**Контрольные вопросы**

**для собеседования по теме № 4**

**“ Взаимодействие клеток и регуляция иммунного ответа”**

1. Варианты иммунного ответа

1.1. Тимусзависимый иммунный ответ

1.1.1. по гуморальному типу

1.1.2. по клеточному типу

1.2. Тимуснезависимый иммунный ответ

1.3. Иммунологическая память

1.4. Иммунологическая толерантность

2. Условия, определяющие вариант иммунного ответа

3. Модель трехклеточной кооперации (**АПК – Тh – эффекторная клетка**)

3.1. Виды АПК

3.2 Роль АПК в регуляция иммунного ответ (**специфический** и **неспецифический сигналы для активации Т - хелперов**)

3.3. РольТ – хелперов в активации эффекторной клетки (**специфический** и **неспецифический сигналы для активации эффекторной клетки**)

. 3.4. Молекулы – партнеры

3.4.1. Молекулы – адгезии

3.4.2. Молекулы – активации

3.5. Фазы иммунного ответа

4. Схема этапов иммуногенеза при индукции иммунного ответа, протекающего по гуморальному типу.

5. Механизмы удаления иммунных комплексов

5.1. Иммунный фагоцитоз

5.2. Антителозависимая клеточная цитотоксичность (АЗКЦ)

5.3.Активация комплемента по классическому пути с образованием мембраноатакующего литического комплекса (МАЛК) - С56789

6. Иммуноцитокины гуморального звена иммунной системы.

7. Схема этапов иммуногенеза при индукции иммунного ответа, протекающего по клеточному типу.

8. Принцип двойного распознавания.

9. Иммуноцитокины клеточного звена иммунной системы.

10.Тимуснезависимый иммунный ответ (опишите 5 положений).

11.Иммунологическая память.

12. Иммунологическая толерантность

12.1. Виды

12.2. Способы получения

13. Механизмы супрессии (остановки) иммунного ответа.

14. Механизмы противоопухолевого иммунитета.

15. Современные теории иммунитета.

15.1.Клонально – селективная теория Ф. Бернета (опишите 3 положения).

15.2 Сетевая теория Н. Йрне (опишите 5 положений).

16. Феномены гуморального иммунитета. Современные методические приемы их осуществления.

17. Феномены клеточного иммунитета. Современные методические приемы их осуществления.