

Wstęp

1. PROCESY STARZENIA SIĘ I POTRZEBA ROZWIJANIA GEROKINEZJOLOGII

- 1.1. Starzenie się ludności – ocena zjawiska i konsekwencje
- 1.2. Prognozowanie pomyślnego starzenia się
- 1.3. Dziedziczność a starzenie się
- 1.4. Wskazania do podejmowania aktywności fizycznej przez osoby starsze
- 1.5. Gerokinezjologia – obszar badań naukowych i wyzwania

2. PROMOCJA ORAZ SPOŁECZNE I ORGANIZACYJNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ OSÓB STARSZYCH

- 2.1. Rola promocji i wspierania aktywności fizycznej
- 2.2. Reguły postępowania w kształtowaniu postaw prosumatycznych i prozdrowotnych
- 2.3. Społeczne i organizacyjne aspekty w programie aktywności fizycznej
 - 2.3.1. Działania wspierające aktywność fizyczną na poziomie Unii Europejskiej
 - 2.3.2. Dyskryminacja ze względu na wiek oraz bariery uczestnictwa w aktywności fizycznej
 - 2.3.3. Organizacyjne i instytucjonalne aspekty rozwoju aktywności fizycznej osób starszych
- 2.4. W trosce o zintegrowane programy aktywności fizycznej starszych osób

3. PODSTAWY TWORZENIA PROGRAMÓW ĆWICZEŃ DLA OSÓB STARSZYCH

- 3.1. Wielostronne znaczenie aktywności fizycznej dla osób w starszym wieku
- 3.2. Odrębność celów oraz indywidualne fizyczne i fizjologiczne progi sprawności
- 3.3. Specyficzne potrzeby i zasady stosowania ćwiczeń
- 3.4. Zalecenia dotyczące doboru form aktywności fizycznej i jej intensywności
- 3.5. Wstępna ocena stanu zdrowia i kondycji fizycznej oraz kwalifikacja do programu
- 3.6. Podstawowe wskazania żywieniowe

4. POSTĘPOWANIE DIAGNOSTYCZNO-EWALUACYJNE W ZAKRESIE SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ I FUNKCJONALNEJ ORAZ AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

- 4.1. Diagnoza i ewaluacja w programie aktywności fizycznej osób starszych
- 4.2. Koncepcja *health-related fitness* (H-RF) jako teoretyczna podstawa programu aktywności fizycznej osób w starszym wieku
- 4.3. Znaczenie poszczególnych komponentów w ramach koncepcji H-RF
- 4.4. Pojęcie i koncepcja struktury sprawności funkcjonalnej
- 4.5. Pomiary i testy sprawności fizycznej oraz sprawności funkcjonalnej w aktywności fizycznej osób starszych
 - 4.5.1. Pytania i w diagnozowaniu oraz ewaluacji sprawności fizycznej i funkcjonalnej
 - 4.5.2. Test sprawności ukierunkowanej na zdrowie „Eurofit dla dorosłych”
 - 4.5.3. Test sprawności funkcjonalnej osób starszych (*Senior Fitness Test*)
 - 4.5.3.1. Opis i przebieg testu
 - 4.5.3.2. Poszczególne elementy testu
 - 4.5.4. Testy oceny podstawowych i instrumentalnych czynności życia codziennego
- 4.6. Definicja aktywności fizycznej i metody jej oceny
 - 4.6.1. Metody pomiaru oparte na obserwacji i kwestionariuszach
 - 4.6.2. Mechaniczne i elektroniczne mierniki ruchu
 - 4.6.3. Metody oparte na pomiarze reakcji fizjologicznej

5. TRENING WYDOLNOŚCIOWY (AEROBOWY)

- 5.1. Troska o fizjologiczne aspekty zdrowego starzenia się jako podstawa treningu wydolnościowego
- 5.2. Znaczenie oraz pojęcie wydolności i zdolności wytrzymałościowych
- 5.3. Specyfika przemian i klasyfikacja wysiłków wytrzymałościowych
- 5.4. Ocena wydolności oraz zdolności wytrzymałościowych
- 5.5. Podstawowe wskazania do kształcenia zdolności aerobowych – częstotliwość, intensywność, czas oraz typ treningu
- 5.6. Typ (forma) aktywności fizycznej

6. TRENING OPOROWY (SIŁOWY)

- 6.1. Potrzeby, korzyści i ogólne wskazania do treningu oporowego
- 6.2. Rodzaje skurczów oraz zagadnienie pomiaru siły mięśniowej
- 6.3. Zagadnienia adaptacji oraz wielostronnych efektów treningu oporowego
- 6.4. Wielkość obciążenia w treningu oporowym
- 6.5. Ustalenie programu i różne typy treningu oporowego
- 6.6. Bezpieczeństwo i środki ostrożności
- 6.7. Przykłady ćwiczeń oporowych (siłowych)

ĆWICZENIA UKIERUNKOWANE NA WZMACNIANIE SIŁY MIĘŚNI

- A. Przysiady do pozycji siedzenia na krześle
- B. „Pompki” przy ścianie
- C. Ugięcia kończyn górnych z utrzymywaniem ciężarków
- D. Wchodzenie na stopień
- E. Wyciskanie ciężarka nad głową
- F. Odwodzenie w stawie biodrowym
- G. Wspięcia na palce
- H. Prostowanie kończyn dolnych w stawie kolanowym w pozycji siedzącej
- I. Ugięcia kończyn dolnych w stawie kolanowym w pozycji stojącej
- J. Spinanie miednicy
- K. Wznosy ramion i nóg w leżeniu

