

**Zagadnienia do egzaminu dyplomowego  
na kierunku *Psychofizyczne kształtowanie człowieka***

**Pytania kierunkowe** (student losuje 1 pytanie z każdego działu I-III)

**I. Żywnienie człowieka. Podstawy żywienia różnych grup ludności.**

1. Na czym polega racjonalne żywienie?
2. Co to są białka pełnowartościowe, podaj przykłady.
3. Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej oraz talerz zdrowego żywienia – zalecenia, wady i zalety poszczególnych modeli graficznych
4. Co to są składniki odżywcze?
5. Schorzenia żywieniowo zależne, omów cukrzycę typu 2.
6. Omów etapy trawienia węglowodanów.
7. Na czym polega proces trawienia tłuszczów?
8. Podaj przykłady węglowodanów złożonych i ich wykorzystanie w schorzeniach dietozależnych.
9. Indeks i ładunek glikemiczny – definicje i ich znaczenie w zachowaniu zdrowia
10. Proces peroksydacji i jego znaczenie.
11. NNKT, przykłady ich znaczenie dla organizmu.
12. Rola tłuszczów w żywieniu człowieka.
13. Suplementy diety, definicja oraz ich prawne usytuowanie.
14. Metody badania stanu odżywienia.
15. Błonnik pokarmowy – rodzaje i znaczenie w żywieniu osób zdrowych i schorzeniach dietozależnych.
16. Witaminy rozpuszczalne w wodzie, przykłady i ich rola w organizmie.
17. Związki zapobiegające procesom powstawania wolnych rodników-podaj przykłady i omów ich znaczenie.
18. Miażdżyca jako schorzenie dietozależne.
19. Tłuszcze roślinne, występowanie, przykłady i ich wartość odżywcza.
20. Omów rolę wody w organizmie.
21. Refluks żołądkowo-przełykowy – przyczyny występowania, postępowanie dietetyczne i modyfikacje stylu życia
22. Nawyki żywieniowe a schorzenia dietozależne, przykłady.
23. Białko i jego znaczenie w żywieniu.

**II. Psychologia aktywności fizycznej. Psychologia zaburzeń odżywiania i otyłości.**

1. Wyjaśnij pojęcie *procesów poznawczych* i podaj ich charakterystykę.
2. Co to są schematy poznawcze i na czy polegają ich zaburzenia?
3. Mechanizmy stereotypów i uprzedzeń na przykładzie stereotypu *osoby starsze lub osoby otyłe*.
4. Co to jest dyfuzja odpowiedzialności?
5. Przedstaw przykłady zachowań konformistycznych i wyjaśnij ich mechanizm.
6. Wymień objawy zaburzeń depresyjnych w sferze afektywnej, poznawczej i somatycznej.

7. Przedstaw kryteria diagnostyczne anoreksji.
8. Omów mechanizm bulimii jako przykład zaburzeń procesów samoregulacji.
9. Psychospołeczne przyczyny otyłości.
10. Co to jest bigoreksja i na czym polegają jej podobieństwa do zaburzeń odżywiania?
11. Biologiczne uwarunkowania stresu.
12. Omów rolę aktywności fizycznej w przeciwdziałaniu negatywnym skutkom stresu.
13. Omów relacje między stresem a zaburzeniami psychicznymi.
14. Stres jako czynnik ryzyka chorób somatycznych na przykładzie chorób nawrotowych i chorób układu krążenia.
15. Omów metodę, zastosowanie i przeciwwskazania progresywnej relaksacji mięśni Jacobsona.

### **III. Teoria i metodyka aktywności fizycznej. Teoria i metodyka treningu sportowego. Diagnostyka zdolności motorycznych, Fitness.**

