



DE Gebrauchsanweisung
SI Navodila za uporabo
PL Instrukcja Użycia

Schnelltest Vitamin D

Schnelltest zum Nachweis eines Vitamin-D-Mangels (Vollbluttest durch Fingerpunktion)

Zur Eigenanwendung

EINFÜHRUNG

Vitamin D bezeichnet eine Gruppe von fettlöslichen Sterosteroiden, welche die Aufnahme von Kalzium, Eisen, Magnesium, Phosphat und Zink im Darm verbessern. Beim Menschen sind die wichtigsten Verbindungen dieser Gruppe Vitamin D3 und Vitamin D2.¹ Vitamin D3 wird auf natürliche Weise in der menschlichen Haut durch die Einwirkung von ultraviolettem Licht gebildet, während Vitamin D2 hauptsächlich über die Nahrung aufgenommen wird. Vitamin D wird in die Leber transportiert, wo es zu 25-Hydroxy-Vitamin-D umgewandelt wird. In der Medizin wird ein 25-Hydroxy-Vitamin-D-Bluttest zur Bestimmung der Vitamin-D-Konzentration im Körper verwendet. Die Blutkonzentration von 25-Hydroxy-Vitamin-D (einschließlich D2 und D3) gilt als der beste Indikator für den Vitamin-D-Status. Vitamin-D-Mangel ist inzwischen als globale Epidemie anerkannt.² So gut wie jede Zelle in unserem Körper hat Rezeptoren für Vitamin D, was bedeutet, dass sie alle eine „genügende“ Menge an Vitamin D brauchen, um richtig zu funktionieren. Die mit einem Vitamin-D-Mangel verbundenen Gesundheitsrisiken sind weitaus gravierender als bislang angenommen. Vitaminmangel wird mit verschiedenen schweren Krankheiten in Verbindung gebracht: Osteoporose, Osteomalazie, Multiple Sklerose, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schwangerschaftskomplikationen, Diabetes, Depressionen, Schlaganfälle, Autoimmunkrankheiten, Influenza, verschiedene Krebsarten, Infektionskrankheiten, Alzheimer, Fettleibigkeit und erhöhte Sterblichkeit usw.³

Der **Mivolis Schnelltest Vitamin D** ist ein chromatographischer Immunoassay für den halbquantitativen Nachweis von 25-Hydroxy-Vitamin-D (25 (OH) D) in menschlichem Vollblut aus der Fingerbeere. Dieser Test liefert ein vorläufiges diagnostisches Ergebnis und kann zum Screening auf Vitamin-D-Mangel verwendet werden.

Der Vitamin-D-Test beruht auf dem Prinzip der kompetitiven Bindung. Während des Tests wandert die Mischung chromatographisch durch Kapillarwirkung auf der Membran nach oben. Die Membran ist im Bereich der Testlinie des Streifens mit 25 (OH) D-Antigenen vorbeschichtet. Während des Tests konkurriert das in der Probe vorhandene 25 (OH) D mit dem 25 (OH) D auf der Testlinie um die begrenzte Menge an Anti-25-(OH)-Vitamin-D-Antikörpern im Konjugat. Je höher die Konzentration von 25 (OH) D in der Probe ist, desto heller wird die T-Linie. Das Ergebnis wird anhand der mit dem Kit gelieferten Farbkarte abgelesen. Zur Kontrolle des Verfahrens erscheint im Bereich der Kontrolllinie immer eine farbige Linie, um anzuzeigen, dass das richtige Probenvolumen hinzugefügt und der Test korrekt durchgeführt wurde.

MATERIALIEN

- 1 Testkassette [25(OH)D] mit
- 1 Pipette im Folienbeutel
- 1 Gefäß mit Probenverdünnungspuffer
- 2 Automatik Stechhilfen



- 1 Alkoholtupfer



oder



- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 Pflaster



- 1 Farbkarte

Zusätzlich wird benötigt
– 1 Uhr zur Zeiterfassung

VORBEREITUNG

Bringen Sie Testkassette und Probenverdünnungspuffer vor Testbeginn auf Raumtemperatur. Waschen Sie Ihre Hände gründlich mit Seife und spülen Sie sie mit klarem, warmem Wasser ab.

TESTDURCHFÜHRUNG

Lesen Sie vor Durchführung des Tests die Gebrauchsanweisung einmal vollständig durch. In der **Schritt-für-Schritt-Anleitung** wird die Testdurchführung genau beschrieben.

