Întrebările pentru pregătire curentă disciplina **Imunologie**

(catedra Fiziopatologie și fiziopatologie clinică)

**Notă: consultati cursul teoretic expus pe saitul catedrei**

Tema 1: Funcționalitatea CMH-I și CMH-II și suportul celular ale acestora. Rolul lor în procesarea Ag intracelular și extracelular.

1. Caracteristica generală a Complexul major de histocompatibilitate I (MHC I)
2. Caracteristica generală a Complexul major de histocompatibilitate II (MHC II)
3. Interacțiunea antigenelor cu MCH I, MCH II.
4. Mecanismele de recunoaștere a celulelor prezentattoare de antigen (CPA). Prezentarea incrucișată
5. Mecanismele citolitice ale celulelor NK.
6. Rolul MHC în mecanismele reacției de reget a transplantului, grefei.
7. Probleme de situație. Cazuri clinice.

Tema 2: Răspunsul imun T (celular) – etapele, activarea LT de către CPA, consecințele activării LT, diferențierea LT, mecanismele efectoare T (Th, Tc).

1. T-limfocitele si precursorii săi. Selecția pozitivă a T-limfocitelor
2. Populațiile de T-limfocite helper (Th1, Th2) și rolul lor in mecanismele imune.
3. Rolul Th17, Th22, Threg, Thf în inflamație, reactia autoimună.
4. Caracteristica general a limfocitelor T citotoxice (T-CD8)
5. Efectele citokinelor T-CD8.

Tema 3: Răspunsul imun B (umoral) – etapele, activarea LB, răspunsul imun umoral la Ag T-independente si T-dependente, mecanismele efectoare.

1. B-limfocitele si precursorii săi. Selecția negative a B-limfocitelor
2. Receptorii B-limfocitelor
3. Etapele răspunsului imun umoral. Rolul limfocitelor Th.
4. Răspunsul imun umoral primar
5. Răspunsul imun umoral secundar
6. Rolul complexului Ag+Ac in imunitatea umorală.

Tema 4: Toleranța imună centrală și periferică. Selecție negativă, apoptoză.

1. Notiune de toleranță imună. Tipurile. Caracteristica generală
2. Toleranța limfocitelor T. Noțiune de anergie imună.
3. Toleranța imună în procesele autoimune.
4. Rolul limfocitelor T-reg în mecanismele toleranței imune și autoimunității.
5. Toleranța limfocitelor B. (centrală, periferică)

Tema 5: Tipurile de activare a complementului. Efectele : C3b, C3a, C5a. Entitatea MAC – complexului de atac membranar.

1. Definiți entitatea sistemului complementului în răspunsul imun. Trei căi de activare: clasică, alternativă și asistată de lectină. Rolul convertazelor.
2. Rolul C3b în opsonizare. Noțiune de opsonizare dublă.
3. Rolul anafilatoxinelor (C3a și C5a) în răspunsul imun. Esența complexului C5b-C6-C7-C8-C9 (complexul de atac al membranei).
4. Deficitul sistemului complementului, tipurile și consecințele generale.
5. Disfuncția complemtului și hipersensibilitatea de tip III (lupusul eritematos sistemic și artrita reumatoidă).
6. **Atestare pe toate temele în SIMU**