

PROGRAM ĆWICZEŃ Z PRZEDMIOTU ŻYWIENIE CZŁOWIEKA

dla studentów I roku Wydziału Nauk o Zdrowiu kierunek **dietetyka**,

rok akademicki 2012/2013, semestr letni

Ćwiczenie nr 1

„Tabele składu i wartości odżywczej produktów i potraw” - podstawowy podręcznik w pracy dietetyka

Na pierwszą pracownię należy przygotować całodzienne jadłospisy z 3 dowolnych dni poprzedzających ćwiczenie (w tym jednego dnia świątecznego). Wykonanie jadłospisów polega na zanotowaniu wszystkich produktów spożywczych i potraw oraz napojów spożytych w ciągu całego dnia, z podziałem na poszczególne posiłki oraz zanotowaniu produktów spożywanych między posiłkami. Ilości produktów spożytych należy określić w miarach domowych, np. szklanka, łyżka, duży talerz, średnie jabłko. Proszę zwrócić uwagę na: ilość cukru dodanego do napojów, rodzaj tłuszczu używany do smarowania, zawartość tłuszczu w spożywanym mleku, rodzaj wypijanej herbaty (czarna, zielona), rodzaj spożywanej czekolady oraz soków.

I. Część praktyczna:

1. Omówienie zakresu informacji dostępnych w „Tabelach składu i wartości odżywczej produktów i potraw” Kunachowicz i wsp.
2. Omówienie pojęć: produkt jadalny, produkt rynkowy, odpadki kuchenne, technologiczne, talerzowe
3. Wypełnienie ankiety żywieniowej metodą zapisu z trzech dni oraz historii żywienia
4. Obliczanie wskaźnika jakości żywieniowej dla wybranych produktów z różnych grup produktów spożywczych

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Definicja wartości odżywczej produktów
2. Definicja wskaźnika jakości żywieniowej - INQ (Index Nutritional Quality)

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. 6 grup produktów spożywczych – charakterystyka

Ćwiczenie nr 2

Ocena wartości odżywczej białka zawartego w diecie

I. Część praktyczna:

1. Analiza zawartości białka w wybranych grupach produktów spożywczych: mięsie zwierząt lądowych i morskich, mleku, jajach, produktach zbożowych, nasionach roślin strączkowych, warzywach i owocach – utworzenie tabeli z zawartością białka w wybranych produktach
2. Ocena wartości odżywczej białka wchodzącego w skład śniadania, metodą obliczania zawartości aminokwasu ograniczającego (WAO)

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Zasada oznaczania wartości odżywczej białka metodą obliczania zawartości aminokwasu ograniczającego

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Rola białek w organizmie człowieka i ich źródło w pożywieniu
2. Zapotrzebowanie człowieka na białko
3. Produkty białkowe
4. Metody oceny wartości odżywczej białek

Ćwiczenie nr 3

Ocena jakości zdrowotnej i wartości odżywczej tłuszczów

I. Część praktyczna:

1. Ocena składu kwasów tłuszczowych tłuszczów jadalnych:
 - a) analiza składu kwasów tłuszczowych w tłuszczach:
 - pochodzenia zwierzęcego: maśle, smalcu, łoju oraz w tłuszczu ryb morskich
 - w olejach: rzepakowym, słonecznikowym, kukurydzianym, z pestek winogron, oliwie, lnianym, bawełnianym, kokosowym, palmowym, arachidowym
 - w dostępnych na rynku margarynach

b) wypisanie dominujących kwasów tłuszczowych oraz sumy kwasów nasyconych, jednonienasyconych i wielonienasyconych w analizowanych tłuszczach spożywczych

b) utworzenia tabeli z zawartością tłuszczu w margarynach dostępnych na rynku

2. Obliczanie i porównanie zawartości cholesterolu i tłuszczu w wybranych produktach i posiłkach wskazanych przez prowadzącego ćwiczenia

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Zapotrzebowanie organizmu na tłuszcz i normy spożycia
2. Cholesterol – zalecane dzienne spożycie

