Immunologie Juni 2015

## Matthys

1. Bespreek de immuunrespons tegen virussen. Welke cellen en stoffen regelen dit?
2. Cyclosporine A is een immuunsupressor. Verklaar de werking adhv schema en bij welke aandoeningen wordt het gebruikt.
3. Wat zijn folliculair dendritische cellen?
4. Wat is IPEX?
5. Geef de Th1-cytokinen en hun belangrijkste functies
6. Systemische lupus is een orgaanspecifieke auto-immuunreactie die gelinkt wordt aan type 2, juist of fout?
7. Aan de hand van de verhouding IgM en IgG kan je verklaren of je met een primaire of secundaire infectie te maken hebt. juist of fout en verklaar
8. Schema van Rolf Zinkernagel aanvullen en uitleg over wat dit experiment moet bewijzen (de tekeningen en pijlen zijn er al, maar de woorden moeten er nog op gezet worden) + schets zowat de positieve en negatieve selectie in de cortex van thymus
9. Neutrofielen: activatie, stoffen die het vrijzet, geef enkele ziekten waarin ze de belangrijke rol van overactieve granulocyt spelen
10. ELISPOT uitleggen
11. SCID uitleggen en 3 ziektebeelden ervan geven
12. J/F allergische rhinitis kan behandeld worden door immunotherapie: (juist) en leg die immunotherapie uit
13. J/F CTLA4-KO gen zorgt voor defect in activatie van T-Cel: fout
14. Hoofdvraag: Leg ADCC uit. Celmediatoren, cellen, … geef ook enkele ziektebeelden.
15. Hoofdvraag; Geef alles wat je weet over interferonen. (welke bestaan er?, welke cellen produceren het?, in welke ziektebeelden zijn interferonen belangrijk?,...)
16. Bijvraag: Geef een goede definitie van een auto-immuunziekte. Geef 3 voorbeelden en bespreek kort.
17. Geef 3 immuundeficiënte muizen en bespreek ze kort. (bv. RAG KO muizen, Nude mouse,...)
18. Hoe veroorzaakt de mast cel een type 1 Hypesensitieve reactie? Geef alle celmediatoren (=histamine, LT, PGFG2, PAF, ECP, NCP)
19. Leg passieve immuniteit uit (Hier wil hij iets horen over transmucosaal IgG!!!)
20. Hoofvraag: Primair en secundair antistofrespons
21. Hoofdvraag: Macrofagen zijn belangrijk voor aangeboren en verworven immuniteit. Leg uit?
22. Abatacept uitleggen en waartegen werkt het
23. Hypersensitiviteitreactie typeIII
24. MLR kan gebruikt worden om transplantatie afstoting na te gaan. Juist of fout.
25. Geef 3 dier experimenten voor autoimmuunziekten: NODmuis, EAEmuis,...

## Proost

1. Bespreek hoe suikergroepen op bacteriën het complement kunnen activeren. Welke stoffen regelen dit?
2. Wat zijn integrines?
3. Aan welke voorwaarden moet een antigeen voldoen om een immuunrespons op te wekken?
4. Welke antistof zit het meest in moedermelk om de baby te beschermen?
5. Teken structuur van MHCII
6. Practicumvraag: zelf een ELISA tekenen en zeggen hoe je tot polyclonale antistoffen komt
7. Wat zijn monoclonale stoffen, hoe worden ze gemaakt (opgezuiverd dus), wat is het nadeel van deze te gebruiken in mensen en hoe kan dit opgelost worden
8. Complementactivatie: klassieke en alternatieve pathway
9. Hoofdvraag: Proces extravasatie neutrofielen, bespreek de belangrijke molecules en hun functie.
10. Hoofdvraag: Je hebt een peptide. Hoe ga je dit detecteren in serum? Hoe maak je hiervoor monoklonale ab? (meerdere antwoorden juist, je moest het gewoon kunnen uitleggen waarom je wat doet.)
11. Bijvraag: Teken IgE en leg uit
12. Bijvraag: Teken C1 en leg uit
13. Bijvraag: wat zijn defensines?
14. Bijvraag: welke functie heeft het proteasoom bij T cel immuniteit? (proteasoom in cytoplasma in proces voor peptiden op MHC I te plaatsen)
15. Hoofdvraag: Hoe verooraakt complementsysteem lysis bij bacteriën. Geef de stappen en hoe wordt het geregeld?
16. Elispot uitleggen
17. Welke antistoffen worden eerst gevormd bij een infectie en waar in het genoom gebeurt dit
18. Hoe gebeurt immuunreactie tegen flagelline (dat zijn de PRP’s tegen de PAMP’s)
19. Hoe wordt antigen in MHC-1 gepresenteerd?
20. Hoe antistoffen bekomen in geit tegen een humaan cytokinen. En Elisa tekenen en uitleggen