

KE-30.4325 TERVEYSTEKNOLOGIAN MIKROBIOLOGIA (5OP)

7.4.2015

Vastaa valintasi mukaan 3:een (kolme) kysymykseen. Kysymykset 1 ja 2 ovat pakollisia ja niihin vastataan esseellä. Kysymyksistä 3 ja 4 voi valita toisen ja ne koostuvat alaotsakkeista, joihin pyydetään lyhyempiä yhteenvetoja, mutta essee-tyyppisesti.

Kysymysryhmä 1: Kysymykset 1 ja 2 ovat pakollisia. Vastataan ESSEE – vastauksella.

- ✓ ESSEE: Esitä T-tappajasolujen (T_c) ja T-auttajasolujen (T_H) rooli immuunipuolustuksessa. Käytä alla esitettyä kuvaa 24.5. apuna pohdinnoissasi. (HUOM ! Vastauksessa EI tule käsitellä B-solujen aktivaatiota).

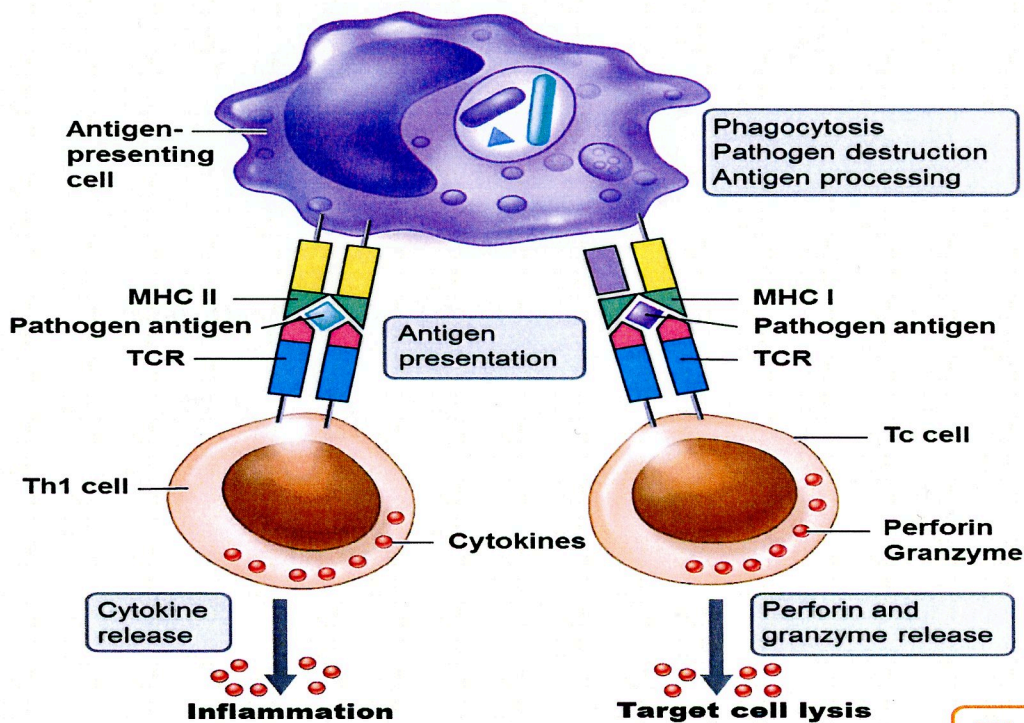


Figure 24.5

2. ESSEE: Esitä miten T ja B solut toimivat vasta-ainevälitteisessä immuuniteetissä kun B solut kohtaavat ensimmäisen kerran uuden antigeenin ja mitä tapahtuu kun B solut kohtaavat saman antigeenin uudelleen ? Käytä alla esitettyä kuvaa (24.7) apuna pohdinnoissasi.

