

„Д-р Келман представя професионален план за подобряване качеството на живот, базиран на най-новите научни достижения, по начин, достъпен и разбираем за всички нас.“

- Д-Р ДЕИВИД ПЪРЛМЪТЪР,

автор на „Тихите убийци на мозъка“, бестселър №1 на New York Times

Напълнявате ли само като погледнете нещо сладко?
Борите ли се с постоянна умора, тревожност, депресия или замъгляване на ума?
Често ли страдате от настинки, инфекции, главоболия или акне?
Всички тези проблеми започват от червата!

Холистичната медицина ясно показва, че микробиомът – милиардите миниатюрни микробы в червата ни, които ни помагат да извлечаме хранителните вещества – има огромно влияние върху нашия метаболизъм, хормоните ни, вкусовите ни предпочитания и, разбира се, върху гените ни! Здравият чревен тракт гарантира здравословно, стабилно отслабване, а също оптимизъм, ясна мисъл, концентриран ум и сияещ от здраве външен вид. Революционната програма на д-р Келман, основана на най-новите научни изследвания, предлага здравословна и трайна алтернатива на модерните диети. С удобните си хранителни планове и превъзходните рецепти, създадени съвместно с изтъкнати готвачи и пълни със супер храни за микробиома, „Микробиом диета“ ще Ви помогне:

- Да рестартирате метаболизма си;
- Да се освободите от натрапчивото желание за определени храни и неконтролируемия апетит;
- Да включите пребиотици, пробиотици и лечебни храни във всяко ястие;
- Да отслабнете и да поддържате здравословно тегло с план за живот без ограничения.



Лекар интернист и пионер в областа на холистичната медицина, д-р Рафаел Келман е основател на Центъра за интегративна и функционална медицина „Келман“.

Живее в Манхатън заедно със семейството си.
www.kellmancenter.com

РАФАЕЛ
КЕЛМАН

Микробиом диета

Д-Р РАФАЕЛ КЕЛМАН



Микробиом диета

Научно доказаният начин
за възстановяване на чревното
здраве и трайна загуба на тегло!



Прочетете още откъси от книги на www.vdahnovenia.bg



Д-р Рафаел Келман

Други книги от д-р Рафаел Келман

*Вътрешното усещане
Матрично лечение*

МИКРОБИОМ ДИЕТА

*Научно доказаният начин
за възстановяване на чревното здраве
и трайна загуба на тегло!*



Прочетете още откъси от книги на www.vdahnovenia.bg

*На красивата ми съпруга, Часия, която обичам дълбоко.
Благодарен съм, че споделяме нашия любящ мироглед.*

Published by Da Capo Press

THE MICROBIOME DIET: *the scientifically proven way to restore
your gut health and achieve permanent weight loss*

© Raphael Kellman – author

© Емилия Маринчевска – превод

ISBN: 978-619-7342-05-5

ВДЪХНОВЕНИЯ 2017

Прочетете още откъси от книги на www.vdahnovenia.bg

СЪДЪРЖАНИЕ

От издателите за книгата

9

ЧАСТ ПЪРВА:

Мистериозният микробиом

11

Глава първа:

Светът в червата ни

13

Глава втора:

Наднорменото тегло не е по наша вина

43

ЧАСТ ВТОРА:

Четирите П: лечението на червата – път към здравословното отслабване

65

Глава трета:

Премахване

67

Глава четвърта:

Подновяване

83

Глава пета:

Подхранване

91

Глава шеста:

Popравяне

101

ЧАСТ ТРЕТА:

Метаболитно ускорение.

