



17 KONGRES POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA FIZYKI  
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 14

Type: **Prezentacja ustna**

## Dawki w dwuenergetycznej mammografii cyfrowej a dawki w mammografii z pełnopolowym detektorem cyfrowym

Friday 30 September 2022 13:00 (15 minutes)

### Wprowadzenie:

Mammografia spektralna (z ang. Contrast-enhanced mammography CEM) to metoda, która łączy mammografię cyfrową z podawaniem dożylnie środka kontrastującego. Głównym wskazaniem do wykonania tego badania są niejednoznaczne zmiany w mammografii 2D (FFDM) i USG. Celem tego badania było porównanie średniej dawki gruczołowej (AGD) otrzymanej przez kobiety podczas CEM przy użyciu projekcji wysoko- i niskoenergetycznych z AGD otrzymaną podczas FFDM.

### Materiał i metody:

Porównanie dawek przeprowadzono dla mammografu Pristina Senographe firmy GE. W okresie od 2019 roku do 2021 roku zebrano dane dotyczące 31288 badań co stanowi 104487 ekspozycji (98185 ekspozycji stanowiły mammografie cyfrowe, 6302 ekspozycje wykonano w trybie CEM). Dane dotyczące AGD były pobierane z programu DoseWatch. Za kryterium oceny stopnia narażenia kobiet na promieniowanie X posłużyły akceptowalne wartości AGD przedstawione w „European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis Fourth edition” (2006).

### Wyniki:

Zakres wartości AGD dla ekspozycji wykonanych w FFDM wyniósł od 0,24 mGy do 6,53 mGy. Natomiast dla ekspozycji wykonanych w CEM zakres wyniósł od 0,66 mGy do 5,59 mGy. Średnia wartość AGD dla CEM niskoenergetycznej wyniosła 1,41 mGy, a dla projekcji wysokoenergetycznej wyniosła 0,67 mGy. Wartość AGD z całego badania wykonanego w trybie CEM była o około 1.81 razy wyższa od średniej wartości AGD podczas badania w FFDM.

### Wnioski:

Wartości AGD otrzymywane przez kobiety podczas badań CEM były wyższe niż podczas badań FFDM. Wynikało to głównie z dodatkowej ekspozycji w projekcji wysokoenergetycznej. Kierowanie kobiet na badanie CEM z pominięciem FFDM zmniejszyłoby dawkę otrzymywaną przez kobiety podczas całego procesu diagnostyki raka piersi.

## Sesja

Diagnostyka obrazowa

**Primary authors:** Dr FABISZEWSKA, Ewa (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Skłodowskiej-Curie, Zakład Fizyki Medycznej, Warszawa, Polska); Dr PASICZ, Katarzyna (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Skłodowskiej-Curie, Zakład Fizyki Medycznej, Warszawa, Polska); Dr SKRZYŃSKI, Witold (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Skłodowskiej-Curie, Zakład Fizyki Medycznej, Warszawa, Polska)

**Presenter:** Dr PASICZ, Katarzyna (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Skłodowskiej-Curie, Zakład Fizyki Medycznej, Warszawa, Polska)

**Session Classification:** Diagnostyka obrazowa

**Track Classification:** Diagnostyka obrazowa