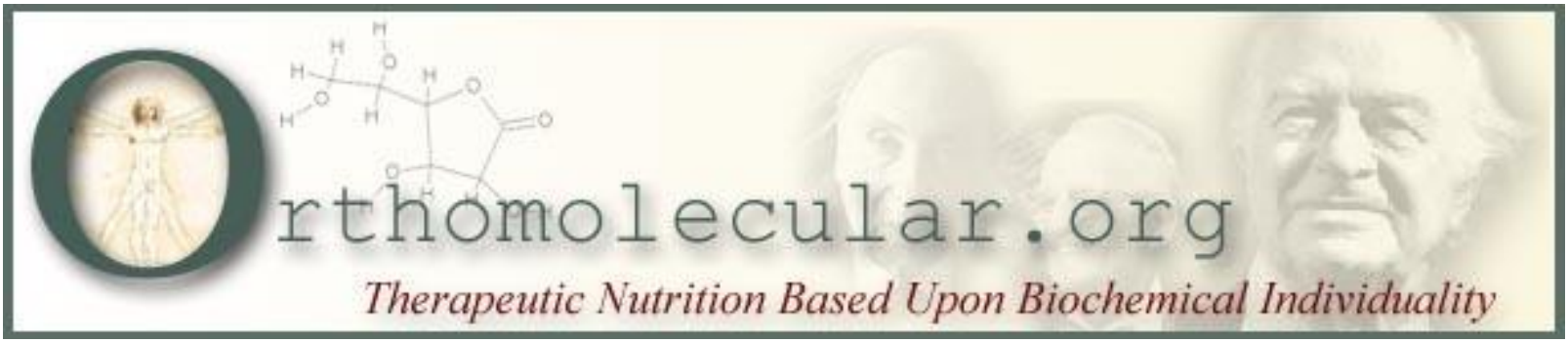

تغذية علاجية على أساس فردية كيميائية حيوية

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 ، 22 أغسطس ، 2022

تعزيز جهاز المناعة للقرن الحادي والعشرين

بقلم/ مايكل باسووتر

(22 أغسطس 2022) OMNS

تمثل الأمراض المعدية تهديدًا كبيرًا لبقاء الإنسان وجودة حياته. في عام 1996 ، أعربت منظمة الصحة العالمية عن قلقها بشأن أكثر من 17 مليون شخص يموتون كل عام من الأمراض المعدية. [1] هذا ما يزيد عن 46000 شخص يوميًا. في عام 2014 ، تسبب فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز في وفاة 1.6 مليون شخص ، وتسبب السل في وفاة 1.3 مليون شخص ، وقتل الالتهاب الرئوي 1.1 مليون طفل دون سن الخامسة ، وتسبب الإسهال المعدي في وفاة 760 ألف طفل دون سن الخامسة ، وقتلت الملاريا 627 ألف شخص ، وتسبب داء الكلب في وفاة 55 ألف شخص ، وحمى الضنك قتل 20 ألف شخص وأصاب 400 مليون مريض.

في الولايات المتحدة ، عادةً ما تحتل الإنفلونزا والالتهاب الرئوي المرتبة رقم 8 بين القائمة السنوية للأسباب الرئيسية للوفاة. في السنوات الأخيرة ، انتقل كوفيد-19 إلى المركز الثالث مع 385,676 حالة وفاة في عام 2020 ، و 463,210 حالة وفاة في عام

2021 ، و 181,256 حالة وفاة حتى الآن في عام 2022 (306،000 سنويًا). تم تحديد أكثر من 14,000 حالة إصابة بمرض جدري القرود في الولايات المتحدة هذا العام ، وفي يوليو ، تم تحديد حالة إصابة بشرية بشلل الأطفال في نيويورك. تم اكتشاف فيروس شلل الأطفال الإضافي في مياه الصرف الصحي. وفي الصين ، تم اكتشاف أول حالات إصابة بشرية بفيروس لانجيا هنيبا. العالم مليء بالفيروسات الضارة.

