



## تغذية علاجية على أساس فردية كيميائية حيوية

يمكن إعادة طبع هذه المقالة مجانًا بشرط

1. أن يكون هناك إسناد واضح إلى "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" Orthomolecular Medicine News Service
2. أن يتم تضمين كلاً من رابط الاشتراك المجاني في "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/subscribe.html> وكذلك رابط أرشيف "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" <http://orthomolecular.org/resources/omns/index.shtml>

للنشر الفوري

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ، 31 يناير ، 2025

الأمر لا يتعلق بالسياسة، بل باستعادة الصحة باستخدام  
البدية السليمة - كيف يمكن للمناهج الأساسية الثلاثة في  
الطب أن تُغير نهجنا في الصحة

بقلم: ريتشارد ز. تشينغ، دكتوراه في الطب، دكتوراه في الفلسفة

لطالما كتبتُ وتحدثتُ بشغف عن حركة "ماها" (لنجعل أمريكا صحية مجددًا) لقرائي بالصينية والإنجليزية. ومع أنني لا أخفي حماسي، إلا أنني غالبًا ما أتلقى مخاوف واقتراحات حسنة النية لتجنب خلط الدعوة إلى الصحة بالسياسة. ولكن هل هذا حقًا يتعلق بالسياسة؟

لا، ليس الأمر كذلك.

ما أدعو إليه هو البديهة السليمة. إنه يتعلق بالمنطق. إنه يتعلق بالتقاليد. إنه يتعلق بالتاريخ البشري. في جوهرها، إنها دعوة لإعادة موازنة نهجنا في الصحة والطب مع المبادئ الأساسية التي صمدت أمام اختبار الزمن.

## رحلة شخصية

بالتأمل في مسيرتي المهنية في الطب التي امتدت قرابة 50 عامًا، أستطيع أن أرى كيف هيمن الطب الغربي السائد على العقود الثلاثة الأولى. كان التركيز السائد دائمًا على اكتشاف أدوية جديدة وتقنيات متقدمة كحلول نهائية للمشاكل الصحية. خلال هذه الفترة، تشكل منظوري من خلال نظام، كما أدرك الآن، غالبًا ما تجاهل المبادئ الأساسية للصحة والعافية.

لجسمنا قدرة هائلة على الشفاء الذاتي، وهو درس تعلمته من خلال أول أزمة صحية مررت بها في الأول من يناير عام 1980. في ذلك الوقت، كنت طالبًا في السنة الثانية في كلية شنغهاي الطبية الأولى. في ذلك الصباح، استيقظت مصابًا بالتهاب حاد في الحلق وحمى وبول داكن اللون يشبه صلصة الصويا. من خلال دراساتي الحديثة في الفيزيولوجيا المرضية، أدركت فورًا التشخيص: التهاب كبيبات الكلى الحاد التالي للعقديات. هدأت الأعراض الحادة، لكن استمر ظهور البروتين في البول لأشهر، ثم لسنوات. وفقًا لكتاب سيسيل للطب الباطني، فإن استمرار وجود بروتين في البول لأكثر من عام يُشير إلى التهاب كبيبات الكلى المزمن، وهي حالة قد تُؤدي إلى غسيل الكلى خلال عقد من الزمن. أرهقني هذا التشخيص المُقلق لمستقبل المرض، فغرقْتُ في يأس عميق.

انهمكتُ في فحص البول عدة مرات يوميًا بعد ممارسة الرياضة أو تناول الطعام أو أي مجهود. كلما أُجريت المزيد من الفحوصات، ازداد قلقي، إذ تفاقمت بروتينية البول حتى مع أبسط نشاط. سيطر عليّ اليأس وأنا أتساءل كيف يُمكن لمثل هذا التشخيص أن يُصيب طالب طب شابًا طموحًا ذو مستقبل باهر.

