

PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA

Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular, 17 de junho de 2023

Ciência Ortomolecular Plus do Microbioma

Restaurando o Sistema Imunológico de uma Comunidade Agrícola

Comentário de Theo Farmer

OMNS (17 de junho de 2023) Ao combinar a ciência ortomolecular e a ciência do microbioma, encontramos as informações necessárias para a restauração e otimização, ao longo de várias gerações, da saúde de sistemas vivos generalizados, como uma comunidade agrícola local. Em nossa opinião, o sistema vivo chamado "comunidade agrícola" consiste no solo, água, ar, micróbios, plantas, insetos, vida selvagem e gado de uma fazenda mais a comunidade local de pessoas que recebem alimentos e informações da fazenda.

Se também considerarmos que o "sistema imunológico" de animais e humanos se estende além do corpo para o microbioma do ambiente circundante, a prevenção de doenças e a saúde ideal em animais e humanos são alcançadas ao longo de várias gerações, ajustando o microbioma, tanto interna quanto ambientalmente, para restaurar o equilíbrio e a resiliência desse sistema imunológico mais amplo.

A restauração do microbioma primeiro requer a remoção de quase todas as invenções e intervenções que perturbam o equilíbrio do microbioma, que inclui praticamente todos os produtos químicos agrícolas e produtos farmacêuticos desenvolvidos nos últimos dois séculos. Uma vez que isso seja alcançado, o ajuste do microbioma para restaurar o equilíbrio favorável aos humanos e ao gado pode ser acelerado usando os métodos descritos abaixo.

A Vantagem Ortomolecular

Durante os anos necessários para restaurar o equilíbrio do microbioma, é fundamental abster-se do uso de produtos químicos que perturbam o microbioma. Os métodos ortomoleculares são essenciais para aliviar as condições de doença causadas por danos anteriores ao microbioma. Métodos ortomoleculares sozinhos, como a adoção de uma prática de altas doses de vitamina C para tolerância intestinal regularmente, podem ser corretivos para danos ao microbioma intestinal. Mas, mais importante, porque apenas nutrientes são usados, os métodos ortomoleculares, ao contrário dos produtos químicos farmacêuticos, são intervenções que resolvem as condições da doença sem causar mais perturbações no equilíbrio do microbioma. O microbioma possui tendências e estratégias naturais incorporadas para restaurar um equilíbrio saudável ao longo do tempo,

Por exemplo, em um cercado de bezerros alimentados com mamadeira, um bezerro pode desenvolver sintomas de difteria (bochechas inchadas causadas por uma infecção bacteriana). Tratar o bezerro com antibióticos interrompe o equilíbrio do microbioma dentro do bezerro e no ambiente ao redor do bezerro e pode expor os outros bezerros a um equilíbrio do microbioma prejudicial em um estágio vulnerável de seu desenvolvimento. Em contraste, alimentar o bezerro com altas doses de vitamina C e niacinamida em uma mamadeira várias vezes

ao dia fortalece o bezerro individual para resolver a doença sem perturbar o equilíbrio do microbioma e afetar os outros bezerros assintomáticos. [\[1\]](#)

O Projeto Microbioma Humano

O projeto do microbioma humano foi lançado em 2007. Não em 1907, mas em 2007 [\[2\]](#). Os resultados, até 2016, foram uma grande revisão da biologia humana que, em um mundo que favorecia a saúde ideal para a humanidade, teria rapidamente obsoleto ou restringido severamente o uso de produtos químicos prejudiciais e intervenções desenvolvidas nos séculos anteriores. [\[3\]](#)

Os resultados do projeto do microbioma humano foram profundos. A ciência do microbioma nos diz que, além de nossa coleção de células de mamíferos humanos com genética de mamíferos, também somos uma simbiose, com células microbianas e genética microbiana funcionando como um sistema complexo e equilibrado. Os seres humanos, de fato, têm menos genes únicos do que uma planta de arroz. Nossos corpos podem ser vistos como jardins microbianos, e restaurar e cultivar um equilíbrio saudável em nossos jardins microbianos é fundamental para prevenir doenças e otimizar a saúde.

