

# **Инфекционный контроль**

**Дифтерия** – острая бактериальная инфекция, характеризуется фибринозным воспалением в месте входных ворот – верхних отделов дыхательного тракта (носа, ротоглотки, гортани), часто отёком прилегающих тканей, а также общей интоксикацией организма с преимущественным поражением сердца, почек, нервной системы и представляет собой острое антропонозное инфекционное заболевание (токсикоинфекция).

Источником инфекции является больной или носитель токсигенных *C.diphtheriae*. Механизм передачи - аэрозольный, путь передачи - воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Инкубационный период- 2-10 дней.

- Характеристика дифтерийной пленки. Налеты снимаются тяжело, оставляя после снятия участки кровоточащей слизистой, а на следующие сутки очищенное место вновь покрывается пленкой фибрина.

Возбудитель дифтерии-коринобактерии дифтерии, продуцирующие дифтерийный токсин (экзотоксин). Коринобактерии дифтерии длительно выживают в окружающей среде: в пыли сохраняют жизнеспособность до 5 недель, в сухой дифтерийной плёнке- до 7 недель. Низкие температуры не убивают дифтерийные палочки длительное время, под действием прямого солнечного света палочки дифтерии гибнут в течение нескольких дней.

Коринебактерии дифтерии не устойчивы к действию физических и химических обеззараживающих средств. Они погибают при нагревании до 60 °С в течение 10 минут. Хлорсодержащие и кислородсодержащие дезинфицирующие средства активны в отношении коринебактерий дифтерии в режимах, рекомендуемых для обеззараживания объектов при бактериальных инфекциях.

# Режимы дезинфекции поверхностей средством «Амидин»

Вид инфекции	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Бактериальные (кроме туберкулеза)	5	Протирание или орошение
Вирусные	30	Протирание
	15	Орошение
Кандидозы	15	Протирание или орошение
Туберкулез	45	Протирание или орошение
	20	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин
Дерматофитии	60	Протирание или орошение
	30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин

# Характерными клиническими признаками дифтерии являются:

- Слабость
- Увеличение лимфоузлов
- Повышенная температура
- Мышечная слабость
- Увеличение лимфоузлов на шее
- Нарушение глотания
- Бледность
- Затрудненность дыхания
- Отечность шеи
- Увеличение миндалин
- Пленчатый налет на горле
- Отёк слизистой глотки

Больные дифтерией или с подозрением на это заболевание, а также носители токсигенных коринебактерий дифтерии подлежат госпитализации в специализированные отделения инфекционных больниц.

В направлениях на госпитализацию больных ангиной с патологическими наложениями, больных дифтерией или с подозрением на это заболевание, а также носителей токсигенных коринебактерий дифтерии, кроме анкетных данных, указывают:

1. Первоначальные симптомы заболевания.
2. Получаемое лечение.
3. Сведения о профилактических прививках.
4. Kontakтах с больным дифтерией или носителями токсигенных коринебактерий дифтерии.

О каждом случае заболевания дифтерией или подозрения на это заболевание, а также носительства токсигенных коринебактерий дифтерии медицинские работники медицинских организаций, детских, подростковых, оздоровительных организаций, а также медицинские работники, занимающиеся частной медицинской деятельностью, в течение 12 часов посылают экстренное извещение по установленной форме в органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор (по месту выявления больного).

Специфическая профилактика дифтерии проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и инструкциями по применению медицинских иммунобиологических препаратов.

	ДЕТИ ДО 18 ЛЕТ											ВЗРОСЛЫЕ								
	МЕСЯЦЫ										ГОДЫ				ГОДЫ					
	0	1	2	3	4,5	6	12	15	18	20	6	7	14	15-17	18-25	26-35	36-55	56-59	60+	
Туберкулез	3-7 д.										RV									
Гепатит В	V1	V2				V3														
	V1	V2	V3															V4		
Пневмококковая инфекция			V1		V2		RV													
Коклюш																				
Дифтерия				V1	V2	V3			RV1	АДС-м RV2		АДС-м RV3	Каждые 10 лет с момента последней ревакцинации (АДС-м)							
Столбняк																				
Полиомиелит				ИПВ	ИПВ	ОПВ			ОПВ	ОПВ			ОПВ							
						ИПВ			ИПВ	ИПВ			ИПВ							
Гемофильная инфекция				V1	V2	V3			RV											
Корь							V1					RV								
Краснуха														Девушки						
Эпидемический паротит																				
Грипп							Ежегодно				Ежегодно									

