

**Вопросы для подготовки к кандидатскому экзамену
по научной специальности
1.5.10. Вирусология**

№ п/п	Вопросы
Молекулярная вирусология	
1.	Общие принципы структурной организации вирионов
2.	Химические и физические свойства вирусов
3.	Вирусные белки
4.	Нуклеиновые кислоты вирусов
5.	Принципы классификации вирусов
Методы вирусологического исследования. Принципы культивирования вирусов	
Общая характеристика продуктивного типа инфекции	
1.	Принципы выявления, идентификации и количественного определения вирусов
2.	Первые фазы (инициация) вирусной инфекции
3.	Сборка, созревание и высвобождение вирионов из клетки
Частная вирусология	
Возбудители вирусных инфекций человека	
Структура и выражение генома вирусов, содержащих плюс-РНК (вирусы с «позитивным» РНК-геномом)	
1.	РНК-содержащие бактериофаги (сем. Leviviridae)
2.	Особенности структуры и трансляции информационных РНК-вирусов эукариот
3.	Пикорнавирусы (сем. Picornaviridae)
4.	Флавивирусы (сем. Flaviviridae)
5.	Тогавирусы (сем. Togaviridae)
6.	Коронавирусы (сем. Coronaviridae), включая род Coronavirus, Arterivirus и Torovirus
7.	Калицивирусы (сем. Calicivtridae), астровирусы (сем. Astroviridae)
8.	Нодавирусы (сем. Nodaviridae) и тетравирусы (сем. Tetraviridae)
Вирусы с двуцепочечной РНК.	
1.	Вирусы, относящиеся к порядку Mononegavirales (вирусы с несегментируемым минус-РНК-геномом): рабдовирусы (сем. Rhabdoviridae), вирусы семейств Birnaviridae, Totiviridae, Partitiviridae, Нуповирусы (сем. Paramyxoviridae) и филовирусы (сем. Filoviridae)
2.	Реовирусы (сем. Reoviridae)
3.	Ортомиксовирусы (сем. Orthomyxoviridae)
Вирусы с сегментированным геномом, содержащие минус-РНК-сегменты и сегменты «двусмысленных» (Ambisense) РНК	
1.	Ретровирусы (сем. Retroviridae)
Структура и выражение генома ДНК-содержащих вирусов	

1.	Парвовирусы (сем. Parvoviridae)
2.	Бактериофаги, содержащие одноцепочечную ДНК
3.	Вирусы растений с одноцепочечной ДНК (сем. Geminiviridae)
4.	Бактериофаг лямбда (сем. Siphoviridae)
5.	Бактериофаги Т7, Т3 (сем. Podoviridae), Т4 (сем. Myoviridae)
6.	Вирусы группы оспы-осповакцины (сем. Poxviridae)
7.	Ретроидные вирусы (сем. Hepadnaviridae)
8.	Аденовирусы (сем. Adenoviridae)
9.	Паповавирусы (сем. Papovaviridae)
10.	Герпесвирусы (сем. Herpesviridae)
11.	Бакуловирусы (сем. Vaculoviridae)
Дефектные интерферирующие (DI) геномы	
Сателлитизм у вирусов	
1.	Вирусы-сателлиты (сателлит кодирует белок, одевающий его нуклеиновую кислоту)
2.	Сателлитные одноцепочечные РНК, не кодирующие собственный белок оболочки
Прионы и прионовые заболевания человека.	
Вироиды. Вирусы растений	
Противовирусный иммунитет. Интерфероны	
Антигенные свойства вирусов и противовирусный иммунитет	
Биология опухолевой клетки. Онкогенные вирусы	
Генетическое взаимодействие между вирусами	