

OKRUHY OTÁZEK K STÁTNÍM ZÁVĚREČNÝM ZKOUŠKÁM

Imunologie

1. Charakteristika a funkce imunitního systému, specifická x nassetická imunita. Přirozená mikroflóra. Nefelometrie a turbidimetrie, princip a využití.
2. Buňky a tkáň imunitního systému. Obrana imunitního systému proti bakteriím. RIA, EIA.
3. Humorální složky nassetické imunity. Obrana imunitního systému proti virům. Elektroforéza, imunobloting.
4. Komplement, klasická cesta aktivace. Imunopatologické reakce humorální. Imunofluorescence.
5. Alternativní a lektinová cesta aktivace komplementu. Indukce tolerance, vznik autoimunitní reakce. Průkaz aloreaktivity T-lymfocytů.
6. Fagocytóza, apoptóza. SIRS. Průtoková cytometrie – princip, využití.
7. NK buňky, NKT, bazofily, mastocyty, eosinofily. Imunopatologické reakce buněčně zprostředkované. Stanovení aktivity cytotoxických buněk.
8. Hybridom, CD nomenklatura. Systémová autoimunitní onemocnění. Stanovení funkční kapacity lymfocytů (blastická transformace)
9. Adhezivní molekuly, funkce, rozdělení, nejdůležitější typy. Orgánově lokalizovaná autoimunitní onemocnění. Panel vyšetření buněčné imunity.
10. Cytokiny, funkce, rozdělení, nejdůležitější typy. Primární imunodeficience, rozdělení. Obraz buněčné imunity při infekci HIV.
11. HLA systém, funkce, APC. Brutonova agamaglobulinemie; selektivní deficit IgA. Obraz buněčné imunity při infekci EBV.
12. Charakteristika specifické imunitní odpovědi, její složky. Autoprotilátky. Obraz buněčné imunity při sepsi.
13. T – lymfocyty; vývoj, rozdělení. SCID. Imunologické vyšetření SLE.
14. Imunitní reakce typu Th1. Sekundární imunodeficience, příčiny vzniku, rozdělení. Imunologické vyšetření celiakie.
15. Imunitní reakce typu Th2. Sekundární imunodeficience způsobené infekcemi. Revmatoidní faktor, ANA.
16. Imunitní reakce založené na Tc. AIDS. ANCA.

17. B – lymfocyty, diferenciace. Protinádorová imunita, nádorové antigeny. Antifosfolipidový syndrom.
18. Imunoglobuliny, struktura, izotypy. Mechanismy protinádorové imunity, terapie. Hereditární angioedém.
19. Slizniční imunitní systém, struktura, význam. Transplantace, aloimunitní reakce. Aglutinace, precipitace.
20. Humorální mechanismy slizničního imunitního systému. Transplantace orgánové a kmenových buněk. Fagocytární testy.

Doporučená literatura

- Bartůňková J., Šedivá A.: Imunologie-minimum pro praxi. Triton, Praha, 2001.
Hořejší I., Bartůňková J.: Základy imunologie, Triton, 4.vydání, Praha, 2009.
Bartůňková J.: Imunodeficiency, Grada, Praha, 2002.
Zima T. a kol.: Laboratorní metody. Galén, Praha, 2003.
Bartůňková J., Poulík M.: Vyšetřovací metody v imunologii. Grada Praha, 2005.
Krejsek J., Kopecký O.: klinická imunologie. Nucleus HK, 2004, www.eamos.cz