LEISTUNGSDATEN

Genaueigkeit

Es wurde eine klinische Bewertung durchgeführt, bei der die mit dem **Mivolis Schnelltest Vitamin D** erhaltenen Ergebnisse mit einem anderen Vitamin-D-Schnelltest verglichen wurden. Die interne klinische Studie wurde mit 90 Vollblutproben durchgeführt und die Gesamtgenaueigkeit beträgt 94,4%.

Methode	Referenzmethode (Vitamin D Schnelltest)			Gesamtergebnis	
	Ergebnisse	Mangelhaft	Unzureichend		Ausreichend
Mivolis Schnelltest Vitamin D	Mangelhaft	4	3	0	7
	Unzureichend	0	53	2	55
	Ausreichend	0	0	28	28
Gesamtergebnis		4	56	30	90
Genaueigkeit		> 99,9%	94,6%	93,3%	94,4%

LAGERUNG

Lagern Sie den Test im versiegelten Beutel verpackt bei 2–30 °C. Der Test ist bis zu dem auf dem versiegelten Beutel aufgedruckten Verfallsdatum stabil. Bis zur Verwendung muss der Test im versiegelten Beutel verbleiben. NICHT EINFRIEREN. Nach dem Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

WARNUNGEN UND WICHTIGE INFORMATIONEN

- Der Test ist nur zur Anwendung außerhalb des Körpers bestimmt.
- Nicht essen, trinken oder rauchen in dem Bereich, in dem die Proben oder Kits gehandhabt werden.
- An einem trockenen Ort bei 2–30 °C (36–86 °F) aufbewahren und Bereiche mit hoher Feuchtigkeit vermeiden. Falls die Folienverpackung beschädigt ist oder geöffnet wurde, bitte nicht verwenden.
- Das Ergebnis dieses Tests ist ein Hinweis auf den Vitamin-D-Status. Bei wiederholt auftretenden abnormalen Ergebnissen oder Symptomen muss ein Arzt konsultiert werden.
- Halten Sie sich strikt an die vorgegebene Zeit, da sonst die Ergebnisse verfälscht sind.
- Verwenden Sie den Test nur einmal. Die Testkassette darf nicht auseinander gebaut und das Testfenster darf nicht berührt werden.
- Das Kit darf weder eingefroren, noch nach dem auf der Verpackung aufgedruckten Verfallsdatum verwendet werden.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Alle Testkomponenten sollten gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.
- **Mivolis Schnelltest Vitamin D** liefert nur ein halbquantitatives analytisches Ergebnis. Um ein bestätigtes Ergebnis zu erhalten, muss eine sekundäre Analysemethoden verwendet werden.
- Es ist möglich, dass technische oder verfahrenstechnische Fehler sowie andere störende Substanzen in der Vollblutprobe zu fehlerhaften Ergebnissen führen können.
- Wie bei allen diagnostischen Tests müssen alle Ergebnisse mit anderen klinischen Informationen, die dem Arzt zur Verfügung stehen, bestätigt werden.
- Andere klinisch verfügbare Tests sind erforderlich, wenn fragwürdige Ergebnisse erhalten werden.
- Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie medizinische Entscheidungen treffen.

BIOLOGISCHE REFERENZBEREICHE UND LITERATUR

25-OH Vitamin-D-Spiegel	Referenzbereich (ng/ml)	Referenzbereich (nmol/l)
Mangelhaft	0–10	0–25
Unzureichend	10–30	25–75
Ausreichend	30–100	75–250

- ¹ Holick MF (March 2006). High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. Mayo Clinic Proceedings. 81 (3): 353–73.
- ² Eriksen EF, Glerup H (2002). Vitamin D deficiency and aging: implications for general health and osteoporosis. Biogerontology. 3 (1–2): 73–7.
- ³ Grant WB, Holick MF (June 2005). Benefits and requirements of vitamin D for optimal health: a review. Alternative Medicine Review.10 (2): 94–111.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

1. Wie funktioniert der Vitamin-D-Test?

In der Medizin ist das 25-Hydroxy-Vitamin-D die Hauptspeicherform von Vitamin D im Körper. Daher kann der Gesamtstatus von Vitamin D durch Bestimmung des 25-Hydroxy-Vitamin-D-Gehalts ermittelt werden. Ein 25-Hydroxy-Vitamin-D-Spiegel von weniger als 30 ng/ml deutet bei einem positiven Ergebnis auf einen Vitamin-D-Mangel oder -Insuffizienz hin. In diesen Fällen kann eine Vitamin-D-Ergänzung empfohlen werden.

