



Секция «Эпидемиологическое слежение за инфекционными и паразитарными болезнями»

О некоторых вопросах применения кожных антисептиков для профилактики вирусных инфекций

Средство для дезинфекции кожных покровов (кожный антисептик) – дезинфицирующее средство, обладающее антимикробным действием и предназначенное для обработки неповрежденных кожных покровов (за исключением средств, зарегистрированных (подлежащих регистрации) в качестве лекарственных средств и (или) медицинских изделий. (Раздел 20 главы II ЕСТ № 299).

Цели дезинфекции рук

Прерывание инфекционной цепи = предупреждение распространения вирусных инфекций.

Исключение источников инфекций = заражение пациентов через руки.

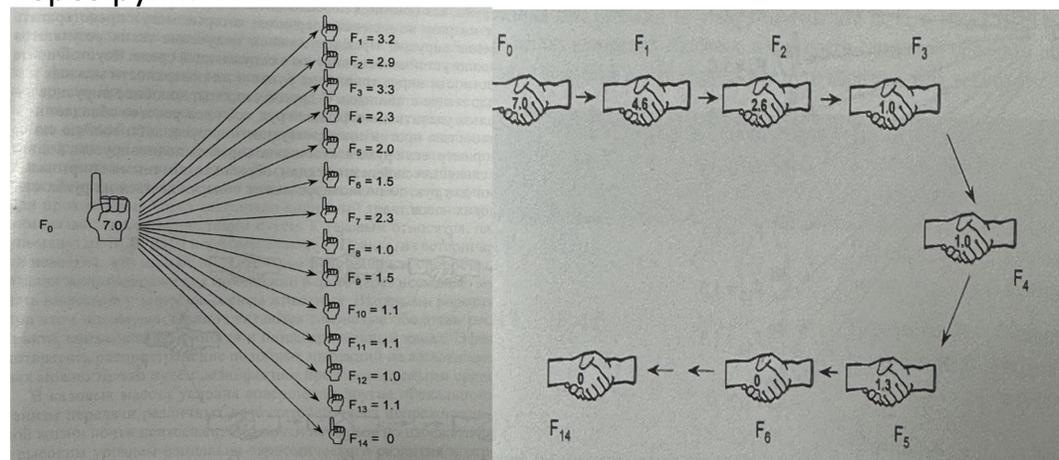


Рис. 1. Перенос фагов через контакт рук от испытуемого (F0) другим 13 пробандам (F1-F13). Числа указывают количество фагов, выделенных с рук (в log10) [ 1 ]

Мытье рук мылом не является заменой обработки рук кожным антисептиком.

Таблица 1. Относительная устойчивость вирусов в сравнении с бактериями [ 1 ]

Групповые признаки	Примеры	Размер, нм	Подверженность дезинфекции в сравнении с бактериями
Крупные оболочечные вирусы	Поксвирусы	300-450x170-260	Устойчивость приблизительно такая же как у вегетативных бактерий
	Вирусы герпеса	100-200	
	Коронавирусы	75-160	
Безоболочечные вирусы, размеры которых колеблются от крупных до средних	Аденовирусы	70-90	Как правило, более устойчивы, чем вегетативные бактерии
	Реовирусы	60-80	
	Калицивирусы	35-39	
Мелкие, лишенные оболочки вирусы	Парвовирусы пикорновирусы	18-26 22-30	Значительно устойчивее чем бактерии

1 - Ф. Райнбабен. Основы противовирусной дезинфекции. 2014.

Савинова О.В., Борко Е.И., Шмелева Н.П.

Требования к кожным антисептикам.

Должны: обладать широким спектром антимикробного действия за короткое время (30 сек. – 5 мин.);

обладать пролонгированным антимикробным (остаточным) действием в пределах от 1 до 3 часов;

быть безопасными в рекомендованных режимах применения при многократном использовании.

Таблица 2. Основные активно действующие вещества (АДВ), используемые для производства антисептиков

АДВ	Преимущества	Недостатки
Спирты: Этиловый, пропанол-1, пропанол-2	Широкий спектр антимикробного действия; короткая экспозиция; экологичность	пропанола – частичная вирулицидная активность; токсичны, нельзя использовать для детей до 6 лет; воспламеняемость
Пероксиды	Широкий спектр антимикробного действия; экологичность	Высокая агрессивность в отношении обрабатываемых объектов
Катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ): Четвертичные аммониевые соединения (ЧАС), производные гуанидинов, третичные алкиламины	некоторые имеют моющие свойства; образуют пленку, что способствует пролонгации действия	У ЧАС частичная вирулицидная активность; образуют пленку - ощущение липкости на руках, могут фиксировать загрязнения; требуют более длительной экспозиции

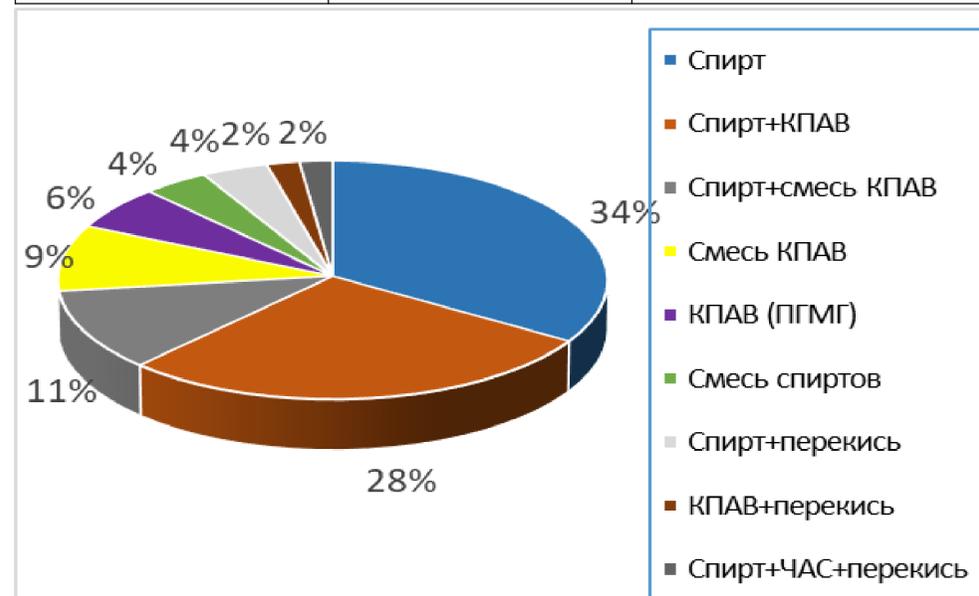


Рис. 2. АДВ, использованные в кожных антисептиках, зарегистрированных в 2019-2023 гг. (Данные Комиссии по средствам дезинфекции при Министерстве здравоохранения)

Идеального дезинфектанта не существует.

Для безусловной инаktivации мелких безоболочечных вирусов следует применять комплексные дез. средства, в состав которых входят АДВ из нескольких групп соответствующей концентрации и экспозиции.

На данный момент средства для дезинфекции кожных покровов на основе этанола и его сочетаний с другими АДВ по спектру вирулицидной активности являются незаменимыми.