

BNP (nátriuretický peptid typu B)

BNP je peptid (32 aminokyselín), ktorý sa syntetizuje v kardiomyocytoch ako prohormón proBNP (108 aminokyselín). Po stimulácii kardiomyocytov zvýšeným napätím myokardu sa prohormón proteolyticky rozštiepi na biologicky neaktívnu N-terminálnu časť molekuly (NT-proBNP) a biologicky aktívny hormón BNP. Obidva peptidy sa uvoľnia do cirkulácie. BNP a proBNP stúpajú pri systolickej a diastolickej dysfunkcii ľavej komory a preto môžu byť využitie ako markery srdcového zlyhávania aj asymptomatickej komorovej dysfunkcie.

Princíp: CMIA (chemiluminescent microparticle immunoassay, Abbott ARCHITECT)

Vzorka: plazma (EDTA), interferuje hemolýza. Vzorku krvi, odobratej do plastovej skúmavky s EDTA, je potrebné doručiť do laboratória čím skôr po odbere.

Referenčné pásmo:

Muži	ženy
< 45 rokov: < 73 ng/l	< 45 rokov: < 89 ng/l
45 - 54 rokov: < 40 ng/l	45 - 54 rokov: < 111 ng/l
55 - 64 rokov: < 80 ng/l	55 - 64 rokov: < 155 ng/l
65 - 74 rokov: < 160 ng/l	65 - 74 rokov: < 159 ng/l
> 75 rokov: < 254 ng/l	> 75 rokov: < 266 ng/l

Interpretácia:

< 100 ng/l srdcové zlyhanie nepravdepodobné
100 - 400 ng/l -edá zóna, nutné sú ďalšie vyšetrenia (RTG, ECHO, spirometria atď.)
> 400 ng/l srdcové zlyhanie takmer isté

Pre diagnostické účely je treba výsledky hodnotiť v kontexte s anamnézou pacienta a klinickým vyšetrením.

Dostupnosť: Medicínske laboratórium v filine, vyšetrenie sa robí každý deň.

Literatúra:

Hradec, J. et al.: Budeme léčit srdeční selhání podle plazmatické koncentrace natriuretických peptidů? časopis lékaře u nás 2009; 148 (8) str. 383-388

Alehagen, U. et al.: Prognostic Assessment of elderly Patients with symptoms of heart failure by combining high-sensitivity troponin T and N-terminal pro-B-type natriuretic peptide measurements, Clin. Chemistry 56:11, 1718-1724, 2010