

ELOGIOS PARA

O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo

“O *Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* oferece aos pais uma abordagem flexível e baseada na ciência para atender às necessidades únicas de seus filhos por meio da alimentação e da nutrição. Com orientações claras, planos de refeições adaptáveis e receitas voltadas para crianças, este livro é transformador para famílias que buscam maneiras holísticas de manejar sintomas e promover o bem-estar.”

— David Perlmutter, MD, FACN, autor nº 1 na lista de mais vendidos do *New York Times* de *A Dieta da Mente* e *A Dieta do Ácido*

“Pais de crianças neurodivergentes, *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo*, de Julie Matthews, é a sua arma secreta! Julie mostra como simples mudanças alimentares podem melhorar a saúde cerebral e a felicidade do seu filho. Com 50 receitas aprovadas por crianças, planos de refeições fáceis e explicações claras da ciência por trás de tudo, você se sentirá empoderado para apoiar o bem-estar do seu filho — sem

sobrecarga.”

— JJ Virgin, quatro vezes autora na lista de mais vendidos do *New York Times*

“Seguindo apenas algumas sugestões alimentares simples, você pode notar uma melhora significativa em muitos sintomas crônicos. Você identificará sistematicamente os melhores ingredientes para a saúde holística do seu filho e descobrirá novas receitas favoritas às quais poderá recorrer sempre.”

— Izabella Wentz, doutora em farmácia, autora na lista de mais vendidos do *New York Times* de *Hashimoto's Protocol*

“Seja você pai ou mãe de uma criança com autismo, TDAH ou ansiedade, *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* é o companheiro de cozinha perfeito para manter seu filho saudável e em pleno desenvolvimento. Até mesmo os comedores mais exigentes vão encontrar algo de que gostar.”

— Terry Wahls, médica, membro titular do Colégio Americano de Médicos, autora de *The Wahls Protocol*

“*O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* vai empoderar os pais de crianças com autismo, TDAH e distúrbios relacionados, e lembrá-los de que não estão sozinhos nessa jornada. Julie Matthews garante que você se sinta competente e confiante em relação à nutrição do seu filho.”

— Dra. Elana Roumell, doutora em naturopatia, fundadora da Med School for Moms

“Este é um ótimo guia tanto para dietas introdutórias quanto para dietas avançadas e suplementações, baseado em pesquisas e em muitos anos de experiência. Altamente recomendado.”

— James B. Adams, PhD, professor na Universidade Estadual do Arizona e diretor do Programa de Pesquisa em Autismo/Asperger da mesma instituição

“Em *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo*, Julie Matthews combina brilhantemente a expertise clínica com uma compreensão genuína das necessidades únicas das crianças dentro do espectro. Este guia não apenas empodera os pais, como também inspira uma abordagem holística de cuidado que pode transformar vidas.”

— Kurt Woeller, doutor em medicina osteopática, especialista biomédico em autismo e médico de medicina integrativa

“*O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* oferece conhecimento nutricional baseado em ciência e fundamentos bioquímicos para os pais de uma criança com autismo, TDAH ou ansiedade. O que torna este livro especial é a profundidade com que ensina a usar dietas terapêuticas — incluindo baixa em salicilatos, glutamato, oxalatos, histamina, aminas, sem glúten, sem grãos, GAPS, Paleo e low-FODMAP — numa abordagem personalizada. Ao seguir as sugestões alimentares de Julie, você verá melhorias notáveis em muitos sintomas crônicos.”

— Trudy Scott, nutricionista e autora de *The Antianxiety Food Solution*

“Julie Matthews sempre foi uma líder no cuidado nutricional de nossas crianças com necessidades especiais, e este livro não decepciona. Ela oferece aos pais e profissionais receitas fáceis de

preparar para comedores seletivos, planos de refeições ajustáveis e orientações detalhadas, baseadas em evidências, sobre os alimentos e suplementos ideais para crianças com necessidades especiais. Não existe comida de mentira: ou é lixo ou é comida. Aprendendo com a melhor, este livro oferece tudo o que você precisa para compreender, implementar e ter sucesso em criar um plano alimentar e nutricional de qualidade para seu filho.”

— Nancy O’Hara, médica, mestre em saúde pública, membro titular da Academia Americana de Pediatria, pediatra com certificação de conselho

“*O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* é um recurso poderoso para todos os pais que desejam ajudar seus filhos a se curarem. Ele une boa ciência a um plano claro, prático e nutritivo, do qual todas as crianças podem se beneficiar.”

— Vicki Kobliner, mestre em ciências, nutricionista credenciada

“Não existe especialista maior em nutrição terapêutica eficaz para o autismo do que Julie Matthews. *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* é um fantástico recurso passo a passo, fácil de seguir, fundamentado em pesquisas científicas e em décadas de prática clínica. Este deveria ser leitura obrigatória para qualquer pai ou profissional que apoie uma criança com autismo, TDAH ou outras condições do neurodesenvolvimento.”

— Beth Lambert, autora de *A Compromised Generation* e fundadora e diretora executiva de Documenting Hope

“Descobrir os alimentos nutritivos certos para dar ao seu filho pode parecer um campo minado, e Julie explica isso de forma brilhante, tornando tudo simples. Você aprenderá a se tornar o detetive nutricional do seu filho com a ajuda deste maravilhoso

livro; seu filho colherá os benefícios de um sono melhor, de um humor mais estável e de um comportamento equilibrado. Não espere: comece hoje a jornada nutricional do seu filho com este livro brilhante!”

— Lucinda Miller, autora de *Brain Brilliance* e líder clínica da NatureDoc

“O *Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* é a melhor solução contra a sobrecarga de informações. O excelente livro de Julie Matthews oferece o conhecimento e a confiança para apoiar seu filho em direção à saúde ideal.”

— James Greenblatt, médico, psiquiatra funcional e autor de *Finally Focused*

“Venho atendendo crianças com autismo há mais de uma década. Gostaria apenas de ter tido este livro notável para compartilhar com minhas famílias mais cedo. Ele não é apenas abrangente — mais importante, é superprático e fácil de aplicar. As informações contidas em *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo* são extraordinárias e leitura obrigatória para qualquer família com uma criança que enfrenta o autismo.”

— Pejman Katiraei, doutor em medicina osteopática, pediatra com certificação de conselho e cofundador da Wholistic Kids

“Este é um livro muito abrangente e baseado em evidências, que começa descrevendo todas as comorbidades que podem acompanhar a maioria dos casos de autismo e outros transtornos de desenvolvimento infantil, de acordo com as pesquisas mais recentes. Com as orientações nutricionais deste livro, pais e cuidadores podem ajudar muitas crianças a amenizar e até reverter diversos sintomas do autismo.”

