**Przezczaszkowa ultrasonografia (TCCD) w intensywnej terapii – poziom podstawowy.**

**Wykładowcy:**

Kierownik naukowy  
dr n. med. Mateusz Zawadka

Prowadzący

* dr n. med. Mateusz Zawadka
* osoby wskazane przez Kierownika naukowego

Kurs podstawowy skierowany do wszystkich lekarzy zainteresowanych obrazowaniem mózgowia oraz wykorzystaniem ultrasonografii w urazach czaszkowo-mózgowych.

Grupa docelowa: lekarze rezydenci oraz specjaliści anestezjologii i intensywnej terapii, medycyny ratunkowej, neurochirurgii i neurologii.

**Tematy poruszane na kursie**

1. Wprowadzenie do przezczaszkowej ultrasonografii:
   * Możliwości wykorzystania i zastosowanie przyłóżkowego badania USG TCCD.
   * Ustawienia aparatu, wybór głowicy.
   * Podstawy obrazowania w opcji kolorowego Dopplera (CD) oraz Dopplera spektralnego (PW).
   * Wybór okna akustycznego.
2. Anatomia ultrasonograficzna mózgowia.
3. Anatomia krążenia mózgowego.
4. Podstawowe pomiary wykorzystywane w ocenie przepływu mózgowego.
5. Zajęcia praktyczne na modelach.
6. Sesja interaktywna:
   * Wykorzystanie ultrasonografii w urazach czaszkowo-mózgowych.
   * Obrzęk mózgu.
   * Zatrzymanie krążenia mózgowego.
7. Analiza przypadków klinicznych.

**Program** (może ulec pewnym modyfikacjom)

1. 9:00-09:50 Wprowadzenie do przezczaszkowej ultrasonografii:
   * Możliwości wykorzystania i zastosowanie przyłóżkowego badania USG TCCD.
   * Ustawienia aparatu, wybór głowicy.
   * Podstawy obrazowania w opcji kolorowego Dopplera (CD) oraz Dopplera spektralnego (PW).
   * Wybór okna akustycznego.
2. 10:00-10:20 Anatomia ultrasonograficzna mózgowia.
3. 10:20-10:50 Anatomia krążenia mózgowego.
4. 11:00-11:30 Podstawowe pomiary wykorzystywane w ocenie przepływu mózgowego.
5. 11:30-12:30 Lunch
6. 12:30-15:30 Zajęcia praktyczne na modelach.
7. 15:30-17:00 Sesja interaktywna:
   * Wykorzystanie ultrasonografii w urazach czaszkowo-mózgowych.
   * Obrzęk mózgu.
   * Zatrzymanie krążenia mózgowego.
   * Analiza przypadków klinicznych.