

Кейс 1

Материал для анализа

1. В лесном массиве обнаружен труп дикого кабана. Был проведен внешний осмотр, представленный на фотографиях:



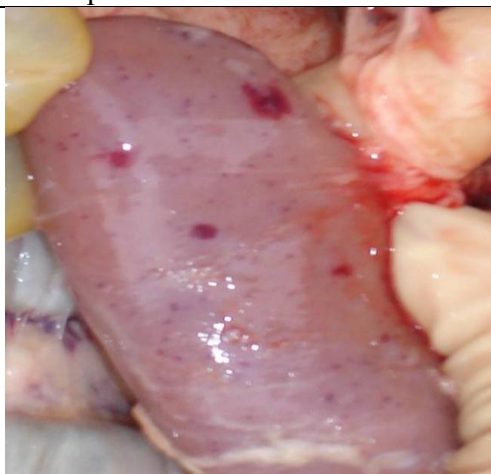
2. Было проведено вскрытие, результаты которого представлены на фотографиях:



Гиперемия и отек легких, скопление жидкости в плевральной полости.



Селезенка



Почки



Лимфатические узлы брыжейки увеличены, темно-красного цвета

Задания: Дайте ответы на поставленные вопросы, оформив их в виде отчета.

1. Определите возможные виды инфекционного вирусного заболевания. Обоснуйте свой ответ. Возможно обоснование нескольких предварительных диагнозов со сходными признаками. К какому семейству вирусов относится возбудитель? В чем его особенности?
2. Нарисуйте схему постановки диагноза при вирусном инфекционном заболевании. Какую информацию нужно собрать для постановки предварительного диагноза? Как правильно собрать материал для лабораторных исследований?
3. Заполните таблицу исходя из предварительного диагноза. Какие сопроводительные документы при этом должны быть оформлены при направлении биоматериала в лабораторию?

Таблица – Отбор проб для лабораторных исследований

Вирусное заболевание	Отбираемый биоматериал	Способ консервирования и сохранения	Методы индикации и идентификации

4. Можно ли считать дикого кабана источником инфекции для домашних свиней? Какова, по вашему мнению, степень опасности и почему вы так считаете?

5. Как происходит передача инфекции? Существуют ли ее природные резервуары?

6. Каким образом должны быть утилизированы останки павших животных и биоматериал, поступивший в лабораторию?

7. Какие карантинные мероприятия должны быть проведены в случае подтверждения диагноза?

8. В какой форме, и каким организациям необходимо направить информацию в случае подтверждения диагноза?

Кейс 2

Материал для анализа

1. На ферме выявлено животное с лихорадкой и клиническими проявлениями, представленными на фотографиях.



2. Возможности заноса данного вида инфекции представлены в таблице.

№№	Вероятные пути заноса возбудителей	Системы выращивания крупного рогатого скота	
		экстенсивная	интенсивная
1	Крупный рогатый скот	+	+
2	Другие животные	+	- К
3	Персонал	+	+
4	Оборудование	-	+
5	Транспорт	+	+
6	Воздух	+	±
7	Вода (водопой)	+	- К
8	Корм	+	- К
Примечание: – К очень низкий риск заноса возбудителей в стада, ситуация контролируется; + высокий уровень заноса возбудителей; ± возможен занос			

Задания: Дайте ответы на поставленные вопросы, оформив их в виде отчета.

1. Предложите возможные вирусные инфекции, при которых будут наблюдаться такие признаки. К каким семействам вирусов относятся возбудители и в чем их особенности?

2. Какой биоматериал нужно отобрать для лабораторного анализа и постановки окончательного диагноза? Приведите пример оформления сопроводительных документов и заполните таблицу.

3. *Таблица – Отбор проб для лабораторных исследований*

Вирусное заболевание	Отбираемый биоматериал	Способ консервирования и сохранения	Методы индикации и идентификации

4. Какие карантинные мероприятия следует провести на ферме и почему?

5. Сделайте прогноз о контагиозности и летальности заболевания, возможных экономических потерях, если поголовье крупного рогатого скота составляет 1000 голов, а клинические проявления имеются у двух животных?

6. Проанализируйте наиболее вероятные пути заражения и предложите мероприятия по недопущению заражения животных и распространения инфекционного заболевания на ферме.