— Rebecca Sherry Eshraghi, PhD, médica naturalista com certificação de conselho

“Julie Matthews é uma pioneira na nutrição personalizada para crianças com autismo, e é um grande presente que agora ela compartilhe sua vasta experiência e sabedoria em um livro. Sua obra oferece orientações valiosas, baseadas em evidências, que têm ajudado com sucesso não apenas inúmeras crianças em dificuldade, mas também suas famílias. É maravilhoso que agora tantas pessoas possam ter acesso à visão e ao suporte que Julie oferece nesta excelente referência.”

— Maya Shetreat, médica, neurologista pediátrica e autora de *The Dirt Cure*

“As orientações nutricionais deste livro mudaram vidas! O mais novo livro de Julie Matthews explica como a alimentação e os suplementos podem impactar o autismo e os sintomas comportamentais. É um guia prático, fundamentado na ciência, que mostra exatamente o que você precisa saber para fazer as mudanças certas e melhorar a saúde do seu filho — e até a sua própria!”

— Annika Rockwell, nutricionista credenciada

**O
PLANO
NUTRICIONAL
PERSONALIZADO
PARA O
AUTISMO**

**Alimentando esperança para crianças com TEA, TDAH,
ansiedade e atrasos no neurodesenvolvimento**

JULIE S. MATTHEWS

**EDITORIA
ALAUDE**

O plano nutricional personalizado para o autismo

Copyright © 2025 Alaúde Editora Ltda, empresa do Grupo Editorial Alta Books (Starlin Alta Editora e Consultoria LTDA).

Copyright © 2025 Julie Matthews

ISBN: 978-85-7881-812-8

E-ISBN: 978-85-7881-809-8

Translated from original *The Personalized Nutrition Autism Nutrition Plan* © 2025 by Julie Matthews. ISBN 978-1637746127.
All rights reserved, including reproduction rights in any form. This translation is published by arrangement with BenBella Book, Inc., and Agencia Literaria Riff, LTDA. PORTUGUESE language edition published by Alaúde, Copyright © 2025 by STARLIN ALTA EDITORA E CONSULTORIA LTDA.

Impresso no Brasil – 1ª Edição, 2025 – Edição revisada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 2009.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M433p
G293e
Matthews, Julie S.;
O plano nutricional personalizado para o autismo/
Julie S. Matthews ; prefácio de Elisa Song. – 1. ed. –
Rio de Janeiro : Alaúde, 2025.
424 p.: il.; 16 x 23 cm.

Título original: The personalized autism nutrition plan
ISBN 978-85-7881-812-8

1. Autismo - Aspectos nutricionais. 2. Crianças -
Nutrição. 3. Distúrbios do desenvolvimento -
Dietoterapia. 4. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade -
Dietoterapia. I. Título. CDD 616.85884

Índice para catálogo sistemático:

1. Autismo: aspectos nutricionais – 616.85882

Todos os direitos estão reservados e protegidos por Lei. Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora, poderá ser reproduzida ou transmitida. A violação dos Direitos Autorais é crime estabelecido na Lei nº 9.610/98 e com punição de acordo com o artigo 184 do Código Penal.

O conteúdo desta obra foi formulado exclusivamente pelo(s) autor(es).

Marcas Registradas: Todos os termos mencionados e reconhecidos como Marca Registrada e/ou Comercial são de responsabilidade de seus proprietários. A editora informa não estar associada a nenhum produto e/ou fornecedor apresentado no livro.

Material de apoio e erratas: Se parte integrante da obra e/ou por real necessidade, no site da editora o leitor encontrará os materiais de apoio (download), errata e/ou quaisquer outros conteúdos aplicáveis à obra. Acesse o site www.altabooks.com.br e procure pelo título do livro desejado para ter acesso ao conteúdo.

Suporte Técnico: A obra é comercializada na forma em que está, sem direito a suporte técnico ou orientação pessoal/exclusiva ao leitor.

A editora não se responsabiliza pela manutenção, atualização e idioma dos sites, programas, materiais complementares ou similares referidos pelos autores nesta obra.

Produção Editorial: Grupo Editorial Alta Books

Diretor Editorial: Anderson Vieira

Coordenador Editorial: Mariana Portugal

Vendas Governamentais: Cristiane Mutis

Produtor Editorial: Tentáculos Editorial

Tradução: Wendy Campos

Revisão: Denise Himpel

Diagramação: Tentáculos Editorial

Capa: Tentáculos Editorial



Rua Viúva Cláudio, 291 – Bairro Industrial do Jacaré
CEP: 20.970-031 – Rio de Janeiro (RJ)

Tels.: (21) 3278-8069 / 3278-8419

www.altabooks.com.br – altabooks@altabooks.com.br

Ouvidoria: ouvidoria@altabooks.com.br



SUMÁRIO

Prefácio	1
Introdução	5
Parte 1	13
O que Causa o Autismo?	14
Fatores Subjacentes e Como a Alimentação Pode Ajudar	
A Ciência por Trás do Nourishing Hope	35
As Dietas Terapêuticas e os Suplementos Mais Bem Apoiados pela Pesquisa	
Personalizando a Nutrição	44
Como Seguir o Programa para o Sucesso	
Parte 2	52
Passo 1	53
Evite Junk Food e Toxinas	
Passo 2	70
Alimentar-se de Forma Saudável	
Passo 3	90
Reforce a Nutrição com Suplementos	

Passo 4	113
Lidar com a Seletividade Alimentar	
Passo 5	124
Eliminar Glúten, Caseína e Soja	
Passo 6	150
Cuide de Si Mesmo	
Parte 3	158
Passo 7	159
Dietas Pobres em Salicilatos, Aminoácidos e Glutamato	
Passo 8	192
Dietas de Eliminação para Sensibilidade Alimentar	
Passo 9	207
Dietas Sem Grãos	
Passo 10	222
Dieta com Baixo Oxalato	
Passo 11	239
Cura Intestinal e Outras Dietas Terapêuticas	
Passo 12	259
Suplementos para a Nutrição Bioindividual	
Além da Dieta e da Nutrição	272
Trabalhando com o Médico do seu Filho e Outros Fatores Importantes	
Conclusão	283
Parte 4	285
Cinquenta Receitas para a Família	
Receitas	288
Apêndice A	337
Parent Global Impressions (PGI) — Escala de Avaliação de Sintomas	