دعونا نلقي نظرة فاحصة على الإنفلونزا. تم اكتشاف فيروس الأنفلونزا وعزله من القوارض في عام 1933. تمت الموافقة على لقاح الإنفلونزا الأول للمدنيين في الولايات المتحدة في عام 1945. في عام 1947 ، تم تحديد أن التغيرات المستضدية في فيروس الأنفلونزا جعلت اللقاحات الحالية غير فعالة. تمت الموافقة على أدوية مكافحة الأنفلونزا في عام 1966 (أمانتادين) ، و 1994 (ريمانتادين) ، و 1999 (أوسيلتاميفير وزاناميفير). ومع ذلك ، تسبب تفشي الإنفلونزا الوبائية في 1957-58 (H2N2) في مقتل 1.1 مليون شخص بما في ذلك 116,000 شخص في الولايات المتحدة. وقتلت جائحة إنفلونزا أخرى في عام 1968 أعدادًا مماثلة في جميع أنحاء العالم وفي الولايات المتحدة. في عام 1980 ، نُسبت 54,619 حالة وفاة إلى الالتهاب الرئوي والإنفلونزا ، وفي عام 2018 ، نُسبت 59,180 حالة وفاة إلى الالتهاب الرئوي والإنفلونزا. [2] قد يكون من العدل أن نقول إن الطب الحديث لم يحل مشكلة الإنفلونزا بعد. يستمر السباق للحصول على "لقاح عالمي" ، وينضم إليه الآن السباق على "لقاح عالمي" لـ كوفيد-19.

مسائل التغذية

يقترح التعليم في كلية الطب التقليدية أنه إذا كنت تأكل نظامًا غذائيًا مغذيًا ومتوازنًا ، فإن المكملات الغذائية المحددة لا قيمة لها - مثل سكب المزيد من القهوة في فنجان قهوة ممتلئ. هذا التشبيه المفرط في تبسيط الخاص بكليات الطب مضلل لعدة أسباب. أولاً ، تعريف النظام الغذائي المغذي والمتوازن غامض وغير كامل. حتى الحد الأدنى الموصى به من المغذيات اليومية غير متسق في جميع أنحاء العالم ، ولا يتم تحقيقه من قبل العديد من الأشخاص حتى داخل البلدان الغنية مثل الولايات المتحدة الأمريكية. ثانيًا ، الالتهابات والسموم ومسببات الأمراض تسلب الجسم العناصر الغذائية ، وتعطل إعادة تدوير المغذيات وشبكات التآزر ، وتزيد من متطلبات خلايا الجهاز المناعي والأنسجة الأخرى لمحاربة المرض وإصلاح الأضرار. يمكن أن تسبب الالتهابات ومسببات الأمراض نقصًا في مستويات العناصر الغذائية الأساسية ، وبدون إضافة المزيد من العناصر الغذائية يكون الجسم عرضة للإصابة بالأمراض والموت. ثالثًا ، الضغوط الإضافية بما في ذلك درجات الحرارة الباردة ، وكذلك المجهود البدني وحتى الذهني ، يزيد من احتياجات الجسم من العناصر الغذائية الأساسية. لا يمتلك موظف يعمل على مكتب و قليل الحركة نفس احتياجات المغذيات الكبيرة أو الصغيرة التي يحتاجها الرياضي الأولمبي. لدينا جميعًا احتياجات مختلفة من العناصر الغذائية الأساسية لأن نقص المغذيات لدينا ومتطلبات الخلايا والكيمياء الحيوية تختلف. بصفتنا بشرًا ديناميكيين ومنتجين ، يجب أن نعدل ما نتناوله من العناصر الغذائية وفقًا لاحتياجاتنا الفريدة. قد يختلف هذا حسب اليوم أو الشهر حيث نتفاعل مع المجتمع والعالم لنعيش أفضل حياتنا. والتفاعلات مع العوامل المعدية في كل مكان هي عنصر مهم في احتياجاتنا من العناصر الغذائية الأساسية.

