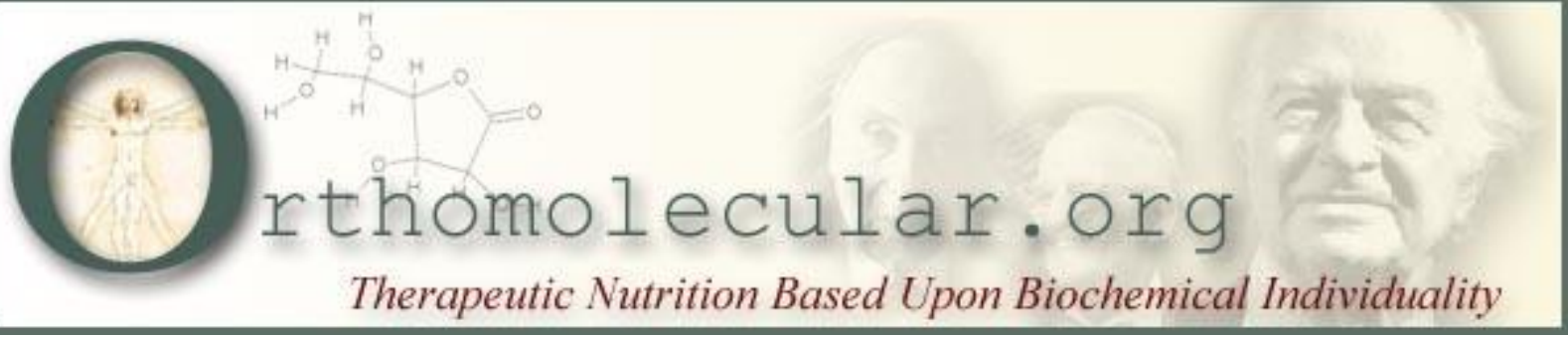




تغذية علاجية على أساس فردية كيميائية حيوية

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 ، 27 أغسطس ، 2025

الدعوى القضائية المتعلقة بفيتامين ب 6 في أستراليا: العلم، السلامة، والحقيقة خلف العناوين

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

رئيس التحرير، خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي

ملاحظة المحرر - تتلقى خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي (OMNS) خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي (العديد

من الأسئلة المهمة من القراء، لكن منصتنا الحالية لا تدعم الأسئلة والأجوبة العامة. لتعزيز المزيد من الحوار،

سأشارك بعض الرسائل والإجابات المختارة على مدونتي في

Substack ستستمر OMNS خدمة أخبار طب التصحيح <https://substack.com/@rzchengmd>

الجزيئي بنشر المقالات من محررينا ومؤلفينا؛ وقناة Substack للأسئلة والأجوبة ستكون مجرد قناة مكملة. أمل أن

تضيف OMNS خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ميزات تفاعلية في المستقبل ليتمكن جميع المحررين من المشاركة في النقاش.

- ريتشارد تشينغ، M.D., Ph.D. رئيس التحرير

الموجز

عناوين الأخبار الأخيرة من أستراليا أفادت بوجود دعاوى قضائية تزعّم حدوث تلف للأعصاب بسبب مكملات فيتامين ب6. من الطبيعي أن يثير هذا قلق الجمهور: إذا كان فيتامين ب6 (البيريدوكسين) ضرورياً للحياة، فكيف يُتهم أيضاً بأنه يسبب ضرراً جسيماً؟ وهل يمكن استخدام هذه الحالات لتقييد وصول الناس لهذا العنصر الغذائي الحيوي أكثر؟

ما يغيب عن هذه المواقف ليس قيمة المكملات بحد ذاتها - فالعلاج بالعناصر الغذائية لا يزال أداة حيوية للصحة - بل الطريقة التي يتم بها تطبيقه. في طب التصحيح الجزيئي التكاملية IOM، لا ينبغي أبداً أن يُستخدم أي عنصر غذائي كعلاج منفرد. فيتامين ب6، مثل أي فيتامين أو معدن آخر، يُوصف ضمن سياق الشخص ككل: مقترناً بالعوامل المساعدة الأساسية، مندمجاً مع التدابير الغذائية وأسلوب الحياة، مضبوطاً وفقاً للكيمياء الحيوية الفردية، وتحت مراقبة من حيث السلامة والفعالية. عندما يتم عزل المكملات عن هذا الإطار الأشمل لطب التصحيح الجزيئي التكاملية IOM، قد تتضاءل فوائدها ويزداد خطر الآثار الجانبية - وهي فجوة تتجاهلها في كثير من الأحيان التوجيهات التقليدية والاستخدام غير الخاضع للإشراف.

