



Test Muscolari per Musicisti di Strumenti a Corda

ROBERTO MERLETTI

Professore di Ingegneria della Riabilitazione

LABORATORIO DI INGEGNERIA DEL SISTEMA NEUROMUSCOLARE

DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, POLITECNICO DI TORINO

Musicisti, operai e lavoratori, il cui compito richiede l'esecuzione di gesti ripetitivi e/o di elevata precisione, sono spesso soggetti a patologie muscoloscheletriche. I musicisti, sono spesso accostati agli atleti, per le loro abilità di coordinazione neuro-muscoloscheletrica e per l'allenamento necessario a raggiungere un alto grado di professionalità. Questi fattori comportano un alto rischio di patologie neuromuscolari, come dimostrato da alcuni studi epidemiologici, tra cui (Manchester R., (2006) Toward better prevention of injuries among performing artists. Medical Problems of Performing Artists).

Il Laboratorio di Ingegneria del Sistema Neuromuscolare (LISiN) del Politecnico di Torino e il Conservatorio di Musica A. Vivaldi di Alessandria, promuovono congiuntamente uno studio il cui obiettivo è di valutare la distribuzione di attività del segnale elettromiografico di superficie (sEMG) generato dai muscoli che vengono maggiormente coinvolti durante le prestazioni di musicisti di strumenti ad arco (trapezio superiore e inferiore, erettori spinali, muscoli delle braccia e del collo). Questa informazione aumenterà le conoscenze sulle cause di disturbi e sulle possibili modalità di prevenzione e di miglioramento sia dell'insegnamento sia della pratica professionale.

Ai musicisti che parteciperanno ai test, saranno applicati sulla cute dispositivi adesivi (matrici di elettrodi, vedi figura) grazie ai quali verranno acquisiti i segnali elettrici generati dai muscoli in esame. A seconda dei soggetti, potrebbe essere necessario rasare le porzioni di cute su cui verranno applicate le matrici. Ai musicisti che si vorranno sottoporre ai test, verrà chiesto di eseguire movimenti semplici, adottare differenti posture ed eseguire brani a scelta.

I test verranno eseguiti al Conservatorio di Musica A. Vivaldi di Alessandria, dureranno circa 2 ore e saranno condotti da membri qualificati dello staff LISiN. I test non comportano alcun beneficio né alcun rischio o pericolo. I dispositivi adesivi sono del tutto analoghi a dei cerotti e non provocano alcuna lesione della cute. L'utilità dello studio in questione, in termini di progresso scientifico, è riferita all'intera popolazione di musicisti e non ai singoli soggetti che si sottopongono ai test.

Tutte le informazioni sui partecipanti sono confidenziali. E' garantita la completa riservatezza dei dati sensibili dei soggetti in studio. I risultati, senza indicazioni o nomi dei soggetti, saranno oggetto di presentazioni scientifiche. Eventuali filmati o immagini saranno usati solo con il consenso scritto dell'interessato.

Lunedì 23 giugno 2014, ore 9.30

Sala Abbà Cornaglia

via Parma 1, Alessandria