimestichezza con il decorso della SLA, sapete che quanto avete appena letto viene considerato impossibile. Invece non lo è, come sarà ben felice di raccontare Art a tutti coloro che hanno voglia di ascoltare il suo vocione.*

## L'enigma chetogenico

Ma quindi perché non ridurre gli zuccheri e le proteine in eccesso, e alleggerire il carico di lavoro del mitocondrio, semplicemente bruciando tutti quei grassi in più che abbiamo immagazzinato? Sfortunatamente non è così facile. Se avete mai provato la dieta Atkins, ricorderete che l'intenzione del dottor Atkins era indurre uno stato di chetosi nelle persone che seguivano la sua dieta, perché era convinto che in questo modo il loro organismo avrebbe bruciato i grassi in eccesso. Purtroppo però il mitocondrio non riesce ad accedere a questo grasso direttamente attraverso i lipidi. Prima il grasso deve essere trasformato in una forma utilizzabile, cioè il chetone, da un enzima chiamato lipasi ormone-sensibile.

Il vostro corpo funziona in modo molto elegante. L'insulina è l'unico ormone a cui questo enzima è sensibile. Perciò se i livelli di insulina sono alti, il vostro cervello ne deduce che vi state abbuffando in previsione dell'inverno e converte tutto quello che mangiate in grasso per permettervi di sopravvivere quando il cibo

comincerà a scarseggiare. Ed è convinto che l'ultimo vostro desiderio sia trasformare il grasso in chetoni. Perciò l'insulina impedisce alla lipasi ormone-sensibile di mettersi all'opera.

D'altro canto, se arriva l'inverno e voi non mangiate molto, la lipasi ormone-sensibile si blocca perché non viene prodotta insulina, e quindi ecco che cominciate a produrre chetoni da inviare a Supertopo e soci. Una volta, questa energia chetogenica aiutava l'uomo a sopravvivere nei periodi in cui il cibo scarseggiava. Ma noi non dobbiamo più arrabattarci per trovare da mangiare in inverno. Se mangiate come se fosse estate per trecentosessantacinque giorni all'anno, i livelli di insulina rimangono alti, i vostri operai fanno sciopero e voi non riuscite a sfruttare tutto quel grasso in eccesso perché l'insulina blocca la lipasi ormone-sensibile. Pensate: acqua, acqua ovunque, ma neanche una goccia da bere!

Ed è esattamente questo il meccanismo che blocca molti seguaci delle diete povere di carboidrati e ricche di proteine come la Atkins, la South Beach, la Protein Power e la Paleodieta. Anche ridurre gli zuccheri non abbassa i livelli di insulina a causa di tutte quelle proteine. Di nuovo, le proteine in eccesso si trasformano in zuccheri, il che provoca il rilascio di insulina, che blocca l'azione della lipasi ormone-sensibile, impedendo così al grasso di trasformarsi in chetoni. Gli effetti collaterali di questo blocco, di solito, sono mal di testa, spossatezza, dolori e la cosiddetta influenza Atkins. Tanto per essere chiari, per fermare questo meccanismo non dovete ridurre solo gli zuccheri ma anche le proteine. Davvero? Entrambi? «Come no» direte voi, con una bella, grassa risata. E infatti avete ragione. Sarà proprio il grasso a ridere per ultimo!

## Il grasso è la chiave per sbloccare i depositi adiposi

Quindi come se ne esce? Come avrete intuito, visto il titolo del capitolo, ci sono di mezzo i chetoni. A differenza di ciò che prescrivono le diete povere di carboidrati e ricche di proteine, dovete ridurre drasticamente *entrambe* le fonti di calorie che fanno innalzare i livelli di insulina – gli zuccheri e le proteine – in modo che l'insulina

diminuisca e si alleggerisca il carico di lavoro del vostro povero mitocondrio. Ma come fanno i chetoni a entrare in quei minuscoli magazzini, se il vostro corpo non riesce a produrli? Per fortuna c'è un modo per aggirare l'ostacolo, senza patire gli effetti collaterali di questo tipo di alimentazione. Come dice il vecchio adagio, se non puoi sconfiggere il tuo nemico, fattelo amico. Seguendo la dieta tipica americana, la maggior parte di noi ha in circolo così tanta insulina che produrre chetoni è davvero difficile. Ma in questo ci vengono in aiuto le piante con un altro paradosso vegetale. Per fortuna potete mangiare o bere i chetoni che le piante hanno già prodotto per voi. Molti grassi vegetali sono composti da chetoni e, paradossalmente, nonostante siano grassi possono aiutarvi a risolvere questo disastro.

I trigliceridi a media catena (che si trovano nell'olio MCT) sono composti al 100 per cento da chetoni che riescono a introdursi direttamente nel ciclo di Krebs senza l'aiuto dell'insulina. L'olio di cocco solido (solido cioè sotto i 21 gradi) contiene circa il 65 per cento di MCT, il che lo rende un'altra ottima fonte di chetoni. Proprio come l'olio di palma rossa, composto per il 50 per cento da chetoni. L'acido butirrico è l'acido grasso presente nel burro prodotto con latte di mucca e latte di capra e nel ghi (o burro chiarificato) e rappresenta un'altra piccola fonte di chetoni. Le alternative quindi non sono poche.

Ma ricordate: le proteine vi sono nemiche tanto quanto gli zuccheri e i carboidrati. (A proposito di paradossi!) Ecco perché, nonostante le loro buone intenzioni, molti dietologi non riusciranno mai a farvi restare in uno stato di chetosi – commettono l'errore di farvi consumare i grassi MCT insieme a generose porzioni di proteine animali sotto forma di pancetta, costine, bistecche, salsicce, salumi e altre carni grasse, oltre a tutta una varietà di formaggi altrettanto grassi. Potete ingoiare chetoni tutto il giorno, ma fintanto che continuerete a consumare proteine animali (che mantengono alti i livelli di insulina) non arriverete mai a trasformare i vostri grassi in chetoni, cosa che vi permetterebbe di dimagrire. Inoltre, chi tra voi è malato di cancro si ricordi che le cellule cancerogene adorano i

prodotti animali. Andate a pag. 161 per un ripasso sulla molecola Neu5Gc e il cancro.

## La banda del cancro – e non solo

Ringraziamo il premio Nobel Otto Warburg, il medico tedesco che negli anni Trenta ha scoperto il tallone d'Achille del metabolismo di tutte le cellule cancerogene. A differenza delle cellule normali, il mitocondrio delle cellule cancerogene non è capace di usare i chetoni per produrre ATP. E non produce ATP nemmeno combinando glucosio e ossigeno, come avviene per le altre. Il mitocondrio delle cellule cancerogene sfrutta la fermentazione del glucosio, un metodo estremamente inefficiente utilizzato anche da lieviti e batteri. Il che significa che una cellula cancerogena media ha bisogno di diciotto volte più glucosio per crescere e dividersi rispetto a una cellula normale! E non è tutto. Le cellule cancerogene preferiscono fermentare il fruttosio invece del glucosio, ecco perciò un altro motivo per dare un calcio alla frutta (e con il mio programma gliene darete uno bello deciso). Se avete un cancro o ce l'ha uno dei vostri cari, sto per insegnarvi come far morire di fame questi brutti ceffi.

### La testimonianza

CANCRO E DIABETE... SPARITI!

*Melinda Y., una mia nuova paziente di settantasette anni, soffriva di diabete, che già di per sé è una patologia seria, ma il suo problema maggiore erano le grosse macchie di cellule squamose su tutte e due le gambe. I tumori erano troppo estesi per un intervento chirurgico e la chemioterapia come è noto non funziona con lesioni così grandi. In una chat online aveva sentito dire che non tutto era perduto, a patto di seguire i suggerimenti che avevo dato ad altri malati di cancro. Così venne a Palm Springs per farsi visitare. Io le feci cominciare subito il mio Programma intensivo chetogenico. E nel giro di sei mesi non sparì solo il diabete, ma anche il cancro raggiunse la remissione completa. Ecco qual è il potere sorprendente ma reale di questo programma!*



Mentre facciamo morire di fame le cellule cancerogene, tutte le altre, comprese quelle del cervello, possono usare i chetoni per fornire più energia a Supertopo e i suoi amici. Come cardiocirurgo, so che le cellule del cuore preferiscono i chetoni al glucosio, sia come fonte di energia per tutti i giorni sia in caso di sforzi intensi, per esempio durante una maratona.

Se soffrite di vuoti di memoria, di Parkinson o di un'altra neuropatia, ricerche interessanti suggeriscono che i Supertopi esausti delle vostre cellule nervose possono recuperare le forze se li nutrite con i chetoni invece che con il glucosio.

### **La testimonianza**

MAGRO, MA DIABETICO

*Ralph K., un dentista cinquantacinquenne, si occupava della salute degli altri, ma la sua, di salute, non era molto buona, anche se lui non aveva colpe. Sebbene fosse magro, il diabete tipo 1 di cui soffriva lo aveva reso dipendente dall'insulina e lo aveva trasformato in un cardiopatico. Aveva già avuto un infarto e si era sottoposto a un impianto di stent. Nonostante le abbondanti somministrazioni di statine, i livelli di colesterolo erano pessimi. La prognosi di Ralph non era affatto buona, quando venne da me. Tuttavia, da quando ha cominciato a seguire il mio Programma intensivo chetogenico, la musica è cambiata. Da tre anni i marcatori del diabete si sono abbassati, il fabbisogno di insulina si è ridotto drasticamente, Ralph non prende più le statine e il colesterolo è rientrato nella norma.*

## **Il diabete e l'insufficienza renale si possono curare**

Se soffrite di diabete, lo ripeto, i chetoni *non* hanno bisogno dell'insulina per arrivare al mitocondrio. Per loro l'ingresso è libero! A differenza di tutto ciò che quasi sicuramente vi è stato detto, il

grasso è vostro amico. Ripetete convinti: «Il grasso è mio amico!». I vostri nemici sono le proteine, i carboidrati e la frutta, non il grasso e i chetoni. A differenza di ciò che insegnano i nutrizionisti riguardo a questa malattia, il diabete è solo un disordine metabolico provocato dalla presenza di troppe proteine e troppi zuccheri che fanno fare gli straordinari al vostro povero mitocondrio. Di diabete si può guarire e io ne ho la dimostrazione tutti i giorni.

Parlando di frutta, il fruttosio è una delle cause principali dell'insufficienza renale, cosa di cui voi, il vostro medico e perfino il vostro nefrologo, siete quasi sicuramente all'oscuro. Il fruttosio è talmente tossico, che il 60 per cento di quello che consumiamo viene dirottato verso il fegato, dove viene trasformato in trigliceridi (un tipo di grasso causa di molte malattie cardiache) e in acido urico, che fa alzare la pressione sanguigna, provoca la gotta e danneggia direttamente il sistema di filtraggio dei reni. Il 30 per cento del fruttosio che consumate non passa attraverso il fegato ma finisce dritto nei vostri reni, dove alla beffa aggiunge altro danno al sistema di filtraggio. Ricordatevi che la frutta è una caramella, una caramella tossica. Come abbiamo già imparato, la frutta andava bene tanto tempo fa perché ci aiutava a ingrassare in previsione dell'inverno. Riuscivamo a tollerarne la tossicità per alcuni mesi in cambio di riserve di grasso, perché durante gli altri nove mesi c'era tutto il tempo per far riprendere i reni da quell'assalto. Oggi invece i reni vengono aggrediti trecentosessantacinque giorni all'anno, senza sosta. Con il mio Programma intensivo chetogenico, quindi, preparatevi a eliminare immediatamente la maggior parte delle tossine che stanno uccidendo i vostri reni, cioè le lectine, la frutta e le proteine animali in eccesso.

### **La testimonianza**

#### **INSUFFICIENZA RENALE EVITATA**

*Quando lo incontrai, Jerome M. aveva ottantuno anni, era sieropositivo e soffriva di insufficienza renale allo stadio finale, a causa di una malattia autoimmune chiamata glomerulonefrite. Questa patologia provoca*

*un'inflammation del sistema di filtraggio dei reni, conosciuto come glomerulo, che si occupa di eliminare gli scarti e il liquido in eccesso. Jerome assumeva forti dosi di prednisone e doveva entrare in dialisi. Invece, ha deciso di iniziare il mio Programma intensivo chetogenico e dopo dieci mesi ha potuto sospendere il prednisone. Nel frattempo, i valori della creatinina sono scesi da 1,7 a 1,1 (il valore normale è 1,0) e quelli della cistatina C, rilevati con un esame sofisticato sul funzionamento dei reni, sono precipitati da 1,84 a 1,04 (il valore normale è 0,97). Anche il GFR (velocità di filtrazione glomerulare) è migliorato, passando da 40 a 65, attestandosi cioè su un valore sicuro. Ora Jerome non assume prednisone da due anni e non è mai più entrato in dialisi.*

## Fate riposare i reni

L'esempio migliore della chetosi in azione è un'orsa incinta in letargo. Entra nella sua tana già gravida ma non mangia e non beve per cinque mesi. Durante questo periodo, porta a termine la gravidanza, partorisce, allatta i suoi cuccioli e riemerge dalla tana magra ma con tutta la massa muscolare intatta. Se così non fosse, non potrebbe andare a caccia di cibo per i suoi cuccioli. Ma la cosa più sorprendente è che non urina per cinque mesi. Com'è possibile? Semplice, sopravvive grazie ai chetoni del grasso immagazzinato in previsione dell'inverno. Ora, i reni hanno solo due compiti: smaltire l'acqua che bevete o consumate con i cibi e filtrare i prodotti di scarto delle proteine. Come il gasolio, le proteine bruciano emettendo gas di scarico; i chetoni bruciano producendo energia pulita, come i gas naturali. Mamma orsa brucia chetoni e non beve, perciò i suoi reni non lavorano e di conseguenza lei non deve mai fare pipì.

L'effetto calmante del mio Programma intensivo chetogenico non finisce mai di sorprendermi. Sono riuscito perfino a far sopravvivere la mia Yorkshire dopo che il veterinario l'aveva mandata a casa dicendomi che sarebbe morta di lì a qualche mese per insufficienza

renale e che potevo solo aiutarla a non soffrire troppo. Ragazzi se l'ho aiutata a non soffrire! L'ho subito messa a dieta stretta di... pancetta – i cani sono carnivori, dopotutto. Mangiando solo questo salume molto grasso, perfetto per i carnivori, ma non altrettanto per gli esseri umani, l'edema e l'ascite (cioè i depositi di liquido nella cavità peritoneale) sono scomparsi e lei ha potuto tornare a correre la mattina insieme a me e agli altri nostri tre cani. Ha vissuto ancora due anni ed è morta a un'età normale per la sua razza.

### **La testimonianza**

NIENTE DIALISI, GRAZIE!

*Tre anni fa la sessantenne Guadalupe O. era obesa e soffriva di insulino-resistenza e di nefropatia diabetica. Doveva sottoporsi a un impianto di shunt e stava per entrare in dialisi. Sua figlia, che fa la manicurista nel salone dove mi taglio i capelli – grazie Tracy! – aveva sentito parlare della mia clinica e accompagnò lì sua madre, che non parla inglese, per farmela visitare. Il diabete di Guadalupe era fuori controllo, con i valori dell'HbA1c a 12 (quando di norma devono restare sotto il 5,6) e il GFR dei reni a 10 (quando dovrebbe essere almeno 90). Non meravigliava che fosse sul punto di entrare in dialisi. Il suo sangue era pieno di tossine. Guadalupe cominciò subito a seguire il mio Programma intensivo chetogenico e oggi continua a non fare la dialisi. I valori dell'HbA1c sono precipitati a 5,8 e di solito non superano il 6,0 anche senza iniezioni di insulina. È dimagrita più di tredici chili, ma ogni tanto sente ancora il richiamo irresistibile della sua vecchia dieta a base di tortilla di mais, fagioli e frutta. Così, ogni volta che ricomincia a ingrassare o le funzioni epatiche peggiorano, sua figlia la aiuta a rimettersi in carreggiata. Nessuno dovrebbe entrare in dialisi alla sua età.*

## **In pratica**

Come vedete, queste condizioni di salute apparentemente così diverse derivano tutte da una guaribile disfunzione del mitocondrio.

Se anche voi soffrite di queste malattie, invece di seguire la dieta Plant Paradox, vi consiglio caldamente di optare per il Programma intensivo chetogenico, che riduce ancor più significativamente le proteine animali ed elimina del tutto la frutta e le verdure con i semi (che sono frutti).

## LISTA DEI CIBI “SERVITEVI PURE!” DEL PROGRAMMA INTENSIVO CHETOGENICO

**Oli:** olio d'alga (della Thrive), olio d'oliva, olio di cocco, olio di noci macadamia, olio MCT, olio di avocado, olio di perilla, olio di noce, olio di palma rossa, olio di crusca di riso, olio di sesamo, olio di fegato di merluzzo aromatizzato.

**Dolcificanti:** stevia (la mia preferita è quella di SweetLeaf), Just Like Sugar (fatto con radici di cicoria che contiene inulina), inulina, sciroppo di yacon, monk fruit, eritritolo, xilitolo.

**Frutta secca e semi:** (70 g al giorno) noci macadamia, noci, pistacchi, noci pecan, cocco disidratato, latte di cocco (per sostituire il latte, non zuccherato), crema di cocco (in scatola, non zuccherata), nocciole, castagne, noci del Brasile (in quantità limitate), pinoli (in quantità limitate), semi di lino, semi di canapa, polvere proteica alla canapa, psyllium.

**Olive:** tutte.

**Cioccolato fondente:** al 90% o più (20 g al giorno).

**Aceto:** tutti i tipi, purché privi di zuccheri.

**Erbe aromatiche e condimenti:** tutte (tranne i fiocchi di peperoncino), miso.

**Farina:** di cocco, di mandorle, di nocciole, di sesamo (semi compresi), di castagne, di manioca, di banane verdi, di patate dolci, di zigolo dolce, di semi d'uva, di arrowroot (detta fecola di maranta).

**Gelato:** gelato al cocco senza latte e senza zucchero, gelato con latte di capra.

**Pasta:** pasta della Slim, spaghetti shirataki fatti con la radice di konjac, noodles di alga della Kelp, noodles e riso della Miracle, pasta Kantén della Miracle e noodles di patate dolci.

**Latticini:** (30 g di formaggio o 100 g di yogurt al giorno) burro italiano o francese, burro di bufala, ghi (burro chiarificato), burro di capra, caprino, brie di capra, kefir di capra o di pecora, formaggio di pecora, yogurt di cocco, formaggi francesi e italiani ricchi di grassi, formaggi svizzeri ricchi di grassi, mozzarella di bufala, panna biologica, panna acida biologica, crema di formaggio biologica.

**Vino:** (170 ml al giorno) rosso.

**Liquori:** (30 ml al giorno).

**Pesce:** (purché pescato – da 50 a 100 g al giorno) lavarello, pesce persico, halibut dell'Alaska, tonno in scatola, salmone dell'Alaska (confezionato, fresco, affumicato), gamberetti, granchi, aragoste, capesante, calamari, frutti di mare, ostriche, muscoli, sardine, acciughe.

**Frutta:** avocado.

**Verdura**

- *Crucifere:* broccoli, cavoletti di Bruxelles, cavolfiore, bok choy, cavolo cinese, bietola svizzera, rucola, crescione, cavolo nero, cavolo rapa, verza, cavolo verde e cavolo rosso, *kale*, radicchio, crauti crudi, kimchi.
- *Altre verdure:* nopal, sedano, cipolle, porri, erba cipollina, scalogno, carote (crude), barba delle carote, carciofi, barbabietole (crude), radici, radice di daikon, topinambur, cuore di palma, foglie di coriandolo, gombo, asparagi, aglio, funghi.
- *Verdure in foglia:* lattuga romana, lattuga verde e rossa, insalata novella, misticanza, spinaci, indivia, tarassaco, finocchi, scarola, senape indiana, mizuna, prezzemolo, basilico, menta, portulaca, perilla, alghe.

**Amidi resistenti:** (in moderazione) tortillas prodotte dalla Siete, con manioca e farina di cocco o farina di mandorle, pane e bagel di Barely Bread, piadine “paleo” e fiocchi di cocco “paleo” (della

Julian Bakery fatti con farina di cocco), platani verdi, banane verdi, frutto del baobab, tapioca, patate dolci o igname, navone, pastinaca, manioca, sedano rapa, radice di konjac, cachi, patata messicana, taro, rapa, zigolo dolce, mango verde, miglio, sorgo, papaia verde.

**Pollame allevato all'aperto:** (non ruspante – da 50 a 100 g al giorno) pollo, tacchino, struzzo, uova biologiche o addizionate di Omega-3 (fino a quattro tuorli al giorno ma solo un albume), anatra, oca, fagiano, gallo cedrone, piccione, quaglia.

**Carne:** (da animali allevati al pascolo o nutriti con erba e foraggio – da 50 a 100 g al giorno) bisonte, selvaggina, cervo, cinghiale, alce, maiale (allevato con metodi umani), agnello, manzo, prosciutto.

**Carni “vegetali”:** i prodotti della Quorn, hemp-fu, hamburger vegetali di Hilary's Root, tempeh (senza cereali).

## LISTA DEI CIBI “QUESTI NO!” DEL PROGRAMMA INTENSIVO CHETOGENICO PERCHÉ CONTENGONO LECTINE

**Cibi raffinati e ricchi di amido:** pasta, riso, patate, patatine, latte, pane, piadine, torte e pasticcini, farina, cracker, biscotti, cereali, zucchero, agave, sucralosio, acesulfame K, aspartame, saccarina, bibite dietetiche, maltodestrina.

**Verdure:** piselli, legumi, fagiolini, ceci (anche sotto forma di hummus), soia, tofu, edamame, proteine della soia, proteine vegetali ristrutturate (TVP), tutti i fagioli compresi i germogli, tutte le lenticchie.

**Frutta secca e semi:** semi di zucca, di girasole, di chia, arachidi e anacardi.

**Frutta:** (che in molti casi è considerata verdura) tutta la frutta compresi frutti di bosco, cetrioli, zucchine, zucche, meloni, melanzane, pomodori, peperoni, peperoncini, bacche di goji.

**Latticini prodotti con latte di mucca che non proviene dal Sud dell'Europa:** (cioè tutto il latte caseina A1) yogurt, yogurt greco,

gelato, yogurt gelato, formaggio, ricotta, fiocchi di formaggio, kefir, proteine della caseina in polvere.

**Pesce, frutti di mare, muscoli, pollame, manzo, agnello e maiale allevati con mais e soia.**

**Cereali, cereali germogliati, pseudocereali ed erbe:** *cereali intergrali*, grano (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine da alcun tipo di grano), kamut, piccolo farro, avena (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), quinoa, segale (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), bulgur, riso bianco, riso integrale, riso selvaggio, orzo (la cottura in pentola a pressione non rimuove le lectine), grano saraceno, farro, mais, prodotti che contengono mais, amido di mais, sciroppo di mais, popcorn, erba di grano, erba d'orzo.

**Oli:** olio di soia, olio di semi d'uva, olio di mais, olio di arachidi, olio di semi di cotone, olio di cartamo, olio di girasole, oli parzialmente idrogenati, oli vegetali, olio di canola.

## Cosa mangerete

L'elenco dei cibi *Servitevi pure!* del Programma intensivo chetogenico non prevede alcun tipo di frutta, tranne quella elencata tra gli amidi resistenti. L'altra è finita tutta nell'elenco *Questi no!*. Si tratta del cambiamento principale, mentre il resto rimane quasi invariato rispetto a quanto prescritto nel programma di base. Evitate tutta la frutta tranne gli avocado, le banane verdi, il platano, il mango acerbo e la papaia acerba. (Okay, precisini, va bene anche il gombo. Tecnicamente è un frutto, ma quella mucillagine che produce e che molti non sopportano attrae le lectine come una calamita.) Per quanto riguarda i grassi, all'inizio preferite gli acidi grassi a catena media o gli acidi grassi a catena corta presenti nel burro o nel burro chiarificato, ma attenzione: consumare in poco tempo troppo olio di cocco o troppo MCT può provocare diarrea.

Cominciate con tre cucchiaini al giorno e aumentate pian piano a seconda di quanto il vostro corpo riesce a tollerarlo. Trovate i menù per il Programma intensivo chetogenico a pag. 291. Tutte le ricette



della Fase 1 e della Fase 2 sono adatte anche per questo programma.

## Altre raccomandazioni

- Preferite le noci macadamia e concedetevi gli altri tipi di frutta secca solo ogni tanto.
- Il gelato al cocco senza zucchero va bene, ma evitate il gelato di capra.
- Potete ancora concedervi un po' di cioccolato fondente, ma assicuratevi che contenga almeno il 90 per cento di cacao. La Lindt produce tavolette con questa percentuale, che potete trovare un po' ovunque.
- Il consumo di proteine animali scende a non più di cento grammi al giorno – una porzione grande come un mazzo di carte – scegliendo preferibilmente tra pesce pescato, frutti di mare e molluschi.
- Se avete un cancro, cercate di eliminare tutte le proteine animali. Rispetto alle proteine di origine vegetale, sono quelle che contengono in quantità maggiore gli amminoacidi necessari alle cellule cancerogene. Le foglie, i tuberi e le radici che consumerete vi forniranno tutte le proteine di cui avete bisogno ma che le cellule cancerogene non possono utilizzare.
- I tuorli sono virtualmente grasso puro, di cui il vostro cervello ha bisogno per funzionare. Provate una omelette fatta con tre rossi e un bianco, cotta nel burro o nel burro chiarificato, e farcita con fettine di avocado, funghi e cipolla. Prima di servire completate con una spolverata di curcuma e un fiocco di burro o due gocce di olio di macadamia, di perilla o di oliva.
- I vegani possono mangiare mezzo avocado Hass con una noce di olio di cocco. I semi di canapa sono una buona fonte di grassi e di proteine vegetali. Tra la frutta secca, le noci sono quelle che contengono più proteine.

- Le verdure in foglia, gli altri ortaggi e gli amidi resistenti si occupano di trasportare i grassi. Spesso, ai pazienti che seguono il Programma intensivo chetogenico dico che l'unico scopo del cibo è quello di farci mangiare grassi. Per esempio, i broccoli vi permettono di consumare olio di perilla, olio MCT, burro chiarificato o uno qualsiasi degli altri oli approvati. Uno dei miei piatti preferiti sono i cavolfiori ripassati in padella con olio di cocco e un pizzico di curry. Affogate, e intendo proprio affogate, la vostra insalata nell'olio di oliva, nell'olio di perilla, nell'olio di noci macadamia o, meglio ancora, mescolate l'olio di oliva o tutti questi oli con dell'olio MCT in una proporzione di uno a uno. L'olio MCT è insapore e quindi rappresenta un'aggiunta perfetta negli smoothies.

## Bruciare più grassi

Praticare il digiuno a singhiozzo o allungare l'intervallo tra un pasto e l'altro è particolarmente efficace soprattutto all'inizio del Programma intensivo chetogenico, poiché uno dei vostri obiettivi principali è proprio quello di alleggerire un po' il carico di lavoro del vostro povero mitocondrio. Ma a differenza di chi segue la dieta Plant Paradox normale, voi non possedete ancora la flessibilità metabolica necessaria per attingere alle riserve di grasso che avete immagazzinato e utilizzarle tra un pasto e l'altro. Quando non mangiate, quindi, integrate il digiuno con un cucchiaino da tavola di MCT o di olio di cocco; altrimenti potreste sentire la mente un po' annebbiata, potreste sentirvi deboli o soffrire di vertigini. In commercio si trovano confezioni di olio di cocco in capsule, comode da deglutire quando si è fuori casa. Dopo qualche mese, provate a eliminarne una dose. Se continuate a sentirvi bene, cominciate ad allungare l'intervallo tra un pasto e l'altro.

## Una dieta per la vita

Per quanto tempo dovete seguire il Programma intensivo chetogenico? La risposta varia a seconda del motivo che vi ha spinti a iniziarlo. Se siete malati di cancro, o avete problemi neurologici e di memoria, seguitelo per il resto della vostra vita (che sarà così molto più lunga e più sana). Se soffrite di obesità, diabete o insufficienza renale, e la vostra salute è migliorata, la buona notizia è che dopo due o tre mesi potete provare a passare alla dieta Plant Paradox normale. Iniziate con la Fase 2, che vi ho spiegato nel capitolo 9. Se però vedete che passando a una dieta meno restrittiva la situazione ricomincia a peggiorare, tornate subito al Programma intensivo chetogenico.

Qualche parola prima dei saluti: come ho già detto, nessuna delle fasi del mio programma o una loro variante va considerata una sorta di gara di velocità. L'obiettivo non è arrivare prima possibile alla fine del programma. Invece di considerarla una competizione, pensatela come un sentiero che vi condurrà a un nuovo stile di vita, che mette al primo posto il benessere e la salute. Fate ciò che potete, con ciò che avete, ovunque siate. Quando vi sarete resi conto dei grandi benefici che offre la dieta Plant Paradox (in tutte le sue varianti), perché dovrete voler cambiare?

Vi lascio con due testimonianze particolarmente significative. Se state affrontando un grave problema di salute spero vi incoraggino a sperimentare il Programma intensivo chetogenico.

### **La testimonianza**

SCONFIGGERE IL CANCRO DUE VOLTE

*Earl F. è un papà single di cinquantatré anni, con tre figli, sieropositivo. Lo vidi la prima volta dieci anni fa, poi lo persi di vista per quattro anni e quando tornò era molto a disagio. Grazie a una biopsia gli avevano diagnosticato un cancro alla prostata, con un punteggio di 3+3=6 sulla scala di Gleason, che indica l'aggressività del cancro e quindi la sua pericolosità. Nel frattempo, Earl era anche ingrassato di nove chili. Potevo aiutarlo a sconfiggere il cancro? Earl cominciò subito a seguire il mio Programma intensivo chetogenico, consumando grandi quantità di semi di lino e*

*integrando la sua alimentazione con il tè alle crucifere sviluppato dalla Johns Hopkins University. Due mesi dopo, un Earl molto più magro si sottopose di nuovo alla biopsia, che non rivelò la presenza di alcun cancro. Lui mi ringraziò e, come in precedenza, scomparve, cancellando tutti gli appuntamenti già fissati.*

*Passarono tre anni, ed Earl saltò fuori di nuovo, tutto contrito e con una grande ferita in via di guarigione sul cranio. Si era sottoposto da poco a un intervento invasivo di neurochirurgia per asportare parte di un grosso glioblastoma multiforme, una delle forme di cancro al cervello più temute. Sfortunatamente, il cancro era in una posizione tale per cui non lo si poteva rimuovere tutto. Earl si stava sottoponendo sia alla chemio che alla radioterapia, ma dalle ricerche che aveva svolto pensava che le prospettive fossero tutt'altro che rosee. Potevo aiutarlo ancora? Per fortuna era un veterano del Programma intensivo chetogenico e quindi ci lanciammo di nuovo. Alzammo i livelli di vitamina D a 110 ng/ml e aggiungemmo altri integratori utili a combattere il cancro. Quando cominciammo a notare dei progressi negli esami di laboratorio, Earl fissò un nuovo appuntamento.*

*Ma anche stavolta scomparve, come in precedenza. Due anni e mezzo dopo l'intervento, è tornato nel mio studio armato di lastre, risonanze magnetiche e PET del suo cervello. In tutte, il tumore era sparito e restavano solo tracce di tessuto cicatriziale. Mi ha portato anche una foto dei suoi tre bambini, per farmi vedere come stavano crescendo, e mi ha detto che avevano in programma di fare tutti e quattro il giro dell'Europa in bicicletta, quell'estate. Il Programma intensivo chetogenico ha restituito a quei bambini il loro papà – due volte. E io spero che là, in Europa, gli facciano bere un sacco di olio di oliva!*

## **La testimonianza**

### **DEMENZA RALLENTATA**

*George P. aveva ottantacinque anni quando suo figlio fece traslocare lui e sua moglie a Palm Springs, dalla Florida, dopo che a George era stata diagnosticata una moderata forma di Alzheimer in fase di peggioramento. Il trasferimento non era stato positivo. Quando una persona che soffre di*

demenza viene allontanata dall'ambiente che le è familiare, la malattia quasi sempre peggiora, come nel caso di George, che aveva cominciato ad andare in giro la notte. La famiglia non aveva grandi possibilità economiche, perciò non poteva garantirgli un'assistenza continua o il ricovero in una struttura specializzata. Quando il figlio portò George da me, gli esami mostrarono la presenza del genotipo ApoE4, comunemente chiamato il gene dell'Alzheimer. Anche i livelli di insulina e quelli degli zuccheri erano tipici dei malati come George. Il suo povero cervello aveva una gran fame di zucchero.

L'intera famiglia iniziò il Programma intensivo chetogenico, a cui io aggiunsi qualche integratore specifico per George. Nel giro di un paio di mesi, George smise di andare in giro la notte. E qualche mese dopo ricominciò a ridere e a scherzare con suo figlio e sua moglie, come faceva anni prima. Io lo visitavo ogni tre mesi esatti, effettuando personalmente i prelievi di sangue per avere più tempo di verificare le sue condizioni. Circa un anno dopo il primo appuntamento, quando entrai nel laboratorio per prelevare un campione, mi accorsi che suo figlio e sua moglie, che lo avevano sempre accompagnato, stavolta non erano con lui. «Dov'è la sua famiglia?» gli chiesi. «A casa» mi rispose. «Be', ma non l'ha accompagnata qui qualcuno?» chiesi. «No» rispose. «Sono venuto da solo in macchina.» La mia espressione sbalordita deve averlo sorpreso. Si alzò dalla sedia e mi mise una mano sulla spalla. «Ascolti, vengo qui ogni tre mesi da un anno ormai. Non pensa che basti per ricordarmi la strada?» Se mi serviva una dimostrazione del potere del cibo, la sua domanda me l'ha data.

## Gli integratori consigliati

Circa vent'anni fa, dicevo ai miei pazienti che gli integratori servivano per fare una pipì più costosa. Questo però accadeva prima che cominciassi a misurare gli effetti delle vitamine, dei sali minerali e delle sostanze vegetali come i polifenoli, i flavonoidi e altri fitonutrienti sui loro marcatori dell'infiammazione. Effettuo anche misurazioni reali della flessibilità vascolare di ogni paziente con l'EndoPAT, uno strumento approvato dalla Food and Drugs Administration, che rileva la capacità dei vasi sanguigni del braccio di reagire positivamente alle variazioni di flusso. Grazie a questi test, oggi riesco a capire quando un paziente ha sostituito qualche integratore o perfino se ne ha solo cambiato marca.

Ma perché gli integratori sono una componente fondamentale della dieta Plant Paradox? Non potrei approfittare di una fonte migliore, per convincervi, che il governo federale degli Stati Uniti. Ecco le parole esatte del Documento del Senato degli Stati Uniti 74-264: «Il fatto allarmante è che il cibo – frutta, verdura e cereali – che oggi viene coltivato in milioni di acri di terreno ormai povero di sostanze nutritive, ci sta facendo morire di fame – indipendentemente da quanto ne consumiamo».

Quando parlo di questo argomento con professionisti che operano nel nostro sistema sanitario, chiedo sempre loro di provare a indovinare quando è stato pubblicato questo documento, perciò ora faccio lo stesso con voi. Vi do un indizio: non si tratta di un documento recente. E quindi? È stato pubblicato nel 2000? Nel 1990? Nel 1960? Acqua. È stato scritto nel 1936! Ottantadue anni fa. Già allora, gli scienziati sapevano che il nostro suolo era stato prosciugato di tutte le sue vitamine, i suoi sali minerali e il suo olobioma. E ancora non erano arrivati i fertilizzanti chimici, i pesticidi,

i biocidi e il Roundup. C'è da restare senza parole davanti a quello che contiene (e non contiene) la terra oggi. E noi sappiamo per certo che la situazione è peggiorata, come spiega nel dettaglio una relazione del 2003, in cui viene paragonato il contenuto di sali minerali presente nella frutta e nella verdura rispettivamente nel 1940 e nel 1991.

Perché tutto questo è così importante per voi e per la vostra salute? La ragione per cui la mia dieta si chiama Plant Paradox è che le piante sono allo stesso tempo la nostra rovina e la nostra salvezza. I nostri antenati cacciatori raccoglitori consumavano a rotazione più di duecentocinquanta tipi di piante diverse all'anno, seguendo le stagioni. Le radici di quelle piante si allungavano in metri e metri di terreno grasso e biologico, brulicante di funghi e batteri che ne arricchivano meravigliosamente di sali minerali e sostanze fitochimiche i tuberi, le foglie, i fiori e i frutti. Anche la carne e il grasso degli animali che i nostri antenati uccidevano e mangiavano contenevano queste sostanze preziose, perché gli animali che mangiavano mangiavano a loro volta quelle piante.

Mettiamo allora che seguiate una dieta biologica, di stagione, acquistando prodotti al mercato locale, e che consumiate pesce pescato, polli allevati all'aperto, uova fresche, carne di animali allevati al pascolo e formaggi preparati con latte caseina A2 o con latte di pecora e capra. Sono tutte abitudini fantastiche. Ma basteranno? Be', se in questo modo pensate di ingerire tutte le sostanze nutritive che consumavano i vostri antenati mangiando duecentocinquanta tipi di piante diverse, forse allora potrebbe interessarvi acquistare il ponte di Brooklyn! Come dimostrano le analisi su molti dei miei pazienti che mangiano solo prodotti biologici, ottenere tutte le sostanze nutritive necessarie è impossibile senza ricorrere a degli integratori.

Ma quali sono le sostanze di cui siamo maggiormente carenti e come possiamo integrarle?

## La vitamina D3

Come ho già detto, la cosa che più mi ha sconvolto è che la maggior parte degli americani sia così tanto carente di vitamina D3. Circa l'80 per cento dei californiani che frequentano il mio studio, quando è venuto da me la prima volta era carente di vitamina D, in particolare lo era il 100 per cento di chi soffriva di malattie autoimmuni ed era intollerante alle lectine. È incredibile di quanti integratori abbiano bisogno alcuni dei miei pazienti autoimmuni per alzare i livelli di vitamina D a valori che io considero normali, cioè tra i 70 e i 105 ng/ml per la 25-idrossivitamina D, la forma di vitamina D attiva nel nostro corpo. Poiché ne misuro i livelli ogni tre mesi, posso prescrivere dosi aggressive di integratori, ma se voi state iniziando ora questo programma, limitatevi a 5000 UI di vitamina D al giorno. Se soffrite di malattie autoimmuni, cominciate con 10.000 UI. Negli ultimi diciassette anni non mi sono mai imbattuto in un caso in cui la vitamina D abbia dato problemi di tossicità. Dubito che possa accadere.

## Vitamine del gruppo B, soprattutto metilfolato e metilcobalamina

Molte delle vitamine del gruppo B vengono prodotte dai batteri dell'intestino, perciò se la vostra foresta pluviale è stata rasa al suolo è probabile che siate carenti sia di metilfolato (la forma attiva dell'acido folico) che di metilcobalamina (la forma attiva della vitamina B12, talvolta chiamata metil B12). Inoltre, in più di metà della popolazione mondiale l'MTHFR (metilentetraidrofولاتoreduttasi) ha subito una o più mutazioni che limitano la sua capacità di produrre la forma attiva di entrambe le vitamine. Per via di come appare l'acronimo, in molti, io compreso, chiamano la mutazione dell'MTHFR la mutazione *motherf\** – ma se doveste dirlo ad alta voce in televisione vi bipperebbero di sicuro. Nei forum online, in cui si discute della mutazione dell'MTHFR, trovate persone che attribuiscono a questo enzima la responsabilità di un sacco di problemi di salute. La buona notizia è che, deglutendo una capsula



di metilfolato da 1000 mg al giorno e mettendo sotto la lingua una pastiglia di metil B12 da 1000 a 5000 mg, potete neutralizzare la mutazione. Poiché c'è il 50 per cento di probabilità che dentro di voi siano avvenute queste mutazioni, penso che valga la pena che cominciate ad assumere degli integratori di metilfolato e di metil B12, non si sa mai. Anche se sono integratori sicuri, se in voi si sono verificate queste mutazioni potreste sentirvi più su di giri o, al contrario, più depressi del solito. Se dovesse capitare, visitate il mio sito ([www.drgundry.com](http://www.drgundry.com)) dove troverete ulteriori informazioni su come comportarvi.

Ma perché vi consiglio di prendere questi integratori di vitamina B? Semplicemente perché la vitamina B aiuta a trasferire il gruppo metile in un amminoacido chiamato omocisteina presente nel sangue e a trasformarlo in una sostanza innocua. Elevati livelli di omocisteina infatti sono correlati alla presenza di lesioni del rivestimento intestinale dei vasi sanguigni, paragonabili a quelle che si verificano in caso di colesterolo alto. Gli integratori di vitamina B abbassano quasi sempre questi livelli portandoli a valori normali.

## Il G6

Anni fa, quando venne pubblicato per la prima volta il libro *Dr. Gundry's Diet Evolution*, mi chiesero di elencare i sei integratori che a mio parere tutti avrebbero dovuto assumere per godere di buona salute. Chiamammo questo elenco il G6, facendo riferimento al vertice dei capi di stato (ora diventato G7) in cui si decide il futuro del mondo e alla prima lettera del mio cognome. Ecco quindi il mio G6.

### *Polifenoli*

Forse le sostanze più importanti che mancano nella nostra dieta sono dei fitochimici chiamati polifenoli. Le piante producono queste sostanze per resistere agli insetti e proteggersi dai raggi del sole (sì, anche le piante si scottano), perciò i polifenoli, quando vengono metabolizzati dai batteri, possono avere molti effetti positivi sull'organismo. Per esempio, inibiscono la produzione di

trimetilammina-N-ossido (TMAO) da parte di due proteine animali, la carnitina e la colina, che è una delle cause dell'arteriosclerosi, e come ho già detto poco fa aiutano a dilatare i vasi sanguigni. Queste sostanze, inoltre, sono così importanti che ne ho formulata io stesso una miscela, chiamata Vital Reds, disponibile sul sito [www.gundrymd.com](http://www.gundrymd.com). Si tratta di un prodotto che combina trentaquattro polifenoli diversi e il mio probiotico preferito, il BG3o, in una polvere da sciogliere facilmente nell'acqua. Ci sono voluti anni di scrupolosa ricerca per metterlo a punto, ma non esiste nient'altro di simile sul mercato.

Tuttavia, come ben sanno i miei pazienti, nel mio studio io non vendo i miei prodotti ma preferisco indicare delle alternative. Tra gli integratori di polifenoli che preferisco ci sono l'estratto di semi d'uva, l'estratto di corteccia di pino (a volte chiamato anche picnogenolo) e il resveratrolo, il polifenolo contenuto nel vino rosso. Potete trovare tutti questi integratori nei negozi e online. Suggerisco dosi da 100 mg per l'estratto di semi d'uva e per il resveratrolo, da 25 a 100 mg per l'estratto di corteccia di pino. Altri integratori fantastici sono l'estratto di tè verde, di berberina, di cacao in polvere, di cannella, di gelso e di melograno, tutti presenti (insieme a molti altri) in Vital Reds, ma che possono essere assunti anche separatamente.

### *Fitochimici verdi*

Senza dubbio, è impossibile mangiare abbastanza verdure da soddisfare i batteri buoni, un fatto che verificherete presto di persona, quando la vostra fame di ortaggi crescerà esponenzialmente nelle settimane in cui seguirete la dieta Plant Paradox. Un ulteriore vantaggio che deriva dal consumo di verdure in foglia è che queste verdure tendono a inibire la voglia di tutti i cibi che fanno ingrassare. Gli studi hanno dimostrato, per esempio, che le sostanze fitochimiche contenute negli spinaci riducono drasticamente la voglia di zuccheri semplici e di grassi, il che è uno dei motivi per cui gli spinaci sono uno degli ingredienti principali dello Smoothie verde (pag. 308) con cui faccio colazione di solito. Gli spinaci si trovano in moltissime polveri solubili sul mercato, ma

questi prodotti meritano un'avvertenza. Non sono ancora riuscito a trovare una polvere solubile che non contenga erba di grano, polvere d'erba o erba d'orzo – e l'ultima cosa che vi serve è inghiottire le lectine contenute nei cereali e nell'erba. L'anno scorso, finalmente, ho creato una mia formula, chiamata GundryMD Primal Plants, combinando l'estratto di spinaci con altri undici superfood verdi, in particolare il DIM (diindolilmetano), un'importante sostanza in grado di stimolare il sistema immunitario, che si trova nei broccoli, ma solo in quantità minime. La mia formula comprende anche pectina di agrumi modificata e frutto-oligosaccaridi (FOS), che aiutano a ridurre la fame e a stimolare la proliferazione dei batteri buoni.

Potete ottenere gli stessi benefici anche senza acquistare questo prodotto specifico. In commercio esistono confezioni di estratto di spinaci in capsule da 500 mg, prendetene due al giorno. Anche il DIM è disponibile sotto forma di capsule, da prendere in dosi da 100 mg al giorno. La pectina di agrumi modificata si trova in polvere o in capsule da 500 mg. Prendetene un cucchiaino o due capsule al giorno. I miei studi dimostrano che la pectina di agrumi modificata riduce i livelli di galectina-3, un marcatore importante dell'affaticamento cardiaco e renale, riducendo la presenza di batteri cattivi nell'intestino e aumentando la percentuale di quelli buoni.

