

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины 052140 магистратуры (3 семестр)

«Ионные каналы и каналопатии»

«*Ionic Channels and Diseases*»

(читается на русском и английском языке)

Составитель : профессор кафедры биофизики, д.б.н., проф. З.И. Крутецкая

Курс знакомит с новой и интересной проблемой биомедицины – наследственными болезнями человека и животных, связанными с нарушением функционирования ионных каналов клеток (каналопатиями). Рассматривается структурно-функциональная организация, фармакологические характеристики и механизмы регуляции различных типов ионных каналов, а также этиология, патогенез и терапия наследственных заболеваний человека и животных, связанных с мутациями генов, кодирующих субъединицы ионных каналов.

Изучаются каналопатии, связанные с нарушениями функционирования потенциал-зависимых Na^+ , Ca^{2+} , K^+ и Cl^- каналов; патология лиганд-управляемых ионных каналов, каналов рианодиновых рецепторов, эпителиальных Na^+ -каналов и депо-зависимых Ca^{2+} -каналов.

Результатом прохождения курса должно стать формирование комплексного представления о патологии каналов, как причины многих наследственных заболеваний человека и животных.

