

EEF5703 - Biomecânica para a resolução de problemas em comportamento motor

1) Conceitos de biomecânica: instrumentação biomecânica para análise do movimento humano, cinemática e cinética para análise do movimento humano, propriedades biomecânicas do tecido muscular. 2) princípios de neurofisiologia para o estudo dos sistemas motores: neurofisiologia do motoneurônio, neurofisiologia medular, reflexos neuromusculares, eletrofisiologia e eletroestimulação aplicadas ao movimento humano. 3) Estratégias para a resolução de problemas em comportamento motor: estudos em coordenação motora, aplicação de conceitos de sistemas dinâmicos no estudo do comportamento motor, geradores centrais de padrão, hipótese do ponto de equilíbrio, controle da marcha e postura.

EEF5703 - Biomechanics to solve problems in motor behavior

1) Biomechanical concepts: biomechanical tools for humans movement analysis, kinematics and kinetics of human movement, biomechanics of muscle tissue. 2) principles of neurophysiology applied for studies of motor systems: neurophysiology of motor neuron, spinal cord neurophysiology, motor reflexes, electrophysiology and electro stimulation applied to human movement. 3) Approaches to solve problems in motor behavior: studies in motor coordination, application of dynamical system approach to motor behavior, central pattern generator, equilibrium point hypothesis and control of gait and posture.

EEF5703 - Biomecánica para resolver problemas en el comportamiento motor

1) conceptos biomecánica: la instrumentación para el análisis biomecánico del movimiento humano, el análisis cinemático y cinético del movimiento humano, propiedades biomecánicas del tejido muscular. 2) los principios de la neurofisiología al estudio de los sistemas motores: la neurofisiología de las neuronas motoras, la neurofisiología de la médula espinal, los reflejos neuromusculares, electrofisiología y la electroestimulación aplicada al movimiento humano. 3) Estrategias para la solución de los problemas de comportamiento motor: estudios en la coordinación motora, la aplicación de conceptos de sistemas dinámicos en el estudio del comportamiento motor, generadores centrales de patrones, hipótesis de punto de equilibrio, control de la marcha y la postura.