1. Zasady prawidłowej rozgrzewki.
2. Co to jest próg przemian beztlenowych i jego znaczenie w planowaniu treningu.
3. Rodzaje metod kształtowania zdolności wysiłkowych.
4. Definicja motoryczności i podział zdolności motorycznych.
5. Metody określenia poziomu progu przemian beztlenowych
6. Trening plyometryczny – zastosowanie i metodyka.
7. Omów zasady treningu interwałowego.
8. Metodyka kształtowania szybkości.
9. Metodyka kształtowania wytrzymałości ogólnej.
10. Struktura czasowa i rzeczowa procesu treningowego
11. Co to jest crossfit? -zastosowanie i metodyka.
12. Trening funkcjonalny w grach zespołowych.
13. Rodzaje efektów treningowych i ich przykłady.
14. Metody oceny wydolności fizycznej.
15. Rodzaje testów stosowanych do oceny wydolności fizycznej (przykłady).
16. Diagnostyka mocy mięśniowej.
17. Wpływ systematycznego i intensywnego wysiłku fizycznego na fizjologię człowieka (jeden dowolnie wybrany układ czynnościowy).
18. Opisz trening Tabata.
19. Strefy intensywności wysiłku i ich zakresy tętna.
20. Fitness – podział form, krótka charakterystyka.
21. Fitness. Wymień i scharakteryzuj formy relaksacyjne.
22. Fitness. Opisz metodę piramidy. Podaj przykład.
23. Co to jest krok tranzycyjny. Podaj przykłady.
24. Omów etapowość treningu oporowego.
25. Trening adaptacji mięśniowej.
26. Trening hipertrofii mięśniowej.
27. Trening siły maksymalnej i mocy.
28. Omów podstawowe elementy metodyki treningu siłowego, objętość oraz intensywność.

## Pytania specjalnościowe (student losuje 1 pytanie z każdego działu I-III)

### **I. Żywnienie a zdolność do wysiłku. Suplementacja w sporcie.**

1. Czynniki ograniczające sprawność i wydolność fizyczną.
2. Czynniki poprawiające sprawność i wydolność fizyczną
3. Omów wybrane żywieniowe środki wspomagające.
4. Rodzaje włókien mięśniowych warunkujące wytrzymałościowe, szybkościowe oraz siłowe zdolności wysiłkowe.
5. Rodzaje zmęczenia i środki wspomagające restytucję powysiłkową.
6. Środki ergogeniczne kształtujące moc (uwarunkowania szybkościowe i siłowe).
7. Czy zastosowanie środków ergogenicznych jest skuteczne i bezpieczne?
8. Czy zastosowanie środków ergogenicznych jest legalne i etyczne?
9. Środki dopingujące, skutki ich stosowania.
10. Zalecenia żywieniowe przy uprawianiu wybranej dyscypliny sportowej (wybierz jeden z trzech przykładów: biegi długodystansowe, piłka nożna, podnoszenie ciężarów).

### **II. Indywidualne techniki wspierające rozwój psychospołeczny człowieka.**

1. Na czym polega trening mentalny w sporcie i jakie cele pozwala realizować?
2. Wpływ motywacji wewnętrznej i zewnętrznej na osiągnięcia w sporcie.
3. Sposoby motywowania w sporcie.
4. Czym jest efekt facylitacji społecznej? W jaki sposób pomaga w osiągnięciu celów treningowych.
5. Omów wpływ rywalizacji i kooperacji na funkcjonowanie jednostki i grupy w sporcie.
6. Omów wybraną technikę wpływu społecznego i jej zastosowanie podczas treningu personalnego.
7. Wymień i omów umiejętności kluczowe wg. koncepcji K.P. Henschen podwyższenia jakości wykonania ćwiczeń i poprawy wyniku sportowego.
8. Omów relacje między emocjami i nastrojem a procesami poznawczymi.
9. Psychospołeczne determinanty funkcjonowania zespołu sportowego.
10. Psychospołeczne źródła zmiany w poziomie wykonania sportowego.
11. Omów wybraną strategię rozwoju osiągnięć sportowych.
12. Omów proces coachingowego prowadzenia sportowca przez zmiany.
13. Przedstaw i omów filozofię trenerską korzystając z zasady R. Martensa: zawodnicy pierwsi, wygrywanie drugie.
14. Przetwórz wybraną metodę ćwiczenia koncentracji uwagi i jej zastosowanie w treningu sportowym.
15. Przetwórz i omów metodę wizualizacyjną mającą zastosowanie w pracy nad poprawą techniki wykonania zadania przez sportowca.

### **III. Zintegrowany trening siłowy i testy funkcjonalne.**

1. Jakie są korzyści płynące z połączenia treningu siłowego z ćwiczeniami na mobilność dla ogólnej funkcjonalności ciała i jak można je efektywnie integrować w planach treningowych?