### *Prebiotici*

La nomenclatura di ciò che avviene nel vostro tratto intestinale può generare confusione. Il termine *probiotico*, che ora conoscete, si riferisce ai batteri che vivono dentro di voi e sopra di voi. *Prebiotico* si riferisce alle sostanze che i probiotici hanno bisogno di mangiare per poter sopravvivere e proliferare. Mi piace pensare a queste sostanze come al concime per i semi. A quanto pare, molte delle sostanze utilizzate per curare la costipazione, come la polvere o la corteccia di psyllium, non sono in realtà lassativi, ma cibo per i batteri buoni, i quali, moltiplicandosi, provocano un maggior movimento intestinale. Ancora più interessante è il fatto che i batteri cattivi che bazzicano nel vostro intestino non riescono a mangiare la

corteccia di psyllium o altre fibre simili, perciò i prebiotici nutrono i batteri buoni e fanno morire di fame quelli cattivi.

Uno dei migliori prebiotici è l'inulina, un FOS che ho menzionato prima. Mi piace chiamare questi zuccheri fibrosi “gli amici di Steve” (*friends of Steve*)! E il latte materno contiene altri importanti prebiotici chiamati galatto-oligosaccaridi (GOS), pensati per nutrire i batteri del neonato. Wow, il latte materno nutre davvero tutto il bambino – non solo la parte umana!

Per la mia amica, la dottoressa Terry Wahls, i prebiotici che si trovano soprattutto nelle piante sono così importanti che tutti dovremmo mangiare almeno un chilo e mezzo di verdura al giorno e, di conseguenza, produrre due volte al giorno feci grandi quanto un serpente arrotolato. Ora, il vostro impegno è encomiabile, ma non sempre riuscite a mangiare davvero tutta quella verdura, tutti i giorni, giusto? Perciò, visto che sono assolutamente d'accordo con Terry, ho trovato un modo pratico per aiutarvi a raggiungere lo stesso l'obiettivo: il Gundry MD Prebiothrive. Si tratta di una polvere da bere tutti i giorni, semplicemente sciolta in un po' d'acqua, che combina cinque prebiotici, FOS e GOS inclusi. E credetemi, nel giro di poco vedrete che grossi “serpenti” in fondo a quel water!

Se volete seguire anche voi le mie indicazioni, provate la corteccia di psyllium. Cominciate con un cucchiaino da tè al giorno sciolto in acqua e arrivate fino a un cucchiaio da tavola. Provate anche a ordinare i GOS online. Sono buoni i prodotti di Bimuno e ProBiota Immune. Prendetene una dose ogni giorno. E aggiungete un cucchiaino da tè di inulina in polvere al giorno.

### *Scudi anti lectine*

Ricordate il mio adagio: «Fate ciò che potete, con quello che avete, dovunque siate»? Bene, nonostante gli sforzi, qualche volta ci troviamo in situazioni in cui dobbiamo mangiare – anche senza volere – cibi che contengono lectine. Avete letto di situazioni simili in molte delle storie dei miei pazienti. Per fortuna sul mercato esistono molte sostanze in grado di assorbire le lectine. Io stesso ne ho elaborata una versione all'inizio della mia carriera, per gestire questo

tipo di situazione, e su insistenza di molti dei miei pazienti di recente ho messo a punto il Gundry MD Lectin Shield. Uno “scudo” che combina nove ingredienti dalla comprovata capacità di assorbire o bloccare le lectine per impedire che raggiungano le pareti intestinali. Prendetene due capsule prima di un pasto “sospetto”.

Oppure potete assumere glucosammina e metilsulfonilmetano, anche se non sono gli stessi ingredienti presenti nella mia formula e questo potrebbe spiegare perché solo il 50 per cento di chi prende queste sostanze nota una diminuzione dei dolori articolari. Se soffrite spesso di infezioni delle vie urinarie, invece, prendete due dosi al giorno da 500 mg di D-mannosio, che si trova anche nel mio Lectin Shield. Il D-mannosio è il principio attivo presente nei mirtilli rossi, sebbene il loro succo ne contenga quantità ridicolmente ridotte. Ma lasciate perdere il succo di mirtilli rossi senza zuccheri industriali: quella definizione vuol solo dire che dentro di zucchero ce n'è già così tanto che non serve aggiungerne altro!

### *Difese dagli zuccheri*

Parlando di zucchero, come sapete ne siamo pieni fino al collo – non solo nella sua forma più familiare ma anche sotto forma di sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio e di qualsiasi carboidrato semplice che si scomponga velocemente, come la vostra amata frutta. (Ecco perché voglio che la consideriate alla stregua di una caramella.) Nel corso degli anni mi ha colpito il fatto che assumere pochi semplici integratori potesse avere degli effetti così visibili sui livelli di glucosio e di HbA1c nei miei pazienti. In passato questo significava dover inghiottire sei integratori diversi, ma dopo aver ascoltato le lamentele dei miei pazienti finalmente ho formulato un mio prodotto, che si chiama Gundry MD Glucose Defense. Si tratta di una combinazione di cromo, zinco, selenio, estratto di corteccia di cannella, berberina, estratto di curcuma ed estratto di pepe nero. (L'ultimo ingrediente aumenta il potere assorbente degli altri. E se vi capita che vi vendano un prodotto che contiene curcuma ma non pepe nero, restituiteglielo.) Bastano due capsule, due volte al giorno, per godere di tutti i benefici. Queste

sostanze cambiano il modo in cui l'insulina e il vostro corpo gestiscono gli zuccheri che mangiate.

Se preferite, online si può acquistare un prodotto chiamato CinSulin, che contiene cromo e cannella. Prendetene due capsule al giorno. Aggiungete 30 mg di zinco una volta al giorno, 150 mg di selenio al giorno, 250 mg di berberina due volte al giorno e 200 mg di estratto di curcuma due volte al giorno. Online si trova anche un prodotto chiamato Youtheory Turmeric, che è eccellente. Prendetene tre compresse al giorno. Poiché la curcuma è difficile da assorbire anche quando è mescolata alla piperina presente nel pepe nero, la quantità che riesce a entrare in circolo nel vostro organismo è sempre molto limitata. Il che è un peccato, perché la curcumina, l'ingrediente attivo della curcuma, è uno dei pochi antiossidanti in grado di superare la barriera emato-encefalica del vostro cervello. Per questo motivo ho sviluppato il BioMax Curcumin, un integratore a base di curcumina lipofilica, che viene assorbita attraverso un meccanismo diverso e quindi raggiunge il sangue in quantità maggiore. Ah, ed è lo stesso che prendo io proprio ora.

### *Omega-3 a catena lunga*

Misuro i livelli di Omega-3 negli eritrociti da dieci anni e quello che vedo mi spaventa. Nella maggior parte dei casi siamo gravemente carenti di EPA (acido eicosapentaenoico) e, ancor peggio, di DHA (acido docosaesaenoico). Gli unici pazienti che, senza prendere integratori, hanno livelli sufficienti di questi grassi così importanti per il cervello nel sangue sono quelli che mangiano tutti i giorni sardine o aringhe. Perfino i miei pazienti di Seattle o Vancouver che mangiano regolarmente salmone non ottengono questi risultati. Perché la cosa dovrebbe preoccuparvi? Be', il vostro cervello è fatto per il 60 per cento da grassi. In altre parole, signore, quando vi chiedete se vostro marito o il vostro ragazzo hanno la testa foderata di grasso, la risposta è sì! Metà di questo grasso è DHA e l'altra metà è acido arachidonico (AA), di cui i tuorli sono molto ricchi. Gli studi dimostrano che chi ha alti livelli di Omega-3 nel sangue possiede una memoria migliore e un cervello più grande. Se questo non vi

suona abbastanza convincente, ricordate che l'olio di pesce aiuta a guarire le pareti intestinali e a impedire che i lipopolisaccaridi oltrepassino questa barriera.

Vi raccomando di scegliere olio di pesce molecularmente distillato, ricavato da pesci piccoli come le sardine e le acciughe. Io sono rimasto così impressionato dai dati sulla longevità degli abitanti di Acciaroli, un piccolo villaggio di pescatori nel Sud Italia, dove la dieta è ricca di acciughe e rosmarino, che ho formulato il mio integratore di Omega-3 con DHA, EPA ed estratto di rosmarino.

Cercate di assumere 1000 mg di DHA al giorno attraverso i vostri integratori di olio di pesce. Sulla confezione troverete quant'è una dose, sia che si tratti di capsule che di liquido; poi controllate l'elenco degli ingredienti per scoprire quanto DHA contiene quella dose. Calcolate quante capsule o cucchiaini dovete prendere per arrivare almeno a 1000 mg di DHA al giorno.

In commercio ci sono molti integratori validi. Le capsule di Kirkland Signature, per esempio, si possono acquistare online. La confezione blu (non gialla) da 1200 mg è quella che ho comprato io per anni prima di sviluppare la mia formula. OmegaVia DHA 600 è invece una piccola capsula che le mie pazienti adorano. Le Elite Omega-3 Gems della Carlson Labs si possono deglutire o masticare. La Carlson produce anche un ottimo olio di pesce aromatizzato al limone.

## Altri integratori

Nel mio studio ho un elenco di integratori lungo due pagine, che raccomando ai miei pazienti, molti dei quali raggruppati in pratiche formule acquistabili sul sito [www.gundrymd.com](http://www.gundrymd.com). Lo spazio non mi permette di spiegare nel dettaglio tutte le cose fantastiche che possono fare gli integratori per risolvere molti problemi di salute. Ci vorrebbe un libro intero per rendere giustizia all'argomento. Ma chi è interessato ai miei prodotti dedicati alla longevità, all'umore, alla circolazione, alla salute del cervello, del fegato e della prostata o per

migliorare i livelli ormonali in uomini e donne, l'acne, i capelli sottili o che si diradano, e alla mia linea completa di prodotti a base di polifenoli per la cura della pelle e del suo olobioma può visitare il mio sito. Quando vedo che le richieste dei miei pazienti prendono una certa direzione, o quando penso di poter formulare e offrire un prodotto migliore o più conveniente di quelli disponibili sul mercato, lo propongo sul mio sito. Ma se avete domande specifiche riguardo gli integratori, scrivetemi all'indirizzo [www.gundrymd.com/contact/](http://www.gundrymd.com/contact/). Per ordinare uno qualsiasi dei miei integratori invece l'indirizzo è [www.gundrymd.com](http://www.gundrymd.com).

## Integratori specifici per il Programma intensivo chetogenico

Se state seguendo il Programma intensivo chetogenico, esaurirete rapidamente, spesso in pochi giorni, le scorte di glicogeno accumulate nel fegato e nei muscoli. Questo zucchero viene immagazzinato insieme a una molecola di acqua, responsabile della rapida perdita di peso che si verifica quando si segue questo programma. Ma insieme all'acqua si perdono anche due importanti minerali, il magnesio e il potassio, la cui carenza causa i crampi di cui molte persone si lamentano all'inizio del programma. Anche se possono risultare fastidiosi, per me sono il segnale che state seguendo il programma in modo corretto. Tuttavia, un integratore di magnesio e potassio può eliminare i crampi. Esistono molti prodotti sul mercato, di solito con una combinazione standard pari a 99 mg di potassio e 299 o 300 mg di magnesio. Vi suggerisco di prenderne due al giorno. Ogni tanto il magnesio può farvi produrre feci non completamente formate. Se dovesse accadere, limitatevi a una compressa al giorno.

## Il senso degli integratori



Una riflessione finale sugli integratori. Molte persone credono ancora che esista l'integratore magico – quello, cioè, in grado di risolvere i problemi di chi continua a seguire la classica dieta occidentale e, magicamente, guarirlo da tutti i suoi mali. Posso assicurarvi che si tratta di una vera sciocchezza, e lo dico perché negli ultimi diciassette anni ho visto i risultati di questa convinzione sbagliata moltissime volte, negli esami del sangue dei miei pazienti. Tuttavia, se inizierete a seguire la dieta Plant Paradox, gli integratori vi garantiranno miglioramenti visibili. Ne ho elencato i benefici in occasione di prestigiosi convegni nazionali e internazionali. Come dice il loro nome, gli integratori servono per migliorare i risultati della dieta: non si possono sostituire a essa.

TERZA PARTE  
MENÙ E RICETTE

# Menù campione

## I MENÙ PER LA FASE 1: I TRE GIORNI DETOX

Trovate le ricette di tutti questi menù a pag. 308. Un asterisco (\*) indica che la ricetta contiene pollo o salmone, e che è disponibile una variante vegetariana o vegana. Le ricette scritte in grassetto si trovano in fondo a questa sezione.

### GIORNO 1

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Insalata di rucola e pollo con vinaigrette al limone\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Sauté di cavolo cappuccio con salmone e avocado\***

### GIORNO 2

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Bistecca vegetale con cavoletti di Bruxelles, cavolo riccio e cipolla**

### GIORNO 3

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Involtini di alga\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

## Cena: **Broccoli arrostiti con riso di cavolfiore e sauté di cipolle**

*Alternativa vegetariana:* sostituite le proteine animali con uno qualsiasi dei preparati della Quorn che elenco a pag. 302.

*Alternativa vegana:* sostituite le proteine animali con tempeh privo di cereali, hemp-fu, o una fetta di cavolfiore alta un centimetro, fatta cuocere nell'olio di avocado fino a quando non diventa dorata su entrambi i lati.

## I MENÙ PER LA FASE 2: RIPARARE E GUARIRE

Questa Fase dura minimo sei settimane. Potete alternare i due menù seguenti o creare un vostro programma personalizzato, seguendo le linee guida del capitolo 8.

Trovate le ricette a pag. 317.

- Le ricette seguite da un asterisco (\*) contengono pollo, pesce, frutti di mare o uova.
- Non consumate più di 100 g di proteine animali a pasto.
- I vegetariani e i vegani possono sostituire le ricette originali con la loro versione vegana o vegetariana.
- Per gli altri piatti, i vegani possono sostituire le proteine animali con tempeh privo di cereali, hemp-fu, “uova” VeganEgg, legumi cotti con la pentola a pressione, o bistecche di cavolfiore. I vegetariani possono utilizzare anche i prodotti della Quorn elencati a pag. 302.

## SETTIMANA 1

### GIORNO 1

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: Involtini di lattuga con petto di pollo, fettine di avocado e julienne di cavolo\*

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Pizza di spinaci**; insalata mista condita con vinaigrette all'avocado

## GIORNO 2

Colazione: **Smoothie Paradox**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: una piccola confezione di salmone in scatola e purè di avocado, conditi con una goccia di aceto balsamico e avvolti in foglie di lattuga\*

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Waffle di manioca\***; broccoli alla griglia o saltati in padella con olio di avocado o perilla e 1 cucchiaino da tè di olio di sesamo

## GIORNO 3

Colazione: **Muffin verdi\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: due uova sode condite con **Pesto al basilico\*** (pag. 332); un'insalata a vostra scelta condita con una vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: Salmone Alaska alla piastra\*; **Purè di cavolfiore profumato al parmigiano**; insalata di asparagi con semi di sesamo, condita con olio di sesamo e aceto

## GIORNO 4

Colazione: **Muffin in tazza con semi di lino e cannella\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Zuppa di funghi a crudo**; un'insalata a scelta condita con vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Insalata di sorgo e radicchio** con 3 o 4 gamberetti selvaggi alla griglia o 100 g di polpa di granchio\*

## GIORNO 5

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: Miracle Noodles o altri noodles fatti con la radice di konjac, conditi con olio di oliva, sale e pepe; insalata di lattuga condita con una vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Chips di gombo**; petto di pollo alla piastra\*; insalata di spinaci e cipolle rosse condita con una vinaigrette

## GIORNO 6

Colazione: **Pancake perfetti\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Zuppa di sedano rapa**; un'insalata a scelta, condita con una vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Pizzette Portobello**; un'insalata di vostra scelta condita con una vinaigrette; carciofi lessati

## GIORNO 7

Colazione: **Muffin in tazza al cocco e mandorle\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Involtini di alga\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Curry vegetariano di patate dolci**; **Riso di cavolfiore**; un'insalata a scelta condita con vinaigrette

## SETTIMANA 2

### GIORNO 1

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: Petto di pollo alla griglia\*; **Cavolo rapa con pere croccanti e frutta secca**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: Salmone Alaska alla griglia\*; **Cuori di carciofo “fritti”**; insalata di cavolo e carote con olio di sesamo e aceto di mele

## GIORNO 2

Colazione: **Smoothie Paradox**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: Sardine sott'olio con 1/2 avocado e una goccia di aceto balsamico, avvolte in foglie di lattuga\*

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Hamburger croccanti “protein style”**; asparagi saltati in padella o alla piastra con olio di perilla o avocado e 1 cucchiaino da tavola di olio di sesamo

## GIORNO 3

Colazione: **Muffin all'arancia e ai mirtilli rossi\***; 2 uova strapazzate con fettine di avocado

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **3 Tortini di miglio\***; un'insalata a scelta condita con una vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: Salmone Alaska alla griglia\*; **Purè di cavolfiore profumato al parmigiano**; insalata di indivia e rucola condita con semi di sesamo e una vinaigrette

## GIORNO 4

Colazione: **Muffin in tazza con semi di lino e cannella\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Insalata di rucola e pollo con vinaigrette al limone\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Insalata di sorgo e radicchio**, completata con salmone Alaska\*

## GIORNO 5

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Zuppa di sedano rapa**; un'insalata a scelta condita con una vinaigrette

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Sauté di cavolo cappuccio con salmone e avocado\***; **Riso di cavolfiore**; insalata di spinaci e cipolle rosse condita con una vinaigrette

## GIORNO 6

Colazione: **Waffle di manioca\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: **Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo\***

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Bistecca di cavolfiore**; insalata di crescione, patata messicana e rapanelli, condita con una vinaigrette; carciofi lessati ripassati nel burro chiarificato

## GIORNO 7

Colazione: **Muffin in tazza al cocco e mandorle\***

Spuntino: 35 g di frutta secca

Pranzo: Insalata di rucola con una piccola confezione di tonno in scatola, condita con olio di perilla e aceto\*

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Curry vegetariano di patate dolci; Chips di gombo**



## MENÙ PER LA FASE 3

### CINQUE GIORNI DI DIGIUNO MODIFICATO: RACCOGLIAMO I FRUTTI

Raccogliete i frutti del vostro impegno. Per la Fase 3, continuate a seguire i menù della Fase 2, ma riducete il consumo di proteine animali a non più di 50 g a pasto (100 g totali), modificando le ricette, se necessario. Inoltre ripassate i principi della Fase 3 che trovate a pag. 229. Se volete, potete verificare la vostra capacità di tollerare le lectine inserendo lentamente – cioè una alla volta – piccole dosi di cibi “*Questi no!*” nella vostra dieta, compresi i legumi cotti nella pentola a pressione, come spiegato a pag. 183. A piacere, potete seguire una volta al mese i Cinque Giorni di Digiuno Modificato che seguono.

In tutti i pasti potete sostituire l’hemp-fu o il tempeh privo di cereali con una fetta di cavolfiore alta un centimetro fatta dorare su entrambi i lati a fuoco vivo in olio di avocado.

#### GIORNO 1

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Insalata di rucola e pollo, con vinaigrette al limone**, sostituendo il pollo con una porzione di hemp-fu

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Sauté di cavolo cappuccio con salmone e avocado**, versione vegan con tempeh senza cereali

#### GIORNO 2

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo**, versione vegan con tempeh senza cereali

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Bistecca vegetale con cavoletti di Bruxelles, cavolo riccio e cipolla**

### GIORNO 3

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Involtini di alga**, in versione vegan con hemp-fu

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Broccoli arrostiti con riso di cavolfiore e sauté di cipolle**

### GIORNO 4

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo**, in versione vegan con hemp-fu

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Bistecca vegetale con cavoletti di Bruxelles, cavolo riccio e cipolla**

### GIORNO 5

Colazione: **Smoothie verde**

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Involtini di alga**, versione vegan con tempeh senza cereali

Spuntino: **Barchette di lattuga**

Cena: **Broccoli arrostiti con riso di cavolfiore e sauté di cipolle**

## I MENÙ PER IL PROGRAMMA INTENSIVO CHETOGENICO

Ripetete questo menù una settimana dopo l'altra, apportando le varianti che preferite, ma sempre nel rispetto delle linee guida che trovate a pag. 247. Modificate le ricette della Fase 2 per limitare il consumo di pesce o altre proteine animali a un massimo di 100 grammi al giorno. A meno che non sia diversamente indicato, condite tutte le insalate con una "vinaigrette chetogenica" composta da olio di oliva o di perilla e olio MCT nella proporzione di uno a uno, più la quantità di aceto che preferite.

Tra parentesi trovate le varianti per vegetariani e vegani. Le ricette sono a pag. 317.