Всем лицам данной возрастной группы

Лицам из групп риска, по показаниям, призванным (грипп)

Ранее не привитые, не болевшие, не имеющие сведений и однократно привитые (для кори и краснухи)

**ИПВ** - инактивированная полиомиелитная вакцина

**ОПВ** - оральная полиомиелитная вакцина

**КДС** - коклюш - дифтерия - столбняк

**АДС-м** - анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный с уменьшенным содержанием антигенов

**V1,2,3** - порядковый номер вакцинации

**RV** - ревакцинация

# По локализации:

- дифтерия ротоглотки - дифтерия носа - появление налетов в придаточных пазухах носа;
- дифтерия глаз (редкая локализация) - пленчатый конъюнктивит и кератит у больных локализованной дифтерией глаз;
- дифтерия гениталий (редкая локализация) - фибринозные налеты, выходящие за пределы вульвы и головки полового члена;
- дифтерия пищевода и желудка.

# Токсические осложнения

Инфекционно-токсический шок и тромбогеморрагический синдром с наиболее тяжелым поражением "шоковых органов" - отёк мозга, геморрагический отёк лёгких, "шоковая" почка и острая сердечно-сосудистая недостаточность, кровоизлияние в надпочечники; миокардит, токсический нефроз, полирадикулонейропатия.

# Дифтерийный круп

Различают три последовательных стадии крупа: дисфоническую, стенотическую и стадию асфиксии.

**Дисфоническая стадия** характеризуется возникновением грубого «лающего» кашля и прогрессирующей осиплости голоса. Продолжительность этой стадии колеблется от 1-3 дней у детей до недели у взрослых.

Затем возникает афония, кашель становится беззвучным – голосовые связки **стенозируются**. Это состояние может продлиться от нескольких часов и до трех дней. Больные обычно беспокойны, при осмотре отмечают бледность кожных покровов, шумное дыхание. Ввиду затруднения прохождения воздуха могут отмечаться втягивания межреберных пространств во время вдоха.

Стенотическая стадия переходит в **асфиксическую** – затруднение дыхания прогрессирует, становится частым, аритмичным вплоть до полной остановки в результате непроходимости дыхательных путей. Продолжительная гипоксия нарушает работу мозга и ведет к смерти от удушья.

**Корь – острое тяжёлое инфекционное вирусное заболевание, характеризующейся общей интоксикацией, катаральным поражением верхних дыхательных путей, поэтапным высыпанием пятнисто-папулёзной сыпи.**

В типичной манифестной форме характеризуется совокупностью следующих клинических проявлений:

1. Кашель и/или насморк, конъюнктивит;
2. Общая интоксикация, температура 38 °С и выше;
3. Поэтапное высыпание пятнисто-папулёзной сливной сыпи с 4 - 5 дня болезни (1 день - лицо, шея; 2 день - туловище; 3 день - ноги, руки) и пигментация.

# Корь

Инкубационный период – 8- 21 день.

Источник инфекции – больной человек.

Заразен:

- последние 1-2 дня инкубационного периода
- 3-4 дня катарального периода
- сохраняет некоторую опасность в период высыпания 3-4 дня

Общая заразительность больного составляет 7-10 дней.

- Слизистые оболочки щёк гиперемизированные, разрыхленные, пятнистые - на 2-3 сутки состояние больного ухудшается, кашель усиливается, гиперемия конъюнктивы.
- На 2-3 сутки появляются пятна Бельского-Филатова-Коплика. Это мелкие серовато-беловатые точки, окруженные венчиком гиперемии, локализуются у корневых зубов на слизистой оболочек щёк, губ, десен.

- Период высыпания на 4-5 сутки и продолжается 3-4 суток. Первые элементы сыпи появляются за ушами, на переносице. В теч. 1-х суток на лице, шее, верхняя часть груди. В теч. 2-х сыпь полностью покрывает туловище. На 3-4 сутки -дистальные части рук и нижние конечности.
- Сыпь пятнисто- папулезная. Вначале мелкая, насыщенного розового цвета. Элементы сыпи через несколько часов увеличиваются в размерах, сливаются: неправильной формы, крупные, ярко- красные.

