

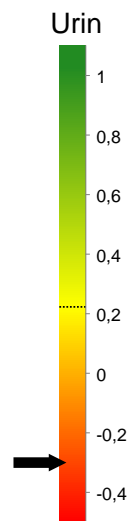
Patient/in: Eingang: 24.04.2023	Geschlecht: w Ausgang: 08.05.2023	Geb.-Datum: Auftrags-Nr.:	Status: End-Test-Ergebnis Produktcode:
---	--	------------------------------	--

Aus Ihrer Selbstauskunft	Nikotinkonsum: k.A.	Alkoholkonsum: k.A.	Wechseljahre abges.: Ja
Chron. Erkrankungen: Rheuma	Medikation: Prednisolon (4 mg, pro Tag)	Hormonbehandlung: Nein	Nahrungserg.: Calcimagon D3 Uno (1.000 mg / 800 I.E., 1 pro Tag, seit 2016) , Vitamin D Vigantol (500 I.E., 1 pro Tag, seit 2016)

Bestimmung	Resultat	Grenzwert	Einheit
Delta 44/42 Ca Urin	-0,3	> 0,22	‰
Calcium i.U.	2,28	< 5,1	mmol/l

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Der Delta 44/42 Ca - Wert im Urin liegt unter dem Schwellenwert und ist nicht altersgerecht, sodass von einem osteoporotischen Geschehen ausgegangen werden muss. Die Calcium-Konzentration im Urin liegt im Normbereich (siehe Abbildung: Ihre Calcium-Aufnahmefähigkeit). Die bestehenden Maßnahmen (Prednisolon, Calcimagon D3 Uno, Vitamin D Vigantol) haben grundsätzlich eine positive Wirkung, aber sie scheinen in der aktuellen Konstellation nicht effektiv genug zu sein. Es wird empfohlen, Maßnahmen zu intensivieren bzw. neu einzuleiten, die den Calcium-Haushalt positiv beeinflussen, um weiterem Calcium-Verlust und der Entwicklung bzw. dem Fortschreiten einer möglichen Osteoporose entgegenzuwirken. Wir empfehlen Ihnen, den OsteoTest in Abstimmung mit Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt und der Therapie entsprechend in drei Monaten oder weniger zu wiederholen.



Dieses Test-Ergebnis wurde von Prof. Dr. rer. nat. Anton Eisenhauer wissenschaftlich validiert. Bei einem Mangel an Vitamin-D kann eine Osteomalazie vorliegen. Eine Nierenfunktionsstörung mit daraus resultierender sekundärer Osteoporose kann durch den Test nicht ausgeschlossen werden. Der OsteoTest kann und will eine ärztliche Konsultation und Beratung nicht ersetzen. Der OsteoTest wurde bisher für Frauen klinisch validiert, gleichwohl kann der Test auch von Männern angewandt werden. Eine geschlechtsspezifische Abhängigkeit kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies ist Gegenstand weiterer klinischer Studien. Die Auswirkung Ihrer Calciumsupplementierung laut Selbstauskunft vom 24.04.2023 wurde in diesem Test berücksichtigt. Der Wert des Calcium-Biomarkers Urin wurde von 0.2 auf -0.3 angepasst. Nähere Details zum Berechnungsfaktor finden Sie in der Studie ? Naturally occurring stable calcium isotope ratios are a novel biomarker of bone calcium balance in chronic kidney disease?. Bei fehlenden, falschen oder unvollständigen Angaben zur vom Patienten verwendeten Medikation und/oder Supplementierung kann u.U. keine vollständige bzw. korrekte Befundung der Messergebnisse erfolgen.

I. Wert: Ihre Knochengesundheit

Der OsteoTest-Wert I (Calcium Delta-44/42 Ca) zeigt Ihre derzeitige Knochengesundheit an. Wir geben Ihnen hiermit Auskunft darüber, ob Ihre Knochengesundheit und Ihre Calciumaufnahme Ihrem Alter entsprechen. Sie erhalten so Gewissheit und haben dann die Möglichkeit, mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt bei Bedarf eine individuelle Therapie abzustimmen, um Ihre Knochengesundheit zu verbessern.

