

# Immunbiologie SS 2010

## 1. Klausur (10.07.2010)

- 1) Nennen Sie die wichtigsten Unterschiede zwischen angeborenem und erworbenem Immunsystem?
- 2) Welche Wirkung haben neutrophile Granulozyten und welche Mechanismen sind dafür verantwortlich?
- 3) Wie unterscheiden sich im Zellwandaufbau Gram+ , Gram- und Mycobakterien?
- 4) Welche Mechanismen sorgen dafür, dass eine Allergie auf Lebensmittel selten ist?
- 5) Kann eine Frau eine Allergie auf Spermien haben? Was spricht dafür und was dagegen?
- 6) Wie schützt sich der Körper vor autoreaktiven T-Zellen?
- 7) Welche AK-Klassen gibt es? Wie ist das Protein aufgebaut?
- 8) Welche wichtigen Subklassen von CD4+ Zellen gibt es?
- 9) Woran bindet LPS und was löst das bei den Zellen (welche?) aus?
- 10) Sie wollen einen Impfstoff gegen ein gefährliches Darmbakterium entwickeln. Worauf müssen Sie achten?
- 11) Sie haben monoklonale AK (IgM) einer Zelllinie produziert. Was müssen Sie machen, damit ihr B-Zell-Klon nun IgG produziert?
- 12) Wie wirken TypI-Interferone und wer produziert sie?
- 13) Aus welchen Proteinen ist MHCI und MHCII aufgebaut?
- 14) Wann kann Tumornekrosefaktor  $\alpha$  tödlich sein?
- 15) Warum ist die Latenzzeit bei einer Infektion mit HIViren sehr lang?
- 16) Mit welchen Molekülen nimmt eine T-Zelle Kontakt zur Ag-präsentierenden Zelle auf und wird aktiviert?
- 17) Wie erkennt eine NK-Zelle seine Zielzelle und wie tötet sie diese?
- 18) Was sind Anaphylatoxine? Was bedeutet der Begriff?
- 19) Beschreiben Sie den Ablauf des alternativen Weges zum lytischen Komplex.
- 20) Was bedeutet Opsonierung durch AK? Nennen Sie ein Beispiel.