Поддържането на микробиома – гаранция за ускоряване на метаболизма

111

Глава седма:

Стресът ни прави дебели

113

Глава осма:

Безстресовото хранене ни помага да отслабнем

131

Глава девета:

Как да постигнем метаболизма на слаб човек

149

ЧАСТ ЧЕТВЪРТА:	
Доживотна поддръжка: оптимално тегло завинаги	157
Глава десета:	
Към здравословното бъдеще	159
ЧАСТ ПЕТА:	
Микробимната диета в действие	171
Глава единадесета:	
Микробиомните суперхрани	173
Глава дванадесета:	
ФАЗА 1:	
Хранителен режим за четирите П – 21 дни до здрави черва	201
Глава тринадесета:	
Фаза 2:	
Хранителен режим за метаболитно ускорение	227
Глава четиринацетдесета:	
ФАЗА 3:	
Доживотна поддръжка. Свалете килограмите завинаги	241
Глава петнадесета:	
Списъци за пазаруване и стратегии за пестене на време	247
Глава шестнадесета:	
Рецепти	259
Благодарности	337
Списък с ресурси	340
Индекс	346

От издателите за книгата

„Микробиом диета“ е една от най-любимите ни книги. И както се досещате, това не е случайно. В нея не се описва диета в смисъла, който се влага в тази дума в България. Макар и авторът с право, да „рекламира“ насоките си като диета за отслабване, всъщност това е хранителен протокол или, както в България все още го наричаме, лечебно хранене. И да, ако решите да спазвате този режим само за отслабване, ще постигнете удивителни резултати, но това далеч не е най-същественото. Най-важното е, че ако изберете да следвате препоръките, описани в книгата, вие ще направите най-добрая избор за себе си в дългосрочен план! Ще успеете да постигнете пълно излекуване на храносмилателната си система, ще премахнете всякакви досадни симптоми като умора, стомашен дискомфорт и други „дребни“ неразположения, за които всякакви доброжелатели около нас (много често дори и личните ни лекари) се опитват да ни убедят, че са нормални след определена възраст, защото статистиката така сочела. Но нека си го кажем направо: не е нормално! Не е нормално да се будим уморени. Не е нормално да изпитваме дискомфорт, болка и/или да страдаме от каквото и да е неразположения. Това са симптоми. С тях тялото ни казва, че нещо не е наред. И това, кое то трябва да направим, е да се вслушаме в него и да му помогнем. Телата ни имат удивителната способност да регенерират и да се самолекуват, ние просто трябва да ги следваме и да не притъпяваме симптомите с болкоуспокоителни или други медикаменти, както и да не се самозалъзваме, че „това е нормално“. Защото не е! И ние не сме статистика! Ние сме отговорни възрастни и както всеки ден обществото ни задължава да се държим като такива, така и телата ни чрез различните симптоми ни „молят“ да се погрижим за тях. И да, наднорменото тегло е още една такава „молба“. Още един симптом, на който трябва да обърнем внимание. „Микробиом диета“ ще ви помогне да се справите и с него. Неслучайно японците казват, че вторият мозък на человека е в стомаха. И статистиката сочи, че по-голяма част от болестите започват точно оттам. Ако излекувате храносмилателната

си система, тялото ви ще успее само, спазвайки естествения си ритъм, да постигне и оптималното си тегло. Така то само ще премахне този, а заедно с него и много други досадни симптоми.

Това, което трябва да направите, е само да повярвате и да следвате препоръките в книгата.

За добавките

За съжаление в протокола са описани много добавки, част от които не се внасят у нас. Знаем, че ще попитате дали не може да ги прескочите. И ще ви отговорим: да, може да прескочите част от тях, но ефектът от режима няма да е толкова дълготраен. Защото ролята на добавките, описани в книгата, е да подпомогнат оздравяването. А нали това е главната ни цел? Да оздравим храносмилателната система и да подхраним микробиома си, а не временно да „облекчим положението“. И ако целите ви са дългосрочни, моля, придържайте се към препоръките. За ваше улеснение сме маркирали абсолютно задължителните с удебелен шрифт, като сме дали и алтернативи на добавките за българския пазар. Всички препоръки са предварително проверени от екипа ни и не са предмет на реклами публикации, защото нашата най-важна цел е да постигнете резултатите, които сме постигнали и ние, тествайки диетата в продължение на месеци, преди да решим да издадем тази книга.