2. Wann sollte der Test angewendet werden?

Die klinische Anwendung von 25-Hydroxy-Vitamin-D dient hauptsächlich der Diagnose, Behandlung und Überwachung von Rachitis (Kinder), Osteomalazie, postmenopausaler Osteoporose und renaler Osteopathie. Ein Vitamin-D-Mangel wird auch mit vielen anderen Krankheiten in Verbindung gebracht, darunter Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Diabetes und Depressionen. Überwachen Sie Ihren Vitamin-D-Spiegel, um festzustellen, ob Sie Vitamin-D-Präparate einnehmen sollten. Der Vitamin-D-Schnelltest kann zu jeder Tageszeit angewendet werden.

3. Kann das Ergebnis falsch sein?

Die Ergebnisse sind genau, sofern die Anweisungen sorgfältig beachtet werden. Dennoch kann das Ergebnis falsch sein, wenn der **Mivolis Schnelltest Vitamin D** vor der Testdurchführung nass wurde, wenn die in die Probenvertiefung gegebene Blutmenge nicht ausreichend ist oder wenn die Anzahl der Puffertropfen weniger als 2 oder mehr als 3 beträgt. Die in dem Folienbeutel enthaltene Pipette ermöglicht es, die korrekte Menge des gesammelten Blutes zu überprüfen. Außerdem besteht aufgrund der immunologischen Prinzipien in seltenen Fällen die Möglichkeit von falschen Ergebnissen. Für solche Tests, die auf immunologischen Prinzipien beruhen, wird immer eine Rücksprache mit dem Arzt empfohlen.

4. Wie sollte der Test interpretiert werden, wenn die Farbe und die Intensität der Linien sich unterscheiden?

Bitte beziehen Sie sich auf die Abbildung und vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der „Vitamin-D-Farbkarte“, die dem Kit beiliegt.

5. Ist das Ergebnis noch zuverlässig, wenn ich das Ergebnis nach 20 Minuten ablese?

Nein. Das Ergebnis sollte 10 Minuten nach Zugabe des Puffers abgelesen werden. Nach 20 Minuten ist das Testergebnis ungültig.

6. Was muss ich tun, sollte das Ergebnis mangelhaft oder ungenügend sein?

Falls das Ergebnis mangelhaft oder ungenügend ist, bedeutet dies, dass der Vitamin-D Spiegel im Blut unter 30 ng/ml liegt und dass Sie einen Arzt aufsuchen sollten, um ihm das Testergebnis zu zeigen. Der Arzt entscheidet dann, ob zusätzliche Analysen durchgeführt werden sollten.

7. Was muss ich tun, sollte das Ergebnis ausreichend sein?

Falls das Ergebnis ausreichend ist, bedeutet dies, dass der Vitamin-D-Spiegel größer oder gleich 30 ng/ml ist und sich somit im Normbereich befindet. Ein Fall von Vitamin-D-Toxizität (Hyperkalzämie) ist zwar selten, kann aber auf der Grundlage solcher Testergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Wenn die Symptome jedoch anhalten, wird empfohlen, einen Arzt aufzusuchen.

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG

SCHRITT 1

Öffnen Sie den Beutel, entnehmen Sie die Testkassette sowie die Pipette und legen Sie diese auf eine saubere und ebene Fläche. Führen Sie den Test innerhalb einer Stunde durch. Die besten Ergebnisse erzielt man, wenn der Test unmittelbar nach dem Öffnen des Folienbeutels durchgeführt wird.



SCHRITT 2

Drehen Sie die Kappe der Stechhilfe vorsichtig ab und entsorgen Sie sie.



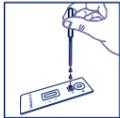
SCHRITT 3

Verwenden Sie den mitgelieferten Alkoholtupfer, um die Fingerkuppe des Mittel- oder Ringfingers an der Einstichstelle zu reinigen. Lassen Sie ihn an der Luft trocknen.