بعد معاناة نفسية وجسدية، قررتُ التوقف عن إجراء الفحوصات والتركيز بدلًا من ذلك على تحسين نمط حياتي وعقليتي. وازنت حياتي، وتجنبْتُ جلسات الدراسة في وقت متأخر من الليل، واتبعْتُ عادات صحية، بما في ذلك اتباع نظام غذائي صحي، والحصول على قسط كافٍ من الراحة، وممارسة التمارين الرياضية المعتدلة. لسنوات عديدة، تجنبْتُ إجراء فحوصات البول تمامًا، جزئيًا خوفًا من تأكيد إصابتي ببروتينية البول.

من اللافت للنظر، بعد حوالي 12-13 عامًا، خلال فترة إقامتي الطبية في الولايات المتحدة، اكتشفتُ أنني لم أعد أعاني من التبول الزلالي. وأكدت الفحوصات الجسدية وفحوصات البول اللاحقة صحة كليتي المثالية. بعد عقود، لم أعان من أي مشاكل في وظائف الكلى، ولم تظهر لي أي نتائج إيجابية أخرى لبيئة بروتينية.

ماذا حدث للتشخيص المشؤوم لغسيل الكلى الموصوف في كتاب الطب الباطني؟ عززت هذه التجربة إيماني بقدرة الجسم المذهلة على الشفاء الذاتي عند اتباع نمط حياة متوازن. كما عمقت فضولي بشأن الأساليب البديلة للصحة والشفاء.

ثم في عام 1992، خلال فترة إقامتي الطبية في الولايات المتحدة، عثرتُ بالصدفة على كتاب صغير غير تفكيري جذريًا. كانت رسالته الأساسية بسيطة لكنها ثورية: هناك حقائق خفية عن الصحة تتردد المؤسسات الرئيسية، مثل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية، في الترويج لها.

ومن خلال هذا الكتاب، اكتشفتُ العمل الرائد للدكتور لاينوس بولينغ والإمكانات المذهلة لفيتامين سي في إدارة الصحة. أثار هذا الاكتشاف فضولي، ودفعني لتجربة تناول فيتامين سي بنفسه. ما بدأ كتجربة شخصية سرعان ما تطور إلى رحلة أعمق نحو دمج الحكمة التقليدية، ومبادئ التصحيح الجزيئي، وفهم أشمل للطب في ممارستي.

## توسيع الآفاق

قبل ما يقرب من 30 عامًا، بدأتُ في استكشاف تأثير النظام الغذائي على الصحة. أثناء عملي كزميل طبي في المعهد الوطني للسرطان (NIH)، قسمتُ وقتي بين أبحاث البيولوجيا الجزيئية المتطورة حول سرطان الغدد الليمفاوية والرعاية السريرية للمرضى. في الوقت نفسه، عملت بدوام جزئي في عيادات إدارة الوزن. تحول تركيزي تدريجيًا من العلاجات الدوائية إلى التدخلات الغذائية والمناهج الشمولية التي تجمع بين التغذية ونمط الحياة والرعاية الوقائية.

كانت هذه الرحلة بمثابة نقلة نوعية، إذ انتقلتُ من النظام الغذائي الأمريكي القياسي (SAD) إلى اتباع نظام غذائي مُعزز بجرعات عالية من المكملات الغذائية القائمة على التصحيح الجزيئي. كما أدرجتُ النشاط البدني المنتظم في نمط حياتي، مما أدى إلى شعفي الكبير برياضة الريشة الطائرة. ألعب الريشة الطائرة اليوم من 3 إلى 5 مرات أسبوعيًا لمدة ساعتين في كل جلسة، وغالبًا ما أتنافس مع لاعبين أصغر مني بعشرين إلى ثلاثين عامًا. ورغم أنني دائمًا ما أكون أكبر اللاعبين سنًا في الملعب، إلا أن قدرتي على التحمل وردود أفعالي تُضاهي اللاعبين الأصغر سنًا.