Apêndice B	340
Fontes Alimentares de Nutrientes	
Apêndice C	347
Recursos Online	
Agradecimentos	348
Sobre a autora	351
Notas	352
Índice	403

Amostra

PREFÁCIO

Aidan era um menino de 6 anos que estava enfrentando muitas dificuldades. Ele vivia ansioso, agitado e irritado na maior parte do tempo. Não se sentia bem no próprio corpo nem na própria mente. Não suportava sons altos, certas sensações ou texturas de alimentos — nem mesmo o som da mãe mastigando ou um abraço ou beijo dela, que ele imediatamente enxugava. Foi diagnosticado com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, transtorno desafiador de oposição, transtorno do processamento sensorial e possível transtorno do espectro autista. Sua mãe se sentia sobrecarregada e sabia que havia mais que poderia ajudar Aidan antes de começar com medicamentos, mas não sabia por onde começar. Então, sentamos juntas e decidimos dar um primeiro passo: trocar os Takis por chips Siete Fuego, sem corantes artificiais nem glutamato monossódico; substituir o Gatorade pós-futebol por água de coco sem açúcar; e eliminar todos os corantes artificiais, aromas artificiais, conservantes e emulsificantes dos alimentos que ele consumia.

Duas semanas depois, a mãe me enviou uma mensagem dizendo que Aidan era outro menino. Ainda havia um longo caminho a percorrer, mas ele já não arrumava brigas na escola, conseguia sentar-se com mais calma durante a roda, não explodia em fúria diante de pequenos contratempos e — o mais importante — já não enxugava os beijos da mãe e até começou a pedir abraços. Ela estava maravilhada com a mudança e grata pela oportunidade de se conectar com o filho.

Esse é o poder da comida como remédio. É isso que quero que todo profissional e pai compreenda. Os alimentos certos têm o poder de curar, enquanto os alimentos errados podem manter nossas crianças presas em seu estado atual de

desequilíbrio (termo que alguns profissionais usam para descrever quando o corpo está fora de seu estado ideal de bem-estar).

Mas afinal, quais são os “alimentos certos” para o seu filho?

Como pediatra integrativa e especialista em medicina funcional pediátrica há mais de vinte anos, sei por experiência própria que não existe uma abordagem única quando se trata de nutrição — especialmente para nossas crianças. Cada criança tem sua própria história, antecedentes familiares, circunstâncias de vida, conexão intestino-cérebro e perfil epigenético, o que exige uma abordagem personalizada de nutrição, tão única quanto ela mesma.

É exatamente por isso que todo pai, mãe e profissional precisa do livro de Julie, *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo: Alimentando a Esperança para Crianças com TEA, TDAH, Ansiedade e Atrasos no Neurodesenvolvimento*.

Julie é a minha especialista de referência para todas as dúvidas e necessidades relacionadas à nutrição e à comida como remédio — tanto para meus pacientes quanto para minha própria família. Sinto-me honrada em chamar Julie de colega e, mais importante ainda, de querida amiga. Julie e eu iniciamos nossas carreiras holísticas ao mesmo tempo. Ainda me lembro de viajar até San Francisco para encontrá-la no pequeno estúdio de gravação que ela usava para seu programa de rádio (sim — ela tinha um programa de rádio e estava na vanguarda do movimento dos podcasts!), e de como fiquei impressionada com a dedicação, a paixão e o conhecimento que ela demonstrava em tudo relacionado à nutrição e ao autismo. Julie tem sido minha irmã nessa missão comum de revolucionar o futuro da saúde infantil. Nossos caminhos se entrelaçaram de várias formas; tivemos nossas filhas no mesmo ano. E agora, demos à luz nossos “bebês livros” com apenas um ano de diferença!

A paixão de Julie a levou a percorrer o mundo como especialista de referência em dietas terapêuticas e nutrição personalizada para crianças com necessidades especiais e questões de neurodesenvolvimento. Ela é pesquisadora publicada, formada em nutrição médica, e tem o superpoder de traduzir ciência complexa em passos práticos e aplicáveis para pais e clínicos. Sou grata por ter aprendido tanto com Julie ao longo dos anos, o que beneficiou tanto meus pacientes quanto minha própria família.

O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo é a bíblia da nutrição personalizada que eu gostaria de ter tido quando iniciei minha prática, há vinte anos, tentando me orientar em meio às pesquisas que surgiam sobre como crianças neurodiversas poderiam se beneficiar de uma dieta sem glúten e sem

caseína, ou de uma dieta Feingold, ou ainda de dietas com baixo teor de oxalatos, cetogênica, com baixo teor de histamina, e assim por diante (se você não sabe o que são essas dietas, não se preocupe — Julie vai guiá-lo por todas elas neste livro). Era o bastante para deixar minha cabeça girando como profissional, imagine então para um pai ou mãe. Mas eu tive sorte: podia contar com a Julie, sempre disponível para me ouvir ou atender meu telefonema. E agora, com este livro, você também poderá contar com ela — seja você pai ou mãe de uma criança neurodiversa que enfrenta sintomas que afetam sua capacidade de prosperar, seja você um profissional que deseja saber como atender as crianças em sua prática para ajudá-las a florescer.

Neste guia essencial, você aprenderá:

- Por que uma abordagem de nutrição personalizada é tão importante para lidar com os fatores subjacentes e sintomas de crianças com autismo ou qualquer questão de neurodesenvolvimento
- Os fundamentos de uma alimentação nutritiva para todas as crianças
- Como lidar com sucesso com a seletividade alimentar
- Os detalhes de diferentes dietas terapêuticas (incluindo baixa em salicilatos, baixa em glutamato, baixa em histamina, SCD, GAPS, Paleo, baixa em oxalatos, low FODMAP e outras) e como criar um plano nutricional personalizado adequado ao seu filho
- Um guia baseado em evidências sobre suplementos para apoiar o microbioma, o sistema imunológico, o humor/comportamento, a atenção/concentração, as mitocôndrias e a fala/linguagem/comunicação do seu filho
- Cinquenta receitas para ajudá-lo a começar e preparar o terreno para o sucesso na jornada de nutrição personalizada do seu filho
- Mais de 375 referências para compartilhar com sua família, amigos e profissionais que talvez precisem de mais evidências antes de estarem prontos para acompanhá-lo nessa jornada
- E muito mais

Este será o seu recurso de nutrição para as próximas décadas. Em *O Plano Nutricional Personalizado para o Autismo*, Julie ajuda pais e profissionais a cortar o ruído em torno da nutrição e encontrar soluções que alimentam a esperança para toda a sua família!