**Краснуха - острая антропонозная вирусная инфекция, характеризующаяся, умеренной лихорадкой, мелкопятнистой экзантемой и генерализованной лимфоаденопатией.**

Краснуха в типичной манифестной форме характеризуется:

1. Непродолжительная мелкая пятнисто-папулёзная сыпь, преимущественно на разгибательных поверхностях конечностей, спине и ягодицах.
2. Незначительный подъём температуры.
3. Отсутствие интоксикации.
4. Лимфоаденопатия, увеличение заднешейных лимфоузлов.
5. Редко - артралгия.

- Инкубационный период – от 11 до 22 дней.
- Наибольшая заразительность приходится на продромальный период и первые дни болезни.
- Механизм передачи – воздушно-капельный.
- Вначале элементы сыпи появляются на лице и на шее, за ушами и на волосистой части головы. Далее распространяется по различным участкам тела.

# Краснуха

Особое значение имеет вертикальный путь передачи от матери к плоду. Вирус обладает тропизмом к эмбриональной ткани, повреждает генетический аппарат клеток, подавляет митоз отдельных клеточных популяций эмбриона. Развитие врождённых пороков. Наиболее характерна триада: катаракта, глухота и врождённые пороки сердца. Так же наблюдаются микроцефалия, энцефалиты, тромбоцитопения.

**Эпидемический паротит (синонимы: свинка, заушница, паротитная инфекция) - антропонозное вирусное инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи с преимущественным поражением слюнных желёз, реже других железистых органов (поджелудочная железа, яички и др.), а также ЦНС (менингит, менингоэнцефалит) и обладающей склонностью к эпидемическому распространению.**

**Эпидемический паротит** характеризуется общей интоксикацией (слабость, недомогание, лихорадка) и одним или несколькими из следующих синдромов и симптомов:

1. Болезненное увеличение (распухание) одной или нескольких слюнных желез (одностороннее или двустороннее) - паротит;
2. Резкие боли в эпигастральной области, тошнота, многократная рвота, напряжение мышц живота, симптомы раздражения брюшины - панкреатит;
3. У мужчин - сильные боли в области мошонки (чаще с одной стороны), иррадиирующие в нижние отделы живота, увеличение размеров яичка - орхит;
4. У женщин - болезненность в подвздошной области (чаще с одной стороны) - оофорит;
5. Лихорадка до 39 °С и выше, озноб, сильная головная боль, рвота, ригидность затылочных мышц, симптом Кернига и/или симптом Брудзинского - серозный менингит.

# Эпидемический паротит

- Источник инфекции – больной человек.
- Инкубационный период – от 11 до 25 дней.
- Длительность заразительного периода – до 9 дней от начала болезни.
- Осложнения: нарушение детородной функции, бесплодие, хронический панкреатит, сахарный диабет, хронический сиалоаденит, глухота. Особенно опасно заболевание у беременных женщин, так как значительно возрастает смертность плода (некроз и васкулит в плаценте).

Источники инфекции - больные корью, краснухой, эпидемическим паротитом (или при подозрении на эти инфекции) - подлежат обязательной госпитализации в случаях:

1. Тяжелого клинического течения заболевания;
2. Независимо от формы течения заболевания - лица из организаций с круглосуточным пребыванием детей или взрослых; лица, проживающие в общежитиях и в неблагоприятных бытовых условиях (в том числе коммунальных квартирах); при наличии в семье заболевшего лиц из числа декретированных групп населения.

В направлениях на госпитализацию больных корью, краснухой и эпидемическим паротитом (или при подозрении на эти инфекции), наряду с анкетными данными, указываются:

1. Первоначальные симптомы заболевания.
2. Сведения о проведенном лечении.
3. Профилактических прививках.
4. Данные эпидемиологического анамнеза.

# Коклюш

Коклюш- острая антропонозная инфекция, вызываемая бактериями коклюша (*Bordetella pertussis*), сопровождаемая катаральными явлениями в верхних дыхательных путях и приступообразным спазматическим кашлем.

Источниками инфекции являются больные (дети и взрослые) типичными и атипичными формами коклюша. Передача возбудителя инфекции осуществляется через воздух посредством капелек слизи, выделяемых больным во время усиленного выдоха (громкий разговор, крик, плач, кашель, чихание).

Клиническое определение случая:

Кашлевое заболевание, длящееся минимум 2 недели, сопровождающееся одним из следующих признаков: приступов кашля, шумный вдох в конце приступа, рвота после кашля.

Инкубационный период колеблется от 7 до 21 дня.

- Основным методом профилактики и защиты населения от коклюша является вакцинопрофилактика.

