

Streszczenie

Piłka siatkowa jest zespołową grą sportową o charakterze walki pośredniej wymagającej współdziałania zawodników. Głównym celem pracy było określenie rozwojowych, strukturalnych i motorycznych uwarunkowań poziomu zawodników trenujących piłkę siatkową na etapach szkolenia młodzika, kadeta i juniora. Badaniom zostało poddanych 183 zawodników, z których do analizy zakwalifikowano 152 zawodników. W drugim badaniu poddano badaniom i analizie 136 zawodników. W kategorii młodzików (w wieku 13 i 14 lat) w pierwszym badaniu wzięło udział 45 zawodników. W kategorii kadet (w wieku 15- 16 lat) 64 zawodników, natomiast w kategorii junior (w wieku 17-18 lat) 43 zawodników. Do analizy drugiego badania zakwalifikowało się 41 kadetów (w wieku 15 i 16 lat), 55 juniorów (w wieku 17 i 18 lat) oraz 40 seniorów (w wieku 19-20 lat). Analizie poddano zawodników trenujących piłkę siatkową, którzy posiadali komplet wyników zarówno w pierwszym jak i drugim badaniu. Do uzyskania celu posłużono się analizą wyników badań, na które składały się pomiary antropometryczne określające aspekty morfologiczne, pomiary składu ciała, wyniki testu EUROFIT określające sprawność motoryczną oraz wyniki prób sprawności specjalnej.

Wyniki przeprowadzonych badań pokazują, iż w grupach badanych zawodników nastąpił wzrost poziomu cech morfologicznych zgodnie z prawidłowościami rozwoju biologicznego i przyjętymi w badaniach oczekiwaniami. Szybkość biegowa polepszyła się jedynie w grupie kadetów. Z kolei równowaga wykazała wzrost wyników u kadetów, natomiast w starszych grupach uległa nieznacznemu obniżeniu.

Czynnikiem różnicującym badane cechy morfologiczne okazał się wiek biologiczny. Zmiany istotne statystycznie zanotowano w cechach długości oraz szerokości w wieku 14 lat, w obu badaniach. Dla badanych w wieku 16 i 17 lat zanotowano szereg różnic istotnych statystycznie. Badani w młodszym wieku biologicznym charakteryzowali się natomiast niższymi wynikami pomiarów cech morfologicznych co dowodzi, iż wiek rozwojowy ma istotny wpływ na poziom badanych cech i zdolności.

Wyniki badań pozwalają również stwierdzić, iż występują zależności pomiędzy badanymi cechami morfologicznymi, a poziomem sportowym zawodników, co pokazują wyniki korelacji pomiędzy badanymi cechami, a wynikami prób sprawności specjalnej.

Wysokość ciała, masa ciała, BMI i zawartość tkanki tłuszczowej są to cechy, które warunkują poziom sportowy wraz z rozwojem biologicznym i stażem treningowym co prowadzi do konkluzji, iż cechy warunkujące poziom sportowy, ulegają zmianie wraz z rozwojem biologicznym i stażem treningowym. Bardzo ważne jest, aby prowadzić badania cech

somatycznych związanych z rozwojem biologicznym młodego organizmu jak i dokonywać pomiarów zdolności motorycznych u młodych zawodników piłki siatkowej, w celu identyfikacji ich poziomu nie tylko w aspekcie wieku kalendarzowego, ale również wieku biologicznego na poszczególnych etapach rozwoju sportowego.

Summary

Volleyball is a team sport game with the character of indirect combat requiring the interaction of players. The main purpose of the study was to determine the developmental, structural and motor level determinants of players training volleyball at the junior, cadet and youth training stages. A total of 183 players were tested, of which 152 players were qualified for analysis. In the second study, 136 players were tested and analyzed. In the junior category (aged 13 and 14), 45 players took part in the first study. In the cadet category (aged 15-16) 64 athletes, while in the junior category (aged 17-18) 43 athletes. For the analysis of the second study, 41 cadets (aged 15 and 16), 55 juniors (aged 17 and 18) and 40 seniors (aged 19-20) qualified. Volleyball training players who had complete results in both the first and second study were analyzed. The analysis of the results of the study, which consisted of anthropometric measurements determining morphological aspects, body composition measurements, EUROFIT test results determining motor fitness and results of special fitness tests, were used to achieve the goal. The results of the study show that, in the groups of athletes examined, there was an increase in the level of morphological characteristics in accordance with the regularities of biological development and the expectations adopted in the study. Running speed improved only in the cadet group. Balance, on the other hand, showed an increase in performance in cadets, while it decreased slightly in the older groups.

Biological age proved to be a differentiating factor in the morphological traits studied. Statistically significant changes were recorded in the traits of length and width at age 14, in both studies. A number of statistically significant differences were noted for subjects aged 16 and 17. On the other hand, the subjects of younger biological age were characterized by lower measurements of morphological traits, which proves that developmental age has a significant impact on the level of the traits and abilities studied.

The results of the study also allow us to conclude that there are correlations between the studied morphological traits and the athletic level of the athletes, as shown by the results of correlations between the studied traits and the results of special fitness tests.

Body height, body weight, BMI and body fat content are traits that determine sports level with biological development and training seniority, which leads to the conclusion that traits determine sports level, change with biological development and training seniority.

It is very important to conduct research on somatic traits related to the biological development of the young organism as well as to measure fitness abilities in young volleyball players in order to identify their level not only in terms of calendar age but also biological age at different stages of sports development.