

فيتامين (د) ضمانة الشباب الدائم

Vitamin D

Youth For Ever

لمشاهدة الفيديو، انقر على الرّبط أدناه



فيتامين (د) Vitamin D هو أهمّ الفيتامينات لجسم الإنسان. هو بمثابة اليخضور الـ Chlorophyll عند النباتات. يتشابه الاثنان في الأهمية لعمليات التمثيل الغذائي، وفي علاقتهما الوثيقة بأشعة الشمس والأشعة فوق البنفسجية تحديداً الـ Ultraviolet Rays.

فائدته :

يحافظ على مستويات طبيعية من شاردي الكالسيوم والفسفور في الدم. هو بذلك يحافظ على بناء الكتلة العظمية في جسم الإنسان. يُستخدم في الوقاية وعلاج هشاشة العظام. دوره أساسي في الاستقلاب الغذائي. كثيرة هي الدراسات التي ربطت بين البدانة ونقص فيتامين (د) في الجسم. دوره هام في الوقاية من الأمراض السرطانية كسرطان الثدي مثلاً. دوره هام كذلك في الوقاية من التصلب اللويحي الـ Multiple Sclerosis، وفي المبدأ بين الهجمات عند المصابين به. فيتامين (د) داعم لمناعة الجسم ضد الانتانات. هذه هي بعض من أهم فوائده، ويوجد غيرها كثير.

مصادره :

تواجده في الأغذية قليل نسبياً. نجده في الأسماك المدهنة كسمك السلمون مثلاً، وفي زيت كبد السمك، في صفار البيض، وفي الألبان. لا يمكن الاعتماد على الأغذية الطبيعية لتلبية حاجات الجسم اليومية من فيتامين (د). بالمقابل، يستطيع جلد الإنسان اصطناع كم كافٍ من فيتامين (د)، لكن بشروط:

أولها: التماس المباشر بين الجلد وأشعة الشمس. فوجود زجاج، مرهم واقٍ من أشعة الشمس، لباس، الخ. جميعها يُضعف كفاءة الجلد في إنتاج فيتامين (د).

ثانيها: فترة التعرض لأشعة الشمس. وهذا يتعلّق بلون الجلد. فمثلاً بشرّة بيضاء قد تكفي بنصف ساعة لتنتج حاجة الجسم اليومية من فيتامين (د). وتحتاج البشرة السمراء من ٢ إلى ٤ ساعات لتنتج ذات الكمية من الفيتامين. وتطول الفترة كثيراً عند ذوي البشرة السوداء لتصل إلى ٦ إلى ٨ ساعات تقريباً.

ثالثها: مساحة الجلد المعرض لأشعة الشمس. فكمية فيتامين (د) التي ينتجها جلد الوجه، أقل من تلك التي ينتجها جلد الوجه والطرفين العلويين معاً، على سبيل المثال لا الحصر.

رابعها: زمن التعرض للشمس. يعتقد البعض أنّ شمس المغيب أو شمس الصباح فعّالتان لإنتاج كم وافٍ من فيتامين (د). وهذا مفهوم خاطئ. التوقيت الأفضل هو الظهيرة من العاشرة صباحاً وحتى الثالثة ظهراً حين تكون الشمس عمودية على سطح الأرض.

ملاحظة هامة (١): بسبب تزايد تلوث الهواء، وكثرة الجسيمات العالقة فيه، تناقص الوارد من الأشعة فوق البنفسجية لسطح الأرض. وبذلك، قلّت كثيراً كفاءة الجلد في اصطناع فيتامين (د). وسكان المدن هم الأكثر تأثراً بذلك.

الحاجة اليومية:

اختلفت كثيراً عما كانت عليه سابقاً. يحتاج جسم الإنسان البالغ إلى ١٢٠٠ إلى ١٦٥٠ وحدة دولية من فيتامين (د) يومياً. يتحصل عليها من الغذاء، من الاصطناع الجلدي، من الأغذية الصناعية المدعمة بفيتامين (د). وبسبب الشروط الحازمة نسبياً للاصطناع الجلدي لفيتامين (د)، وقلة التوافر في الأغذية الطبيعية، يصبح من الأفضل الاعتماد على الصناعة الدوائية لتأمين الحاجة من فيتامين (د). وهذه قناعة شخصية تخص فيتامين (د) دون غيره.