— Elisa Song, médica, pediatra integrativa e especialista em medicina funcional pediátrica, autora do best-seller *Healthy Kids, Happy Kids: An Integrative Pediatrician's Guide to Whole Child Resilience*

Amostra

INTRODUÇÃO

Aos 4 anos de idade, Matthew tinha pouquíssima linguagem. Seus frequentes sentimentos de frustração e ansiedade levavam a muitas crises de birra. Seus problemas de sono frequentemente acordavam a irmã mais velha, que dividia o quarto com ele, e mantinham seus pais acordados por horas a fio, causando enorme estresse e exaustão para a família. Sua mãe, Terri, estava quase no limite, mas ela e o pai estavam determinados a fazer tudo o que fosse possível para ajudar Matthew a dormir melhor e aliviar seu sofrimento emocional.

Felizmente, Terri soube das melhorias que outras famílias estavam obtendo com intervenções alimentares e percebeu que mudar a dieta de Matthew era algo que sua família poderia tentar. Ela também passou a trabalhar com um médico integrativo (um amigo e colega meu, Dr. Kurt Woeller, que a encaminhou para mim), que realizou exames laboratoriais para investigar o que estava acontecendo em seu organismo e forneceu os nutrientes e suplementos de que ele precisava.

Após iniciar uma dieta sem glúten e sem caseína, Matthew apresentou melhorias significativas em seu comportamento, humor e sono. Ao longo de vários anos, à medida que sua equipe de cuidados aprendia mais e suas necessidades mudavam, outras dietas terapêuticas foram sendo combinadas: eliminaram sensibilidades alimentares, adotaram uma dieta com baixo teor de oxalatos, uma dieta antileveduras e uma dieta sem grãos (todas as quais discutiremos neste livro). Sua mãe me contou: “Seus sintomas de autismo começaram a desaparecer. Foi incrível ver a melhora na cognição, na linguagem e no sono, menos crises de birra e mais contato visual à medida que mudávamos sua alimentação, retirando até mesmo os alimentos ‘saudáveis’ que não funcionavam

para o corpo dele. Menos inflamação levou a menos colapsos, menos compulsões alimentares e menos comportamentos negativos. Até mesmo terapeutas e professores começaram a perceber a conexão e tiveram um vislumbre de como a comida é poderosa para o humor e o comportamento.”

Hoje, Terri é uma das minhas melhores amigas, e fui abençoada por poder testemunhar muitas das conquistas de Matthew. No momento em que escrevo estas linhas, Matthew tem 20 anos, e seus médicos já não o diagnosticam mais com autismo. Ele se formou no ensino médio, tornou-se um *Eagle Scout* e agora está na faculdade. É um aspirante a escritor e, enquanto escrevo, acabou de ganhar um prêmio em sua faculdade como estudante do ano em escrita e letramento. A mudança que Matthew viveu é impressionante, e nem todos passarão pela mesma transformação — mas sua história é um exemplo do que é possível para crianças e adultos com autismo.

Dediquei mais de duas décadas a trabalhar com crianças e adultos com transtorno do espectro autista (TEA), ajudando a melhorar seus sintomas por meio de intervenções nutricionais e alimentares. Essas intervenções podem transformar não apenas a vida dessas pessoas, mas também a de seus familiares. Em meu trabalho, já vi crianças adquirirem linguagem, conversarem com um dos pais pela primeira vez, se conectarem com seus irmãos, aumentarem o contato visual, dormirem melhor, se sentirem mais calmas e terem menos dores abdominais. É a obra da minha vida e a minha paixão: ajudar pessoas com autismo a terem vidas mais saudáveis e felizes.

Muitas pessoas me perguntam como me interessei pelo autismo. Quando eu estudava para me tornar consultora certificada em nutrição, há muitos anos, comecei pesquisando o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). Entrevistei um pai, Michael Lang, que tinha experiência na área e havia ajudado seus filhos a se recuperarem do autismo por meio de intervenções alimentares. Embora meu foco fosse aprender mais sobre alimentação para TDAH, ele era tão apaixonado pelo tema do autismo que passamos todo o tempo falando sobre abordagens nutricionais e alimentares para o TEA. Ele me contou sobre a dor e os desafios dessas crianças e o quanto a alimentação podia ajudar — e também a ciência por trás disso. Eu nunca tinha ouvido nada parecido, e me perguntei: *Por que ninguém está falando sobre isso?*

Ele me explicou que havia pouquíssimos profissionais de nutrição atuando nessa área e o quanto eram necessários. Naquele momento, percebi que era isso que eu tinha que fazer no mundo. Mergulhei de cabeça e nunca mais olhei para

trás. Meu trabalho de segundo ano na escola acabaria se tornando meu primeiro livro, *Nourishing Hope for Autism* (autopublicado em 2005), que orientou o futuro da minha carreira. Passei a frequentar conferências de pais e médicas sobre autismo — muitas das quais o próprio Michael também frequentava — para aprender e, mais tarde, palestrar. (Michael faleceu de câncer de pâncreas, mas o considero meu guia nesse trabalho e um anjo da guarda.)

Desde aqueles primeiros anos, obtive um mestrado em nutrição médica e publiquei pesquisas na área de nutrição. Trabalhei com milhares de clientes e famílias, treinei médicos e nutricionistas, li milhares de estudos científicos sobre autismo e apresentei palestras em conferências médicas ao redor do mundo. Desenvolvi um processo de uso estratégico da alimentação e da nutrição para melhorar os sintomas do autismo.

Um princípio fundamental da minha abordagem é a nutrição personalizada, uma metodologia que chamo de Nutrição Bioindividual, que apresentarei em detalhes nos capítulos seguintes. Após décadas aperfeiçoando essa abordagem, obtive resultados cada vez melhores e integrei minhas melhores práticas em um modelo fácil para os pais aprenderem, aplicarem com sucesso e alcançarem resultados reais. Chamo minha abordagem de *Nourishing Hope* (Alimentando a Esperança) — também o nome da minha organização e do meu site. Trata-se de uma jornada individual de cura que oferece esperança para um futuro saudável e feliz.

Não existe certo ou errado absoluto nesse processo. Nenhuma situação é desesperadora, e não há lugar para culpa. Não se trata de ser perfeito, mas, sim, de começar.

