

Томские материаловеды передали разработанные ими ранозаживляющие повязки на основе биоцидных наночастиц в зону СВО

Первая партия в более чем пять тысяч антимикробных ранозаживляющих повязок, разработанных в Институте физики прочности и материаловедения СО РАН, передана волонтерами в зону проведения СВО, где высоко оценили их эффективность и преимущества. По отзывам военных врачей, томские повязки показали хорошие результаты при борьбе не только с гнойной инфекцией и ожогами, но и при лечении свежих огнестрельных ранений.

Антимикробные повязки нетоксического действия на рану и прилегающие ткани, разрабатываемые в Томске, выступают безопасной альтернативой антибиотикам и химиопрепаратам при лечении ран и раневых инфекций, в том числе устойчивых к действию антибиотиков.

– При создании повязок используются многокомпонентные наноструктуры, которые образуются в результате воздействия мощного электрического импульса на тончайшую металлическую проволочку. В качестве волокнистой матричной основы для перевязочного материала используется нетоксичная целлюлоза, – говорит Ольга Бакина, ведущий научный сотрудник лаборатории нанобиоинженерии ИФПМ СО РАН. – Мы продолжаем работы по подбору наночастиц металлов и матриц с набором оптимальных антибактериальных свойств, так как бактериям крайне сложно защищаться от воздействия многокомпонентных структур.

Перевязочные материалы от томских материаловедов зарекомендовали себя в условиях боевых действий, и в настоящее время есть запросы к волонтерам о дополнительной поставке таких повязок.