

Паспорт научной специальности 3.1.14. «Трансплантология и искусственные органы»

Область науки:

3. Медицинские науки

Группа научных специальностей:

3.1. Клиническая медицина

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Медицинские

Биологические

Шифр научной специальности:

3.1.14. Трансплантология и искусственные органы

Направления исследований:

1. Экспериментальная и клиническая разработка, а также внедрение в практику методов пересадки органов, тканей. Трансплантационная хирургия. Оценка функции пересаженных органов и тканей.
2. Исследования по разработке способов преодоления тканевой несовместимости путем углубленного изучения вопросов трансплантационной иммунологии, генетических основ формирования тканевого иммунитета, трансплантационной патофизиологии, морфологии трансплантированных органов и тканей и внедрение полученных данных в клиническую практику.
3. Теоретическая и экспериментальная разработка и применение в клинической практике методов консервации и реабилитации донорских органов, тканей.
4. Теоретическая и экспериментальная разработка и создание аппаратов и систем, заменяющих жизненно важные органы и отдельные их функции; клиническое применение. Исследования в области создания материалов для искусственных органов.
5. Теоретическая и экспериментальная разработка биомедицинских клеточных продуктов и технологий тканевой инженерии и регенеративной медицины на их основе для частичной или полной замены функций поврежденных жизненно важных органов. Клиническое применение технологий тканевой инженерии и регенеративной медицины.
6. Исследование и разработка вопросов стратегии и тактики организации медицинской помощи населению в области донорства и трансплантации органов.
7. Изучение психологических изменений и влияния психологических факторов на результаты лечения пациентов при трансплантации донорских органов и применении искусственных органов и систем.

8. Разработка систем и создание алгоритмов интеллектуальной поддержки при анализе баз данных, регистров донорства и трансплантации органов. Использование цифровизации, искусственного интеллекта для оптимизации принятия решения и персонализации лечения реципиентов.

9. Разработка методов диспансеризации и реабилитации больных с пересаженными органами, а также с имплантированными системами жизнеобеспечения.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

1.1.10. Биомеханика и биоинженерия

1.5.3. Молекулярная биология

1.5.8. Математическая биология, биоинформатика

1.5.22. Клеточная биология

3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия

3.1.6. Онкология, лучевая терапия

3.1.9. Хирургия

3.1.11. Детская хирургия

3.1.12. Анестезиология и реаниматология

3.1.13. Урология и андрология

3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

3.1.18. Внутренние болезни

3.1.20. Кардиология

3.1.21. Педиатрия

3.1.25. Лучевая диагностика

3.1.29. Пульмонология

3.1.30. Гастроэнтерология и диетология

3.1.32. Нефрология

3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

3.2.2. Эпидемиология

3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

3.2.5. Медицинская психология

3.2.7. Аллергология и иммунология

3.3.3. Патологическая физиология

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах