



# Calcium: the good the bad and the ugly

**23 декабря (понедельник), 17:30,  
140 аудитория**



**Мария Рязанцева,**  
Институт цитологии РАН,  
Лаборатория ионных каналов  
клеточных мембран

Физические и химические свойства иона кальция делают его уникальным. Этот избранник эволюции регулирует все важные аспекты клеточной активности, начиная с создания новой жизни в процессе оплодотворения и заканчивая смертью клетки в случае апоптоза. Процесс сигнальной трансдукции посредством  $Ca^{2+}$  имеет ряд свойств, отличающих его от всех других носителей сигналов: например, способность быть как первичным посредником, так и вторичным посредником, включая ауторегуляцию. Аспект, который также отличает кальциевую сигнализацию наиболее резко - это амбивалентность. Клетки имеют абсолютную зависимость от  $Ca^{2+}$  для того, чтобы правильно функционировать, поэтому им приходится контролировать его гомеостаз с высокой точностью. Однако, всякий раз, когда механизмы контроля кальциевого гомеостаза не срабатывают, это может привести к драматическим последствиям для клетки.

Адрес: Университетская наб., д. 7/9 (Главное здание СПбГУ)  
Для входа необходимо предъявить паспорт или другой документ.

