



Медицинские аспекты заболеваемости гриппом и ОРВИ

**Рекомендации по диагностике, лечению
и профилактике болезни, вызванной
вирусом Эбола**

Новые возбудители ОРВИ/гриппа

ОРВИ- этиологически неоднородная группа вирусных заболеваний дыхательных путей, имеющих сходные механизмы развития и общие клинические симптомы

Метапневмовирус (2001г.) - Голландия

Бокавирус (2005г.) – Швеция

Вирус гриппа H5N1 (2007г.)

Вирус гриппа H1N1 Калифорния (2009г.)

Вирус гриппа H3N2v (2012г.) – США

Коронавирус – новый вариант (2012г.) – страны Ближнего Востока

Вирус гриппа H7N9 (2012-2014гг.) – Китай

Вирус гриппа H7N7 (2013г.) – Италия

Диагностические критерии сезонного гриппа

Инкубационный период – несколько часов – 2 суток

Острое начало

Синдром интоксикации – фебрильная температура, головная боль, светобоязнь, адинамия и др.

Респираторный синдром – трахеит:

1-2 дни – «сухой катар»

2-4 дни – слизистые выделения из носа, кашель с мокротой.

Геморрагический синдром –

инъекция сосудов склер, конъюнктив;

кровоточивость десен, носовые кровотечения;

геморрагическая сыпь

геморрагическая пневмония;

гематурия, ж-к кровотечения и др.

Особенности течения высокопатогенного гриппа A(H1N1)pdm09

Начало заболевания с кашля;

- кашель непродуктивный приступообразный;
- поражение нижних отделов дыхательных путей (до альвеол);
- высокий риск развития ОРДС;
- высокая частота ранних пневмоний;
- деструктивный и некротический процесс в лёгких, при тяжелых формах течения, ранних пневмониях;
- раннее развитие дыхательной недостаточности (усиление цианоза при кашле, одышка более 30 мин-1, $SaO_2 < 90\%$; $PaO_2 < 60$ мм.рт.ст.);
- диарея

Критерии тяжести заболевания гриппом/ОРВИ

(вероятность осложнения пневмонией и/или респираторным дистресс-синдромом)

1. Выраженность **синдрома интоксикации**: высокая, плохо контролируемая лихорадка, головная боль, мышечные боли, тошнота, рвота.
2. Признаки поражения **дыхательной системы**: любые дыхательные расстройства на фоне заболевания, любые инфильтративные процессы в легких на 1-3 день заболевания.

Критерии тяжести заболевания гриппом/ОРВИ

3. Признаки поражения **сердечно-сосудистой системы** (гемодинамическая нестабильность): частота пульса более 120 ударов в мин., систолическое АД ниже 90 мм рт. ст. Невозможность встать или даже сесть в постели из-за слабости и головокружения.

4. Признаки поражения **нервной системы**: заторможенность, дезориентация в месте и времени, психомоторное возбуждение, сопор, кома.

5. Проявления **геморрагического синдрома**: примесь крови в мокроте, носовые кровотечения, геморрагическая сыпь.

ОСЛОЖНЕНИЯ ГРИППА

Ранние:

Первичная вирусная пневмония

Геморрагический отек легких

Острая дыхательная недостаточность

Гриппозный круп

Инфекционно-токсическая энцефалопатия

Инфекционно-токсический шок

Острая сердечно-сосудистая недостаточность

Синдром Рея

Поздние:

Вторичная бактериальная пневмония

Обострение любой хронической патологии

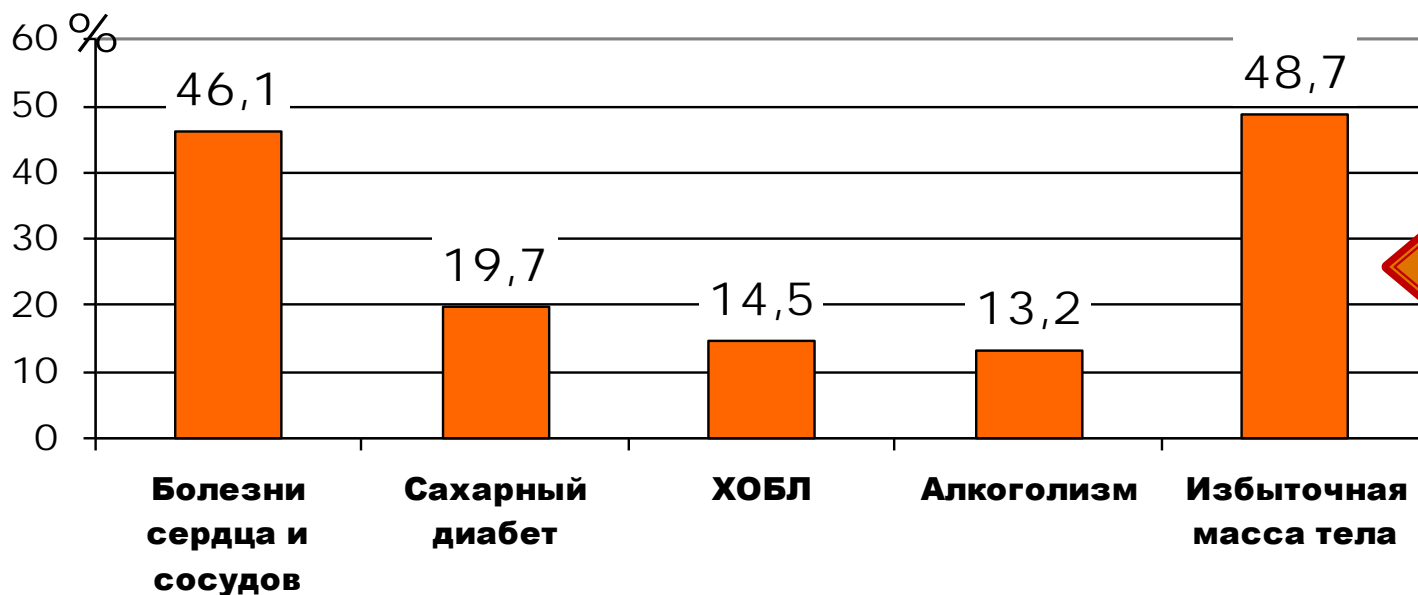
Факторы риска развития осложнений гриппа

! Позднее обращение.

! Отсутствие стартовой противовирусной терапии.

! Применение препаратов с низкой эффективностью.

! Сопутствующие заболевания



Диагностические критерии других ОРВИ

Парагрипп – умеренная интоксикация, ларингит

Риновирусная инфекция – слабая интоксикация, обильная ринорея.

Аденовирусная инфекция – нарастающая интоксикация, конъюнктивит, назофарингит, ангина, лимфаденит, возможна диарея.

Респираторно-синцитиальная инфекция – маленькие дети, интоксикация, бронхит, бронхиолит с бронхоспастическим компонентом.

Ротавирусная инфекция – интоксикация, катаральный синдром (назофарингит), гастроэнтерит, диарея.

Энтеровирусная инфекция – интоксикация, экзантема, гингивиты, стоматиты, возможно поражение нервной системы

Показания к госпитализации больного гриппом/ОРВИ

✓ Клинические :

**- Гипертермия, Нарушение сознания;
Дыхательная недостаточность; Судорожный
синдром; Многократная рвота;
Менингеальный синдром; Геморрагический
синдром; Сердечно-сосудистая
недостаточность.**

**✓ Группа риска: лица с хроническими
заболеваниями легочно-сердечной системы,
лица старше 60 лет, дети до 2 лет,
беременные женщины**

✓ Эпидемиологические :

**проживание в общежитии, санатории,
нахождение в закрытых коллективах и т.д.**

Минимально необходимое обследование госпитализированных пациентов

- Общий анализ крови с подсчетом лейкоформулы и количества тромбоцитов**
- Общий анализ мочи**
- Рентгенография органов грудной клетки обзорная**
- Пульсоксиметрия**

Формулировка диагноза

Диагноз

ОРВИ (грипп), *этиология, синдром*
(ларингит, трахеит, бронхит), степень тяжести.

