



## PET – od fizyki do praktyki

### Data i miejsce:

4 grudnia 2026 (9.00 – 18.00)  
Akademia Siemens Healthineers,  
Warszawa, ul. Polna 11, piętro IX

### Osoby prowadzące:

- dr n. med. Inż. Monika Tulik
- dr inż. Jakub Baran

Kurs przeznaczony jest głównie dla fizyków, elektroradiologów oraz lekarzy pracujących w zakładach medycyny nuklearnej. Tematyka wykładu będzie skupiona na technicznych aspektach PET ze szczególnym naciskiem na praktyczne podejście do testowania skanerów PET. Kurs obejmuje podstawy fizyczne metody PET, akwizycję, rekonstrukcję i korekcję danych, a także ich wpływu na jakość obrazu. Przedstawione zostaną również aspekty prawne i praktyczne prowadzenia testów odbiorczych oraz podstawowych skanerów PET.

### Program kursu:

1. Fizyka
  - a. Pozyton vs Pozytonium – co my właściwie badamy?
  - b. Radiofarmaceutyki i ich charakterystyka.
  - c. Detektory promieniowania: L(Y)SO, BGO, LAr(Xe)... i dlaczego nie NaI.
2. Akwizycja
  - a. List-mode vs sinogram vs Michealogram.
  - b. TOF – czy możliwy jest PET bez rekonstrukcji?
  - d. Hybrydy PET/CT i PET/MR – dlaczego korekcja osłabienia jest istotna?
3. Rekonstrukcja danych
  - a. Metody MLEM/OSEM oraz inne?
  - b. Normalizacja, korekcje danych PET i ich implementacja.
  - c. Wybór parametrów rekonstrukcji i ich wpływ na jakość obrazu PET.
4. Od odbiorów do rutyny
  - a. Polska legislacja związana z testowaniem skanerów PET.
  - b. Testy odbiorcze – jak się przygotować? jak wykonać? jak analizować?
  - c. Testy podstawowe – łatwe, ale diabeł tkwi w szczegółach...