7. KSZTAŁTOWANIE GIBKOŚCI CIAŁA

- 7.1. Zmiany zachodzące w procesie starzenia oraz potrzeby kształtowania ruchomości
- 7.2. Pomiar gibkości ciała
- 7.3. Wskazania i metody treningu gibkości ciała
- 7.4. Przykłady ćwiczeń gibkościowych

ĆWICZENIA UKIERUNKOWANE NA ROZWÓJ GIBKOŚCI CIAŁA

- A. Rozciąganie mięśnia czworogłowego uda
- B. Rozciąganie mięśnia brzuchatego łydki i mięśnia dwugłowego uda
- C. Rozciąganie mięśni ramion i klatki piersiowej
- D. Rozciąganie mięśni górnej części grzbietu i barków
- E. Rozciąganie mięśni ramion i piersiowej
- F. Rozciąganie mięśnia trójgłowego ramienia
- G. Rozciąganie talii
- H. Rozciąganie mięśni grzbietu
- I. „Wspinanie” po ścianie
- J. Rozciąganie mięśni pośladkowych, bioder i tylnej części nóg
- K. Rozciąganie mięśni bocznej części tułowia, mięśni brzucha i bioder
- L. Rozciąganie mięśni pośladkowych, dwugłowych uda i brzuchatych łydki

- Ł. Plecy wypukłe - plecy wklęsłe
- M. Rozciąganie grzbietu
- N. Rozciąganie mięśni stawu skokowego i stopy
- O. Rozciąganie mięśni ramion i obręczy barkowej

8. KSZTAŁTOWANIE RÓWNOWAGI ORAZ ZAPOBIEGANIE UPADKOM

- 8.1. Uwarunkowania stabilności postawy w starszym wieku
- 8.2. Zwiększające się ryzyko upadków
- 8.3. Ocena stabilności posturalnej
 - 8.3.1. Kliniczne testy oceny stabilności posturalnej
 - 8.3.1.1. Test „wstań i idź” (ang. *Timed Up and Go, TUG Test*)
 - 8.3.1.2. Funkcjonalna Skala Równowagi Berga (ang. *Berg Functional Balance Scale, BFBS*)
 - 8.3.1.3. Testy oceny równowagi grupy Kellog
 - 8.3.1.4. Skala równowagi oraz chodu Tinetti
 - 8.3.1.5. Skala poziomu równowagi Fullerton (ang. *Fullerton Advanced Balance, FAB*)
 - 8.3.1.6. Tor przeszkód Meansa jako test sprawności ruchowej i równowagi osób starszych
 - 8.3.2. Laboratoryjne pomiary stabilności posturalnej
 - 8.3.3. Pomiary koordynacyjnych zdolności motorycznych
- 8.4. Program ukierunkowany na poprawę równowagi oraz zapobieganie upadkom
- 8.5. Przykłady ćwiczeń równowagi

ĆWICZENIA UKIERUNKOWANE NA POPRAWĘ RÓWNOWAGI CIAŁA

- A. Ćwiczenie równowagi i koordynacji w pozycji siedzącej
- B. Stanie jedno nogę przy krześle
- C. Stanie jedno nogę bez pomocy
- D. Wstawanie z klęku
- E. Chodzenie po linii
- F. Pokonywanie przeszkody
- G. W pozycji klęku podpartego naprzemienny wznos ramion i nóg
- H. W klęku podpartego równoczesny wznos ramion i

9. PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY I SKUTKI AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ OSÓB STARSZYCH

- 9.1. Zmiany funkcji poznawczych i neurologicznych w wieku starszym
- 9.2. Aktywność fizyczna a stan psychicznego dobrostanu
- 9.3. Mózg - korzyści wynikające z ćwiczeń
- 9.4. Aktywność fizyczna a jakość życia w starszym wieku
- 9.5. Mity i stereotypy związane z aktywnością fizyczną osób starszych

10. AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA A WYBRANE UWARUNKOWANIA ZDROWOTNE W OKRESIE STARZENIA SIĘ

- 10.1. Aktywność fizyczna w chorobach układu sercowo-naczyniowego (choroba wieńcowa serca, nadciśnienie, udar mózgu)
 - 10.1.1. Choroba wieńcowa serca
 - 10.1.2. Nadciśnienie
 - 10.1.3. Udar mózgu
- 10.2. Aktywność fizyczna w płuc i układu oddechowego (astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc)
 - 10.2.1. Astma
 - 10.2.2. Przewlekła obturacyjna choroba płuc

10.3. Aktywność fizyczna w cukrzycy

10.4. Uwarunkowania mięśniowo-szkieletowe (osteoporoza, zwyrodnieniowe reumatoidalne zmiany stawów, zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa)

10.4.1. Osteoporoza

10.4.2. Zwyrodnienie i reumatoidalne zmiany stawów

10.4.3. Zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa

10.5. Aktywność fizyczna osób ze schorzeniami neurologicznymi i w sferze poznawczej (choroba Parkinsona, choroba Alzheimer, stwardnienie rozsiane)

10.5.1. Choroba Parkinsona

10.5.2. Choroba Alzheimer

10.5.3. Stwardnienie rozsiane

11. UMIEJĘTNOŚĆ PROWADZENIA PROGRAMU I WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTRUKTORA AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ OSÓB STARSZYCH

11.1. Przygotowanie oraz cechy osobowości instruktora aktywności fizycznej osób starszych

11.2. Umiejętności i postępowanie instruktora aktywności fizycznej osób starszych

11.3. Kształcenie i wymagania dotyczące instruktorów aktywności fizycznej osób starszych

Piśmiennictwo

Skorowidz