За ресурсите

За ваше улеснение сме предложили и български вариант на ресурсите, особено що се касае до био фермите и био храните. Дори и да пазарувате от www.amazon.com, www.iherb.com или други международни сайтове за хранителни добавки и натурални храни, ще е доста трудно да си поръчате например костен бульон или прясно телешко месо от Щатите, затова сме приложили списък с био фермите и магазините, които ние самите ползваме от години. Разбира се, вие можете да откриете и други, но молбата ни е да проверявате всички източници на хранителни продукти по няколко пъти, да искате сертификати за качество, лабораторни изследвания и други съпътстващи документи. Помнете, че това е ваше право като потребители.

А сега ви желаем приятно четене и успех!

ЧАСТ ПЪРВА

МИСТЕРИОЗНИЯТ МИКРОБИОМ

Г л а в а първа

СВЕТЪТ В ЧЕРВАТА НИ

Ако някога съм срещал човек, който не се поддава на общиоприетите правила за отслабване, то това беше Робърт.

Робърт просто не успяваше да отслабне.

Мъж на средна възраст, Робърт ми беше пациент преди около осем години. Трябваше да разрешим множество здравословни проблеми – сърдечно заболяване, високо кръвно, високи нива на инсулин и кръвна захар, които ужасно ме притесняваха. Знаех, че всички тези проблеми биха се облекчили и дори разрешили, ако теглото на Робърт влезе в здравословни граници.

Преди да ми стане пациент, Робърт беше пробвал всяка възможна диета – „Аткинс“, „Зоната“, нисковъглехидратна, нискомазнинна – сещате ли се за диета, значи Робърт я е опитал. За голямо негово разочарование обаче, нито една от тези диети нямаше ефект при него. Той гладуваше със седмици, опитвайки се да спазва определени правила, за да установи, че е отслабнал едва с 2-3 килограма. Всяко незначително нарушение на диетата – един-единствен печен картоф по време на обяд с клиент, или парче шоколадова торта, разделено с жена му по случай годишнината им, и малкото загубени килограми се връщаха. Когато дойде при мен, Робърт се беше предал.

Така през повечето време, през което Робърт беше мой пациент, той тежеше около 20 килограма над идеалното за

него тегло. Пиеше, пушеше, ядеше всичко без ограничения и не успява да го накарам да живее по-здравословно.

„Каква е ползата, докторе? – питаше той. – Каквото и да правя, килограмите си стоят. Защо да се старая?“

Наложи се Робърт да влезе в болница с пневмония. Когато помислих за възможните последици върху теглото му, посрнах. И по-рано му се беше случвало да постъпи в болница и винаги излизаше с 2-3 килограма по-тежък. Комбинацията от богатата на нишесте храна и липсата на движение, бяха почти сигурна гаранция за качване на тегло.

Този път обаче се наложи да лекувам Робърт с антибиотици. За да противодействам на последиците от тях, бях включил и пробиотици. Антибиотиците убиват болестотворните бактерии, но унищожават и полезните бактерии, които живеят навсякъде в тялото ни, особено в храносмилателния тракт. Пробиотиците противодействат на това, а понякога, както ще видим по-нататък, имат дори по-мощен ефект.

Освен пробиотиците, предписах на Робърт пребиотици. Пребиотиците са хани и добавки, които подхранват пробиотиците. Пробиотиците са добавки, които съдържат полезните чревни бактерии, а пребиотиците имат за цел да ги поддържат живи, за да могат да се размножат сами.

И така, този път, вместо да качи килограми, Робърт отслабна с 3,5 килограма за две седмици, без да положи грам усилие. Защо?

Опитите ми да разреша тази мистерия ме поведоха на пътешествие, което никога не съм очаквал. Пътешествие, което достигна до откритието на нов подход към диетите и здравето, който промени собственото ми разбиране за отслабването, както, вярвам, ще преобрази и вашето.