يتبادر إلى الذهن القول الحكيم لـ هيلين سول كيز ، "لا تجازف ، تناول الفيتامينات." [3]

فيتامين سي

بدلاً من تشبيه "الكأس الممتلئ" ، فضَّل الدكتور **إروين ستون** تشبيه جيش يخوض المعركة. هذا مناسب بشكل خاص فيما يتعلق بمكافحة العدوى ، على سبيل المثال ، مع حاجة الجسم لفيتامين سي (أسكوربات). اقترح الدكتور ستون أن محاولة محاربة العدوى دون وجود مخصصات وافرة من حمض الأسكوربيك المتاحة لجميع الخلايا كان بمثابة إرسال جيش إلى المعركة بدون ذخيرة. [4]

في عام 1935 ، نشر كلاوس يونجبلوت ، دكتوراه في الطب ، "تعطيل فيروس شلل الأطفال في المختبر بفيتامين سي البلوري (حمض الأسكوربيك)". [5] وأشار إلى أن حمض الأسكوربيك هو فيتامين مضاد للسموم ومضاد للفيروسات. في وقت لاحق نشر فريدريك كلينر وأطباء آخرون العديد من المقالات التي تثبت التأثير المضاد للفيروسات لفيتامين سي. من عام 1948 إلى عام 1981 ، تم نشر العديد من دراسات الحالة وسلسلة الحالات من قبل الأطباء في كندا والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا ويوغوسلافيا التي تضمنت علاجًا ناجحًا للأمراض الفيروسية والبكتيرية بجرعات كبيرة من حقن فيتامين سي. [6]

في عام 1949 ، كتب الدكتور كلينر أنه كان "... من الصعب فهم كيف يمكن أن يفشل العديد من الباحثين في فهم الشيء الوحيد الذي كان سيعطي نتائج إيجابية قبل عقد من الزمان. وكان هذا الشيء الوحيد هو حجم جرعة فيتامين سي ـ المستخدمة و عدد مرات تكرارها ". [7] من عام 2014 حتى الوقت الحاضر ، استمرت التقارير الناجحة وسلسلة الحالات ومرحلة تجربة السلامة في المرحلة الأولى في إثبات سلامة وفعالية الأسكوربات كجزء من خطة العلاج في حالات تعفن الدم وعدوى إبشتاين بار وحمى زيكا و حمى الشيكونغونيا و كوفيد -19 ، والسل. [8] أوصى الدكتور كلينر بحقن 4.5 - 17.5 جرام من فيتامين سي كل 2-4 ساعات (17 - 210 جرام يوميًا) لمكافحة الأمراض الفيروسية الحادة. الماعز قادرة على إنتاج فيتامين سي ، وعادة ما تصنع 13 جرامًا يوميًا عند غياب الضغوط ، و يزيد الإنتاج حتى 200 جرام يوميًا تحت الضغوط. عادة ما تأكل الغوريلا 4-5 جرامات من فيتامين سي يوميًا ، و تتناول القرود البرية البالغ وزنها 15 رطلاً في المتوسط 600 ملليجرام من فيتامين سي يوميًا (40 ملليجرام / رطل ، أو 6 جرام لكل 150 رطلاً من الإنسان). تشير هذه الحقائق إلى أن الجرامات بدلاً من المليغرامات هي المقياس المناسب لمقدار فيتامين سي للبشر ، ولزيادة الجرعة عند التعرض للضغوط. لمزيد من المناقشة التفصيلية ، راجع مستويات فيتامين سي في مرضى كوفيد -19 المصابين بأمراض خطيرة

http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v17n17.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v17n17-ara.pdf

فيتامين د

وُجد أن ضوء الشمس وفيتامين د يساعدان في مكافحة السل والأمراض المعدية الأخرى قبل قرن من الزمان ، [9,10] ونما الجسم المعرفي عن سلامته وفعاليته بسرعة في القرن الحادي والعشرين حيث أصبح فيتامين د معروفًا كهرمون قوي التأثيرات المناعية والجينية. غطت مقالات OMNS السابقة تفاصيل فوائد فيتامين د لنظام المناعة الصحي ، بما في ذلك:

أهم أوراق فيتامين (د) في عام 2021: تجاهل الفوائد في الوقت الذي تشتد الحاجة إليه.

http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n02.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v18n02-ara.pdf

إنه رسمي: فيتامين د يقلل من حدوث المناعة الذاتية: ومراجعة موجزة لمجموعة المعرفة المتزايدة بفيتامين د.

http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n09.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v18n09-ara.pdf

هناك أدلة إضافية لا تزال مستمرة في الظهور. فيما يلي روابط لتجربة سريرية حديثة في بلجيكا ، ومناقشة للنصائح حول التصحيح السريع لمستويات (فيتامين د) 25 (OH) D لمكافحة العدوى:

De Niet S، Trémège M، Coffiner M (2022) التأثيرات الإيجابية لمكملات فيتامين د في المرضى في المستشفى لـ كوفيد-19: مغذيات تجريبية عشوائية ، مزدوجة التعمية ، خاضعة للتحكم الوهمي 14: 3048 ،

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35893907

Wimalawansa، S.J. (2022) زيادة سريعة في مصل (فيتامين د) 25 (OH) D يعزز جهاز المناعة ، ضد العدوى - الإنتان و كوفيد-19. المغذيات 14 ، 2997.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35889955

من المهم النظر في مستويات فيتامين (د) والمغنيسيوم والسيلينيوم والأشكال المتاحة بيولوجيًا معًا نظرًا لوجود ترابط بينهم، ويمكن أن يكون كل منها عاملاً محددًا للمعدل في العديد من التفاعلات الكيميائية الحيوية. من المهم أيضًا موازنة فيتامين د مع فيتامين ك 2 من أجل الإدارة المثلى للكالسيوم والصحة العامة. تعتبر الزبدة والجبن المخمر والناتو وثعبان البحر ومخلل الملفوف والدجاج وصفار البيض مصادر جيدة لفيتامين ك2. بالإضافة إلى ذلك ، كميات صغيرة من فيتامين ك2 تصنعها بكتيريا الأمعاء. قد لا يحصل الجسم على جرعة كافية في بعض الأنظمة الغذائية وأثناء العلاج بالأدوية.

في التسعينيات ، بدأ الدور الرئيسي للسيلينيوم في بعض الأمراض الفيروسية ينتشر في الوعي. السيلينيوم نادر في العديد من المواقع حول العالم. السيلينوسيستايين هو حمض أميني فريد من نوعه وهو المكون المتحكم في معدل التخليق الحيوي للبروتينات السيلينية المهمة لمضادات الأكسدة ، والمناعة ، والتخثر ، والوظائف الجينية في البشر - ومهم أيضًا للعديد من الفيروسات. علاوة على ذلك ، فإن وجود بروتينات سيلينو كافية يساعد على استقرار الجينوم الفيروسي ، وتقليل الطفرات المسببة للأمراض. في البيئات منخفضة السيلينيوم ، ثبت أن الفيروسات الحميدة تتحول إلى سلالات ممرضة يمكن أن تجعل حتى الأشخاص الذين يتغذون جيدًا يمرضون. يُعد العمل الرائد للأستاذين ميليندا بيك وإيثان ويل تايلور أساسًا لفهم التفاعلات الجينومية للفيروسات البشرية. يمكن العثور على مقالات موجزة لفهم أعمق لأدوار السيلينيوم في الأمراض الفيروسية والصحة العامة هنا:

- Beck MA ،Handy J ،Levander OA (2004) الحالة التغذوية للمضيف: عامل الفوعة المُهمَل. اتجاهات ميكروبيول. 12: 417-423. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15337163
- هل يمكن للسيلينيوم أن يزيد بشكل كبير من معدل الشفاء في كوفيد-19؟: مقابلة مع البروفيسور إيثان ويل تايلور. https://wholefoodsmagazine.com/columns/vitamin-connection/can-selenium-signifcantly-increase-the-cure-rate-in-covid-19
- الطفرات الفيروسية وخطر "سوء التغذية غير المباشر" http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v17n19.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v17n19-ara.pdf

