

Klinisk Biokemisk Afdeling, AHH	Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.				Niveau: Øvrige dokumenter	
	Jern;P					
Dokument ID: 7486	Forfatter: CJE/MA/BLI	Redaktør: MA	Dokumentansvarlig: biok	Version: 2.0	Godkendt af: BLI	
Dokumentbrugere: Alle					2020-08-28	

1) Generelle data

Bestillingskode:

Jern;P eller NPU02508

Analysenavn:

P-Jern

IUPAC navn og kode:

P—Jern;stofk. = ? µmol/L NPU02508

Bestillingsbemærkninger:

Udførelse:

Alle dage

KBA, Amager og Hvidovre Hospital

Mulige prioriteter og forventet svartid:

Hospitalsprøver:

Prioritet

Svartid fra prøvetagning

Rutine:

90 % af alle prøver er besvaret inden for 1,5 timer.

Morgenrunde:

85 % er besvaret inden kl. 10.00 hverdage.

Praksisprøver:

Prioritet

Svartid fra prøvetagning

Rutine:

85 % af alle prøver er besvaret inden næste hverdag kl. 08:00.

Forberedelse:

Patienten bør være fastende, se regional vejledning <https://publikationer.regionh.dk/pdf/full-21056/moed-fastende-til-blodproevetagning.pdf>

Dog ikke ved mistanke om forgiftning.

Prøvetagning:

Veneblod i glas med mint prop og gul ring, indeholder separationsgel og Li-heparin (mint3,5)

Mikroprøvetagning:

0,5 mL kapillærblod i mikrorør med grønt låg indeholdende separationsgel.

Forsendelse:

Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Sendes med rørpost eller portør umiddelbart efter prøvetagningen

Fra praksis:

Fuldblod opbevares i termoskab ved 21 °C og afhentes med førstkomende afhentning på prøvetagningsdagen.

Kun ikke-centrifugerede blodprøver, der modtages samme dag som de er taget, vil blive accepteret.

2) Kliniske data

Indikation:

Mistanke om forgiftning. Prøven er IKKE velegnet til udredning af anæmi eller mistanke om jernmangel. Ferritin giver et bedre billede af jerndepoterne end jern.

Diagnostisering af hereditær hæmokromatose. Her bør prøven tages fastende og samtidig med transferrin.

Referenceinterval:

Begge køn:

1 dag - 5 år 5 - 23 µmol/L

18 - 125 år 9 - 34 µmol/L

Kvinder:

5 - 11 år 8 - 29 µmol/L

11 - 18 år 6 - 33 µmol/L

Mænd:

5 - 11 år 6 - 30 µmol/L

11 - 18 år 8 - 32 µmol/L

Oplysninger om kilder til referenceinterval kan fås ved henvendelse til klinisk biokemisk afdeling.

Ringegrænse:

Ingen

Tolkning:

Forhøjede værdier ses ved forgiftning, hæmokromatose, hepatis, lever cirrose og hæmolytiske anæmier.

Nedsatte værdier ses ved jernmangel anæmi, inflammatoriske sygdomme samt malnutrition.

P-piller giver lavere værdier.

Medicinsk baggrund:

I plasma transporteres jern bundet til transferrin. Hvert transferrin molekyle binder 2 jern-ioner. Frit ion er toksisk og forekommer kun ved forgiftning.

Biologisk variation:

Jern har en varierende koncentration gennem døgnet med højeste værdi tidligt om morgenen.

Endvidere er markøren afhængig af fødeindtagelse.

Intraindividuel biologisk variation:

26,5 %

Kritisk forskel:

Ved koncentrationer mellem 19 – 42 µmol/L skal et resultat være ændret med mere end 74 % i forhold til et forudgående resultat fra samme patient, for at ændringen er statistisk signifikant.

3) Analysetekniske data

Analyseudstyr:

Cobas 6000

Cobas 8000

Analysemetode / beregningsmetode:

Fotometrisk metode baseret på FerroZine-metoden uden deproteinisering.

Ekspanderet kombineret relativ måleusikkerhed (k=2):

15 % mellem 19 – 42 µmol/L. Den sande værdis relative afvigelse fra resultatet kan med 95 % sandsynlighed forventes at være mindre end den her angivne %.

Maksimal dag-til-dag (intermediær) imprecision:

7,5 %

Svarafgivelsesinterval:

1 - 179 µmol/L

Sporbarhed:

Analysen er standardiseret overfor primært reference materiale SRM 937.

Specificitet og interferens:

Hos patienter, der er behandlet med jerntilskud eller metalbindende lægemidler, vil det lægemiddelbundne jern ikke reagere korrekt i analysen, hvilket resulterer i kunstigt for lave værdier.

Ved høje koncentrationer af ferritin > 1200 µg/L er formodningen, at jern i serum er næsten helt bundet til transferrin, ikke længere gyldig. Sådanne jernresultater bør derfor ikke anvendes til at beregne bindingskapaciteten for totalt jern eller transferrinmætningen i procent.

I meget sjældne tilfælde kan gammopati, især type IgM (Waldenströms makroglobulinæmi), give unøjagtige resultater.

Akkrediteret analyse:

Ja



Distribution

1: Hjemmeside

Revisionslog

Version	Godkendt	Ændringskommentar
2	2020.08.28	Link til regional vejledning om faste er skrevet direkte under forberedelse. Forsendelse fra praksis ændret, idet der kun modtages ikke-centrifugerede prøver pr. 1. september 2020. Rettet reference interval i.f.t aldersoverlap.