Lucrando com a interrupção multigeracional do microbioma

Os métodos ortomoleculares são remédios altamente eficazes para doenças em humanos e animais e podem ajudar a manter o equilíbrio do microbioma. No entanto, a ciência ortomolecular para uso com humanos e animais é ignorada, ofuscada e suprimida pelo mainstream da ciência médica. Aparentemente, a viabilidade de indústrias altamente lucrativas inteiras depende da ignorância dos métodos ortomoleculares. Para a pessoa consciente ortomolecular, a indústria médica dominante, ignorando altas doses de nutrientes como remédios, parece uma forma de assassinato em massa por lucro e controle. [\[4\]](#)

Da mesma forma, a ciência moderna do microbioma ilumina as relações microbianas internas e externas que, devidamente cultivadas, otimizam a saúde dos sistemas vivos e eliminam muitos tipos de doenças. No entanto, prestar atenção às informações provenientes da ciência do microbioma faz pouco ou nada para os lucros da medicina industrial ou da agricultura industrial; portanto, também corre o risco de ser deixado de lado pelas mesmas forças dominantes que suprimem os tratamentos ortomoleculares para doenças.

O padrão lucrativo para as indústrias dependentes de doenças pode ser visto da seguinte forma:

1. Apresente um produto (ou seja, uma substância química, invenção ou intervenção) que perturbe o microbioma de um sistema vivo. Controle a narrativa (marketing/propaganda) para criar a necessidade do novo produto.
2. Controle a pesquisa e a narrativa convencional das doenças causadas pelos danos que o produto inflige ao microbioma e aos sistemas vivos ao longo do tempo.
3. Produza e venda produtos adicionais que tratam os sintomas de doenças que surgem do primeiro produto e que causam mais danos ao microbioma.

Pesticidas químicos colocados em uso generalizado durante os séculos 19 e 20 são exemplos de produtos que nunca foram testados quanto à interrupção que causam no equilíbrio do microbioma. As condições da doença são frequentemente rastreáveis ao supercrescimento microbiano, indicando que o equilíbrio do microbioma foi interrompido. As empresas químicas que produzem pesticidas são muitas vezes as mesmas empresas que introduzem produtos farmacêuticos para doenças decorrentes da interrupção do microbioma causada por novos produtos químicos.

Um exemplo dramático é o produto químico agrícola glifosato, usado inicialmente como um agente desincrustante para remover depósitos minerais de tubulações e caldeiras [5], depois como um herbicida e agora aplicado para amadurecer certas colheitas de feno e grãos logo antes da colheita (secagem). O glifosato também é patenteado como um antibiótico que visa uma ampla variedade de micróbios e é ativo como antibiótico em 0,01 partes por bilhão. [6] A interrupção de longo prazo infligida pelo glifosato ao equilíbrio do microbioma do solo, do gado e do intestino humano é chocante, e as condições de doença que surgem desse desequilíbrio microbiano estão apenas começando a ser descobertas. [7]

Uma definição mais ampla do sistema imunológico

O National Cancer Institute (NCI) define o sistema imunológico como *uma rede complexa de células, tecidos, órgãos e as substâncias que eles produzem que ajudam o corpo a combater infecções e outras doenças. O sistema imunológico inclui glóbulos brancos e órgãos e tecidos do sistema linfático, como timo, baço, amígdalas, gânglios linfáticos, vasos linfáticos e medula óssea.*

Uma definição mais ampla da ciência do microbioma de "sistema imunológico" poderia ser ***um subsistema complexo dentro de um sistema vivo maior que previne e combate doenças no sistema maior.***

Vamos aplicar esta definição a um exemplo em que a interrupção microbiana é a causa provável do aumento de doenças nas fazendas: O supercrescimento de clostrídios causa várias doenças no gado leiteiro, e a incidência dessas doenças está aumentando em alguns laticínios. De acordo com uma patente de propriedade da Monsanto, o glifosato em concentrações inferiores às quantidades de resíduos permitidas na ração atua como um antibiótico de amplo espectro. Alguns veterinários estão começando a ver uma conexão entre o gado leiteiro alimentado com grãos "convencionais" geneticamente modificados (GM), muitos dos quais têm resíduos de glifosato, e o aumento da incidência de doenças causadas por Clostridium.

