

CMV - cytomegalovirus IgG, IgM

Metoda	Chemiluminiscenční imunoanalýza - CLIA
Primární vzorek (biologický materiál)	Sérum, plazma
Odběrová souprava	 <p>Vacuette červený uzávěr - plast se sep. gelem</p>
Pokyny k odběru a příprava pacienta	
Podmínky transportu	Termobox 15 - 25 °C
Stabilita	Stabilita v séru při 2 - 8 °C 8 dní
Doordinace	1 týden
Doba dodání	1 den

Referenční meze

IgM - kU/l	Vyhodnocení
≤ 17,9	Negativní
18 - 21,9	Hraniční
≥ 22	Pozitivní

IgG – kU/l	Vyhodnocení
≤ 11,9	Negativní
12 – 13,9	Hraniční
≥ 14	Pozitivní

Interpretace

- IgG + IgM negativní – séronegativní
- IgG pozitivní, IgM negativní – normální séropozitivní nález
- IgG + IgM pozitivní – suspektní aktivní infekce

Klinické informace

Lidský cytomegalovirus (hCMV) patří mezi herpetické viry a je jedním z lidských herpetických virů patogenních pro člověka. Vyskytuje se všude, je druhově specifický a šíří se mezi lidmi kontaktem. Infekce hCMV může být primární nebo sekundární.

K primární infekci může dojít různými cestami a v různém životním období (např. kongenitální nebo postnatální infekce). Po primární infekci nastupuje latentní fáze, během níž může být virus hCMV nalezen v B lymfocytech. Následující reaktivace virové replikace (sekundární infekce) probíhá souběžně se změnami ve vztahu mezi hostitelem a virem, jako je těhotenství, vážné onemocnění, imunosupresivní léčba nebo stres.

Ke kongenitální infekci dochází transplacentárně nebo při porodu, a dokonce k ní může dojít i u žen, které již mají protilátky proti hCMV (reinfekce exogenním virem). Pokud dojde k primární infekci hCMV u séronegativní ženy v průběhu těhotenství, následkem může být potrat, předčasný porod nebo malformace plodu. Zhruba u 50% případů infekce matky může dojít k narození normálního dítěte. Klinický obraz kongenitální infekce hCMV je vždy vážný a zahrnuje psychomotorickou retardaci, hluchotu, poškození sítnice, mikrocephalus nebo hydrocephalus, srdeční vady, hepatitidy, hepatosplenomegalii, trombocytopenii. Úmrtnost je značně vysoká.

Většinou (40-90%) dochází k primární infekci hCMV v dětství nebo v dospívání. Postnatální infekce probíhají stykem s infikovanými biologickými tekutinami (moč, sliny, mateřské mléko, sperma, cervikální sekret, výkaly), infikovanými krevními preparáty nebo zřídka při transplantaci orgánů.

Imunitní odpověď na infekci hCMV probíhá jako syntéza IgM protilátek několik týdnů po infekci a o týden později dochází ke tvorbě protilátek třídy IgG. Hladina protilátek IgM proti hCMV vzrůstá po několik týdnů a pomalu klesá během čtyř až šesti měsíců. V některých případech jsou IgM protilátky přítomné po léta. .Specifický test na IgM protilátky napomáhá diagnóze infekce hCMV, která bývá s obtížemi identifikovatelná pouze na základě symptomů. Pochopitelně nelze vždy rozhodnout mezi primární a sekundární infekcí, protože při reaktivaci dochází také k tvorbě IgM protilátek u imunokompromitovaných pacientů. Specifické stanovení IgG protilátek přichází v úvahu při rozlišení osob, u kterých proběhla infekce a u kterých ne. To je zejména důležité pro přijetí vhodné profylaxe u vnímavých jedinců.

Zdroj DiaSorin Příbalový leták k metodě

Poznámky

Název	Zkratka	Jednotka
S-anti CMV IgG	CMV IgG	arb.j.
S-anti CMV IgG- číselně	CMV IgG-č	kU/l
S-anti CMV IgM	CMV IgM	arb.j.
S-anti CMV IgM -číselně	CMV IgM-č	kU/l

Zdroj referenčních mezí: Diasorin

Revize	16. 1. 2026
Autor:	Mgr. Markéta Tomšíčková