الجرعة وطريقة الاستعمال:

أنصح بجرعة يومية من فيتامين (د)، مقدارها ١٠٠٠ وحدة دولية. تؤخذ بعد وجبة الفطور تفضيلاً، مع حبة أو اثنتين من الكالسيوم عيار ٥٠٠ مغ (أي ما يكافئ ٢٠٠ أو ٤٠٠ ملغ من عنصر الكالسيوم) وذلك حسب العمر. لا أنصح بالجرعات الكبيرة الأسبوعية أم الشهرية للسبب التالي:

الامتصاص الهضمي لفيتامين (د) ضعيف نسبياً. فالجسم، وعلى مدى ملايين السنين، اعتمد الاصطناع الجلدي لتأمين حاجته من فيتامين (د). وبسبب أن تواجد فيتامين (د) في الأغذية الطبيعية قليل نسبياً، لم يطور جسم الإنسان كفاءة جهازه الهضمي لامتصاص فيتامين (د). بعض الدراسات، وجدت أن ٤٠٠٠ وحدة دولية هي قدرة الامتصاص الهضمي الأعظمية من الفيتامين. إذاً، لا جدوى من إعطاء جرعات عالية أسبوعية أم شهرية من فيتامين (د). فهي تُعطي إحساساً كاذباً بكفاية الوقاية أو نجاعة العلاج، والواقع خلاف ذلك. كما أن جرعات يومية أعلى من ٤٠٠٠ وحدة دولية سنئال الوصف ذاته من الهدر وغياب المردودية.

ملاحظة هامة (١): الانسمام بفيتامين (د) نادر جداً. بعض الدراسات، لاحظت غياب التراكيز السمية من فيتامين (د) في الدم على الرغم من العلاج بجرعات يومية عالية جداً بلغت ٥٠٠٠٠ وحدة دولية ولأشهر عديدة. وهذا يدعم جلياً ما خلصت إليه أعلاه من ضعف الامتصاص الهضمي لفيتامين (د).

ملاحظة هامة (٢): معايرة فيتامين (د) غير دقيقة في الضبط والمتابعة. معلوم أن المشتق الأول لفيتامين (د)، وهو الـ ٢٥- هيدروكسي كالسيفيرول الـ 25-hydroxycalciferol، ذو عمر حيوي طويل نسبياً (٣ أسابيع). وهو بذلك، لا يعكس بأمانة مقدار مخزون الجسم من فيتامين (د). بينما، يُعتبر المشتق الثاني والفعال من فيتامين (د)، وهو الـ ١-٢٥ دي هيدروكسي كالسيفيرول الـ 1-25-Deihydroxycholecalciferol، أكثر دقة حين التقييم والمتابعة. شخصياً، لا أعتد هذا ولا ذلك، بل أنصح بمباشرة الوقاية أو العلاج بفيتامين (د) على النحو الذي ذكرت، وللأسباب التي عرضت.

في سياقات أخرى، أنصح بقراءة المقالات التالية:

- أذيات العصبون المحرك العلوي، الفيزيولوجيا المرضية للأعراض والعلامات السريرية
- Upper Motor Neuron Injuries, Pathophysiology of Symptomatology
- هل يفيد التداخل الجراحي الفوري في أذيات النخاع الشوكي وذييل الفرس الرضوية؟
- النقل العصبي، بين مفهوم قاصر وجديد حاضر
- The Neural Conduction.. Personal View vs. International View
- في النقل العصبي، موجات الضغط العاملة Action Pressure Waves
- في النقل العصبي، كمونات العمل Action Potentials
- وظيفة كمونات العمل والتيارات الكهربائية العاملة
- في النقل العصبي، التيارات الكهربائية العاملة Action Electrical Currents
- الأطوار الثلاثة للنقل العصبي
- المستقبلات الحسية، عبقرية الخلق وجمال المخلوق
- The Neural Conduction in the Synapses النقل في المشابك العصبية
- The Node of Ranvier, The Equalizer عقدة رانفيليه، ضابطة الإيقاع