هذا الالتزام بالصحة شكّل أيضًا أسلوب حياتي خارج نطاق الرياضة. قبل سنوات، أثناء جولتي على سور الصين العظيم مع ابنتي ومجموعة من السياح الأمريكيين الشباب، كنت من بين القلائل الذين استطاعوا الوصول إلى القمة بسهولة. هذا المستوى من الحيوية ليس محض صدفة، بل هو نتيجة حياة كُرست لعيش حياة أكثر صحة وسعادة وأطول عمرًا.

## حياة أكثر صحة وسعادة وأطول عمراً

يرتكز شغفي بالبحث والممارسة الطبية على اكتشاف كيفية تحقيق حياة أكثر صحة وسعادة، ونأمل أن تكون أطول، ليس فقط لنفسى، بل لأحبائي ومن حولي. هذه الفلسفة تدفعني لاستكشاف مناهج صحية مبتكرة تتجاوز الطرق التقليدية، مع التركيز على الوقاية والرعاية الشاملة والقوة التحويلية لخيارات نمط الحياة.

من خلال دمج التطورات في العلوم الطبية مع الاستراتيجيات العملية اليومية، أهدف إلى تمكين الأفراد من التحكم بصحتهم، وتحسين جودة حياتهم، وإطلاق العنان لكامل إمكاناتهم لإطالة العمر. تُبرز هذه الرؤية القيمة الهائلة للنهج الطبي التكاملية الذي يركز على المريض.

**الأمر لا يتعلق بالسياسة، بل يتعلق باستعادة صحتنا من خلال الحس السليم والمنطق وحكمة التاريخ البشري.**

## الطب الحديث: التطورات والثغرات

لا شك أن الطب الحديث حقق تطورات ملحوظة في التكنولوجيا والأدوية والرعاية الصحية للحالات الحادة، مما أنقذ أرواحًا لا تُحصى. ومع ذلك، غالبًا ما يعاني من ضيق نطاق التركيز، إذ يعالج الأعراض والأمراض معزولة دون التطرق إلى الطبيعة الأوسع والمترابطة لصحة الإنسان. هذا النهج الاختزالي، وإن كان مفيدًا في حالات محددة، إلا أنه يهمل العوامل النظامية التي تؤثر على الرفاه.

**في جوهرها، هذه المشكلة ليست علمية فحسب، بل فلسفية أيضًا - إنها فشل في التوافق مع مبادئ الصحة الطبيعية والشاملة والمتوازنة.**



النظرة المجهرية مقابل النظرة الشاملة

## النظرة المجهرية مقابل النظرة الشاملة

يواجه الطب اليوم تحديًا جوهريًا: التناقض بين النظرة المجهرية والنظرة الشاملة. تخدم هذه النظرات أغراضًا مختلفة، وهي ضرورية لأدوار مختلفة:

### 1. النظرة المجهرية

يستخدم العالم الأساسي النظرة المجهرية لتفكيك الأنظمة المعقدة إلى أجزاء أصغر لدراسة مفصلة. يُعد هذا النهج بالغ الأهمية لفهم الآليات، مثل المسارات الخلوية أو التفاعلات الجزيئية، على مستوى دقيق.

### 2. النظرة الشاملة

ومع ذلك، يجب على الطبيب اتباع منظور أوسع، ودمج هذه التفاصيل في فهم موحد لوضع خطة علاج شاملة. يدرك المنظور الشامل الطبيعة المترابطة لصحة الإنسان، بما في ذلك العوامل الجسدية والعقلية والبيئية.

## خطر سوء التطبيق

عندما يُساء تطبيق النظرة المجهريّة على الأمراض السريرية المعقدة، فقد تكون العواقب وخيمة. غالبًا ما تُدار الأمراض المزمنة، مثل داء السكري وأمراض القلب، بتركيز ضيق - يستهدف مستويات السكر في الدم أو الكوليسترول - مع تجاهل الأسباب الجذرية مثل سوء التغذية والتوتر والسموم البيئية. يُعدّ اتباع نهج شامل أمرًا أساسيًا لمعالجة مجموعة كاملة من العوامل التي تُسهم في الصحة والمرض.