1. ما هو فيتامين ب6 ولماذا نحتاجه؟

فيتامين ب6 أساسي من أجل:

🧠 تركيب الناقلات العصبية - السيروتونين، الدوبامين، [GABA (1,2)]

🔥 استقلاب الأحماض الأمينية - الطاقة وكيمياء المخ [(1)]

☺ وظيفة المناعة - دعم إنتاج الأجسام المضادة [(3)]

👉 تنظيم الجينات - عبر استقلاب الكربون الواحد [(4)]

❤ ضبط الهوموسيستين - مع فيتامين ب12 والفولات [(5)]

النقص يمكن أن يؤدي إلى الاكتئاب، التهيج، الإرهاق، ضعف المناعة، تشقق الشفاه، وفي الحالات الشديدة - فقر الدم أو النوبات. [(1)]

2. لماذا ارتبط ب6 بالسمية في الأخبار؟

اعتلال الأعصاب المحيطية (تلف الأعصاب) جرى توثيقه نتيجة مكملات ب6 - ولكن غالباً في الحالات التالية:

- جرعات عالية من بيريدوكسين هيدروكلورايد < 200-500 ملجم/اليوم لعدة أشهر أو سنوات [(6,7)]
- غياب عوامل غذائية مساعدة أساسية (المغنيسيوم، ب2، ب12، الفولات)
- مشاكل استقلابية أساسية تُعيق تحويل البيريدوكسين إلى شكله النشط [(8,9)] P5P بيريدوكسال 5 فوسفات

النقاط الأساسية:

- معظم الحالات قابلة للعكس بعد التوقف عن المكملات [(6)]
- الشكل النشط P5P يبدو أقل خطراً [(8)]
- الحد الأعلى اليومي وفق المعهد الوطني للصحة (NIH) في الولايات المتحدة هو 100 [(1)] mg ، ومع ذلك تستخدم بروتوكولات سريرية آمنة جرعات 200-50 mg تحت إشراف. [(10,11)]

3. سمية فيتامين ب6: الآليات

لفهم الجدول، من المهم مراجعة الآليات الحيوية التي يمكن أن يسبب بها الإفراط في ب6 ضرراً:

- **الجرعة والمدة:** معظم الحالات تتعلق بالاستخدام طويل المدة للبيريديوكسين هيدروكلورايد عند $200-500$ ملجم/اليوم لشهور أو سنوات. [(6,7)]
- **ضعف التحويل إلى P5P:** يجب أن يتحول البيريديوكسين في الكبد إلى الشكل النشط Pyridoxal-5'-phosphate (P5P)، وعندما تفشل هذه العملية (أسباب وراثية، إرهاب الكبد، سموم)، قد يتراكم البيريديوكسين غير المستقلب ويعمل كمضاد وظيفي، مغلقاً نشاط مسارات ب6 النشط. [(8,9)]
- **نقص العوامل المساعدة كمضخم للخطر:** نقص المغنيسيوم، ب2، ب12، أو الفولات قد يضعف الاستفادة من البيريديوكسين ويزيد خطر الاعتلال العصبي. [(8,12)]
- **الإمكانية للعكس:** معظم الحالات تتحسن الأعراض فيها بعد التوقف عن الجرعات العالية. اعتلال الأعصاب الدائم نادر (6,8)

👉 هذه الآليات تؤكد مبدأ طب التصحيح الجزيئي: المكملات لا يجب أن تستخدم بمعزل بل في تآزر مع العوامل المساعدة ومصممة تبعاً للكيمياء الحيوية للفرد وتحت إشراف.

4. عوامل أخرى قد تزيد الحساسية لب6

حتى الجرعات المعتدلة يمكن أن تسبب مشاكل إذا تراكمت مع:

- نظام غذائي ضعيف عالي الكربوهيدرات وطعام ultra-processed معالج بشكل مفرط وفقير بالبروتين. [(1,3)]
- التعرض المزمن للسموم: معادن ثقيلة، مبيدات، مذيبيات، وبعض الأدوية (مثل isoniazid, hydralazine). [(13)]
- نقص فيتامينات ب الأخرى: ب2، ب12. [(8,9)]
- نقص المغنيسيوم أو الزنك. [(8,12)]
- ضعف وظائف الكبد. [(9)]

- متغيرات جينية.

5. الدعاوى القضائية في أستراليا - ما نعرفه

التقارير الإعلامية تشير إلى استخدام طويل الأمد لـ 6 قبل أعراض الاعتلال العصبي، ولكن:

- الجرعات، الأشكال، والسياق الغذائي غير مذكور.
- الأدبيات توضح أن الشكل والجرعة أمران حاسمان. [(6,7)]
- في الممارسة الجزيئية التكميلية، الاستخدام غير الخاضع للإشراف للبيريدوكسين بجرعات عالية من دون عوامل مساعدة يعتبر ممارسة طبية سيئة .

