

Prokollagen Typ1 NP intakt

Parameter: Prokollagen Typ1 NP intakt

Einheit: ng/ml

Methode: LIA

Referenzbereich:	472 - 1039	männlich	bis 1	Jahre
	271 - 765	männlich	2 - 3	Jahre
	248 - 660	männlich	4 - 5	Jahre
	314 - 897	männlich	6 - 7	Jahre
	410 - 882	männlich	8 - 9	Jahre
	328 - 1169	männlich	10 - 11	Jahre
	194 - 1146	männlich	12 - 13	Jahre
	145 - 1015	männlich	14 - 15	Jahre
	66.7 - 436	männlich	16 - 17	Jahre
	27.2 - 34.3	männlich	18 - 19	Jahre
	11.4 - 78.6	männlich	ab 20	Jahre
	364 - 1188	weiblich	bis 1	Jahre
	194 - 757	weiblich	2 - 3	Jahre
	304 - 966	weiblich	4 - 5	Jahre
	390 - 937	weiblich	6 - 7	Jahre
	394 - 1108	weiblich	8 - 9	Jahre
	388 - 1094	weiblich	10 - 11	Jahre
	82 - 650	weiblich	12 - 13	Jahre
	53.8 - 300	weiblich	14 - 15	Jahre
	25.1 - 148	weiblich	16 - 17	Jahre
24.1 - 118	weiblich	18 - 19	Jahre	
Referenzbereich: prämenopausal: 7,4 - 57,1 ng/ml, postmenopausal: 10,0 - 83,7 ng/ml		weiblich	ab 20	Jahre

Quelle Referenz: Prokollagen Typ1 amino-terminales Propeptid intact; E. Cavalier, CHU Lüttich

Dauer/Frequenz: 2 Stunden / Mittwoch, Freitag

Probenmaterial: Serum

Probenvolumen: 20 µl; primär mind. 250 µl Vollblut

Präanalytik: Serumröhrchen sofort gekühlt einsenden; Kühlbehälter bei Bedarf im INE-Labor anfordern.
Bei Postversand Vollblut zentrifugieren, Serum abheben und tiefrieren.

Stabilität: Serum 3 Stunden bei 2-8°C, weitere Lagerung bei -20°C

Indikation: Überprüfung der Wirkung einer osteoanabolen Therapie bei Osteoporose bzw. auch die Kontrolle des Knochenanbaues bei einer antiresorptiven Osteoporosetherapie. Verlaufskontrolle bei Knochenmetastasen beim multiplen Myelom, N. Mammae, N. Prostatae.

Klinische Info: Mehr als 90% der organischen Knochenmatrix besteht aus Typ I Kollagen, das bevorzugt im Knochen synthetisiert wird. Typ 1 Kollagen entsteht aus dem von Fibroblasten und Osteoblasten synthetisierten Typ 1 Prokollagen. Typ1 Prokollagen hat an den N-(Amino)- sowie auch an den C-(Carboxy)-Enden Erweiterungen

Prokollagen Typ1 NP intakt

(Propeptide). Diese Propeptide werden während der Umwandlung von Prokollagen zu Kollagen und seiner folgenden Einlagerung in die Knochenmatrix durch spezifische Proteasen entfernt.

Das aminoterminal Propeptid des Typ I Prokollagens (PINP) ist ein Propeptid, welches bei der Knochenbildung im Rahmen der Typ I Kollagensynthese an das Blut abgegeben wird. Typ I Kollagen ist einer der wichtigsten Bestandteile der Knochengrundsubstanz. Dieser Marker ist ein spezifischer Marker welcher den Knochenaufbau widerspiegelt.

Interpretation:

Erhöhte Werte zeigen einen hohen Boneturnover mit verstärkter Knochenneubildung an. Bei Osteoporose zeigt dieser Marker den Knochenaufbau an wie es bei einer high turnover Osteoporose auch zu finden ist oder auch bei einer anabolen Osteoporose Therapie. Bei Knochenmetastasen korreliert ein erhöhter Wert mit der Anzahl der Knochenmetastasen. Auch der Mb. Padgett weist oft erhöhte Werte auf. Die Rheumatoide Arthritis zeigt sowohl erhöhte als auch erniedrigte Werte an. Auch bei Niereninsuffizienz können die Werte erhöht sein. Saisonale Rhythmik ist durch unterschiedliche Vitamin D Spiegel (Sommer/Winter) zu beobachten. Im Februar sind die höchsten boneturnover Raten zu beobachten mit erhöhten PINP Spiegel. Ein erniedrigter Wert kann durch eine anti-resorptive Therapie bei Osteoporose zustandekommen.

Letzte Änderung: 24.11.2021