### GIORNO 1

Colazione: **Smoothie verde** con 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: Filetti della Quorn e insalata di cavolo cappuccio avvolti in foglie di lattuga con 2 cucchiaini da tavola di maionese di avocado e avocado a fettine. 1 cucchiaino di olio MCT (Alternativa vegana ai filetti: **Bistecca di cavolfiore**)

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino di olio MCT

Cena: **Pizza di spinaci** condita con olio di oliva e olio MCT (Alternativa vegana: **Bistecca di cavolfiore**)

### GIORNO 2

Colazione: **Muffin in tazza al cocco e mandorle** (versione vegan), servito con 100 g di panna (Alternativa vegana: panna di cocco o latte di cocco)

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: Involtini di lattuga con tonno o sardine sott'olio (Alternativa vegana: hemp-fu, tempeh senza cereali, o **Bistecca di cavolfiore**), 1/2 avocado, una goccia di aceto balsamico e 1 cucchiaino di olio MCT

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino di olio MCT

Cena: **Hamburger croccanti "protein style"**, broccoli grigliati o saltati in padella, olio di avocado o perilla, 1 cucchiaino da tè di olio di sesamo e 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

### GIORNO 3

Colazione: **Muffin verdi** (versione vegan) serviti con un cucchiaino da tavola di olio MCT o olio di cocco, più 1 cucchiaino da tè di olio di oliva o perilla

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: **3 Tortini di miglio** completate da avocado a fettine; un'insalata a scelta condita con la vinaigrette chetogenica e 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Cena: Salmone Alaska alla griglia (Alternativa vegana: tempeh senza cereali alla griglia o tofu di canapa alla griglia); **Purè di cavolfiore profumato al parmigiano** (Alternativa vegana: senza parmigiano); insalata di asparagi con semi di sesamo, olio di sesamo, aceto e un cucchiaino da tavola di olio MCT

### GIORNO 4

Colazione: **Muffin in tazza con semi di lino e cannella**, servito con 100 g di panna (Alternativa vegana: panna di cocco o latte di cocco)

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Zuppa di funghi a crudo** con 1 cucchiaino da tavola di olio MCT e 2 cucchiaini da tavola di olio di oliva o perilla aggiunti alla ricetta di base, e con un ultimo giro di olio prima di servire; un'insalata a scelta condita con la vinaigrette chetogenica

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Cena: **Insalata di sorgo e radicchio**, arricchita con 3 o 4 gamberi alla griglia, polpa di granchio sbriciolata e 1 cucchiaino da tavola di olio MCT (Alternativa vegana: sostituite i gamberi con semi di canapa, hemp-fu, tempeh o una **Bistecca di cavolfiore**)

## GIORNO 5

Colazione: **Smoothie verde** con 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: Miracle Noodles o altri noodles preparati con la radice di konjac, conditi con olio di oliva e olio MCT, o 60 g di panna acida o 30 g di panna (Alternativa vegana: 100 g di panna di cocco o 100 ml di latte di cocco), sale e pepe; insalata di lattuga condita con la vinaigrette chetogenica

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Cena: **Curry vegetariano di patate dolci**; riso di cavolfiore, cotto con panna di cocco o latte di cocco; insalata di spinaci e cipolle rosse condita con vinaigrette chetogenica

## GIORNO 6

Colazione: 2 mezzi avocado farciti con 1 tuorlo e 1 cucchiaino di olio MCT ciascuno, e messi sotto il grill fino a quando l'uovo non comincia a rapprendersi (Alternativa vegana: farcite l'avocado con panna di cocco)

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: **Zuppa di sedano rapa** con 120 g di panna (Alternativa vegana: 100 g di panna di cocco) aggiunta durante la cottura; un'insalata a scelta condita con vinaigrette chetogenica

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o un cucchiaino da tavola di olio MCT

Cena: **Pizzette Portobello** (o la versione vegetariana o vegana); un'insalata a scelta condita con la vinaigrette chetogenica; carciofi lessati e conditi con abbondante burro chiarificato e 1 cucchiaino di olio MCT (Alternativa vegana: usate olio di cocco o olio di palma rossa come condimento)

## GIORNO 7

Colazione: omelette con 3 tuorli e 1 albume, farcita con funghi e spinaci, cotta in olio di cocco e condita con olio di perilla, di avocado o di oliva (oppure la versione vegana o vegetariana dei **Muffin verdi**)

Spuntino: 35 g di noci macadamia o **Barchette di lattuga**

Pranzo: insalata di rucola arricchita con tonno, salmone o sardine in scatola (Alternativa vegana: hemp-fu, tempeh senza cereali, o **Bistecca di cavolfiore**) e condita con la vinaigrette chetogenica

Spuntino: 1 dose di olio di cocco o 1 cucchiaino da tavola di olio MCT

Cena: Miracle Noodles o un altro tipo di noodles preparati con la radice di konjac, conditi con pesto vegan e un cucchiaino da tavola di olio MCT

## Le ricette

In questa sezione troverete trentasei facili ricette. Irina Skoeries di Catalyst Cuisine ha elaborato quelle per i Tre Giorni Detox insieme ai menù relativi alla Fase 1 del programma, cosa di cui le sarò eternamente grato. Le ricette di tutte e tre le fasi vi guideranno nella scelta dei cibi giusti per raggiungere il vostro obiettivo, che si tratti di perdere peso o di eliminare o alleviare una lunga lista di problemi di salute. Tutte le ricette sono compatibili con il Programma intensivo chetogenico, anche se in alcuni casi sarà necessario apportare qualche piccola modifica. Considerate queste ricette delle linee guida a cui ispirarvi per preparare da soli dei pasti compatibili con la dieta Plant Paradox. Potete continuare a preparare le ricette della Fase 1 anche durante tutte le altre fasi. Lo stesso vale per quelle della Fase 2, che vanno bene anche per la Fase 3, purché riduciate la quantità di pesce o di altre proteine animali a 50 g a porzione. Molte ricette non contengono proteine animali. In caso contrario, troverete indicata una variante vegetariana e vegana. Una ricetta contiene fagioli cotti con la pentola a pressione e per questo motivo va preparata solo durante la Fase 3. Tuttavia, se siete vegetariani o vegani, nella Fase 2 potete mangiare legumi, purché li cuociate con la pentola a pressione, come indicato nelle varianti pensate per voi.

Non sottolineerò mai abbastanza l'importanza di consumare verdure sempre diverse, coltivate in modo biologico. Consumate le verdure e la poca frutta che trovate nell'elenco "*Servitevi pure!*" quando sono di stagione. Sentitevi liberi di sostituire gli ingredienti freschi con quelli che offre il supermercato o il mercato e non esitate ad acquistare prodotti biologici surgelati al posto di quelli freschi non biologici.

## Cambiamo il modo di fare la spesa

Potete trovare la maggior parte di questi ingredienti in un supermercato rifornito. Tuttavia, alcune ricette potrebbero prevederne di nuovi per voi tipo la farina di manioca e il miglio – che non sapete dove acquistare. Di solito questi ingredienti si trovano nei negozi di prodotti biologici. E se non sono disponibili nemmeno lì, potete ordinarli su Amazon, Vitacost, Thrive Market e altri rivenditori online. Alcuni ingredienti, come il cacao in polvere naturale (non alcalinizzato), o il lievito in polvere senza alluminio, sono molto diversi da quelli che, immagino, usate normalmente. Una volta che li avrete provati, e vi sarete resi conto della loro versatilità e di come sono utili nella dieta Plant Paradox, comincerete a considerarli indispensabili come faccio io.

Ecco qualche informazione in più sui miei ingredienti preferiti.

**Alga nori:** il riso e il pesce, nei piatti di sushi, sono spesso avvolti nell'alga nori, un'alga che è stata cotta, arrotolata e appiattita fino ad assumere l'aspetto di un foglio di carta. Sebbene sia uno degli ingredienti principali della cucina giapponese, l'alga nori rappresenta un fantastico involucro anche per le mie ricette, oltre che per le uova strapazzate, l'insalata di tonno e altre farciture. La trovate nei supermercati, ma per acquistare la versione biologica dovete rivolgervi ai negozi di cibi naturali o cercare negli store online.

**Avocado:** io preferisco gli avocado Hass, che hanno la buccia ruvida, verde o nera. Sono accettabili anche i Florida, con la buccia verde e liscia.

**Burro chiarificato (o ghi):** il burro chiarificato, o ghi, è un elemento essenziale della cucina indiana da secoli. Prima ancora che i frigoriferi entrassero a far parte della nostra quotidianità, chiarificare il burro, rimuovendone le sostanze solide (le proteine), lo rendeva stabile e ne permetteva la vendita sugli scaffali. Il che significa che il burro chiarificato non contiene caseina A1, perché è composto dal 100 per cento di grasso, senza alcun contenuto di proteine. Nonostante ciò, scegliete comunque prodotti derivati da



latte di mucche allevate a erba e fieno, che hanno un contenuto di Omega-3 migliore, rispetto a quelli derivanti da animali allevati con metodi tradizionali.

**Burro di mandorle:** preferite la versione non zuccherata, biologica, prodotta preferibilmente con mandorle non OGM. Evitate qualsiasi prodotto che contenga grassi parzialmente idrogenati (grassi trans).

**Cacao in polvere:** da non confondere con il mix di cacao in polvere che contiene zucchero. Utilizzate solo cacao naturale (cioè non alcalinizzato), senza aggiunta di bromato di potassio o carbonato di potassio, utilizzati per neutralizzare i polifenoli amari contenuti nelle fave. Non utilizzate cacao sottoposto a processo olandese (cioè alcalinizzato). Senza i polifenoli, il cacao perde quasi tutte le sue proprietà utili per la salute.

**Cioccolato:** per preparare qualche dessert ogni tanto, preferite quello non zuccherato, al 72 per cento di cacao minimo. Lindt, Valrhona e molte altre aziende producono tavolette di cioccolato all'85-90 per cento di cacao. Dagoba e Lily's offrono eccellenti gocce di cioccolato e World Market offre un fantastico cioccolato al 99 per cento di cacao con un leggero retrogusto dolce.

**Collagene marino:** anche se è un derivato del pesce, questo collagene non sa di pesce, anzi, è del tutto insapore – ripetete con me: è insapore.

**Crema di cocco:** non confondetela con la bevanda che si vende nei cartoni di tetrapack. La crema di cocco talvolta viene chiamata anche latte di cocco, ma in realtà ha una consistenza molto più densa e viene venduta in lattina. Evitate qualsiasi prodotto con zucchero aggiunto, o con la scritta "povero di grassi" sulla confezione, e accertatevi che la lattina non contenga BPA. Trader Joe's produce una fantastica crema di cocco molto densa.

**Eritritolo:** i vostri batteri buoni adorano questo dolcificante naturale che si trova anche negli asparagi e in altri vegetali, oltre che nei cibi fermentati. L'eritritolo infatti provoca con meno facilità problemi gastrici, rispetto agli altri polialcoli. A differenza di alcuni dolcificanti, l'eritritolo è perfetto per le cotture in forno. Lo trovate

in sacchetto o confezioni monodose nei negozi di alimenti biologici o online.

**Estratto di vaniglia:** non fatevi ingannare da quelle fialette piene di finto estratto di vaniglia, ma che in realtà è una specie di intruglio chimico aromatizzato. Leggete attentamente l'etichetta e cercate la parola "puro", visto che alcune marche ne commercializzano sia la versione reale che quella sintetica. Meglio ancora, acquistatelo biologico.

**Farina di cocco:** trovate questo ingrediente in quasi tutti i supermercati e negozi biologici ben forniti, oppure online. È più compatta della farina di grano, il che significa che assorbe più liquidi; quindi, quando realizzate una ricetta, seguitela con attenzione in modo da abituarvi a questo tipo di farina. Bob's Red Mill propone farina di cocco biologica.

**Farina di mandorle:** ricavata dalle mandorle finemente tritate, è disponibile in tutti i negozi di prodotti biologici ed esiste in due versioni, una più fine e una più grossolana. In ogni caso, preferite sempre quella ricavata da mandorle non OGM.

**Farina di manioca (o cassava):** anche se proviene dalla stessa radice (manioca o iucca), la farina di manioca non è uguale a quella di tapioca. La farina di manioca è il segreto per cibi lievitati soffici anche senza glutine. Io ho provato un po' tutte le marche disponibili sul mercato. Amazon vende quella di Otto's Naturals, ma ce ne sono molte altre disponibili nei negozi biologici e online.

**Fecola di maranta (o farina di arrowroot):** questa farina viene ricavata dalla radice di alcune piante tropicali. È priva di glutine e di altre lectine e si può mescolare ad altre "farine" per preparare prodotti da forno, waffle, pancakes, oltre che per addensare le salse al posto dell'amido di mais.

**Hemp-fu:** questo prodotto fermentato viene preparato come il tofu, ma con i semi di canapa invece che con quelli di soia. Il risultato è una consistenza più densa del tofu.

**Inulina:** vedere Just Like Sugar.

**Just Like Sugar:** questo dolcificante è un derivato della radice di cicoria o dell'agave (da non confondersi con lo sciroppo di agave)

e contiene inulina, il polisaccaride che voi non riuscite a metabolizzare ma di cui i vostri batteri buoni sono golosi. Si può acquistare online.

**Latte di canapa:** come il latte di cocco, il latte di canapa è un'alternativa al latte di mucca e può essere usato per preparare smoothies e prodotti da forno. E sì, la canapa è la cugina della marijuana, ma tranquilli, bevendola non vi sballerete. Acquistate sempre il latte nella versione senza zuccheri e senza aromi aggiunti.

**Latte di capra (e i suoi derivati):** il latte di capra liquido e in polvere comincia a trovarsi nella maggior parte dei supermercati, esattamente come il formaggio (conosciuto anche come caprino o chèvre). Trader Joe's e molti negozi di alimenti naturali offrono lo yogurt prodotto con latte di capra e, talvolta, perfino il burro.

**Latte di cocco:** questa bevanda priva di latte animale è sempre più diffusa sia nei banchi frigo dei supermercati sia in versione tetrapack, da conservare a temperatura ambiente fino all'apertura. La consistenza assomiglia più a quella del latte intero che a quella del latte di mandorla o di canapa. Evitate tutti i prodotti che contengono zucchero o aromi.

**Latte di mandorle:** preferite la versione non dolcificata, biologica. Non fatevi ingannare da scritte tipo "leggero" o "senza grassi". Anche in questo caso, scegliete un latte prodotto con mandorle non OGM.

**Lievito in polvere, privo di alluminio:** il lievito in polvere tradizionale è composto da fosfato di sodio e alluminio o da solfato di sodio e alluminio e bicarbonato di sodio. L'acido e il bicarbonato si combinano producendo anidride carbonica, che fa lievitare gli impasti nel forno. Voi però non vorrete certo mangiare alluminio! Bob's Red Mill è una marca acquistabile online che produce lievito privo di alluminio.

**Lievito nutrizionale:** da non confondere con quello che permette al pane di lievitare, il lievito nutrizionale è un'ottima fonte di vitamine B e può regalare alle ricette vegetariane o vegane un aroma di

carne, uovo o formaggio. Si trova sia in fiocchi che in polvere nei negozi di cibi biologici e online.

**Maionese di avocado:** invece del solito olio di oliva (o dei vari olii che di solito si usano per preparare la maionese, ma che trovate sull'elenco dei cibi non autorizzati) la base di questa maionese è l'olio di avocado. Primal Kitchen ne produce di ottima.

**Miele:** solo nella Fase 3 potete consumare al massimo un cucchiaino da tè di miele grezzo locale o di miele Manuka (prodotto cioè dalle api che succhiano il nettare della manuka, una pianta tipica dell'Australia e della Nuova Zelanda). Ma ricordate, il miele non è uno "zucchero naturale", è zucchero e basta. Perciò un dessert che contiene 150 g di miele o di sciroppo d'acero non è Paleo, è solo pieno di zucchero!

**Miglio:** il miglio non ha buccia e questo significa che è un cereale privo di lectine. Lo trovate nei supermercati più forniti.

**Mozzarella:** utilizzate solo quella prodotta con latte di capra o di bufala. Viene venduta con la sua acqua in globi grandi come una palla da baseball. La mozzarella di bufala si trova in tutti i supermercati e nei negozi di specialità gastronomiche. Potreste invece dover ordinare la mozzarella di capra su Amazon o attraverso un altro rivenditore online.

**Olio di avocado:** ricco di grassi monoinsaturi, insapore e con un punto di fumo tra i più alti in assoluto, l'olio di avocado è eccellente e si può utilizzare per qualsiasi tipo di preparazione. Cercate quello prodotto con avocado Hass.

**Olio di cocco:** eccellente per le cotture in padella, l'olio di cocco appare liquido nelle stagioni più calde e si solidifica quando la temperatura scende sotto i 21 gradi. Per scioglierlo, mettete il barattolo sotto il getto dell'acqua calda per pochi minuti o nel forno a microonde per pochi secondi. Questo olio comincia a essere reperibile in tutti i supermercati, nei negozi di specialità gastronomiche e, ovviamente, online. Cercate l'olio di cocco extravergine biologico come quello venduto, tra gli altri, da Carrington Farms o Nature's Way.

**Olio di oliva:** usate solo l'olio extravergine di oliva (EVO), preferibilmente spremuto a freddo sia per cucinare che come condimento per verdure e insalate.

**Olio di perilla:** estratto dai semi della perilla, questo è l'olio più utilizzato nei paesi asiatici ed è il più ricco di acido alfa-linolenico, appartenente alla famiglia degli acidi grassi Omega-3 che proteggono la salute del cuore. Cercatelo nei negozi di prodotti asiatici, nei negozi di cibi biologici e online.

**Paprica:** vedere Pepe di Cayenna.

**Parmigiano reggiano:** questo formaggio a pasta dura, stagionato, è prodotto con il latte di mucca munto solo in primavera e in autunno. Acquistate solo il parmigiano prodotto in Italia, dove le mucche non hanno ancora subito la mutazione della caseina A1. Il parmigiano a volte viene definito "il re dei formaggi". Attenti a non confondere il vero parmigiano con le tante imitazioni che girano!

**Pecorino romano:** questo formaggio grattugiabile è prodotto con latte di pecora e quindi va bene per chi segue la dieta Plant Paradox.

**Pepe di Cayenna:** come per tutti gli altri peperoni e peperoncini, la pelle e i semi del pepe di Cayenna contengono lectine. Tuttavia, nella versione macinata, semi e pelle prima vengono rimossi, perciò il contenuto di lectine si riduce molto. Lo stesso vale per il *Capsicum annuum* utilizzato per fare la paprica.

**Pepe nero:** il pepe nero a mezza grana ha un sapore più intenso del pepe nero in polvere. Lo trovate già confezionato nel reparto delle spezie del vostro supermercato; oppure potete semplicemente tritare in modo grossolano dei grani con il manico di un coltello da cucina. Jimmy Schmidt, lo chef vincitore del premio della James Beard Foundation, preferisce i grani della Tellicherry, che si possono acquistare su Amazon e su altri negozi online.

**Proteine del siero del latte in polvere:** un sottoprodotto del processo di caseificazione, disponibile sia in versione insapore che aromatizzata. Leggete attentamente le etichette. Molte polveri sono ricche di zuccheri o dolcificanti artificiali. Questa proteina

innalza i livelli del fattore della crescita insulino-simile (IGF), il che spiega perché i bodybuilder la usano per aumentare la massa muscolare. Tuttavia, questo fattore di crescita stimola l'invecchiamento e l'insorgere del cancro, perciò consumatelo con moderazione.

**Proteine di canapa in polvere:** questa polvere, fantastica per gli smoothie, contiene tutti gli amminoacidi essenziali, è ricca di Omega-3 amici del cuore e offre tutti i vantaggi delle proteine del latte in polvere, senza gli svantaggi (molte proteine del latte in polvere contengono zucchero o dolcificanti artificiali). I vegani che vogliono evitare i prodotti che contengono le proteine del latte possono approfittare delle proteine della canapa.

**Quorn (prodotti della):** si tratta di un composto alimentare alla cui base c'è un fungo, o meglio una micoproteina che conferisce ai cibi un sapore simile a quello del pollo o del tacchino. Utilizzate solo i prodotti che trovate nell'elenco dei cibi *Servitevi pure!*. L'azienda produttrice offre hamburger, cotolette e carne macinata. In alcuni casi è presente anche una percentuale di albume che li rende inadatti a un'alimentazione vegana. I prodotti specifici per vegani contengono piccole percentuali di patate e glutine, e quindi sono da evitare. Evitate anche i panificati. I prodotti Quorn si possono acquistare in alcuni supermercati oppure online.

**Riso basmati:** si può consumare in piccole quantità durante la Fase 3. Il riso basmati prodotto in India è più povero di lectine e più ricco di amidi resistenti di qualsiasi altro riso.

**Riso Miracle:** prodotto con la radice di konjac – il cui ingrediente principale è il glucomannano – questo riso è un ottimo sostituto del riso normale. (Lo stesso produttore ha sviluppato anche la linea di prodotti Miracle Noodle, circa un decennio fa.) Questo riso, acquistabile online, non va conservato in frigorifero, a differenza degli altri prodotti derivati dalla radice di konjac.

**Sale marino:** a differenza del comune sale da tavola, che viene estratto e lavorato, il sale marino deriva dall'evaporazione dell'acqua. Tuttavia, la maggior parte del sale da tavola in commercio è addizionato di iodio, un nutriente essenziale per il

corretto funzionamento della tiroide. Per sfruttare i benefici di entrambi, scegliete un sale marino iodato. In commercio ci sono moltissime proposte di sali provenienti da ogni parte del mondo, sia nei negozi di alimenti biologici che online.

**Semi di lino (tritati):** come l'olio di semi di lino, anche i semi di lino tritati sono un'ottima fonte di Omega-3. Scegliete quelli tritati a freddo, cioè senza l'impiego di calore (che altrimenti fa irrancidire l'olio). Potete tritare voi stessi i semi di lino utilizzando un macinacaffè o un macinino per le spezie. In entrambi i casi, una volta tritati, conservateli in frigorifero o in freezer per evitare che si deteriorino.

**Sorgo:** è il secondo dei due cereali senza buccia (insieme al miglio) e quindi non contiene lectine. Prima di venire soppiantato dal riso, era il cereale alla base dell'alimentazione indiana. Potete trovarlo in tutti i supermercati più riforniti. Usatelo come cereale a colazione, come contorno o in insalata. Potete anche cuocerlo come i classici popcorn.

**Stevia:** a differenza dei dolcificanti artificiali ipocalorici, la stevia è un prodotto naturale. Questo dolcificante, circa trecento volte più dolce dello zucchero, è disponibile sia in polvere che in gocce. La versione migliore è quella con inulina, ma senza maltodestrina o altri additivi.

**Swerve:** vedere Eritritolo.

**Tempeh:** il tempeh è soia fermentata e pressata in blocchi proteici. Si trova nei banchi frigo, fresco, oppure surgelato, nella maggior parte dei supermercati e dei negozi di cibi biologici. Acquistate solo tempeh privo di cereali.

**VeganEgg:** sebbene questo prodotto imiti il gusto e le proprietà leganti delle uova, in realtà è prodotto con farina d'alghe, proteine derivate dalle alghe, lievito nutrizionale e altre sostanze vegetali. Non contiene lectine, latte o ingredienti OGM, ed è perfetto per i vegani. Anche se non è molto diffuso, potete acquistarlo su Amazon e altri store online. Per ulteriori informazioni consultate il sito [www.followyourheart.com](http://www.followyourheart.com).

**Yogurt:** consumate solo quello senza zucchero, senza aromi, biologico, prodotto con latte di pecora o di capra. Quello che preferisco io, però, è lo “yogurt” fatto con latte di cocco o di canapa fermentato.

## Attrezzati per il successo

Per cucinare le ricette della dieta Plant Paradox servono soprattutto delle pentole e delle padelle robuste, qualche coltello affilato e un pelapatate. Vi saranno utilissimi una piastra per grigliare, un frullatore e alcuni altri elettrodomestici che vi aiuteranno a risparmiare tempo e fatica.

Ecco un elenco di tutti gli attrezzi.

**Frullatore:** un frullatore ad alta velocità rende liquidi in pochi istanti gli ingredienti di uno smoothie e velocizza compiti laboriosi come sminuzzare e mescolare gli ingredienti.

**Robot da cucina:** niente è meglio di un robot da cucina per sminuzzare, affettare, impastare, preparare il pesto e svolgere un sacco di altre operazioni.