## المناهج الأساسية الثلاثة حول الصحة/الطب

### 1. المنهج الطبيعي: التوافق مع مبادئ الطبيعة

تُقرّ النظرة الطبيعية بأنّ صحة الإنسان متشابكة بعمق مع إيقاعات العالم الطبيعي. فقد خُلقت أجسامنا وتطورت لتزدهر على الأطعمة الغنية بالعناصر الغذائية والقائمة على مكونات حيوانية، بالإضافة إلى الحركة البدنية والتعرض للبيئات الطبيعية. على مدار معظم تاريخ البشرية، اعتمد أسلافنا بشكل أساسي على الأنظمة الغذائية القائمة على المكونات الحيوانية، مما جعل هذه التغذية ملائمة بطبيعتها لوظائف الأعضاء البشرية.

ومع ذلك، غالبًا ما يعمل الطب والتغذية الحديثان ضد هذه المبادئ الطبيعية، حيث يُعطيان الأولوية للحلول الاصطناعية والحلول السريعة فوق حكمة الخيارات الطبيعية. على سبيل المثال:

- تُركز الإرشادات الغذائية على حساب السرعات الحرارية، والأنظمة الغذائية النباتية، والبدائل الصناعية، مُهملةً الأطعمة الكاملة الغنية بالعناصر الغذائية، ذات المصدر الحيواني، والتي تتوافق مع احتياجاتنا التطورية.
- لا تُركز بشكل كافٍ على العناصر الغذائية الأساسية، مثل أحماض أوميغا 3 الدهنية المتعددة غير المشبعة (PUFAs)، في حين أن معايير التغذية العامة، مثل الكميات اليومية الموصى بها (RDA)، غالبًا ما تُقلل من تقدير المستويات المثلى من الفيتامينات والمعادن اللازمة للصحة.
- يتم التقليل من شأن السموم البيئية، سواء الطبيعية (مثل السموم في الأطعمة النباتية) أو الصناعية (النتيجة عن العمليات الصناعية)، على الرغم من آثارها التراكمية والمدمرة على الأنظمة البيولوجية.

لاستعادة الصحة، يجب أن نعود إلى الأساسيات: تغذية نظيفة من مصادر حيوانية؛ هواء نقي؛ حركة طبيعية؛ وتقليل التعرض للسموم. يحترم هذا النهج قدرة الجسم الفطرية على الشفاء والازدهار. مع أن هذا قد يبدو بديهياً، إلا أن النظرة الطبيعية غالبًا ما تُرفض باعتبارها "غير علمية" لصالح الحلول الاصطناعية والتدخلات التي تستهدف الربح.

## 2. المنهاج الشامل: رؤية الصورة الكاملة

تؤكد النظرة الشاملة على أن الجسم والعقل والبيئة وجميع أجزاء الجسم ليست كيانات منفصلة، بل هي أبعاد مترابطة للصحة. ويدرك هذا المنظور ما يلي:

- غالبًا ما تتبع الأعراض الجسدية من عوامل عاطفية أو بيئية. يمكن أن يُسهم الإجهاد أو الصدمة أو التعرض للسموم بشكل كبير في حدوث مشاكل صحية مزمنة.
- لا يمكن إدارة الأمراض المزمنة بفعالية من خلال معالجة مؤشرات معزولة. على سبيل المثال، التركيز فقط على نسبة السكر في الدم لمرض السكري أو نسبة الكوليسترول لأمراض القلب يُغفل الأسباب الجذرية مثل نمط الحياة والنظام الغذائي ونقص التغذية والالتهابات الجهازية والتوتر.
- تزداد احتياجات الجسم من العناصر الغذائية أثناء التوتر أو المرض. تزيد الالتهابات الجهازية أو العدوى أو تحديات الصحة العقلية من الحاجة إلى العناصر الغذائية الأساسية. يمكن أن يؤدي تجاهل هذه الاحتياجات إلى مزيد من التدهور الصحي.
- كثيرًا ما يتجاهل الطب الحديث هذه الترابطات، مما يُجَزِّئ الرعاية إلى تخصصات معزولة. قد يستشير المريض طبيب قلب لأمراض القلب، وطبيب غدد صماء لمرض السكري، وطبيب أعصاب للأعراض ذات الصلة، إلا أن أيًا من هؤلاء المتخصصين لا يستطيع معالجة الأسباب الجذرية المشتركة أو السياق الأوسع لصحة المريض.
- يتحدى الطب الشامل هذا النهج المنعزل من خلال الدعوة إلى رعاية متكاملة تراعي الشخص ككل. فهو يعزز فهمًا شاملاً لكيفية تفاعل العوامل الجسدية والعقلية والبيئية، مما يتيح خطط علاج أكثر فعالية وشخصية. ومن خلال رؤية الصورة الأكبر، يعزز الطب الشامل فهمًا أعمق للصحة، ويُمكن المرضى من التحكم في صحتهم.

## 3. المنهاج المتوازن: تحقيق التوازن الصحيح

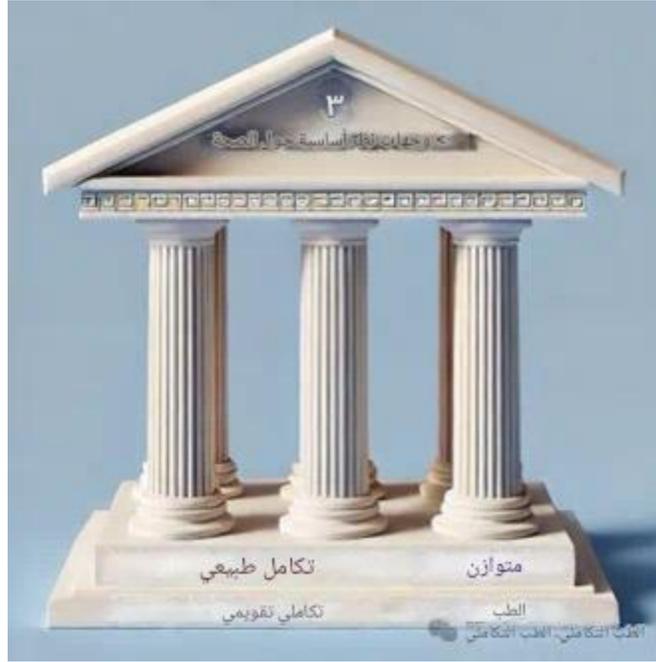
تؤكد النظرة المتوازنة على أهمية التعامل مع التطرف وإيجاد الانسجام في القرارات الصحية. غالبًا ما تصبح الرعاية الصحية الحديثة مستقطبة، مع وجود مآزقين شائعين:

- يُغفل الاعتماد المفرط على الأدوية الدور الحاسم للطب الوقائي وطب نمط الحياة في الحفاظ على الصحة واستعادتها.
- يتجاهل الالتزام الصارم بالمبادئ التوجيهية الصارمة خصوصية المرضى واحتياجاتهم الصحية الفريدة.
- من الأمثلة الواضحة على هذا الخلل الجدُل التاريخي حول الدهون الغذائية. فعلى مدى سنوات، شُوِّهت جميع الدهون ظلمًا، مما أدى إلى توصيات غذائية عالية الكربوهيدرات وقليلة الدهون، لعبت دوراً كبيراً في تأجيج وباء السمنة. إلا أن النظرة المتوازنة تُدرك الفروق الدقيقة - مُميّزةً بين الدهون الحيوانية الصحية، التي اعتمد عليها البشر طوال تاريخهم البشري تقريباً، والدهون

المتحولة الضارة الموجودة في الأطعمة المُصنَّعة، بالإضافة إلى زيوت البذور فائقة المعالجة التي لا تتناسب مع تطوُّرنا الغذائي الطبيعي.