Uma ou mais atividades de ração contaminada com glifosato podem ser um aumento das condições de doença clostridial:

- interrupção do equilíbrio do microbioma causada por micróbios direcionados ao glifosato que são antagônicos aos organismos clostridianos presentes no intestino.
- interrupção do equilíbrio do microbioma devido ao aumento da inflamação no intestino, criando bolsas anaeróbicas que favorecem bactérias que normalmente não são encontradas no ambiente intestinal aeróbico saudável.
- algumas outras atividades conhecidas ou desconhecidas de glifosato ou alimentos produzidos com a aplicação de glifosato que perturbam o equilíbrio do microbioma intestinal.

Embora os estudos de funcionários do fabricante do glifosato continuem a atestar sua segurança [8], os veterinários descobriram que a remoção de ração contaminada com glifosato reduz rapidamente a incidência de doença clostridial em bovinos [9].

Se é verdade que a presença de glifosato na ração modifica o microbioma para favorecer o aumento da doença clostridial, então podemos dizer que o "sistema imunológico da fazenda" é enfraquecido pela presença de glifosato na ração. Portanto, o equilíbrio do microbioma dentro e fora da vaca é fundamental para prevenir doenças, e toda a vida microbiana presente na fazenda faz parte do "sistema imunológico da fazenda".

Mamíferos recém-nascidos têm períodos de autocompletação

Quando um bezerro nasce, idealmente poucos minutos após o nascimento, ele está amamentando no úbere sujo de sua mãe. Quando ele se agarra, o bezerro está amostrando o microbioma do rebanho. Em poucos dias, os bezerros podem ser observados lambendo paredes e comendo pedaços de esterco. O colostro e o leite da mãe são projetados para separar micróbios do ambiente e instalar micróbios benéficos no intestino enquanto o intestino do bezerro está se desenvolvendo e está aberto para receber micróbios. O período em que o bezerro está amamentando, sendo alimentado exclusivamente com leite, é um momento de "auto-realização". Um bezerro completo, como um ser humano completo, tem um sistema simbiótico de vida microbiana em seu intestino, e o leite da mãe do bezerro tem componentes que são específicos para nutrir micróbios benéficos que se tornarão os parceiros vitalícios do bezerro para a saúde.

Um bebê humano e todos os outros mamíferos passam por um processo semelhante de autocompletação após o nascimento. Diz-se que o período de auto-realização humana é de 1000 dias, ou pouco menos de 3 anos. O intestino do recém-nascido está aberto para receber micróbios da mãe e do ambiente durante os primeiros meses ou anos, enquanto o leite da mãe ajuda a selecionar os micróbios corretos. Após o período de auto-realização, o intestino se fecha para novos micróbios, os processos digestivos totalmente desenvolvidos no estômago matam os micróbios que chegam e, depois disso, é muito mais difícil "plantar" os micróbios apropriados nos locais corretos o jardim microbiano dentro do intestino. [10]

Os pais muitas vezes ficam frustrados porque seus bebês são levados a colocar tudo na boca assim que conseguem pegar os objetos. Mas a ciência do microbioma interpretaria isso como um impulso normal e natural do bebê mamífero humano para obter amostras do microbioma do ambiente ao seu redor. Idealmente, o microbioma ao redor do recém-nascido é rico e equilibrado, favorável aos processos saudáveis dos mamíferos. O leite materno é protetor e seletivo durante este processo de auto-realização. A interrupção desse processo de autocompletação (por exemplo, com o uso de antibióticos) pode resultar em uma microbiota intestinal desequilibrada e o resultado pode ser problemas crônicos de saúde ao longo da vida. [11,12]

Produtos químicos farmacêuticos ou vacinas não são testados quanto ao impacto que têm no equilíbrio do microbioma, portanto, evitar todas as intervenções farmacêuticas e todos os produtos químicos não testados no ambiente durante o período de autopreenchimento de um bebê é a melhor prática para garantir uma microbioma interna saudável e equilibrada jardim.