**Magic Bullet:** economico e più facile da pulire di un frullatore o di un robot da cucina, questo potente apparecchio riesce a svolgere molte delle funzioni di un robot. Se non cucinate spesso per molte persone, ma preparate soprattutto smoothie e monoporzioni, questo potrebbe essere l'unico frullatore o robot da cucina che vi serve. Un apparecchio elettrico come il Magic Bullet è perfetto per cucinare molte delle mie ricette, anche quelle calde.

**Forno a microonde:** basta un piccolo modello da appoggio per portare in tavola una perfetta colazione Plant Paradox nel giro di pochi minuti.

**Minifrullatore:** un piccolo frullatore economico è l'ideale per tritare aglio, erbe, frutta secca ecc.

**Pentola a pressione:** se potete introdurre di nuovo legumi, riso e altri cereali nel corso della Fase 3, prendete assolutamente in considerazione l'acquisto di una pentola a pressione in modo da



distruggere le lectine durante la cottura. (Vedere *Non è più la pentola a pressione della nonna*, a pag. 184.)

**Centrifuga per insalata:** è un attrezzo indispensabile per indurvi a mangiare più insalata. La centrifuga rimuove quanta più umidità possibile dalle foglie di lattuga e di altre verdure, permettendo così al condimento di aderire meglio.

**Spiralizer:** quando direte addio alla pasta, questo pratico attrezzo trasformerà le carote, il daikon, la patata messicana e altre radici in utili “spaghetti”. Non sprecate soldi acquistando un modello elettrico. In commercio esistono semplici modelli manuali in grado di svolgere il loro compito anche a meno di 10 euro.

## LE RICETTE

### RICETTE PER LA FASE 1

Smoothie verde

Insalata di rucola e pollo con vinaigrette al limone

Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo

Involtoni di alga

Barchette di lattuga

Bistecca vegetale con cavoletti di Bruxelles, cavolo riccio e cipolla

Sauté di cavolo cappuccio con salmone e avocado

Broccoli arrostiti con riso di cavolfiore e sauté di cipolle

### RICETTE PER LA FASE 2

#### **Colazione**

Muffin in tazza al cocco e mandorle

Muffin all'arancia e mirtilli rossi

Muffin in tazza con semi di lino e cannella

Muffin verdi

Smoothie Paradox

Pancake perfetti

### **Spuntini e bevande**

Cracker Paradox

Magico Mix

Cappuccino Pronti Via!

“Spritz” balsamico

### **Piatti principali e contorni**

Zuppa di sedano rapa

Insalata di sorgo e radicchio

Zuppa di funghi a crudo

Pizza di spinaci

Pizzette Portobello

Hamburger croccanti “protein style”

Purè di cavolfiore profumato al parmigiano

Fagioli di Lima, kale e tacchino

Tortini di miglio

Cavolo rapa con pere croccanti e frutta secca

Chips di gombo

Curry vegetariano di patate dolci

Cuori di carciofo “fritti”

Waffle di manioca

Bistecca di cavolfiore

### **Dessert**

Pudding di riso Miracle

“Gelato” di avocado, menta e cioccolato

Tortino al cioccolato senza farina

## **Fase 1: tre giorni detox**

Utilizzate ingredienti biologici e a km 0 ogni volta che potete. Per quanto riguarda l'olio, preferite quello di avocado e quello extravergine di oliva. Tutto il pesce deve essere pescato e tutto il pollame allevato all'aperto. Le ricette di questa sezione sono pensate per una persona sola. Se volete seguire i tre giorni detox

con qualcun altro, raddoppiate le dosi. Se volete, potete continuare a gustare queste ricette anche durante la Fase 2.

### *Così disintossicarsi è facile*

Lo Smoothie verde è previsto per tutte e tre le colazioni, perciò preparatene tre porzioni, suddividetele e conservatele in frigorifero.

A pranzo vi suggerisco di preparare due volte un'insalata e una volta gli involtini di alga. Gli involtini sono più facili da trasportare dell'insalata perciò, se preferite, potete preparare gli involtini per tutti e tre i giorni, sostituendo una volta il salmone con il pollo.

Se cominciate i tre giorni di lunedì, potete preparare *tutti* i pasti durante il weekend e scaldare la cena nel microonde seguendo quanto indicato nel programma.

Potete preparare il riso di cavolfiore in anticipo e riscaldarlo prima di mettervi a tavola, come se fosse un piatto a parte (vedere Broccoli saltati con riso di cavolfiore e sauté di cipolle a pag. 315).

Poiché userete la stessa vinaigrette al limone per entrambe le insalate del pranzo, se volete potete raddoppiare la ricetta e conservare la seconda porzione in un contenitore di vetro in frigorifero, durante la notte.

Se le trovate, potete utilizzare anche le porzioni monodose di guacamole, comode se un avocado non vuole saperne di maturare quando servirebbe a voi!

## RICETTE FASE 1

### Smoothie verde (Fase 1-3)

*Aggiungete un po' d'acqua se vedete che è troppo denso. Potete prepararne una porzione tripla e tenerla in frigorifero per tre giorni, in un contenitore di vetro con il coperchio.*

**Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 5 minuti

115 g di spinaci baby – 75 g di lattuga spezzettata – 1 rametto di menta – 1/2 avocado – 4 cucchiaini da tavola di succo di limone appena spremuto – 3-6 gocce di estratto di stevia – 225 ml di acqua del rubinetto filtrata

- Inserite tutti gli ingredienti in un frullatore e frullate a velocità massima fino a ottenere un composto liscio e spumoso. Aggiungete qualche cubetto di ghiaccio in più, a piacere.

### Insalata di rucola e pollo con vinaigrette al limone (Fase 1-3)

*Attenzione, il condimento è lo stesso dell'Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo (pag. 310). Se volete, quindi, potete prepararne due porzioni e conservare quello che non usate in un contenitore di vetro, per averlo pronto il giorno seguente.*

**Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

## *Pollo*

100 g di petto di pollo, disossato e senza pelle, tagliato a striscioline – 1 cucchiaino da tavola di succo di limone appena spremuto – 1 cucchiaino di olio di avocado – sale marino iodato – scorza di 1/2 limone (facoltativa)

## *Condimento*

2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva – 1 cucchiaino da tavola di limone appena spremuto – sale marino iodato

## *Insalata*

30 g di rucola

- *Per il pollo:* scaldate l'olio di avocado in una piccola padella a fiamma vivace. Aggiungete il pollo tagliato a striscioline, irrorate con il succo di limone e salate. Fate rosolare per circa due minuti, poi girate la carne e continuate a rosolare per altri due minuti fino a che non sarà completamente cotta. Togliete dalla padella e mettete da parte.
- *Per il condimento:* riunite gli ingredienti in un barattolo di vetro con un coperchio a chiusura ermetica (per due porzioni, raddoppiate gli ingredienti). Agitate fino a che non saranno ben emulsionati.
- *Per servire:* condite la rucola e completate con il pollo, aggiungendo, a piacere, la scorza di limone.

## *Versione vegan*

Sostituite il pollo con del tempeh privo di cereali, hemp-fu o una bistecca di cavolfiore (una fetta di cavolfiore alta 1 cm, fatta dorare nell'olio di avocado caldo).

## *Versione vegetariana*

Come sopra, oppure sostituite il pollo con uno dei prodotti Quorn approvati.

# Insalata romana con pollo e avocado al pesto di coriandolo (Fase 1-3)

*Per risparmiare tempo, preparate il pesto di coriandolo in anticipo. Si conserva fino a tre giorni in frigorifero in un contenitore di vetro. Al posto delle foglie di coriandolo potete utilizzare anche basilico o prezzemolo. Per questa insalata serve lo stesso condimento della precedente (pag. 308), perciò se volete potete prepararne subito due dosi.*

## **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione: 15 minuti**

### *Pollo*

100 g di petto di pollo disossato e senza pelle tagliato a striscioline – 1 cucchiaino da tavola di olio di avocado – 1 cucchiaino di succo di limone appena spremuto – sale marino iodato

### *Pesto*

50 g di foglie di coriandolo – 250 ml di olio extravergine di oliva – 2 cucchiaini da tavola di limone appena spremuto – sale marino iodato

### *Condimento*

1/2 avocado a dadini – 2 cucchiaini da tavola di limone appena spremuto – 2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva – sale marino iodato

### *Insalata*

100 g di lattuga romana

- *Per il pollo:* scaldate l'olio di avocado in una padella a fuoco vivace. Aggiungete il pollo a striscioline, irrorate con il succo di limone e salate. Fate rosolare per circa due minuti, poi girate la carne e proseguite per altri due minuti fino a quando non sarà completamente cotta. Togliete dal fuoco e mettete da parte.

- *Per il pesto:* mettete tutti gli ingredienti in un frullatore. Frullate fino a ottenere una salsa fluida.
- *Per il condimento:* rovesciate un cucchiaino di limone sull'avocado e mettete da parte. Mescolate il cucchiaino di limone restante con l'olio di oliva e il sale in un barattolo di vetro a chiusura ermetica. (Se volete potete raddoppiare gli ingredienti.) Agitate con forza per emulsionare.
- *Per concludere:* condite la lattuga. Sistemate il pollo e l'avocado sulla lattuga e irrorate con il pesto.

#### *Versione vegan*

Sostituite il pollo con del tempeh privo di cereali, hemp-fu o una bistecca di cavolfiore (una fetta di cavolfiore alta 1 cm, fatta dorare nell'olio di avocado caldo).

#### *Versione vegetariana*

Come sopra, oppure sostituite il pollo con uno dei prodotti Quorn approvati.

## Involtini di alga (Fase 1-3)

*L'alga nori è un tipo di alga alimentare disponibile in fogli o strisce. Rappresenta un ottimo sostituto del pane non lievitato. Una stuoia di bambù, come quelle che trovate nel reparto dei cibi asiatici nella maggior parte dei supermercati, vi aiuterà ad arrotolare meglio gli involtini di alga.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

#### *Ripieno*

100 g di petto di pollo disossato, senza pelle, tagliato a striscioline – 1/2 avocado a dadini – 20 g di rucola – 1 foglio di alga nori – 4 olive verdi, denocciolate, tagliate a metà – 1 cucchiaino da tavola di olio di avocado – 2 cucchiaini di limone appena spremuto – sale marino iodato

## *Salsa al coriandolo*

50 g di foglie di coriandolo – 50 g di olio extravergine di oliva – 2 cucchiaini di limone appena spremuto – sale marino iodato

- *Per il ripieno:* scaldate l'olio di avocado in una padella a fuoco vivace. Aggiungete il pollo a striscioline, irrorate con un cucchiaino di succo di limone e salate. Fate rosolare per circa due minuti, poi girate la carne e proseguite per altri due minuti fino a quando non sarà completamente cotta. Togliete dal fuoco e mettete da parte.
- *Per la salsa:* riunite tutti gli ingredienti nel frullatore e frullate fino a ottenere un composto fluido.
- *Per concludere:* disponete la rucola sul foglio di alga. Aggiungete il pollo, i dadini di avocado e le olive. Salate a piacere. Arrotolate piano l'alga fino a formare un involtino stretto e sigillate con un po' d'acqua. Tagliate l'involentino in due e servite con la salsa al coriandolo.

## *Versione vegan*

Sostituite il pollo con del tempeh privo di cereali, hemp-fu o una bistecca di cavolfiore (una fetta di cavolfiore alta 1 cm, fatta dorare nell'olio di avocado caldo).

## *Versione vegetariana*

Come sopra, oppure sostituite il pollo con uno dei prodotti Quorn approvati.

## Barchette di lattuga (Fase 1-3)

*In questa ricetta (e anche nelle altre), vi raccomando di usare gli avocado Hass. Hanno una buccia rugosa nera o verde scuro e contengono più grassi (quelli monoinsaturi utili per la salute del cuore) rispetto a quelli con la buccia liscia della Florida, che tendono a essere più acquosi.*



## **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 5 minuti

4 foglie di lattuga romana, lavate e asciugate – 1/2 avocado – 1 cucchiaino di cipolla rossa a dadini – 1 cucchiaino da tè di coriandolo tritato – 1 cucchiaino da tavola di limone appena spremuto – sale marino iodato

- Riunite in una ciotola l'avocado, la cipolla, il coriandolo, il succo di limone e il sale. Riducete in purè con una forchetta.
- Per servire, lasciate cadere una cucchiainata di guacamole su ciascuna foglia di lattuga.

## **Bistecca vegetale con cavoletti di Bruxelles, cavolo riccio e cipolla (Fase 1-3)**

*Scegliete il cavolo riccio, il cavolo nero o una qualsiasi altra variante di kale. A meno di utilizzarne i germogli, rimuovete sempre i gambi prima di tagliarli. (Non c'è bisogno di rimuovere i gambi o di sminuzzare i germogli di cavolo.)*

## **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

1 fetta di cavolo rosso alta 2,5 centimetri – 100 g di cavoletti di Bruxelles affettati sottilmente – 100 g di kale a scelta, sminuzzato – 1/2 cipolla rossa affettata sottilmente – 4 cucchiaini da tavola di olio di avocado – 1 cucchiaino da tavola di limone appena spremuto – sale marino iodato – olio extravergine di oliva (facoltativo)

- Scaldate una padella a fuoco vivace. Quando è calda, aggiungete un cucchiaino di olio di avocado, abbassate un po' la fiamma e fate dorare la fetta di cavolo rosso da un lato per circa 3 minuti. Girate e fate dorare anche dall'altro. Insaporite con un pizzico di sale, togliete dal fuoco e fate riposare su un piatto

coperto perché non si raffreddi. Pulite la padella con un foglio di carta assorbente e rimettetela sul fuoco.

- Scaldate due cucchiaini di olio di avocado, a fuoco medio. Aggiungete la cipolla e i cavoletti di Bruxelles. Fate rosolare finché non saranno diventati teneri, per circa 3 minuti. Aggiungete l'ultimo cucchiaino di olio di avocado, il kale che avete scelto, il succo di limone e rosolate per altri 3 minuti fino a quando il kale non sarà appassito. Insaporite con il sale.
- Per servire, coprite la bistecca di cavolo rosso con le verdure stufate. A piacere, completate con un giro di olio extravergine di oliva.

## Sauté di cavolo cappuccio con salmone e avocado (Fase 1-3)

*Questa è una ricetta molto versatile. Potete sostituire il salmone con un altro pesce pescato, con molluschi o con del pollo allevato all'aperto. Invece del cavolo cappuccio potete usare il bok choy o il cavolo cinese.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

150 g di cavolo cappuccio affettato sottilmente – 1/2 cipolla rossa affettata sottilmente – 75 g di salmone selvaggio dell'Alaska – 1/2 avocado a dadini – 3 cucchiaini di olio di avocado – 3 cucchiaini di limone appena spremuto – sale marino iodato

- Condite l'avocado con un cucchiaino di limone, un pizzico di sale e tenete da parte.
- Scaldate una padella. Quando è calda, aggiungete due cucchiaini di olio di avocado, il cavolo e la cipolla. Fate appassire per circa 10 minuti, mescolando ogni tanto. Condite con due prese di sale. Rovesciate su un piatto aiutandovi con una spatola e tenete da parte.

- Aggiungete alla pentola l'ultimo cucchiaino di olio di avocado, alzate la fiamma, unite gli ultimi due cucchiaini di succo di limone e il salmone. Scottate il salmone a fiamma vivace, girandolo dopo 3 minuti, e portatelo a cottura. In tutto ci vorranno circa 6 minuti. Insaporite con un pizzico di sale.
- Per servirlo, appoggiate il salmone e l'avocado sulle verdure stufate.

#### *Versione vegan*

Sostituite il salmone con del tempeh privo di cereali, hemp-fu o una bistecca di cavolfiore (una fetta di cavolfiore alta 1 cm, fatta dorare nell'olio di avocado caldo).

#### *Versione vegetariana*

Come sopra, oppure sostituite il pollo con uno dei prodotti Quorn approvati.

## Broccoli arrostiti con riso di cavolfiore e sauté di cipolle (Fase 1-3)

*Per fare il riso di cavolfiore, grattugiate un cavolfiore usando una grattugia con i fori larghi in modo da dargli una forma che assomigli a dei chicchi di riso. Potete anche tritarlo in un frullatore utilizzando la funzione "pulse" e una lama a S, dopo averlo spezzettato grossolanamente. In questo caso fate attenzione a non frullarlo troppo. Potete servire questo riso di cavolfiore come contorno di altri piatti principali.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

#### *Riso di cavolfiore*

1/2 testa di un cavolfiore di medie dimensioni ridotta in chicchi (vedere introduzione alla ricetta) – 1 cucchiaino da tavola di olio di avocado – 1 cucchiaino da tavola di limone appena spremuto – 1 punta di curry – sale marino iodato

## *Broccoli*

250 g di cime di broccolo – 1 cucchiaio e 1/2 di olio di avocado – sale marino iodato

## *Cipolle*

1/2 cucchiaio di olio di avocado – 1/2 cipolla rossa affettata sottilmente – sale marino iodato

- Riscaldare il forno a 190°.
- Saltate il riso di cavolfiore in una padella di medie dimensioni con 1 cucchiaio di olio di avocado, il succo di limone, il curry e una presa di sale per 3-5 minuti, fino a quando cioè non si sarà ammorbidito. Non fatelo spappolare cuocendolo troppo. Trasferite il riso in un piatto e tenete in caldo. Pulite la padella con della carta da cucina.
- Mettete le cime di broccolo in una pirofila di vetro con 1 cucchiaio di olio di avocado. Fate cuocere in forno per 15 minuti, mescolando un paio di volte fino a quando non si saranno ammorbidite. Insaporite con un pizzico di sale.
- Scaldate di nuovo la padella a fuoco medio. Quando è calda aggiungete il mezzo cucchiaio di olio di avocado restante, la cipolla affettata e fate stufare, mescolando spesso, per circa 5 minuti. Insaporite con un pizzico di sale.
- Per servire, prendete il piatto con il riso di cavolfiore e completate con i broccoli al forno e il sauté di cipolle.

## RICETTE FASE 2

### COLAZIONE

#### Muffin in tazza al cocco e mandorle (Fase 2-3)

*Per preparare questi golosi muffin non ci vogliono che pochi minuti. Se volete risparmiare ancora più tempo, raddoppiate la ricetta per prepararne due e riscaldate il secondo muffin il giorno dopo.*

*Potete variare la ricetta di base aggiungendo un cucchiaino di cacao in polvere, scorzette di limone o arancio, foglioline di menta, o qualsiasi altra erba aromatica o frutto di bosco, per cambiare sapore e aggiungere polifenoli o flavonoidi.*

*Se non avete un forno a microonde, cuocete l'impasto in una padella e servitelo come un pancake.*

#### **Dosi per 1 persona**

#### **Tempo di preparazione: 1-2 minuti**

1 uovo biologico grande, leggermente sbattuto – 1 cucchiaino da tavola di farina di cocco – 1 cucchiaino da tavola di farina di mandorle – 1 cucchiaino da tavola di olio di cocco, liquido – 1 cucchiaino da tavola di olio extravergine di oliva o di olio di noci macadamia – 1/2 cucchiaino da tè di lievito senza alluminio – 1 bustina di stevia o 2 cucchiaini da tè di Just Like Sugar – 1 cucchiaino da tavola di acqua – sale marino iodato

- Mescolate bene tutti gli ingredienti in una tazza da 250-350 ml adatta al forno a microonde, prestando attenzione a incorporare

bene l'impasto che si attacca alle pareti e al fondo. Lasciate riposare per pochi secondi.

- Cuocete al microonde alla potenza massima per 1 minuto e 25-30 secondi.
- Usando una presina, estraete la tazza dal microonde e capovolgetela, per staccare il muffin. Lasciate raffreddare per un paio di minuti prima di mangiarlo.

#### *Versione vegana*

Sostituite l'uovo con un VeganEgg.

## Muffin all'arancia e mirtilli rossi (Fase 2-3)

*Entrambi un'ottima fonte di vitamina C, le arance e i mirtilli rossi sono due tipi di frutta naturalmente affini. Evitate i mirtilli rossi disidratati addolciti con zucchero o sciroppo di mais.*

*Per fare le scorzette di arancia usate una grattugia microplane o il lato più sottile di una classica grattugia; attenti a evitare la parte bianca amara sotto la scorza.*

### **Dose per 6 muffin**

**Tempo di preparazione:** 10 minuti

**Tempo di cottura:** 20 minuti

20 g di farina di cocco – 3 uova biologiche grandi – 60 g di mirtilli rossi disidratati senza zucchero – 1 cucchiaino da tavola di buccia d'arancia grattugiata – la punta di un cucchiaino di bicarbonato di sodio – 60 ml di olio di cocco liquido – 55 g di Just Like Sugar o di xylitolo – sale marino iodato

- Scaldate il forno a 180°. Foderate una classica teglia da muffin con 6 pirottini di carta. Unite farina di cocco, sale e bicarbonato nel robot da cucina attrezzato con una lama a S. Aggiungete l'olio di cocco, il dolcificante, le uova e la buccia d'arancia. Mescolate con la modalità "pulse" fino a quando gli ingredienti

non si saranno amalgamati. Eliminate la lama e incorporate a mano i mirtilli.

- Riempite per 3/4 i pirottini con l'impasto. Cuocete per 20 minuti. Lasciate raffreddare su una gratella per 15 minuti prima di servire.

#### *Variante vegana*

Sostituite le uova con 3 VeganEgg.

## Muffin in tazza con semi di lino e cannella (Fase 2-3)

*Tritate i semi di lino con un macinacaffè e conservateli in frigorifero. I semi di lino freschi sanno un po' di noce, ma non sono il cibo più buono del mondo, il che spiega perché questa ricetta prevede una dose così abbondante di cannella. Se il gusto resta comunque sgradevole, significa che i semi di lino si sono irranciditi e vanno buttati via.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 3 minuti

**Tempo di cottura:** 1 minuto

150 g di semi di lino tritati – 1 uovo biologico grande – 1 cucchiaino da tè di cannella – 1 cucchiaio da tavola di olio di cocco, liquido – 1 cucchiaino da tè di lievito senza alluminio – 1 bustina di stevia

- Mescolate bene tutti gli ingredienti in una tazza da 250-350 ml adatta al forno a microonde facendo attenzione all'impasto sui bordi e sul fondo. Lasciate riposare per pochi secondi.
- Cuocete nel microonde alla potenza massima per 1 minuto. Se il muffin appare ancora umido al centro, cuocete per qualche altro secondo (da 5 a 15).
- Usando una presina, estraete la tazza dal microonde e capovolgetela, per staccare il muffin. Lasciate raffreddare per un paio di minuti prima di mangiarlo.

*Versione vegana*

Sostituite l'uovo con un VeganEgg.