6. الوضع التنظيمي في أستراليا

إدارة السلع العلاجية (TGA) لديها مجموعة من أشد قوانين المكملات في العالم.

- منذ 2022، وُضعت تحذيرات على المنتجات التي تحتوي < 10 ملجم/اليوم بـ 6، تحذيراً من الاعتلال العصبي حتى تحت 50 ملجم/اليوم. [(14)]
- في 2025، اقترحت TGA جعل المنتجات ذات 200-50 ملجم/اليوم "متاحة فقط عبر الصيدلي". [(14,15)]

7. حالات واقعية: دروس من أستراليا

عرض البروفيسور إيان برايتهاوب، عضو هيئة التحرير في OMNS خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي ، حالة بارزة: الطبية ماري بوشانان أصيبت باعتلال عصبي بسبب تناول مكمل مغنيسيوم يحتوي على ب6 بشكل غير ملحوظ. وصفت معاناتها: "لم أتمكن من المشي - حتى 100 متر كانت صعبة."

[اقرأ مقال برايتهاوب هنا](#) 📖

القضية أبرزت مشكلتين أساسيتين:

- المصادر الخفية: ب6 موجود أيضاً في مشروبات الطاقة، الحبوب، ومخفوقات إنقاص الوزن.
- الاستجابة التنظيمية: فرضت TGA تحذيرات < 10 ملجم/اليوم بعد ملاحظة حالات اعتلال عصبي عند جرعات أقل إذا جُمعت منتجات.

8. منظور طب التصحيح الجزيئي التكامل IOM

في الممارسة:

- مخصص Personalized : وفقاً للجينات، النظام الغذائي، الأعراض. [(10)]
- تآزري Synergistic : مع المغنيسيوم، ب2، ب12، فولات، والزنك. [(8,10)]
- مندمج مع أسلوب الحياة: حماية منخفضة الكربوهيدرات وكثيفة المغذيات.
- مراقب سريرياً: جرعات < 100-50 ملجم/اليوم فقط تحت متابعة. [(1,10)]

9. الهرمونات والاحتياج إلى ب6

- هرمونات الغدة الدرقية: قد يخفض ب6 مستوى هرمون TSH عند قصور الغدة الدرقية. [(16)]

- هرمونات الغدة الكظرية: الكورتيكوستيرويدات قد تزيد الحاجة لـ ب6. [(17-19)]
- الهرمونات الجنسية: الإستروجينات قد تنافس ب6؛ الكفاية منه تدعم إنتاج البروجستيرون والتستوستيرون. [(20)]

10. حقائق مقابل خرافات

✓ حقائق

- السمية نادرة وتعتمد على الجرعة. [(6,8)]
- الشكل النشط P5P أكثر تحملاً. [(8)]
- معظم الحالات قابلة للعكس بعد التوقف. [(6)]

✗ خرافات

- "أي جرعة فوق RDA خطيرة" - خطأ.
- "جميع أشكال ب6 متساوية الخطورة" - خطأ.
- "سمية ب6 دائمة دوماً" - خطأ.

11. إرشادات مكملات آمنة

الملاحظات	الجرعة	الشكل	الحالة
آمن طويل الأمد [(1)]	10-50 ملجم/اليوم	P5P أو بيريدوكسين	دعم عام

الملاحظات	الجرعة	الشكل	الحالة
يُراقب 3 > أشهر [(10,11)]	100-200 ملجم /اليوم	P5P هو المفضل	علاجي) مثل PMS, CTS)
غالباً قابل للعكس [(6,8)]	< 50 ملجم/ اليوم	التحويل إلى P5P أو التوقف	الاعتلال العصبي حدث

دائماً يُقرن ب6 بالمغنيسيوم، ب2، ب12، الفولات، والزنك. [(8,10)]

12. الخلاصة

فيتامين ب6 عنصر غذائي أساسي، وعند استخدامه بوعي أداة صحية آمنة وفعالة. توضح الدعاوى القضائية في أستراليا الحاجة لمزيد من التعليم لا لقيود صارمة تحرم الناس من علاج فعال وآمن.

عن المؤلف

ريتشارد Z. تشينغ، - M.D., Ph.D. رئيس التحرير، OMNS خدمة أخبار طب التصحيح الجزيئي .
طبيب معتمد بالولايات المتحدة ومتخصص في العلاج التكاملي للسرطان، الطب الوظيفي، طب التصحيح الجزيئي، والطب المضاد للشيخوخة. له ممارسة نشطة في الولايات المتحدة والصين.
عضو زمالة الأكاديمية الأمريكية للطب المضاد للشيخوخة وعضو قاعة المشاهير Hall of Fame للمجتمع الدولي لطب التصحيح الجزيئي.