SCHRITT 4

Drücken Sie die Stechhilfe mit der Seite, an der die Kappe herausgezogen wurde, gegen den Finger. Nach Gebrauch zieht sich die Spitze automatisch und sicher zurück.



SCHRITT 5

Halten Sie die Hand leicht nach unten und massieren Sie sie, ohne die Einstichstelle zu berühren, in Richtung der Fingerspitze, um einen Blutstropfen zu gewinnen.



SCHRITT 6

Bringen Sie die Spitze der Pipette in Kontakt mit dem Blut, ohne dabei den Finger zu berühren. Füllen Sie die Kapillare bis zur angegebenen Linie mit Blut. Falls das Blut die angezeigte Linie nicht erreicht, können Sie Ihren Finger erneut massieren, um mehr Blut zu gewinnen. Vermeiden Sie Luftblasen.



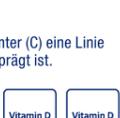
SCHRITT 7

Warten Sie kurz, bis das Blut vollständig in der Vertiefung aufgenommen wurde. Schrauben Sie den Deckel der Pufferflasche ab, geben Sie 2 Tropfen Puffer in die Puffervertiefung (B) der Kassette.



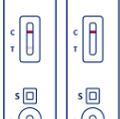
SCHRITT 8

Lesen Sie die Ergebnisse nach genau 10 Minuten ab. Vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der beiliegenden Farbkarte, um Ihren Vitamin-D-Spiegel zu bestimmen. Nach 20 Minuten darf das Ergebnis nicht mehr interpretiert werden.



SCHRITT 9

Warten Sie 10 Minuten ab. Vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der beiliegenden Farbkarte, um Ihren Vitamin-D-Spiegel zu bestimmen. Nach 20 Minuten darf das Ergebnis nicht mehr interpretiert werden.



AUSWERTUNG DER ERGEBNISSE

Zur Auswertung des Ergebnisses bestimmen Sie zunächst, ob im Testfenster unter (C) eine Linie zu sehen ist. Es ist unerheblich, wie stark oder schwach die Kontrolllinie ausgeprägt ist.

VITAMIN D MANGELHAFT

Das Testergebnis deutet auf einen Vitamin-D-Mangel hin, wenn eine hell- bis dunkelrote Linie im Kontrollfeld (C) erscheint und eine T-Linie im Testfeld (T) zu erkennen ist, welche genauso dunkel oder dunkler als die 10 ng/ml Linie der Testkarte (obere T-Linie) ist.



Um eine endgültige Diagnose zu erhalten, sollten Sie Ihren Arzt aufsuchen.

VITAMIN D UNZUREICHEND

Das Testergebnis deutet auf eine unzureichende Menge an Vitamin D hin, wenn eine hell- bis dunkelrote Linie im Kontrollfeld (C) erscheint und eine T-Linie im Testfeld (T) zu erkennen ist, welche dunkler als die 30 ng/ml Linie (untere T-Linie) und heller als die 10 ng/ml Linie der Testkarte (obere T-Linie) ist.

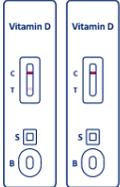


Die Intensität entspricht in etwa der abgebildeten Linie bei „Unzureichend“ auf der Testkarte (mittlere T-Linie).

Um eine endgültige Diagnose zu erhalten, sollten Sie Ihren Arzt aufsuchen.

VITAMIN D AUSREICHEND

Das Testergebnis deutet auf eine ausreichende Menge an Vitamin D hin, wenn eine hell- bis dunkelrote Linie im Kontrollfeld (C) erscheint und eine T-Linie im Testfeld (T) zu erkennen ist, welche gleich stark oder heller als die 30 ng/ml Linie der Testkarte (untere T-Linie) ist.



Sollte sich keine T-Linie bilden, kann auch ein Überschuss an Vitamin D vorliegen. Sollten Symptome, welche auf einen Mangel hinweisen, weiterhin anhalten, empfehlen wir einen Arzt aufzusuchen.

UNGÜLTIGES ERGEBNIS

Wenn Sie keine Kontrolllinie (C) oder nur eine Testlinie (T) sehen, ist der Test nicht korrekt abgelaufen und ungültig. Überprüfen Sie, ob Sie alle Punkte der Gebrauchsanweisung genau befolgt haben. Führen Sie einen neuen Test mit einer neuen Blutprobe durch. Falls das Problem weiterhin besteht, stellen Sie die Verwendung des Testkits sofort ein und kontaktieren Sie Ihren örtlichen Händler.