NOTA SOBRE TERMINOLOGIA

Como o diagnóstico oficial é *transtorno do espectro autista*, ou TEA, este é o termo que frequentemente utilizamos na área. (Enquanto isso, algumas pessoas chamam o autismo de “condição do espectro autista”, porque não o consideram um transtorno.) Ao longo deste livro, refiro-me a ele como transtorno do espectro autista, TEA, e às vezes simplesmente como autismo. Não há diferença de significado entre esses termos.

Alguns de meus clientes dizem ter “se recuperado” do autismo, o que significa que seus médicos já não os diagnosticam mais com autismo. Eu não uso a palavra *curado*. Ela não descreve com precisão a experiência. Nem todos perderão o diagnóstico. No entanto, essa possibilidade abre o caminho para enxergar o potencial de melhoria no autismo. A recuperação não é o objetivo. O objetivo é a melhora e o alívio dos sintomas, para que as pessoas com autismo possam viver suas melhores vidas.

NOTA SOBRE NEURODIVERSIDADE

Antes de prosseguir, quero abordar uma preocupação válida que surge sempre que se fala em tratar o autismo. Algumas pessoas defendem que o autismo é apenas neurodiversidade e que devemos aceitar as pessoas com autismo exatamente como elas são. Às vezes, mencionam histórias incríveis de autistas com habilidades extraordinárias. A neurodiversidade é algo maravilhoso. E, claro, *deveríamos* aceitar as pessoas como elas são. Mas, quando eu e outros profissionais da minha área falamos sobre melhorar o autismo, não estamos falando em tentar “mudar” alguém apenas para torná-lo parecido com seus pares neurotípicos. Estamos buscando aliviar o sofrimento para que seus verdadeiros dons neurodiversos possam brilhar. A maioria das pessoas com autismo não são *savants*. Como discutiremos nos próximos capítulos, os sintomas do autismo podem tornar a vida muito difícil para pessoas com TEA. Entre meus clientes estão pessoas com fortes dores intestinais ou diarreia crônica que usam fraldas na adolescência. Muitos têm uma ansiedade tão incapacitante que não conseguem sair de casa. Alguns não têm nenhuma fala ou não conseguem se comunicar de forma eficaz com seus entes queridos. Podem ficar extremamente angustiados quando sua rotina muda ou tentar fugir de casa (e, tristemente, alguns não conseguem voltar). Isso vai além de uma questão de neurodiversidade. São indivíduos que sofrem e querem ajuda. Você pode, ao mesmo tempo, amar e aceitar seu filho exatamente como ele é e desejar uma vida melhor para ele. Este livro pode ajudar.

COMO EXPLORAR ESTE LIVRO E O PROGRAMA NOURISHING HOPE

Neste livro, você aprenderá os princípios por trás das intervenções de nutrição e dieta, bem como o processo Nourishing Hope para aplicá-los às necessidades únicas do seu filho e obter resultados reais. O processo faz parte do meu programa Nourishing Hope (Alimentando a Esperança), chamado Nourishing Hope for Healing Kids (*Alimentando a Esperança para Curar Crianças*). Os passos são apresentados em uma ordem específica para proporcionar os melhores resultados de forma fácil e rápida. O processo funciona tanto para iniciantes — que ainda não fizeram nenhuma intervenção dietética ou nutricional — quanto para aqueles que já tentaram de tudo sem alcançar os resultados que buscavam. Este programa vai ajudá-lo a criar um plano nutricional personalizado para o autismo do seu filho.

A Parte 1 do livro explica conceitos fundamentais do autismo como um transtorno de corpo inteiro, os fatores subjacentes importantes a conhecer e como tudo se conecta à alimentação e à nutrição.

A Parte 2 apresenta a primeira metade do processo Nourishing Hope, que inclui comer de forma saudável, eliminar alimentos ultraprocessados e toxinas, incorporar suplementos, lidar com a seletividade alimentar e iniciar uma dieta sem glúten, sem caseína e sem soja. Esta parte termina com uma etapa crítica: cuidar de si mesmo. São os Fundamentos do Nourishing Hope, princípios sólidos que a maioria das famílias conseguirá seguir e dos quais se beneficiará. Essa metade do programa é baseada nas estratégias mais comuns e amplamente benéficas. A maioria das pessoas acaba aplicando a maior parte dos passos e estratégias desta parte (famílias que já utilizam intervenções nutricionais para TEA provavelmente já estão aplicando algumas delas). Esses fundamentos são excelentes tanto para famílias novas no tema da nutrição e da alimentação saudável quanto para famílias experientes que desejam retornar ao básico e reavaliar seus próximos passos.

A Parte 3 conduz o leitor pela segunda metade do *Nourishing Hope*, que envolve a nutrição bioindividual e as dietas terapêuticas, nas quais você vai refinar o plano nutricional personalizado do seu filho. Essas próximas etapas abrangem as dietas terapêuticas mais comuns e benéficas. Para esta parte do programa, sugiro que você leia todas as dietas terapêuticas e então determine quais gostaria de experimentar. Não é esperado que *todos* façam *tudo* o que está na Parte 3. A

escolha da(s) dieta(s) dependerá das necessidades únicas do seu filho. Esta parte do livro é ideal para pessoas que já tentaram de tudo, estão estagnadas em um platô e precisam de apoio adicional, ou estão prontas para personalizar ainda mais o plano nutricional. Se você for iniciante e ainda estiver consolidando uma base sólida na primeira metade, não sinta que precisa avançar para esta parte imediatamente. Ela estará aqui, esperando por você, quando estiver pronto! Por fim, compartilharei algumas das minhas melhores dicas para trabalhar junto ao seu profissional de saúde.

A Parte 4, traz uma seção de receitas testadas e aprovadas para ajudá-lo a começar a preparar refeições nutritivas e compatíveis com as dietas propostas.

E Se Seu Filho Não Tiver um Diagnóstico de Autismo?

Você não precisa de um diagnóstico de autismo para se beneficiar deste programa. Os princípios apresentados neste livro abordam fatores subjacentes que causam sintomas, independentemente do diagnóstico. Muitas das condições subjacentes que contribuem para o autismo também são fatores presentes em outras condições neurológicas. Os princípios de dieta e nutrição deste livro ajudam a fornecer ao corpo e ao cérebro o que eles precisam e a eliminar aquilo que está causando dificuldades. Assim, este programa é benéfico para muitas condições neurológicas, como TDAH, síndrome de Tourette, síndrome de Down, atrasos de aprendizagem, ansiedade, agressividade e transtornos desafiadores.

