

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: История вакцинологии. Расширенная программа иммунизации

ВОЗ. Российские программы вакцинопрофилактики

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: «История вакцинологии. Расширенная программа иммунизации ВОЗ. Российские программы вакцинопрофилактики»

Цель изучения темы: Иметь представления об истории развития вакцинологии. Изучить программу иммунизации ВОЗ.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: историю вакцинологии, расширенная программа иммунизации ВОЗ, российские программы вакцинопрофилактики

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работе студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. История вакцинологии
 2. Расширенная программа иммунизации ВОЗ.
 3. Российские программы вакцинопрофилактики

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Природа и классификация цитокинов. Интерлейкины.

Интерфероны. Эфферторные медиаторы.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: «Природа и классификация цитокинов. Интерлейкины. Интерфероны. Эфферторные медиаторы»

Цель изучения темы: Изучить медиаторы иммунного ответа.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: природу и классификацию цитокинов, интерлейкины, интерфероны, эфферторные медиаторы.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Природа и классификация цитокинов
 2. Интерлейкины.
 3. Интерфероны.
 4. Эфферторные медиаторы.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

2. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
3. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
5. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
6. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Внутрикожный, подкожный и внутримышечный методы
введения вакцин. Безыгольный, аэрозольный энтеральный методы
вакцинации

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: «Внутрикожный, подкожный и внутримышечный методы введения вакцин. Безыгольный, аэрозольный энтеральный методы вакцинации»

Цель изучения темы: Изучить различные методы введения вакцин и проведения вакцинации.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: внутрикожный метод введения вакцин, подкожный метод введения вакцин, внутримышечный метод введения вакцин, безыгольный метод вакцинации, аэрозольный метод вакцинации, энтеральный метод вакцинации.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Внутрикожный метод введения вакцин.
 2. Подкожный метод введения вакцин.
 3. Внутримышечный метод введения вакцин.
 4. Безыгольный метод вакцинации.
 5. Аэрозольный метод вакцинации.
 6. Энтеральный метод вакцинации.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

2. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
3. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
5. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
6. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Первичная вакцинация. Ревакцинация. Бустерные дозы вакцин.

Медицинские противопоказания к вакцинации (постоянные, временные, ложные)

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Первичная вакцинация. Ревакцинация. Бустерные дозы вакцин. Медицинские противопоказания к вакцинации (постоянные, временные, ложные)

Цель изучения темы: Иметь представления о методике первичной вакцинации и ревакцинации. Изучить противопоказания.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: первичная вакцинация, ревакцинация, бустерные дозы вакцин, медицинские противопоказания к вакцинации (постоянные, временные, ложные).

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Первичная вакцинация.
 2. Ревакцинация.
 3. Бустерные дозы вакцин.
 4. Медицинские противопоказания к вакцинации (постоянные, временные, ложные).

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Живые, убитые, расщепленные, субъединичные, рекомбинантные, конъюгированные, комбинированные вакцины, анатоксины. Новые вакцины ближайшего будущего. Новые комбинированные, мукозальные и накожные, микрокапсулированные, генноинженерные, синтетические пептидные, антиидиотипические, растительные, ДНК-вакцины. Вакцины, содержащие продукты генов гистосовместимости.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Живые, убитые, расщепленные, субъединичные, рекомбинантные, конъюгированные, комбинированные вакцины, анатоксины. Новые вакцины ближайшего будущего. Новые комбинированные, мукозальные и накожные, микрокапсулированные, генноинженерные, синтетические пептидные, антиидиотипические, растительные, ДНК-вакцины. Вакцины, содержащие продукты генов гистосовместимости.

Цель изучения темы: Изучить виды вакцин, методику приготовления вакцин разных видов. Иметь представление о вакцинах будущего.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: эивые, убитые, расщепленные, субъединичные, рекомбинантные, конъюгированные, комбинированные вакцины, анатоксины; новые вакцины ближайшего будущего; новые комбинированные, мукозальные и накожные, микрокапсулированные, генноинженерные, синтетические пептидные, антиидиотипические, растительные, ДНК-вакцины; вакцины, содержащие продукты генов гистосовместимости.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Живые, убитые, расщепленные, субъединичные, рекомбинантные, конъюгированные, комбинированные вакцины, анатоксины.
 2. Новые вакцины ближайшего будущего.
 3. Новые комбинированные, мукозальные и накожные, микрокапсулированные, генноинженерные, синтетические пептидные, антиидиотипические, растительные, ДНК-вакцины.
 4. Вакцины, содержащие продукты генов гистосовместимости.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Способы повышения иммуногенности вакцин. Вторичный иммунный ответ. Реактогенность вакцин и поствакцинальные реакции. Источники, виды побочного действия.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Способы повышения иммуногенности вакцин. Вторичный иммунный ответ. Реактогенность вакцин и поствакцинальные реакции. Источники, виды побочного действия.