SI Hitri test Mivolis za ugotavljanje vitamina D

Hitri test za ugotavljanje pomanjkanja vitamina D (test s polno krvjo, pridobljeno s punkcijo prsta)

Za samostojno uporabo

UVOD

Vitamin D označuje skupino v maščobah topnih sekosteroidov, ki izboljšujejo absorpcijo kalcija, železa, magnezija, fosfata in cinka v črevesu. Pri ljudeh sta najpomembnejši spojini te skupine vitamina D3 in D2.¹ Vitamin D3 se tvori na naravni način v človeški koži na podlagi vplivov ultravijolične svetlobe, medtem ko se vitamin D2 vnaša predvsem prek prehrane. Vitamin D se prenaša v jetra, kjer se pretvori v 25-hidroksi vitamin D. V medicini se krvna preiskava za ugotavljanje prisotnosti 25-hidroksi vitamina D uporablja za določanje koncentracije vitamina D. Koncentracija 25-hidroksi vitamina D v krvi (vključno z vitamini D2 in D3) velja kot najboljši indikator stanja vitamina D. Pomanjkanje vitamina D je sedaj priznано kot globalna epidemija.² Praktično vsaka celica v naših telesih ima receptorje vitamina D, kar pomeni, da vse za pravilno delovanje potrebujejo »zadostno«³ količino vitamina D. Zdravstvena tveganja, povezana s pomanjkanjem vitamina D, so precej večja, kot je bilo domnevano doslej. Pomanjkanje vitamina je povezano z različnimi resnimi boleznimi: osteoporozo, osteomalacijo, multiplo sklerozo, srčno-žilnimi boleznimi, zapleti pri nosečnosti, sladkorno boleznijo, depresijami, možgansko kapjo, avtoimunskimi boleznimi, influenco, različnimi vrstami raka, infekcijskimi boleznimi, Alzheimerjevo boleznijo, debelostjo in povišano stopnjo smrtnosti itd.³

Hitri test Mivolis za ugotavljanje vitamina D je kromatografski imunološki test za polkvantitativno ugotavljanje prisotnosti 25-hidroksi vitamina D (25 (OH) D) v človeški polni krvi, odvzeti iz prstne blazinice. Ta test zagotavlja predhodni diagnostični rezultat in se lahko uporablja za presejanje glede pomanjkanja vitamina D.

Test za ugotavljanje pomanjkanja vitamina D temelji na načelu kompetitivne vezave. Med testom se mešanica kromatografsko na podlagi kapilarnosti pomika po membrani navzgor. Membrana je na območju testne črte traku prevlečena z antigeni 25 (OH) D. Med testom tekmujeta 25 (OH) D v vzorcu in 25 (OH) D na testni črti za omejeno količino protiteles proti 25 (OH) vitaminu D v konjugatu. Višja ko je koncentracija 25 (OH) D v vzorcu, tem svetlejša je črta T. Rezultat se odčitja na podlagi barvne lestvice, priložene kompletu. Za kontrolo postopka se na območju kontrolne črte vedno prikaže barvna črta, ki kaže, da je bil dodan pravilen volumen vzorca in je bil test pravilno izveden.

MATERIALI

- 1 testna kasetka [25 (OH)D] z
- 1 pipeto v folijski vrečki
- 1 vsebnik s pufrom za redčenje vzorca
- 2 avtomatični lancet



- 1 alkoholni zloženeč



- 1 navodila za uporabo
- 1 obliž



- 1 barvna lestvica

Dodatni pripomočki, ki so potrebni
– 1 ura za beleženje časa

PRIPRAVA

Testno kaseto in puf za redčenje vzorcev pred začetkom testiranja ogrejte na sobno temperaturo. Roki si temeljito umijte z milom in su sperite s čisto, toplo vodo.

IZVEDBA TESTA

Pred izvedbo testa enkrat v celoti preberite navodila za uporabo. Izvedba testa je natančno opisana v **navodilih po korakih**.

PODATKI O ZMOGLJIVOSTI

Natančnost

Izvedena je bila klinična ocena, pri kateri so bili rezultati, pridobljeni s hitrim testom **Mivolis za ugotavljanje vitamina D**, primerjani z rezultati drugega hitrega testa za ugotavljanje pomanjkanja vitamina D. Interna klinična študija je bila izvedena z 90 vzorci polne krvi in skupna natančnost znaša 94,4%.