تابع مقالاته على <https://substack.com/@rzchengmd> Substack: 

المراجع

1. Office of Dietary Supplements - Vitamin B6 [Internet]. [cited 2025 Aug 9]. Available from: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminB6-HealthProfessional/>
2. Kennedy DO. B Vitamins and the Brain: Mechanisms, Dose and Efficacy--A Review. *Nutrients*. 2016 Jan 27;8(2):68.
3. Wintergerst ES, Maggini S, Hornig DH. Contribution of selected vitamins and trace elements to immune function. *Ann Nutr Metab*. 2007;51(4):301-23.
4. Finkelstein JD. Methionine metabolism in mammals. *J Nutr Biochem*. 1990 May;1(5):228-37.
5. Malinow MR, Bostom AG, Krauss RM. Homocyst(e)ine, diet, and cardiovascular diseases: a statement for healthcare professionals from the Nutrition Committee, American Heart Association. *Circulation*. 1999 Jan 5;99(1):178-82.
6. Dalton K, Dalton MJ. Characteristics of pyridoxine overdose neuropathy syndrome. *Acta Neurol Scand*. 1987 July;76(1):8-11.
7. Albin RL, Albers JW, Greenberg HS, Townsend JB, Lynn RB, Burke JM, et al. Acute sensory neuropathy-neuronopathy from pyridoxine overdose. *Neurology*. 1987 Nov;37(11):1729-32.

8. Schellack N, Yotsombut K, Sabet A, Nafach J, Hiew FL, Kulkantrakorn K. Expert Consensus on Vitamin B6 Therapeutic Use for Patients: Guidance on Safe Dosage, Duration and Clinical Management. *Drug Healthc Patient Saf.* 2025 Apr 7;17:97-108.
9. Hadtstein F, Vrolijk M. Vitamin B-6-Induced Neuropathy: Exploring the Mechanisms of Pyridoxine Toxicity. *Adv Nutr.* 2021 Oct 1;12(5):1911-29.
10. Brush MG, Bennett T, Hansen K. Pyridoxine in the treatment of premenstrual syndrome: a retrospective survey in 630 patients. *Br J Clin Pract.* 1988 Nov;42(11):448-52.
11. Ellis JM, Folkers K. Clinical aspects of treatment of carpal tunnel syndrome with vitamin B6. *Ann N Y Acad Sci.* 1990;585:302-20.
12. Gröber U, Schmidt J, Kisters K. Magnesium in Prevention and Therapy. *Nutrients.* 2015 Sept 23;7(9):8199-226.
13. Parry GJ, Bredesen DE. Sensory neuropathy with low-dose pyridoxine. *Neurology.* 1985 Oct;35(10):1466-8.
14. Administration (TGA) TG. Peripheral neuropathy with supplementary vitamin B6 (pyridoxine) | Therapeutic Goods Administration (TGA) [Internet]. Therapeutic Goods Administration (TGA); 2022 [cited 2025 Aug 9]. Available from: <https://www.tga.gov.au/news/safety-updates/peripheral-neuropathy-supplementary-vitamin-b6-pyridoxine>

15. NewsGP [Internet]. [cited 2025 Aug 9]. newsGP - Sweeping vitamin B6 restrictions proposed. Available from: <https://www1.racgp.org.au/newsgp/clinical/sweeping-vitamin-b6-restrictions-proposed>
16. Li L, Wang J, Chen J. Relationship between vitamin B6 intake and thyroid function in US adults: NHANES 2007-2012 results. PLoS One. 2025;20(4):e0321688.
17. Chang HY, Tzen JTC, Lin SJ, Wu YT, Chiang EPI. Long-term prednisolone treatments increase bioactive vitamin B6 synthesis in vivo. J Pharmacol Exp Ther. 2011 Apr;337(1):102-9.
18. Mahuren JD, Dubeski PL, Cook NJ, Schaefer AL, Coburn SP. Adrenocorticotrophic hormone increases hydrolysis of B-6 vitamers in swine adrenal glands. J Nutr. 1999 Oct;129(10):1905-8.
19. Allgood VE, Powell-Oliver FE, Cidlowski JA. The influence of vitamin B6 on the structure and function of the glucocorticoid receptor. Ann N Y Acad Sci. 1990;585:452-65.
20. Rose DP. The interactions between vitamin B6 and hormones. Vitam Horm. 1978;36:53-99.

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. Amoa, 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)
 Mignon 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)
 Zhiwei Ning, M.D., Ph.D. (China)
 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 ياناغيساوا ، M.D. ، Ph.D. (اليابان)

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

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

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

محرر مساعد الطبعة العربية: أيمن كامل ، DVM ، MBA (جمهورية مصر العربية)

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

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

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

محرر مساعد الطبعة الألمانية: جير هارد دانتشر ، 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 بينثيري ، 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. ستيفارت ، 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

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>