

1. Cykliczne obciążenia treningowe powinny być zsynchronizowane z cyklicznym funkcjonowaniem organizmu kobiety (uwzględniając fazy cyklu miesięczkowego i zmiany hormonalne).
2. Gwarancja prawidłowego rozwoju funkcjonalnego (zdolności motorycznych) jest wykorzystywana jako potencjał ruchowy w okresie przedpokwitaniowym. Wiek ten stwarza optymalne warunki biologiczne i psychologiczne.
3. Intensywny trening u dziewcząt powoduje wzrost stężenia hormonów, beta-endorfiny, melatoniny i prolaktyny, która może opóźniać proces dojrzewania płciowego; sprzyja to rozwojowi potencjału ruchowego, głównie wytrzymałości i KZM. Zjawisko to ogranicza nadmierny przyrost tk. tłuszczowej.
4. W treningu sportowym powinna występować duża liczba ćwiczeń koordynacyjnych, technicznych i szybkościowych; nie należy zaniedbywać treningu siłowego z niskim obciążeniem (40–50% maks.). Liczba powtórzeń 12–20 korzystnie wpływa na adaptację wysiłkową stawów i więzadeł.
5. Kształtowanie wytrzymałości w wieku 12–16 lat powinno opierać się na pracy tlenowej z intensywnością 60–80% maks.; w niektórych dyscyplinach etap ten występuje znacznie wcześniej. Rewelacyjne rezultaty u młodych pływaków potwierdzają efektywność wczesnego kształtowania wytrzymałości.
6. Gibkość jako właściwość aparatu ruchu u kobiet rozwija się w większym tempie niż u mężczyzn. Uzyskaną plastyczność i elastyczność można wykorzystać w modyfikacji techniki sportowej w tzw. kobiecych sportach.
7. Siła kończyn górnych wynosi około 54% wartości notowanych u mężczyzn, a kończyn dolnych odpowiednio około 72%. U kobiet lepiej reagują na bodźce siłowe kończyny dolne. Zaleca się obciążenie na poziomie 70–80%, ze względu na skłonność kobiet do urazów stawów kolanowych.
8. Trening siłowy wywołuje u kobiet stosunkowo niewielkie przyrosty masy mięśniowej, czego przyczyną jest niższy poziom androgenów. Metodycznie korzystniejsze jest łączenie treningu tlenowego z wysiłkami o charakterze beztlenowym.

Morfostrukturalny aspekt dymorfizmu.

1. Pod wpływem estrogenów proces wzrastania u dziewcząt kończy się 2–3 lata wcześniej, co daje mężczyznom większe wymiary ciała o około 8–10%.
2. Znamienna dla kobiet jest silnie zaznaczona lordoza lędźwiowo-krzyżowa, większy kąt pochylenia miednicy oraz koślawość stawów kolanowych i łokciowych (co może wpływać na ryzyko dolegliwości lędźwiowych i urazów kolanowych).
3. Serce kobiet stanowi około 80% wielkości serca mężczyzny. Jego pojemność w przypadku kobiet nietreningujących wynosi około 600 cm³, a u mężczyzn około 770

cm³.

4. Pojemność płuc u kobiet jest niższa o około 10%, co nie musi zasadniczo ograniczać ich możliwości wysiłkowych przy prawidłowym treningu oddechowym.
5. Przeciętna dorosła kobieta posiada 20-25% tk. tłuszczowej, mężczyzna 12-15%. Około 10-12% tłuszczu w organizmie kobiety związane jest z funkcją rozrodczą.
6. Najniższa wartość tk. tłuszczowej 10-13% u kobiet obserwuje się w biegach i skokach lekkoatletycznych, kulturystyce i siedmioboju. Wysokie jej wartości występują u pływaczek (około 25%). U mężczyzn trenujących dyscypliny wytrzymałościowe wartość tk. tłuszczowej waha się w granicy 3-10%; u kobiet spadek poniżej 12% może zaburzyć cykl menstruacyjny.
7. Różnice w składzie włókien mięśniowych są bardziej ewidentne między sportowcami uprawiającymi dyscypliny wytrzymałościowe i szybkościowe. W populacji nietrenujących kobiety i mężczyźni posiadają około 52% włókien typu ST.
8. Istotne różnice obserwujemy w obrębie parametrów hematologicznych. Kobiety mają niższą koncentrację hemoglobiny i hematokrytu, większą ilość lipoprotein HDL oraz wyższy poziom estrogenów przy niższym poziomie androgenów, co wpływa na transport tlenu i wydolność.