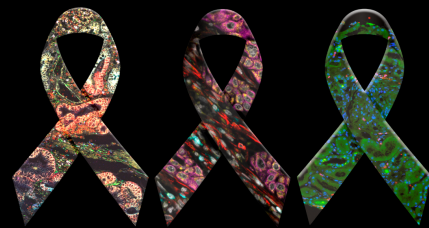


# See The HIDDEN

Віртуальний саміт із дослідження раку  
в мікроскопії



## ПРОГРАМА ЗАХОДУ

### День 1. Просторова біологія раку

#### Лектор

**Dr. Periklis Pantazis**  
Reader in Advanced Optical Precision Imaging, Imperial College London  
Доктор Перікліс Пантазіс, Імперський коледж Лондона

#### Тема лекції

Primed conversion: Advanced optical precision imaging in cancer evolution

#### Деталі

Професор Перікліс представить унікальну оптичну механіку - фотоконверсію типу primed conversion, за якої двохвильове освітлення приводить до яскравого фотоперетворення фотоконвертованих флуоресцентних білків, що забезпечує детальніше розуміння складної динаміки клітин та білків, які лежать в основі розвитку захворювання.

#### Лектор

**Prof. Dr. Alessandra Curioni-Fontecedro**  
Head of Department – Oncology, HFR Fribourg  
Доктор Алесандра Куріоні-Фонтеседро, Шпиталь Fribourgeois Freiburger Spital

#### Тема лекції

Integrative analysis of circulating and tumor-infiltrating immune cell populations in patients with lung cancer and mesothelioma to predict response to immunotherapy

#### Деталі

Професор, доктор медичних наук Алесандра Куріоні-Фонтеседро представить своє останнє дослідження пухлин, демонструючи просторову організацію проникаючих імунних клітин в мікросередовищі пухлини (англ. TME) та їхню взаємодію з раковими клітинами із використанням мультиплексного імунофлуоресцентного зображення в поєднанні з технологією ультра-точного вирівнювання клітин.



### Лектор

**Prof. Dr. Anand T. Kumar**  
Associate Professor, Harvard Medical School  
Доктор Ананд Кумар, Гарвардська медична школа

### Тема лекції

Fluorescence lifetime imaging in preclinical and clinical applications

### Деталі

Професор Кумар обговорить застосування візуалізації часу життя флуоресценції з використанням зовнішнього барвника в ближньому інфрачервоному світлі в передклінічних та клінічних застосуваннях.

## День 2. Модельні організми та органоїди для дослідження раку

### Лектор

**Prof. Dr. Jacco van Rheenen**  
Senior Group Leader, The Netherlands Cancer Institute  
Доктор Яко ван Рінен, Нідерландський інститут раку

### Тема лекції

Intravital microscopy of the protection mechanisms that clear mutations in intestinal and breast tissues

### Деталі

Професор Яко ван Рінен розповість про прижиттєву мікроскопію механізмів захисту, які усувають мутації в тканинах кишківника та молочної залози.

### Лектор

**Dr. Rolando Berlinguer Palmi**  
Experimental Scientific Officer, Newcastle University  
Доктор Роландо Берлінгуер Пальміні, Університет Ньюкасла

### Тема лекції

DNA replication in cancer cells: Super-resolution microscopy helps to understand DNA replication in cancer cells

### Деталі

Доктор Роландо Берлінгуер Пальміні представить реплікацію ДНК в ракових клітинах і продемонструє, як мікроскопія з надвисокою роздільною здатністю допомагає зрозуміти реплікацію ДНК в ракових клітинах.

### День 3. Демонстрація провідних рішень візуалізації Leica Microsystems для дослідження раку

#### Лектор

**Dr. Isabella Piga**

Senior PostDoc, University of Milano-Bicocca

Доктор Ізабела Піга, Університет Мілано-Бікокка

#### Тема лекції

MS-Imaging inteRASomics: spatially resolved RAS interacting proteins enable deciphering of RAS mutational status in thyroid cancer

#### Деталі

Доктор Ізабела Піга представить свої останні дослідження, зроблені з використанням методів MALDI, nLC-ESI-MS/MS та лазерної мікродисекції Leica Microsystems LMD7 для вивчення складних ізоформ гену RAS (NRAS, HRAS и KRAS). Ці онкогени найчастіше мутують при раку щитовидної залози.

#### Лектор

**Dr. Mauro Luca Baron**

Advanced Workflow Specialist, Leica Microsystems

Доктор Мауро Лука Барон, Leica Microsystems

#### Тема лекції

Leica LMD Systems: Tools to precisely define and collect pure starting material for spatial omics analysis

#### Деталі

Доктор Мауро Лука Барон представить рішення для лазерної мікродисекції. За допомогою системи Leica LMD можна відібрати та відсікати чистий пухлинний матеріал для подальшого аналізу, щоб забезпечити на 100% чистий вихідний матеріал без ризику перехресної контамінації здоровими клітинами.

### Лектор

**Dr. Patrice Mascalchi**

EMEA Sales Application Specialist Aivia, Leica Microsystems

**Доктор Патріс Маскальчі, Leica Microsystems**

### Тема лекції

AI Image Analysis – a powerful tool in Cancer Research

### Деталі

Доктор Патріс Маскальчі представить рішення для аналізу зображень з використанням штучного інтелекту. Дослідження раку потребують великих обсягів даних зображень 3D-зразків тканин або їх моделей, з яких можна отримувати інформацію про просторовий та часовий розвиток. Оскільки набори даних з біології раку продовжують зростати, збільшуються і складнощі із сегментацією та кількісною оцінкою мікроскопічних зображень, що робить аналіз досить трудомістким для дослідників.

### Лектор

**Dr. Patric Pelzer**

Product Manager (Inverted Microscopy), Leica Microsystems

**Доктор Патрік Пельцер, Leica Microsystems**

### Тема лекції

Meet Mica – the world's first Microhub. A versatile imaging solution for cancer research

Mica - перший у світі мікрохаб й універсальне рішення для зображень в дослідженнях раку

### Деталі

Доктор Патрік Пельцер продемонструє автоматизоване рішення Mica, яке використовується для глибшого розуміння просторово-часових процесів на молекулярному чи клітинному рівні. Ви також дізнаєтеся про те, як Mica може забезпечити гнучкість застосування як у 2D-моношаровій культурі клітин, так і в 3D-моделях культури клітин - органоїдах, котрі здатні імітувати ракові процеси, чим роблять значний внесок в дослідження захворювання.



19-21.09.2023 / 15:00-18:00