# Облікова картка НДДКР

**Державний обліковий номер:** 0225U000825

**Державний реєстраційний номер:** 0122U001311

**Відкрита**

**Дата реєстрації:** 20-01-2025

## 1. Етапи виконання

**Номер етапу:** 3

**Назва етапу:** Оцінити молекулярно-генетичні фенотипи раку молочної залози у пацієнтів, які постраждали від аварії на ЧАЕС, структурні і функціональні зміни в щитоподібній залозі у відповідь на проведення неоад'ювантної поліхіміотерапії з метою подальшого використання як біомаркеру її ефективності.

**Початок етапу:** 01-2024

**Закінчення етапу:** 12-2024

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії медичних наук України"

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 45350633

**Підпорядкованість:** Національна академія медичних наук України

**Адреса:** вул. Юрія Іллєнка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

**Телефон:** 380444830637

**E-mail:** nncrm_doc@i.ua

**Інше:** WWW: http://nrcrm.gov.ua/

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії медичних наук України"

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 45350633

**Адреса:** вул. Юрія Іллєнка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

**Підпорядкованість:** Національна академія медичних наук України

**Телефон:** 380444830637

**E-mail:** nncrm_doc@i.ua

**Інше:** WWW: http://nrcrm.gov.ua/

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**КПКВК:** 6561040

**Напрям фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 432.400 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Вивчення змін проліферативної активності пухлин молочної залози, функціональних та структурних змін в щитоподібній залозі у відповідь на проведення неоад'ювантної поліхіміотерапії у хворих на рак молочної залози з різними молекулярно-генетичними фенотипами, які постраждали від аварії на ЧАЕС

### Назва роботи (англ)

Study of changes in the proliferative activity of breast tumors, functional and structural changes in the thyroid gland in response to neoadjuvant chemotherapy in patients with breast cancer with different molecular genetic phenotypes affected by the Chernobyl accident

### Реферат (укр)

Обстежено 96 хворих на рак молочної залози (РМЗ), постраждалих від аварії на ЧАЕС, які отримували неоад'ювантну поліхіміотерапію (НАПХТ). Зниження показників Ki-67 в результаті НАПХТ відмічено у 76 % хворих, у 15,6 % діагностована повна клінічна і патоморфологічна регресія пухлини, у 3,1 % відмічена стабілізація і у 5,2 % підвищення значень Ki-67. У 1,04 % пацієнток, де відмічено підвищення показників Ki-67, морфологічно встановлено рак in situ. Взагалі позитивна динаміка на проведення НАПХТ встановлена у 92,7 % хворих. Зменшення розмірів первинної пухлини відмічено у всіх хворих після НАПХТ, навіть у пацієнтів, де показники Ki-67 не знижувались. До проведення НАПХТ критерії T0, Tis, T1 не діагностовано у жодної хворої. Після неоад'ювантної терапії кількість хворих із зазначеними критеріями пухлини становила 45,9 %. До початку лікування у 97,9 % хворих діагностовано метастатичні ураження регіонарних лімфатичних вузлів (ЛВ). Після НАПХТ відсутність ураження регіонарних ЛВ підтверджено морфологічно у 56,2 % хворих. У 37,5 % хворих діагностовано зміну молекулярно-генетичного фенотипу первинної пухлини в бік найбільш сприятливого люмінального А фенотипу. Структурні зміни в щитоподібній залозі (ЩЗ) перед початком лікування діагностовано у 81,2 %, функціональні у 27,1 % жінок. Після проведеного лікування структурні зміни в ЩЗ діагностовано у 7,3 % і функціональні у 5,2 % хворих.

### Реферат (англ)

96 patients with breast cancer (breast cancer), affected by the accident at the Chernobyl nuclear power plant, who received neoadjuvant polychemotherapy (NAPCT) were examined. A decrease in Ki-67 indicators as a result of NAPCT was noted in 76% of patients, in 15.6% a complete clinical and pathomorphological regression of the tumor was diagnosed, in 3.1% stabilization was noted and in 5.2% an increase in Ki-67 values. Cancer in situ was morphologically diagnosed in 1.04% of patients with elevated Ki-67 levels. In general, 92.7% of patients showed a positive trend towards NAPCT. A decrease in the size of the primary tumor was noted in all patients after NAPCT, even in patients where Ki-67 indicators did not decrease. Prior to NAPCT, criteria T0, Tis, T1 were not diagnosed in any patient. After neoadjuvant therapy, the number of patients with the specified tumor criteria was 45.9%. Before the start of treatment, 97.9% of patients were diagnosed with metastatic lesions of the regional lymph nodes (LN). After NAPCT, the absence of damage to regional blood vessels was confirmed morphologically in 56.2% of patients. 37.5% of patients were diagnosed with a change in the molecular genetic phenotype of the primary tumor towards the most favorable luminal A phenotype. Structural changes in the thyroid gland (thyroid gland) before the start of treatment were diagnosed in 81.2%, functional in 27.1% of women. After the treatment, structural changes in the thyroid gland were diagnosed in 7.3% and functional changes in 5.2% of patients.