<u>The Functions of Node of Ranvier</u>	وظائفُ عقدة رانفييه	▶
<u>وظائفُ عقدة رانفييه، الوظيفةُ الأولى في ضبط معايير الموجة العاملة</u>		▶
<u>وظائفُ عقدة رانفييه، الوظيفةُ الثانية في ضبط مسار الموجة العاملة</u>		▶
<u>وظائفُ عقدة رانفييه، الوظيفةُ الثالثة في توليد كمونات العمل</u>		▶
<u>The Pain is First</u>	في فقه الأعصاب، الألم أولاً	-
<u>The Philosophy of Form</u>	في فقه الأعصاب، الشكل.. الضرورة	-
	تخطيط الأعصاب الكهربائي، بين الحقيقي والموهوم	-
<u>The Spinal Shock (Innovated Conception)</u>	الصدمة النخاعية (مفهوم جديد)	▶
<u>The Spinal Injury, The Symptomatology</u>	أذيات النخاع الشوكي، الأعراض والعلامات السريرية، بحثٌ في آليات الحدوث	-
	<u>Clonus</u>	الرَّمع
	<u>Hyperactive Hyperreflexia</u>	اشتدادُ المنعكس الشوكي
	<u>Extended Reflex Sector</u>	اتساعُ باحة المنعكس الشوكي الاشتدادي
	<u>Bilateral Responses</u>	الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي
	<u>Multiple Responses</u>	الاستجابة الحركية العديدة للمنعكس الشوكي
	<u>التنكس الفاليري، يهاجم المحاور العصبية الحركية للعصب المحيطي.. ويعف عن محاوره الحسية</u>	-
<u>Wallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves its Sensory Axons</u>	<u>Wallerian Degeneration (Innovated View)</u>	التنكسُ الفاليري، رؤيةٌ جديدةٌ
	<u>Neural Regeneration (Innovated View)</u>	التَّجْدُدُ العصبيُّ، رؤيةٌ جديدةٌ
	<u>Spinal Reflexes, Ancient Conceptions</u>	المنعكساتُ الشوكيةُ، المفاهيمُ القديمة
	<u>Spinal Reflexes, Innovated Conception</u>	المنعكساتُ الشوكيةُ، تحديثُ المفاهيم
	<u>خَلقتِ المرأةُ من ضلعِ الرَّجلِ، رائعةُ الإيحاءِ الفلسفيِّ والمجازِ العلميِّ</u>	
	<u>المرأةُ تقرُّرُ جنسَ ولدها، والرَّجلُ يدَّعي!</u>	
	<u>الرُّوحُ والنَّفْسُ.. عَطيَّةُ خالقٍ وصنِيعَةُ مخلوقٍ</u>	-
	<u>خَلقَ السَّمَاوَاتِ والأَرْضَ أَكْبَرُ من خَلقِ النَّاسِ.. في المراميِّ والدَّلالاتِ</u>	-
	<u>تُفَاحَةُ آدمَ وضلعُ آدمَ، وجهانِ لصورةِ الإنسانِ.</u>	▶
	<u>حِوَاءُ.. هذه</u>	-
	<u>سفينةُ نوحَ، طوقُ نجاةٍ لا معراجَ خلاصٍ</u>	-
	<u>المصباحُ الكهربائيُّ، بينَ التَّجريدِ والتَّنفيذِ رحلةُ ألفِ عامٍ</u>	-
	<u>هكذا تكلمَ إبراهيمُ الخليلُ</u>	-
	<u>فقهُ الحضاراتِ، بينَ قوَّةِ الفكرِ وفكرِ القوَّةِ</u>	-
	<u>العُدَّةُ وعِلَّةُ الاختلافِ بينَ مُطلَقةٍ وأرملَةٍ ذواتي عفافٍ</u>	▶
	<u>تعدُّدُ الزَّوجاتِ وملِكُ اليمينِ.. المنسوخُ الأجلُ</u>	-
	<u>التَّقبُّ الأسودُ، وفرَضِيَّةُ النَّجمِ السَّاقطِ</u>	
	<u>جُسيمُ بار، مفتاحُ أحجيةِ الخلقِ</u>	▶
	<u>صبيُّ أمٍ بنتٌ، الأمُّ تُقرُّرُ!</u>	▶
	<u>القدمُ الهابطةُ، حالةٌ سريريَّةٌ</u>	▶
	<u>خَلقَ حِوَاءُ من ضلعِ آدمَ، حقيقةٌ أم أسطورةٌ؟</u>	▶
	<u>شللُ الصَّغيرةِ العضديَّةِ الولاديِّ</u>	▶

