H-1 fyziologické/normální hodnoty, podmínky odběru (pozor na změnu referenčních hodnot pro těhotné! Viz. Seznam prováděných vyšetření a změny referenčních hodnot laboratorních vyšetření během normálního těhotenství)

Osteokalcin

Odebíraný materiál	Krev
Odběr do	Plast s EDTA (Sarstedt: červený uzávěr)
Dostupnost rutinní	Pondělí až pátek
Odezva (rutinní)	Do 5 hodin od doručení do laboratoře
Pokyny k odběru	Nejsou vhodné vzorky silně hemolytické. Dále viz. Laboratorní příručka sekce **C-5 Příprava pacienta před vyšetřením** (všeobecné pokyny před odběrem).

Používaný materiál pro stanovení		**Stabilita (plazma)**	
sérum	**plazma**		
NE	EDTA (Sarstedt:červený uzávěr)	20 až 25°C	2 dny
		4 až 8°C	3 dny
		"-20°C	3 měsíce

Referenční hodnoty

Osteokalcin[µg/l]			
Pohlaví	**Věk od**	**do**	**Norma do**
Ž	18 R	150 R	< 43
M	18 R	29 R	< 70
M	30 R	50 R	< 42
M	51 R	150 R	< 46

*D-den, T-týden, M-měsíc, R-rok, pohlaví: Ž-žena, M-muž, U-muži i ženy, DRM+HRM-dolní +horní referenční mez

Poznámky

Podle výsledků stanovení osteokalcinu je možné sledovat terapii preparáty s antiresorpčními účinky (bisfosfonáty nebo hormonální substituční léčba, HRT) u zmíněných pacientů s osteoporózou nebo hyperkalcemií.

Zvýšení koncentrací osteokalcinu v séru

• hojení fraktur,

• kostní metastázy bez hyperkalcémie,

• Pagetova choroba,

• primární hyperparathyreoidismus,

• sekundární hyperparathyreoidismus,

• renální insuficience (porucha eliminace),

• hyperthyreóza (zvýšení na dvojnásobek až trojnásobek normy),

• renální osteodystrofie,

• osteomalacie,

• u nemocných léčených 1,25-dihydroxyvitaminem D,

• laktace,

• osteogenesis imperfekta,

• po terapii fluoridy,

• hypermagnezémie,

• akromegalie,

• fyzická zátěž,

• kofein,

• u starých postmenopauzálních žen při současně zvýšené osteoresorpci,

• falešné zvýšení při uvolnění osteokalcinu z trombocytů během srážení krve,

• terapie vitaminem K.

Snížení koncentrací osteokalcinu v séru

• deficit vitaminu K,

• léčba bisfosfonáty,

• podávání warfarinu (antagonista vitaminu K),

• osteopenie po kortikoidech, je známkou snížené formace skeletu,

• hypoparathyreóza,

• maligní hyperkalcémie, osteokalcin koreluje negativně s kalcémií při osteolytických metastázách skeletu s hyperkalcémií,

• myelom v pokročilých stádiích a/nebo s hyperkalcémií,

• revmatoidní arthritis,

• orální kontraceptiva.