Осложнения

Внебольничная *локализация, этиология*
(вирусная, вирусно-бактериальная,
бактериальная)
пневмония, степень тяжести. ДН - ? степени.

Актуальная проблема здравоохранения - безопасное и эффективное лечение гриппа

Алгоритм лечения

**Стартовая терапия
противовирусными
препаратами.**

**Приём противовирусных
препаратов в первые
36-48 ч заболевания.**

***позволяет уменьшить
проявление
клинических симптомов
гриппа
и
значительно снизить
риск развития
осложнений и смерти***

По показаниям -

**Респираторная поддержка
Антибиотики
Другие методы лечения**

Противовирусные химиопрепараты

(стандарты, клинические рекомендации, утвержденные МЗ РФ, 2013)

Препарат	Механизм антивирусного действия	Противовирусная эффективность в отношении ОРВИ
Осельтамивир	Ингибирует активность нейраминидазы.	Грипп А, В
Занамивир	Ингибирует активность нейраминидазы.	Грипп А, В
Ингавирин	Нейтрализует действие NS1 белка вируса гриппа и способствует активации основных клеточных факторов противовирусной защиты MxA и PKR	Грипп А, В, аденовирус, парагрипп, метапневмовирус, РС-вирус, риновирусы, коронавирусы
Арбидол	Препятствует слиянию мембран вириона и эндосомы.	Грипп А, В, коронавирус

СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздрава России

Легкие, не осложненные формы гриппа

Лечебная схема	Экстренная профилактика (при контакте с больным гриппом)
Осельтамивир (Тамифлю®)	
75 мг 2 раза / сут. в течение 5 дней (суточная доза 150 мг)	75 мг 1 раз / сут. в течение 10 дней
Занамивир для ингаляций (Реленза®)	
2 ингаляции (2 × 5 мг) 2 раза / сут. в течение 5 дней (суточная доза 20 мг) в первые сутки лечения интервал между ингаляциями должен быть не менее 2 ч; в последующие дни ингаляции проводят с интервалом 12 ч ! может провоцировать бронхоспазм и/или ухудшение функции дыхания, в том числе без предшествующих заболеваний в анамнезе.	2 ингаляции (2 × 5 мг) 1 раз / сут. в течение 10 дней (суточная доза 10 мг)
Ингавирин®	
90 мг 1 раз / сут. в течение 5 дней	90 мг 1 раз / сут. в течение 7 дней
Арбидол®	
200 мг 4 раза / сут. в течение 5-7 дней (суточная доза 800 мг)	200 мг ежедневно в течение 10-14 дней

Или Рекомбинантный альфа-2b интерферон (Виферон®):
500000 ME 2 раза в день с интервалом 12 часов в течение 5 дней.

СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздрава России

Среднетяжелые, не осложненные формы гриппа

Лечебная схема

Осельтамивир (Тамифлю®)	75 мг 2 раза / сут. в течение 5 дней (суточная доза 150 мг)
Занамивир для ингаляций (Реленза®)	2 ингаляции (2 × 5 мг) 2 раза / сут. в течение 5-7 дней (суточная доза 20 мг) в первые сутки лечения интервал между ингаляциями должен быть не менее 2 ч; в последующие дни ингаляции проводят с интервалом 12 ч ! может провоцировать бронхоспазм и/или ухудшение функции дыхания, в том числе без предшествующих заболеваний в анамнезе.
Ингавирин®	90 мг 1 раз / сут. в течение 5-7 дней
Арбидол®	200 мг 4 раза / сут. в течение 5-7 дней (суточная доза 800 мг)

Симптоматические средства по показаниям

СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздрава России

Тяжелые и осложненные формы гриппа

Лечебная схема	
Осельтамивир (Тамифлю®)	150 мг 2 раза / сут. в течение 5-7-10 дней (суточная доза 300 мг)
Осельтамивир в комбинации с Ингавирином®	150 мг 2 раза / сут. в течение 5-7-10 дней (суточная доза 300 мг); 180 мг 1 раз / сут. в течение 5-7-10 дней

Патогенетическая и симптоматическая терапия (РРО «Национальные рекомендации по диагностике и лечению тяжелых форм гриппа» 2013г.):

антибактериальные средства, поддержание проходимости дыхательных путей, улучшение мукоцилиарного клиренса, нормализация транспорта кислорода (адекватная респираторная поддержка), оптимизация сердечного выброса и гематокрита, снижение нагрузки на аппарат дыхания (НВЛ, ИВЛ), антиоксидантная и цитопротекторная терапия (N-ацетилцистеин), коррекция гемодинамических и органных нарушений - по показаниям.

