

Przykładowy protokół badania
Na kierunku DIETETYKA II stopnia

Imię i nazwisko studenta/studentki.....

Nr albumu studenta/studentki.....

Promotor.....

Przykład nr 1 – badanie oceny spożycia i stanu odżywienia

Tytuł : Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia wybranej grupy osób

Cel badania:

Celem badania jest określenie sposobu żywienia i stanu odżywienia(np. kobiet w wieku 40-45 lat)

Materiał i metody badawcze:

Charakterystyka grupy badawczej (określenie liczebności, płci, wieku, opis kryteriów włączających i wyłączających):

Grupę badawczą stanowią (np. 90 kobiet w wieku 40-45 lat). Kryteria włączające:.....

Kryteria wyłączające
to.....
.....

Charakterystyka metod badawczych (pełen opis metody):

Ocena sposobu żywienia wykonana metodami prospektywnymi (np. metoda Wellnavi, bieżące notowanie) lub metodami retrospektywnymi (np. metoda punktowa, wywiad 24-godzinny, historia żywienia)/ kwestionariusz częstotliwości spożycia – opis metody.....

Ocena stanu odżywienia wykonana np. z wykorzystaniem analizy bioimpedancji elektrycznej – opis metody.....

Charakterystyka aparatury wykorzystywanej w badaniu:

Opis wykorzystywanej aparatury np. analizatora bioimpedancji elektrycznej – pełen opis/specyfikacja/zasada działania.....

ZGODA NA BADANIE ANALIZY SKŁADU CIAŁA METODĄ BIOIMPEDANCJI ELEKTRYCZNEJ

Analiza Bioimpedancji Elektrycznej (ang. BIA - Bioelectrical Impedance Analysis) jest powszechnie stosowaną metodą oceny parametrów składu ciała takich jak: procentowa zawartość tkanki tłuszczowej, beztłuszczowa masa ciała, zawartość wody całkowitej (TBW).

Dzięki zastosowaniu w trakcie badania różnych częstotliwości prądu, możliwe jest uzyskanie precyzyjnych, powtarzalnych wyników wykorzystywanych w projektach naukowych.

Wytwarzany podczas pomiarów prąd elektryczny o niskim natężeniu jest przewodzony przez ciało i może uszkodzić pracę urządzeń wewnętrznych; chociaż nie ma doniesień o wypadkach tego typu, nie można całkowicie wykluczyć wpływu indukowanego pola elektrycznego obecnego podczas pomiarów.

Pomiarów NIE należy wykonywać u osób:

- ze wszczepionym defibrylatorem lub rozrusznikiem serca,
- chorych na epilepsję,
- pacjentów z niedowładem połowicznym,
- osób ze zmniejszonym przepływem tkankowym (np. po rozległych urazach, oparzeniach, w przebiegu wstrząsu)
- kobiet ciężarnych

Oświadczenie

.....

(miejscowość, data)

.....

Imię i Nazwisko

Oświadczam, że zapoznałem/zapoznałam się z powyższymi informacjami, oraz w dniu badania(data), jestem zdolny/zdolna do badania metodą bioimpedancji (BIA) i nie ma żadnych udokumentowanych przeciwwskazań do przeprowadzenia badania powyższą metodą.

.....

(czytelny podpis)

Przykład nr 2 – badanie interwencyjne

*Tytuł : Wpływ spożycia..... (np. żelaza) na....poprawę wybranych parametrów
krwi*

Cel badania:

Celem badania jest określenie wpływu spożycia np. żelaza hemowego na poprawę

Materiał i metody badawcze:

Charakterystyka grupy badawczej (określenie liczebności, płci, wieku, opis kryteriów włączających i wyłączających):

Grupę badawczą stanowią (np. 90 kobiet w wieku 40-45 lat). Kryteria włączające:.....

Kryteria	wyłączające
to.....	
.....	

Charakterystyka metod badawczych (pełen opis metody):

Ocena sposobu żywienia wykonana metodami prospektywnymi (np. metoda Wellnavi, bieżące notowanie) lub metodami retrospektywnymi (np. metoda punktowa, wywiad 24-godzinny, historia żywienia) – opis metody.....

Ocena stanu odżywienia wykonana np. z wykorzystaniem analizy bioimpedancji elektrycznej – opis metody.....

Charakterystyka aparatury wykorzystywanej w badaniu:

Opis wykorzystywanej aparatury np. analizatora bioimpedancji elektrycznej – pełen opis/specyfikacja/zasada działania

.....
.....

ZGODA NA BADANIE ANALIZY SKŁADU CIAŁA METODĄ BIOIMPEDANCJI ELEKTRYCZNEJ

Analiza Bioimpedancji Elektrycznej (ang. BIA - Bioelectrical Impedance Analysis) jest powszechnie stosowaną metodą oceny parametrów składu ciała takich jak: procentowa zawartość tkanki tłuszczowej, beztłuszczowa masa ciała, zawartość wody całkowitej (TBW).

Dzięki zastosowaniu w trakcie badania różnych częstotliwości prądu, możliwe jest uzyskanie precyzyjnych, powtarzalnych wyników wykorzystywanych w projektach naukowych.

Wytwarzany podczas pomiarów prąd elektryczny o niskim natężeniu jest przewodzony przez ciało i może uszkodzić pracę urządzeń wewnętrznych; chociaż nie ma doniesień o wypadkach tego typu, nie można całkowicie wykluczyć wpływu indukowanego pola elektrycznego obecnego podczas pomiarów.