Благодарение на Робърт, успях да разработя диета, с която десетки мои пациенти отслабнаха бързо и запазиха теглото си завинаги. С този нов подход, успях освен да намалят килограми, а също и сантиметри телесни мазнини, особено около корема и кръста.

След години упорита борба с килограмите пациентите ми откриха, че внезапно те се топят сами.

Установиха, че след няколко дни започнаха да губят глада си за захар, хляб, печива и други „забранени храни“, като макарони, пица и сладолед, и за няколко седмици този глад изчезна изцяло. За пръв път през живота си тези хора, не се чувстваха като заложници на апетита си, вечно жадуващи за нездравословни храни.

И най-хубавото от всичко – пациентите ми трябаше да прекарат само няколко седмици на тази диета и след това можеха да я спазват само на 90%. След още няколко седмици от режима, можеха да я спазват само на 70%, запазвайки теглото си! Този нов подход, който използвах към отслабването, позволи на пациентите ми да рестартират забавения си метаболизъм, за да могат от време на време да си позволяват по-мазна храна или десерт, без да се страхуват, че ще си възвърнат стария апетит или килограми.

Каква е тайната на този извънредно успешен план за отслабване? Каква мистерия разгада моят пациент Робърт по време на „случайната си диета“? Отговорът е в микробиома, мистериозният, но така важен свят, обитаващ храносмилателната система на всеки от нас.

Микробиомът: основни факти за отслабването

- 90% от клетките в тялото ви не са човешки – това са микроби и бактерии, познати като микробиом.
 - Микробиомът е ключът към ускоряването на метаболизма и загубата на тегло.
 - Няма нужда да следите количеството калории, мазнини, въглехидрати, за да отслабнете; трябва само да избягвате определени храни, които вредят на микробиома, и да набледнете на тези, които го поддържат.
 - След седем седмици можете да спазвате диетата само на 70%, като ядете други храни 30% от времето.
-

МИКРОБИОМЪТ: ОТКРИТИЕ В ОТСЛАБВАНЕТО

Как ще реагирате, ако ви кажа, че 90% от клетките в телата ни не са човешки?

Ако ви кажа, че тези 90%, цяла една отделна екология в телата ни, са ключът към отслабването и запазването на теглото?

Поредица научни открития през последните няколко години доказаха именно това. Появи се една цяла нова парадигма.

Авангардната наука показва, че микробиомът е тайната за здравословно, внушително отслабване, както и значително подобрение на общото здравословно състояние, настроението, енергията и умствените функции. Изследванията са категорични, че когато е нарушен балансиът на микробиома, хората често напълняват, дори когато не са променили хранителния или двигателният си режим. Нарушената микрофлора често осъжда почти всяка диета на провал. Когато микробиомът е в баланс, в повечето случаи се наблюдава загуба на тегло, дори без да се променя начинът на живот.

Тези микроскопични организми регулират начина, по който се извлечат калориите от храната, която консумираме. Те отделят важни нутриенти¹ и помагат за регулацията на имуинната система. Имат огромно влияние и върху невротрансмитерите и хормоните, веществата в тялото ни, които определят настроението, енергията и умствените функции.

Най-съществен обаче е начинът, по който микробиомът влияе върху метаболизма. Когато метаболизъмът е форсиран и работи на скорост, губим тегло без йо-йо ефект и без усилия поддържаме здравословни килограми. Когато метаболизъмът е ленив и настроен да задържа мазнини, ще качваме

¹ Нутриенти – микро (витамини, минерали) и макронутриенти (въглехидрати, белъчини, химични вещества, органични или синтетични, мазнини), хранителни вещества, от които се нуждаем, за да живеем – Бел. ред.

килограми и ще ги задържаме, дори ако намалим консумацията и се движим повече.

Метаболизъмът е ключът към отслабването, а микробиомът е ключът към метаболизма.