Décadas atrás, estudos mostraram que crianças criadas em fazendas tinham menos alergias e atribuíam isso à exposição a "pelos de animais". A ciência do microbioma mostra que as cidades modernas são "terras microbianas" - elas tendem a não ter o conteúdo benéfico do microbioma encontrado na natureza. As fazendas, especialmente aquelas com danos mínimos de produtos químicos agrícolas, oferecem um microbioma mais amplo e equilibrado, e esse é um fator possível para melhorar o desenvolvimento do sistema imunológico da criança para prevenir alergias.

Niacina e o Microbioma

Os nutrientes e o microbioma têm uma relação estreita. A niacina, vitamina B3, é um exemplo. O robusto microbioma intestinal humano inclui mais de 162 espécies de micróbios identificados que produzem niacina. [\[13\]](#)

A deficiência de niacina ao longo da vida e as doenças por deficiência de niacina são um resultado plausível de ter um microbioma intestinal danificado: um microbioma intestinal que não possui um conjunto completo dessas espécies produtoras de niacina. A deficiência de niacina está implicada em muitas doenças crônicas e "doenças mentais". [\[14\]](#) Uma pesquisa no corpo de ciência ortomolecular revisada por pares em orthomolecular.org sobre "niacina" ou "vitamina B3" revela essa conexão. A suplementação ao longo da vida com niacina ou outras formas de vitamina B3 pode ser necessária para resolver essas doenças de deficiência em indivíduos.

Danos ao microbioma também são transmitidos de mãe para filho. O desequilíbrio microbiano é multigeracional. Isso significa que as doenças mentais que "correm em famílias" podem, na verdade, ser causadas por danos ao microbioma infligidos por algum agente, como medicamentos com mercúrio ou exposição a pesticidas, em gerações passadas. Uma tataravó pode ter transmitido um microbioma deficiente em niacina por meio de suas descendentes femininas.

Muitos outros nutrientes essenciais além da niacina podem ser afetados por danos no microbioma do intestino. Os micróbios geram e ajudam na absorção e uso de muitos minerais e nutrientes. Organismos microbianos são, portanto, motores ortomoleculares para sistemas vivos. À medida que nos concentramos em otimizar a saúde das próximas gerações em uma comunidade agrícola, os métodos ortomoleculares podem ser usados para interromper muitas doenças prevalentes, e o foco na restauração do equilíbrio microbiano pode levar o sistema agrícola a reduzir bastante a incidência geral de doenças.

Uma comunidade agrícola como sistema vivo

Em nossa fazenda restauradora ortomolecular, vemos os métodos ortomoleculares como essenciais para ajudar animais e humanos a superar a *incidência de doenças*. Mas vemos a *restauração do equilíbrio do microbioma* como a chave para otimizar a saúde das gerações futuras, prevenindo e eliminando a incidência de doenças ao longo de várias gerações. Uma geração humana é da ordem de 20 a 30 anos, então esse é um desafio de longo prazo. No entanto, uma geração de galinhas é de 1 a 2 anos, de porcos cerca de 2 anos e de vacas de 2 a 3 anos. Portanto, se o gado for empregado para restaurar o equilíbrio do microbioma do solo e da comunidade agrícola, toda a comunidade agrícola, incluindo todas as pessoas envolvidas e bebês em seu período de auto-realização, pode esperar ver benefícios significativos para a saúde em questão de poucos anos.

Ajuste do microbioma

Ao desenvolver estratégias para ajustar o equilíbrio do microbioma no solo, água, ar, plantas, gado e humanos que compõem a comunidade agrícola, a ciência reducionista é um caminho trabalhoso para respostas. [15] A análise das funções e relações microbianas individuais em um laboratório pode fornecer informações valiosas sobre o funcionamento do sistema geral, mas é impossível analisar todas as relações protagonistas, antagônicas e sinérgicas entre os bilhões de micróbios ("parasitas", fungos, bactérias e vírus) que compõem o microbioma.

Uma abordagem de sistemas é melhor, empregando alguns entendimentos fundamentais sobre como o sistema de microbioma mamífero funciona e como ele responderá ao longo do tempo.