2. Omów, w jaki sposób regularny trening siłowy może wpływać na redukcję objawów depresji lęku, oraz jakie mechanizmy mogą za tym stać.
3. W jaki sposób wykorzystanie aplikacji do treningu siłowego i urządzeń wearable może wpłynąć na motywację i efektywność treningów?
4. Jakie są kluczowe czynniki do rozważenia przy tworzeniu spersonalizowanych planów treningu siłowego, aby maksymalizować efektywność i bezpieczeństwo?
5. Omów różnice w podejściu do treningu siłowego w zależności od celu: budowanie masy mięśniowej, poprawa siły, redukcja tkanki tłuszczowej.
6. Jakie strategie można zastosować, aby minimalizować ryzyko urazów podczas treningu siłowego, szczególnie w kontekście pracy z dużymi obciążeniami? Rola treningu siłowego w terapii i rehabilitacji:
7. Jak trening siłowy może być wykorzystany w procesie rehabilitacji po urazach i operacjach, oraz jakie są jego potencjalne korzyści?
8. Jakie są korzyści z regularnego treningu siłowego dla osób w starszym wieku, w kontekście zachowania niezależności i jakości życia?
9. Jak brak snu i niewystarczająca regeneracja wpływają na wyniki treningu siłowego i jak można poprawić jakość odpoczynku?
10. Jakie są etyczne aspekty stosowania suplementów i środków dopingujących w treningu siłowym, i jakie konsekwencje mogą wynikać z ich użycia?
11. Jak efektywnie łączyć trening siłowy z dietą roślinną, aby zapewnić odpowiednią regenerację i wzrost masy mięśniowej?
12. Jakie są objawy przetrenowania i jak można efektywnie zarządzać balansem między intensywnością treningów a czasem na regenerację?
13. Przedstaw i zanalizuj kolejne fazy rwania w dwuboju olimpijskim, wskazując kluczowe elementy techniczne decydujące o efektywności wykonania.
14. Jakie są najczęstsze błędy popełniane podczas podrzutu i jakie ćwiczenia korekcyjne można zastosować, aby je eliminować.
15. Jak powinien wyglądać plan treningowy dla początkującego zawodnika w dwuboju olimpijskim, uwzględniając progresję techniczną i siłową?
16. Jakie ćwiczenia na mobilność są szczególnie ważne dla zawodników dwuboju olimpijskiego i dlaczego?
17. Jakie aspekty psychologiczne są kluczowe w przygotowaniu zawodnika do rywalizacji w dwuboju olimpijskim
18. Jak powinna wyglądać efektywna rozgrzewka przed startem w zawodach dwuboju olimpijskiego.
19. Jak ocenić, czy zawodnik jest gotowy do podjęcia próby maksymalnej w rwanie lub podrzucie podczas treningu lub zawodów?
20. Jakie ćwiczenia pomocnicze są szczególnie korzystne dla poprawy techniki i siły w dwuboju olimpijskim i dlaczego?
21. Jakie są najczęstsze urazy w dwuboju olimpijskim i jakie strategie prewencyjne można zastosować, aby ich unikać?
22. Jakie są kroki przygotowawcze do przeprowadzenia pełnej oceny FMS i jakie są kluczowe zasady bezpieczeństwa podczas jej wykonywania?

23. Jak interpretować wyniki oceny FMS i jakie są potencjalne konsekwencje dla treningu osoby z niskimi wynikami w poszczególnych testach?
24. Na podstawie specyficznych wyników FMS, zaproponuj zestaw ćwiczeń korekcyjnych dla osoby z ograniczeniami w zakresie ruchu w obrębie bioder.
25. Jakie jest znaczenie oceny FMS w kontekście prewencji urazów sportowych i jak można włączyć wyniki oceny do planowania treningu? Porównanie FMS z innymi systemami oceny:
26. Jak FMS porównuje się z innymi systemami oceny funkcjonalnej, takimi jak Y Balance Test czy ocena postawy, pod kątem skuteczności w identyfikacji ryzyka urazów?
27. Jak wyniki FMS mogą wpłynąć na planowanie treningu siłowego, szczególnie w kontekście wyboru ćwiczeń i intensywności treningu?
28. Jak podejście do FMS różni się w zależności od wieku ocenianej osoby, szczególnie w kontekście dzieci i osób starszych?
29. W jaki sposób FMS może być wykorzystany w procesie rehabilitacji po urazach i jakie są jego ograniczenia.
30. Jakie są najnowsze aktualizacje w metodologii FMS i jakie krytyki system ten spotyka w literaturze naukowej?
31. Na podstawie wyników FMS dla konkretnego przypadku, zaplanuj 6-tygodniowy program treningowy, uwzględniając ćwiczenia korekcyjne i progresję.