Pomiarów NIE należy wykonywać u osób:

- ze wszczepionym defibrylatorem lub rozrusznikiem serca,
- chorych na epilepsję,
- pacjentów z niedowładem połowicznym,
- osób ze zmniejszonym przepływem tkankowym (np. po rozległych urazach, oparzeniach, w przebiegu wstrząsu)
- kobiet ciężarnych

Oświadczenie

.....

(miejscowość, data)

.....

Imię i Nazwisko

Oświadczam, że zapoznałem/zapoznałam się z powyższymi informacjami, oraz w dniu badania(data), jestem zdolny/zdolna do badania metodą bioimpedancji (BIA) i nie ma żadnych udokumentowanych przeciwwskazań do przeprowadzenia badania powyższą metodą.

.....

(czytelny podpis)

Przykład nr 3– badanie laboratoryjne

Tytuł : Ocena zawartości.....(np. witaminy C) w wybranych owocach z uprawy konwencjonalnej i ekologicznej

Cel badania:

Celem badania jest ocena zawartości np. witaminy C w np. czarnych porzeczkach z uprawy konwencjonalnej i ekologicznej

Materiał i metody badawcze:

Charakterystyka materiału badawczego (co stanowi materiał?, kiedy zebrany?, jak przechowywany?)

Np. Materiałem do badań są owoce czarnej porzeczki odmiany Gofert. Owoce z uprawy konwencjonalnej pozyskano z gospodarstwa, a z uprawy ekologicznej z gospodarstwa.....Owoce zebrano ręcznie w lipcu 2024 roku i świeże poddano badaniu. Przed badaniem owoce dokładnie umyto i oczyszczono.

Charakterystyka metod badawczych (pełen opis metody, czynności wykonywane krok po kroku):

Analizę wykonano metodą miareczkową Tillmansa w modyfikacji Pijanowskiego.

Zasada metody polega na wstępnym zredukowaniu siarkowodorem kwasu L-dehydroaskorbinowego do kwasu askorbinowego, a następnie odmiareczkowaniu go 2,6-dichlorofenolindofenolem o barwie niebieskiej w środowisku kwaśnym. W wyniku redukcji 2,6-dichlorofenolindofenolu przez kwas askorbinowy w punkcie równoważnikowym nadmiar wprowadzonego 2,6-dichlorofenolindofenolu wywołuje pojawienie się różowego zabarwienia.

Przygotowanie próbki:

Naważkę produktu wynoszącą około 100 g zhomogenizować lub rozetrzeć w moździerzu z 200–300 cm³ 3-procentowego roztworu kwasu szczawiowego. Z otrzymanej jednorodnej zawiesiny odważyć do kolby miarowej o pojemności 100 cm³ około 10–40 g tej próbki, zawierającej 2–3 mg witaminy C, po czym dopełnić do kreski 3-procentowym roztworem kwasu szczawiowego. Jeśli badany produkt ma konsystencję płynną, odważyć 10 g do kolby miarowej o pojemności 100 cm³ i dopełnić do kreski 3-procentowym roztworem kwasu

szczawiowego. Po dokładnym wymieszaniu przesączyć próbę, odrzucając pierwszą frakcję ($3-5\text{ cm}^3$). Zebrany przesącz chronić przed dostępem powietrza i światła. Redukcja kwasu L-dehydroaskorbinowego (modyfikacja Pijanowskiego) Do kolby miarowej o pojemności 25 cm^3 pobrać 10 cm^3 przesączu i dodać kolejno $3,5\text{ cm}^3$ $0,5\text{ M}$ roztworu kwasu siarkowego oraz $1,75\text{ cm}^3$ 1 M roztworu siarczku sodu. Zawartość kolby wymieszać i pozostawić na 10–15 minut bez dostępu światła. Następnie, bardzo ostrożnie, wprowadzić do kolby $2,5\text{ cm}^3$ 1 M alkoholowego roztworu chlorku rtęci (odczynnik toksyczny). Kolbę dopełnić do kreski wodą destylowaną i całość wytrząsać kilkadziesiąt sekund, po czym przesączyć przez karbowany sączek, odrzucając pierwszą frakcję ($2-3\text{ cm}^3$).

Miareczkowanie:

Określenie miana roztworu 2,6-dichlorofenoloindofenolu Zmiareczkować 5 cm^3 zakwaszonego roztworu standardowego kwasu L-askorbinowego o stężeniu $0,15\text{ mg}$ na 1 cm^3 odczynnikiem Tillmansa. Za wynik przyjąć średnią z trzech oznaczeń i wyrazić go w miligramach kwasu askorbinowego na 1 cm^3 2,6-dichlorofenoloindofenolu. Do kolby stożkowej o pojemności 100 cm^3 pobrać $5-10\text{ cm}^3$ klarownego roztworu i miareczkować mianowanym $0,001\text{ M}$ roztworem 2,6-dichlorofenoloindofenolu do momentu pojawienia się różowego zabarwienia próbki, które utrzyma się przez mniej więcej 10 sekund. Oznaczenie szybko powtórzyć, dodając do próbki prawie całą potrzebną ilość odczynnika Tillmansa i powoli miareczkować do pojawienia się trwałego zabarwienia. Znając objętość zużytego do miareczkowania odczynnika Tillmansa i jego miano względem kwasu askorbinowego, obliczyć zawartość witaminy C w miligramach na 100 g analizowanego produktu.

Charakterystyka aparatury wykorzystywanej w badaniu:

Opis wykorzystywanej aparatury np. analizatora bioimpedancji elektrycznej – pełen opis/specyfikacja/zasada działania

.....