الأذيات الرَضِيَّة للأعصاب المحيطيَّة (١) التَّشْرِيحُ الوَصْفِيُّ والوظيْفِيُّ

الأذيات الرَضِيَّة للأعصاب المحيطيَّة (٢) تَقْيِيمُ الأذِيَّة العَصَبِيَّة

الأذيات الرَضِيَّة للأعصاب المحيطيَّة (٣) التَّدْبِيرُ والإصْلَاحُ الجِراحيُّ

الأذيات الرَضِيَّة للأعصاب المحيطيَّة (٤) تَصْنِيفُ الأذِيَّة العَصَبِيَّة

قوسُ العَضَلَةِ الكَاتِبَةِ المُدَوَّرَةِ *Pronator Teres Muscle Arcade*

شَبِيهُ رِبَاطِ *Struthers-like Ligament ...Struthers*

عَمَلِيَّاتُ النُّقْلِ الوَتْرِيِّ فِي تَدْبِيرِ شَلْلِ العَصَبِ الكَعْبَرِيِّ *Tendon Transfers for Radial Palsy*

Who Decides the Sex of Coming Baby? (Concise)

من يُقَرِّرُ جنسَ الوَلِيدِ (مُخْتَصِرٌ)

ثالوثُ الذِّكَاؤِ.. زادُ مسافرٍ! الذِّكَاؤُ الفَطْرِيُّ، الإنسانيُّ، والاصطناعيُّ.. بحثٌ في الصِّفَاتِ والمآلاتِ

المعادلاتُ الصِّفْرِيَّةُ.. الحداثَةُ، مالها وما عليها

متلازمة العصب بين العظام الخلفي *Posterior Interosseous Nerve Syndrome*

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ، فيزيولوجيا جديده *Spinal Reflex, Innovated Physiology*

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ، في الفيزيولوجيا المرضيَّة *Hyperreflex, Innovated*

Pathophysiology

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (١)، الفيزيولوجيا المرضيَّة لِقوَّة المنعكس *Hyperreflexia, Pathophysiology of Hyperactive Hyperreflex*

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٢)، الفيزيولوجيا المرضيَّة للاستجابة ثنائِيَّة الجانب للمنعكس

Hyperreflexia, Pathophysiology of Bilateral- Response Hyperreflex

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٣)، الفيزيولوجيا المرضيَّة لِاتِّسَاعِ سَاحَةِ العَمَلِ المُتَمَدِّ

Hyperreflex, Pathophysiology of Extended

المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٤)، الفيزيولوجيا المرضيَّة للمنعكس عديد الاستجابة الحركيَّة

Hyperreflexia, Pathophysiology of Multi-Response hyperreflex

الرَّمْعُ (١)، الفرضيَّة الأولى في الفيزيولوجيا المرضيَّة

الرَّمْعُ (٢)، الفرضيَّة الثانية في الفيزيولوجيا المرضيَّة

خَلَقَ آدَمَ وخالقَ حَوَاءَ، ومن ضلعه كانت حواءُ *Adam & Eve, Adam's Rib*

جسيمُ بار، الشَّاهِدُ والبصيرَةُ *Barr Body, The Witness*

جدليَّةُ المعنى واللامعنى

التَّدْبِيرُ الجِراحيُّ للبيدِ المَخْلَبِيَّةِ *Surgical Treatment of Claw Hand (Brand Operation)*

الانقسامُ الخلويُّ المُتساوي الـ *Mitosis*

المُتَمَمَّاتُ الغِذائيَّةُ الـ *Nutritional Supplements*، هل هي حقاً مفيدةٌ لأجسامنا؟

الانقسامُ الخلويُّ المُنصَّف الـ *Meiosis*

فيتامين د *vitamin D*، ضمانَةُ الشَّبابِ الدَّائمِ

فيتامين ب٦ *Vitamin B6*، قَلْبِيَّةٌ مفيدٌ.. وكثيرُهُ ضارٌّ جدًّا