

**Програма проведення заходу
16-17 червня 2026р.**

Вид заходу	Тема заходу	Кількість учасників
Семинар	«Загальні принципи медичних дій у разі радіаційної/ядерної надзвичайної ситуації»	50

Резюме лектора/тренера:

1. Сорочинський Борис Володимирович – консультант з технічної підтримки системи реагування на РХБЯ загрози в представництві ВООЗ в Україні. Д.б.н за спеціальністю “Клітинна біологія”, ст.н.сп. за спеціальністю “Радіобіологія”, к.б.н. за спеціальністю “Радіобіологія”. Більш, ніж 40 річний досвід проведення наукових досліджень в галузі радіаційної біології і вивчення наслідків аварії на ЧАЕС, клітинної біології і біотехнології в інститутах НАН України

Програма заходу

Час	Вміст програми
	1 день.
8:30-9:00	Реєстрація учасників. Привітання учасників та відкриття 1 дня семінару.
9:00-9:45	Модуль 1. «Вступ до медичної радіології та дозиметрії». Лекція 1. «Що таке випромінювання? Особливості іонізуючого випромінювання. Приклади іонізуючих випромінювань. Будова атома. Хімічні елементи і їх ізотопи. Що таке радіоактивність? Одиниці виміру радіоактивності. Закон радіоактивного розпаду. Період піврозпаду для різних радіоактивних ізотопів. Які випромінювання називаються іонізуючими? Класифікація різних типів іонізуючого випромінювання. Електромагнітне випромінювання і його характеристики. Шкала електромагнітних хвиль. Іонізуючі електромагнітні випромінювання. Корпускулярні іонізуючі випромінювання. Характеристики різних видів іонізуючого випромінювання».
9:45-9:55	Перерва
9:55-10:40	Лекція 2. «Що таке опромінення і доза радіації? Експозиційна і поглинена доза випромінювання. Зв'язок між експозиційною і поглиненою дозою. Еквівалентна і ефективна доза. Одиниці вимірювання в дозиметрії. Вагові коефіцієнти для різних органів і тканин. Взаємодія різних видів іонізуючих випромінювань з атомами та молекулами. Лінійна передача енергії (ЛПЕ) випромінювання. Відносна біологічна ефективність (ВБ). Рідкоіонізуючі і щільноіонізуючі випромінювання. Етапи розвитку радіобіологічних ефектів. Пряма і непряма дія радіації. Криві “доза-ефект” і їх значення для аналізу наслідків опромінення».
10:40-10:55	Перерва
10:55-11:40	Модуль 2. «Джерела радіоактивності на Землі, основні загрози від ядерного вибуху, та вплив радіації на людину».

	Лекція 3. «Джерела іонізуючих випромінювань на Землі. Космічне випромінювання. Випромінювання природних радіонуклідів. Космогенні радіонукліди. Штучні радіонукліди. Радіонукліди, що утворюються ядерними реакторами. Радіонукліди атомних вибухів. Міжнародна шкала ядерних подій INES (International Nuclear Energy Scale). Техногенні аварії на об'єктах атомної енергетики у 20-21 ст. Радіонукліди, що утворюються при ядерних та термоядерних вибухах. Хронологія ядерної детонації. Зони руйнувань та зони радіаційного забруднення. Зони радіоактивних випадів. Основні загрози від ядерного вибуху та види ушкоджень від ядерної зброї»
11:40-11:50	Перерва
11:50-12:35	Лекція 4. «Ушкодження біологічних молекул. Репарація ДНК. Вплив радіації на надмолекулярні комплекси клітини. Хромосомні аберації. Радіочутливість клітин на різних фазах клітинного циклу. Форми загибелі клітин під впливом випромінювання. Клітинні популяції і їх відновлення після впливу випромінювання. Радіочутливість різних органів та тканин організму людини. Стохастичні і нестохастичні ефекти. Гостра променева хвороба людини. Цереброваскулярний, шлунково-кишковий та гомопоестичний синдроми. Реакції тканин шкіри на опромінення. Значення режиму опромінення для розвитку променевої хвороби. Хронічна променева хвороба».
12:35-12:50	Обговорення, підбиття підсумків 1 дня проведення семінару.
	2 день.
8:30-9:00	Реєстрація учасників. Привітання учасників та відкриття 2 дня семінару.
9:00-10:00	Модуль 3. «Радіаційні та ядерні загрози і організація роботи медичних закладів». Лекція 5. «План реагування закладу на радіаційні і ядерні загрози. Питання, що мають бути враховані у Плані реагування, і документи, що мають бути розроблені на виконання Плану. Протоколи безпеки працівників. Огляд рівнів ЗІС. Рекомендації щодо використання засобів індивідуального захисту для роботи в різних зонах. ЗІЗ для працівників стаціонарних медичних закладів. ЗІЗ для бригад ЕМД. Порядок одягання і зняття захисного одягу. Прилади для вимірювання радіоактивності і їх підготовка до роботи».
10:00-10:10	Перерва
10:10-11:10	Лекція 6. «Прийом постраждалих. Дослідження на наявність забруднення. Виявлення радіонуклідів у ранах. Порядок проведення деконтамінації пацієнта від радіоактивного забруднення. Внутрішньоконтаміновані пацієнти. Лікарські препарати для зменшення наслідків внутрішнього забруднення деякими радіонуклідами. Попередня оцінка доз опромінення. Повторне сортування. Біологічна дозиметрія і її прогностичне значення у випадку гострої променевої хвороби».
11:10-11:20	Перерва
11:20-12:00	Модуль 4. Здійснення тестового контролю.
12:00-12:20	Обговорення, підбиття підсумків семінару.