IgG

Imunoglobulin G, IgG	
Metoda	Turbidimetrie
Primární vzorek (biologický materiál)	Plná krev
Odběrová souprava	 Vacuette červený uzávěr - plast se separačním gelem gelem
Pokyny pro pacienta	
Pokyny pro odebírající personál	
Podmínky transportu	Pokojová teplota (15 - 25 °C)
Stabilita	Stabilita při 20 - 25 °C 4 měsíce Stabilita při 4 - 8 °C 8 měsíců
Doordinace	7 dní
Doba dodání	14 dní

Referenční meze

Věk od - do	Dolní referenční mez	Horní referenční mez	Jednotka
0 - 14 dní	3,0	13,0	g/l

Věk od - do	Dolní referenční mez	Horní referenční mez	Jednotka
15 dní - <1 rok	1,1	6,5	g/l
1 rok - <4 roky	3,0	10,7	g/l
4 roky - <10 let	5,1	12,6	g/l
10 - <19 let	6,2	14,2	g/l
19 - 99 let	7,0	16,0	g/l

Zdroj referenčních mezí

Příbalový leták výrobce Beckman Coulter.

El Hassan MA, Stoianov A, Araújo PAT, Sadeghieh T, Chan MK, Chen Y, Randell E, Nieuwesteeg M, Adeli K. CLSI-based transference of CALIPER pediatric reference intervals to Beckman Coulter AU biochemical assays. Clin Biochem 2015; 48: 1151–1159.

Indikace

- Deficience IgG
- Diagnostiku infekčních onemocnění

Interpretace

Snížená hladina

- Proměnlivé a těžké kombinované imunodeficience získané imunodeficience (AIDS)
- Nefrotický syndrom
- Popáleniny
- Exsudativní enteropatie
- Onemocnění střevního traktu se ztrátou proteinů
- Hypo/agamaglobulinémie
- Teleangiektatická ataxie
- Monoklonální gamapatie
- Non-IgG myelom
- Fenytoin, metylprednison

- Děti mezi 3-6 měsícem

Zvýšená hladina

Polyklonální

- Chronické, oportunní a opakované infekce
- Chronické onemocnění jater
- Sarkoidózy, cystické fibrózy
- Autoimunitní onemocnění (RA, SLE, Sjögrenův syndrom)
- Třetí trimestr těhotenství
- Parazitární onemocnění
- Zánětlivé onemocnění střev

Monoklonální

- Vícečetný IgG myelom, lymfom, leukémie a jiné malignity
- Asymptomatická IgG monoklonální gamapatie

Imunoglobuliny tříd IgG, IgA, IgM, IgD a IgE se vyskytují (v koncentracích sestupně odpovídajících uvedenému pořadí) v séru zdravých osob. IgG, které existuje ve čtyřech podtřídách, představuje přibližně 75 % celkové imunoglobulinové frakce a 10 – 20 % celkových sérových proteinů. Asi polovina celkového IgG v těle se vyskytuje v plazmě, zatímco druhá polovina, vzhledem k nízké molekulární hmotnosti IgG (150 kDa), je distribuována v intersticiálním moku, kde brání infekci tkání. IgG je zvláště důležité při dlouhodobé ochraně těla proti infekci, protože na primární antigenní stimulus reaguje pomaleji, ale odezva je delší než u IgM; hladiny IgG však stoupají rychle a brzy při opakovaném vystavení stejnému antigennímu stimulu. IgG stimuluje fagocytózu a aktivuje komplement. IgG je jediným imunoglobulinem, který prochází placentou, a je proto zvláště důležitý u kojenců při obraně proti infekci.
Definitivní diagnóza klinického syndromu vyžaduje rozsáhlé posouzení humorálních a buněčných funkcí, které se na imunitní odpovědi podílejí.

Interference

Ikterus: Interference menší než 3 % při max. 40 mg/dl nebo 684 µmol/l bilirubinu.
Hemolýza: Interference menší než 3 % při max. 5 g/l hemoglobinu.
Lipémie: Interference menší než 10 % při max. 1 000 mg/dl intralipidu.
RF: Interference menší než 10 % při max. 1 200 IU/ml.

Poznámka

Revize	4. 11. 2024
Autor:	Ing. Jana Boháčová, Ph.D.
Metoda je akreditována	