

Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології
ім. Р.Є. Кавецького
НАН України,
Київ, Україна

XLVII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРІВ У МЕДИЦИНІ ТА БІОЛОГІЇ» 12–14 жовтня 2017 р., Київ

12–14 жовтня 2017 р. в Інституті експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України відбулася XLVII Міжнародна науково-практична конференція «Застосування лазерів у медицині та біології». Ініціаторами та організаторами проведення заходу стали Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна та Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України. Конференцію організовано за підтримки Корпорації «Лазер і здоров'я» (м. Харків) та ПМВП «Фотоніка плюс» (м. Черкаси). Основними науковими та науково-практичними напрямками роботи конференції були: фотобіологія та експериментальна фотомедицина; клінічна фотомедицина; фізико-технічні основи фотомедицини; застосування лазерних технологій у сільському господарстві та ветеринарії; історія, освіта, інформаційні технології. У рамках конференції організовано виставку вітчизняної лазерної медичної техніки та проведено засідання XXXVII сесії Проблемної комісії МОЗ і НАМН України «Лазерні технології в медицині».

Конференція була присвячена пам'яті всесвітньо відомого вченого, доктора біологічних наук, професора, лауреата Державної премії України у галузі науки і техніки Миколи Федоровича Гамалії. Усе творче життя, починаючи з 1964 р., М.Ф. Гамалія працював в Інституті експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України. Він став ініціатором вітчизняних досліджень із застосування лазерного випромінювання в медицині та біології, організував перший в країні відділ біологічної та протипухлинної дії лазерного випромінювання. Останні два десятиліття М.Ф. Гамалія працював над розвитком одного з напрямків лазерної фотомедицини — фотодинамічної терапії пухлин. Його роботи в цій галузі отримали визнання світової наукової спільноти. Сьогодні цю сферу продовжують розвивати учні Миколи Федоровича. Враховуючи величезний внесок професора М.Ф. Гамалії в розвиток вітчизняної та світової лазерної медицини, співголова Оргкомітету конференції, директор Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України, академік НАН України В.Ф. Чехун запропонував сорок сьому та всі наступні осінні конференції «Застосування лазерів у медицині та біології» називати «Гамалієвськими читаннями». Беручи до уваги бездоганну багаторічну (52 роки) працю професора М.Ф. Гамалії в інституті, співголова Оргкомітету А.М. Коробов висловив пропозицію організувати кабінет-музей професора М.Ф. Гамалії у приміщенні, де працював Микола Федорович. Обидві пропозиції із задоволенням були підтримані учасниками конференції.

До Організаційного комітету надійшло 93 доповіді від науковців, практикуючих лікарів та розробників апаратів для фотомедицини з України та країн ближнього зарубіжжя.

Протягом трьох пленарних засідань заслухано та обговорено близько 30 доповідей, які охопили низку актуальних питань: «Сучасні інноваційні нанотехнології в фотодинамічній терапії злоякісних пухлин», «Практичні досягнення і проблеми фотодинамічної терапії», «Застосування лазерів в хірургічній практиці», «Низькоінтенсивне електромагнітне випромінювання в експерименті та клініці», «Інноваційні фотонні технології та оригінальні новітні апарати для лікування, профілактики та реабілітації найпоширеніших захворювань людини». Більшість експериментальних і клінічних досліджень, результати яких представлено на конференції, та розробок апаратів для фотомедицини здійснено з метою поліпшення лікування пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями та хворих на цукровий діабет, ускладнений синдромом діабетичної стопи.

Учасники та відвідувачі конференції ознайомилися з інноваційними ефективними методами лікування пацієнтів з онкологічними захворюваннями з використанням нових гібридних багатофункціональних наночастинок на основі біологічних та новітніх полімерів керованої структури й на матрицях іншого типу для низько- та високоенергетичної і комплексної протипухлинної терапії, розробленими та дослідженими на експериментальних тваринах вченими Інституту експериментальної па-

тології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (кафедра хімії високомолекулярних сполук хімічного факультету та кафедра експериментальної фізики фізичного факультету), а також Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України. Розробники з Черкас (ПМВП «Фотоніка плюс») представили учасникам конференції оригінальний пристрій для оптимізації процесу фотодинамічної терапії поверхневих пухлин. Науковці та лікарі Ужгородського національного університету презентували цикл робіт, присвячених оптимізації комплексної фармако-світлотерапії.

Вчені та розробники Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна (Науково-дослідницька лабораторія квантової біології та квантової медицини), Державної установи «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України», фірми «Медінтех» (м. Київ) та Науково-виробничої медико-біологічної корпорації «Лазер і здоров'я» (м. Харків) ознайомили учасників конференції з оригінальними інноваційними методами лікування синдрому діабетичної стопи за допомогою світла та продемонстрували фотонні апарати для їх реалізації, що дозволяють зменшити кількість

ампутацій нижніх кінцівок у хворих на синдром діабетичної стопи в 3–5 разів.

Робота конференції завершилася обговоренням доповідей, проведенням круглого столу на тему: «Актуальні питання сучасної фотобіології та фотомедицини», проведенням засідання XXXVII сесії Проблемної комісії МОЗ та НАМН України «Лазерні технології в медицині», на якому було прийняте рішення про розробку Технологічної платформи «Біомедична фотоніка» (відповідальний — А.М. Коробов) з метою прискорення впровадження в практичну медицину інноваційних розробок українських вчених у галузі фотобіології та фотомедицини, спрямованих на ранню діагностику, лікування, реабілітацію та профілактику найпоширеніших захворювань людини (насамперед серцево-судинних, онкологічних, цукрового діабету) за допомогою фотонних технологій, які є високоефективними, абсолютно безпечними, високорентабельними та орієнтованими на експорт.

Матеріали конференції видані окремою збіркою. З Програмою та Матеріалами конференції можна ознайомитися на офіційних сайтах Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна та Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України.