

Calculul forței necesare efectuării mișcărilor la planul înclinat

Petru Mărcuț

Universitatea din Oradea, Facultatea de Educație Fizică și Sport

Rezumat

Studiul își propune să contribuie la îmbunătățirea procesului de antrenament prin obiectivizarea dezvoltării forței musculare. Unul dintre aparatele folosite pentru dezvoltarea forței musculare în gimnastica artistică este planul înclinat. Prin folosirea expresiilor matematice și fizice se pot obține valorile forței musculare necesare dozării efortului pentru mișcările efectuate la această instalație.

Pornind de la greutatea corpului subiecților și a valorii încărcăturii cu care se dorește creșterea efortului, se poate calcula valoarea unghiului de înclinație față de linia orizontală și înălțimea la care trebuie fixat capătul înalt al planului înclinat. Prin acest demers se obțin valorile obiective privind dezvoltarea forței musculare în funcție de posibilitățile individuale și de intensitatea excitantului biologic. Aceste valori contribuie la optimizarea dezvoltării forței musculare în gimnastica artistică folosind planul înclinat.

Cuvinte cheie: forța musculară, contracția musculară, planul înclinat, forța în regim de viteză, forța elastică, calculul forței, gimnastica artistică.