

Povrchová elektromyografia je neinvazívna vyšetrovacia metóda. Povrchové elektródy umiestnené na koži nad svalom snímajú akčné potenciály motorických jednotiek jednotlivých svalov. Získané EMG záznamy umožňujú posúdiť svalovú aktivitu, nástup svalovej únavy či nábor jednotlivých svalov v priebehu pohybu (timing) a svalovú koordináciu. Moderné EMG prístroje sú kompatibilné s radou senzorov schopných snímať ďalšie biosignály a dokážu ich synchronizovať s EMG záznamom. SEMG preto nachádza uplatnenie v neurológii, fyzioterapii, ergonómii, biomechanike, ortopédii, protetike, športe a v ďalších oblastiach. Ako neinvazívna metóda má svoje výhody, ale zároveň aj svoje limity.