Agricultores e jardineiros que trabalham organicamente, sem produtos químicos produzidos pelo homem, observam consistentemente que a natureza, imperturbável ao longo de gerações, se moverá para restaurar um equilíbrio saudável do microbioma por conta própria. Ao adotar alguns princípios que vemos atuando na natureza, podemos acelerar as forças naturais da restauração do microbioma. Durante este período de ajuste, uma de nossas suposições é que, ao usar apenas nutrientes (ou seja, métodos ortomoleculares) para tratar doenças no gado, não estamos causando desequilíbrios no microbioma.

Aqui estão alguns princípios e suposições educadas que empregamos para ajustar o microbioma de nossa comunidade agrícola durante a última década:

1. Os seres humanos são mamíferos, criados com leite cru de nossas mães, e o leite cru no intestino promove o equilíbrio em relação ao microbioma. Possui características antimicrobianas, probióticas e prebióticas. Através do leite materno, os mamíferos lactantes recebem em seu período de auto-realização um espectro de micróbios benéficos (probióticos). O leite também nutre seletivamente micróbios benéficos para o equilíbrio microbiano adequado (prebiótico). Essas características tornam o leite e o leite fermentado uma força natural para ajustar o microbioma a um equilíbrio saudável, ou seja, um equilíbrio favorável aos mamíferos.
2. Quando as doenças infecciosas são vivenciadas e superadas, o indivíduo que supera a condição de doença, e o ambiente ao seu redor, tem um sistema imunológico sintonizado para melhor superar a doença. Um microbioma bem equilibrado passa de mãe para filho, e as informações de imunidade de uma mãe que experimentou uma condição de doença são passadas para a criança por meio de um ou mais canais (alguns conhecidos e outros provavelmente desconhecidos [16]), armando o sistema [imunológico](#) da criança para resolver melhor o quadro de doença.
3. A lactofermentação, embebendo alimentos para animais em leite cru fermentado, favorece a seleção de micróbios benéficos e cria um equilíbrio microbiano na alimentação animal que fortalece um microbioma intestinal saudável de mamíferos.
4. A "imunidade de rebanho" é alcançada quando uma geração de gado ou humanos experimenta e resolve completamente as condições de doenças infecciosas, obtém as informações do sistema imunológico e passa essas informações para a próxima geração. Parte dessa informação do sistema imunológico é transmitida pelo microbioma do rebanho. Quando métodos ortomoleculares são empregados para tratar todo e qualquer sintoma de doença em uma fazenda, o sistema imunológico da fazenda

experimenta totalmente a doença, sem interrupção química do corpo ou do microbioma. O sistema imunológico e o microbioma são sintonizados durante todo o processo da doença, enquanto o indivíduo experimenta um sofrimento mínimo. Dr. Robert Cathcart cunhou o termo "unsick" como uma descrição de ajustar totalmente o sistema imunológico interno do ser humano sem sofrer os sintomas completos da doença [17]. Os métodos ortomoleculares eliminam os sintomas que causam dor e sofrimento, sem interromper o ajuste do sistema imunológico ou o equilíbrio do microbioma.

Exemplos de agricultura restauradora ortomolecular

"Fazendas de gado regenerativas" criam várias espécies de gado e movem os animais na terra de uma forma que beneficia a fertilidade do solo e a saúde geral da fazenda. No nosso caso, chamamos nossos métodos de "agricultura restauradora ortomolecular" porque usamos apenas nutrientes para lidar com as doenças. Nossas práticas de alimentação e rotação de gado, métodos agrícolas e processos de produção de alimentos se concentram no cultivo de um equilíbrio saudável do microbioma em todo o sistema agrícola.

O ajuste do microbioma requer controles rígidos dos produtos e métodos permitidos na fazenda. No nosso caso, operamos como um ministério de associação privada, fornecendo alimentos de nossos 160 acres para até 1.000 famílias, todas membros de nossa associação privada. Temos uma leiteria e laticínios na fazenda e um açougue na fazenda, controlando todos os métodos usados na colheita e produção de alimentos. Operar no domínio privado para o benefício de nossos membros de associações privadas significa que podemos produzir alimentos legalmente seguindo as melhores práticas de acordo com a ciência ortomolecular e do microbioma, em vez de práticas estatutárias exigidas por agências regulatórias e de licenciamento muitas vezes equivocadas que controlam o comércio de alimentos no domínio público.