Цель изучения темы: Изучить возможные случаи поствакцинальных осложнений и реакций.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: способы повышения иммуногенности вакцин; вторичный иммунный ответ; реактогенность вакцин и поствакцинальные реакции; источники, виды побочного действия; поствакцинальные осложнения; мониторинг побочного действия; расследование случаев поствакцинальных осложнений.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Способы повышения иммуногенности вакцин.
 2. Вторичный иммунный ответ.
 3. Реактогенность вакцин и поствакцинальные реакции.
 4. Источники, виды побочного действия.
 5. Поствакцинальные осложнения.
 6. Мониторинг побочного действия.
 7. Расследование случаев поствакцинальных осложнений.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Поствакцинальные осложнения. Мониторинг побочного действия.

Расследование случаев поствакцинальных осложнений

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Поствакцинальные осложнения. Мониторинг побочного действия. Расследование случаев поствакцинальных осложнений.

Цель изучения темы: Изучить возможные случаи поствакцинальных осложнений и реакций.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: виды побочного действия; поствакцинальные осложнения; мониторинг побочного действия; расследование случаев поствакцинальных осложнений.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Источники, виды побочного действия.
 2. Поствакцинальные осложнения.
 3. Мониторинг побочного действия.
 4. Расследование случаев поствакцинальных осложнений.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Минеральные, растительные, микробные адъюванты. Носители антигенов.

Цитокины. Искусственные адъюванты. Побочные действия адъювантов.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Минеральные, растительные, микробные адъюванты. Носители антигенов. Цитокины. Искусственные адъюванты. Побочные действия адъювантов.

Цель изучения темы: Иметь представление о адъювантах различной природы. Изучить возможные побочные действия.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: минеральные, растительные, микробные адъюванты; носители антигенов; цитокины; искусственные адъюванты; побочные действия адъювантов.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Минеральные, растительные, микробные адъюванты.
 2. Носители антигенов.
 3. Цитокины.
 4. Искусственные адъюванты.
 5. Побочные действия адъювантов.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Моновакцины для иммунотерапии инфекционных болезней, вызываемых патогенной флорой. Лечебные препараты из условно-патогенных микроорганизмов, Лечебные препараты из лизатов микроорганизмов. Низкомолекулярные иммуностимуляторы микробного происхождения. Препараты цитокинов. Эндогенные иммунорегуляторные пептиды. Синтетические иммуностимуляторы. Вакцины для иммунотерапии неинфекционных заболеваний. Принципы неспецифической иммунотерапии.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Моновакцины для иммунотерапии инфекционных болезней, вызываемых патогенной флорой. Лечебные препараты из условно-патогенных микроорганизмов, Лечебные препараты из лизатов микроорганизмов. Низкомолекулярные иммуностимуляторы микробного происхождения. Препараты цитокинов. Эндогенные иммунорегуляторные пептиды. Синтетические иммуностимуляторы. Вакцины для иммунотерапии неинфекционных заболеваний. Принципы неспецифической иммунотерапии.

Цель изучения темы: Изучить вакцины и препараты для неспецифической иммунотерапии. Знать принципы неспецифической иммунотерапии.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: вакцины и препараты для неспецифической иммунотерапии; принципы неспецифической иммунотерапии.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Моновакцины для иммунотерапии инфекционных болезней, вызываемых патогенной флорой.
 2. Лечебные препараты из условно-патогенных микроорганизмов.
 3. Лечебные препараты из лизатов микроорганизмов.
 4. Низкомолекулярные иммуностимуляторы микробного происхождения.
 5. Препараты цитокинов.
 6. Эндогенные иммунорегуляторные пептиды.
 7. Синтетические иммуностимуляторы.
 8. Вакцины для иммунотерапии неинфекционных заболеваний.
 9. Принципы неспецифической иммунотерапии.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Бифидосодержащие препараты. Препараты лактобактерий.

Колисодержащие препараты. Препараты из непатогенных представителей рода
Bacillus.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Бифидосодержащие препараты. Препараты лактобактерий. Колисодержащие препараты. Препараты из непатогенных представителей рода *Bacillus*.

Цель изучения темы: Иметь представления о применении и функциях пробиотиков.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: применение и функции пробиотиков.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Бифидосодержащие препараты.
 2. Препараты лактобактерий.
 3. Колисодержащие препараты.
 4. Препараты из непатогенных представителей рода *Bacillus*.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Инфекционные аллергены. Неинфекционные аллергены

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Инфекционные аллергены. Неинфекционные аллергены.

