

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"МИНУСИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ"



## РЕФЕРАТ

По дисциплине (модулю):  
Фармакология

## АНТИСЕПТИКИ

Работу выполнил  
студент 1 курса 113 группы  
специальность Лечебное дело  
Г.С. Брюзгин

Проверил:  
Преподаватель высшей  
квалификационной категории  
Т.Л. Малышева

Минусинск, 2025 г.

## **Этиловый спирт (Spiritus aethylicus)**

**Основные свойства:** Противомикробное средство, денатурирует белки микроорганизмов, активен против грамположительных и грамотрицательных бактерий, вирусов. По фармакологическим свойствам относится к наркотическим веществам жирного ряда. Воздействует на кору головного мозга, вызывает характерное алкогольное возбуждение, связанное с ослаблением процессов торможения. Антисептическая активность повышается с увеличением концентрации этанола. Бактерицидное и вирулицидное действие, используется как растворитель для усиления активности других средств.

**Где применяется:** Лечение начальных стадий фурункула, панариция, мастита; обработка рук хирурга, операционного поля (включая у детей и на чувствительных областях как шея, лицо); дезинфекция кожи, слизистых, предметов. Наружно в виде примочек, обтираний и компрессов. Внутривенно иногда вводят при гангрене и абсцессе лёгкого в виде 20-33% раствора в стерильном изотоническом растворе натрия хлорида или в воде для инъекций.

**Побочные действия:** Аллергические реакции, ожоги кожи, покраснение и болезненность в месте компресса; частично всасывается, может угнетать ЦНС при чрезмерном применении. В больших дозах вызывает ослабление возбудительных процессов коры, угнетение спинного и продолговатого мозга с подавлением деятельности дыхательного центра.

**Виды лекарственной формы:** Раствор для наружного применения 40%, 70%, 90%, 95%. Концентрат для приготовления раствора. Выпускается во флаконах по 25 мл, 50 мл, 100 мл из стекла или полиэтилена; для стационаров — по 3 л, 5 л, 10 л, 20 л, 21,5 л, 31,5 л в канистрах. Для обработки операционного поля и рук — 70% раствор; для компрессов и обтираний — 40% раствор; 90% раствор разводят до нужной концентрации.

## **Повидон-йод (Povidone-iodine)**

**Основные свойства:** Широкий спектр действия — уничтожает бактерии, вирусы, грибы и их споры; бактерицидное, проникает в микробы в низких концентрациях, атакует белки клеток; не повреждает здоровые ткани, не вызывает резистентности; стабилизирован как йодофор, не жжет, легко смывается.

**Где применяется:** Обработка ран, ссадин; лечение инфекций кожи (бактериальных, вирусных, грибковых); обработка пролежней, трофических язв, диабетической стопы; дезинфекция кожи и слизистых перед операциями, инвазивными процедурами; дезинфекция полости рта при стоматологии; дезинфекция родовых путей и малых гинекологических операций.

**Побочные действия:** Отсутствие раздражающего воздействия на здоровые ткани; конкретные побочки не указаны.

**Виды лекарственной формы:** Водный раствор. На кожу — тонким слоем неразведенным или как компресс; на слизистые — разведенный 1:10 (1 колпачок на 100 мл воды или 2 чайные ложки).

## **Хлоргексидин (Chlorhexidinum)**

**Основные свойства:** Широкий спектр антибактериального действия; вирулицидная активность в спиртовых растворах; бактерицидное, убивает бактерии, дрожжи, простейшие; низкая эффективность против спор грибов, микобактерий и многих вирусов; отсутствие раздражающего действия.

**Где применяется:** Обработка полости рта, слизистых; мытье и обработка рук; хирургическая обработка ран, операционного поля, перевязок; антисептическая обработка кожи, слизистых, полостей; дезинфекция.

**Побочные действия:** Отсутствие раздражающего действия; конкретные не указаны.

**Виды лекарственной формы:** Спиртовые растворы (хлоргексидина биглюконат, лактацид); % и мл не детализированы в источниках.

## **Перекись водорода (Hydrogenii peroxidum)**

**Основные свойства:** Высвобождает активный кислород, губительно воздействует на микробные клетки; очищающее, слабое антисептическое и дезодорирующее действие; местнораздражающее; замедляет заживление ран; требует высоких концентраций.

**Где применяется:** Первичная обработка загрязненных ран, ссадин; промывание ран; кровоостанавливающее при небольшом кровотечении; промывание загноившихся ран, воспалений полости рта (стоматит, ангина), носовых кровотечений, гинекологических заболеваний; дезинфекция и стерилизация объектов.

**Побочные действия:** Замедление заживления ран; местнораздражающее и кожно-резорбтивное действие; низкая стабильность; быстро разлагается, побочки не выражены.

**Виды лекарственной формы:** 3% водный раствор по 50 мл. Твердые формы (пероксикарбонат натрия, пероксид карбамида, пероксоборат натрия). Для обмывания ран — 3%-50 мл.

## **Бриллиантовый зеленый (Viride nitens)**

**Основные свойства:** Предотвращает бактериальную инфекцию; ограниченная эффективность против не всех микробов; сильная красящая способность; антисептик из группы красителей.

**Где применяется:** Обработка небольших поверхностных ран, ссадин; лечение гнойничковых заболеваний кожи; ветряная оспа у детей; обмывание кожи.

**Побочные действия:** Не указаны.

**Виды лекарственной формы:** 2% спиртовой раствор по 10 мл. Для обмывания кожи — 2%-10 мл.

## **Мирамистин (Miramistin)**

**Основные свойства:** Широкий противомикробный спектр — бактерицидный, фунгицидный, вирулицидный; активен против Гр+ и Гр- бактерий, аэробов, анаэробов, госпитальных штаммов; не всасывается через кожу и слизистые.

**Где применяется:** Местное применение на слизистые, в отоларингологии, стоматологии, хирургии, травматологии, акушерстве, гинекологии, комбустиологии, дерматологии, венерологии; антисептическая обработка кожи, слизистых, ран; ЛОР- и стоматологическая практика.

**Побочные действия:** Аллергические реакции, легкое жжение (проходит самостоятельно).

**Виды лекарственной формы:** Раствор по 50 мл и 100 мл с насадкой. Наружно — 50 мл.

## **Калия перманганат (Kalii permanganas)**

**Основные свойства:** Слабое антисептическое и дезодорирующее действие за счет освобождения кислорода как окислителя.

**Где применяется:** Дезинфекция и антисептическая обработка кожи, ран, слизистых.

**Побочные действия:** Не указаны.

**Виды лекарственной формы:** Раствор; % и мл не детализированы.

## **Раствор йода спиртовой (Solutio Iodi spirituosa)**

**Основные свойства:** Противомикробное за счет элементарного йода; вызывает раздражение рецепторов кожи и слизистых, рефлекторное влияние на организм; галогенизированное соединение.

**Где применяется:** Обработка ран, операционного поля; лечение патологии кожи; обмывание ран.

### **Изопропиловый спирт (Spiritus isopropylicus)**

**Основные свойства:** Противомикробное средство с бактерицидным, вирулицидным и фунгицидным действием; денатурирует белки микроорганизмов, эффективен против грамположительных и грамотрицательных бактерий, вирусов; быстро испаряется, не оставляет следов; активность оптимальна в концентрациях 60–90%.

**Где применяется:** Обработка кожи перед инъекциями, операциями; дезинфекция поверхностей, инструментов; антисептика рук в медицине и быту; лечение кожных инфекций, включая акне.

**Побочные действия:** Раздражение кожи, сухость, аллергические реакции; при вдыхании — раздражение дыхательных путей; не применять на слизистых или открытых ранах из-за жжения.

**Виды лекарственной формы:** Раствор для наружного применения 60%, 70%, 91% во флаконах по 50 мл, 100 мл, 473 мл; спреи и гели с концентрацией 70% в упаковках по 100–500 мл; для дезинфекции — 70% раствор, разводят водой при необходимости.

### **Фенол (Phenolum)**

**Основные свойства:** Антисептик из группы фенолов; бактерицидное и фунгицидное действие за счет денатурации белков; эффективен против бактерий, грибов, вирусов; обладает местноанестезирующим эффектом; токсичен в высоких концентрациях.

**Где применяется:** Дезинфекция поверхностей, инструментов; лечение кожных инфекций, бородавок; в стоматологии для обработки полости рта; редко — как антисептик для ран (в низких концентрациях).

**Побочные действия:** Токсичность для тканей, ожоги, некроз; системные эффекты при всасывании — тошнота, головокружение; противопоказан при беременности и для детей.

**Виды лекарственной формы:** Водный раствор 0,5–2% в бутылках по 100 мл; мазь или паста с концентрацией 1–5% в тубах по 30 г; для дезинфекции — 1–2% раствор, не разводят для наружного применения.

## **Борная кислота (Acidum boricum)**

**Основные свойства:** Слабый антисептик из группы кислот; бактериостатическое и фунгицидное действие; подавляет рост бактерий и грибов, адсорбирует токсины; низкая токсичность, но кумулируется в организме.

**Где применяется:** Лечение конъюнктивита, отита; обработка кожи при дерматитах, экземе; антисептика ран, опрелостей; в гинекологии для спринцеваний; дезинфекция слизистых.

**Побочные действия:** Раздражение кожи, слизистых; при длительном использовании — отравление (тошнота, диарея); противопоказана при почечной недостаточности и для новорожденных.

**Виды лекарственной формы:** Порошок для приготовления растворов; водный раствор 2–4% во флаконах по 10 мл, 25 мл; спиртовой раствор 0,5–3% по 10 мл, 25 мл; мазь 5% в тубах по 25 г; для глаз — 2% раствор, 10–20 мл на применение.

## **Бензаалкония хлорид (Benzalkonium chloride)**

**Основные свойства:** Четвертичное аммониевое соединение; бактерицидное, вирулицидное и фунгицидное действие; разрушает клеточные мембранны микроорганизмов; эффективен против бактерий, вирусов, грибов; неактивен против спор.

**Где применяется:** Антисептика кожи, слизистых; обработка ран, глаз (в низких концентрациях); дезинфекция контактных линз, инструментов; в составах для рук и поверхностей.

**Побочные действия:** Раздражение, сухость кожи; аллергические реакции; токсичен для глаз в высоких концентрациях; может вызывать резистентность бактерий.

**Виды лекарственной формы:** Раствор 0,01–0,2% во флаконах по 50 мл, 100 мл; спреи и гели 0,1% по 100–200 мл; для глаз — 0,01% раствор, 5–10 мл; разводят водой для промываний.