Микробиомът беше причината изведнъж Робърт да отслабне след години неуспешни диети. Микробиомът беше причината Робърт вече да не изпитва постоянен глад за захарни и тестени хани, пържени и мазни меса, карточен чипс и чийзкейк. Микробиомът беше причината Робърт най-накрая да се чувства сит след хранене. И най-вече, микробиомът беше причината Робърт да може да си позволи онзи печен картоф или парче шоколадова торта, от които всички имаме нужда от време на време.

Опитът с Робърт – и знанието, което потърсих в резултат – ме убедиха, че поддържането и балансирането на микробиома може да бъде основата на бърз, ефективен и дълготраен подход към отслабването. Балансираният микробиом може дори да се окаже решението за световната епидемия от затлъстяване. Нека разгледаме по-отблизо тази мистериозна, но важна част от анатомията ни.

КАКВО Е МИКРОБИОМЪТ?

Микробиомът е миниатюрният свят, съставен от билиони микроскопични организми, които живеят в стомашно-чревния тракт. Тези чревни организми – бактерии – смилят храната, влияят на апетита, контролират метаболизма, дирigират имуинната система, влияят на настроението и дори помагат в определянето кои гени да бъдат унаследени. Имат огромно значение за това дали сърцето ни е здраво, дали костите ни се развиват правилно и дали умът ни е остър и бистър, или замаян и неясен. Те поддържат стомашно-чревния тракт, така че храната да се смила правилно и да получаваме нужните хранителни вещества. Те произвеждат важни

витамини и други хранителни вещества. Те дори произвеждат естествени антибиотици.

Най-смайващото е, че тези нечовешки микроорганизми съставляват шокиращите 90% от клетките ни!

Замислете се за малко. Огромната част от клетките в тялото ни не са човешки. В червата ни има цяла автономна екология, която е неразривно свързана с нашата. Когато тези микроорганизми процъфтяват, и ние процъфтяваме. Когато страдат, и ние страдаме. Когато искат захар, и ние искаме. А когато действат с максимална ефективност, това важи и за метаболизма.

Затова балансирането на микробиома е ключът към елиминирането на глада за определени хани.

То е ключ към елиминирането на симптоми, които никога не сте свързвали с теглото си и храненето си, като отпадналост, тревожност, депресия, замъглен ум, главоболие, акне, екзема, чести настинки и инфекции, болки в ставите, болки в мускулите.

Балансирането на микробиома е и ключ за предотвратяване или дори лечение на сериозни заболявания, включително диабет, сърдечни заболявания, метаболитен синдром, автоимунни заболявания, аутизъм и други заболявания, свързани с развитието.

Знаех за микробиома, когато започнах да лекувам Робърт, но не знаех за връзката му с отслабването. Бях му предписал пробиотиците и пребиотиците в опит да подобря цялостното му чревно здраве. Бактерията-натрапник, която беше причинила пневмонията на Робърт, беше допринесла и за нарушението на чревната му флора. Антибиотикът, който бях предписал, щеше да я унищожи и така да се справи с пневмонията, а пробиотиците и пребиотиците щяха да помогнат на Робърт да балансира вътрешната си екология. В резултат, пневмонията беше излекувана, а същевременно Робърт отслабна без дор да се опитва, само защото микробиомното му здраве беше възстановено.

Антибиотици, пробиотици и пребиотици

Антибиотиците могат да имат почти чудотворно въздействие върху някои заболявания, но могат и да нанесат големи вреди на микробиома, създавайки множество здравословни проблеми и силно повишен риск от напълняване. Ако се налага да приемате антибиотици, следвайте препоръките ми за пробиотици и пребиотици на стр. 91. Пробиотиците са микроскопични организми, полезни бактерии, които населяват микробиома. Пребиотиците са хани и добавки, които подхранват пробиотиците.

Целта на антибиотиците е да унищожат вредните бактерии в телата ни, но премахват и добрите бактерии, като разрушават баланса на нашия микробиом. Изводът е ясен:

Нашият метаболизъм, тегло и цялостното ни здраве зависят от баланса на микробния живот в стомашно-чревния тракт.

