

“ Características de los patrones bioeléctricos en el gesto del estilo mariposa ”

Director: Bazán Nelio (nelio.bazan@gmail.com) – DISPOSICIÓN DISPCD-ELUJ: 0000124-21

Integrantes: Rodríguez Juan

RESUMEN:

A pesar de los grandes avances de la ciencia en el área deportiva, dentro del ámbito de la natación se dispone de poco conocimiento respecto a la cuantificación y cualificación de como los músculos están coordinados, coactivados y el nivel de activación, menos aún en nuestro país. Mantener una alta intensidad durante toda la carrera dependerá en conjunto con otras variables, de una muy buena coordinación intra e intermuscular. Cuanto más datos objetivos podamos obtener del comportamiento del sistema neuromuscular y más aún en cuanto a las sinergias musculares en cada momento del esfuerzo, posibilitará a los profesionales y entrenadores intervenir en la mejora de ciertos parámetros de relevancia, llevar a cabo trabajos longitudinales y determinar aspectos para corregir y mejorar en términos de activación muscular o en términos de fatiga muscular (Masso N., Rey F., Romero D., Gual G., Costa I. y German A., 2010).

Nos disponemos a tratar de comprender aún más de como nuestro cerebro construye y organiza diferentes vías (patrones motrices) para una mejor racionalización de las fuerzas con el objetivo de tener una mejor y mayor eficacia y eficiencia técnica. La herramienta más utilizada para la obtención de estos datos en las ciencias del deporte y rehabilitación es la sEMG (Electromiografía de superficie). La electromiografía de superficie (sEMG) es una de las técnicas utilizadas en el estudio funcional del sistema neuromuscular, que permite una aproximación a su conocimiento, a partir de la cual puede obtenerse información de la actividad eléctrica del musculo en reposo o activo (contracción voluntaria) y al mismo tiempo identificar la actividad muscular en acciones dinámicas siendo muy utilizada para el análisis del gesto deportivo.

Pensamos que este estudio podría aportar nuevos conocimientos en el área de natación y con ello generar una revalorización y significancia de estos estudios por parte de los entrenadores, no solo para la implementación practica (creación de programas de entrenamiento fuera del agua (Dryland) sino para el inicio de nuevas líneas de investigación dentro del aérea que ayuden a mejorar el rendimiento de nuestro seleccionado de natación a nivel regional y mundial.