# Скарлатина

Скарлатина- острое инфекционное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией (высокой температурой, головной болью, рвотой), явлениями острого тонзиллита и мелкоточечной сыпью по всему телу.

Возбудитель –  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А. Грамположительный кокк, продуцирует экзотоксин. Стрептококки устойчивы во внешней среде, но чувствительны к дезинфицирующим растворам и антибиотикам.

Основной путь передачи – воздушно-капельный, однако возможны пищевой и контактные пути инфицирования. Сезонность – осенне-зимняя; восприимчивость высокая.

Входными воротами инфекции являются слизистые оболочки ротоглотки и небных миндалин, а также поврежденная кожа. Эритрогенный токсин стрептококка воздействуют на ЦНС, сердечно-сосудистую, эндокринную системы.

- Основные диагностические критерии скарлатины

1. Эпиданамнез (контакт с больным, реконвалесцентом скарлатины, а также больными ангиной, хроническим тонзиллитом и фарингитом, рожей или носителем стрептококка группы А), осенне-зимняя сезонность, преимущественная заболеваемость детей дошкольного и раннего школьного возраста.

2. Острое внезапное начало заболевания с ярких симптомов общей интоксикации, лихорадки с ознобом и острого тонзиллита.

3. Типичными признаками поражения ротоглотки при скарлатине являются: сильная боль при глотании, яркая отграниченная гиперемия мягкого неба («пылающий» зев), иногда геморрагическая энантема на мягком небе и языке, «малиновый язык», а также подчелюстной лимфаденит.

4. Характерным признаком скарлатины является сыпь, которая возникает в 1–2-й день болезни, мелкоточечного характера, продолжительностью от нескольких часов до нескольких дней, располагается по всему телу, но имеет излюбленную локализацию (насыщенна в складках), розового или красного цвета, сливная, обильная.

5. Обращает внимание внешний вид больного с яркой гиперемией щек и бледным носогубным треугольником, малиновой окраской губ, блеском глаз, сухостью кожных покровов.

6. Характерна динамика сыпи – угасание ее начинается на 2–4-й день высыпания с последующим появлением шелушения кожи: на лице и шее – отрубиевидного характера, на туловище и конечностях – пластинчатого, на коже ладоней и подошвах – крупнопластинчатого.

7. Встречаются такие варианты сыпи, как миллиарная, геморрагическая, пятнисто-папулезная.

8. У детей первого года жизни заболевание протекает, как легкая или стертая форма, у неиммунных к скарлатине, заболевание протекает тяжело с преобладанием септического компонента.

# Осложнения

Лимфадениты; отиты; синуситы; артриты; мастоидиты; миокардит; нефрит; синовиты; инфекционно-токсический шок; абсцессы, флегмоны.

# Туберкулез

- Туберкулез является широко распространенным инфекционным заболеванием человека и животных, вызываемым преимущественно *Mycobacterium tuberculosis*.
- Возбудители туберкулеза сохраняют свою жизнеспособность в сухом состоянии до 3 лет, при нагревании выдерживают температуру выше 80 °С (микобактерии туберкулеза, находящиеся в мокроте, выживают при кипячении в пределах 5 минут, устойчивы к органическим и неорганическим кислотам, щелочам, многим окислителям, проявляют устойчивость к воздействию спиртов, ацетона, четвертичных аммониевых соединений (ЧАС), нечувствительны к рассеянному солнечному свету).

# Режимы дезинфекции поверхностей средством «Амидин»

Вид инфекции	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Бактериальные (кроме туберкулеза)	5	Протирание или орошение
Вирусные	30	Протирание
	15	Орошение
Кандидозы	15	Протирание или орошение
Туберкулез	45	Протирание или орошение
	20	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин
Дерматофитии	60	Протирание или орошение
	30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин

- Источником инфекции являются больные активной формой туберкулёза люди и животные (крупный рогатый скот, козы, собаки). Эпидемиологически наиболее опасными являются больные туберкулёзом лёгких с наличием бактериовыделения и/или с деструктивными процессами в лёгких.
- Основным **механизмом передачи** возбудителя инфекции является **воздушно-капельный (аэрозольный)**. Возможны также воздушно-пылевой, контактный, алиментарный, вертикальный механизмы передачи.
- Основным **фактором передачи** возбудителя туберкулезной инфекции является **воздушная среда**. Факторами передачи инфекции могут также являться инфицированные материалы от больных, контаминированные возбудителем объекты внешней среды.