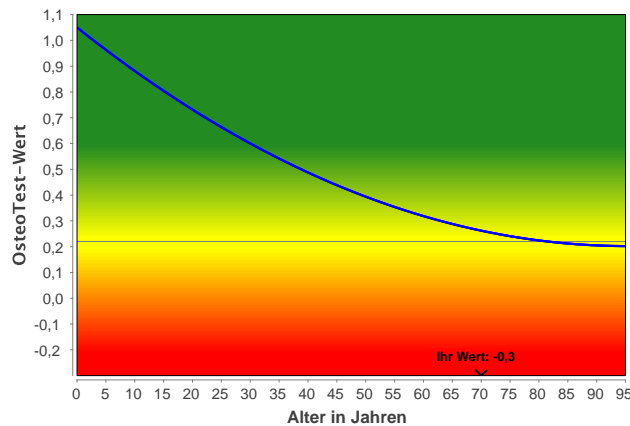


Abb. 1: Die blaue Linie beschreibt den altersgerechten Verlauf einer gesunden Person. Das Kreuz markiert Ihren persönlichen Wert. Befindet sich Ihr Kreuz über der blauen Linie, ist Ihr Wert besser als der altersgerechte Durchschnittswert. Liegt Ihr Kreuz unter der blauen Linie, ist Ihr Wert schlechter als der altersgerechte Durchschnittswert. Die durchgezogene Linie markiert die Grenze zum osteoporotischen Geschehen und Calciumverlust, wenn der Schwellenwert unterschritten wird.

II. Wert: Ihre Calcium-Aufnahmefähigkeit

Der OsteoTest-Wert II (Calciumkonzentration im Urin) sagt aus, wie viel Calcium Ihrem Körper zur Verfügung steht. Ein hoher Wert zeigt an, dass Ihrem Körper weniger Calcium zur Verfügung steht und ein niedriger Wert zeigt dagegen, dass Ihr Körper mehr aufnimmt. Die Einnahme von Calcium z. B. durch Nahrung oder Nahrungsergänzungsmittel bedeutet nicht automatisch, dass das Calcium auch in Ihren Knochen ankommt. Ein Grund hierfür könnte eine mögliche Beeinträchtigung der Nieren sein. Daher messen wir das elementare Calcium im Urin als zweiten OsteoTest-Wert und können so einen Hinweis auf Unregelmäßigkeiten bezüglich der Nierenfunktion geben. In der Regel sollten beide Osteo-Werte im gleichen Farbbereich liegen.

Sollten Sie Fragen haben, steht Ihnen unser Experte Prof. Dr. rer. nat. Eisenhauer einmal pro Woche für telefonische Rückfragen zur Verfügung. Bitte melden Sie sich unter 0431 - 990 730, um einen Telefontermin mit Herrn Prof. Eisenhauer zu vereinbaren.

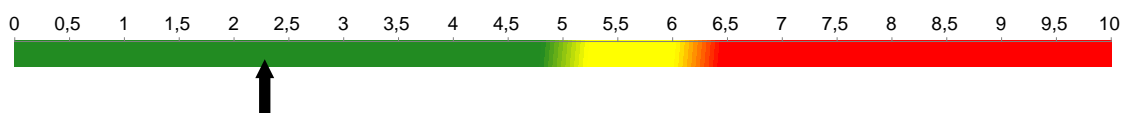


Abb. 2: Erklärung: grün: Ihr Calciumverlust ist im Normbereich, gelb: Ihr Calciumverlust ist grenzwertig, rot: Ihr Calciumverlust ist außerhalb des Normbereichs. Es liegt ein übermäßiger Calciumverlust vor. Eine dauerhaft verminderte Calciumaufnahme des Körpers kann langfristig zu Calciumverlust und zu einem osteoporotischen Geschehen führen.