МИКРОБИОМЪТ И ЗДРАВЕТО НИ

Може би защото имам четиригодишна дъщеря, но когато си представям микробиома, се сещам за старата книжка на доктор Зюс за слона Хортън². Ако си спомняте, Хортън има огромни уши, които му позволяват да чува тихи звуци, които останалите пропускат. Затова той успя да открие цяла цивилизация микроскопични организми, наречена Хувил, върху миниатюрна прашинка.

Понеже съседите на Хортън не вярват в този микроскопичен свят, те са скептични и дори ядосани, когато Хортън я иска от тях да го приемат, уважават и защитават. Те дори

² Доктор Зюс, американски автор и илюстратор, създава две книги, в които главен герой е слонът Хортън – Horton hatches the egg и Horton a Who, за която разказва д-р Келман. През 2008 г. по нея е създаден и анимационен филм – Бел. ред.

бяха готови да го унищожат, само защото не могат да го видят. „Човекът човек е, голям или не!“ – казва Хортън, но неговата загриженост към миниатюрния свят още повече ядосва съседите му.

Точно както съседите на Хортън не вярват в малките жители на Хувил, така много от нас остават в неведение за микроскопичния свят вътре в нас. И точно както съседите на Хортън не разбират отговорността си да запазят невидимия свят, така и повечето от нас не схващат **лиянето** си отговорност да поддържаме микробиома си. А това нехайство е свързано с плачевни резултати за нашето тегло, метаболизъм и здраве.

Знам, че за много от вас звуци като измислица, но наистина нашите тела съдържат цяла екология микроорганизми – бактериална флора и фауна, живееща в симбиоза с нас. Излекуването и поддържането на баланса в този микросвят е ключът към здравето ни.

Учените знаем за микробиома много отдавна, но насконо започнахме да осъзнаваме значението му. През 2008 г. Националният здравен институт започна проект за картиране на микробиома, който генерира огромно количество вълнуващи изследвания. Най-новите от тях разкриват, че освен че ни помага да устояваме на болестите, депресията и тревожността, микробиомът е критично важен за нашия метаболизъм, чувството за глад, хранителните ни навици и теглото ни.

Преди се смяташе, че всички микроби са вредни бактерии, които ни причиняват смъртоносни болести. Вече започваме да разбираме, че повечето микроби всъщност са полезни за нас и изпълняват важни функции, без които не бихме могли да оцелеем.

Когато ядем храни, които поддържат равновесието във вътрешния ни свят, нашият метаболизъм работи с пълна мощност. Телата ни поддържат идеално тегло почти без усилие. Чувстваме се гладни само когато наистина сме гладни, а чувството на ситост идва с минимално количество храна. Губим телесните мазнини, които изкривяват формата ни, връщаме си здравословната линия и плоските

коремчета. Чувстваме се и по-енергични и жизнени от преди: без замъгляване на ума, проблеми със съня, депресия и тревожност; добиваме здрави, сияйни кожа и коса. Затова казвам, че балансирането на микробиома е ключ към оптималното здраве и тегло.

И точно обратното, когато ядем храни или взимаме лекарства, които нарушават баланса на чревната ни флора, ние се излагаме на риск от множество болести, от кожни обриви до рак. Чувстваме се уморени, тревожни, раздразнителни, депресирани или просто „не на себе си“. Гладни сме през цялото време, независимо дали имаме нужда от храна. И в края на краишата натрупваме телесна мазнина, особено около корема, натрупваме тегло, което е почти невъзможно да се свали, а ако все пак успеем, е още по-трудно да го задържим и да се опазим да не си го върнем.

„ЗАБРАВЕНИЯТ“ ОРГАН

Повечето от нас се смятат за отделни, автономни същества, чийто растеж и развитие зависи изцяло от нас самите. Но фактически нашето здраве, тегло и дори оцеляването ни са неразрывно свързани с микробиома.

