

# ОСНОВЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Презентация студентки 4 курса  
2 группы ФФК Лариной Татьяны  
Викторовны

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- наука, изучающая закономерности возникновения и распространения заразных болезней в человеческом обществе и разрабатывающая методы их профилактики и ликвидации.

Главным в эпидемиологии являются знания об эпидемиологическом процессе. Основное направление всех эпидемических исследований – изучение эпидемического процесса и многочисленных факторов, влияющих на его возникновение и течение, с целью эпидемиологического прогнозирования и разработки принципов, методов и средств профилактики заразных болезней и мер борьбы с их распространением.

Термин «эпидемиология» с 50-х гг. XXв. применяется в более широком значении, выходящим за рамки только инфекционной патологии. Массовое распространение сердечно-сосудистых, онкологических, нервно-психических и некоторых других болезней позволяет применять его при изучении закономерностей распространения среди той или иной группы населения (по возрасту, полу, условиям и месту жительства и т.д.) этих инфекционных болезней.

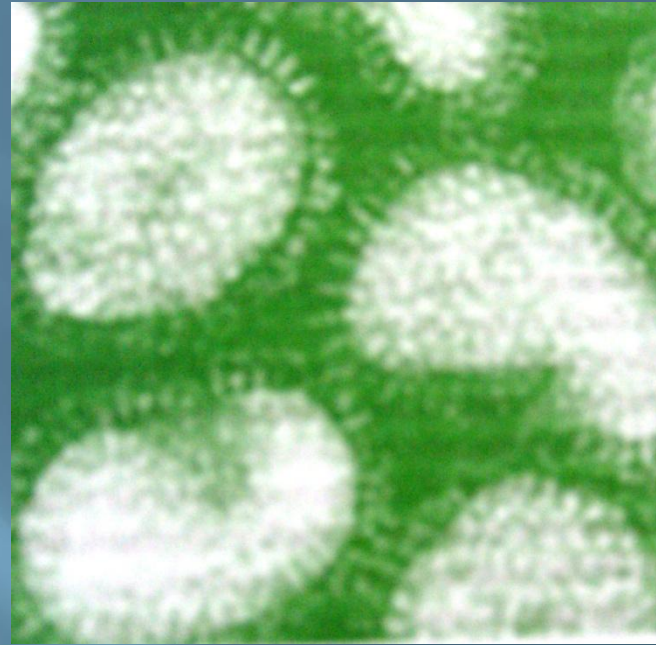
Понятие «эпидемия» подразумевает распространение заразной болезни, значительно превышающее уровень заболеваемости обычно регистрируемый в данной местности. Эпидемия часто развивается очень быстро, поэтому требуется проведение оперативных мероприятий.



Формы вирусов

Инфекционные заболевания передаются от больных здоровым людям при непосредственном контакте, через воздух, почву, воду, пищевые продукты.

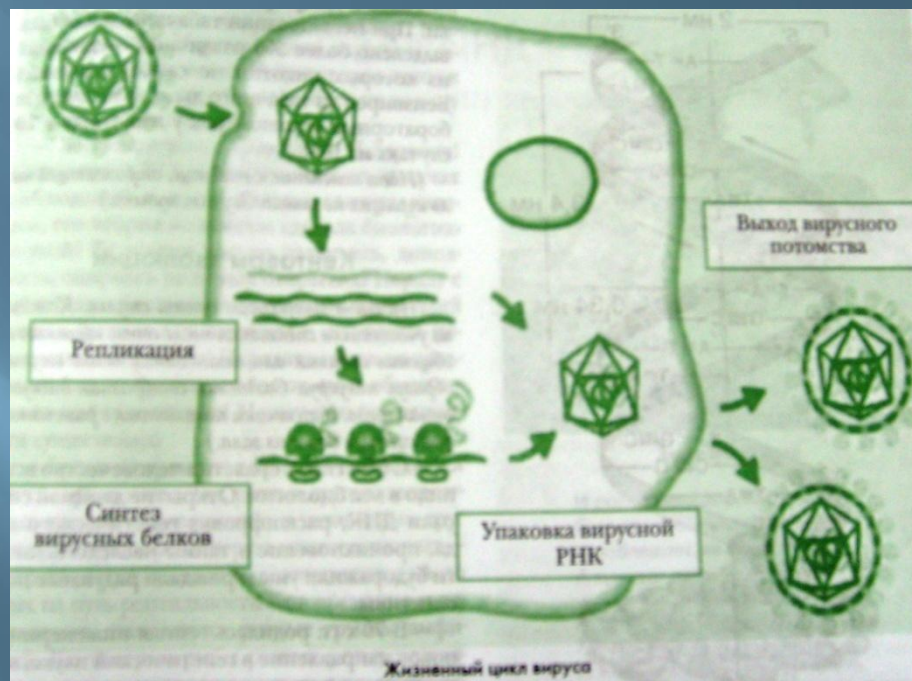
В естественных условиях источником инфекции могут быть не только инфекционные больные, но и бактерионосители, которые будучи сами здоровыми, в организме длительное время сохраняют микробы, например при брюшном тифе, дизентерии, холере – годы. Инфекционные больные и бактерионосители выделяют микробы в окружающую их среду с рвотными массами, с выдыхаемым воздухом, с испражнениями, мочой, через кровь при укусах насекомых или через шприц и другими путями.



Вирус бешенства



Микробы, выделяемые с испражнениями больного человека, попадают в почву, воду, на пищевые продукты, где они размножаются при определенных температурных условиях. При употреблении зараженной воды могут возникнуть массовые заболевания (холера, брюшной тиф, вирусный гепатит и др.). С загрязненной почвой возбудители могут попадать на поврежденные участки кожи. При некоторых болезнях возбудители проникают в желудочно-кишечный тракт через рот, при загрязнении рук, кухонные принадлежности. Возможно заражение через продукты питания, полученные от больных животных. Прямой контакт с больными домашними и дикими животными или со здоровыми носителями также могут привести к передаче инфекционной болезни.



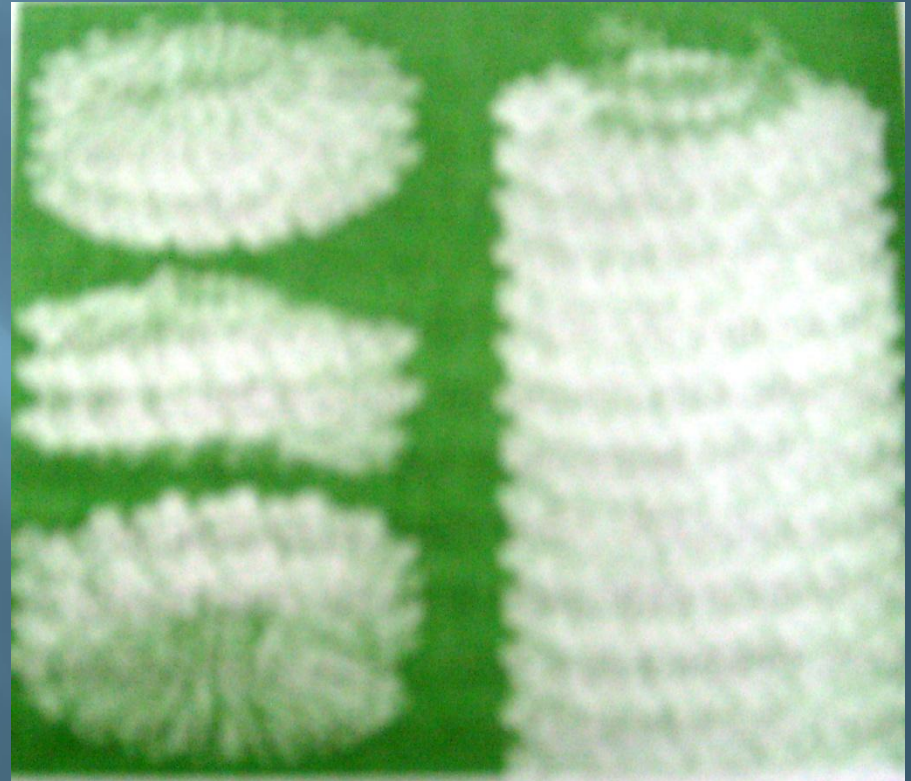
Возникновение инфекционных болезней и распространение эпидемии того или иного инфекционного заболевания обусловлено непрерывностью взаимодействия трех движущих сил, или факторов, сложной эпидемической цепи:

- *источник инфекции* (больной человек, бактерионоситель, больное животное);

- *факторы передачи инфекции* (воздух, вода, пищевые продукты, предметы труда, клещи)

- *восприимчивость населения*

Выключение любого из факторов эпидемической цепи приводит к ее разрыву. Если искоренение носит необратимый характер, например полностью удаляется из биосферы возбудитель натуральной оспы, то происходит полная ликвидация соответствующего эпидемического процесса.



Строение вируса



Движущими силами эпидемического процесса являются также природные и социальные факторы. *Природные факторы* способны повышать или понижать агрессивность (вирулентность) возбудителя, влиять на переносчиков возбудителей и на активность факторов передачи, а также на физиологическое состояние организма человека (повышая или понижая его иммунитет), способствуя тем самым интенсификации или ослаблению эпидемиологического процесса.



К социальным факторам, оказывающим влияние на течение эпидемического процесса, относится вся сложная совокупность условий и образа жизни людей:

- характер производственной деятельности;
- материальная обеспеченность;
- условия труда, отдыха и быта;
- плотность расселения людей и их местообитание (город, село)
- тип жилища, его санитарно-техническое состояние;
- особенности питания;
- благоустройство;
- миграция населения;
- состояние здравоохранения и т. д.



Медицинские мероприятия по борьбе с инфекционными заболеваниями делятся на профилактические и противоэпидемические. Профилактические мероприятия проводят независимо от наличия инфекционных болезней. Их цель – предупреждение возникновения инфекционных заболеваний. Под противоэпидемическими мероприятиями понимают совокупность мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию инфекции в эпидемическом очаге. От того насколько отработана эта система, какова эффективность и своевременность их проведения, зависит результативность комплекса предпринятых мер борьбы, а следовательно, и уровень последующих заболеваний в очаге.





## Комплекс

противоэпидемических мероприятий должен включать следующие меры:

- в отношении источника инфекции;
- направленные на разрыв путей передачи инфекции;
- направленные на повышение невосприимчивости к инфекционным заболеваниям.

Особое внимание уделяется осуществлению тех мероприятий, которые являются наиболее эффективными в создавшейся ситуации и в местных условиях.



*Профилактические мероприятия* обычно направлены на

- повышение невосприимчивости населения (общий и специфический иммунитет);
- обезвреживание факторов передачи инфекции;
- выявление и устранение источника инфекции.

Чтобы не допускать распространения инфекции, в очаге массовых заболеваний вводится специальный режим — карантин или обсервация.