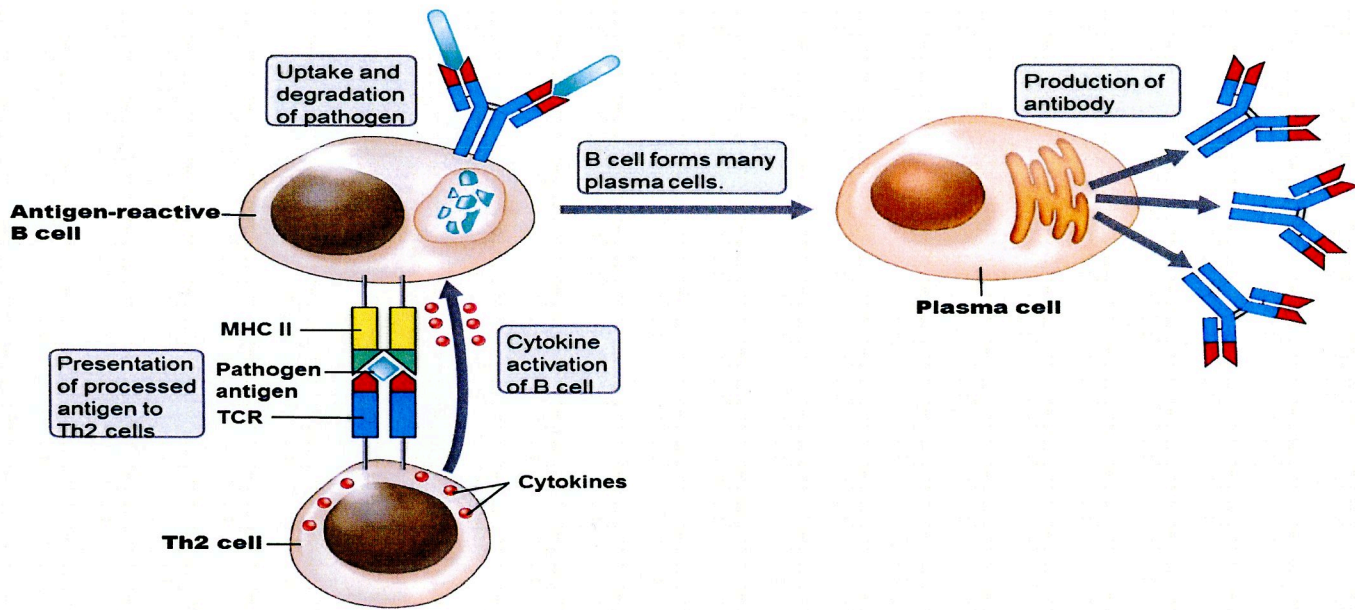


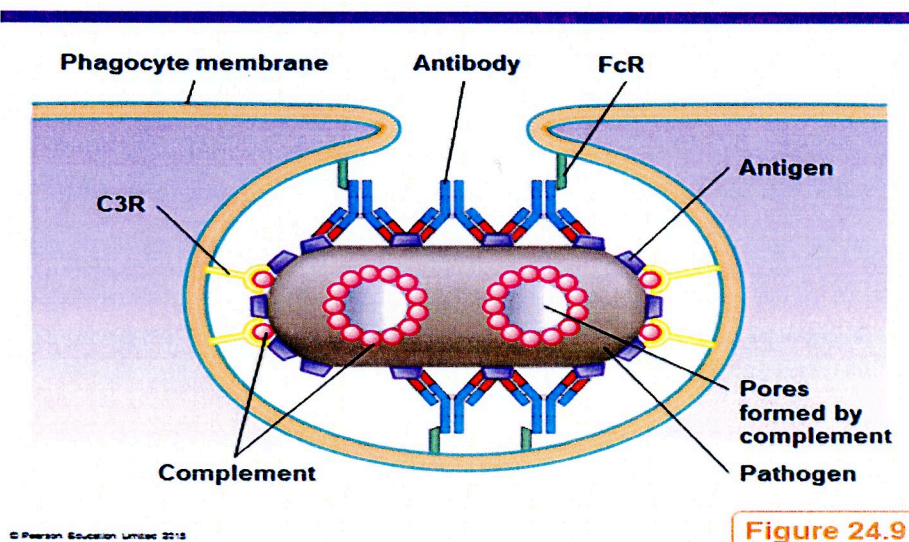
Figure 24.7

Kysymysryhmä II: Vastaa valintasi mukaan joko kysymykseen 3 tai kysymykseen 4.

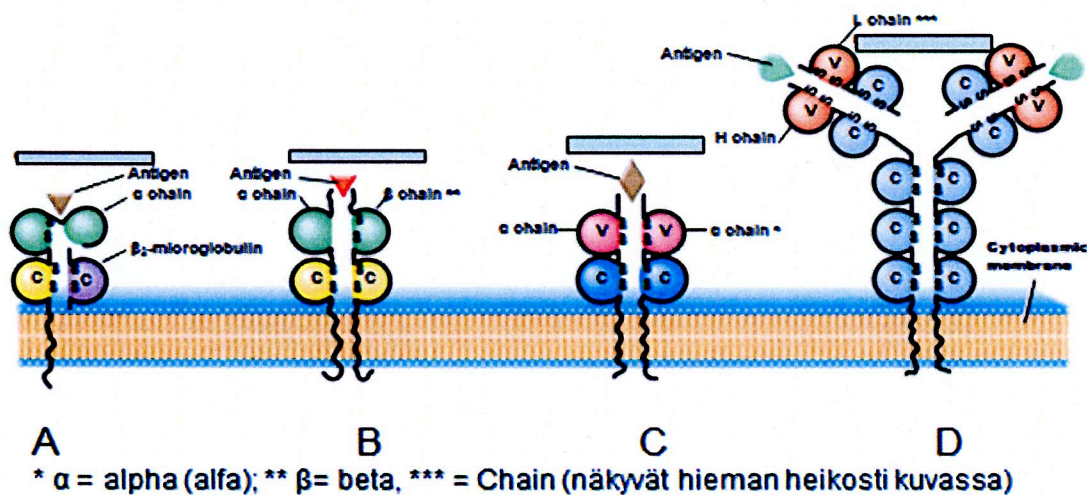
Kysymys 3:

Kurssilla oli Henri Arolan pitämä luento liittyen immunodiagnostiikkaan ja Olli Natrin luento liittyen soluvaurioihin sekä Marko Närhen luento liittyen regulaatioon. Esitä **kahdesta** luennosta yhteenveto essee-tyyppisesti (eli vastaa kahteen alakohtaan a,b tai c.)

b) komplementin toiminta (yleisellä tasolla) ja opsonointi (kuva 24.9.)



c) Mikä alla olevista rakenteista kuvassa 26.2 esittää vasta-ainemolekyylin rakennetta (merkitse A,B,C tai D)? Esitä myös yleisimmät vasta-aineluokat ja niiden ominaisuudet lyhyesti.



- a) Immunodiagnostiikka (Henri Arola) (tässä saa myös olla muuta immunodiagnostiikkaa)
- b) Soluvauriot ja niiden havainnointi (Olli Natri)
- c) Lääkinnällisten tuotteiden regulaatio (Marko Närhi)

Kysymys 4:

Kysymys koostuu kolmesta kohdasta (a,b,c). Esitä yhteenveto kuvista. Jokaisesta kohdasta (a,b,c) kirjoitetaan noin 15-20 lausetta ohjeellisesti. Vastaa kaikkiin kohtiin a,b ja c.

- a) Fagosyytit ja niiden toiminta synnynnäisessä immuunipuolustuksessa (kuva 24.3)

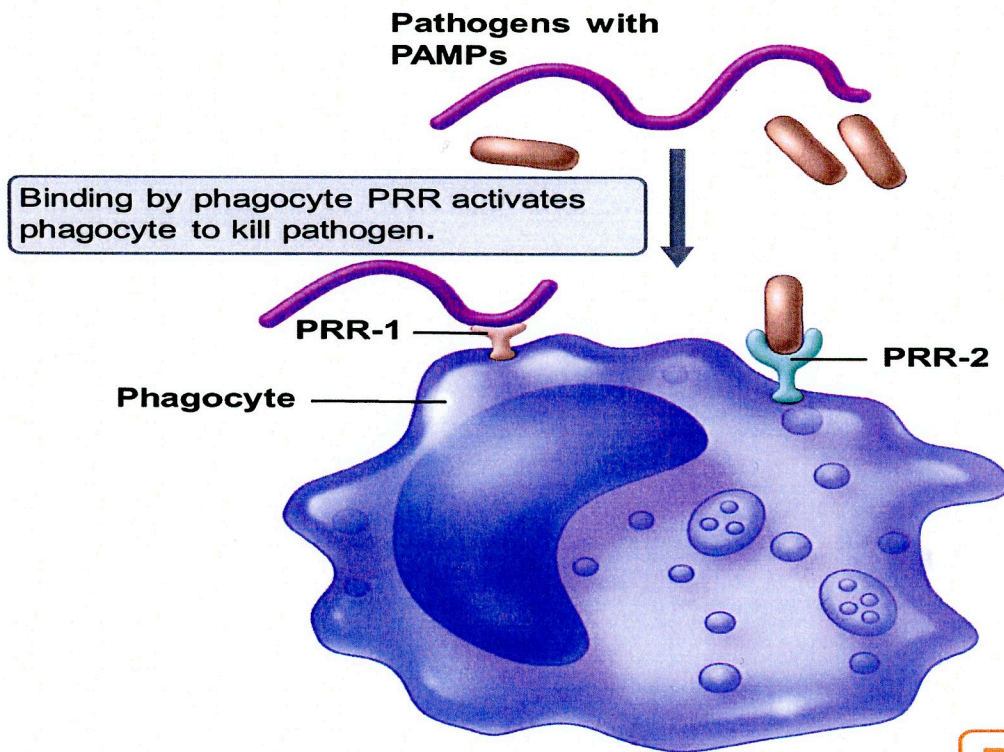


Figure 24.