**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

Привести примеры различных типов вакцин по составу и получению (живые, молекулярные, генно-инженерные и др.).

**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

В тетради практических занятий зарисовать схему молекулы иммуноглобулина с обозначением фрагментов и полипептидных цепочек.

**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

Втетради практических занятий зарисовать схему ИФА для обнаружения антитела и схему иммунного блота.

**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

1. Составить схему (таблицу) по методам оценки системы цитокинов, используя материалы учебного пособия «Иммунология: практикум: учеб. пособие ( Л. В. Ковальчук, и сооавт.). - М., 2010» .

2. Составить схему альтернативного и классического путей активации комплемента. Обозначить роль C3-, С5- конвертаз.

**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

Заполнить таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид дифференцировочных антигенов** | **Основные клетки, имеющие данный**  **маркер** |
| **СD3+** |  |
| **СD 4+** |  |
| **СD 8+** |  |
| **СD 19+** |  |
| **СD 16+** |  |
| **СD 4+ СD СD 4+ СD 25+ Foxp3** |  |

**ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ**

Составить схемы (клетки, цитокины) защиты от внеклеточных (бактерии), внутриклеточных (бактерии, вирусы, риккетсии, хламидии) патогенов.