



17 KONGRES POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA FIZYKI  
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 25

Type: Prezentacja posterowa

## Wpływ komory normobarycznej na parametry fali pulsu wysokiej rozdzielczości sygnałowej (HSR-PW)

Tlenoterapia jest jedną z metod leczenia. Zalecana jest między innymi w przypadku stanów zapalnych i chorób związanych z układem krążenia. Jest również rekomendowana osobom po przebyciu COVID.

Tlenoterapię przeprowadza się w komorze normobarycznej, którą charakteryzuje podwyższone ciśnienie (~1500 hPa) w stosunku do ciśnienia atmosferycznego. Dodatkowo odpowiednia zawartość tlenu, dwutlenku węgla oraz wodoru cząsteczkowego mają zapewnić lepsze przyswajanie tlenu przez komórki i tym samym większe dotlenienie organizmu.

Urządzeniem, które umożliwia badanie wysycenia krwi tlenem jest pulsoksymetr. Metoda opracowana przez prof. dr hab. Ryszarda Krzymienieńskiego, pulsoksymetria wysokiej rozdzielczości sygnałowej (HSR-PW), umożliwia dodatkowo dokładne przeanalizowanie fali pulsu, która daje informacje o stanie układu krążenia. Celem badań jest sprawdzenie wpływu pobytu w komorze normobarycznej na falę pulsu wysokiej rozdzielczości sygnałowej. W badaniach wzięło dotychczas udział 30 osób. U każdej z nich wykonano badanie kontrolne przed wejściem do komory oraz dwa badania podczas pobytu w komorze. Dokonano analizy zmiany wysycenia krwi tlenem oraz parametrów HSR-PW. Stwierdzono pozytywny wpływ komory normobarycznej na układ krążenia.

### Sesja

Promieniowanie niejonizujące

**Primary authors:** DERKOWSKA, Martyna (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); DIDJURGEIT, Zuzanna (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); DUDKIEWICZ, Aleksandra (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); Mrs KĘDZIORA, Adrianna (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); KUCHARSKA, Beata (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); SIENKIEWICZ, Iga (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); MROZIŃSKA, Grażyna (Instytut Zdrowia SOFRA, Mielno-Unieście); DOBOSZ, Bernadeta (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); KRZYMIENIEWSKI, Ryszard (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu)

**Presenters:** DERKOWSKA, Martyna (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); DUDKIEWICZ, Aleksandra (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); KUCHARSKA, Beata (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu); SIENKIEWICZ, Iga (Zakład Fizyki Medycznej i Radiospektroskopii, Wydział Fizyki UAM w Poznaniu)

**Session Classification:** Promieniowanie niejonizujące

**Track Classification:** Promieniowanie niejonizujące