### **Egzamin praktyczny (Student losuje 2 zadania z każdego działu I-III)**

#### **I. Ćwiczenia siłowe.**

*Sprzęt do dyspozycji: urządzenia siłowe (wyciąg górny, suwnica sztangielki, ławka prosta z regulacją, ławka rzymska, drążek)*

1. Podciąganie: kobiety 5 powt., mężczyźni 10 powt. Demonstracja prawidłowej techniki podciągania. Nauczanie klienta techniki podciągania od podstaw. Korygowanie typowych błędów w podciąganiu.
2. Tureckie wstawanie (Turkish Get-Up): kobiety 12 kg, mężczyźni 16 kg. Wykonanie tureckiego wstawania z prawidłową techniką. Instruktaż krok po kroku dla klienta, jak bezpiecznie wykonać tureckie wstawanie. Identyfikacja i korekta błędów w wykonaniu tureckiego wstawania.
3. Zarzut (Clean): lub warianty clean squat, clean pull, power clean, hang clean, kobiety 15 kg, mężczyźni 25 kg. Demonstracja techniki zarzutu z użyciem sztangi. Nauczanie progresji ćwiczeń przygotowujących do wykonania zarzutu. Analiza i korekta błędów technicznych w zarzucie.
4. Rwanie (Snatch): lub warianty snatch squat, snatch pull, power snatch, hang snatch kobiety 10 kg, mężczyźni 20 kg. Wykonanie rwanie z sztangą z zachowaniem prawidłowej formy. Przedstawienie progresji nauki rwanie dla początkujących. Rozpoznawanie i korygowanie powszechnych błędów w rwanie.
5. Przysiad (Squat): kobiety swoja masa ciała, mężczyźni 1,5 masy ciała. Demonstracja różnych wariantów przysiadu (np. przysiad z przodu, przysiad tylny, przysiad goblet). Instruktaż techniki przysiadu dla klienta o różnym poziomie zaawansowania. Identyfikacja i korekta błędów w przysiadzie.

6. Martwy ciąg (Deadlift): kobiety 1,5 masy ciała, mężczyźni 2 x masa ciała. Prawidłowe wykonanie martwego ciągu, w tym wariantów takich jak martwy ciąg na prostych nogach i sumo. Nauczanie bezpiecznej techniki martwego ciągu. Korygowanie typowych błędów w martwym ciągu.
7. Wyciskanie leżąc: kobiety 0,75 masy ciała, mężczyźni 1,1 masy ciała. Demonstracja techniki wyciskania z sztangą i hantlami. Instruktaż bezpiecznego wyciskania dla klientów. Korekta błędów w wyciskaniu nad głowę.
8. (Kettlebell Swing): Demonstracja techniki, zarówno jednorącz, jak i dwurącz. Instruktaż krok po kroku, jak nauczyć klienta bezpiecznego wykonania huśtawki. Identyfikacja i korekta typowych błędów.
9. Przysiad z kettlebellem (Kettlebell Goblet Squat): Wykonanie przysiadu goblet z użyciem kettlebella z zachowaniem prawidłowej formy. Nauczanie klienta techniki przysiadu goblet, uwzględniając prawidłowe trzymanie kettlebella. Korekta błędów w ustawieniu ciała i trzymaniu kettlebella podczas przysiadu.
10. Wyciskanie kettlebella nad głowę (Kettlebell Press): Demonstracja techniki wyciskania kettlebella nad głowę, jednorącz i dwurącz. Instruktaż, jak poprawnie ustawić ciało i ramię dla maksymalnej efektywności i bezpieczeństwa. Rozpoznawanie i korygowanie błędów w pozycji i technice wyciskania.
11. Rwanie kettlebella (Kettlebell Snatch): Prawidłowe wykonanie rwania kettlebella, pokazując płynność ruchu i kontrolę. Nauczanie progresji ćwiczeń przygotowujących do rwania kettlebella. Analiza i korekta błędów technicznych w rwaniu kettlebella.
12. Czysty zarzut kettlebella (Kettlebell Clean): Demonstracja techniki czystego zarzutu kettlebella do pozycji rack. Instruktaż, jak bezpiecznie i efektywnie nauczyć klienta zarzutu kettlebella. Identyfikacja i korekta typowych błędów w zarzucie kettlebella.
13. Martwy ciąg na jednej nodze z kettlebellem (Single-Leg Kettlebell Deadlift): Demonstracja martwego ciągu na jednej nodze z użyciem kettlebella, zwracając uwagę na równowagę i technikę. Instruktaż, jak wprowadzić ćwiczenie do treningu klienta, z uwzględnieniem bezpieczeństwa. Identyfikacja i korekta błędów w wykonaniu, takich jak niewłaściwa postawa czy utrata równowagi.

