

14-а студентська Школа-семінар «Біофізичні методи в нейронауках та фізіології»

Цього року через пандемію щорічна студентська Школа-семінар «Біофізичні методи в нейронауках та фізіології» була перенесена з квітня на грудень 2020 року та проводився як ZOOM конференція. 14-а студентська Школа-семінар була зосереджена на передачі знань, мультидисциплінарному підході в нейронауках, методології та сучасних підходах у молекулярної фізіології, а також на описі різних протоколів, що використовуються в лабораторіях ІФБ. Лекції з практичними демонстраціями супроводжувалися інтенсивними дискусіями, пов'язаними з сучасними дослідженнями в галузі клітинної та молекулярної фізіології. Протягом 6 днів вчені з ІФБ та ІМБГ НАН України провели для студентів 12 методичних презентацій. Висвітлювались наступні теми:

1. *Електрофізіологічні методи дослідження* (Біжан Шаропов, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
2. *Передові методи флуоресцентної мікроскопії* (Євген Шеремет, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця, Київ, Україна)
3. *Визначення експресії генів методом ПЛР-аналізу в реальному часі* (Тетяна Древицька, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
4. *Катетеризація серця для вивчення параметрів кардіодинаміки* (Тетяна Лапікова-Бригінська, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
5. *Універсальний, усюдисущий вільний кальцій - методи вимірювання* (Нана Войтенко, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
6. *Оптогенетика* (Павло Белан, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
7. *CRISPR-Cas9 - від молекулярних ножиць до ДНК-палички* (Оксана Півень, Інститут молекулярної біології та генетики НАН України)
8. *Поліморфізм генів: що це і для чого?* (Сергій Гончаров, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
9. *Експериментальні моделі епілепсії та нервової пластичності* (Аліна Савотченко, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
10. *Конфокальна імуногістохімія*. Вивчення властивостей стовбурових клітин різного походження (Оксана Рибачук, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
11. Редагування РНК для господаря та ворогів (Олексій Болдирев, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)
12. Молекулярні механізми патогенезу COVID-19 (Віктор Досенко, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України)

У Школі-семінарі взяли участь молоді вчені та студенти українських ЗВО. Кількість зареєстрованих учасників: 104; середня кількість учасників під час лекцій 67.

Фокус події був зосереджений на передачі знань методології та сучасних підходів від провідних українських учених, що працюють у галузях нейронауки, молекулярної фізіології та біофізики, до студентів найкращих українських університетів. Головна ідея Школи-семінара полягає у популяризації знань з клітинної та молекулярної фізіології та біофізики серед студентів задля їхнього майбутнього залучення на магістерські та докторські програми Київського академічного університету - ключового українського ЗВО, що спеціалізується на забезпеченні вищої освіти в галузі молекулярної фізіології та біофізики в Україні. Захід був організований у рамках проекту NEUROTWIN. Лекції доступні на YouTube каналі NEUROTWIN: <https://www.youtube.com/channel/UChzo38zNuiocCrqn5YQ50hw>