

FIBRINOGEN (Fbg)

Materiál

Plazma (Citrát sodný).

Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

Frekvencia vyšetrenia

Denne

Statim

Áno

Referenčné hodnoty

2,0 – 4,0 g/l

Interferencie

Výsledky stanovenia fibrinogénu môžu byť ovplyvnené niektorými liekmi (napr. heparínom nad 1 U/ml), lipémiou, hemolýzou, neprimeraným časom od odberu po vyšetrenie, nesprávnym pomerom citrátu sodného a krvi, nedodržaním štandardných podmienok odberu. Výsledky môžu byť ovplyvnené aj degradačnými produktami fibrínu a fibrinogénu, ako aj hemoglobínom nad 1,5 g/l, triglyceridmi nad 10,2 g/l, bilirubínom nad 0,2 g/l.

Stručný medicínsky význam

Kvantitatívne stanovenie fibrinogénu je základným koagulačným vyšetrením. Fibrinogén (koagulačný faktor I) je pre telo dôležitá proteínová substancia. Je to veľký rozpustný proteín s molekulovou hmotnosťou 340 kDa, ktorý sa skladá z troch párov polypeptidových reťazcov A α , B β a γ . Reťazce sú kovalentne viazané disulfidickými väzbami v blízkosti aminokoncov reťazcov. Fibrinogén je ako väčšina koagulačných faktorov syntetizovaný v pečeni. Fibrinogén je zymogén. Jeho aktivácia vedie k premene na nerozpustný a polymerujúci fibrín. Znížené hladiny fibrinogénu sú pozorované u vrodenej afibrinogenémie, hypofibrinogenémie, disfibrinogenémie, diseminovanej intravaskulárnej koagulácii, pri fibrinolytickej liečbe, niektorých ťažších poruchách pečenej parenchýmu, zvýšených krvných stratách a pod. Zvýšené hladiny fibrinogénu sa vyskytujú pri zápalových (je proteínom akútnej fázy zápalu a spolu s ďalšími plazmatickými bielkovinami – hlavne imunoglobulínami spôsobuje zvýšenú sedimentáciu krvi pri zápaloch) a neoplastických ochoreniach, v tehotenstve, pooperačných stavoch a pod. Rizikovými faktormi, ktoré sa môžu podieľať na zvýšení hladiny fibrinogénu sú psychický a fyzický stres, vysoká hladina krvného cukru, veľmi vysoká hladina LDL cholesterolu, estrogény v hormonálnej antikoncepcii a v substitučnej hormonálnej liečbe, fajčenie a obezita.