ISTITUTO DIAGNOSTICO
VARELLI

Osteoporosi

MARKER BIOCHIMICI: CTX E PINP

RAZIONALE CLINICO

L'OSTEOPOROSI È UNA CONDIZIONE CLINICA MOLTO FREQUENTE ED È LA CAUSA PRINCIPALE DI NUMEROSE COMORBILITÀ. STRATEGIE DIAGNOSTICHE AVANZATE SONO NECESSARIE AL FINE DI SUPPORTARE IL CLINICO AL MEGLIO NEL CONTROLLO DELLA PATOLOGIA.
LA FONDAZIONE INTERNAZIONALE DELL'OSTEOPOROSI (**IOF**) E LA INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (**IFCC**) RACCOMANDANO L'UTILIZZO DI SOLO 2 MARCATORI DI TURNOVER OSSEO (BTM):

INTACT PINP

(SERUM PROCOLLAGEN TYPE I N PROPEPTIDE)
come marcatore di neoformazione ossea:

- Anticipo diagnostico rispetto alla dexa per valutazione efficacia terapia
- Valutazione solo della forma intatta; nessuna interferenza relativa a escrezione urinaria e per pazienti in emodialisi
- Validato per monitoraggio terapia osteoporotica
- Validato per predizione rischio di fratture
- Supporto decisionale per inizio terapia

CTX

(SERUM C-TERMINAL TELOPEPTIDE OF TYPE I COLLAGEN)
come marcatore di riassorbimento osseo:

- Anticipo diagnostico rispetto alla dexa per valutazione efficacia terapia
- Monitoraggio efficacia terapia osteoporotica
- Validato per predizione rischio di fratture
- Supporto decisionale per inizio terapia

TALI MARCATORI TROVANO LA LORO UTILITÀ NEL MONITORAGGIO DELLA TERAPIA; PINP E CTX SONO I 2 MARCATORI PIÙ INFORMATIVI E CON MAGGIORE VALIDITÀ.

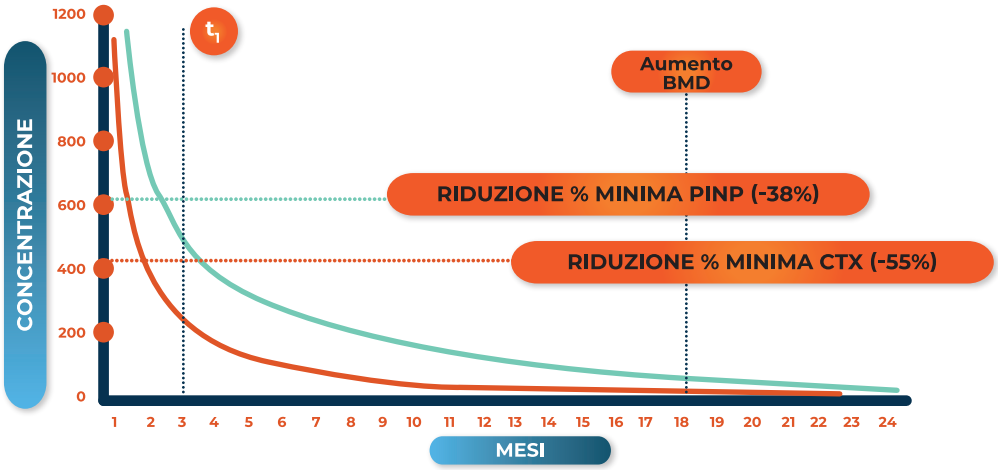
IMQ L'Istituto Diagnostico Varelli è conforme alle certificazioni "IMQ-Labmed" e ISO 9001:2015

ALGORITMO DIAGNOSTICO:

Il paziente in terapia antiresorbitiva (bifosfonati - raloxifene - terapia ormonale - calcitonia) attaverso il dosaggio dei BTM (PINP e CTX) eseguito a 3 mesi dall'inizio del trattamento, potrà monitorare l'efficacia della terapia ben prima dei valori di Body Mass Density rilevati alla Dexa nei mesi successivi.

IL CRITERIO DEI LEAST SIGNIFICANT CHANGE (LST: VARIAZIONE MINIMA % DELLE CONCENTRAZIONI DI MARCATORI SIERICI ATTRIBUIBILE ALLA TERAPIA) INDICA L'EFFICACIA E L'ADERENZA ALLA TERAPIA:

PAZIENTE RESPONDER



- t_0: Valutazione concentrazione ematica tempo 0
- t_1: Valutazione concentrazione ematica tempo 1
- BMD: Body Mass Density

PINP
CTX

TRA 8 - 12° SETTIMANA

Riduzione di CTX >55% del valore basale

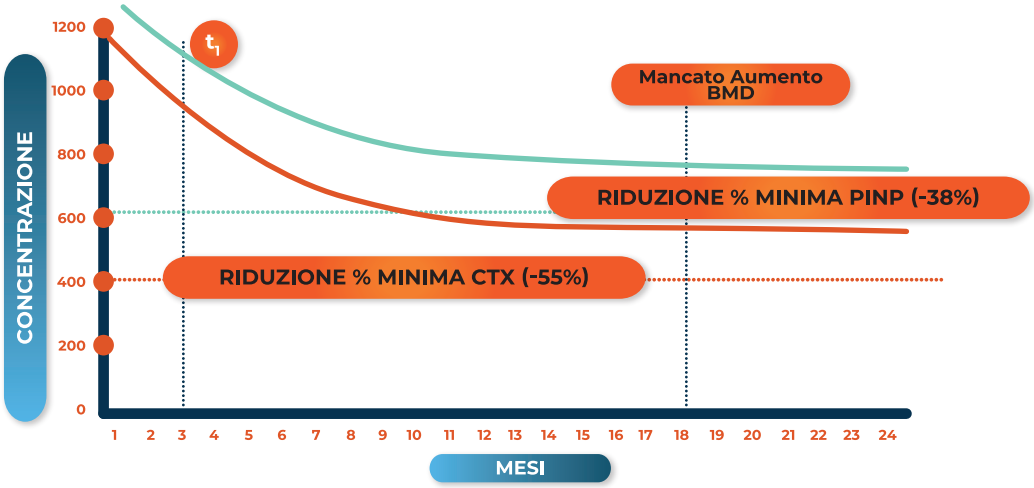
TRA 8 - 12° SETTIMANA

Riduzione di PINP >38% del valore basale

SOLO IN 18° SETTIMANA

Aumento body mass density alla DEXA

PAZIENTE NON RESPONDER



- t_0: Valutazione concentrazione ematica tempo 0
- t_1: Valutazione concentrazione ematica tempo 1
- BMD: Body Mass Density

PINP
CTX

TRA 8 - 12° SETTIMANA

Riduzione di CTX >55% del valore basale

TRA 8 - 12° SETTIMANA

Riduzione di PINP >38% del valore basale

IN 18° SETTIMANA

Riscontro mancato aumento body mass density alla DEXA