

リハビリテーション学科主催 学術研修会のご案内

テーマ:「基礎から学ぶ表面筋電図—積分筋電図解析—」

内容: 表面筋電図(surface electromyogram:以下 EMG)とは筋が収縮する際に発生する(骨格筋線維に発生する)微弱な活動電位を電気的信号として抽出・記録したものであり、運動単位(motor unit)の活動状態を総合的にとらえたものです。この EMG 信号の中には、振幅、時間、周波数の 3 つの情報が含まれており、これら電気生理学的情報を加味した動作分析や歩行分析を行うことで、機能障害構造をより深く汲み取ることができます。例えば、振幅情報に注目した①積分筋電図(integrated EMG:以下 IEMG)解析や、時間情報に注目した②筋電図反応時間、そして、周波数情報に注目した③周波数パワースペクトル解析はよく知られています。しかし、計測した EMG データがパソコン上でどのように処理、加工されて臨床的指標に至っているのかを学ぶ機会は極めて少ない。そこで、本研修会では、EMG を学ぶ上で必要となる解剖学的、生理学的側面からの座学と実際に模擬データを使用した歩行動作時の表面筋電図解析について表計算ソフト(EXCEL)を用いて、整流処理、積分処理、正規化処理を行い、横軸を歩行周期(%), 縦軸を%IEMG(%)としたグラフを作成するまでの過程を学んで頂きます。さらに、模擬データの結果(作成したグラフ)を統合・解釈し、そこから考えられる運動機能の障害構造を臨床的に推論し、スライドにまとめ最終日に発表して頂く予定です。EMG を基礎からじっくりと勉強してみたい方、EMG を用いた臨床研究に取り組もうと思われている方、是非、ご参加下さい。

講師: リハビリテーション学科 教授 加藤浩, 講師 五嶋佳子, 助教 福留英明

日付: 平成 21 年 7 月 4 日(土), 5 日(日)

時間: 4 日(土) 午後 2 時~9 時 (受付午後 1 時 30 分から開始)

5 日(日) 午前 9 時~12 時

場所: 九州看護福祉大学キャンパス内 新館棟 2F 小講義室 1

定員: 20 名

参加費: 臨床実習協力施設 5,000 円 (それ以外の施設 10,000 円)

参加条件: マイクロソフト社の表計算ソフト EXCEL2003(もしくは 2007)がインストールされている windows ノートパソコンを持参できる方(EXCEL の簡単な操作経験がある方)。

タイムスケジュール

| | | |
|--------|----------|----------------|
| 4 日(土) | 午後 2 時~ | 表面筋電図の基礎知識 座学 |
| | 午後 3 時~ | 模擬データを使用し解析の演習 |
| | 午後 7 時~ | 演習データを用いた討論会 |
| | 午後 8 時~ | スライド作成 |
| 5 日(日) | 午前 9 時~ | スライド作成 |
| | 午前 10 時~ | 発表会 |

申込: 下記、事務局までメールにてお願いします。

件名: 学術研修会参加希望

内容: ①氏名 ②ふりがな ③性別 ④職種 ⑤勤務先 ⑥勤務先住所 ⑦勤務先 TEL ⑧経験年数

* 件名や申し込み内容に不備がありますと受付を行いません。ご注意ください。

* 〆切り 5 月 31 日

* 受講の可否につきましては、〆切り後、2 週間以内に申し込みをされたメールアドレス宛に返信させて頂きます。

その他: 駐車場あり。

事務局: 九州看護福祉大学看護福祉学部リハビリテーション学科 加藤 浩

〒865-0062 熊本県玉名市富尾 888 番地

mail: kyukandaireha@gmail.com

URL: <http://plaza.umin.ac.jp/~kunsww-r/index.html>