Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра электрофизических установок и ускорителей

Паспорт зачета

по дисциплине «Прикладная иммунология», 8 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам. Билет состоит из 2 вопросов и задачи и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-25;
- второй вопрос из диапазона вопросов 26-50.

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

На зачете преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФТФ

Билет № _____
к зачету по дисциплине «Прикладная иммунология»

1. Оценка клеточного звена иммунитета
2. Аллергены (определение, классификация, механизм действия

Утверждаю: зав. кафедрой ____ _____ должность, ФИО
(подпись)
(дата)

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Ответ на билет для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры. Совокупность результатов обучения по

дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от* 18 *до* 20 *баллов.*

Ответ на билет для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от* 1*4 до* 17 *баллов.*

Ответ на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 1*0 до* 13 *баллов.*

Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее* 1*0 баллов.*

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Прикладная иммунология»

1. Понятие об иммуномодуляции.
2. Принципы иммунопрофилактики, иммунотерапии.
3. Иммуностимулирующая терапия.
4. Иммуносупрессивная терапия.
5. Иммунотерапевтические препараты. Виды. Биологические эффекты. Показания и противопоказания.
6. Методы оценки иммунного статуса.
7. Оценка клеточного звена иммунитета.
8. Оценка гуморального врожденного иммунитета.
9. Методы оценки гуморального адаптивного иммунитета при диагностике инфекционных болезней животных.
10. Дать характеристику индикационных возможностей серологических реакций, их специфичности и чувствительности.
11. Методы оценки гуморального адаптивного иммунитета при диагностике болезней неинфекционной природы.
12. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров: алкилирующие препараты, антиметаболиты, стероиды, антибиотики.
13. Антилимфоцитарная и антитимоцитарная сыворотки, получение, механизм действия.
14. Иммуносупрессивное действие ионизирующего излучения. Оценка иммунотропного действия иммуносупрессоров.

15. Осложнения иммуносупрессивной терапии. Современные подходы к испытанию и применению иммуносупрессивных препаратов.
16. Использование моноклональных антител как иммуносупрессоров.
17. Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы и т.д.).
18. Иммуноглобулинотерапия, показания. Виды иммуноглобулинов и их получение. Побочные явления.
19. Экстракорпоральная иммунокоррекция и ее виды.
20. Иммунокорригирующие эффекты гемосорбции.
21. Иммунокомпетентные клетки в микроокружении опухоли. 22. Характеристика опухоль ассоциированных антигенов.
23. Противоопухолевый иммунный ответ. Врожденный и
иммунитет.
24. Т-л при противоопухолевом ответе.
25. Роль ДК при противоопухолевом ответе.
26. Опухоль-ассоциированные макрофаги и миелоидные супрессорные клетки. 27. Роль НК и НКТ идругих иммунокомпетентных клеток в
противоопухолевом ответе.
28. Интерфероны в процессе противоопухолевого надзора.
29.Иммуноредактирование и недостаточная эффективность иммунотерапии.
30. Иммунотерапевтические подходы в онкологии.
31. Иммунодиагностика опухолей.
32. Противоопухолевые вакцины.
33. Цитокины и противоопухолевый иммунитет.
34.Теории старения организма. иммунологические и аутоиммунологические.
35. Старение иммунной системы организма.
36.Взаимосвязь нейроэндокринной и иммунной систем при старении
организма.
37. Методы оценки гуморальных. Показатели в норме и патологии.
38. Методы оценки клеточных. Показатели в норме и патологии.
39. Методы оценки гуморальных. Показатели в норме и патологии.
40. Методы оценки клеточных факторов врожденного и адаптивного иммунитета. Показатели в норме и патологии.
41. Иммунологический мониторинг.
42. Факторы риска снижения иммунитета. Иммунитет и стресс.
43. Иммунопатология (определение, цель, задачи, роль в диагностике иммунных нарушений, профилактика и лечение.
44. Иммунодефициты (общая характеристика, классификация: врожденные (первичные и вторичные), приобретенные (первичные и вторичные)).
45. Принципы и методы диагностики ИДС.
46. Принципы и методы профилактики и терапии ИДС.
47. Аллергология.
48. Аллергены (определение, классификация, механизм действия).
49. Аллергические реакции (определение, классификации, механизмы развития).
50. Атопический дерматит (этиология, патогенез, клинические симптомы, диагностика, профилактика, лечение).