Веднага щом преминем през родилния канал, същността ни започва да се трансформира в 90% микробиом. От момента, в който се появяваме на бял свят, започваме процеса на придобиване на трилиони бактерии, които са ни нужни за постигането на оптимално здраве. Всъщност микробиомът е от първостепенна важност за оцеляването ни, а толкова сме го пренебрегнали, че днес го наричаме „забравения“ орган.

Една от първите бактерии, които срещаме в родилния канал е *Lactobacillus johnsonii*. Тази бактерия е част от ацидофилус комплекса и ролята е да разгражда мляко, следователно ни помага да усояваме майчината кърма.

Също така, кърмата съдържа **млечни** олигозахариди, вид пребиотик, който подхранва микробиома. Като кърмачета, не можем да храносмиламе тези вещества, но микробиомът ни може. Колко важен трябва да е микробиомът за оцеля-

ването ни, след като самата майчина кърма подхранва тези чужди бактерии, но така важни за тялото ни?

Гъбични и уринарни инфекции

Ако често страдате от инфекции във вагиналната област, причината може да е небалансиран микробиом. Ако следвате Микробиом диетата, тя ще ви помогне да възстановите микробиома си и да предотвратите последващи инфекции

Учените тепървa започват да осъзнават важността на микробите, които придобиваме при преминаването през родилния канал, защото бебетата, които нямат този достъп до майчиния микробиом (бебета, родени със секцио) често страдат от разнообразни имунни заболявания, като астма, алергии, цъолиакия и кожни инфекции. Някои изследвания показват, че бебета, родени със секцио, имат по-висок рисков от диабет тип 1 и затлъстяване – допълнителна връзка между микробиома, метаболизма и теглото. Също така, много учени вярват, че когато децата приемат антибиотики, които опустошават микробиома, те имат по-висок рисков от алергии, синдром на раздразнените черва и пак затлъстяване.

Въпреки микроскопичните си размери, тези трилиони ситни бактерии достигат общо тегло около 1,4 кг – по „случайност“, точно толкова, колкото тежи мозъкът ни. „Забравеният“ орган обитава храносмилателната система, устата, носа и белите дробове, повърхността на кожата и мозъка. Ако сте жена, както стана ясно по-горе, микробиомът обитава и вагиналния канал. Здравият микробиом поддържа здравето ни във всяка област, а небалансирианият микробиом ни поставя в условия на рисков от инфекции и свръх стрес.

Бече е прието, че колкото по-разнообразен е микробиомът ни – колкото повече видове полезни бактерии съдържа – толкова по-здрави ще бъдем и по-лесно ще контролираме

теглото си. Досега, учените идентифицират около 10 хил. вида бактерии, които потенциално обитават човешкия микробиом, но микробиомът на всеки отделен човек има своя уникален състав. Дори еднояйчните близнаци имат различни микробиоми.

В същото време, ние придобиваме бактерии от хората, с които живеем и работим, и дори от случайни контакти в претъпкана стая или на улицата. Това е възможно, защото микробиомът е много динамичен и може да променя състава си в рамките на 24 часа в отговор на стрес, антибиотики и болест до няколко седмици или дори дни в отговор на диета, добавки и упражнения.

В действителност, много учени са притеснени от начините, по които микробиомът ни се изменя, защото тези от нас, живеещи в развити страни, изглежда губим микробното си разнообразие с всяко следващо поколение. Ние често се лекуваме с антибиотики и имаме все по-ограничени контакт с растения, животни и почва. Също така, западната диета включва много рафинирани храни, които несъмнено не подхранват, а имат тенденция да избиват определени бактерии. В резултат, нашият микробиом съдържа много по-малко видове полезни бактерии от тези на хората, живеещи в развиващите се страни. Според някои учени, микробното разнообразие на хората, живеещи в развиващите се страни е причина за по-ниските нива на алергии и астма там. Разнообразният микробиом се справя по-добре с балансирането на имунната система. За да може да реагира на различните бактерии, с които ще се срещне през живота си, имунната система трябва да се сблъска с широк спектър микроби.