**Індекс УДК:** 613.648, 618.19-006+616.441-021.1:615.28:616-001.28

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.33.39

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Спосіб прогнозування агресивності перебігу захворювання на рак молочної залози

**Назва продукції (англ):** A method of predicting the aggressiveness of breast cancer

**Очікувані результати:** Технології

**Галузь застосування:** Медицина, зокрема онкологія

**Опис продукції (укр):** Розроблено технологію, яка допоможе краще визначити тактику лікування раку молочної залози вже на етапі діагностики, за допомогою порівння як показник індексу проліферативної активності Кі-67 пухлинних клітин пацієнта співвідноситься з показником індексу проліферативної активності Люмінального А молекулярно-генетичного фенотипу раку молочної залози. Визначення в скільки разів показник Кі-67 даного пацієнта більше за верхню межу індексу проліферативної активності Люмінального А фенотипу - 20 %, можна спрогонозувати наскільки агресивнішим може бути перебіг захворювання і відповідно до цього обрати правильну тактику лікування.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:** 01.202412.2025

**Виробник продукції:** ННЦРМГО

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Права інтелектуальної власності:** За договорами, В Україні

**Форми та умови передачі продукції:** Навчання персоналу, Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис


1. Lytvinenko O.O., Lytvinenko O.O., Demianov V.O. Breast cancer and comorbid diseases of the thyroid gland inpatients, who suffered from the Chornobyl accident. Topical aspects of modern scientific research: proceedings of V international scientific and practical conference, Tokyo, Japan, 25–27 January 2024. Tokyo, 2024. P. 45–51.

2. Lytvinenko O.O., Lytvinenko O.O., Demianov V.O. Chemotherapy-induced liver damage. Topical aspects of modern scientific research: proceedings of V international scientific and practical conference, Tokyo, Japan, 25–27 January 2024. Tokyo, 2024. P.52–57.

3. Литвиненко О.О., Литвиненко О.О. Захворювання на рак молочної залози в результаті радіаційних інцидентів. Innovative development of science, technology and education: proceedings of VI international scientific and practical conference, Vancouver, Canada, 15–17 February 2024. Vancouver, 2024. P. 84–93.

4. Литвиненко О.О., Литвиненко О.О. Іонізуюче випромінювання як фактор ризику розвитку раку молочної залози. Innovative development of science, technology and education: proceedings of VI international scientific and practical conference, Vancouver, Canada, 15–17 February 2024. Vancouver, 2024. P. 94–103.

5. Lytvynenko O.O., Lytvynenko O.O. Breast cancer as a result of radiation incidents Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference. Liverpool, United Kingdom 20–22 June 2024. Liverpool, 2024. P. 72–81.

6. Lytvynenko O.O., Lytvynenko O.O. Ionizing radiation as a risk factor for the development of breast cancer. Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference. Liverpool, United Kingdom 20–22 June 2024. Liverpool, 2024. P. 82–91.

7. Базика Д.А., Литвиненко О.О., Дем’янов В.О. Високочастотна електрохірургічна дисекція в лікувані хворих на рак молочної залози. Технологія та суспільство: взаємодія, вплив, трансформація: збірник наукових праць І міжнародної

наукової конференції, 16 лютого 2024 р. м. Кременчук, Україна. Кременчук, 2024. С. 291–293.

8. Литвиненко О.О., Литвиненко О.О. Радіаційні інциденти та захворюваність на рак молочної залози. Proceedings of V International Scientific and Practical Conference. Lviv, Ukraine 24–26 June 2024. Lviv, 2024. P.134–140.

9. Литвиненко О.О., Литвиненко О.О. Рак молочної залози в результаті дії іонізуючого випромінення. Литвиненко О. О., Литвиненко О. О Proceedings of V International Scientific and Practical Conference. Lviv, Ukraine 24–26 June 2024. Lviv, 2024. P. 141–147.

10. Базика Д. А., Литвиненко О. О. Молекулярно-генетичні фенотипи раку молочної залози, їх проліферативна активність, ступінь розповсюдженості і диференціювання у пацієнтів, які постраждали від аварії на ЧАЕС. Проблеми радіаційної медицини та радіобології. Вип. 29. 2024.

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 212

**Мова звіту:** Українська

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Антоненко Юрій Віталійович

Дем'янов Владислав Олегович

Ліщенко Олексій Петрович

Поліщук Валентин Віталійович

**Керівник організації:**

Базика Димитрій Анатолійович (д. мед. н., професор, академік)

**Керівники роботи:**

Литвиненко Олександр Олександрович (д.мед.н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ**

Юрченко Т.А.