Цель изучения темы: Изучить аллергены различной природы и механизм их действия.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология;
2. после изучения темы: аллергены различной природы и механизм их действия.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Инфекционные аллергены.
 2. Неинфекционные аллергены.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Иммуноглобулины человека нормальные. Специфические иммуноглобулины человека для профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Иммуноглобулины человека для лечения аллергических заболеваний. Гетерологичные специфические сыворотки иммуноглобулины для профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Моноклональные антитела

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Иммуноглобулины человека нормальные. Специфические иммуноглобулины человека для профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Иммуноглобулины человека для лечения аллергических заболеваний. Гетерологичные специфические сыворотки иммуноглобулины для профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Моноклональные антитела.

Цель изучения темы: Изучить иммуноглобулины разных классов, их применение при профилактике и лечении инфекционных заболеваний.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: иммуноглобулины разных классов, их применение при профилактике и лечении инфекционных заболеваний.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Иммуноглобулины человека нормальные.
 2. Специфические иммуноглобулины человека для профилактики и лечения инфекционных заболеваний.
 3. Иммуноглобулины человека для лечения аллергических заболеваний.
 4. Гетерологичные специфические сыворотки и иммуноглобулины для профилактики и лечения инфекционных заболеваний.
 5. Моноклональные антитела

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Вакцинация особых групп людей. Экстренная иммунопрофилактика.

Вакцинация лиц с различными видами патологии.

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Вакцинация особых групп людей. Экстренная иммунопрофилактика. Вакцинация лиц с различными видами патологии.

Цель изучения темы: Изучить основы экстренной иммунопрофилактики. Иметь представления о совместимости вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: основы экстренной иммунопрофилактики; совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Вакцинация особых групп людей.
 2. Экстренная иммунопрофилактика.
 3. Вакцинация лиц с различными видами патологии.
 4. Совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови

Цель изучения темы: Иметь представления о совместимости вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Вакцинация лиц с различными видами патологии.
 2. Совместимость вакцин, иммуноглобулинов и препаратов крови

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Иммунологическая эффективность вакцин. Профилактическая
эффективность вакцин. Противоэпидемическая эффективность вакцин

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Иммунологическая эффективность вакцин. Профилактическая эффективность вакцин. Противоэпидемическая эффективность вакцин

Цель изучения темы: Знать показатели эффективности вакцин. Иметь представления о расчете эффективности вакцин.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: показатели эффективности вакцин; расчет эффективности вакцин.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Иммунологическая эффективность вакцин.
 2. Профилактическая эффективность вакцин.
 3. Противоэпидемическая эффективность вакцин.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Посевной материал. Клеточные культуры. Показатели качества вакцин

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Посевной материал. Клеточные культуры. Показатели качества вакцин

Цель изучения темы: Знать показатели качества вакцин. Иметь представления об оценке качества вакцин.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: показатели качества вакцин; оценка качества вакцин.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Посевной материал.
 2. Клеточные культуры.
 3. Показатели качества вакцин.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по самостоятельной внеаудиторной работе

на тему: Основные этапы в разработке технологии получения вакцин. Персонал.
Технологический процесс. Валидация и метрологическое обеспечение. Стандарты
референс-препараты. Документация. Животные

Дисциплина Вакцинология

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 5

Семестр 9

Уфа, 202_

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Автор: Титова Т.Н. к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждена на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от 18 апреля 2023г.

Тема: Основные этапы в разработке технологии получения вакцин. Персонал. Технологический процесс. Валидация и метрологическое обеспечение. Стандарты референс-препараты. Документация. Животные **Цель изучения темы:** Иметь представления об основных этапах производства вакцин. Изучить требования к производству вакцин.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: базисные знания и умения по следующим дисциплинам: микробиология, клиническая и санитарная микробиология, биохимия, иммунология
2. после изучения темы: основные этапы производства вакцин; требования к производству вакцин.

должен владеть: методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой;

должен уметь: оперировать основными понятиями из области клинической лабораторной диагностики;

Задания для самостоятельной контактной /внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
 1. Основные этапы в разработке технологии получения вакцин.
 2. Персонал.
 3. Технологический процесс.
 4. Валидация и метрологическое обеспечение.
 5. Стандарты и референс-препараты.
 6. Документация.
 7. Животные.

Формы контроля освоения заданий по самостоятельной контактной /внеаудиторной работе по данной теме: контрольные вопросы.

Рекомендуемая литература

Основная

1. Вакцинопрофилактика [Текст] : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Медуницын, Н. В. Вакцинология [Текст] : научное издание / Н. В. Медуницын. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Триада-Х, 2010. - 506 с.
2. Перетрухина, А. Т. Частная вирусология : учебное пособие / А. Т. Перетрухина, Е. И. Блинова. — Мурманск : МГТУ, 2014 — Часть 1 : Частная вирусология — 2014. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142601>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

5. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>