**Область науки:**

3. Медицинские науки

**Группа научных специальностей:**

3.1. Клиническая медицина

**Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

медицинские науки

**Шифр и наименование научной специальности:**

3.1.21. Педиатрия

**Направления исследований:**

1. Изучение физиологических закономерностей и патологических отклонений, роста, физического, полового, нервно-психического и когнитивного развития, состояния функциональных систем детей внутриутробного периода, новорожденности, раннего, дошкольного и школьного возраста.
2. Совершенствование технологий вскармливания / питания, нутритивной, микроэлементной поддержки (в том числе с учетом микробиома), здоровых, детей с особыми потребностями, до и после хирургического вмешательства / трансплантации, в условиях интенсивной терапевтической / реанимационной поддержки.
3. Оптимизация научно-исследовательских и практических принципов ведения — диагностики, профилактики, лечения, абилитации и реабилитации, а также сопровождения детей с хроническими рецидивирующими болезнями, острой распространённой патологией, подвергшихся воздействию внешних факторов, в том числе экологических и социальных. Формирование моделей и параметров оценки ведения пациента и подходов к аудиту осуществленного объема вмешательств и качества оказываемой медицинской деятельности.
4. Совершенствование научных, методических и организационных принципов иммунопрофилактики, в том числе активной и пассивной иммунизации здоровых детей и пациентов детского возраста с особыми потребностями.
5. Разработка научных, методологических и практических подходов к ведению детей с врожденными пороками развития, наследственно обусловленными болезнями и нарушениями обмена веществ.
6. Совершенствование теоретических, методических и организационных подходов к обеспечению особых потребностей детей-инвалидов.
7. Разработка методов и систем мониторинга, анализа, цифровизации процессов прогнозирования/моделирования с использованием искусственного интеллекта и нейросетей изменений состояния здоровья детей.
8. Исследование проблем профессиональной подготовки, оценки и повышения квалификации, определения кадрового потенциала и потребности для обеспечения качественного решения проблемы охраны здоровья детей и развития педиатрической медицинской науки.

**Смежные специальности:**

### **Компьютерные науки и информатика**

* + 1. Искусственный интеллект и машинное обучение
    2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

# **Биологические науки**

* + 1. Радиобиология
    2. Биофизика
    3. Молекулярная биология
    4. Биохимия
    5. Физиология человека и животных
    6. Биотехнология
    7. Генетика
    8. Математическая биология, биоинформатика
    9. Ботаника
    10. Вирусология
    11. Микробиология

1 .5.1 5. Экологии

1.5.18. Микология

* + 1. Биологические ресурсы
    2. Физиология и биохимия растений
    3. Клеточная биология
    4. Биология развития, эмбриология
    5. Нейробиология
  1. **Информационные технологии и телекоммуникации**
     1. Системный анализ, управление и обработка информации
     2. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей
     3. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность
     4. Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования
     5. Информатика и информационные процессы

## **Клиническая медицина**

* + 1. Рентгенэндоваскулярная хирургия
    2. Челюстно-лицевая хирургия
    3. Оториноларингология
    4. Акушерство и гинекология
    5. Офтальмология
    6. Онкология, лучевая терапия
    7. Стоматология
    8. Травматология и ортопедия
    9. Хирургия
    10. Нейрохирургия
    11. Детская хирургия
    12. Анестезиология и реаниматология
    13. Урология и андрология
    14. Трансплантология и искусственные органы
    15. Сердечно-сосудистая хирургия
    16. Пластическая хирургия
    17. Психиатрия и наркология
    18. Внутренние болезни
    19. Эндокринология
    20. Кардиология
    21. Инфекционные болезни
    22. Дерматовенерология
    23. Неврология
    24. Лучевая диагностика
    25. Фтизиатрия
    26. Ревматология
    27. Гематология и переливание крови
    28. Пульмонология
    29. Гастроэнтерология и диетология
    30. Нефрология
    31. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия
  1. **Профилактическая медицина**
     1. Гигиена
     2. Эпидемиология
     3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины
     4. Медицина труда
     5. Медицинская психология
     6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях
     7. Аллергология и иммунология

## **Медико-биологические науки**

* + 1. Анатомия человека
    2. Патологическая анатомия
    3. Патологическая физиология
    4. Токсикология
    5. Судебная медицина
    6. Фармакология, клиническая фармакология
    7. Авиационная, космическая и морская медицина
    8. Клиническая лабораторная диагностика
    9. Медицинская информатика

# **Психология**

* + 1. Общая психология, психология личности, история психологии

**5.6. Исторические науки**

5.6.6. История науки и техники

# 5.12. Когнитивные науки

5.12.2. Междисциплинарные исследования мозга.