Além disso, um indivíduo com autismo pode apresentar várias dessas condições, de modo que não são apenas os sintomas de autismo ou a condição do TEA que podem melhorar. Você pode achar que esses princípios são úteis para uma variedade de sintomas neurológicos e físicos. Condições gastrointestinais e distúrbios do sono, também comuns no autismo, frequentemente melhoram com essas abordagens alimentares.

E Se Você Estiver Lendo Este Livro para Si Mesmo?

Se você é um adulto com TEA lendo este livro para si mesmo, seja bem-vindo! Embora eu tenha escrito este livro pensando em crianças, já que famílias compõem a maioria dos meus clientes, as informações e sugestões aqui apresentadas não são apenas para elas. Funcionam para adultos também. Em nosso ensaio clínico randomizado com indivíduos com TEA, constatamos que

não havia correlação entre idade e melhorias advindas da intervenção nutricional.¹ Em outras palavras, adultos apresentaram melhoras assim como crianças. E minha experiência com as famílias do Nourishing Hope confirma o mesmo. Portanto, embora eu me dirija com frequência a pais e cuidadores e faça referência às crianças neste livro, saiba que estou falando com você também.

DESEJANDO A VOCÊ UMA JORNADA ESPERANÇOSA

Pense neste programa como um mapa de estrada e em você como o motorista dessa jornada. Cada passo é como um poste de luz iluminando aspectos do seu caminho na dieta e na nutrição. Em alguns casos, você chegará ao poste de luz, sairá do carro, ficará um tempo ali, experimentando as informações nutricionais, e depois seguirá viagem. Em outros casos, especialmente na segunda metade, o passo tem a intenção de apenas esclarecê-lo (como uma luz na estrada) sobre uma determinada intervenção dietética ou nutricional a considerar. Nesse caso, talvez você apenas pare um instante, leia a informação e continue em frente. Organizei o programa em uma ordem que considero mais útil, de forma que a maioria das pessoas seguirá o mapa passo a passo. No entanto, este programa foi feito para ser flexível. Algumas pessoas que já vêm implementando uma dieta há algum tempo podem avançar rapidamente por certos passos. Outras, veteranas em dieta e nutrição, podem pegar um atalho, pulando etapas para chegar direto ao que desejam explorar mais. Se algo não parecer adequado para você — pule. Volte a isso mais tarde. Converse com seu profissional de saúde; este livro não foi feito para substituir essa relação, mas para enriquecê-la. Algumas dessas estratégias nutricionais (como comer mais vegetais) você pode adotar sozinho; outras você vai querer pesquisar mais a fundo; e algumas vai levar para discutir com seu médico.

Ao longo dos anos, encontrei pessoas que acreditavam, de forma equivocada, que o autismo não poderia ser melhorado de forma alguma. Ou pessoas que não acreditam que o TEA possa ser melhorado com nutrição. Ou ainda aquelas que pensam que os sintomas do filho são graves demais para que a dieta ajude e que eu e outros profissionais desta área estaríamos oferecendo falsas esperanças. Ou as que acreditam que uma dieta especial é difícil demais de seguir. A todas elas eu digo: há ciência sustentando essa abordagem, e vale a pena. Só há benefícios. É por isso que dediquei minha vida a estudar e compartilhar essa forma de cuidar. Este programa é fruto de duas décadas de trabalho com crianças com

autismo e outras condições como TDAH, atrasos de aprendizagem, ansiedade, síndrome de Tourette e até síndrome de Down. Milhares de famílias já usaram os princípios deste livro e/ou as etapas deste programa para ajudar seus filhos. E são esses princípios que tenho usado para treinar profissionais em todo o mundo a atenderem melhor seus pacientes e clientes. E agora estou muito feliz em compartilhar tudo isso com você, seja iniciante em nutrição ou veterano em dietas. Acima de tudo, meu objetivo é ajudar pais e famílias a se sentirem empoderados e inspirados a experimentar intervenções de dieta e nutrição, para que seus filhos possam prosperar e viver em todo o seu potencial.

Amostra

Parte 1
Conceitos Centrais

O QUE CAUSA O AUTISMO?

Fatores Subjacentes e Como a Alimentação Pode Ajudar

Quando as pessoas descobrem que sou especializada em transtorno do espectro autista, a pergunta mais comum que recebo é: “O que causa o autismo?” Essa é a pergunta de um milhão de dólares — literalmente. Milhões, senão bilhões de dólares, foram gastos ao longo de décadas para encontrar uma causa única do autismo (e uma cura), mas nenhuma causa isolada foi identificada. Sabemos que não é puramente genético porque, quando o TEA é diagnosticado em gêmeos idênticos, às vezes apenas um deles apresenta o transtorno.¹ E também não é puramente ambiental, já que nem todas as pessoas expostas a um mesmo fator desenvolvem autismo.

Mas, embora não possamos prever exatamente quem terá autismo, sabemos que ele é cada vez mais comum. Quando eu estava no ensino fundamental, nos anos 1970, os pesquisadores estimavam que 1 em cada 10 mil crianças tivesse autismo. Quando iniciei minha carreira em nutrição, no início dos anos 2000, estimava-se que o TEA afetasse 1 em cada 150 crianças nos Estados Unidos, e as taxas continuaram a subir de forma constante: 1 em cada 54 em 2016 e 1 em cada 44 em 2018.² No momento em que escrevo, 1 em cada 36 crianças recebe o diagnóstico de TEA.³ Trata-se de um aumento acentuado. Embora muitas pessoas sugiram que esse crescimento seja simplesmente resultado de maior conscientização e de diagnósticos mais precisos, um estudo dinamarquês demonstrou que, embora 60% do aumento da prevalência do TEA possa

ser atribuído a melhorias nos diagnósticos e nas práticas de notificação, os 40% restantes não podem ser explicados por esses fatores — algo mais está contribuindo para o aumento do autismo.⁴

Na verdade, existem múltiplas causas subjacentes e fatores contribuintes, que variam de pessoa para pessoa, tornando cada indivíduo com autismo diferente e a condição em si diversa. O termo técnico para isso é *condição heterogênea*. Os sintomas também podem ser bastante diferentes de uma pessoa para outra. (É considerado um transtorno do espectro justamente porque há grande variação na forma como a condição se manifesta em cada indivíduo.) Isso torna o autismo uma condição complexa para os pais que tentam compreendê-lo, para os profissionais que buscam tratá-lo e para os pesquisadores que tentam estudá-lo. Mas isso não significa que o TEA seja uma completa anomalia; a maioria das doenças crônicas é causada por uma interação entre genes e ambiente. O autismo não é diferente. A boa notícia é que a nutrição é a chave para desvendar as complexidades dessa interação e para lidar com os sintomas.