## Muffin verdi (Fase 2-3)

*So che la colazione può essere un pasto problematico, quando si comincia a seguire il programma Plant Paradox, ma questa ricetta è così facile, gustosa e comoda che dovete assolutamente provarla! Io preferisco foderare la teglia con dei pirottini di carta, ma non è indispensabile. Cercate salsicce di tacchino allevato all'aperto.*

*Conservate i muffin che avanzano in un contenitore di vetro nel frigo oppure avvolgeteli in carta da forno e riponeteli in freezer. Potete riscaldare i muffin congelati nel microonde alla potenza massima per 1 minuto fino a che non saranno tiepidi o caldi al tatto. Oppure portatene uno con voi in ufficio e scongelatelo per pranzo. Rimuovete il pirottino e buon appetito!*

### **Dosi per 12 muffin**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

**Tempo di cottura:** 35 minuti

500 g di salsiccia di tacchino allevato all'aperto – 250 g di spinaci surgelati – 5 uova biologiche – 2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva o di olio di perilla – 2 spicchi d'aglio, pelati, o 1 cucchiaino da tè di aglio disidratato – 2 cucchiaini da tavola di erbe miste essiccate – 2 cucchiaini da tavola di cipolla disidratata – sale marino iodato – pepe nero a mezza grana

- Preriscaldate il forno a 180°. Foderate uno stampo per muffin con 12 pirottini di carta.
- Sminuzzate la salsiccia e mettetela in una padella non rivestita di teflon. Cuocete a fiamma medio alta, mescolando di frequente, per circa 8-10 minuti, fino a quando non si sarà abbrustolita. Tenete da parte.
- Con un coltello affilato, praticate piccoli fori nella busta degli spinaci, mettetela in un contenitore per forno a microonde e



cuocete per 3 minuti.

- Tagliate un angolino della busta e spremete fuori quanta più acqua possibile.
- Unite in un robot da cucina gli spinaci scolati, le uova, l'olio di oliva, l'aglio, le erbe, la cipolla, il sale e il pepe e impastate per circa 1 minuto, o fino a quando non otterrete un composto omogeneo. Trasferite il composto in una ciotola e incorporate la salsiccia.
- Riempite i pirottini con questo composto fino al bordo. Cuocete in forno per 30-35 minuti fino a quando non comincerà a formarsi una crosticina. Togliete dal forno e lasciateli raffreddare prima di eliminare il pirottino di carta.

#### *Versione vegetariana*

Potete sostituire la salsiccia di tacchino con altrettanto Quorn macinato. In questo caso non serve saltarlo in padella prima. Scongelatelo e aggiungetelo al mix di spinaci e uova, insieme a un cucchiaino da tè di semi di finocchio.

#### *Versione vegana*

Sostituite le uova con 5 VeganEgg; sostituite la salsiccia con una confezione di tempeh sbriciolato grossolanamente e aggiungete 1 cucchiaino da tè di semi di finocchio.

## Smoothie Paradox (Fase 2-3)

*Margo Montelongo ha postato questa ricetta sul mio forum, utilizzando diversi miei prodotti e una banana verde, che contiene amidi resistenti. Grazie, Margo.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 2 minuti

1 cucchiata di Gundry MD Vital Reds o 1 cucchiaino da tavola di polvere di melograno – 1 cucchiata di Gundry MD PrebioThrive o 2 cucchiaini da tavola di semi di lino macinati – 1 cucchiata di Gundry MD Primal Plants (aromatizzato

alla mela) o 1 cucchiata di pectina da agrumi modificata – 1/2 banana verde, a fettine – 1 cucchiaino da tavola di olio di cocco extravergine – 1 cucchiaino da tè di Just Like Sugar – 125 ml di latte di cocco senza zucchero – 180 ml di acqua del rubinetto filtrata – 3 o 4 cubetti di ghiaccio

- Unite il Vital Reds, il PrebioThrive e il Primal Plants in un frullatore. Aggiungete la banana, l'olio di cocco, il dolcificante, il latte di cocco, l'acqua e i cubetti di ghiaccio, e frullate fino a ottenere un composto liscio e gonfio.

## Pancake perfetti (Fase 2-3)

*Parente stretto della più dolce banana, il platano è un'ottima fonte di amidi resistenti che nutrono i vostri batteri buoni.*

*La vaniglia valorizza il sapore degli altri ingredienti. Leggete attentamente l'etichetta dell'estratto di vaniglia: alcuni prodotti utilizzano aromi artificiali, che vanno assolutamente evitati. Io preferisco usare l'estratto di vaniglia biologico, che costa di più, ma poiché in questa ricetta ve ne serve poco, una confezione vi durerà a lungo.*

**Dosi per 4 persone: circa 8 pancake**

**Tempo di preparazione: 10 minuti**

**Tempo di cottura: 20 minuti**

2 grossi platani, pelati e tagliati a fettine – 4 uova biologiche grandi – 2 cucchiaini da tè di estratto di vaniglia puro – 4 o 5 cucchiaini da tavola di olio di cocco extravergine, tenuti suddivisi – 50 g di Just Like Sugar – 1/2 cucchiaino da tè di bicarbonato di sodio – sale marino iodato

- Frullate il platano e incorporate le uova fino a ottenere una specie di pastella. Aggiungete l'estratto di vaniglia, 3 cucchiaini di olio di cocco, il dolcificante, il sale e il bicarbonato. Frullate per 2 o 3 minuti fino a ottenere un composto liscio e omogeneo.

- Scaldate un cucchiaio di olio di cocco in una padella. Quando l'olio frigge, versate una grossa cucchiata di impasto nella padella. Ripetete per altri 2 o 3 pancakes.
- Cuocete per 4 o 5 minuti, fino a quando la superficie superiore non comincerà ad asciugarsi e a fare piccole bollicine. Voltate i pancakes e cuoceteli ancora per 1 o 2 minuti. Ripetete con la pastella rimanente aggiungendo un altro po' di olio se serve.

#### *Versione vegana*

Sostituite le uova con 4 VeganEggs.

## **SPUNTINI**

### **Cracker Paradox (Fase 2-3)**

*La soluzione perfetta per quando vi viene voglia di qualcosa di croccante. Intingeteli nella guacamole o mangiateli come accompagnamento alle uova strapazzate, a una minestra o a un'insalata, o semplicemente con un pezzettino di formaggio (purché uno di quelli approvati). Se volete, sperimentate pure con altre erbe.*

**Dosi per 4 persone: 16-20 cracker**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

**Tempo di cottura:** 20 minuti

2 uova biologiche grandi – 120 g di farina di mandorle – 75 g di farina di cocco  
– 1 cucchiaino da tè di erbe miste essiccate – 1 cucchiaino da tè di acqua del rubinetto filtrata – sale marino iodato

- Scaldate il forno a 180°.
- Mescolate l'acqua e le uova in una ciotolina.
- In una ciotola più grande mescolate la farina di mandorle, quella di cocco e il sale, aggiungendo il mix di erbe a piacere. Unite le

- uova alle farine e incorporatele con un cucchiaino o una spatola, facendo attenzione a eliminare tutti i grumi.
- Formate delle palline delle dimensioni di una grande biglia, sistematele su un foglio di carta da forno, appiattitele con i rebbi di una forchetta e cuocetele per circa 20 minuti, fino a quando non saranno croccanti.
  - Lasciate raffreddare su una griglia prima di servire.

## Magico Mix (Fase 2-3)

*Tutti i pazienti che vengono da me per una visita o un prelievo ricevono in premio 35 g circa del mio mix di frutta secca da sgranocchiare. Poiché sono innumerevoli gli studi che dimostrano l'importanza della frutta secca per la salute del cuore, del cervello e di tutto l'organismo in generale, questo mix fa parte del mio programma sin dall'inizio. Ora sappiamo che gli amidi resistenti della frutta secca sono proprio ciò di cui sono golosi i nostri batteri buoni! Ecco perché possiedono la straordinaria capacità di farci sentire sazi e soddisfatti per ore.*

*La mia ricetta, originariamente, conteneva arachidi e semi di zucca, ma dopo aver visto l'effetto che hanno le loro lectine su un gran numero di pazienti, una decina di anni fa ho modificato il mix iniziale per renderlo compatibile con il programma Plant Paradox.*

*La frutta secca fa bene, ma in quantità moderate. Preparate dei sacchetti monodose da 35 g o servitevi direttamente dal barattolo pesandoli ogni volta.*

### **Dosi per 40 porzioni**

**Tempo di preparazione: 5 minuti**

450 g di noci sgusciate a pezzetti – 450 g di pistacchi sgusciati (al naturale o salati) – 450 g di noci macadamia tostate (quelle al naturale spesso irrancidiscono in fretta)

- Mescolate la frutta secca in una ciotola. Suddividete in porzioni singole e conservate in frigorifero.

## BEVANDE

### Cappuccino Pronti Via! (Fase 2-3)

*Godetevi la vostra dose quotidiana di caffeina con questa deliziosa bevanda.*

#### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 1 minuto

1 tazza di caffè caldo – 1 cucchiaino da tavola di burro francese o italiano, di burro di capra o di burro chiarificato – 1 cucchiaino da tavola di olio MCT – 1 bustina di stevia (facoltativa)

- Riunite gli ingredienti in un frullatore o nel Magic Bullet e frullate per circa 30 secondi. Versate in una tazza e servite.

### “Spritz” balsamico (Fase 2-3)

*La Coca-Cola Light, la Pepsi Light... insomma tutte le “light” che volete voi uccidono i batteri buoni, ma il mio Spritz ha il colore della Coca-Cola e frizza in modo molto simile. L’aceto balsamico contiene resveratrolo, uno dei polifenoli più potenti, capace di fare autentiche meraviglie, dentro e fuori di voi.*

*Il mio aceto balsamico preferito è il Napa Valley Naturals Grand Reserve, con la sua consistenza densa e il sapore ricco e morbido. Una volta che avrete provato questo Spritz non vorrete più saperne della Coca-Cola! Io uso sempre l’acqua San Pellegrino. A differenza delle altre acque frizzanti, ha un pH bilanciato. La San Pellegrino,*

*inoltre, contiene la percentuale più alta di zolfo rispetto a tutte le altre marche leader del mercato.*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 1 minuto

Da 250 a 300 ml di acqua San Pellegrino o altra acqua con pH elevato, fredda –  
1 o 2 cucchiaini da tavola di aceto balsamico di Modena

- Mescolate l'acqua e l'aceto balsamico in un bicchiere, e godetevi questa bevanda allunga vita!

## **PORTATE PRINCIPALI E CONTORNI**

### **Zuppa di sedano rapa (Fase 2-3)**

*La radice del sedano, cioè il sedano rapa, è tra i grandi favoriti per il premio di ortaggio più brutto del mondo, ma il sapore ne compensa l'aspetto. Inoltre i tuberi e le radici di qualsiasi tipo fanno fare salti di gioia ai vostri batteri buoni. Il mio obiettivo è convincervi a mangiarli. A tutti piace una bella minestra, sfortunatamente però, la maggior parte delle zuppe più cremose contengono panna, farina o patate. Qui vi propongo la mia versione della zuppa di sedano rapa che la chef Julianne Jones ha presentato su «Food & Wine». È adatta anche per i vegani.*

*Per preparare il sedano rapa, affettate la radice nodosa con un coltello o un pelapatate.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 25 minuti

**Tempo di cottura:** 35 minuti

450 g di sedano rapa, pelato e tagliato a cubetti di 3 centimetri – 2 gambi di sedano, tagliati a tocchetti – 15 g di cipolla disidratata o 1/2 cipolla rossa tritata

– 1 cucchiaio da tavola di rosmarino fresco tritato o 1 cucchiaino da tè di rosmarino disidratato – 700 ml di brodo vegetale biologico – 3 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva, o di avocado, o di perilla, più quello per guarnire (facoltativo) – 1/2 cucchiaino di pepe a grana media – 1/2 limone – 3 cucchiaini da tavola di prezzemolo tritato – sale marino iodato

- Scaldate l'olio di oliva in un tegame di coccio o in una padella dal fondo pesante. Aggiungete il sedano rapa a pezzetti, il sedano, la cipolla, il rosmarino, il sale e il pepe e cuocete per circa 5 minuti, fino a quando il sedano rapa e i gambi di sedano non cominciano ad ammorbidirsi e a colorarsi.
- Aggiungete il brodo, il mezzo limone e portate a bollore. Abbassate il fuoco, coprite e lasciate sobbollire per 30 minuti. Ogni tanto mescolate e controllate il grado di cottura del sedano rapa. Quando vedete che comincia a disfarsi, togliete la pentola dal fuoco e togliete il mezzo limone.
- Trasferite circa metà zuppa nel mixer e frullate fino a ottenere una crema morbida e liscia. Ripetete con l'altra metà della zuppa e poi riscaldete il tutto per 5 minuti.
- Per servire, versate la zuppa in quattro ciotole e guarnitela con il prezzemolo. Se volete, completate con un cucchiaio di olio di oliva extravergine.

## Insalata di sorgo e radicchio (Fase 2-3)

*Il sorgo viene usato per produrre la melassa, ma non tutti sanno che è un amido resistente. Il sorgo, come il miglio, a differenza di tutti gli altri cereali non ha buccia, quindi non contiene lectine. Invece è ricco di polifenoli e possiede proprietà anticancerogene. Inoltre ha un sapore fantastico!*

*Cuocete il sorgo quando avete un'ora che vi avanza e conservatelo in frigorifero o congelatelo suddiviso in porzioni, per usarlo in un secondo momento. Non si spappola mai. Abbinatelo a una delle fonti più preziose di inulina, il radicchio (che a volte viene chiamato*

*“cicoria rossa”) e a qualche noce. Voi e i vostri batteri buoni sarete pronti a tutto!*

*Al posto dell’olio di oliva potete usare quello di avocado o di perilla.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di cottura:** 1-2 ore per il sorgo

**Tempo di preparazione:** 15 minuti per l’insalata

### *Base di sorgo*

200 g di sorgo – 700 ml di brodo vegetale o acqua – 1 cucchiaio da tavola di olio extravergine di oliva – sale marino iodato

### *Condimento*

3 cucchiaini da tavola di aceto balsamico o aceto normale – 3 cucchiaini da tavola di capperi, sciacquati – 4 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva – 1 cucchiaino da tè di semi di coriandolo – 1 spicchio di aglio, sbucciato

### *Insalata*

1 cespo di radicchio – 60 g di noci o noci pecan tritate – prezzemolo tritato

- *Per il sorgo:* pulite il sorgo, risciacquatelo e buttate gli eventuali scarti.
- Fate bollire il brodo o l’acqua in una pentola. Rovesciate il sorgo nel brodo, mescolate e riportate a bollore. Abbassate il fuoco, coprite, e fate sobbollire per 1 o 2 ore, mescolando ogni 15 minuti e aggiungendo acqua o brodo se vedete che si asciuga troppo e rischia di attaccarsi alla pentola. Per verificare la cottura, mescolate il sorgo con una forchetta: quando è soffice e leggero significa che è pronto.
- Potete preparare la ricetta in anticipo fino a questo punto. Conservate il sorgo cotto in frigorifero o nel congelatore e poi lasciatelo scongelare fino a temperatura ambiente quando volete usarlo. Oppure completate la ricetta subito se volete servirla mentre il sorgo è ancora tiepido.



- *Per il condimento:* usando un frullatore con la lama a S, frullate l'aceto, l'olio, i capperi, il coriandolo e l'aglio fino a ottenere un composto omogeneo.
- *Per concludere:* unite in una grossa ciotola il sorgo, le noci, il radicchio e il prezzemolo. Aggiungete il condimento e mescolate. Servite su un piatto da portata.

## Zuppa di funghi a crudo (Fase 2-3)

*Quando mia moglie e io abbiamo voglia di coccolarci con qualcosa, pensiamo sempre a una gustosa zuppa di funghi, e non vogliamo aspettare ore, la vogliamo subito! Ci piace il cibo crudo, anche se a volte c'è bisogno di intiepidirlo un po'. Nel corso degli anni abbiamo provato molte minestre di funghi: questa è la migliore e la più facile. Vi serve solo un frullatore e nel giro di pochi minuti ecco pronta una bella zuppa calda. Inoltre va bene anche per i vegani.*

*Accompagnatela con un'insalata e il pasto è fatto. Scegliete i funghi che preferite – champignon, spugnole, gallinacci, shiitake, portobello – o mescolateli tra loro. I batteri buoni del vostro intestino adorano i funghi!*

*L'olio tartufato è facoltativo, ma lo raccomando caldamente.*

### **Dosi per 2 persone**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

2 belle manciate di funghi, completi di gambi, pari a circa 350 g – 250 ml di acqua – 125 g di noci (scelta preferibile), o 50 g di burro di mandorle o 50 g di semi di canapa – 1 cucchiaino da tavola di cipolla disidratata o 3 cucchiaini da tavola di cipolla rossa tritata – un pizzico di pepe nero a grana media – 2 rametti di timo fresco o 1/2 cucchiaino da tè di timo essiccato – sale marino iodato, o sale dell'Himalaya – 1 cucchiaino da tavola di olio tartufato (facoltativo)

- Affettate 60 g di funghi e teneteli da parte.
- Frullate i funghi restanti con l'acqua, le noci, la cipolla, il sale, il pepe e il timo per 30 secondi, poi fate riscaldare per 2 minuti: la

zuppa deve essere calda ma non bollente. Nel caso, scaldate ancora un po'.

- Suddividete la zuppa in due ciotole. Deve essere densa e avere un colore terroso. Completatela con i funghi a fettine, qualche goccia di olio tartufato a piacere e servite.

## Pizza di spinaci (Fase 2-3)

*La base di questa pizza deliziosa è preparata con il riso di cavolfiore. Per ottenerlo, sminuzzate il cavolfiore senza però polverizzarlo completamente. Utilizzate una grattugia a fori larghi. O frullatelo usando una lama a S, facendo attenzione a non esagerare. Se utilizzate un frullatore elettrico, prima riducete il cavolfiore a tocchetti. Una volta cotto, spremete fuori quanta più acqua possibile (ne può assorbire fino a 250 ml). Se il cavolfiore non è completamente asciutto, la “base” della pizza tenderà a spappolarsi. Potete acquistare la mozzarella di capra nei negozi specializzati oppure online.*

*Aggiungete pure altre verdure prive di lectine, ma non caricate la base di cavolfiore con un peso superiore a quello che può sopportare.*

### **Dosi per 2 persone**

**Tempo di preparazione:** 30 minuti

**Tempo di cottura:** 35 minuti

### *La base*

1 piccolo cavolfiore tagliato a cimette – 1 uovo biologico leggermente sbattuto – 60 g di mozzarella di bufala o di capra tritata – olio extravergine di oliva per ungere la teglia – pepe nero a mezza grana – origano essiccato – sale marino iodato

### *Farcitura*

85 g di mozzarella di bufala o di capra tritata – 100 g di spinaci cotti e strizzati – verdure a piacere – 25 g di pecorino grattugiato – sale marino iodato

- Grattugiate il cavolfiore. Ne servono circa 100 g. Rovesciatelo in un contenitore per microonde e cuocetelo per circa 8 minuti. Fate raffreddare, mescolando ogni tanto.
- Posizionate una griglia a metà forno e scaldatelo a 220°. Ungete una teglia da 25 cm con olio di oliva.
- Rovesciate il riso di cavolfiore freddo in uno strofinaccio e torcetelo per eliminare tutta l'umidità. Trasferitelo in una ciotola. Aggiungete l'uovo, la mozzarella, il sale, il pepe e l'origano. Mescolate, rovesciate il composto nella teglia e pressate bene.
- Fate abbrustolire il cavolfiore per qualche minuto sul fuoco, a fiamma media. Trasferite nel forno e cuocete per 15 minuti, fino a quando non sarà dorato. Lasciate raffreddare per 5 minuti, poi aggiungete la farcitura. Spargete la mozzarella sulla pizza, aggiungete gli spinaci e tutte le altre verdure. Spolverizzate con il pecorino e salate. Infornate per altri 10 minuti, fino a quando il formaggio non si sarà sciolto.

#### *Versione vegana*

Sostituite l'uovo con 1 VeganEgg e utilizzate della ricotta vegan senza soia al posto degli altri formaggi.

## Pizzette Portobello (Fase 2-3)

*Probabilmente la prima cosa che avete pensato quando vi siete resi conto di dover rinunciare a farina, pomodori e formaggio è stata: “Ma non posso vivere senza pizza!”. Infatti vivrete meglio. Ma siccome capisco il vostro dolore, ecco un'alternativa, che ho elaborato in seguito alle proteste di mia moglie Penny. E lei adesso adora questa pizza!*

*Anche se qui vi insegno a preparare il pesto, in realtà potete trovarne di già pronto, del tutto simile a quello originale ligure. Perciò sentitevi liberi di acquistare quello.*

*Conservate e surgelate i gambi dei funghi portobello per preparare la Zuppa di funghi a crudo di pag. 329.*

### **Dosi per 2 persone**

**Tempo di preparazione:** 30 minuti (solo 5 se utilizzate il pesto pronto)

**Tempo di cottura:** 20 minuti

### *Pesto al basilico*

25 g di basilico fresco – 60 g di olio extravergine di oliva – 35 g di pinoli o di noci – 2 cubetti di parmigiano

### *Pizzette*

2 grandi funghi portobello senza gambo – olio extravergine di oliva – 2 fette di prosciutto crudo – 1 mozzarella di bufala tagliata a fettine – pepe nero a grana media – sale marino iodato

- *Per il pesto:* frullate il basilico, l'olio di oliva, i pinoli e il formaggio in un frullatore, utilizzando la funzione "pulse", fino a ottenere un composto omogeneo.
- *Per le pizzette:* accendete una griglia elettrica o appoggiate una piastra sul fuoco a fiamma media, facendo partire la ventola della cappa.
- Ungete le cappelle dei funghi dalla parte bombata, appoggiatele sulla griglia e grigliate per circa 5 minuti, fino a quando le cappelle non cominceranno ad abbrustolirsi. Togliete i funghi dalla griglia ma lasciate accesa la fiamma.
- Farcite il fungo dalla parte delle lamelle con tre cucchiaini di pesto, aggiungete una fetta di prosciutto ripiegandola in modo che rimanga all'interno della cappella e completate con la mozzarella a fettine. Ripetete con l'altro fungo.
- Se cuocete le pizzette sulla griglia, rimettetele dentro, abbassate il coperchio e lasciate grigliare fino a quando il formaggio non comincerà a sciogliersi (ci vorranno circa 5 minuti). Se invece state cucinando sul fornello della cucina,

rimettete sul fuoco la piastra per 5 minuti; in alternativa, potete coprire la piastra con una teglia di vetro per cuocere al vapore per 5 minuti.

Servite completando con una spolveratina di sale e pepe.

*Versione vegetariana*

Omettete il prosciutto.

