

# Приготовление жидких лекарственных форм: бромная микстура

## Ex tempore

Жидкие лекарственные формы — это форма отпуска лекарств, получаемых путем смешивания или растворения действующих веществ в воде, спирте, маслах и других растворителях, а также с помощью извлечения действующих веществ из растительного материала

Нинель Орловецкая, канд. фарм. наук, Оксана Данькевич, канд. фарм. наук, Руслан Редькин, канд. фарм. наук, Национальный фармацевтический университет, Харьков

Наиболее многочисленной группой ЛС в экстемпоральной рецептуре являются жидкие лекарственные формы. Для них характерно наимельчайшее состояние дисперсной фазы в дисперсионной среде, а, следовательно, равномерное распределение лекарственных веществ.

При приеме внутрь они всасываются и действуют быстрее, чем твердые лекарственные формы (порошки, таблетки и др.), действие которых проявляется после растворения в организме. Мягчительное и обволакивающее действие ряда лекарственных веществ наиболее полно проявляется при их применении в жидких лекарственных формах.

Нерастворимые лекарственные вещества: магния оксид, кальция карбонат, белая глина, висмута нитрат основной — лучше всего проявляют адсорбционное действие в форме тонких суспензий.

По медицинскому назначению различают жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения, а также для инъекций. По дисперсологической классификации различают: истинные растворы, растворы высокомолекулярных соединений, коллоидные растворы, суспензии, эмульсии и водные извлечения из лекарственного растительного сырья.

Все лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой готовят с помощью массо-объемного метода. Исключением являются препараты, в которых в качестве растворителя используют жидкости с большой плотностью, вязкие, летучие, а также эмульсии и некоторые препараты по авторским прописям.

Согласно требованиям приказа МЗ Украины № 197 от 07.09.93 г. в качестве дисперсионной среды, если она не указана в рецепте, необходимо использовать воду очищенную. При приготовлении микстур

используют концентрированные растворы веществ, а также учитывают коэффициент увеличения объема, если содержание сухих веществ превышает 3%. Подробная технология водных растворов была представлена в статье «Микстура Павлова» (см. Фармацевт Практик, 2013, № 10).

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МИКСТУР С АРОМАТНЫМИ ВОДАМИ

Ароматные воды — это водные растворы эфирных масел, представляющие собой прозрачные или слабо опалесцирующие жидкости с запахом входящих в них эфирных масел.

Ароматные воды прописывают в составе микстур в качестве ЛП или для коррекции вкуса и запаха.

Чаще всего ароматные воды назначают для оказания фармакологического действия: эфирные масла способствуют нервному и психическому расслаблению (вода мятная) или оказывают ветрогонное действие (укропная вода). Поэтому фармацевт при приготовлении микстур не может уменьшать количество ароматной воды и использовать концентрированные растворы лекарственных веществ.

### AQUAE AROMATICAE

#### Вода мятная

Эфирного масла мяты перечной 0,44 г  
Воды очищенной стерильной 1 л

#### Вода укропная

Эфирного масла укропа обыкновенного 0,05 г  
Воды очищенной стерильной 1 л



### Бромная микстура

Применяется для лечения неврастения и неврозов с преобладанием процессов возбуждения над процессами торможения.

Rp.: *Natrii bromidi*  
*Ammonii bromidi* aa 2,5  
*Aquae Menthae* 100 ml  
M.D.S. По 1 столовой ложке 2–3 раза в день после еды.

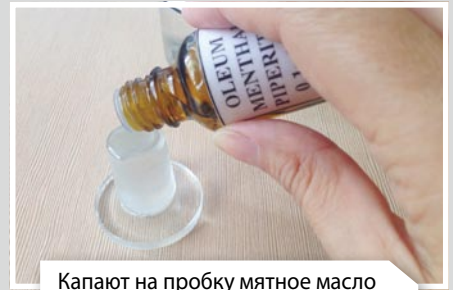
## ПРИГОТОВЛЕНИЕ МЯТНОЙ ВОДЫ



Отмеривают воду очищенную



Переносят воду в штанглас с притертой пробкой



Капают на пробку мятное масло



Закрывают пробкой штанглас



Взбалтывают до равномерного распределения масла



Оформляют штанглас для хранения и использования

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ БРОМНОЙ МИКСТУРЫ



Отмеривают воду мятную



Переносят воду в подставку



Взвешивают натрия бромид



Переносят в подставку, растворяют



Взвешивают аммония бромид



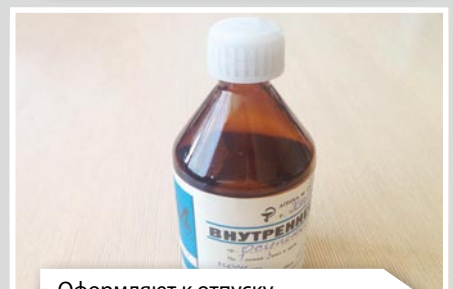
Добавляют в подставку



Растворяют при перемешивании стеклянной палочкой



Процеживают во флакон для отпуска



Оформляют к отпуску