- Инкубационный период - от двух недель до нескольких месяцев.
- Для специфической профилактики туберкулёза применяется живая ослабленная вакцина БЦЖ (сокр. от Бацилла Кальметта — Герена, фр. *Bacillus Calmette—Guérin*, BCG) — вакцина против туберкулёза, приготовленная из штамма ослабленной живой туберкулёзной палочки (*Mycobacterium bovis*), которая практически утратила вирулентность для человека, будучи специально выращенной в искусственной среде.
- Вакцинация живой вакциной проводится для того, чтобы создать в организме человека подобие первичного очага, который первое время будет поддерживать нестерильный иммунитет.

- Вакцинацию проводят на 3-7 день жизни, с ревакцинацией в 7 и 14 лет с отрицательной реакцией манту. Вакцина защищает от тяжёлых форм туберкулёза (туберкулёзного менингита, диссеминированного туберкулёза), снижает риск развития туберкулёза на 50 %.

# Гепатит А

Острый гепатит А (далее - ОГА) - острая вирусная инфекционная болезнь, проявляющаяся в типичных случаях общим недомоганием, повышенной утомляемостью, анорексией, тошнотой, рвотой, иногда желтухой (темная моча, обесцвеченный стул, пожелтение склер и кожных покровов) и обычно сопровождающаяся повышением уровня aminotransferase сыворотки крови.

Возбудитель ОГА - РНК-содержащий вирус рода Hepatovirus семейства Picornaviridae

- Источником инфекции при ОГА является человек. Инкубационный период колеблется от 7 до 50 дней, чаще составляя 25 +/- 5 дней. Вирус гепатита А выделяют с фекалиями 3 основные категории источников инфекции: лица с бессимптомной формой инфекционного процесса, больные со стертой - безжелтушной и желтушной формами инфекции.
- Передача ВГА осуществляется преимущественно при реализации фекально-орального механизма водным, пищевым и контактно-бытовыми путями.
- При водном пути передачи ВГА попадает в организм при использовании недоброкачественной питьевой воды, купании в загрязненных водоемах и бассейнах.

- Пищевой путь передачи реализуется при употреблении продуктов, загрязненных вирусом во время производства на пищевых предприятиях, предприятиях общественного питания и торговли любой формы собственности. Ягоды, овощи, зелень контаминируются вирусом при выращивании на полях орошения или на огородах, удобряемых фекалиями. Морепродукты могут быть инфицированы ВГА при отлове моллюсков в загрязненных сточными водами прибрежных водах.
- Контактно-бытовой путь передачи инфекции реализуется при несоблюдении правил личной гигиены. Факторами передачи при этом служат руки, а также все предметы, контаминированные возбудителем инфекции.

# Вирусный гепатит В

- ВГВ- остро и хронически протекающее инфекционное заболевание, вызванное гепаднавирусом.
- Инкубационный период при ГВ составляет от 45 до 180 дней. Заражение ВГВ от острых больных имеет место лишь в 4 - 6% случаях, в остальных - источниками являются больные ХВГ, "носители" HBsAg.

# Период заразительности источника:

- В крови больного вирус появляется до проявления болезни в инкубационный период до возникновения клинических симптомов и биохимических сдвигов в крови. Кровь остается заразной в течение всего острого периода болезни, а также при хронических формах заболевания и носительстве, которые формируются в 5 - 10% случаев после перенесенного заболевания. ВГВ также может содержаться в различных выделениях организма (половых секретах, слюне и др.). Инфицирующая доза составляет 0,0000001 мл сыворотки, содержащей ВГВ.

- К естественным путям передачи ВГВ относятся:
  - перинатальное инфицирование (пренатально, интранатально, постнатально) ребенка от матерей - носителей HBsAg или больных ОГВ в третьем триместре беременности, а чаще ХГВ, риск которого особенно велик при наличии HBeAg в крови у женщин с персистирующей HBs-антигемией; в подавляющем большинстве случаев заражение происходит при прохождении родовых путей матери (интранатально);
  - реализация естественных путей передачи ВГВ осуществляется при проникновении возбудителя через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки.

