GIBLJIVOST

BIOLOŠKA PODLAGA

- osnovni biološki podlagi, ki omogočata gibljivost, sta elastična struktura mišičnih vlaken in kompleksno uravnavanje njene togosti
- če gledamo elastičnost mišic z mehanskega vidika, potem lahko sklepamo, da se lahko daljše mišice pri enakem koeficientu raztegljivosti raztegnejo za večjo razdaljo od krajših

SREDSTVA IN METODE

- METODI DINAMIČNEGA RAZTEZANJA
  - za povečanje gibljivosti se navadno uporabljajo gimnastične vaje, druga sredstva pa zelo malo. Vaje se lahko izvajajo samostojno ali s partnerjem
  - 1 prva metoda uporablja dinamične, predvsem vaje z zamahi, v katerih so želene mišice (antagonisti) raztezajo zaradi delovanja njim nasprotno delujočih mišic (agonistov)
  - 2 druga metoda je kombinacija izrazitega raztezanja mišice v prvi fazi, ki ji sledi druga, ko vadeči koncentrično krči tiste mišice, ki so se v prvi fazi raztezale. Vajo je treba ponoviti tako, da skušamo povečati največjo amplitudo giba
- METODA STATIČNEGA RAZTEZANJA - STRETCHING
  - omogoča povečevanje gibljivosti s pomočjo partnerja ali naprav, včasih dodatnih bremen
- KOMBINIRANE METODE (PNF - proprioceptive neuromuscular facilitation)
  - metoda HR (hold relax)
    - vadeči najprej mišico, ki bo kasneje raztegnjena, izometrično skrči, nato sprosti in potem raztegne
  - AC (agonistovo krčenje)
    - z zmernim krčenjem mišice raztegnemo njeno antagonistično mišico
  - HR-AC (zadrževanje in sproščanje)
    - gre za izboljšanje delovanja refleksa rekurentne inhibicije

gibljivost je sposobnost izvedbe gibov z veliko amplitudo

UČINKI VADBE ZA POVEČANJE GIBLJIVOSTI

- najbolj ugotovljiv učinek tovrstne vadbe je učinek na biološke dejavnike: nevrogene in miogene, ko govorimo o akutnih učinkih vadbe na raztezanje, ter kronične, ko govorimo o plastičnih deformacijah vezivnih tkiv v mišicah, kitah in sklepih, ter samega mišičnega tkiva, ki se vsaj teoretično spremeni v smeri podaljšanja svojih vlaken zaradi povečanja števila sarkomer

OMEJITVENI DEJAVNIKI

- 1 ANATOMSKI
  - zgradba sklepov, kosti, elastičnost kit in sklepnih ovojnic ter vezivnih tkiv med mišičnimi fascikli in koža so tisti dejavniki na katere ne moremo vplivati
  - anatomski dejavniki navadno predstavljajo meje obsežnosti gibov
- 2 FIZIOLOŠKI (nevrogeni in miogeni)
  - gre predvsem za uspešnost delovanja refleksnih lokov. Najbolj značilni so tisti, ki uravnavajo medmišično koordinacijo
  - poseben pomen ima refleks na raztezanje, ki je posledica delovanja mišičnih vreten. Refleks mišičnega vretena se sproži ob raztezanju mišice in refleksno poveča njeno napetost (tonus). Pomen te povečane napetosti je v zaščiti mišice pred prevelikim ali prehitrim raztezanjem.
- 3 STAROST IN SPOL
  - do starosti 15-16 let se gibljivost celotnega telesa načeloma povečuje, kasneje pa postopno zmanjšuje
- 4 MIŠIČNA IN TELESNA TEMPERATURA
  - gibljivost v vseh sklepih in raztegljivost mišic se povečujeta s povečano telesno temperaturo
- 5 DNEVNI BIOLOŠKI RITEM
  - ugotovljena največja amplituda gibov je med 10. in 11. ter 16. in 17. uro, medtem ko je zmanjšana amplituda gibov v jutranjih urah
- 6 POMANJKANJE MIŠIČNE MOČI
  - moč in gibljivost si nista v nasprotju. Obe sposobnosti sta odvisni predvsem od različnih dejavnikiv, zato je mogoč vpliv vadbe na eno in (ali) drugo
  - pri uporabi vaj za povečanje gibljivosti, pri katerih s pomočjo krčenja enih mišic (agonistov) raztegujemo druge (antagoniste), je zelo pomembno, kakšni sta moč in raztegljivost obeh skupin mišic
- 7 UTRUJENOST
  - zmanjšuje raztegljivost mišice predvsem zaradi njene zmanjšane sposobnosti sprostitve
- 8 STRES (emocionalna vzburjenost)
  - primerno nizek stres vpliva na večjo presnovo v mišicah in večjo temperaturo, zato tudi večjo elastičnost in gibljivost
  - prevelik stres lahko povzroči preveliko vzdraženost mišic, zato večjo togost in manjšo raztegljivost

VLOGA SPROSTILNIH VAJ

- gibljivost se učinkovito povečuje le, če uporabljamo mejne in največje amplitude, ki jih pri določenem gibu trenutno zmoremo
- najbolj znana metoda sproščanja je avtogeni trening