يتجاوز مبدأ التوازن هذا النظام الغذائي إلى حدٍ كبير، إذ ينطبق على استخدام الأدوية والفحوصات التشخيصية، وحتى العلاجات البديلة، مثل الفيتامينات والمغذيات الدقيقة. يتطلب تحقيق التوازن الصحيح تبنّي الاعتدال، ومراعاة سياق كلّ حالة، واعتماد نهج مُخصَّصٍ للرعاية يحترم الاحتياجات والظروف الفردية.

في جوهره، يسترشد هذا المنظور المتوازن بالمبدأ الطبيّ الخالد "أولاً، لا ضرر". تضمن هذه الأخلاقيات الأساسية أن تُعطي القرارات الصحية الأولوية لرفاهية المريض، وتتجنب التدخلات غير الضرورية، وتُقلل من المخاطر المحتملة، مما يُعزز رعاية أكثر شمولاً وفعالية.



## البديهة السليمة والمنطق المفقودان

في النظام الطبي المعاصر، غالبًا ما تُطغى البروتوكولات الصارمة والحوافز الاقتصادية على الحس السليم والمنطق. ومن الأمثلة على ذلك:

- تُعالج الأمراض المزمنة، مثل داء السكري من النوع الثاني وأمراض القلب، بأدوية مدى الحياة بدلاً من معالجة الأسباب الجذرية القابلة للعلاج، مثل سوء التغذية ونمط الحياة.
  - يتم تجاهل التدابير الوقائية، مثل التغذية التصحيحية الجزيئية بمكملات فيتاميني سي C ود D أو التدخلات الغذائية منخفضة الكربوهيدرات، على الرغم من وجود أدلة قوية تُثبت فعاليتها وفعاليتها من حيث التكلفة.
- ينشأ هذا التناقض من التركيز المفرط على التخصص والأولويات القائمة على الربح. لقد تحول الطب من العلاج إلى إدارة الحالات المرضية. تتطلب استعادة البديهة السليمة العودة إلى المبادئ الأساسية:
- علاج المريض، لا المرض فقط.
  - ركز على الوقاية والأسباب الجذرية.
  - احترم قدرة الجسم الطبيعية على الشفاء الذاتي.

## تحول فلسفي

يتطلب التصدي للتحديات الصحية أكثر من مجرد المعرفة، بل يتطلب الحكمة، والشجاعة لطرح التساؤلات، والاستعداد للترجع. من خلال دمج وجهات النظر الطبيعية والشاملة والمتوازنة مع الأساليب الصحيحة لحل المشكلات، يمكننا تحدي التفكير الاختزالي الذي يهيمن على الرعاية الصحية الحديثة.

دعونا نهدف إلى نظام رعاية صحية يستوعب تعقيدات الصحة البشرية، ويعيد الفطرة السليمة، ويُمكن الأفراد من تحقيق رفاهية حقيقية.

## نهج صحي قائم على النتائج

يسعى طب التصحيح الجزيئي إلى معالجة الأسباب الجذرية للأمراض من خلال استعادة التوازن الكيميائي الحيوي الأمثل للجسم من خلال التغذية والمكملات الغذائية المُخصصة. بخلاف الطب التقليدي، الذي غالبًا ما يُركز على إدارة الأعراض وإطالة دورات العلاج، يهدف طب التصحيح الجزيئي إلى معالجة الاختلالات الكامنة. تُعطي هذه الفلسفة القائمة على النتائج الأولوية لرفاهية المريض على الحوافز الاقتصادية.