7. Существует ли опасность заражения для персонала и для населения, проживающего рядом с фермой?

8. Разработайте памятку поведения для людей, контактирующих с больными животными.

9. В какой форме, и каким организациям необходимо направить информацию в случае подтверждения диагноза?

Кейс 3

Материал для анализа

1. На птицефабрике выявлены птицы с лихорадкой и клиническими проявлениями, представленными на фотографиях.



2. Результаты вскрытия представлены на рисунке



Задания: Дайте ответы на поставленные вопросы, оформив их в виде отчета.

1. Предложите возможные вирусные инфекции, при которых будут наблюдаться такие признаки. К каким семействам вирусов относятся возбудители и в чем их особенности?

2. Какой биоматериал нужно отобрать для лабораторного анализа и постановки окончательного диагноза? Приведите пример оформления сопроводительных документов и заполните таблицу.

Таблица – Отбор проб для лабораторных исследований

Вирусное заболевание	Отбираемый биоматериал	Способ консервирования и сохранения	Методы индикации и идентификации

3. Какие карантинные мероприятия следует провести и почему?

4. Сделайте прогноз о контагиозности и летальности заболевания, возможных экономических потерях, если поголовье составляет 1000 голов, а клинические проявления имеются у 10 особей?

5. Проанализируйте наиболее вероятные пути заражения и предложите мероприятия по недопущению заражения животных и распространения инфекционного заболевания.

6. Существует ли опасность заражения для персонала и для населения, проживающего рядом с фабрикой?

7. Разработайте памятку поведения для людей, контактирующих с больными птицами.

Кейс 4

Материал для анализа

В фермерском хозяйстве выявлены птицы с лихорадкой и клиническими проявлениями, представленными на фотографиях.



Задания: Дайте ответы на поставленные вопросы, оформив их в виде отчета.

1. Предложите возможные вирусные инфекции, при которых будут наблюдаться такие признаки. К каким семействам вирусов относятся возбудители и в чем их особенности?

2. Какой биоматериал нужно отобрать для лабораторного анализа и постановки окончательного диагноза? Приведите пример оформления сопроводительных документов и заполните таблицу.

Таблица – Отбор проб для лабораторных исследований

Вирусное заболевание	Отбираемый биоматериал	Способ консервирования и сохранения	Методы индикации и идентификации

3. Какие дезинфекционные и ограничительные мероприятия следует провести и почему?

4. Сделайте прогноз о контагиозности и летальности заболевания, возможных экономических потерях, если поголовье составляет 100 голов, а клинические проявления имеются у 10 особей?

5. Проанализируйте наиболее вероятные пути заражения и предложите мероприятия по недопущению заражения птиц и распространения инфекционного заболевания.

6. Существует ли опасность заражения для персонала и для населения, проживающего рядом с фабрикой?

7. Разработайте памятку поведения для людей, контактирующих с больными птицами.

Кейс 5

Материал для анализа

Редкое кожное заболевание эпидермодисплазия делает своих обладателей очень чувствительными к широко распространенному вирусу папилломы человека (ВПЧ). У таких людей инфекция вызывает рост многочисленных кожных наростов, напоминающих по плотности древесину.

О заболевании стало широко известно в 2007 году после того как в интернете появился видеоролик с индонезийским рыбаком, который из-за обилия бородавковидных образований на теле практически потерял дееспособность. В 2008 году мужчина перенес сложную операцию по удалению 6 кг наростов с головы, рук, ног и туловища. На прооперированные части тела была пересажена новая кожа. К сожалению, через некоторое время наросты появились вновь.

Задания:

1. К какому семейству относится этот вирус?
2. Почему на прооперированных участках кожи через время вновь появились новые наросты?
3. Почему в XX веке вирусы стали главным объектом экспериментальных генетических исследований?
4. Почему вирусные заболевания имеют характер эпидемий?
5. Какие сложности возникают при попытках создать вакцину против вирусных инфекций?
6. Каким образом можно идентифицировать этот вирус? Какой биоматериал нужно отобрать для анализа и какие методы исследования можно использовать для идентификации вируса?
7. Существуют ли способы профилактики этой инфекции?