Противоэпидемические мероприятия

Информирование населения о необходимости:

- при заболевании не ходить на работу, учебу**
- вызвать врача на дом**
- изоляции больного гриппом и ОРВИ**
- ношения маски**
- частого мытья рук**
- проветривания помещения**
- уборки с дезинфицирующими средствами**
- проведения химиопрофилактики контактных с больным лиц, особенно детей**

Лихорадка Эбола

**острая вирусная, особо опасная инфекционная болезнь,
с различными механизмами передачи возбудителя,
характеризуется интоксикацией, резко выраженным
геморрагическим синдромом, диареей, сыпью,
высокой летальностью**

МКБ-10

A98.4



ЭТИОЛОГИЯ

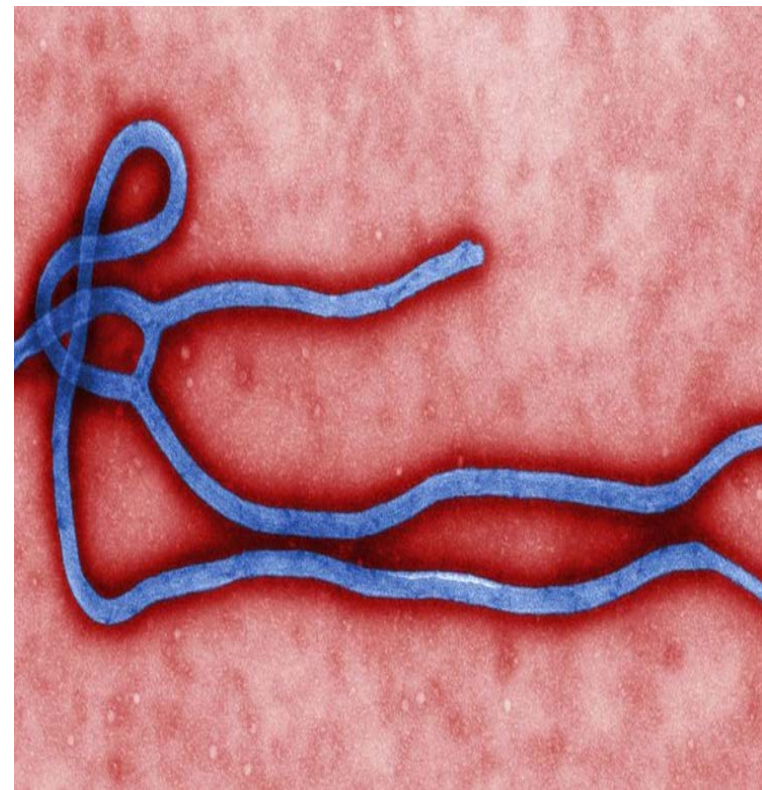
Вирус Эбола - РНК-геномный

вирус рода *Filovirus* семейства *Filoviridae*, в которое помимо него входят еще два вида: вирус Марбург (*Marburgvirus*) и вирус Ллову (*Cuevavirus*).

Существует пять подтипов вируса Эбола:

1. Бундибуджио (BDBV);
2. Заир (EBOV);
3. Рестон (RESTV);
4. Судан (SUDV);
5. Таи Форест (TAFV).

