

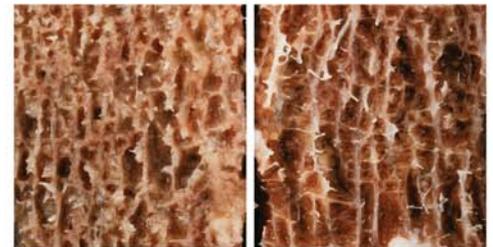
## Osteoporosediagnostik Crosslaps (CTX / C-Telopeptide) im Serum / Plasma

### Einleitung

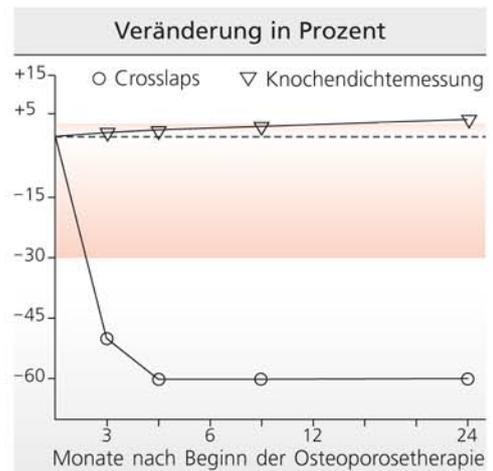
Bei der Osteoporose führt die langfristige Verminderung der Knochenmasse zu einem erhöhten Frakturrisiko. Mit der Menopause kommt es zu einer Beschleunigung des Knochenabbaus, wobei initial die Messung der Knochendichte noch normal ausfällt.

Crosslaps werden als Abbauprodukte des knochenspezifischen Kollagens Typ 1 freigesetzt und korrelieren mit der Rate des Knochenabbaus. Sie sind dafür die spezifischsten Marker neben den Pyridinolin-Crosslinks im Urin.

Bereits 1 – 3 Monate nach Beginn einer Osteoporosetherapie beobachtet man eine signifikante Reduktion der CTX von > 30%. Damit lässt sich eine signifikante Knochendichtezunahme (> 3%, erst nach zwei Jahren) mit 90%iger Sicherheit voraussagen.



unauffällige Wirbelkörperdichte      reduzierte Wirbelkörperdichte



### Indikationen

- Nachweis: erhöhter Kollagen- / Knochenabbau
- Abschätzung: künftiger Knochenmasseverlust bei Unbehandelten
- Monitoring: Therapiewirkung von antiresorptiven Substanzen oder von einer Hormonersatztherapie (kürzere Kontrollintervalle als mit Knochendichtemessungen)

### Vorteile

- Empfindlichster Verlaufparameter der Osteoporosetherapie und der Compliance bei geringer Variabilität
- Bestimmung im Serum / Plasma (keine Urinsammlung notwendig!)
- Bestimmung von weiteren Parametern aus gleicher Serumprobe möglich

### Referenzwerte

Frauen		Männer	
> 30 a	< 0.6 µg/L (prämenopausal)	≤ 50 a	< 0.6 µg/L
	< 1.0 µg/L (postmenopausal)	≤ 70 a	< 0.7 µg/L
		> 70 a	< 0.9 µg/L

### Methode

Elektrochemilumineszenz Immunoassay (ECLIA)

### Material

1 mL Plasma in EDTA-Tube, lila (6) **oder** 1 mL Serum in Serum-Gel-Tube, goldgelb (1)

### Präanalytik

Blutentnahme morgens 08:00 – 10:00 h (Schwankungen am geringsten), nüchtern

### Preis

CHF 37.–

### Information

Dr. phil. Il Giovanni Togni, FAMH Labormedizin, Leiter Viollier Lugano SA

Literatur auf Anfrage