

Кафедра нормальной физиологии начала работать в 1931 году под руководством профессора Н. П. Резвякова, ближайшего ученика выдающегося отечественного физиолога Н. Е. Введенского. Первыми преподавателями были М. М. Денисенко (с 1931 г.), В. В. Петров (с 1932 г.), В. Ф. Тишанькин (с 1933 г.), Б. А. Минин (с 1934 г.). Сразу же были развёрнуты исследования по нервно-мышечной физиологии и физиологии центральной нервной системы.

Установились научные связи со школой академика П. К. Анохина. Под его руководством выполнил кандидатскую диссертацию В. Ф. Тишанькин. Староста научного студенческого кружка К. Д. Груздев по окончании института посвятил себя физиологии как многолетний сотрудник П. К. Анохина, объединив научные идеи И. П. Павлова и Н. Е. Введенского.

В 1938 г. кафедру возглавил Г. Я. Хволес, представитель школы академика Л. С. Штерн, создателя учения о гематоэнцефалическом барьере. В этом направлении стали проводиться кафедральные исследования. В 1940г. Г. Я. Хволес защитил докторскую диссертацию, а позднее обобщил результаты исследований в монографии «Состояние секреторной и моторной функций пищеварительного тракта при непосредственном воздействии калия и кальция на вегетативные центры» (М., 1946).

В годы Великой Отечественной войны на основе проведённых исследований на кафедре были разработаны методы лечения раненых. Преподаватели с успехом использовали их в местных госпиталях, обучали врачей, выезжали с этой целью на фронт.

В послевоенные годы кафедру возглавляли ученики и последователи И. П. Павлова: профессора С. С. Полтырев (1945 – 1949 г. г.), Г. В. Скипин (1949 – 1952 г. г.), С. С. Серебренников (1953 – 1971 г. г.). В первый из перечисленных периодов вместе с клиницистами разрабатывалась проблема рефлекторных связей внутренних органов. С. С. Полтыревым была издана монография «О рефлекторных нарушениях внутренних органов» (М., 1950).

С приходом С. С. Серебренникова кафедра переключилась на разработку проблем боли и гипоксии. Исследовалось влияние этих факторов на систему крови, в том числе, растущего организма. В 1970 г. Л. С. Горожанин защитил докторскую диссертацию «Онтогенетический анализ некоторых функций и механизмов регуляции системы крови». Это направление стало ведущим во время его руководства кафедрой (1971 – 1997 г. г.).

По общей программе с кафедрой педиатрии (М. С. Философова) проводились комплексные клинико-экспериментальные исследования. Было сформировано новое научное направление «Физиология и патология системы крови растущего организма». В рамках этой программы выполнены и защищены докторские диссертации С. Б. Назарова (кафедра нормальной физиологии), М. С. Философовой, Р. Р. Шиляева, А. И. Рывкина (кафедры педиатрии). Доцентом кафедры нормальной физиологии А. Н. Булыгиным была создана лаборатория функциональной гематологии на Кубе, подготовлены кандидаты наук из числа кубинских специалистов.

Одновременно проводились исследования по физиологии труда текстильщиц, по научной организации учебного процесса, по изобретательству и рационализации. Л. С. Горожанин был удостоен званий «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», «Почётный член Российского физиологического общества имени И. П. Павлова», «Почётный заведующий кафедрой Ивановской медицинской академии».

В 1997 году кафедру возглавил профессор С. Б. Назаров. Научные исследования дополнились разработкой вопросов микроциркуляции, физиологической роли оксида азота, физиологии и патофизиологии репродукции. В 2013 г. и 2014 г. защищены докторские диссертации Е. К. Голубевой и А. С. Ивановой. Исследования проводятся в комплексе с клиницистами, а также с сотрудниками научно-исследовательского института материнства и детства имени В. Н. Городкова, где С. Б. Назаров является заместителем директора по научной работе.

В помощь студентам кафедра издаёт большое количество учебно-методических материалов. Л. С. Горожаниным в соавторстве были изданы «Практикум по рефлексометрии здорового и больного организма» (Иваново, 1973; отмечен бронзовой медалью ВДНХ СССР), два руководства к практическим занятиям по физиологии (М., 1988, 2005; последнее при соавторстве С. Б. Назарова). Л. С. Горожанин входит в состав авторского коллектива двух учебников по нормальной физиологии для студентов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов медицинских вузов. Один из них четырежды переиздавался в 2001 – 2012 г. г. В главу «Система крови» включены материалы исследований кафедры, разработанная на их основе схема механизмов регуляции эритропоэза и их становления на ранних этапах развития организма. Для студентов разработаны два элективных курса, включающие в себя лекции, самостоятельную работу студентов и семинары: «Физиологические основы здорового образа жизни» и «Физиологические основы клинических методов исследования».

Работа со студентами строится на гуманитарных принципах, изучение предмета связывается с вопросами культуры и искусства. В 1965 г. по инициативе сотрудников кафедры был организован «Физиологический КВН», получивший одобрение Центральной учебно-методической комиссии по преподаванию нормальной физиологии в медицинских вузах и занявший особое место в воспитательной работе со студентами. Кафедра является инициатором ежегодных студенческих научных конференций по истории Ивановской медицинской академии, проводимых с 1980 г., неизменно участвует в их подготовке и проведении.