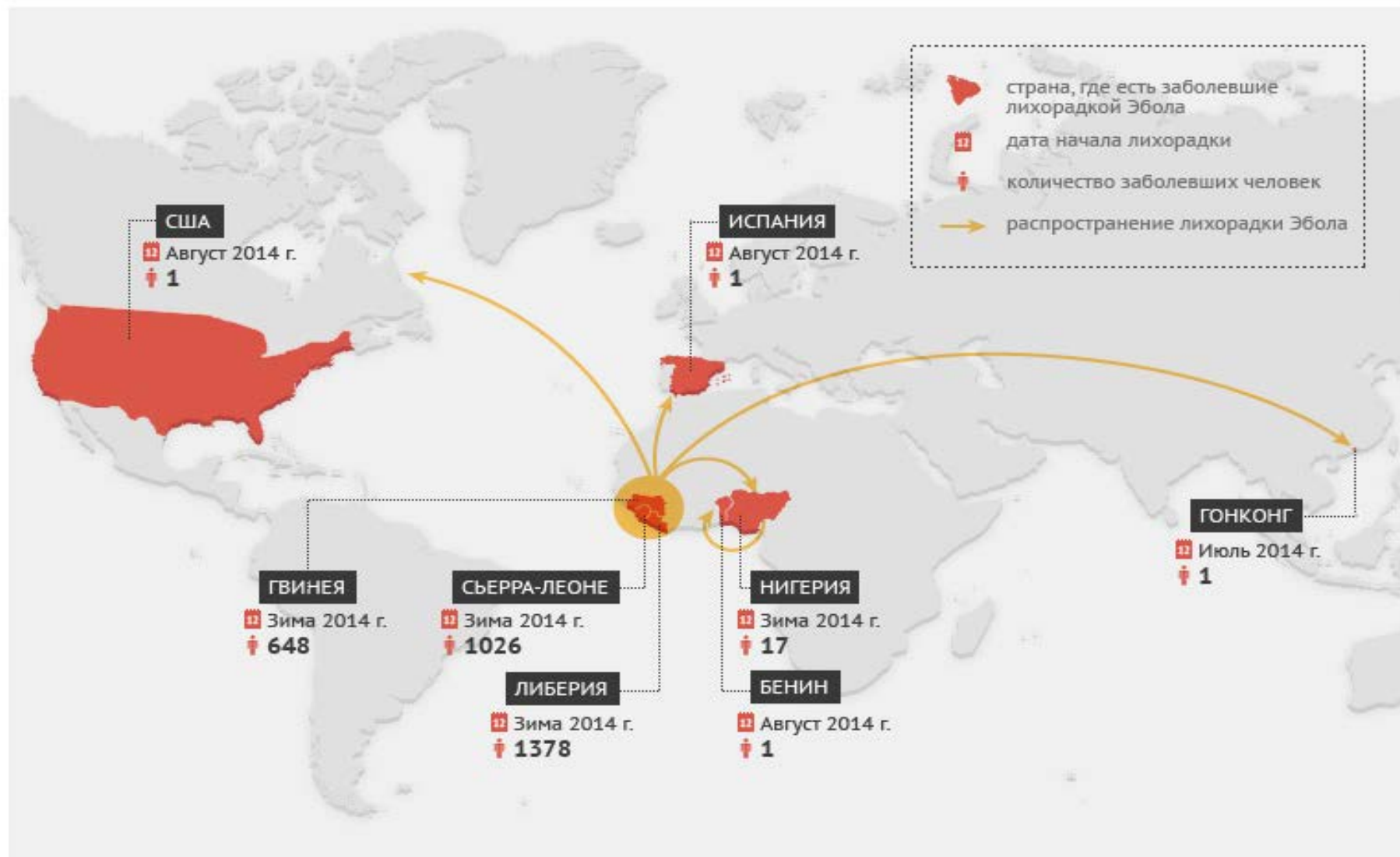
Бундибуджио, Заир и Судан были связаны с крупными вспышками БВБЭ в Африке.



Пути передачи инфекции

- Передается людям при тесном контакте с кровью, выделениями, органами или другими жидкостями организма **инфицированных животных**.
- От человека человеку вирус Эбола передается при **прямом контакте кожи и слизистых оболочек** с кровью, биологическими жидкостями и органами инфицированного человека (в том числе умершего или бальзамированного) или при контакте с **загрязненным медицинским оборудованием**, в частности иглами и шприцами, а также при косвенном контакте со средами, загрязненными биологическими жидкостями.
- **Умерший** в течение 50 дней может представлять опасность.
- **Не доказано** распространение вируса Эбола **через воздух, воду или пищевые продукты**.
- Передача инфекции через инфицированную **семенную жидкость** может происходить **до 7 недель** после клинического выздоровления.

КАРТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛИХОРАДКИ ЭБОЛА 2014 ГОДА



Диагностические критерии

Инкубационный период – 2-21 день

Острое начало

Синдром интоксикации головная боль, миалгии, артралгии, повышение температуры до 39-40°C, боли в горле, глазных яблоках, конъюнктивит, сухой кашель, резкие боли в груди, сильная сухость в горле и глотке, появление трещин и язв на языке и губах

- **Высокая лихорадка** в течение 2-х недель
- **Боли в животе, рвота, диарея с кровью и обезвоживанием** со 2-3 дня
- **Геморрагический диатез** с 3-4 дня - кровотечения из носа, дёсен, ушей, мест шприцевых уколов, кровавая рвота, мелена
- **Кореподобная сыпь**, афтозный стоматит, ангина с 4-6 дня
- **Вовлечение ЦНС** (тремор, судороги, заторможенность, отек мозга, менингоэнцефалит, агрессивность)
- **Лейкопения, нейтрофилез, тромбоцитопения**
- **Осложнения:** геморрагический, инфекционно-токсический, гиповолемический шок

ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ СИНДРОМОВ ЭБОЛА



ЭБОЛА. КОРЕПОДОБНАЯ СЫПЬ







Дифференциальная диагностика

При подозрении на лихорадку Эбола, необходимо исключить:

- Малярию;**
- Брюшной тиф;**
- Шигеллез;**
- Холеру;**
- Лептоспироз;**
- Чуму;**
- Риккетсиоз;**
- Возвратный тиф;**
- Менингит;**
- Гепатит;**
- Другие вирусные геморрагические лихорадки.**

Степени риска инфицирования вирусом Эбола

Высокая вероятность инфицирования

- **чрескожный контакт** (напр., укол иглой) или контакт слизистых оболочек с кровью или другими биологическими жидкостями больного лихорадкой Эбола
- **прямой контакт с кожей** или контакт с кровью или биологическими жидкостями больного лихорадкой Эбола без использования соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ)
- **прямой контакт с трупом** больного с лихорадкой Эбола без соответствующих средств индивидуальной защиты

Низкая вероятность инфицирования

- **бытовой контакт** с больным лихорадкой Эбола
- **тесный контакт** с больным лихорадкой Эбола в **учреждениях здравоохранения** или общественных местах:
 - а. пребывание на расстоянии менее одного метра от больного лихорадкой Эбола, либо в течение длительного времени пребывание в палате больного, или в помещении, где проводился уход за больным до начала использования средств индивидуальной защиты;
 - б. наличие кратковременного прямого контакта с больным лихорадкой Эбола (например, рукопожатие) до начала использования средств индивидуальной защиты

Неустановленная степень риска

Пребывание в течение последних 21-го дня в стране, где произошла вспышка лихорадки Эбола в случае отсутствия высокой или низкой вероятности инфицирования

Меры профилактики

При подозрении на ООИ проводится немедленная изоляция в **боксовые отделения** с соблюдением соответствующего режима

Выздоровевших выписывают **не ранее 21-го дня** от начала болезни при **3-кратных отрицательных вирусологических исследованиях**.

Обслуживающий персонал должен работать в **противочумном костюме 1 типа**.

Лиц, находившихся в непосредственном **контакте с больным** (или лицом, у которого подозревают развитие заболевания) **изолируют в бокс и наблюдают в течение 21 дня**.

Мероприятия в отношении контактировавших с больным

В течение часа после выявления больного (подозрительного) с ООИ, должен быть определен **круг лиц, бывших в контакте с больным** среди:

- больных, находившихся в данном учреждении;
- больных, переведенных или направленных (на консультацию, стационарное лечение) в другие лечебные учреждения, и выписанных;
- медицинского и обслуживающего персонала (гардероб, регистратура, диагностические, смотровые кабинеты);
- посетителей, в том числе и покинувших учреждение к моменту выявления больного;
- лиц по месту жительства больного, работы, учебы.