*Versione vegana*

Nel pesto, sostituite il parmigiano reggiano con un cucchiaino da tavola di lievito nutrizionale. Per le pizze, sostituite la mozzarella con della ricotta vegan senza soia. Riempite le cappelletti con il pesto, aggiungete una cucchiainata di ricotta e completate la cottura come indicato.

## Hamburger croccanti “protein style” (Fase 2-3)

*Probabilmente avete sentito parlare dei nuovi hamburger vegetariani che riproducono un sorprendente effetto “carne cruda”. L’idea non è male fintanto che non si legge la lista degli ingredienti, che sembra un elenco alfabetico di tutte le lectine.*

*Mia moglie e io prepariamo dei taco di “carne” con funghi e noci, così ho pensato di provare a inventare degli hamburger “succosi” partendo da questa ricetta e aggiungendo del succo di barbabietola per dare un tocco di rosso. Prendete una barbabietola grande come una palla da baseball. Scegliete i funghi che preferite, ma i portobello e gli champignon hanno la consistenza migliore. Usate le foglie di lattuga al posto del pane (da noi in California questa preparazione si chiama “protein style”). E alla fine godetevi questo fantastico hamburger color carne... senza carne.*

*Per voi, fanatici della carne, ho inserito anche una versione carnivora.*

**Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 25 minuti

**Tempo di cottura:** 10 minuti

200 g di noci sgusciate – 200 g di funghi tritati – 150 g di barbabietola tagliata a dadini – 2 spicchi di aglio, pelati o la punta di un cucchiaino di aglio in polvere – 75 g di cipolla rossa tritata o 2 cucchiaini da tavola di cipolla disidratata – 1 avocado Hass, tagliato a fettine – 8 foglie di lattuga romana o cappuccio – 1 cucchiaino da tè di paprica, preferibilmente ungherese – 1 cucchiaino da tè di prezzemolo disidratato – 10 g di basilico o di salvia tritata – 2 cucchiaini da tavola di farina di manioca o tapioca – 3 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva o di avocado per cuocere, più il necessario per dare forma agli hamburger – sale marino iodato – pepe nero a grana media – maionese di avocado (facoltativa)

- Riunite le noci, i funghi, la barbabietola, l'aglio, metà cipolla, la paprica, il prezzemolo, un cucchiaino di sale e una punta di pepe nel mixer e mescolate fino a ottenere un composto omogeneo ma ancora granuloso.
- Trasferite il composto in una ciotola e incorporate il basilico, la cipolla restante e la farina. Ungete le mani con l'olio di oliva e impastate il composto per mescolare completamente gli ingredienti. Su un foglio di carta da forno, formate quattro hamburger di circa 10 cm di diametro e 2,5 di spessore. Se preferite, aiutatevi con una tazza o un bicchiere.
- Scaldate una padella con 3 cucchiaini di olio di oliva o di avocado. Fate cuocere gli hamburger per 4 o 5 minuti su ciascun lato, fino a quando non avranno fatto una crosticina.
- Per servire, appoggiate ogni hamburger su una foglia di lattuga, se volete aggiungete un cucchiaino di maionese di avocado, salate, pepate a piacere, terminate con le fettine di avocado e coprite con una seconda foglia di lattuga.

### *Versione carnivora*

Prima di formare gli hamburger, aggiungete al composto 200 g di carne tritata di manzo allevato con erba e fieno, o di pollo o tacchino allevati all'aperto.

## Purè di cavolfiore al profumo di parmigiano (Fase 2-3)

*L'inventore di questa ricetta è Jimmy Schmidt, il mio amico chef vincitore del premio messo in palio dalla James Beard Foundation che lavora al Morgan's in the Desert nel La Quinta Resort and Club. Io l'ho leggermente modificata per adeguarla alla dieta Plant Paradox. È un piatto perfetto per accompagnare il salmone o un altro tipo di pesce.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 10 minuti

**Tempo di cottura:** 60 minuti

1 grande cavolfiore tagliato a rosette – 100 g di parmigiano reggiano grattugiato – 125 g di olio extravergine di oliva – sale marino iodato – pepe nero a grana media – 2 cucchiaini da tavola di burro non salato, burro di capra o burro chiarificato (facoltativo)

- Scaldate il forno a 200°.
- Raccogliete le rosette di cavolfiore in una ciotola capiente, aggiungete l'olio di oliva e mescolate bene, insaporendo generosamente con sale e pepe nero.
- Appoggiate sul piano da lavoro un grande foglio di alluminio con il lato lucido rivolto verso l'alto. Piegatelo a metà e poi apritelo di nuovo. Trasferite il cavolfiore al centro di una delle due metà. Sollevate l'altra metà, coprite il cavolfiore e ripiegate i bordi per sigillare il pacchetto. Appoggiate il cavolfiore su una teglia e infornate a metà altezza.
- Cuocete in forno per circa 1 ora, fino a quando il cavolfiore non sarà molto morbido e leggermente abbrustolito. Togliete dal forno, aprite con cautela l'alluminio – non fate uscire il liquido che si è formato – e lasciate raffreddare per circa 10 minuti.
- Trasferite il cavolfiore e il suo liquido di cottura in un mixer. Aggiungete il parmigiano e, se volete, il burro. Frullate fino a

ottenere un purè morbido e denso. Insaporite con sale e pepe. Servite subito.

## Fagioli di Lima, kale e tacchino (Fase 3\*)

*Visito spesso i paesini della Toscana. Ovunque, come contorno, vengono servite piccole ciotole di legumi a cui è difficile resistere e infatti, fino a poco tempo fa, mia moglie e io ne pagavamo velocemente il prezzo, quando le lectine sferravano il loro attacco e dovevamo starcene chiusi in macchina, doloranti. Ma ora, con la mia nuova pentola a pressione, posso mangiare tutti i legumi che voglio, e i miei batteri buoni possono sfruttarne i benefici.*

*Ho modificato questa fantastica ricetta di Lorna Sass, la regina della pentola a pressione, per renderla ancora più semplice.*

*I vegani e i vegetariani possono provare queste varianti già nella Fase 2, ma gli onnivori dovrebbero aspettare fino alla Fase 3.*

### **Dosi per 4-6 persone**

**Tempo di preparazione:** 30 minuti

**Tempo di cottura:** 25 minuti

1 manciata di cavolo nero, cavolo riccio o un qualsiasi altro kale a piacere – 1 cipolla rossa o gialla di medie dimensioni, tritata – 400 g di fagioli di Lima secchi, puliti e sciacquati – 1 piccola coscia di tacchino da 350 g circa – 1 litro di brodo vegetale – 700 ml di acqua – 2 spicchi di aglio, tritati, o 1/2 cucchiaino da tè di aglio disidratato – 2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva – 2 cucchiaini da tè di erbe aromatiche – 2 cucchiaini da tavola di senape rustica – 2 cucchiaini da tavola di salvia in polvere – sale marino iodato – pepe nero a grana media – 4-6 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva o olio tartufato

- Tagliate i gambi del cavolo e sminuzzateli grossolanamente insieme alle foglie, poi teneteli da parte.
- Se la vostra pentola a pressione ha la funzione “rosolatura”, rosolate la cipolla e l’aglio con l’olio per 5 minuti, oppure



rosolateli in un wok o in una pentola con il fondo non di teflon, a fiamma media.

- Trasferite l'aglio e la cipolla nella pentola a pressione. Aggiungete il brodo vegetale e l'acqua. Aggiungete i fagioli, le erbe e la coscia di tacchino. Cuocete per 14 minuti, poi lasciate sfogare la pressione. Togliete il tacchino e aggiungete le foglie di cavolo, la senape, la salvia. Mescolate e regolate di sale e pepe.
- Tagliate a bocconcini il tacchino e rimettetelo nella pentola. Mescolate e servite su un piatto da portata, completando a piacere con un giro di olio extravergine di oliva o di olio tartufato.

#### *Versione vegetariana*

Sostituite il tacchino con mezza confezione di macinato Quorn.

#### *Versione vegana*

Sostituite il tacchino con 1 confezione di tempeh privo di cereali, spezzettato.

\*I vegani e i vegetariani possono consumare legumi già a partire dalla Fase 2.

## Tortini di miglio (Fase 2-3)

*Sono uno dei massimi esperti mondiali di terapie alimentari che riguardano il gene ApoE4, del quale circa il 30 per cento della popolazione è portatrice. Purtroppo questo gene è più conosciuto come il gene dell'Alzheimer, a causa del suo stretto legame con questa malattia. I nigeriani sono il popolo con la diffusione più estesa del gene, ma i casi di demenza, al contrario, sono molto rari, un fatto spesso attribuito alla loro alimentazione, composta soprattutto di alimenti vegetali. Il cereale che consumano di più è il miglio, che spesso viene considerato una semente per uccelli e che è totalmente privo di lectine.*

*È da quindici anni che penso ricette adatte a tutte le persone portatrici del gene ApoE4 e oggi voglio condividere questa con voi: è*

*un modo fantastico per mangiare il miglio, senza dover andare a rubare il cibo di bocca al vostro pappagallo!*

*Bastano tre tortini e un'insalata per fare un pasto completo.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 45 minuti

**Tempo di cottura:** 10 minuti

100 g di miglio – 100 g di funghi tritati – 40 g di cipolla rossa tritata – 40 g di carota tritata – 5 g di basilico fresco tritato – 1 uovo biologico – 1 spicchio di aglio tritato – 500 ml di brodo vegetale o di acqua – 1/2 cucchiaino da tè di erbe aromatiche – 2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva o di olio di perilla – 1 cucchiaio da tavola di farina di cocco – sale marino iodato

- Tostate il miglio in una pentola capiente per circa 5 minuti, a fuoco medio, mescolando spesso, fino a quando non diventerà dorato e fragrante. Attenti a non bruciarlo. Aggiungete piano il brodo vegetale e il sale, facendo attenzione a non scottarvi con il vapore. Mescolate e portate a bollore. Abbassate la fiamma, coprite e cuocete per circa 15 minuti, fino a quando cioè l'acqua non si sarà assorbita tutta. Togliete dal fuoco e lasciate riposare coperto per 10 minuti, poi sgranate il miglio con una forchetta.
- Nel frattempo riunite la cipolla, le carote, il basilico, i funghi, l'aglio e le erbe aromatiche in un mixer e tritate finemente.
- Scaldate un cucchiaio di olio in una padella, aggiungete il trito di verdure e fate rosolare per 3-4 minuti, fino a quando non si saranno ammorbidite. Poi trasferitele in una ciotola capiente. Pulite la padella con un foglio di carta da cucina. Rovesciate nella ciotola con le verdure il miglio, l'uovo sbattuto e la farina di cocco. Mescolate bene.
- Con le mani leggermente unte, formate con l'impasto di miglio delle palline di 5 cm circa e appiattitele con il palmo per formare circa 12 tortini.
- Scaldate l'ultimo cucchiaio di olio nella padella e fate saltare i tortini a fuoco medio 5 minuti per lato. Asciugateli con un foglio

di carta assorbente da cucina e teneteli coperti perché non si raffreddino, fino al momento di servirli.

*Versione vegana*

Sostituite l'uovo con 1 VeganEgg.

## Cavolo rapa con pere croccanti e frutta secca (Fase 2-3)

*Il cavolo rapa è uno degli ortaggi appartenenti alla famiglia delle crucifere che nessuno sa mai come cucinare. Non temete, assaggiate questa facilissima insalata e sarete conquistati per sempre!*

*Per grattugiare il cavolo rapa e la pera usate una grattugia a fori larghi o la lama apposita del vostro mixer.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 30 minuti

2 cavoli rapa medi, pelati e grattugiati – 1 pera croccante (Comice, Kaiser, di Angiò), pulita e grattugiata – 75 g di nocciole, noci, noci macadamia o pistacchi spellati – 60 g di pecorino di Fossa o di parmigiano reggiano grattugiato – 1/2 cucchiaino da tè di buccia di limone grattugiata – 1 cucchiaio da tavola di succo di limone appena spremuto – 1 cucchiaio da tavola di aceto balsamico bianco – 10 g di menta fresca tritata, più qualche foglia intera per guarnire – 1 cucchiaio da tavola di olio extravergine di oliva – sale kosher

- Scaldate il forno a 180°.
- Disponete la frutta secca su una teglia e tostatela in forno per 10-12 minuti, mescolando ogni tanto, fino a quando non sarà dorata. Lasciate raffreddare e tritate grossolanamente.
- Nel frattempo, unite il cavolo rapa, la pera, la buccia di limone e l'aceto in una ciotola. Condite con il sale kosher. Aggiungete la menta e mescolate.

- Condite la frutta secca con l'olio di oliva e se volete aggiustate di sale.
- Per servire, suddividete l'insalata in quattro porzioni e completate con la frutta secca, il formaggio e qualche fogliolina di menta.

## Chips di gombo (Fase 2-3)

*La maggior parte della gente conosce il gombo (o okra) come quella specie di piccolo peperone usato per cucinare il gumbo, la famosa ricetta di riso della Louisiana, o stufato con i pomodori. Quello che forse non si sa, però, è che questo ortaggio dalla forma allungata è la più efficace trappola per lectine mai scoperta. È così potente da essere uno degli ingredienti principali del mio integratore Gundry MD Lectin Shield.*

*Questa ricetta rappresenta un modo fantastico per approfittare dei benefici offerti dal gombo evitando la sua fastidiosa mucillagine. La versione originale è quella di [www.eatingbirdfood.com](http://www.eatingbirdfood.com), che io ho modificato.*

*Se usate il gombo surgelato, prima fatelo scongelare. Queste chips sono una vera droga, perciò preparatevi a raddoppiare le dosi! Anche se le preparo spesso come contorno, non riescono mai ad arrivare in tavola.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

**Tempo di cottura:** 25-30 minuti

450 g di gombo fresco o scongelato (lavato e asciugato) – 1-2 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva – 2 cucchiaini da tè di timo fresco o 1/2 cucchiaino di timo disidratato – 1/2 cucchiaino da tè di rosmarino tritato – un pizzico di aglio disidratato – sale marino iodato – pepe nero a grana media – un pizzico di peperoncino (facoltativo)

- Scaldate il forno a 220°.

- Togliete il picciolo e tagliate i gombi a metà, per il lungo, poi raccoglieteli in una ciotola. Aggiungete l'olio di oliva, il timo, il rosmarino, l'aglio e il sale. A piacere, spolverate con il pepe nero e il peperoncino. Mescolate bene.
- Sistemate i gombi su una placca da forno, in un unico strato. Cuocete per 15 minuti, poi smuovete i gombi con una spatola e cuocete per altri 10-15 minuti, fino a quando non saranno leggermente abbrustoliti e morbidi. Serviteli caldi.

## Curry vegetariano di patate dolci (Fase 2-3)

*Trovo che il curry sia un ottimo modo per consumare la curcuma, ma poiché di solito si serve con il riso, bisogna trovare un'alternativa, almeno fino alla Fase 3. Gli spaghetti di patate dolci sono la risposta! Uno spiralizer può trasformare in spaghetti i tuberi, le radici e perfino i gambi dei broccoli. Non avete uno spiralizer? Usate un semplice pelapatate ed ecco pronti i vostri "noodles".*

*Questa è la mia variante di una ricetta che trovate su [www.foodfaithfitness.com](http://www.foodfaithfitness.com), il sito di Taylor Kiser. Ho eliminato tutte le solanacee e aumentato la dose di curry, trasformandola così in una perfetta ricetta Plant Paradox, adatta anche per i vegani.*

### **Dosi per 2 persone**

**Tempo di preparazione:** 10 minuti

**Tempo di cottura:** 25 minuti

### *Curry*

1 grossa carota tagliata a julienne o spiralizzata – 175 g di broccoli tagliati a bocconcini – 50 g di cipolla tritata o 2 cucchiaini da tavola di cipolla disidratata – 1 cucchiaino da tè di zenzero fresco grattugiato o 1/2 cucchiaino di zenzero disidratato – 1/2 cucchiaino di olio di cocco – 1 cucchiaino da tavola di curry in polvere – 1 lattina da 400 ml di latte di cocco o di crema di cocco – sale marino iodato

## *Spaghetti di patate dolci*

1 patata dolce grande, pelata e ridotta in spaghetti con lo spiralizer (usare una lama da 3 mm) – 1/2 cucchiaino di olio di cocco – sale – 4 cucchiaini da tavola di foglie di coriandolo tritate oppure di prezzemolo, come guarnizione

- *Per il curry:* scaldate l'olio di cocco a fiamma medio-alta. Aggiungete le carote e cuocete per circa 3 minuti, fino a quando non cominceranno ad ammorbidirsi. Abbassate la fiamma, aggiungete i broccoli, la cipolla e lo zenzero e cuocete per circa 5 minuti, fino a quando non cominceranno ad appassire e a colorarsi. Aggiungete il curry e cuocete per un altro minuto. Quindi aggiungete il latte di cocco, salate e mescolate bene.
- Alzate ancora la fiamma portando a ebollizione il curry, quindi abbassate di nuovo e lasciate sobbollire per 15 minuti, mescolando ogni tanto fino a quando la salsa non comincia a addensarsi.
- *Per gli spaghetti:* mentre la salsa cuoce, scaldate l'olio di cocco in una padella a fuoco medio. Aggiungete gli spaghetti di patate dolci e cuocete, mescolando spesso, per circa 10 minuti fino a quando cominciano ad appassire. Aggiustate di sale.
- *Per concludere:* suddividete gli spaghetti in due piatti e condite con il curry. O conditeli prima. Cospargete con il coriandolo e servite.

## Cuori di carciofo “fritti” (Fase 2-3)

*I carciofi sono una fonte eccezionale di inulina con cui nutrire i vostri batteri buoni, ma lessarli e poi staccare una foglia alla volta per grattare via una minuscola porzione di polpa con i denti è davvero una noia. Io mi sono ispirato al piatto di Jimmy Schmidt, del ristorante Morgan's in the Desert al La Quinta Resort and Club, e l'ho semplificato, sostituendo la frittura con la cottura in forno.*

**Dosi per 2 persone**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

**Tempo di cottura:** 25 minuti

10 cuori di carciofo surgelati, fatti scongelare e asciugati – 30 g di farina di mandorle o di manioca – 4 cucchiaini da tavola di olio extravergine di oliva (o di olio di perilla) – succo di 1/2 limone o 2 cucchiaini da tavola di succo pastorizzato – un pizzico di peperoncino – sale marino iodato – pepe nero a grana media – spicchi di limone

- Scaldate il forno a 200°.
- Unite i 3 cucchiaini di olio di oliva, il succo di limone e il peperoncino in una ciotola ed emulsionate. Intingete i cuori di carciofo e mescolate fino a condirli tutti per bene.
- Ungete una teglia da forno con l'olio rimasto. Versate la farina, il sale e il pepe in un sacchetto di plastica sigillabile. Con un paio di pinze o con le mani, lasciate cadere i cuori di carciofo nel sacchetto e scuotete delicatamente. (In alternativa, potete preparare l'impanatura di farina, sale e pepe in un barattolo di vetro. Aggiungete i carciofi, tenete ben fermo il tappo e scuotete.)
- Sistemate i cuori di carciofo sulla teglia e cuocete in forno per 20-25 minuti, rigirandoli o scuotendo la teglia due o tre volte, fino a quando i carciofi non appariranno dorati e croccanti.
- Trasferiteli su un piatto di portata, aggiungete del sale, se volete, e serviteli con degli spicchi di limone.

## Waffle di manioca (Fase 2-3)

*Se volete mangiare come gli abitanti dell'isola di Kitava dovete usare la farina di manioca. Va bene anche quella di tapioca, visto che derivano dalla stessa radice, ma la farina di manioca è il segreto per un risultato più soffice e senza glutine. (Fidatevi, le ho provate tutte.) Ho modificato una fantastica ricetta della blogger Heather Resler, dopo essermi consultato con i miei amici della Vital Proteins, mentre cercavo suggerimenti per chi, come me, segue una dieta a base di*

*verdure e pesce. Voi potete gustare questi waffle a colazione, a pranzo e anche a cena.*

*I ragazzi della Vital Proteins producono uno strepitoso collagene marino estratto dal salmone. Non sa di pesce, anzi, è completamente insapore. Completamente! Consumatelo a colazione, a pranzo e a cena. Il collagene marino aumenta la quantità di proteine che consumate.*

*Se necessario, fate sciogliere l'olio di cocco nel microonde per 30 secondi o mettetelo a bagnomaria in una ciotola di acqua calda.*

### **Dosi per 4-8 waffle, a seconda delle dimensioni e della forma della piastra**

**Tempo di preparazione:** 5 minuti

**Tempo di cottura:** 15 minuti

4 uova biologiche – 12 g di collagene marino Vital Proteins (facoltativo) – 75 g di farina di manioca – 60 g di olio di cocco – 1 cucchiaino da tavola di miele artigianale o di miele Manuka, o 3 cucchiaini da tavola di Just Like Sugar – 1/2 cucchiaino di bicarbonato di sodio – sale – 350 g di mirtilli surgelati biologici – Just Like Sugar da cospargere sui waffle (facoltativo)

- Scaldate la piastra per i waffle.
- Unite le uova, il collagene marino (se lo usate), la farina di manioca, l'olio di cocco, il miele, il bicarbonato e il sale in una ciotola e amalgamate con il frullatore elettrico per circa 45 secondi o fino a quando il composto non risulterà omogeneo e spumoso. Se non avete un frullatore a portata di mano sbattete prima le uova con l'olio di cocco, il collagene e il miele fino a quando gli ingredienti non si saranno incorporati bene e poi unite un po' alla volta la farina di manioca, il bicarbonato e il sale.
- Rovesciate l'impasto, una cucchiainata alla volta, nella piastra e cuocete i waffle seguendo le istruzioni del produttore. Controllate i tempi perché cuociono velocemente.
- Se li servite come dessert (solo durante la Fase 3), potete cospargerli con un velo di Just Like Sugar e decorarli con una



manciata di mirtilli. Ma ricordatevi che è sempre meglio evitare i cibi dolci!

#### *Versione vegana*

Sostituite le uova con 4 VeganEgg e non usate il collagene.

#### *Versione vegetariana*

Non usate il collagene.

