Специалист широкого профиля в области магнитно-резонансной и компьютерной томогафии, врач- рентгенолог, онколог, педиатр. Занимается изучением возможностей динамической контрастной магнитно-резонансной томографии дифференциальной диагностике заболеваний молочной железы. Является одним из основоположников магнитно-резонансной томографии плода в России, ведущий специалист по использованию МРТ в акушерстве и гинекологии, педиатрии. В настоящее время является руководителем нового научного направления использования диффузионно-взвешенных изображений и методики быстрого прижизненного картирования макромолекулярной протонной фракции (МПФ) мозга для количественной оценки миелинизации в процессе внутриутробного и раннего постнатального развития человека. Является руководителем исследований, направленных на количественное оперделение эффективности УЗИ в диагностике различных врожденных пороков развития на основе результатов МРТ плода. Активно участвует в исследованиях, посвященным изучению возможностей МР-спектроскопии, диффузионно-взвешенной МРТ и диффузионно-тензорной трактографии, функциональной МРТ.