

Рецензия на монографию "Биобанкирование. Национальное руководство", подготовленную коллективом авторов Национальной ассоциации биобанков и специалистов по биобанкированию

Гинцбург А. Л.

Поступила 14/11-2022
Принята к публикации 16/11-2022



Для цитирования: Гинцбург А. Л. Рецензия на монографию "Биобанкирование. Национальное руководство", подготовленную коллективом авторов Национальной ассоциации биобанков и специалистов по биобанкированию. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2022;21(11):3401. doi:10.15829/1728-8800-2022-3401. EDN OIQLRP



Review of the monograph "Biobanking. National Guide", prepared by a team of authors of the National Association of Biobanks and Biobanking Specialists

Ginzburg A. L.

Received: 14/11-2022
Accepted: 16/11-2022

Association of Biobanks and Biobanking Specialists. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(11):3401. doi:10.15829/1728-8800-2022-3401. EDN OIQLRP

For citation: Ginzburg A. L. Review of the monograph "Biobanking. National Guide", prepared by a team of authors of the National

ДНК — дезоксирибонуклеиновая кислота, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, SNP — Single Nucleotide Polymorphism.

В начале осени 2022г вышла в свет монография, давно ожидаемая широким кругом специалистов — от сотрудников биобанков до врачей и научных работников исследовательских медицинских центров, организаторов здравоохранения и юристов, производителей и поставщиков оборудования и материалов для биомедицинских исследований: Биобанкирование. Национальное руководство / Анисимов С. В., Ахмеров Т. М., Балановский О. П. и др.; Национальная ассоциация биобанков и специалистов по биобанкированию. — Москва: ООО "Издательство ТРИУМФ", 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-93673-322-2.

Роль биобанкирования, как необходимого инструмента инновационного развития медицинских технологий в России, была определена в приказе Минздрава России "Об утверждении научных платформ медицинской науки" в 2013г. На сегодняшний день создание и последовательное развитие сети биобанков является важнейшим инфраструктурным звеном исследовательской работы не только на

фундаментальном, но и на трансляционном и клиническом этапах биомедицины. Именно биобанки в необходимом количестве обеспечивают высококачественным стандартным биоматериалом научные разработки в области медицины, включая подходы к ранней диагностике, прогнозированию и борьбе с онкологическими, сердечно-сосудистыми, инфекционными и другими заболеваниями, создание современной профилактической среды и развитие персонализированной медицины, валидацию лекарственных препаратов и диагностикомов, в т.ч. генетических. Масштаб и многообразие научно-медицинских исследований в настоящее время не могут быть обеспечены биоматериалом необходимого объема и качества из институтских и частных коллекций. Появление в мире большого количества биобанков разного профиля является своевременным ответом на растущие потребности биомедицинских наук.

Биобанк представляет собой структуру, способную по единым мировым стандартам организо-

вать сбор и длительное безопасное ответственное хранение большого (необходимого) количества биологических образцов и ассоциированных с ними данных для ведения научных исследований как в текущем режиме, так и в будущем. Биообразцы и сопутствующая информация от участников научных исследований хранятся в биобанке при соблюдении всех этических и правовых норм. Применение стандартизированного регламента биобанкирования в рамках пробоподготовки и хранения различного биоматериала обеспечивает воспроизводимость результатов научных исследований.

В настоящее время в России стремительно и успешно развивается направление биобанкирования: создаются с нуля и образуются на основе имеющихся коллекций полноценные биобанки, организованные в соответствии с мировыми стандартами. Наличие биобанков современного уровня становится залогом успешного развития биомедицинской науки и внедрения новых перспективных разработок в клиническую практику.

В марте 2019г с целью объединения специалистов и исследовательских центров для создания и развития сети биобанков в России была зарегистрирована "Национальная ассоциация биобанков и специалистов по биобанкированию" (НАСБИО). Создание НАСБИО явилось стартовой точкой интеграционных процессов между отдельными российскими отраслевыми, институтскими и коммерческими биобанками и их превращением в единую систему поддержки биомедицинских разработок на государственном уровне. Одной из главных задач НАСБИО является разработка и внедрение единых стандартов функционирования российских биобанков на основе опыта международных регулирующих организаций, лидирующих в области регламентирования деятельности биобанков.

Учитывая вышеизложенное, можно без преувеличения сказать, что выход в свет в 2022г монографии "Биобанкирование. Национальное руководство", подготовленной экспертами НАСБИО, является крупным событием, в первую очередь, для специалистов в области биомедицины. В монографии собрана информация как о фундаментальных аспектах биобанкирования, так и о важных практических деталях сбора, пробоподготовки, транспортировки, хранения и контроля качества разного биоматериала для научно-исследовательских це-

лей. Актуальность выпуска первого Национального руководства по биобанкированию продиктована и отсутствием в текущих версиях стандарта ГОСТ Р ИСО 20387 и "Передовых практик" Международного общества биологических репозиторий и репозиторий окружающей среды (ISBER) подробных рекомендаций по условиям биобанкирования некоторых видов биоматериала, а также необходимостью подачи детального материала на русском языке.

Руководство представляет собой монографию, состоящую из трех разделов, включающих 13 глав, где изложена подробная информация о роли биобанков в развитии современной медицины и биологии; о национальных и международных организациях, объединяющих биобанки; об этических, юридических и организационных аспектах биобанкирования, информационных технологиях и системе менеджмента качества биобанков, об их значении для биологической безопасности страны. В монографии также представлены материалы, касающиеся практических аспектов работы биобанков, таких как особенности биобанкирования и контроля качества образцов биологических жидкостей (кровь, сыворотка, плазма), нуклеиновых кислот, клеточных линий, морфологического материала; повышение качества и воспроизводимости научных исследований. Завершается руководство обзорной главой, посвященной мировым передовым практикам и рекомендациям по биобанкированию.

Монография хорошо структурирована, весь материал изложен в доступной форме и прекрасно проиллюстрирован рисунками и таблицами, что помогает восприятию представленной информации. Полнота и разнообразие изложенного материала, обширный спектр затрагиваемых проблем позволяют рекомендовать монографию "Биобанкирование. Национальное руководство" для исследователей медицинского и биологического профиля, использующих в своей работе биоматериалы, организаторов и персонала биобанков, а также для сотрудников клиничко-диагностических и научных лабораторий, студентов и аспирантов.

В заключение следует отметить, что данное Руководство необходимо тиражировать и повсеместно внедрять в практику научно-медицинских исследований для повышения их эффективности и качества.