Mas, antes de chegarmos a esse ponto, vamos dar um passo atrás para entender o que já sabemos sobre o autismo. Compreender o autismo é fundamental para abordá-lo de forma cuidadosa e abrangente.

O AUTISMO É UM TRANSTORNO DO CORPO INTEIRO

Se você já conversou com um médico sobre o autismo do seu filho, sabe que existem poucas opções de tratamento médico disponíveis. Os médicos que fazem o diagnóstico geralmente recomendam terapia de fala e terapia comportamental (essa é a experiência mais comum entre meus clientes). Embora essas terapias ofereçam apoio, elas não são tratamentos médicos para a melhora do autismo. Elas não abordam nem as condições médicas subjacentes que causam os sintomas, nem aquelas que frequentemente acompanham o TEA, como convulsões e distúrbios gastrointestinais.

Tanto entre médicos quanto entre pais, o TEA costuma ser mal compreendido como um transtorno exclusivamente psiquiátrico (do cérebro). O autismo é identificado pelo *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-5), da Associação Psiquiátrica Americana, como um transtorno do desenvolvimento com prejuízos na comunicação e na interação social, além

de comportamentos repetitivos. E é estudado em conjunto com condições psiquiátricas e cerebrais.

No entanto, precisamos compreender o autismo como um transtorno que envolve o corpo inteiro. O cérebro é afetado, mas ele não é uma ilha isolada. Ele faz parte do corpo, e o que acontece no restante do corpo afeta o cérebro. Por exemplo, o estado nutricional do nosso cérebro é tão bom quanto os níveis de nutrientes no corpo. Se o corpo está deficiente, na maioria dos casos, o cérebro também estará. Ou então essas deficiências causarão outros problemas bioquímicos que afetam negativamente o cérebro. Além disso, temos apenas um sistema imunológico, de modo que condições como inflamação, quando se tornam sistêmicas no corpo, também afetam o cérebro.

A Dra. Martha Herbert, uma proeminente neurologista pediátrica e professora associada da Harvard Medical School, que entende o autismo como um transtorno do corpo inteiro, escreveu que devemos considerar o autismo um “transtorno que afeta o cérebro”⁵ — o que, em minha opinião, é uma maneira mais útil de compreendê-lo. Como ela explica, em vez de pensar no autismo como uma condição baseada no cérebro, é mais preciso entendê-lo como um transtorno que afeta múltiplos sistemas do corpo e, por consequência, afeta o cérebro.

Pesquisadores e clínicos também estão descobrindo que existem subtipos dentro do autismo, e esses subtipos podem dificultar a obtenção de resultados claros em estudos. Por exemplo, algumas crianças apresentam principalmente problemas gastrointestinais, outras, disfunção do sistema imunológico ou disfunção mitocondrial. Pode parecer óbvio, mas tratamentos voltados para uma causa subjacente específica só funcionarão para as crianças (ou participantes de pesquisas) que apresentam aquele problema. Isso pode fazer com que os resultados de pesquisas variem de estudo para estudo. Isso acontece porque, em geral, as pesquisas utilizam populações amplas. Assim, com a existência de subtipos, a dieta ou o nutriente funcionará melhor para determinadas pessoas, e os resultados podem parecer diluídos quando se observa o efeito em uma população geral com autismo. Isso não significa que a dieta ou o nutriente não funcionem. Na verdade, provavelmente significa que, para aqueles em quem funcionam, os resultados são ainda melhores do que os estudos indicam. A chave é descobrir quais fatores subjacentes afetam o indivíduo e quais intervenções dietéticas e nutricionais abordam esses fatores.

Ao compreender os fatores subjacentes que contribuem para o autismo, podemos não apenas desenvolver futuros tratamentos médicos e intervenções nutricionais, mas também ajudar, hoje, as pessoas com TEA.

Vamos examinar esses fatores subjacentes, alguns dos quais podem estar afetando você ou seu filho. No entanto, não desanime se isso lhe parecer técnico demais neste momento. Sinta-se à vontade para avançar na leitura, pois há muito o que você pode fazer para ajudar seu filho sem precisar compreender todos os fundamentos biológicos da condição. O conteúdo continuará aqui mais adiante, caso você chegue a um ponto em que queira retornar a ele. E não sinta que precisa desvendar tudo sozinho. Qualquer informação que você absorver ajudará a buscar respostas com especialistas em saúde, porque você saberá a quem recorrer e como fazer as perguntas certas. Dito isso, vamos mergulhar no tema.

FATORES SUBJACENTES

O autismo possui muitas causas e fatores contribuintes, que incluem uma combinação de variantes genéticas e sistemas corporais comprometidos que se manifestam de formas diferentes em cada pessoa. Pesquisadores explicam que esses fatores “agem de forma sinérgica” para afetar o organismo da criança e causar o transtorno do espectro autista.⁶ Esses fatores incluem:

- Reações alimentares e deficiências nutricionais
- Problemas gastrointestinais e desequilíbrios do microbioma
- Disfunção do sistema imunológico e inflamação
- Disfunção mitocondrial
- Desintoxicação prejudicada
- Questões endócrinas/metabólicas
- Genética (nutrigenética e nutrigenômica)
- Questões de metilação e outras vias bioquímicas importantes

Reações Alimentares e Deficiências Nutricionais

Vamos começar analisando como reações alimentares e deficiências nutricionais podem impactar o autismo. Nas próximas seções sobre fatores subjacentes, também discutiremos o papel dos alimentos, das deficiências nutricionais e desses sistemas corporais em específico — de modo que partes deste capítulo poderão soar repetitivas! — mas aqui vamos estabelecer a base sobre alimentos e nutrientes e como eles desempenham um papel direto.

Certos alimentos podem causar ou agravar sintomas do autismo de forma direta. Por exemplo, aditivos artificiais em alimentos podem provocar hiperatividade — razão pela qual os removemos no passo 1 do programa. Além disso, certas proteínas alimentares mal digeridas devido a uma digestão inadequada podem formar compostos que afetam diretamente o cérebro. Dito isso, é importante observar que os alimentos são um fator contribuinte, e não a causa do autismo. Não estou sugerindo que a alimentação cause autismo. Trata-se de uma área importante a ser considerada para melhorar os fatores subjacentes que afetam o indivíduo, mas o consumo de um ou mais alimentos específicos não é a *única causa* do autismo.