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Tłuszcze - rola w żywieniu i ich źródła
2. Charakterystyka i rola w organizmie kwasów tłuszczowych: nasyconych, jednonienasyconych oraz niezbędnych wielonienasyconych z rodzin n-3 i n-6
3. Stosunek kwasów tłuszczowych szeregu n-6/n-3 w wybranych tłuszczach spożywczych
4. Zalecany stosunek kwasów tłuszczowych szeregu n-6/n-3 w całodziennych racjach pokarmowych
5. Zmiany zachodzące w tłuszczach podczas procesów przetwarzania i przechowywania
6. Cholesterol - rola w organizmie, źródła w żywności

Ćwiczenie nr 4

Węglowodany jako podstawowe źródło energii dla organizmu

I. Część praktyczna:

1. Obliczanie indeksu i ładunku glikemicznego w wybranym posiłku
2. Analiza zawartości błonnika pokarmowego w produktach spożywczych oraz obliczanie zawartości błonnika pokarmowego w wybranych potrawach i posiłkach

Na pracownię należy przygotować całodzienny jadłospis z jednego dnia poprzedzającego ćwiczenie. Wykonanie jadłospisu polega na zanotowaniu wszystkich produktów spożywczych i potraw oraz napojów spożytych w ciągu całego dnia, z podziałem na poszczególne posiłki oraz zanotowaniu produktów spożywanych między posiłkami. Ilości produktów spożytych należy określić w miarach domowych, np. szklanka, łyżka, duży talerz, średnie jabłko. Proszę zwrócić uwagę na: ilość cukru dodanego do napojów, rodzaj tłuszczu używany do smarowania, zawartość tłuszczu w spożywanym mleku, rodzaj spożywanego chleba (biały, razowy), rodzaj makaronu (z pszenicy durum lub zwykły), rodzaj kaszy, rodzaj spożywanej czekolady oraz soków, obecność panierki na produkcie

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wstępnego

1. Zasada oznaczania indeksu i ładunku glikemicznego
2. Definicja błonnika pokarmowego

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Znaczenia indeksów i ładunków glikemicznych w cukrzycy i otyłości
2. Rola błonnika pokarmowego w żywieniu
3. Do jakich cukrów prostych hydrolizują poli – i dwusacharydy. Podać 5 przykładów

Ćwiczenie nr 5

Produkty spożywcze jako źródło składników mineralnych

I. Część praktyczna:

1. Analiza zawartości wybranych składników mineralnych (żelaza, wapnia, magnezu, potasu, sodu, fosforu, siarki, chloru...) w produktach spożywczych
2. Ocena wpływu pokarmu na równowagę kwasowo-zasadową organizmu na podstawie bilansu milirównoważników kwasowych i zasadowych w produktach spożywczych

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Składników mineralne zakwaszające i alkalizujące
2. Produkty spożywcze zakwaszające i alkalizujące

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Składniki mineralne – występowanie w żywności, biodostępność, rola w organizmie, normy spożycia

Ćwiczenie nr 6

Ocena wartości odżywczej żywienia - witaminy

I. Część praktyczna:

1. Analiza zawartości witamin rozpuszczalnych w wodzie i tłuszczach w wybranych grupach produktów spożywczych
2. Utworzenie tabeli z produktami obfitującymi w wybrane witaminy, na podstawie „Tabel składu i wartości odżywczej produktów i potraw” Kunachowicz i wsp.

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Witaminy antyoksydacyjne, witaminy z grupy B, ich źródła w diecie, nazwy zwyczajowe witamin

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Witaminy - normy spożycia, występowanie w żywności
2. Miejsce witamin w systemie obrony antyoksydacyjnej organizmu

Ćwiczenie nr 7

Ocena sposobu żywienia

I. Część praktyczna:

1. Obliczanie podstawowej i całkowitej przemiany materii i całkowitego zapotrzebowania energetycznego
2. Ocena sposobu żywienia

Należy przygotować całodzienne jadłospisy z 3 dowolnych dni poprzedzających ćwiczenie (w tym jednego dnia świątecznego). Wykonanie jadłospisów polega na zanotowaniu wszystkich produktów spożywczych i potraw oraz napojów spożytych w ciągu całego dnia, z podziałem na poszczególne posiłki oraz zanotowaniu produktów spożywanych między posiłkami. Ilości produktów spożytych należy określić w miarach domowych, np. szklanka, łyżka, duży talerz, średnie jabłko. Proszę zwrócić uwagę na: ilość cukru dodanego do napojów, rodzaj tłuszczu używany do smarowania, zawartość tłuszczu w spożywanym mleku, rodzaj wypijanej herbaty (czarna, zielona), rodzaj spożywanej czekolady oraz soków.

