



17 KONGRES POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA FIZYKI  
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 92

Type: **Prezentacja ustna**

## Korelacja pomiędzy izotermami i izodozami u pacjentek po oszczędzającej operacji piersi w radioterapii

*Saturday 1 October 2022 14:45 (15 minutes)*

### Cel pracy

Celem pracy była ocena przydatności metody termografii w podczerwieni w ocenie reakcji termicznej organizmu podczas radioterapii. Badania wykazały, jak rozkład temperatury zmienia się wraz z dawką promieniowania stosowanego w każdym tygodniu leczenia

### Metodyka

W badaniu wzięło udział 54 pacjentów. Grupę kontrolną stanowiły pacjentki zdrowe, wśród których sprawdzono różnicę średnich temperatur między piersiami. Grupę badaną stanowili pacjenci po zabiegach oszczędzających zakwalifikowanych do radioterapii. Pomiary były wykonywane i analizowane dla każdego pacjenta podczas każdego tygodnia leczenia. Obszar targetu (wyznaczony przez lekarza) oraz izodozy 30 Gy, 20 Gy i 10 Gy (wygenerowane z planu leczenia) były przenoszone na termogramy, a następnie analizowane. Ten sposób definiowania obserwowanych obszarów jest najdokładniejszy i indywidualnie dostosowany do każdego leczonego pacjenta.

### Wyniki

Analiza wykazała wzrost temperatury w monitorowanych obszarach, przy czym znamienne statystycznie najwyższą średnią wartość temperatury osiągnięto w trzecim tygodniu leczenia.

### Wnioski

Uzyskane w trakcie badań wyniki potwierdzają przydatność metody termografii w podczerwieni w ocenie odpowiedzi termicznej pacjenta na dawkę otrzymaną w radioterapii. Obserwacje mogą być wykorzystane do oceny reakcji skórnej na promieniowanie oraz obiektywnej ocenie i kwalifikacji odczynu popromiennego, wymagają jednak przeprowadzenia dalszych badań.

Słowa kluczowe: termowizja; radioterapia; izodozy; izotermy

## Sesja

Promieniowanie niejonizujące

**Primary authors:** PLAZA, Dominika (Radiotherapy Planning Department, Maria Skłodowska—Curie National Research Institute of Oncology Gliwice Branch, Wybrzeże Armii Krajowej Street 15, 44-102 Gliwice, Poland); BAIC, Agnieszka (Katowickie Centrum Onkologii); LANGE, Barbara (III Klinika Radioterapii i Chemioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach, ); STANEK, Agata (Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny); MICHAŁECKI, Łukasz (Zakład Radioterapii, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Śląskiego Uniwersytetu Medycznego im. prof. Kornela Gibińskiego w Katowicach); ŚLOSAREK, Krzysztof (Narodowy Instytut

Onkologii - Oddział w Gliwicach); CHOLEWKA, Armand (Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych, Uniwersytet Śląski, 75 Pułku Piechoty 1A, 41-500 Chorzów, Polska)

**Presenter:** PLAZA, Dominika (Radiotherapy Planning Department, Maria Skłodowska—Curie National Research Institute of Oncology Gliwice Branch, Wybrzeże Armii Krajowej Street 15, 44-102 Gliwice, Poland)

**Session Classification:** Promieniowanie niejonizujące

**Track Classification:** Promieniowanie niejonizujące