**Ocena wpływu elektrostymulacji prądami Kotz’a oraz ćwiczeń dynamicznych**

 **i statycznych z biofeedback na funkcję mięśni działających na staw kolanowy**

 **u pacjentów z gonartrozą.**

 Dr n. med. Robert KLIMKIEWICZ

 Klinika Rehabilitacji i Medycyny Fizykalnej

Kierownik: dr hab. Marta Woldańska – Okońska prof. UM

 Rozprawa doktorska – streszczenie

 Promotor - dr hab. Marta Woldańska – Okońska prof. UM

 Recenzenci - prof. dr hab. Wojciech Hagner, prof. dr hab. Krystian Żołyński

 Publiczna obrona – 22 stycznia 2013 r.

 Zatwierdzona decyzją Rady Wydziału Wojskowo – Lekarskiego 5 lutego 2013r.

**Wstęp:** Choroba zwyrodnieniowa to jedno z najpoważniejszych schorzeń, z którymi przychodzi zmierzyć się współczesnej medycynie. W około 30% przypadków zmiany zwyrodnieniowe dotykają stawu kolanowego.

Istotną rolę w utrzymaniu, bądź odbudowie sprawności kolan, odgrywa mięsień czworogłowy uda. Obok licznych kinezyterapeutycznych form kształtowania siły mięśniowej jedną z metod fizykoterapeutycznych stosowanych w treningu mięśni jest elektrostymulacja
z użyciem prądu zmiennego średniej częstotliwości 2500 Hz – tzw. prądu Kots’a.

**Cel:** Celem pracy była ocena wpływu elektrostymulacji prądami Kotz’a oraz ćwiczeń statycznych z biofeedback i dynamicznych na kształtowanie siły mięśni działających na staw kolanowy w gonartrozie.

**Materiał i metody:** Badania przeprowadzono w latach 2010-2012 w Klinice Rehabilitacji i Medycyny Fizykalnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Wojskowej Akademii Medycznej – Centralnego Szpitala Weteranów w Łodzi. Materiał badany stanowiło 120 chorych obojga płci w wieku 29 - 80 lat.

Ze względu na stosowaną terapię zostali oni podzieleni na 4 grupy.

**Wyniki i wnioski:** Wyniki badań pozwoliły postawić następujące wnioski:

1. Elektrostymulacja prądami Kotz’a wywiera pozytywny wpływ na kształtowanie siły stymulowanych nią mięśni prostowników i zginaczy stawu kolanowego.
2. Elektrostymulacja prądami Kotz’a w połączeniu z ćwiczeniami statycznymi
z biofeedback intensywniej niż w połączeniu z ćwiczeniami dynamicznymi w odciążeniu kształtuje siłę mięśni prostowników i zginaczy stawów kolanowych.
3. Zarówno elektrostymulacja prądami Kotz’a w połączeniu z ćwiczeniami jak i same ćwiczenia statyczne z biofeedback oraz dynamiczne cechuje skuteczne działanie analgetyczne.
4. Połączenie elektrostymulacji prądami Kotz’a z ocenianymi ćwiczeniami z zakresu kinezyterapii wpływa na podwyższenie sprawności funkcjonalnej pacjentów z gonartrozą.