## **II. Inne ćwiczenia siłowe.**

1. Wyciskanie sztangi leżąc. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty ćwiczenia.
2. Odwodzenie ramion z hantelkami w pozycji leżenia przodem. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę oraz omów warianty ćwiczenia.
3. Zginanie przedramion ze sztangą. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty tego ćwiczenia.
4. Wyciskanie francuskie. Wymień i omów (budowa i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty tego ćwiczenia.
5. Podciąganie na drążku podchwytem. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
6. Martwy ciąg. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.

7. Skłony tułowia w bok w pozycji stojącej ze sztangielką. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
8. Wykroki ze sztangą. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
9. Wspięcia na palce. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
10. Zginanie przedramion w podporze tyłem na ławeczce. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty ćwiczenia.
11. Unoszenie ramion w bok ze sztangielkami . Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
12. Przyciąganie drążka wyciągu górnego do klatki piersiowej. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty ćwiczenia.
13. Unoszenie kolan do klatki w pozycji zwisu . Wymień i omów (budowa i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
14. Skrętoskłony . Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych  
1. w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty ćwiczenia.
15. Podciąganie sztangielki w klęku podpartym na ławeczce. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę ćwiczenia i omów jego warianty.
16. Wyciskanie sztangielek w pozycji siedzącej ponad głowę. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty ćwiczenia.
17. Wznosy ramion w przód ze sztangielkami w pozycji stojącej. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
18. Rozpiętki ze sztangielkami w pozycji leżącej. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
19. Przyciąganie drążka wyciągu górnego podchwytem do klatki piersiowej. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę omów warianty.
20. Półprzysiad ze sztangielkami. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.
21. Skłon w przód ze sztangą („dzień dobry”). Wymień i omów budowę i funkcje mięśni  
2. zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.
22. Wykrok ze sztangą lub sztangielkami. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.
23. Pompki (zginanie ramion w podporze przodem). Wymień i omów (budowa i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.

24. Wyciskanie sztangi na skośnej ławeczce. Wymień i omów (budowa i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.
25. Skręty tułowia z drążkiem. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.
26. HIP THRUST. Wymień i omów (budowę i funkcje) mięśni zaangażowanych w trakcie ćwiczenia. Pokaż prawidłową technikę i omów warianty.

### **III. Ćwiczenia kształtujące, wzmacniające i modelujące (z użyciem przyborów i bez przyboru)**

*Przybory do dyspozycji: hantle, kettlebell, piłki, taśmy, materace, dyski korekcyjne, BOSU, stopy, rollery, Flexi-Bar i itp.*

1. Pokaż trzy ćwiczenia wzmacniające na różne mięśnie (grupy mięśniowe) dla osób z osteoporozą (z wykorzystaniem przyborów).
2. Pokaż 3 ćwiczenia kalisteniczne dla osób ze zwiększonym przodopochyleniem miednicy.
3. Pokaż trzy ćwiczenia wzmacniające mięśnie szyi i karku.
4. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięśnie nóg z użyciem stopu.
5. Pokaż trzy ćwiczenia wzmacniające mięśnie kulszowo goleniowe nie obciążające stawu kolanowego.
6. Pokaż trzy ćwiczenia na mięśnie skośne brzucha.
7. Pokaż 3 ćwiczenia dla osób z osteoporozą (z wykorzystaniem przyborów).
8. Pokaż 3 ćwiczenia z kettlebellami wzmacniające mięśnie grzbietu.
9. Pokaż 3 ćwiczenia z użyciem BOSU na wybrane 3 różne grupy mięśniowe.
10. Podaj 3 przykłady ćwiczeń modelujących mięśnie pośladkowe bez użycia przyborów i urządzeń.
11. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięśnie ramion z wykorzystaniem ciężarków.
12. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięsień trójgłowy ramienia.
13. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięsień najszerszy grzbietu
14. Pokaż 3 ćwiczenia wzmacniające prostownik grzbietu.
15. Pokaż 3 ćwiczenia wzmacniające mięśnie pośladkowe średnie i małe.
16. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięśnie łydki.
17. Pokaż 3 ćwiczenia modelujące mięsień prosty brzucha.