Много учени смятат, че ограниченното разнообразие на микробите е свързано и с напълняването. Някои дори превеждат доказателства, че разрушаването на микробиома е основната причина за епидемията от затлъстяване. Мартин Дж. Блейзър, председател на отдела по медицина и професор по микробиология в Медицински факултет на университета в Ню Йорк, не подкрепя твърдението, че лошите хранител-

ни навици са достатъчни да предизвикат такава бърза и всеобхватна експлозия от затлъстяване. Той опитва да докаже тезата си, като създава своя мини-епидемия сред мишките в лабораторията чрез даване на малки, но редовни дози антибиотик. Антибиотикът избива много от микробите в мишките и те наддават много на тегло. Блейзър смята, че подобно разрушаване на микробното разнообразие може да помогне за схващането на световната епидемия от затлъстяване.

И други изследвания подкрепят хипотезата на Блейзър, включително едно публикувано в броя на списание *Nature* от 29 август 2013 г. Пан Европейския Мета ХИТ Консорциум изследва близо триста датски доброволци, с нормално и наднормено тегло, които преглежда за период от 9 години. Учените измерват бактериалните гени, открити в изпражненията на доброволците, заедно с наддаването на килограми и други маркери на метаболитно здраве, като кръвно налягане, нива на кръвна захар, нива на инсулин и възпаление, всеки от които може да причини наддаване на тегло, както и сърдечни заболявания и диабет.

И наистина, изследването установява, че при доброволците със затлъстяване и наднормено тегло, сравнително ниското разнообразие на микробиома корелира със значително натрупване на тегло. Като цяло, ниското микробиомно разнообразие се свързва с повече възпаление, по-висока инсулинова резистентност и други сигнали за опасност от метаболитно разстройство.

ЗАЩО СЕ НУЖДАЕМ ОТ „ЗАБРАВЕНИЯ“ ОРГАН

Знам, че е предизвикателство да оствързнете идеята за цяла екология в тялото ви, екология, която по същество е чуждовидова, но е неразделна част от вас, както и критично важна за здравето ви.

И все пак е вярно. Здравето на микробиома определя качеството на здравето ви, а без балансиран микробиом

не бихме могли да оцелеем. В действителност без микробиома не бихме били себе си, точно както без мозъка или сърцето си.

Балансираният микробиом регулира имунната система, $\frac{3}{4}$ от която се намира в червата. Той подхранва стомашно-чревния ви тракт. Произвежда важни витамини и нутриенти, включително витамини от В група и витамин К. Полага основите на оптималното настроение и мозъчни функции, като влияе на производството на невротрансмитери, хормони и биохимични вещества, от които мозъкът ни се нуждае, за да обработва мислите и емоциите. Също така микробиомът поддържа идеално тегло, като помага за смилането и улеснява пълноценното усвояване на храната, поддържа нормален апетит и метаболизъм на оптимално ниво.

Всеки човек и животно на планетата има свой уникален микробиом. Откакто учените се заинтересуваха от този „забравен орган“, се замислиха какво би станало с животни, които се отглеждат без него. Затова започнаха опити с мишки, свободни от бактерии, в стерилни лабораторни условия. Искаха да научат повече за това какво се случва, когато животното е 100% себе си, а не 90% микроби.

Резултатите са стряскащи. Цитирам думите на научния журналист Мойзес Веласкес-Маноф в „Mother Jones“ от април 2013 г.:

Животните, отглеждани без микроби, реално нямат функционираща имунна система. Цели репертоари бели кръвни телца остават латентни; червата им не развиват нужните иззвивки и крипти; сърцата им са спаружени; гени в мозъка, които трябва да са изключени, остават активни. Без микробите си, животните не са „нормални“.

С други суми, „забравеният орган“ е критично важен аспект от нашето здраве и дори идентичността ни, от раждането до смъртта. И както Робърт и стотици други мои пациенти разбраха, поддръжката на тази вътрешна екология е най-бързият начин за сваляне на излишно тегло и за запазване на постигнатото.