إن معرفة ميل الفيروسات إلى أن تصبح أكثر تسببًا للأمراض عند المضيفين الذين يعانون من سوء التغذية ، وخاصة نقص السيلينيوم ، يتم استغلاله في بعض الأحيان في أبحاث اكتساب الوظيفة (GoF). يمكن أن تنتقل فيروسات متعددة مع أو بدون شرائح جينية مُدخلة في المختبر ("التضفير الجيني") من خلال العديد من القوارض التي تعاني من سوء التغذية أو غيرها من الثدييات

الصغيرة في فترة زمنية قصيرة لمعرفة ما هي التوليفات والطفرات التي قد تظهر. تظل الأخلاقيات والسياسات وتعريف أبحاث اكتساب الوظيفة GoF موضوعات للنقاش. [11] يعد الوعي بممارسات اكتساب الوظيفة GoF أمرًا مهمًا للنقاش والسياسات المستنيرة. [12]

ملاحظة حول مثبطات مضخة البروتون (PPIs)

ارتبط استخدام مثبطات مضخة البروتون مع سرعة التئام القرحة الهضمية وانخفاض معدلات الوفيات من نزيف الجهاز الهضمي. ومع ذلك ، فإن مثبطات مضخة البروتون تعطل الاستجابات المناعية الصحية عن طريق تغيير الميكروبيوم ، وتثبيط H + / K + ATPase غير المَعِدِي ATP12A / ATP1AL1 في الخلايا البلعمية ، والخلايا التائية القاتلة الطبيعية ، والخلايا المناعية الأخرى ، وتقلل امتصاص المغنيسيوم. [13 ، 14] الهضم الصحي ، بما في ذلك التحكم في الارتجاع المعدي ، مهم. قد يتطلب هذا الموضوع وحده الكثير من التعلم والعزم لإيجاد أفضل حل لفرد معين. الوضع البدني بعد الوجبات وفي الليل ، وتوقيت الوجبات وحجمها ، واتباع نظام غذائي صحي يتضمن الكثير من الخضروات الملونة ، وتنمية قلب مبهج وميكروبيوم صحي ، وممارسة التمارين كلها متغيرات يجب مراعاتها. لحسن الحظ ، أسفرت الجهود عن العديد من الفوائد ، حيث يوجد تداخل بين حلقات التغذية الراجعة للغدد الصماء العصبية مع العديد من الأنظمة البيولوجية بما في ذلك الجهاز المناعي. [١٥] ما نأكله وما نفكر فيه له تأثير كبير على قدرتنا على مكافحة العدوى ورفاهيتنا.

ملخص

لا تزال مسببات الأمراض تمثل تحديًا خطيرًا لبقاء الإنسان وعافيته. لا يزال تحسين التغذية والعادات الصحية يمثل خط دفاع أول مهمًا ضد المرض ، ويقلل أيضًا من الطفرات المسببة للأمراض في الفيروسات. علاوة على ذلك ، فإن مرونة مدخول العناصر الغذائية بما يتناسب مع نطاق غزو العوامل الممرضة هو عنصر مهم في العلاج واستعادة العافية.

