

Свыше четверти века жизнь Недригайлова была связана с Харьковом. Там в 1893 году окончил он медицинский факультет университета и по завершении учебы работал ординатором городской детской больницы.

Виктор Иванович стал специализироваться у известного врача-патолога, педагога и общественного деятеля В. К. Высоковича, возглавлявшего в то время бактериологическую станцию. Вскоре из нее вырос бактериологический институт и Недригайлов был приглашен туда ассистентом. И сразу же включился в работу по производству противодифтерийной сыворотки. С целью изучения и освоения этого лекарства медицинское общество командировало в 1896 году Недригайлова за границу, где он стажировался у ведущих ученых Австрии и Германии, а также в Париже, в знаменитом Пастеровском институте – у своего великого соотечественника И. И. Мечникова.

Возвратившись на родину, Виктор Иванович быстро наладил изготовление противодифтерийной сыворотки. Совместно со своими учениками С. В. Коршуном и Г. Я. Остряниным он разработал метод повышения содержания дифтерийного антитоксина в сыворотке. Харьковская сыворотка получила широкое распространение в России и стала эталоном при производстве этого средства в других медицинских и фармацевтических центрах. Столь же высокое признание у врачей получили противострептококковая и противохолерная вакцины, производство которых было освоено в Харьковском бактериологическом институте также благодаря инициативе, знаниям, организаторскому таланту В. И. Недригайлова.

Приток материальных средств от продажи вакцины и сывороток позволил медицинскому обществу построить Дворец медицины, где разместились все подразделения бактериологического института, расширить и поднять на должный уровень проводимые в нем исследования.

В 1902 г. Недригайлов во второй раз поехал в Париж к И. И. Мечникову. Теперь прославленный автор фагоцитарной теории принимал посланца своей Родины как сложившегося ученого, как коллегу.

В 1901 Недригайлов успешно защитил докторскую диссертацию на тему о резистентности гусениц пчелиной моли к различным микроорганизмам. Виктор Иванович предложил один из методов иммунологической диагностики холеры и метод вакцинации против газовой гангрены (с использованием в качестве антигена не культур микробов, а сукровичной жидкости и материала из измененных мышц). Им также усовершенствован метод вакцинации через рот.

С 1908 по 1914 В. И. Недригайлов являлся директором бактериологического института. В этот период времени институт получил известность не только в России, но и далеко за ее пределами.

В течение нескольких лет Виктор Иванович редактировал «Харьковский медицинский журнал», читал лекции на созданных им при институте бактериологических курсах. В 1914 г. был избран доцентом Петроградского Женского медицинского института. Тогда же был назначен заведующим сывороточным отделом Института экспериментальной медицины.

С 1918 г. он состоял членом Петроградской вакцинно-сывороточной комиссии, сыгравшей важную роль в трудные годы Гражданской войны и разрухи.