

Физиологические исследования в годы войны

Рождение пенициллина!



Зинаида Виссарионовна Ермольева — советский микробиолог и эпидемиолог, действительный член Академии медицинских наук СССР, создательница пенициллина в СССР. Лауреат Сталинской премии первой степени.

Во время войны перед отечественными микробиологами встала задача в кратчайшее время создать аналог лекарства и наладить его выпуск для минимизации человеческих потерь. Руководить проектом поручили микробиологу Зинаиде Ермолевой. К тому времени у неё уже был успешный опыт работы на фронте, ей удалось остановить вспышку холеры и брюшного тифа в Сталинграде в 1942 году.

В том же году Зинаида Ермольева вернулась в Москву, где возглавила работу по созданию лекарства. Первоочередной задачей ее команды стал поиск особого вида плесени, который можно использовать в качестве продуцента пенициллина. Согласно воспоминанию сотрудницы лаборатории Тамары Балезиной, необходимый для производства грибок искали везде, где он только мог появиться: в траве, на земле, даже на стенах бомбоубежищ. Из собранных сотрудниками образцов выделяли грибковые культуры и проверяли их воздействие на патогенные бактерии стафилококка, которые умирают при контакте с антибиотиком.

24 ноября 1944 года советские войска освободили Латвию, Литву и Эстонию. Именно в ходе Прибалтийской наступательной операции в полевых условиях был применен только что полученный советский антибиотик - крустозин, аналог пенициллина. Благодаря ему смертность от ран и инфекций в армии снизилась на 80%, а количество ампутаций конечностей - на 20-30%.