- инфицирование во время половых контактов;
- передача вируса от источника инфекции (больной острой, хронической формой ГВ и носитель HbsAg) к восприимчивым к инфекции лицам в семьях, ближайшем окружении, организованных коллективах за счет реализации контактов в быту посредством контаминированных вирусом различных предметов гигиены (бритвенных и маникюрных принадлежностей, зубных щеток, полотенец, ножниц и т.д.).
- Основными факторами передачи возбудителя являются кровь, биологические секреты, сперма, вагинальное отделяемое, слюна, желчь и др.

- Реализация искусственных путей передачи ГВ может происходить в лечебно-профилактических организациях во время проведения лечебно-диагностических парентеральных манипуляций.
- Основой профилактики внутрибольничного инфицирования ВГВ является соблюдение противоэпидемического режима в лечебно-профилактических организациях в соответствии с установленными требованиями.

# С целью профилактики внутрибольничного инфицирования проводятся:

- обеспечение соблюдения установленных требований к дезинфекции, предстерилизационной очистке, стерилизации изделий медицинского назначения, а также к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в лечебно-профилактической организации.
- обеспечение необходимым медицинским и санитарно-техническим оборудованием, инструментарием, средствами дезинфекции, стерилизации и индивидуальной защиты (специальная одежда, перчатки и т.д.) в соответствии с нормативно-методическими документами.

# С целью профилактики профессиональных заражений ГВ проводится:

- выявление лиц, инфицированных ВГВ, среди медицинского персонала в ходе проведения первичных и периодических медицинских осмотров;
- вакцинация против ГВ медицинских работников при поступлении на работу;
- учет случаев получения микротравм персоналом лечебно-профилактических организаций, аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые, экстренная профилактика ГВ.

# Гепатит С

- Гепатит С представляет собой инфекционную болезнь человека вирусной этиологии с преимущественным поражением печени, характеризующуюся бессимптомным течением острой формы инфекции (70 - 90% случаев) и склонностью к развитию хронической формы (60 - 80% случаев) с возможным исходом в цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному.

- Возбудителем гепатита С является РНК-содержащий вирус, относящийся к семейству Flaviviridae, роду Hepacivirus и характеризующийся высокой генетической вариабельностью.
- Вирус гепатита С обладает сравнительно невысокой устойчивостью к воздействию факторов окружающей среды. Полная инактивация вируса наступает через 30 минут при температуре 60 °С и через 2 минуты при температуре 100 °С. Вирус чувствителен к ультрафиолетовому облучению.

- Источником инфекции при гепатите С являются лица, инфицированные вирусом гепатита С, в том числе находящиеся в инкубационном периоде. Основное эпидемиологическое значение имеют невыявленные лица с бессимптомным течением острой или хронической формы инфекции.
- Инкубационный период (период от момента заражения до выработки антител или появления клинической симптоматики) колеблется от 14 до 180 дней, чаще составляя 6 - 8 недель.

- Ведущее эпидемиологическое значение при гепатите С имеют искусственные пути передачи возбудителя, которые реализуются при проведении немедицинских и медицинских манипуляций, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, а также манипуляций, связанных с риском их повреждения.
- Инфицирование вирусом гепатита С при немедицинских манипуляциях, сопровождающихся повреждением кожи или слизистых оболочек, происходит при инъекционном введении наркотических средств (наибольший риск), нанесении татуировок, пирсинге, ритуальных обрядах, проведении косметических, маникюрных, педикюрных и других процедур с использованием контаминированных вирусом гепатита С инструментов.

- Основой профилактики инфицирования вирусом гепатита С при оказании медицинской помощи является соблюдение требований санитарно-противоэпидемического режима в соответствии с действующими нормативно-правовыми и методическими документами.

Меры, направленные на предотвращение инфицирования вирусом гепатита С при оказании медицинской помощи, включают:

- соблюдение установленных требований к дезинфекции, предстерилизационной обработке и стерилизации изделий медицинского назначения, а также требований к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в медицинских организациях.

# ВИЧ

- СПИД - состояние, развивающееся на фоне ВИЧ-инфекции и характеризующееся появлением одного или нескольких заболеваний, отнесенных к СПИД-индикаторным. СПИД является эпидемиологическим понятием и используется в целях эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией.
- Возбудитель ВИЧ-инфекции - вирус иммунодефицита человека - относится к подсемейству лентивирусов семейства ретровирусов. Существует два типа вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2.
- Источником ВИЧ-инфекции являются люди, инфицированные ВИЧ на любой стадии заболевания, в том числе в инкубационном периоде.

- Механизм и факторы передачи.

ВИЧ-инфекция может передаваться при реализации как естественного, так и искусственного механизма передачи.