Remover alimentos que inibem ou prejudicam as células e os sistemas do corpo pode reverter muitos problemas e sintomas relacionados ao TEA. E introduzir os alimentos certos pode ajudar o corpo e o cérebro a funcionarem melhor. Isso pode melhorar como seu filho se sente, pensa e se comporta.

As deficiências nutricionais são outro fator contribuinte. Precisamos de nutrientes para que o corpo e o cérebro funcionem. Deficiências podem causar ou agravar os desequilíbrios bioquímicos no autismo.

Embora obter uma nutrição adequada possa ajudar, as deficiências nutricionais nem sempre são resultado de ingestão insuficiente. Elas podem ser consequência de um sistema ou via bioquímica que não está funcionando de maneira ideal. Assim, por exemplo, mesmo que seu filho consuma carne suficiente, ele ainda pode apresentar deficiência de proteína ou de vitamina B12 porque seu organismo não está digerindo ou absorvendo o nutriente adequadamente. Além disso, muitos nutrientes são produzidos ou convertidos em suas formas ativas no corpo, e variantes genéticas envolvidas nesses processos podem causar deficiências. As deficiências nutricionais também podem surgir da inflamação e do estresse oxidativo, pois os nutrientes que temos acabam sendo utilizados para

resolver esses problemas em vez de atender a outros processos bioquímicos. O mau funcionamento gastrointestinal e o desequilíbrio da microbiota intestinal também podem provocar deficiências nutricionais.

E, é claro, as deficiências podem ser causadas por uma alimentação pobre em nutrientes. A dieta americana ou ocidental padrão, repleta de açúcar, amidos e com pouquíssimos vegetais, muitas vezes não fornece nutrientes suficientes para o crescimento e o desenvolvimento das crianças. E crianças com autismo tendem a apresentar hábitos alimentares seletivos, o que contribui ainda mais para a má nutrição. (Nós abordamos a questão da seletividade alimentar no passo 4.)

Você pode perceber que esses fatores subjacentes e aspectos nutricionais podem criar um ciclo vicioso. Os fatores subjacentes podem causar reações a alimentos e deficiências, e os alimentos e deficiências podem alimentar os fatores subjacentes. Embora isso torne o ciclo vicioso complexo, também significa que, ao abordarmos a dieta e a nutrição, podemos quebrar esse ciclo! E isso é uma ótima notícia. Podemos gerar um efeito profundo por meio dos alimentos que consumimos e da nutrição que recebemos. As próximas seções vão explorar essas relações e como a dieta e a nutrição podem impactar os demais fatores subjacentes.

Questões Gastrointestinais e Microbioma

O trato gastrointestinal (GI), também conhecido como sistema digestivo, é fundamental para a saúde. Ele também desempenha um papel-chave no autismo: até 70% das crianças com autismo apresentam sintomas gastrointestinais.⁷ Problemas gastrointestinais são significativamente mais prevalentes em crianças com autismo do que em seus irmãos sem autismo, e a gravidade do autismo tem sido associada a sintomas gastrointestinais em diversos estudos.⁸ Os dois principais sintomas de problemas gastrointestinais relacionados ao TEA são constipação e diarreia.⁹

O intestino e o cérebro estão conectados. O intestino é frequentemente chamado de “segundo cérebro” devido à sua ligação e influência sobre a função cerebral. Neurotransmissores como a serotonina são abundantes no intestino. E sabemos que uma lesão traumática no cérebro pode impactar negativamente o intestino, assim como disfunções no intestino podem causar danos ou comprometer o cérebro — demonstrando que essa conexão funciona nos dois sentidos.¹⁰

Como o sistema digestivo decompõe os alimentos que ingerimos e garante a absorção de vitaminas, minerais e outros nutrientes, nosso sistema gastrointestinal está intimamente relacionado aos fatores nutricionais discutidos anteriormente. Por exemplo, nosso sistema digestivo garante que as proteínas dos alimentos sejam quebradas e absorvidas como aminoácidos. Ele digere amidos e açúcares em açúcares de molécula única para serem absorvidos e decompõe as gorduras para uma absorção adequada. Precisamos desses nutrientes para nossas células, sistemas corporais (incluindo o sistema gastrointestinal) e cérebro. O funcionamento gastrointestinal adequado nas crianças é importante para a saúde, o crescimento e a reparação, assim como para a cognição, o humor e o comportamento.

Além de permitir a entrada de nutrientes na corrente sanguínea, a barreira intestinal também impede a passagem de toxinas e substâncias problemáticas. Quando as proteínas dos alimentos não são devidamente decompostas e a barreira intestinal está excessivamente permeável (uma condição conhecida como intestino permeável), longas cadeias de proteínas são absorvidas pelo sangue em uma forma que não deveria estar lá. O corpo reconhece essas cadeias proteicas como invasores, e isso pode gerar reações do sistema imunológico e inflamação.

Uma parte importante da saúde intestinal são os microrganismos, ou seja, o microbioma intestinal. O microbioma intestinal — o conjunto de bactérias e outros microrganismos, benéficos e nocivos, que habitam o trato gastrointestinal — é essencial para um sistema digestivo, corpo e mente saudáveis. As bactérias benéficas em nosso intestino auxiliam na digestão; regulam os movimentos intestinais; reduzem a inflamação; produzem vitaminas do complexo B, incluindo folato, B6, B12 e outras; ajudam na absorção de minerais; produzem ácidos graxos de cadeia curta para a saúde do intestino e do cérebro; além de desempenharem muitas outras funções importantes para nossa saúde.

O microbioma intestinal pode afetar o cérebro, de forma positiva ou negativa, dependendo dos microrganismos presentes.

Pesquisadores descobriram que crianças com autismo apresentam bactérias intestinais diferentes das de crianças neurotípicas.¹¹ Níveis mais baixos de *Bifidobacterium* e níveis mais altos de *Lactobacillus* são encontrados em crianças com autismo. Neste estudo liderado pelo meu mentor, Dr. James B. Adams, crianças com autismo apresentaram níveis mais baixos de ácidos graxos de cadeia curta — substâncias produzidas por bactérias que nossas células intestinais utilizam como combustível, promovendo a saúde intestinal. E este estudo