## Bistecca di cavolfiore (Fase 2-3)

*Qualche anno fa, mia moglie e io stavamo pranzando a Manhattan nel ristorante Da Silvano, uno dei nostri ristoranti italiani preferiti. Il proprietario, Silvano Marchetto, è mio amico, e quel giorno si avvicinò al nostro tavolo con gli occhi che luccicavano, appoggiandoci davanti un piatto, due forchette e una bottiglia del suo olio di oliva toscano. «Assaggia un po'» mi disse. Il resto è storia. La “bistecca” di cavolfiore è diventata un piatto fisso del menù del ristorante, e di quello di casa nostra. Qui trovate una versione modificata della sua brillante idea.*

*Se volete, potete sostituire l'olio di oliva con olio di avocado, di perilla o di noci macadamia.*

### **Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione:** 15 minuti

**Tempo di cottura:** 10-15 minuti

2 teste di cavolfiore – 125 ml di olio extravergine di oliva, più quello per la guarnizione finale – 2 cucchiaini da tè di cipolla tritata – 1/2 cucchiaino da tè di aglio disidratato – 2 cucchiaini da tè di erbe aromatiche disidratate – peperoncino piccante – pepe nero a grana media – il succo di 1 limone – sale marino iodato

- Unite l'olio extravergine di oliva, la cipolla, l'aglio, le erbe aromatiche e il pepe in una ciotola di medie dimensioni.

Aggiungete il sale, il pepe e il succo di limone ed emulsionate. Poi trasferite la marinata in una teglia.

- Con un grosso coltello da cucina, recidete il gambo dei cavolfiori a filo con le teste. Sistemate i cavolfiori sul tagliere e divideteli a metà. Quindi tagliateli a fette di 1,5-2 cm massimo (le bistecche).
- Se cucinate al chiuso accendete la cappa della cucina. Accendete la griglia o appoggiate una piastra sul fornello, a fiamma media.
- Usando delle pinze, immergete le bistecche di cavolfiore nella marinata, quindi appoggiatele sulla griglia o sulla piastra e cuocete per 5-8 minuti per lato, fino a quando l'esterno non si sarà dorato e l'interno risulterà morbido. Trasferite su un piatto di portata. Aggiustate di sale e di pepe e servite con un altro giro di olio extravergine di oliva.

## DESSERT

### Pudding di riso Miracle (Fase 2-3)

*Dire addio a zuccheri e lectine per le vostre papille gustative non è mai facile, soprattutto se la vostra mamma preparava un pudding fantastico. Ma lo stomaco (e non solo) vi ringrazierà del cambiamento. Gli amici della Miracle Noodles hanno inventato il Miracle Rice, che rappresenta un ottimo sostituto del riso, ormai facilmente reperibile. Il Miracle Rice deriva dalla radice di konjac, il cui ingrediente principale è il glucomannano, un amido resistente fantastico che i vostri batteri buoni adorano. Quella rara volta in cui decidete di concedervi un dessert, perché quindi non scegliere qualcosa che fa bene ai batteri buoni e non a quelli cattivi? Potete perfino scegliere tra la versione al cacao e quella alla vaniglia.*

**Dosi per 4 persone**

**Tempo di preparazione: 30 minuti**

## **Tempo di cottura: 20 minuti**

2 buste di Miracle Rice – 4-5 cucchiaini da tavola di fecola di maranta – 500 ml di latte di cocco intero, non zuccherato, o di panna di cocco – 1 cucchiaino di burro, o di burro chiarificato – 225 g di Just Like Sugar o 110 di eritritolo – 1 cucchiaino da tavola di estratto di vaniglia puro – 25 g di cacao in polvere (non alcalinizzato) – 1 uovo biologico, sbattuto

- Scaldate il forno a 180°.
- Rovesciate il riso in un colino e risciacquatelo sotto l'acqua corrente per un minuto. Mettete da parte e lasciate scolare per bene.
- Mettete 4 cucchiaini di fecola di maranta e 125 ml di latte di cocco in una ciotola, mescolate per amalgamare. Se necessario aggiungete ancora un po' di fecola.
- Mettete il burro e il latte di cocco restante in una padella di medie dimensioni. Scaldate a fuoco medio mescolando spesso. Mentre il latte si scalda, aggiungete lentamente, un ingrediente alla volta, mescolando per evitare grumi (soprattutto nel caso del cacao), il dolcificante, l'estratto di vaniglia, il cacao in polvere, l'uovo e per ultimo il Miracle Rice scolato.
- Aggiungete un cucchiaino circa di fecola di maranta alla volta, mescolando, fino a ottenere la densità che preferite. Aggiungete invece un altro goccio di latte di cocco se vi sembra troppo denso.
- Ungete leggermente una pirofila di vetro di 20 × 20 cm con un po' di burro. Rovesciate il pudding nella pirofila e cuocete in forno per 15-20 minuti, fino a quando non si forma una crosticina dorata. Togliete dal forno e lasciate raffreddare prima di servire. Oppure mettete in frigo e servite freddo.

### *Variante alla vaniglia*

Invece del cacao in polvere, aggiungete al riso 1 cucchiaino da tè di cannella e 1/2 di noce moscata.

### *Variante vegana*

Sostituite il burro con 1 cucchiaino da tè di olio di cocco. Sostituite l'uovo con 1 VeganEgg.

## “Gelato” di avocado, menta e cioccolato (Fase 2-3)

*Ok, lo ammetto. Adoro il gelato, ma non sono molti quelli che superano l'esame Plant Paradox. Perciò imparate a trasformare le piante in gelato e addolcitele con la migliore amica dei batteri buoni, l'inulina. Che paradosso!*

*Questa è la mia strepitosa versione di una ricetta che ho trovato su [www.alldayldreamaboutfood.com](http://www.alldayldreamaboutfood.com), il blog di Carolyn. Ho apportato alcune modifiche per renderlo ancora più ricco di preziose sostanze vegetali. Questo delizioso dessert soddisferà la vostra voglia di gelato e di cioccolato, senza fare strappi alla regola.*

*Assicuratevi solo che il rivestimento interno della lattina di latte di cocco non contenga BPA, come quello di Trader's Joe.*

### **Dosi per 6 persone**

**Tempo di preparazione:** 20 minuti

**Tempo di raffreddamento:** 2 ore

450 ml di latte di cocco – 170 g di Just Like Sugar o di eritritolo – 1 cucchiaino da tè di caffè istantaneo o di chicchi macinati finemente – 2 cucchiaini da tavola di cacao in polvere non zuccherato e non alcalinizzato – 1 tavoletta circa di cioccolato fondente all'85-90% di cacao, tritato – 1 cucchiaino da tè di estratto di vaniglia – 2 avocado Hass, pelati e privati del seme – 3 cucchiaini da tavola di menta fresca tritata o 10 gocce di SweetLeaf Mint Stevia (secondo i gusti) – 65 g di gocce di cioccolato extrafondente al 72% di cacao minimo, o 65 g di cioccolato al 100% di cacao, senza zucchero

- Unite il latte di cocco, il dolcificante, il caffè e il cacao in una pentola di medie dimensioni. Mescolate a fuoco medio, fino a quando il dolcificante non si sarà sciolto e gli ingredienti amalgamati.

- Spegnete la fiamma. Aggiungete il cioccolato tritato e mescolate.
- Rovesciate la crema di cioccolato in una ciotola, aggiungete l'estratto di vaniglia, gli avocado e la menta e frullate fino a ottenere un composto omogeneo. Coprite e mettete a raffreddare per due ore.
- Unite le gocce di cioccolato e mescolate. Rovesciate in una gelatiera (vedere *Nota*) e lavorate il composto fintanto che non si sarà rappreso. Deve avere la consistenza di un gelato alla spina.
- Servite immediatamente. Se preferite una consistenza più densa, congelatelo e servitelo in un secondo momento: trasferite il gelato in un contenitore di metallo o di vetro, copritelo con un foglio di carta paraffinata per uso alimentare e fissatelo con un elastico.

#### *Versione vegana*

Sostituite l'uovo con 1 VeganEgg.

#### *Nota*

Se non possedete una gelatiera, rovesciate il gelato in uno stampo di metallo o in una pirofila di vetro o ceramica e mettetelo in freezer. Ogni mezz'ora mescolate il gelato per rompere i cristalli di ghiaccio e continuate così fino a ottenere la consistenza desiderata.

## Tortino al cioccolato senza farina (Fase 2-3)

*Quando sentite il bisogno di una coccola extra, preparate questo tortino speciale, che vi delizierà con la sua incredibile sinfonia di sapori. Visto che la panna è 100 per cento grasso, il tipo di mucca da cui proviene non importa, a differenza del latte (è la porzione proteica del latte ad aver subito la mutazione della caseina A1 nella maggior parte delle mucche).*

### **Dosi per 1 persona**

**Tempo di preparazione:** 10 minuti

**Tempo di cottura:** 1 minuto e 20 secondi

1 uovo biologico grande – 1 cucchiaino da tavola di panna intera – 1 cucchiaino da tè di burro, burro di capra o burro chiarificato – 1 cucchiaino da tavola di burro di mandorle liscio o grezzo – 2 cucchiaini da tavola di cacao in polvere non zuccherato e non alcalinizzato – 2 cucchiaini da tavola di Just Like Sugar o eritritolo o xylitolo – 1/4 di cucchiaino da tè di lievito in polvere senza alluminio – 1/2 cucchiaino da tè di estratto di vaniglia puro

- Unite il cacao, il dolcificante e il lievito in una ciotola di piccole dimensioni. Usando una forchetta, mescolate e rompete tutti gli eventuali grumi.
- Unite l'uovo, la panna e l'estratto di vaniglia in un'altra ciotola e mescolate.
- Rovesciate il composto umido in quello secco e mescolate fino a quando gli ingredienti non saranno perfettamente incorporati.
- Ungete con il burro il fondo e il bordo di una cocotte da 10 cm di diametro. Riempite la cocotte con l'impasto.
- Cuocete nel forno a microonde per 1 minuto e 20 secondi alla massima potenza. Sempre nel microonde, ammorbidite il burro di mandorle e versatelo sul tortino prima di servire.

#### *Versione vegana*

Sostituite la panna con 1 cucchiaino da tavola di panna di cocco. Sostituite il burro con 1 cucchiaino da tavola di olio di cocco. Sostituite l'uovo con 1 VeganEgg.

## *Ringraziamenti*

Senza dubbio è stato l'incontro con "Big Ed", il paziente che ha cambiato la mia vita, a portarmi a scrivere il libro che ora avete tra le mani. Grazie Ed. Dopo il mio primo libro, *Dr. Gundry's Diet Evolution*, sono stati decine di migliaia i pazienti che sono venuti a Palm Springs o a Santa Barbara, nel Center for Restorative Medicine dell'International Heart and Lung Institute. Altre centinaia di migliaia mi hanno scritto per raccontarmi dei successi ottenuti seguendo la mia *Diet Evolution* e il programma successivo "Matrix", che sta alla base di questo libro. Senza la loro instancabile voglia di salute e senza la loro disponibilità a sottoporsi a degli esami del sangue ogni tre mesi per anni, *La verdura fa male!* non sarebbe mai nato. Come ho scritto nella mia dedica: tutto quello che so, l'ho imparato grazie a voi.

Grazie ancora a mia moglie, la mia anima gemella, Penny, che ha dovuto sopportare per tanti giorni e tante notti la mia assenza emotiva e mentale mentre ero impegnato a scrivere questo libro, e quella fisica, quando viaggiavo per presentare i risultati delle mie ricerche al pubblico di tutto il mondo. Lei ha accolto con spirito critico le prime stesure del manoscritto e le mie idee "pazze" sugli integratori. Grazie del tuo amore e della tua pazienza. Ti ripagherò con gli interessi!

Come per il mio primo libro, anche questo non sarebbe mai diventato realtà senza l'impegno instancabile della mia collaboratrice, Olivia Bell Buehl, che con la sua magia è capace di trasformare i miei logorroici manoscritti in libri utili e piacevoli da leggere. Questo si è rivelato una sfida per molti versi più grande del primo, ma sono lieto che perseverando siamo riusciti a regalarvi questa meravigliosa guida per la vostra salute.

Grazie alla responsabile del mio studio, Susan Lokken, il mio braccio destro, la mia assistente amministrativa, che riesce sempre a farmi arrivare dove devo arrivare, che dà ai miei pazienti ciò di cui hanno bisogno e mantiene l'ordine in un ambiente costantemente preso d'assalto da persone che arrivano da tutto il mondo, ansiose di scavalcare i sette mesi d'attesa e di vedermi "domani" per

risolvere un grave problema di salute. Senza Susan niente di tutto ciò che racconto in questo libro sarebbe mai accaduto.

Un grazie enorme anche a Adda Harris, che ha risolto i suoi problemi di salute grazie alla dieta Plant Paradox e adesso riesce a destreggiarsi tra pazienti e tirocinio, mostrandosi sempre attenta a tutti. Vai così, ragazza!

Non ringrazierò mai abbastanza la mia ex infermiera, Jean Epstein, che ha collaborato a tante ricerche, regalando gioia e cure ai nostri pazienti. Non passa giorno che io non senta la sua mancanza.

Non posso non citare Melissa Perko, la più piccola delle mie figlie, che gestisce Zense, il negozio di mia moglie su El Paseo Drive a Palm Desert, ma che ogni anno si chiude per quattro mesi nel mio studio per riportare ordine nel caos. So quanto ti piace comandare a bacchetta tuo padre! E quanto piace a me averti attorno!

La dieta Plant Paradox non sarebbe mai decollata davvero senza l'aiuto della mia amica Irina Skoeries, una grande chef e sostenitrice che ringrazio per l'entusiasmo e l'impegno infaticabile con cui ha permesso che tutti potessero vivere una vita sana e felice. Dopo averla vista salvare alcuni dei miei pazienti più problematici con i suoi piatti nutrienti e golosi, ho capito che doveva essere lei a creare le ricette per i tre giorni detox della Fase 1! Grazie Irina!

Grazie di cuore anche a Celia Hamilton di Palm Springs, che ha saputo vivere e insegnare i principi della dieta Plant Paradox a tanti pazienti, guidandoli dalla disperazione della malattia alla gioia della vita.

E chi di voi è venuto nel mio studio ha potuto incontrare la mia fantastica squadra di "succhiasangue" che ha convinto i miei pazienti a rinunciare a decine di fiale di sangue ogni tanto, senza dolore! Credetemi, non avrei imparato e scritto niente di tutto questo senza Laurie Acuna e la sua squadra. Grazie!

Ho un grande debito di riconoscenza nei confronti della mia agente, Shannon Marven, presidente della Dupree-Miller, e della sua fantastica socia, Dabney Rice, che mi hanno messo in contatto con la Harper Wave, controllando con calma e perseveranza che tutto filasse liscio.

Grazie alle mie editor, Julie Will e Sarah Murphy, e a Karen Rinaldi della Harper Wave. Avete preso le mie idee e gentilmente, ma con fermezza, le avete trasformate in una guida per ritrovare la salute! Grazie a tutta la squadra di Harper Wave, Hannah Robinson ed Elizabeth Preske, il mio revisore Trent Duffy, e il production editor Nikki Baldauf, Brian Perrin del marketing e i ragazzi dell'ufficio stampa, Victoria Comella e Nick Davies.



Non avreste forse mai sentito parlare di me e del mio lavoro se non fosse stato per la fantastica squadra della GoldenHippoMedia, che ha creato il sito [www.GundryMD.com](http://www.GundryMD.com), che oggi è diventato un vero e proprio portale della salute. Sono loro che producono e promuovono gli integratori e i prodotti della linea GundryMD. Grazie a tutti i quattrocentocinquanta membri di questa squadra – voi sapete chi siete! Vorrei citarvi uno a uno ma per farlo, be', ci vorrebbe un altro libro!

## *Sull'Autore*

Il dottor Steven R. Gundry si è laureato *magna cum laude* all'Università di Yale, con una tesi sull'evoluzione biologica e sociale dell'essere umano. Dopo una specializzazione alla Alpha Omega Alpha del Medical College della Georgia, il dottor Gundry ha completato il suo tirocinio in chirurgia generale e cardiotoracica presso l'Università del Michigan e ha lavorato presso i National Institutes of Health. Ha inventato apparecchiature in grado di invertire la morte cellulare durante un attacco di cuore, le cui successive modifiche hanno portato, tra l'altro, a brevettare la Medtronic Gundry Retrograde Cardioplegia Cannula, lo strumento più diffuso al mondo con cui proteggere il cuore durante gli interventi di cardiochirurgia. Dopo aver terminato un dottorato di ricerca sul trattamento delle cardiopatie congenite presso il Great Ormond Street Hospital di Londra, e dopo due anni di insegnamento presso la scuola di medicina dell'Università del Maryland, il dottor Gundry è diventato primario e direttore del dipartimento di chirurgia cardiotoracica della Loma Linda University School of Medicine.

Durante la sua permanenza presso la Loma Linda, il dottor Gundry ha cominciato a esplorare il campo degli xenotrapianti, studiando come il sistema immunitario e le proteine contenute nel sangue di una specie reagiscono al trapianto di un cuore appartenente a una specie diversa. È stato uno dei venti membri originali del gruppo che ha sviluppato il primo dispositivo di assistenza ventricolare sinistra. Ha inventato la tecnica della ministernotomia, che è la più largamente diffusa negli interventi di sostituzione della valvola aortica, il Gundry Lateral Tunnel, un tessuto in grado di ricostruire parti del cuore nei bambini affetti da gravi malformazioni cardiache genetiche, e la Skoosh Venous Cannula, la cannula più utilizzata negli interventi di microchirurgia cardiaca.

Come consulente della Computer Motion (ora Intuitive Surgical), il dottor Gundry è stato uno dei fondatori della cardiochirurgia robotica. Ha ricevuto per primo l'autorizzazione da parte della FDA di effettuare interventi di bypass e di

sostituzione della valvola mitralica con video-assistenza robotica. Ha brevettato la tecnica per collegare vasi sanguigni e arterie coronarie senza punti di sutura e per riparare la valvola mitralica senza suture e senza l'utilizzo della macchina cuore-polmone.

Il dottor Gundry ha fatto parte del consiglio di amministrazione della American Society of Artificial Internal Organs ed è stato uno dei fondatori e tesoriere dell'International Society of Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery. Ha ricoperto per due mandati la posizione di presidente del consiglio di amministrazione dell'American Heart Association, Desert Division. È membro dell'American College of Surgeons, dell'American College of Cardiology, dell'American Surgical Association, dell'American Academy of Pediatrics e del College of Chest Physicians. Ha collaborato numerose volte alla stesura delle relazioni annuali dell'American Heart Association. È autore di più di trecento articoli, capitoli ed estratti su chirurgia, immunologia, genetica e alimentazione, pubblicati su riviste scientifiche specializzate. Ha lavorato in più di trenta paesi, partecipando a numerose missioni umanitarie.

Nel 2000, ispirato dall'incredibile guarigione di un paziente affetto da una coronaropatia "inoperabile", avvenuta grazie ai cambiamenti apportati nella sua alimentazione e alla somministrazione di alcuni integratori nutraceutici, il dottor Gundry ha dato una svolta alla sua carriera professionale. Dopo aver provato lui stesso, senza successo, molte diete per guarire l'obesità, ha sfruttato le conoscenze acquisite nella sua tesi di laurea a Yale per sviluppare una dieta basata sul nostro cammino evolutivo, e sull'interazione tra il nostro microbioma ancestrale, i geni e l'ambiente. Questa dieta gli ha permesso di guarire da molte delle patologie di cui soffriva e, nel frattempo, di perdere senza fatica trentuno chili, che in diciassette anni non ha mai più ripreso. Queste scoperte lo hanno indotto a fondare l'International Heart and Lung Institute e, al suo interno, il Center for Restorative Medicine a Palm Springs e Santa Barbara, in California. Lì, ha dedicato la sua ricerca e la sua pratica ai cambiamenti alimentari in grado di guarire malattie cardiache, diabete, malattie autoimmuni, cancro, artrite, insufficienza renale e patologie neurologiche come la demenza e l'Alzheimer, utilizzando sofisticati esami del sangue e misurazioni della circolazione sanguigna per ottimizzare la salute e l'aspettativa di vita dei suoi pazienti.

Questa ricerca, nel 2008, ha portato alla pubblicazione del suo primo libro, il bestseller intitolato *Dr. Gundry's Diet Evolution: Turn Off the Genes That Are Killing You and Your Waistline*. In seguito al successo del libro, il dottor Gundry è

diventato una delle maggiori autorità mondiali sul microbioma umano e sulle interazioni tra l'intestino, il cibo che consumiamo, i prodotti che usiamo e la nostra salute mentale e fisica. Negli ultimi anni ha dedicato gran parte del suo tempo alla cura delle malattie autoimmuni in pazienti che lo cercano da tutto il mondo.

Il dottor Gundry è entrato per ventuno anni di fila nella classifica dei migliori medici d'America, stilata dalla società farmaceutica indipendente Castle Connolly; è entrato per quindici anni di fila nella classifica dei Top Doctors di «Palm Springs Life» e per sei anni nella classifica dei Top Doctors del «Los Angeles Magazine».

Il dottor Gundry cura le linee guida nutrizionali dei Six Senses Resorts and Spas di tutto il mondo ed è il consulente scientifico della Pegasus Capital Advisors. È stato invitato a parlare di come l'intestino influenzi la salute del cervello sia al Brain Summit della Stanford sia a quello del MIT. Nel 2016 ha fondato la GundryMD, la sua linea personale di nutraceutici e integratori.

Penny, la moglie del dottor Gundry, vive a Palm Springs e a Montecito, in California, insieme ai loro tre cani, Pearl, Minnie e Sadie. Le figlie, Elizabeth e Melissa, vivono a poca distanza, con i loro mariti, Tim e Ray e i nipoti, Sophie e Oliver.

Questo ebook contiene materiale protetto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, trasferito, distribuito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, o utilizzato in alcun altro modo ad eccezione di quanto è stato specificamente autorizzato dall'editore, ai termini e alle condizioni alle quali è stato acquistato o da quanto esplicitamente previsto dalla legge applicabile. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata di questo testo così come l'alterazione delle informazioni elettroniche sul regime dei diritti costituisce una violazione dei diritti dell'editore e dell'autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla Legge 633/1941 e successive modifiche.

Questo ebook non potrà in alcun modo essere oggetto di scambio, commercio, prestito, rivendita, acquisto rateale o altrimenti diffuso senza il preventivo consenso scritto dell'editore. In caso di consenso, tale ebook non potrà avere alcuna forma diversa da quella in cui l'opera è stata pubblicata e le condizioni incluse alla presente dovranno essere imposte anche al fruitore successivo.

[www.edizpiemme.it](http://www.edizpiemme.it)

*La verdura fa male!*

di Steven Gundry

*The Plant Paradox*

Copyright © 2017 by Steven R. Gundry

Published by arrangement with Harper Wave, an Imprint of HarperCollins Publishers

© 2018 Mondadori Libri S.p.A., Milano

Pubblicato per Piemme da Mondadori Libri S.p.A.

Ebook ISBN 9788858519608

COPERTINA || FOTO DI COPERTINA: © SHUTTERSTOCK.COM

(ELABORAZIONE) | COPERTINA: ANDREA BONELLI | ART DIRECTOR:

CECILIA FLEGENHEIMER