

# Приготовление гомогенных мазей в аптеке

Лекарства с пластично-упруго-вязкой средой создавали и применяли еще в глубокой древности. За много веков до нашей эры мази широко использовали в народной медицине для лечения различных заболеваний. В наше время они не только сохранили, но и упрочили свои позиции в сравнении с другими лекарственными формами. Благодаря трансдермальному поступлению лекарственных веществ в организм мази в современной медицине приобрели особое значение. Сегодня на рынке представлено около 400 наименований мазей, кремов, гелей и т.п.

**Мази — мягкая лекарственная форма, предназначенная для нанесения на кожу, раны или слизистые оболочки, — состоят из основы и лекарственных веществ, равномерно в ней распределенных. По типу дисперсных систем различают мази гомогенные (сплавы, растворы), супензионные, эмульсионные и комбинированные**

**Гомогенные мази** содержат ингредиенты, растворимые в основе или смешанные друг с другом без образования раздела фаз. В свою очередь, их принято разделять на подгруппы: мази-растворы, мази-сплавы и экстракционные мази (в настоящее время почти не находят применения).

**Технология приготовления гомогенных мазей** состоит из нескольких последовательных стадий: плавление, растворение, смешивание. В процессе производства осуществляется постадийный контроль (полнота растворения, однородность смешивания и т.д.), а также оценка готовой мази по технологическим показателям качества.

**Елей** (др.-греч. ἔλαιον — оливковое масло) — церковнославянское название оливкового, а позже и другого растительного масла в православном церковном обиходе. Елей (оливковое масло) применялся с древних времен для ухода за кожей. Иногда его смешивали с особыми ароматическими веществами



**Мази-растворы** — это мази, содержащие лекарственные вещества, растворимые в мазевой основе независимо от ее природы.

**Технология приготовления.** Если лекарственные вещества легко растворяются в мазевой основе и прописаны в небольших количествах (до 5%), то их сначала растирают с равным количеством жирного или вазелинового масла до полного растворения, затем по частям добавляют основу, тщательно перемешивают до однородности. Если в составе мази прописана жидкость, в которой должно быть растворено вещество, то его растворяют в этой жидкости, а затем смешивают с остальными компонентами. Если лекарственные вещества легко растворяются в мазевой основе и прописаны в количествах более 5%, то в теплой ступке их сначала растирают с равным количеством подплавленной основы до полного растворения, затем по частям добавляют основу, тщательно перемешивают до однородности. Если лекарственное вещество обладает летучими свойствами (камфара, ментол и др.), то его растворение производят в полуостывшем расплаве (45–50 °C).

**Мази-сплавы** — это сочетание нескольких плавких взаиморастворимых компонентов. Ингредиенты могут быть твердыми,

мягкими или жидкими. Сплавление компонентов проводят на водяной бане в фарфоровой или эмалированной чашке.

**Технология приготовления** мази-сплавов такова: в первую очередь плавят наиболее тугоплавкие вещества и к полученному расплаву прибавляют остальные ингредиенты в порядке понижения температуры плавления; жидкие компоненты домешивают в последнюю очередь. Полученный расплав переносят в подогретую ступку (50–55 °C) и перемешивают до охлаждения.



**Классическим представителем гомогенных мазей является «Бом-Бенге» (*Unguentum Bom-Benge*) — сочетание мази-раствора и мази-сплава. Те, кто впервые слышат такое название, считают, что это экзотическое африканское снадобье. Однако *Bomte* с французского переводится как «бальзам», «елей», а Бенге — фамилия человека, разработавшего это средство в конце XIX в. (французский доктор Жюль Бенге). В США по этому рецепту компания «Джонсон и Джонсон» производит лекарство с американализированным французским именем *Bengue***

**Мы предлагаем приготовить «Бом-Бенге» по следующей аптечной прописи:**

*Rp.: Mentholi 4,0  
Methylii salicylatis 21,0  
Vaselini 75,0  
Paraffini 4,0  
Misce, fiat unguentum  
Da. Signa. Мазь втирать в область больного сустава*



**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ  
МАЗИ «БОМ-БЕНГЕ»**

Применяется как противовоспалительное, анальгезирующее и отвлекающее средство при экссудативном плеврите, системных заболеваниях соединительной ткани, артритах, миалгиях и невралгической боли

СУЩЕСТВУЮТ РАЗЛИЧНЫЕ МОДИФИКАЦИИ МАЗИ «БОМ-БЕНГЕ»:

- «Бом-Бенге» — оригинальная пропись — содержит 15% метилсалицилата и 10% ментола;
- усиленный «Бом-Бенге», прописываемый при сильной мышечной боли, — 30% метилсалицилата, 10% ментола и 4% камфоры;
- «Бом-Бенге» с охлаждающим эффектом — только 10% ментола;
- «Бом-Бенге» с обезболивающим эффектом, но без запаха, — 15% триэтаноламиновой соли салициловой кислоты;
- «Бом-Бенге» с сильным обезболивающим эффектом для применения при артритах — 30% метилсалицилата и 8% ментола

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАЗИ**

**Шаг 1**

Отвешивают парафин в фарфоровую чашку



**Шаг 2**

Отвешивают вазелин



**Шаг 3**

Расплавляют парафин на водяной бане



**Шаг 4**

Добавляют вазелин к расплавленному парафину



**Шаг 5**

Сплавляют вазелин с парафином



**Шаг 6**

Отвешивают ментол



**Шаг 7**

Переносят сплав вазелина с парафином в теплую ступку



**Шаг 8**

В теплом сплаве вазелина с парафином растворяют ментол



**Шаг 8а**

Ментол растворяют при перемешивании пестиком



**Шаг 9**

Метилсалицилат отвешивают в баночку для отпуска



**Шаг 9а**

Метилсалицилат добавляют к полуостывшему сплаву



**Шаг 10**

Мазь перемешивают до охлаждения



**Шаг 11**

Готовую мазь переносят в баночку для отпуска



**Шаг 12**

Готовый препарат оформляют к отпуску