جرعات البالغين المقترحة:

فيتامين سي: 500-1000 مجم ، 3 مرات يوميًا (أكثر لتصل إلى تحمل الأمعاء إذا كنت مريضًا)

فيتامين د 3: 5000 وحدة دولية / يوم (حافظ على مستوى فيتامين د في البلازما في نطاق 40-80 نانوغرام / مل)

فيتامين ك 2: 100 ميكروغرام / اليوم

المغنيسيوم 400 ملغ / اليوم (في شكل مالات ، سترات ، مخلّبات ، أو كلوريد)

النياسين / النياسيناميد 200 - 1000 مجم / يوم

زنك ، 20 ملغ / يوم

النحاس 2 ملغ / يوم (مع الزنك ، في شكل مخلّبات أورتات ، أو غلوكونات)

السيلينيوم: 100-200 ميكروغرام / يوم ، مثل خميرة السيلينيوم ، أو السيلينيوم ، أو Se-methyl-L-selenocysteine

موارد الوقاية من الأمراض المعدية ومكافحتها:

الطب الجزيئي للعدوى بفيروس كورونا كوفيد-19 والفيروسات

https://isom.ca/19-كوفيد-resources/

عيادة ريوردان

https://riordanclinic.org/research-studies/

https://riordanclinic.org/research-study/vitamin-c-research-ivc-protocol/

د * معهد بحوث العمل الشعبي الصحي

https://www.grassrootshealth.net/research/

https://www.grassrootshealth.net/documentation/

موقع الدكتور إيثان ويل تايلور والنهج الشخصي

https://chem.uncg.edu/person/e-will-taylor/

https://news.uncg.edu/19-كوفيد-selenium-researcher-personal-diet/

الخط الأمامي لبروتوكولات الوقاية والعلاج من تحالف الرعاية الحرجة لـ كوفيد-I-PREVENT19 و I-CARE و I-RECOVER و MATH +

https://covid19criticalcare.com/كوفيد-19-protocols-

حماية بيروكسيد الهيدروجين من كوفيد-19: نظرة عامة تدعم دراسات المستشفى غسل الفم يوميًا والغرغرة باستخدام بيروكسيد الهيدروجين بنسبة 1٪ و 0.5٪ لتنظيف الأنف

http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n19.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v18n19-ara.pdf

تظهر دراسة المستشفى أنه يمكن الوقاية من كوفيد-19 باستخدام بيروكسيد الهيدروجين

http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v18n18.shtml

المقال باللغة العربية

http://www.doctoryourself.com/omns/v18n18-ara.pdf

المراجع

1. Infectious diseases kill over 17 million people a year: WHO warns of global crisis. Jan 1, 1996.
https://www.who.int/news/item/01-01-1996-infectious-diseases-kill-over-17-million-people-a-year-who-warns-of-global-crisis

2. National Center for Health Statistics. National Vital Statistics System.
https://www.cdc.gov/nchs/index.htm
https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/basics/past-pandemics.html
https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/pandemic-timeline-1930-and-beyond.htm

3. Helen Saul Case https://helensaulcase.com

4. Stone, Irwin (1972) The Healing Factor: "Vitamin C" Against Disease. The Putman Publishing Group. ISBN 0-399-50764-7.

5. Jungeblut CW (1935) Inactivation of poliomyletis virus in vitro by crystalline vitamin C (ascorbic acid). J Exp Med. 62:517-521. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19870431

6. Saul AW (2007) Hidden In Plain Sight: The Pioneering Work of Frederick Robert Klenner, M.D. https://isom.ca/wp-content/uploads/2020/02/JOM_2007_22_1_06_Taking_the_Cure_-_Hidden_in_Plain_Sight_The_Pioneering-.pdf

7. Klenner FR (1949) The Treatment of Poliomyelitis and Other Virus Diseases with Vitamin C. J Southern Medicine and Surgery 111:209-214. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18147027

8. Vilchèz C, Kim J, Jacobs WR Jr. (2018) Vitamin C Potentiates the Killing of Mycobacterium tuberculosis by the First-Line Tuberculosis Drugs Isoniazid and Rifampin in Mice. Antimicrob Agents Chemother. 62:e02165-17. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29298757

9. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1903. NobelPrize.org. Nobel Media AB https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1903/summary

10. Williams C. (1849) On the use and administration of cod-liver oil in pulmonary consumption. London Journal of Medicine 1849, 1:1-18.[Google Scholar] https://www.proquest.com/docview/137326015