Bei einer erhöhten Calciumausscheidung im Urin liegt eine Hyperkalziurie vor. Dies kann durch viele Faktoren bedingt sein, die sowohl die Niere selbst als auch andere Organe betreffen. Sie sollten bei einem deutlich erhöhten Calciumwert im Urin auf jeden Fall Ihre Ärztin/Ihren Arzt aufsuchen und ihm/ihr Ihren Wert mitteilen.

Der Calciumwert im Urin allein hat keine Aussagekraft für die Diagnose einer Osteoporose. Die Diagnose einer Osteoporose lässt sich aber im Zusammenhang mit dem OsteoTest-Wert I bilden.

Ein erhöhter Calcium-Wert im Urin ist jedoch ein Indiz dafür, dass eventuell nicht genügend Calcium im Körper verbleibt, welches dann für die Einlagerung/Stabilisierung der Knochen fehlen könnte.

Im Zweifel ziehen Sie bitte Ihre Ärztin/Ihren Arzt zu Rate und lassen eine erneute Calcium- Messung im Urin vornehmen.

Hinweis für Ihre Ärztin/Ihren Arzt: Für die Messung des OsteoTest-Werts I und II im Urin durch osteolabs wurde kein 24-Stunden Sammelurin verwendet, sondern ein morgendlicher unter nüchternen Bedingungen genommener Spot-Urin.

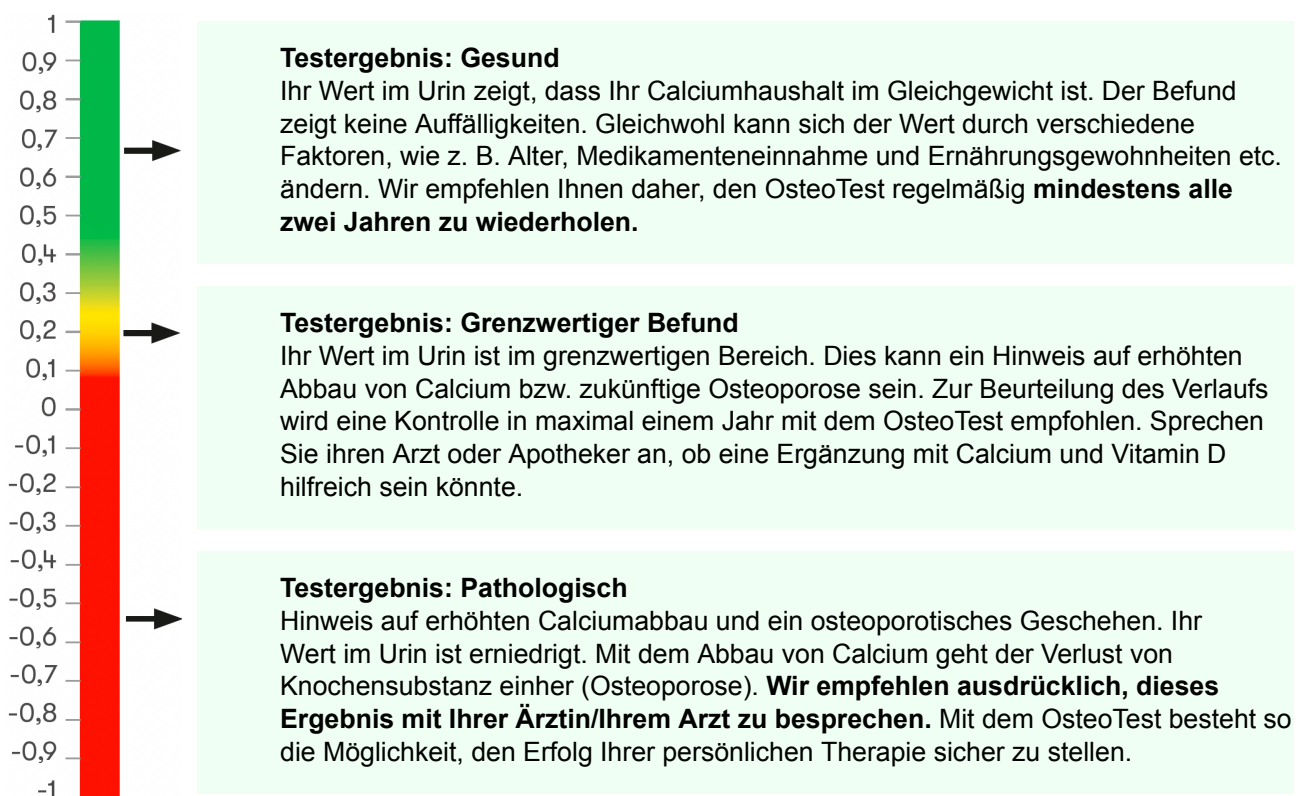
Patient/in:	Genehmigt: Prof. Dr. Anton Eisenhauer	Dateiname: TE_S. 1 u. 2
Geb.-Datum:	Copyright: osteolabs GmbH	Version: 1.2
		Seite 2 / 2

