



Popis laboratorního vyšetření

ALP kostní izoenzym	
Analyzovaný materiál	Sérum
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta-odběr žilní krve
Odběrový materiál	Srážlivá krev: Vacuette Greiner červená zátka 4; 8; 9 ml
Odběr	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
Transport a skladování	Transport: max. 2hod při 16-25°C Stabilita séra: 2-8°C 7 dní Zdroj: Pracovní návod výrobce Sebia Hydragel ISO-PAL
Dostupnost	Rutina, 1krát týdně
Analytická metoda	Elektroforéza na agaróze
Referenční interval	M, Ž 0 – 18R 0 – 6,17 µkat/L Ž 18 – 115R 0 – 0,73 M 18 – 115R 0 – 1,22 Zdroj: Pracovní návod výrobce Sebia Hydragel ISO-PAL

Interpretace	<p>Kostní alkalická fosfatáza (b ALP)</p> <p>Prvním identifikovaným sérovým kostním markerem byla v roce 1923 alkalická fosfatáza. Tento enzym je přítomen ve všech tkáních a katalyzuje hydrolýzu monoesterů fosfátů. Má řadu izoenzymů v závislosti na místě tkáňové exprese (střevní, placentární, zárodečných buněk, jaterní, ledvinná a kostní). Kostní izoenzym je klíčový pro kostní mineralizaci. Za fyziologického stavu představuje cca 50 % celkové sérové aktivity ALP. Na membráně osteoblastů hydrolyzuje difosfát na anorganický fosfát, který se slučuje s ionty vápníku a hořčíku a tvoří hydroxyapatit.</p> <p>Deficit ALP je spojen s genetickou poruchou hypofosfatázií.</p> <p>Naopak izolovaně zvýšené hodnoty ALP lze pozorovat u Pagetovy choroby a měření ALP nebo b ALP se užívá ke sledování efektu terapie.</p> <p>Díky minimálnímu ovlivnění renálními funkcemi je kostní frakce ALP vhodným markerem u pacientů s chronickým renálním selháním.</p> <p>Elektroforetické stanovení ALP umožňuje diferencovat izoenzymy a izoformy ALP, zejména kostní izoenzym. Kostní frakce ALP je markerem novotvorby kosti. Změny v kvantitativním nebo kvalitativním složení dalších izoenzymů ALP nemají samy o sobě vysokou diagnostickou specifitu, ale mohou být přínosné při monitorování konkrétního onemocnění nebo pomoci v diferenciální diagnostice.</p> <p>Zdroj: Markery kostního obratu u osteoporózy – společné stanovisko k jejich využití Společnosti pro metabolická onemocnění skeletu (SMOS) ČLS JEP a České společnosti klinické biochemie (ČSKB) ČLS JEP (2020)</p> <p>Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav Racek, Daniel Rajdl et al.</p> <p>Interna, 3. aktualizované vydání, Richard Češka a kolektiv</p>
Poznámky	

Aktualizace: MUDr.Dočkalová Zuzana