11. National Research Council and Institute of Medicine, National Academies USA. (2015) Potential Risks and Benefits of Gain-of-Function Research: Summary of a Workshop. National Academies Press (USA), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285579

12. Dance A (2021) The shifting sands of 'gain-of-function' research: The mystery of COVID's origins has reignited a contentious debate about potentially risky studies and the fuzzy terminology that describes them. Nature 598:554-557. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34707307

13. Lambert AA, Lam JO, Paik JJ, et al. (2015) Risk of Community-Acquired Pneumonia with Outpatient Proton-Pump Inhibitor Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS ONE 10(6): e0128004. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26042842

14. Jakab M, Hofer S, Ravasio A, et al. (2014) The Putative Role of the Non-Gastric H+/K+-ATPase ATP12A (ATP1AL1) as Anti-Apoptotic Ion Transporter: Effect of the H+/K+ ATPase Inhibitor SCH28080 on Butyrate-Stimulated Myelomonocytic HL-60 Cells Cell Physiol Biochem. 34:1507-1526. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322912

15. Taub DD (2008) Neuroendocrine Interactions in the Immune System. Cell Immunol. 252:1-6. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18619587

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:

Albert G. B. Amoa, MB.Ch.B, Ph.D. (Ghana)
Seth Ayettey, M.B., Ch.B., Ph.D. (Ghana)
Ilyès Baghli, M.D. (Algeria)
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)
Martin P. Gallagher, M.D., D.C. (USA)
Michael J. Gonzalez, N.M.D., D.Sc., Ph.D. (Puerto Rico)
William B. Grant, Ph.D. (USA)
Claus Hancke, MD, FACAM (Denmark)
Tonya S. Heyman, M.D. (USA)
Patrick Holford, BSc (United Kingdom)
Suzanne Humphries, M.D. (USA)
Ron Hunninghake, M.D. (USA)
Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Sweden)
Dwight Kalita, Ph.D. (USA)
Felix I. D. Konotey-Ahulu, MD, FRCP, DTMH (Ghana)
Jeffrey J. Kotulski, D.O. (USA)
Peter H. Lauda, M.D. (Austria)
Alan Lien, Ph.D. (Taiwan)
Homer Lim, M.D. (Philippines)
Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)
Pedro Gonzalez Lombana, MD, MsC, PhD (Colombia)
Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)
Juan Manuel Martinez, M.D. (Colombia)
Mignonne Mary, M.D. (USA)
Jun Matsuyama, M.D., Ph.D. (Japan)
Joseph Mercola, D.O. (USA)
Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)
Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finland)
Tahar Naili, M.D. (Algeria)
W. Todd Penberthy, Ph.D. (USA)

Zhiyong Peng, M.D. (China)
Isabella Akyinbah Quakyi, Ph.D. (Ghana)
Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysia)
Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)
Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)
Han Ping Shi, M.D., Ph.D. (China)
T.E. Gabriel Stewart, M.B.B.CH. (Ireland)
Thomas L. Taxman, M.D. (USA)
Jagan Nathan Vamanan, M.D. (India)
Garry Vickar, M.D. (USA)
Ken Walker, M.D. (Canada)
Anne Zauderer, D.C. (USA)

رئيس التحرير: أندرو دبليو. سول ، Ph.D. (الولايات المتحدة الأمريكية)

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

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

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

محرر الطبعة الفرنسية: فلاديمير أريانوف، M.D. (بلجيكا)

محرر الطبعة النرويجية: داج ڤيلين يوليزينسكي ، Ph.D. (النرويج)

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

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

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

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

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

محرر مساعد: هيلين سول كيس ، M.S. (الولايات المتحدة الأمريكية)

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: چيسون إم سول ، J.D. (الولايات المتحدة الأمريكية) ،

للتعليقات والاتصال الإعلامي:

drsaul@doctoryourself.com

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

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

للتسجيل مجانًا:
http://www.orthomolecular.org/subscribe.html

لإلغاء التسجيل في هذه القائمة:
http://www.orthomolecular.org/unsubscribe.html