Erklärung zum Testergebnis des OsteoTest | home

Liebe Patientin, lieber Patient,

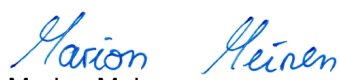
mit diesem Schreiben erhalten Sie heute Ihr Testergebnis zum OsteoTest | home, dem neuen Test zur Osteoporose-Früherkennung. Dabei wurde auf hochpräzisen Massenspektrometern Ihr individuelles Calciumisotopenverhältnis in Ihren Knochen mittels Ihrer Urinprobe gemessen. **Ihr Testergebnis befindet sich auf einem zweiten Blatt.**

Anhand einer Farbskala können Sie erkennen, ob sich ihre Werte im unauffälligen Bereich (grün) befinden, ob Sie erniedrigte Werte (gelb-orange) haben und damit zur Risikogruppe gehören oder ob Sie deutlich messbar Knochencalcium verlieren und sich bei Ihnen eine Osteoporose andeutet bzw. vorliegt (rot).



Auf der Rückseite haben wir Ihnen ein paar Tipps zur Vorbeugung und Behandlungsmöglichkeiten von Osteoporose aufgelistet. Sollte Ihre Ärztin/Ihr Arzt den OsteoTest nicht kennen, stehen wir gerne direkt für Fragen zur Verfügung.

Bei Fragen zum Test stehen wir Ihnen gerne persönlich unter der Telefonnummer +49 (0) 431 990 730 zur Verfügung. Oder schreiben Sie uns eine E-Mail an info@osteolabs.de


Marion Meinen,
Kundenberaterin, osteolabs GmbH

Haben Sie Fragen zu Ihrem Befund, die Sie gerne einem Arzt stellen möchten?

Wir bieten ein kostenloses Beratungsgespräch an, weitere Informationen finden Sie auf www.osteolabs.de/beratung



Unsere Forschungspartner / Investoren / Auszeichnungen

Was kann man zur Vorbeugung tun?

Stehen die Anzeichen auf Osteoporose, gibt es die Möglichkeit, über Verhaltens- und Ernährungsänderungen viel Gutes für den eigenen Körper zu tun. Wichtig ist es vor allem, in Bewegung zu bleiben. Osteoporose bedeutet neben dem Calciumverlust in den Knochen einen Rückgang des Knochengewebes. Zur Vorbeugung dient daher alles, was den Knochen aufbaut und stärkt. Ob Sie dabei Wanderungen oder gezieltes Fitness-training bevorzugen, spielt keine Rolle. Wichtig ist regelmäßige Bewegung, die für eine aufrechte Haltung sorgt und die Muskeln stärkt. Starke Muskeln stützen das Skelett. Empfehlenswert sind außerdem Sportarten wie Tai Chi oder Qi Gong, die den Gleichgewichtssinn trainieren. Darüber hinaus sollten Sie jede Gelegenheit nutzen, sich an der frischen Luft aufzuhalten. Vor allem die Sonnenstunden über Mittag eignen sich für Spaziergänge oder zur Bewegung im Freien, weil dann gleichzeitig der Vitamin-D-Vorrat aufgetankt wird.