Em nossa jurisdição privada, usamos ácido ascórbico dissolvido e niacinamida como lavagem pré-ordenha do teto em nossa leiteria crua, e usamos leite cru fermentado como imersão pós-ordenha para as vacas. A solução de ácido ascórbico e niacinamida serve para limpar os tetos. O ácido ascórbico e a niacinamida, em combinação, são antimicrobianos e antitoxinas. A aplicação tópica desses nutrientes duas vezes ao dia aumenta a saúde geral e a flexibilidade da pele que compõe o teto. A aplicação de leite cru fermentado naturalmente na teta após a ordenha banha a teta em probióticos, ácido láctico e enzimas que promovem um equilíbrio favorável do microbioma na teta e no úbere.

A lixívia nunca é utilizada porque esteriliza de uma forma que favorece o desequilíbrio no microbioma. Em vez disso, usamos mudanças de pH na leiteria para limpeza. Todo o equipamento é lavado primeiro com bicarbonato de sódio, depois com ácido cítrico e depois com água quente. A lavagem com bicarbonato de sódio remove as gorduras das superfícies e a lavagem com ácido cítrico expõe as superfícies a uma grande mudança de pH e enxágua os resíduos minerais. Esses dois agentes de limpeza são moléculas benéficas nos corpos humano e animal e reagem entre si na água de drenagem, deixando o citrato de sódio, outra molécula benéfica para humanos e animais.

Com foco no equilíbrio do microbioma, raramente vemos mastite em laticínios. Se o fizermos, geralmente está associado a lesões ou estresse no parto. Reconhecemos a mastite no úbere como "escorbuto localizado" e a tratamos simplesmente com a aplicação tópica de uma loção rica em

ácido ascórbico e niacinamida massageada no quarto afetado ou em todo o úbere. A loção pode ser tão simples quanto um punhado de leite cru fermentado (leite batido) misturado com uma colher de sopa de ácido ascórbico e 1/8 colher de chá de niacinamida aplicada após a ordenha duas vezes ao dia. Geralmente este tratamento resolve o problema em poucos dias.

No açougue, usamos água quente principalmente como agente de limpeza. Usamos superfícies de corte de madeira em vez de plástico, pois a ciência mostra que a madeira favorece um equilíbrio benéfico do microbioma. Superfícies de corte de plástico que são lavadas com cloro e outros agentes de limpeza, conforme exigido em açougues de domínio público, favorecem o crescimento microbiano patogênico.

O excesso de leite desnatado da indústria do leite é fermentado e usado para embeber os grãos e leguminosas dadas às galinhas e porcos. O microbioma nos estrumes de galinhas e porcos é ajustado por este alimento rico em ácido láctico e rico em probióticos, e os nutrientes nos grãos tornam-se mais biodisponíveis pela lactofermentação.

Galinhas e porcos correm na terra alternadamente com vacas pastando, distribuindo adubos que possuem um equilíbrio de microbioma favorável. As vacas que pastam nas terras nas estações subsequentes têm seus microbiomas ainda mais ajustados para um equilíbrio favorável pelos esterco distribuídos pelas outras espécies.

Resumo

Ao empregar o equilíbrio natural de leite cru e leite cru fermentado em toda a fazenda, juntamente com o pastoreio rotativo, criamos um ciclo de feedback positivo, um ajuste do microbioma, que ocorre em várias estações, resultando em um equilíbrio do microbioma no "sistema imunológico do fazenda" que reduz ou elimina as condições de doença.

A proibição de quaisquer produtos químicos da fazenda que interrompam o processo de ajuste do microbioma garante que o processo de ajuste avance para otimizar a saúde humana e animal e para a eliminação de doenças na fazenda.

Empregar apenas métodos ortomoleculares para tratar condições de doença garante que o equilíbrio do microbioma seja preservado, pois os métodos restauradores ajustam o equilíbrio do microbioma do sistema vivo chamado "comunidade agrícola" ao longo de várias estações.

