

Основні напрямки наукової діяльності Інституту:

- вивчення епідеміологічних характеристик та еволюції епідемічного процесу актуальних інфекційних та паразитарних хвороб;
- соціально значущі інфекції: епідеміологія, діагностика, лікування, профілактика, протидія;
- удосконалення системи епідеміологічного нагляду, моніторингу та контролю інфекційних захворювань; розробка алгоритмів реагування на можливі епідемічні ускладнення;
- оцінювання й удосконалювання стратегії імунопрофілактики вакцинованих інфекцій, системи моніторингу стану імунітету до збудників інфекцій, які керуються засобами специфічної профілактики;
- удосконалення, розробка та впровадження нових методів діагностики, профілактики й лікування інфекційних хвороб;
- вивчення стійкості мікроорганізмів до антибіотиків та дезінфекційних засобів;
- розроблення, вдосконалення та апробування нових методів і засобів дезінфекції;
- моніторинг розвитку резистентності мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів, дезінфектантів;
- дослідження молекулярних основ конструювання профілактичних та лікувальних антивірусних препаратів; розробка нових препаратів, вивчення їх антивірусної дії на моделях моно- та змішаних інфекцій;
- підтримання та розширення колекційного фонду Музею патогенних для людини мікроорганізмів; розробка та удосконалення методів збереження музейних штамів;
- розробка нових методів діагностики та патогенетичного лікування інфекційних уражень нервової системи, гемоконтактних вірусних гепатитів, ВІЛ-інфекції, інших інфекційних хвороб;
- вивчення впливу соціальних та біологічних факторів на складові епідемічного процесу актуальних інфекцій;
- вивчення клініко-епідеміологічних характеристик COVID-19 тощо.

Перелічені напрями є актуальними з урахуванням епідемічної ситуації з інфекційних хвороб в Україні в теперішній час, вони повністю відповідають пункту 5 статті 3 Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (редакція від 16.01.2016 р.), яким визначено пріоритетними на період до 2020 р. «науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань».

На базі Інституту функціонує Музей патогенних для людини мікроорганізмів, колекційний фонд якого складає понад 6 тисяч мікроорганізмів III – IV груп патогенності, котрий на сьогодні єдиний в країні виконує функції депозитарію патогенних для людини мікроорганізмів (згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 12.10.94 р. №705 «Про державну систему депонування штамів мікроорганізмів»). Музей віднесено до наукових об'єктів, що мають статус національного надбання (постанови Кабінету Міністрів України №527 від 01.04.1999 р. «Про віднесення наукових об'єктів до таких, що становлять національне надбання» та №1709 від 19.12.2001 р. «Про затвердження переліку наукових об'єктів, що становлять національне надбання, та внесення змін до Положення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18 лютого 1997 р. №174»).

Інститут надає консультативну допомогу закладам охорони здоров'я різних регіонів України. При виникненні в країні надзвичайних ситуацій медичного характеру працівники надають допомогу у розслідуванні спалахів інфекційних хвороб. Наукові співробітники беруть активну участь у з'їздах, конференціях, симпозіумах різного рівня, в тому числі міжнародних.

Інститут має широкі міжнародні зв'язки: з Європейським регіональним Бюро ВООЗ, ЮНІСЕФ, Партнерством медичних закладів США та України, CDC США, Американським агентством міжнародного співробітництва України та США, Агенцією ООН (фондом «Відродження»), «Інститутом відкритого суспільства», організацією «Лікарі без кордонів».