II. Zakres wiadomości wymaganych do kolokwium wprowadzającego:

1. Pojęcie przemiany materii i miernika jej natężenia (przemiana podstawowa, całkowita)
2. Źródła energii zawartej w pożywieniu i jej równoważniki
3. Zapotrzebowanie organizmu człowieka na energię i składniki odżywcze

Zagadnienia do kolokwium końcowego (zaliczeniowego):

1. Zasady racjonalnego żywienia
2. Metody oceny sposobu żywienia
3. Metody oceny stanu odżywienia
4. Czynniki ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca

PROGRAM SEMINARIÓW Z PRZEDMIOTU ŻYWIENIE CZŁOWIEKA

dla studentów I roku Wydziału Nauk o Zdrowiu kierunku **dietetyka**, semestr letni

1. Ocena sposobu żywienia

a) omówienie różnych metod oceny sposobu żywienia, ich zalet i wad, sposobu przeprowadzania wywiadu, błędów popełnianych ze strony osoby ankietowanej i ankietującej; (metody: wywiad o spożyciu w ciągu ostatnich 24 godzin poprzedzających badanie, wywiad częstotliwościowy, metoda zapisu spożycia, historia żywienia)

b) ocena sposobu żywienia na podstawie wywiadu żywieniowego (zasada metody)

c) zastosowanie do oceny masy spożytych produktów i potraw „Albumu fotografii produktów i potraw” opracowanego przez Instytut Żywności i Żywienia

d) omówienie celów żywieniowych dla populacji Europy zawartych w dokumencie „Promocja Zdrowego Serca, Europejski Consensus” przyjętym przez 25 krajów Unii Europejskiej w 2004 roku

2. Ocena stanu odżywienia

a) omówienie różnych metod oceny stanu odżywienia:

- badania ogólnolekarskie

- badania antropometryczne: ustalanie masy ciała, wzrostu, obwodu pasa, wskaźnika BMI i WHR, zasobów tłuszczu i beztłuszczowej masy ciała

- badania biochemiczne, immunologiczne

3. Dieta śródziemnomorska

a) charakterystyka diety śródziemnomorskiej

- skład diety śródziemnomorskiej

- znaczenie diety śródziemnomorskiej
- przystosowanie diety śródziemnomorskiej do warunków polskich

b) omówienie znaczenia niżej wymienionych badań:

- badania epidemiologicznego "Seven Countries Study"
- badania klinicznego „Lyon Heart Diet Study”
- programu „Karelia” w Finlandii

4. Ocena zagrożenia chorobami układu krążenia na podstawie występowania czynników ryzyka

- czynniki ryzyka chorób układu krążenia: nieprawidłowe żywienia, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga i otyłość, nadciśnienie tętnicze, wysokie stężenie cholesterolu całkowitego i jego frakcji LDL, niskie stężenie cholesterolu HDL, wysokie stężenie triglicerydów, wysokie stężenie homocysteiny, podwyższone stężenie lipoproteiny (a), podwyższone stężenie białka C-reaktywnego w surowicy krwi
- żywieniowe czynniki ryzyka wystąpienia chorób układu krążenia
- ocena ryzyka wystąpienia niedokrwiennej choroby serca na podstawie tablic SCORE dla populacji europejskiej (dla populacji o niskim i wysokim ryzyku)
- znaczenie badania „Framingham Heart Study”

5. Normy żywieniowe

- rodzaje norm żywieniowych
- normy zapotrzebowania energetycznego oraz na podstawowe składniki odżywcze: białko, tłuszcze, węglowodany, składniki mineralne, witaminy
- normy wyżywienia lub normy racji pokarmowych
- zalecenia żywieniowe dla różnych grup ludności w aspekcie profilaktyki wybranych chorób cywilizacyjnych
- cele żywieniowe dla populacji Europy – zalecenia dla mieszkańców Unii Europejskiej
- „Złota Karta Prawidłowego Żywienia”
- zalecenia Polskiego Konsensusu Tłuszczowego
- zalecenia Polskiego Forum Profilaktyki Chorób Układu Krążenia (www.pfp.edu.pl)
- normy żywienia człowieka opracowane przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie w roku 1994 i 2008