Referências

1. Fazendeiro T (2020) C é para gado: como funciona a terapia de ascorbato em altas doses na fazenda. Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v16n52.shtml>
2. Consórcio de Rede de Pesquisa Integrative HMP (iHMP) (2019) Projeto de Microbioma Humano Integrativo. Nature, 569:641-648. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31142853>
3. Microbioma e TEPT: Hemmings SMJ, Malan-Mülle S, van den Heuvel LL, et al. (2017) O microbioma no transtorno de estresse pós-traumático e controles expostos ao trauma: um estudo exploratório. Psicossom Med. 79:936-946. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28700459>

4. Gifford-Jones W (2020) Ignorância médica e o assassinato em massa de pacientes com coronavírus. Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v16n51.shtml>
5. Glifosato como agente desincrustante: Jayasumana C, Gunatilake S, Senanayake P (2014) Glifosato, água dura e metais nefrotóxicos: são eles os culpados por trás da epidemia de doença renal crônica de etiologia desconhecida no Sri Lanka? Int J Environ Res Saúde Pública. 11:2125-2147. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24562182>
6. Glifosato como antibiótico: Abraham W, Monsanto Tech LLC (2010) Formulações de glifosato e seu uso para a inibição da 5-enolpiruvilxiquimato-3-fosfato sintase. Patente dos EUA 7.771.736. <https://patents.google.com/patent/US7771736>
7. Samsel A, Seneff S (2013) Glyphosate, caminhos para doenças modernas II: espru celíaco e intolerância ao glúten. Interdisciplinar Toxicol. 6:159-184. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24678255>
8. Vicini J, Reeves W, Swarthout J, Karberg K (2019) Glifosato na pecuária: resíduos alimentares e saúde animal. J Anim Sci. 97: 4509-4518. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31495885>
9. Dupmeier T. (2021) Children's Health Defense Video Interview (14:42). Glifosato + O Sofrimento Grave dos Animais. <https://live.childrenshealthdefense.org/chd-tv/shows/good-morning-chd/glyphosate--the-severe-suffering-of-animals-with-veterinarian-ted-dupmeier>
10. Dietert R, Dietert J (2012) The Completed Self: An Immunological View of the Human-Microbiome Superorganism and Risk of Chronic Diseases. Entropia 14:2036-2065. <https://www.mdpi.com/1099-4300/14/11/2036>
11. Mueller N, Bakacs E, Combellick, J, et al. (2015) O desenvolvimento do microbioma infantil: a mãe é importante. Tendências Mol Med. 21:109-117. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25578246>
12. Mamíferos, leite e o microbioma: Quigley L, O'Sullivan O, Stanton C, et al. (2013) A microbiota complexa do leite cru. FEMS Microbiol Rev. 37:664-698. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23808865>
13. Niacina e o Microbioma: Magnúsdótt S, Ravcheev D, de Crécy-Lagard V, Thiele I (2015) A avaliação sistemática do genoma da biossíntese da vitamina B sugere cooperação entre os micróbios intestinais. Frente Genet. 6:148. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25941533>
14. Gao K, Mu CL, Farzi A, Zhu WY (2020) Metabolismo do triptofano: uma ligação entre a microbiota intestinal e o cérebro. Adv Nutr. 11:709-723. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31825083>
15. Abordagem reducionista do microbioma: Wolf-Jäckel GA, Strube ML, Schou KK, et al. (2021) Bovine Abortions Revisited-Enhancing Abortion Diagnostics by 16S rDNA Amplicon Sequencing and Fluorescence in situ Hybridization. Front Vet Sci. 8:623666. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33708810>
16. Viza D, Fudenberg HH, Palareti A, et al (2013) Fator de transferência: um potencial negligenciado para a prevenção e tratamento de doenças infecciosas. Folia Biol (Praha). 59:53-67. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23746171>
17. Cathcart RF (1981) Vitamina C, titulação para tolerância intestinal, anascorbemia e escorbuto induzido agudo. Med Hypotheses 7:1359-1376. <http://doctoryourself.com/titration.html>

Medicina Nutricional é Medicina Ortomolecular

A medicina ortomolecular usa terapia nutricional segura e eficaz para combater doenças. Para mais informações: <http://www.orthomolecular.org>