- К естественному механизму передачи ВИЧ относятся:

Контактный, который реализуется преимущественно при половых контактах и при контакте слизистой или раневой поверхности с кровью.

Вертикальный (инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери: во время беременности, в родах и при грудном вскармливании).

# К искусственному механизму передачи относятся:

- При немедицинских инвазивных процедурах, в том числе внутривенном введении наркотиков (использование шприцев, игл, другого инъекционного оборудования и материалов), нанесение татуировок, при проведении косметических, маникюрных и педикюрных процедур нестерильным инструментарием.
- Артифициальный при инвазивных вмешательствах в МО. Инфицирование ВИЧ может осуществляться при переливании крови, ее компонентов и препаратов, пересадке органов и тканей, использовании донорской спермы, донорского грудного молока от ВИЧ-инфицированного донора, а также через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, изделия медицинского назначения, контаминированные ВИЧ и не подвергшиеся обработке в соответствии с требованиями нормативных документов.

- Инкубационный период при ВИЧ-инфекции - это период от момента заражения до ответа организма на внедрение вируса (появление клинической симптоматики или выработки антител), обычно составляет 3 месяца, однако при наличии иммунодефицитных состояний у пациента на фоне лечения цитостатиками или антиретровирусными препаратами может увеличиваться до 12 месяцев. В данном периоде у инфицированного антитела к ВИЧ не обнаруживаются, в связи с чем возрастает риск передачи от него инфекции, в том числе при оказании медицинской помощи.

# Острая ВИЧ-инфекция.

- У 30 - 50% инфицированных появляются симптомы острой ВИЧ-инфекции, которая сопровождается различными проявлениями: лихорадка, лимфаденопатия, неспецифические (пятнисто-папулезные, уртикарные, петехиальные) высыпания на коже и слизистых, миалгии или артралгии, диарея, головная боль, тошнота и рвота, увеличение печени и селезенки, менингеальный синдром

# Субклиническая стадия.

- Продолжительность субклинической стадии в среднем составляет 5 - 7 лет (от 1 до 8 лет, иногда более), клинические проявления, кроме лимфаденопатии, отсутствуют. В этой стадии в отсутствии проявлений инфицированный длительно является источником инфекции.

# Стадия вторичных заболеваний

- На фоне нарастающего иммунодефицита появляются вторичные заболевания (инфекционные и онкологические). Заболевания инфекциями вирусной, бактериальной, грибковой природы сначала протекают довольно благоприятно и купируются обычными терапевтическими средствами. Первоначально это преимущественно поражения кожи и слизистых, затем органные и генерализованные поражения, приводящие к смерти пациента при отсутствии терапии.

# Мероприятия в отношении механизмов, путей и факторов передачи

- Проведение дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария и оборудования в медицинских организациях, а также оборудования и инструментария в организациях, оказывающих парикмахерские и косметологические услуги, осуществляющих пирсинг, татуаж, или применение одноразового инструментария.

# Действия медицинского работника при аварийной ситуации:

- - в случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;
- - при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;
- - при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);
- - при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор;

# Микроукладка при ООИ

1. Маска ватно-марлевая.
2. Очки.
3. Перчатки.
4. Косынка.

# Укладка со средствами индивидуальной защиты и экстренной профилактики.

1. Клеёнка медицинская (выстилается на поверхность стола).
2. Емкость (почкообразный тазик для сбора отработанного материала).
3. Спирт этиловый 70% (для обработки открытых частей тела, лица, рук, шеи, груди, полоскания полости рта).
4. Сульфацил-натрия 20%-1,0 тубик-капельницы (для обработки слизистой глаз, носа).
5. Стрептомицин (в разведении 250 тысяч единиц в 1 мл) или Ципромед (Ципрофлоксацин) 0,3% - для закапывания в глаза.
6. Ампулы с водой для инъекций 10 мл (для разведения стрептомицина).
7. Вата медицинская (шарики) – для обработки открытых частей лица, рук, шеи, груди).
8. Пинцет.
9. Бумага и карандаш.

# УКЛАДКА ПРИ МАЛЯРИИ

1. Стерильное предметное стекло.
2. Стерильные шарики.
3. Спиртовая салфетка для инъекций.
4. Скарификатор стерильный одноразовый.
5. Карандаш.
6. Направления на анализ.
7. Делагил или Лариам или Мефлахин (табл.).

**Спасибо за внимание!**