غالبًا ما تؤدي الاختلافات الفردية في الجينات ونمط الحياة إلى نقص في العناصر الغذائية، مما يتطلب تركيزًا شاملاً على النظام الغذائي للوقاية من الأمراض المزمنة المرتبطة به. تُفاهم الأطعمة الحديثة فائقة المعالجة هذه النواقص، مما يسهم في تدهور الصحة. من خلال اختبار وتكييف تغييرات نمط الحياة والنظام الغذائي مع الاحتياجات الفريدة لكل فرد، يعمل طب التصحيح الجزيئي على تحقيق التوازن الأمثل والحفاظ عليه.

يؤكد هذا النهج الحاجة الملحة إلى نموذج رعاية صحية يتماشى مع مبادئ الشفاء والوقاية والرعاية الفردية.

## التحفيز يُحدد نهج الفرد: قصة تحذيرية من مشرّ

في عالم اليوم، عالم وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق، يجب على المستهلكين تقييم دوافع الحلول المُباعة تقييماً ناقداً. من الأدوية إلى المكملات الغذائية إلى الاستشارات الإلكترونية، يندفع العديد من الأفراد والمؤسسات نحو الربح بدلاً من الرعاية الصحية الحقيقية.

- يُروّج الطب الغربي السائد وشركات الأدوية الكبرى لأدوية وإجراءات باهظة الثمن.
- تُسوّق شركات المكملات الغذائية حلولاً سريعة.
- يُحقق المؤثرون على الإنترنت إيرادات من خلال قصص مُبسطة زيادة عن اللزوم.

مع أن كسب المال ليس خطأً في جوهره، إلا أنه من الضروري إدراك النوايا وراء هذه العروض. إن تحقيق رعاية صحية حقيقية ومُوجهة نحو النتائج أكثر تعقيداً بكثير. فهو يتطلب نهجاً تكاملياً يتجاوز الأعراض المُنعزلة لمعالجة الأسباب الجذرية. هذا التعقيد هو سبب قلة تمثيل النهج التكاملية والشمولية في الخطاب العام، على الرغم من تحقيقها نتائج مُجدية وطويلة الأمد.

## التوجه نحو المستقبل

حان الوقت لتحويل التركيز نحو رعاية شاملة تُركّز على المريض - رعاية صحية تُعطي الأولوية للنتائج على الأرباح، وللبديهية السليمة على البروتوكولات الصارمة. بتبني هذا التحول، يُمكننا بناء نظام يدعم الشفاء الحقيقي ويُمكن الأفراد من التحكم بصحتهم.

## طب التغذية هو طب التصحيح الجزيئي

يستخدم طب التصحيح الجزيئي علاجًا غذائيًا آمنًا وفعالًا لمحاربة المرض. لمزيد من المعلومات :

<http://www.orthomolecular.org>

## اعثر على طبيب

لتحديد موقع طبيب في التصحيح الجزيئي بالقرب منك:

<http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n09.shtml>

خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي التي تمت مراجعتها من قبل الأقران هي مصدر معلومات غير ربحي وغير تجاري.

## مجلس مراجعة التحرير:

Jennifer L. Aliano, M.S., L.Ac., C.C.N. (USA)  
Albert G. B. Amoah, MB.Ch.B, Ph.D. (Ghana)  
Seth Ayettey, M.B., Ch.B., Ph.D. (Ghana)  
Ilyès Baghli, M.D. (Algeria)  
Greg Beattie, Author (Australia)  
Barry Breger, M.D. (Canada)  
Ian Brighthope, MBBS, FACNEM (Australia)  
Gilbert Henri Crussol, D.M.D. (Spain)  
Carolyn Dean, M.D., N.D. (USA)  
Ian Dettman, Ph.D. (Australia)  
Susan R. Downs, M.D., M.P.H. (USA)  
Ron Ehrlich, B.D.S. (Australia)  
Hugo Galindo, M.D. (Colombia)  
Gary S. Goldman, Ph.D. (USA)  
William B. Grant, Ph.D. (USA)  
Claus Hancke, MD, FACAM (Denmark)  
Patrick Holford, BSc (United Kingdom)  
Ron Hunninghake, M.D. (USA)  
Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Sweden)  
Dwight Kalita, Ph.D. (USA)  
Felix I. D. Konotey-Ahulu, M.D., FRCP (Ghana)  
Peter H. Lauda, M.D. (Austria)  
Fabrice Leu, N.D., (Switzerland)