Meiden sollten Sie Sportarten, die ein hohes Sturzrisiko bergen, wie Skifahren oder Reiten. Da niemand weiß, wie brüchig die eigenen Knochen wirklich sind, sollten Sie das Risiko für Stürze nach Möglichkeit minimieren. Neben dem gezielten Training von Muskeln und Gleichgewichtssinn können Sie auch im Alltag Koordination und Trittsicherheit stärken. Steigen Sie so oft wie möglich Treppen, gehen Sie kurze Wege zu Fuß und machen Sie regelmäßig Spaziergänge. Sicherheitshalber sollten Sie auch alle Stolperfallen in der häuslichen Umgebung beseitigen - zum Beispiel rutschende Läufer, Falten im Teppich, lose Kabel oder unebene Türschwellen.

Die richtige Ernährung

Auch eine Umstellung der Ernährung lohnt sich: Leichter werden und Entsäuern lauten die Schlagworte. Wer viel Fleisch und Süßes isst, mutet seinem Körper „Verdauungsmüll“ in Form von Säuren zu. Doch die Übersäuerung des Körpers hat ihren Preis. Um diese Säuren abzupuffern, nutzt der Stoffwechsel Calcium. Der Bedarf steigt und kann nicht mehr aus der Nahrung gedeckt werden. Um das Säure-Basen-Gleichgewicht wieder herzustellen, bedient sich der Körper des Calcium-Depots in den Knochen.

Wer auf eine basische Ernährung achtet und Säurebildner meidet, kann eine beginnende Osteoporose ausbremsen. Eine Darmsanierung mit Milchsäurebakterien unterstützt den Körper dabei, die Mangelware Calcium besser aufzunehmen. Sauerkraut, Kefir, Apfelessig oder Fertigpräparate aus der Apotheke verbessern die Verdauung. So nimmt die Darmschleimhaut wieder aktiv Mineralstoffe auf und stellt sie dem Körper zur Verfügung. Gegebenenfalls kann eine Einnahme von Vitamin D die Knochengesundheit positiv beeinflussen.

Behandlungsmöglichkeiten von Osteoporose

Die Osteoporose-Therapie richtet sich nach dem Krankheitsstadium: In einem frühen Stadium reicht oftmals eine konservative Behandlung mit Verhaltensänderung und/oder Medikamenten aus, um ein Fortschreiten der Krankheit zu verlangsamen. Zum Einsatz kommen Medikamente, die den Knochenabbau bremsen oder den Aufbau fördern. Die Therapiedauer kann Ihre Ärztin/Ihr Arzt mit Hilfe des OsteoTests optimal bestimmen. Eine Behandlung mit Medikamenten empfiehlt sich, wenn es schon zu Knochenbrüchen gekommen ist oder das Risiko für Knochenbrüche hoch ist. Das ist beispielsweise der Fall, wenn die Knochendichte sehr niedrig ist oder wenn verschiedene Risikofaktoren für Knochenbrüche zusammenkommen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf www.osteolabs.de.

Egal ob Sie eine Osteoporose vorbeugend oder akut behandeln: wichtig ist es, regelmäßig zu überprüfen, ob die Behandlung anschlägt und der Knochen wieder dichter und stabiler wird. Nur so lässt sich erkennen, ob die richtigen Mittel im Einsatz sind oder weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.osteolabs.de