Metoda	Referenčna metoda (hitri test za ugotavljanje vitamina D)			Skupni rezultat	
	Rezultati	Pomanjkljiv	Nezadosten		Zadosten
Hitri test Mivolis za ugotavljanje vitamina D	Pomanjkljiv	4	3	0	7
	Nezadosten	0	53	2	55
	Zadosten	0	0	28	28
Skupni rezultat		4	56	30	90
Natančnost		> 99,9%	94,6%	93,3%	94,4%

SHRANJEVANJE

Test shranjujte v zatesnjeni vrečki pri temperaturi 2–30 °C. Test je stabilen do roka uporabnosti, ki je natisnjen na zatesnjeni vrečki. Do uporabe mora test ostati v zatesnjeni vrečki. NE ZAMRUJTE. Ne uporabljajte izdelka po izteku roka uporabnosti.

POPOZORILA IN POMEBNE INFORMACIJE

- Test je predviden le za uporabo zunaj telesa.
- Na območju, na katerem se rokuje z vzorci ali kompleti, ne jejte, pijte ali kadite.
- Skladiščite na suhem mestu pri temperaturi 2–30 °C (36–86 °F) in se izogibajte območjem z čezmerno vlago. Če je folijska embalaža poškodovana ali odprta, izdelka ne uporabljajte.
- Rezultat tega testa je napotek o stanju vitamina D. Pri ponavljajočih se nenormalnih rezultatih ali simptomih se je treba posvetovati z zdravnikom.
- Strogo upoštevajte navedeni čas, sicer lahko pride do popačenja rezultatov.
- Test uporabite le enkrat. Testne kasete se ne sme razstaviti in testnega okena se ni dovoljeno dotikati.
- Kompleta se ne sme uporabljati v zamrznjenem stanju ali po poteku roka uporabnosti, navedenega na embalaži.
- Hranite zunaj doseg a otrok.
- Vse testne komponente je treba zavreči v skladu z lokalnimi predpisi.
- **Hitri test za ugotavljanje vitamina D** zagotovi le polkvantitativni analitični rezultat. Za pridobivanje potrditve rezultata je treba uporabiti sekundarno analitično metodo.
- Mogoče je, da tehnične ali postopkovne napake ter druge motече snovi v vzorcu polne krvi privedejo do nepravilnih rezultatov.
- Kot pri vseh diagnostičnih testih je treba vse rezultate interpretirati v povezavi z drugimi kliničnimi informacijami, ki so na voljo zdravniku.
- Drugi klinično razpoložljivi testi so potrebni, če se pridobi vprašljive rezultate.
- Preden sprejmete odločitve v zvezi z zdravstvenim stanjem, se posvetujte z zdravnikom.

BIOLOŠKA REFERENČNA OBMOČJA IN LITERATURA

Raven 25-OH vitamina D	Referenčno območje (ng/ml)	Referenčno območje (nmol/l)
Pomanjkljiv	0–10	0–25
Nezadosten	10–30	25–75
Zadosten	30–100	75–250

- ¹ Holick MF (March 2006). High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. Mayo Clinic Proceedings. 81 (3): 353–73.
- ² Eriksen EF, Glerup H (2002). Vitamin D deficiency and aging: implications for general health and osteoporosis. Biogerontology. 3 (1–2): 73–7.
- ³ Grant WB, Holick MF (June 2005). Benefits and requirements of vitamin D for optimal health: a review. Alternative Medicine Review.10 (2): 94–111.

DODATNE INFORMACIJE

1. Kako deluje test za ugotavljanje pomanjkanja vitamina D?

V medicini je 25-hidroksi vitamin D glavna oblika za shranjevanje vitamina D v telesu. Zato je mogoče skupo stanje vitamina D ugotoviti z določanjem vsebnosti 25-hidroksi vitamina D. Raven 25-hidroksi vitamina D, ki je manjša od 30 ng/ml, kaže pozitiven rezultat glede pomanjkanja vitamina D ali nezadostnih količin vitamina D. V teh primerih se lahko priporoči jemanje dopolnil z vitaminom D.

2. Kdaj naj bi se test uporabljalo?

Klinična uporaba 25-hidroksi vitamina D se uporablja predvsem za