Alan Lien, Ph.D. (Taiwan)  
 Homer Lim, M.D. (Philippines)  
 Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)  
 Pedro Gonzalez Lombana, M.D., Ph.D. (Colombia)  
 Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)  
 Juan Manuel Martinez, M.D. (Colombia)  
 Mignonne Mary, M.D. (USA)  
 Dr.Aarti Midha M.D., ABAARM (India)  
 Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)  
 Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finland)  
 Sarah Myhill, MB, BS (United Kingdom)  
 Tahar Naili, M.D. (Algeria)  
 Zhiyong Peng, M.D. (China)  
 Pawel Pludowski, M.D. (Poland)  
 Isabella Akyinbah Quakyi, Ph.D. (Ghana)  
 Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysia)  
 Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)  
 Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)  
 Thomas N. Seyfried, Ph.D. (USA)  
 Han Ping Shi, M.D., Ph.D. (China)  
 T.E. Gabriel Stewart, M.B.B.CH. (Ireland)  
 Jagan Nathan Vamanan, M.D. (India)  
 Dr. Sunil Wimalawansa, M.D., Ph.D. (Sri Lanka)

المحرر المؤسس: [أندرو ديليو. سول](#) ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

رئيس التحرير: ريتشارد تشينج ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مشارك: روبرت جي. سميث ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة اليابانية: أتسو ياناچيساوا ، M.D. ، Ph.D. (اليابان)

محرر الطبعة الصينية: ريتشارد تشينج ، M.D. ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر الطبعة النرويجية: داج قبلين پوليزينسكي ، Ph.D. (النرويج)

محرر الطبعة العربية: مصطفى كامل ، R.Ph ، P.G.C.M (جمهورية مصر العربية)

محرر الطبعة الكورية: هايونجو شين ، M.D. (كوريا الجنوبية)

محرر الطبعة الأسبانية: سونيا ريتا رايبال، Ph.D. (الأرجنتين)

محرر الطبعة الألمانية: برنارد ويلكر، M.D. (ألمانيا)

محرر مساعد الطبعة الألمانية: جير هارد داتشler ، M.Eng. (ألمانيا)

محرر مساعد: مايكل باسووتر (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: توماس إي. ليفي ، M.D., J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: داميان داوونينج ، M.B.B.S., M.R.S.B. (المملكة المتحدة)

محرر مساهم: ديليو تود بينثبيري، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر مساهم: كين واكر، M.D. (كندا)

محرر مساهم: مايكل ج. جونزاليس ، N.M.D. ، Ph.D. (بورتوريكو)

محرر تقني: مايكل إس. ستيوارت ، B.Sc.C.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

محرر تقني مساعد: روبرت سي. كينيدي، M.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

مستشار قانوني: جيسون إم سول ، J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية) ،

للتعليقات والاتصال الإعلامي:

[editor@orthomolecular.org](mailto:editor@orthomolecular.org)

ترحب OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" برسائل البريد الإلكتروني للقراء ولكنها غير قادرة على الرد على بشكل فردي على جميع الرسائل.

تصبح تعليقات القراء ملكاً لـ OMNS "خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي" وقد يتم استخدامها للنشر أو لا.

للتسجيل مجاناً:

<http://www.orthomolecular.org/subscribe.html>

لإلغاء التسجيل في هذه القائمة:

<http://www.orthomolecular.org/unsubscribe.html>