

## 1. Testa nosaukums

# KOPĒJAIS P1NP

## Aminoterminālais kopējais 1. tipa prokolagēna peptīds

## 2. Angļu val. - Total P1NP

## 3. Īss raksturojums

Šis marķieris (P1NP) ir specifisks 1. tipa kolagēna nogulsnešanās indikators un tādējādi definējams kā kaulu veidošanās marķieris.

P1NP marķieri lieto kaulu veidošanās un antiresorbīvās terapijas monitoringam.

Šo marķieri ieteicams noteikt pirms osteoporozes terapijas uzsākšanas.

P1NP tests nosaka abu frakciju klātbūtni asinīs, tāpēc tā nosaukums ir kopējais P1NP.

Vairāk nekā 90 % kaulu matricas sastāv no 1. tipa kolagēna, kas parasti sintezējas kaulos. 1. tipa kolagēns veidojas no 1. tipa prokolagēna, kuru sintezē fibroblasti un osteoblasti. 1. tipa prokolagēns satur gan N (amino), gan C (karboksi) terminālus. Šos terminālus (propeptīdus) noņem specifiskas proteāzes, prokolagēns pārveidojas par kolagēnu un pēc tam savienojas ar kaulu matrici.

Tests ir paredzēts mērījumu veikšanai aminoterminālim, tāpēc tā nosaukums ir P1NP aminoterminālais 1. tipa prokolagēna propeptīds.

## 4. Metode - elektroķīmiskā luminiscence.

## 5. Stobriņa marķējums, asiņu glabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums - sarkans vai dzeltens stobriņš - serums.
- Zaļš vai violets stobriņš - Li heparīna un K3EDTA plazma:
  - istabas temperatūrā (15-25 °C) - 24 stundas;
  - ledusskapī (2-8 °C) - 5 dienas;
  - sasaldēts (-20 °C) - 6 mēnešus.
- Paraugus var sasaldēt un atkausēt līdz 5 reizēm bez nelabvēlīgas ietekmes uz rezultātu.
- Ja nosaka kopā ar citiem osteoporozes marķieriem (beta CTX), tad analīzes jānodod no rīta tukšā dūšā.

## 6. Referentās vērtības

Premenopauze	15,3-58,59 ng/ml
Menopauze (bez HAT)	20,25-76,31 ng/ml
Menopauze (ar HAT)	14,28-58,92 ng/ml

## 7. Ietekmējošie faktori

Neietekmē uzņemta pārtika vai diēta.

Pacientiem, kuriem tiek veikta terapija ar lielām biotīna devām (t.i., > 5 mg/dienā), paraugus nedrīkst ņemt vismaz 8 stundas pēc pēdējās biotīna ievadīšanas.

Kaulu vielmaiņu var ietekmēt citotoksisku līdzekļu izmantošana.

Rezultāti, kas iegūti ar šādu terapiju ārstētiem pacientiem, jāinterpretē uzmanīgi.

Diagnostikas nolūkos rezultāti vienmēr jāvērtē, ņemot vērā pacienta medicīnisko vēsturi, klīniskos izmeklējumus un citus iegūtos datus.

## 8. Novirzes no normas

↑ Pēc kaulu lūzumiem.

Pastiprināta epitēlijķermenīšu darbība jeb hiperparatireoidisms.

Pastiprināta vairogdziedzera darbība jeb hipertireoidisms.

Mielomas slimība.

Pedžeta slimība.

Nieru mazspēja.

Sekundāras kaulu slimības.

Osteoporoze.

↑↑ Metastātiskas kaulu slimības.

Izteikti palielināts kaulu vielmaiņas marķieru līmenis

(vairāk nekā 1,5 reizes virs normas) nav raksturīgs osteoporozei.

*Kaulu veselība.lv Pavasaris 2015 (Nr.4).*