

TRANG THÔNG TIN LUẬN ÁN

Đề tài: ***“Phân tích tín hiệu điện não bằng phương pháp cửa sổ trượt Entropy mẫu (Sample Entropy) hỗ trợ phát hiện bệnh động kinh”***

Chuyên ngành: Kỹ thuật Điều khiển và tự động hóa

Mã số: 9 52 0216

Nghiên cứu sinh: **Trần Ngọc Quang**

Cán bộ hướng dẫn:

1. TS Phạm Văn Thuận (Học viện KTQS)
2. TS Nguyễn Huy Hoàng (Học viện KTQS)

Những đóng góp của luận án:

1. Xây dựng được thuật toán và hệ thống tự động xác định các cơn động kinh dựa trên cửa sổ trượt SE với các tham số phù hợp. Đề xuất thuật toán tách và ghép cơn trong các bản ghi EEG.
2. Xây dựng thuật toán xử lý đa kênh tín hiệu EEG để xác định vùng nghi ngờ khởi phát cơn động kinh.

(Tiếng Anh)

Title: ***“EEG signal analysis for supporting epileptic seizures detection by using sliding windows of Sample Entropy”***.

Major: Control and Automation Engineering

Code number: 9 52 02 16

PhD student; **Tran Ngoc Quang**

The supervisors:

1. Prof. Pham Van Thuan (Military Technical Academy (MTA))
2. Prof. Nguyen Huy Hoang (Military Technical Academy (MTA)).

The contributions of the thesis:

1. Building an algorithm and a system for automatic detection of epileptic seizures via sliding windows of Sample Entropy with proper parameters. An algorithm of seizure separation and combination in an EEG data record is also proposed in this research.
2. Building an algorithm of EEG multi-channel processing for detecting suspicious areas of initially epilepsies.

Hà Nội, ngày 08 tháng 07 năm 2022

Cán bộ hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

TS Phạm Văn Thuận

Trần Ngọc Quang