

## 10. Scenariusz lekcji dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych

**Temat:** Potrawy typu fast food a żywność przygotowywana w domu.

**Cele:**

- uświadomienie różnic pomiędzy daniami typu fast food a żywnością przygotowywaną w domu,
- kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych, wyeliminowanie częstego spożywania dań typu fast food.

**Zdobyte umiejętności:**

- uczeń potrafi zredukować kaloryczność posiłków przygotowywanych samodzielnie.

**Metody:** pogadanka, wykład, praca w grupach.

**Czas trwania:** 45 min.

**Środki dydaktyczne:** karta pracy z porównaniem wartości odżywczych posiłków.

### Przebieg zajęć

1. Pogadanka z uczniami na temat szkodliwości potraw typu fast food.

- Czym zazwyczaj potrawa typu fast food różni się od tej, którą jemy w domu?
  - Jest bardziej kaloryczna.
  - Zawiera więcej tłuszczu – zwłaszcza tłuszczów nasyconych, które podwyższają poziom frakcji cholesterolu-LDL, tzw. złego cholesterolu, przyczyniając się do rozwoju chorób serca, miażdżycy.
  - Zawiera więcej węglowodanów prostych, przyczyniających się do rozwoju otyłości i cukrzycy.
  - Zawiera więcej soli (sól zawiera sód, który spożyty w nadmiarze odpowiada za powstawanie np. nadciśnienia tętniczego).
  - Zawiera małą ilość błonnika pokarmowego, witamin, składników mineralnych.
  - Zawiera substancje szkodzące zdrowiu, które powstają podczas przygotowania dania, np. akrylamid (powstaje w trakcie obróbki termicznej żywności w bardzo wysokich temperaturach, czyli przy smażeniu i pieczeniu; jest podejrzewany o działanie rakotwórcze, duże ilości tego związku znajdują się we frytkach). Potrawy typu fast food mogą zawierać także duże ilości izomerów trans nienasyconych kwasów tłuszczowych (znajdują się w potrawach, do których smażenia, pieczenia użyto utwardzonych olejów roślinnych, przyczyniają się do powstawania m.in. chorób serca).
- Dlaczego należy ograniczać potrawy typu fast food?
  - Ponieważ dostarczają organizmowi dużą ilość kalorii, mają przy tym jednak niską wartość odżywczą (zawierają składniki i substancje, których spożycie należy ograniczać, czyli tłuszcze nasycone, węglowodany proste, sól). Spożywanie potraw typu fast food sprzyja rozwojowi otyłości, nadwagi, cukrzycy, chorób serca, nowotworów.

- Jak często można jeść taką żywność?
    - Częste spożywanie takiej żywności (fast food) prowadzi do powstawania nadwagi, otyłości, cukrzycy, chorób serca. Spożywanie posiłków typu fast food powinno być ograniczone do minimum (max 1 raz w miesiącu)!
2. Przypomnienie funkcji białek, tłuszczów, węglowodanów, składników mineralnych i witamin w organizmie. Wyjaśnienie ogólnego działania błonnika pokarmowego i cholesterolu w organizmie.
- Białko – składa się z aminokwasów, dla organizmu jest materiałem budulcowym. Musi być dostarczane do organizmu wraz z pożywieniem, w odpowiedniej ilości i o odpowiedniej jakości.
  - Węglowodany – są głównym źródłem energii w diecie. W przypadku nadmiaru węglowodanów w diecie są zamieniane w organizmie na tłuszcz. Istotne jest zmniejszenie spożycia cukrów prostych i dwucukrów (sacharozy) ze względu na sprzyjanie powstawaniu otyłości i próchnicy. W diecie powinny dominować węglowodany złożone, które dla organizmu są także źródłem korzystnego dla zdrowia błonnika.
  - Tłuszcze – również są niezbędne w diecie człowieka. Są materiałem energetycznym, stanowią rezerwę energii. W organizmie odpowiedzialne są za utrzymanie struktury błon komórkowych oraz za właściwe przyswajanie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach – A, D, E, K. Należy jednak ograniczać tłuszcze nasycone znajdujące się w tłustych produktach pochodzenia zwierzęcego i izomery trans kwasów tłuszczowych, znajdujące się głównie w przetworzonej żywności (np. słodkie, dania typu fast food). Należy dbać o odpowiednie spożycie wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, znajdujących się w rybach, olejach roślinnych, orzechach.
  - Błonnik pokarmowy – reguluje pracę jelit, obniża poziom cholesterolu we krwi, zmniejsza ryzyko powstawania chorób cywilizacyjnych.
  - Cholesterol – jest wytwarzany w organizmie człowieka, ale też przyjmowany wraz z żywnością. Jest składnikiem, który należy dostarczać z dietą, ale w ograniczonych ilościach. Cholesterol potrzebny jest do tworzenia kwasów żółciowych i hormonów, jest składnikiem tkanek mózgu i ścian komórkowych. Zbyt duża ilość cholesterolu sprzyja powstawaniu miażdżycy.
3. Praca w grupach:
- Porównanie wartości odżywczej dań typu fast food z potrawami przygotowywanymi w domu.

## ZADANIE 1

Klasa dzieli się na grupy. Każda z nich wybiera swojego lidera i tworzy propozycje przygotowania zdrowszych odpowiedników popularnych dań typu fast food (np. hamburgera, pizzy, kurczaka w panierce). Każda grupa pisze na kartce potrzebne składniki i sposób przygotowania potrawy oraz podaje różnice w stosunku do oryginalnej potrawy. Następnie liderzy grup przedstawiają na forum klasy pomysły grupy.

*Przykładowo: porównanie wartości odżywczej kanapki fast food z kanapką przygotowaną w domu. Propozycja przygotowania kanapki w domu: pieczywo razowe (np. bułka grahamka), jak najchudsze mięso i usunięcie z niego tłuszczu widocznego, zamiast smażenia mięsa – pieczenie, jeżeli smażenie, to na jak najmniejszej ilości tłuszczu; np. kurczak może być bez panierki, otoczony jedynie w ziołach, bądź panierka może być z otrąb; jak najwięcej dodać warzyw (np. liść sałaty, plasterki ogórka, pomidora, cienko pokrojona papryka); zrezygnować z ciężkich, tłustych sosów, ograniczyć dodatek soli do potrawy.*

## ZADANIE 2

Zadanie z wykorzystaniem kart pracy:

- „Porównanie wartości odżywczej dań typu fast food z własnoręcznie przygotowaną kanapką”
- „Porównanie wartości odżywczej dań typu fast food z własnoręcznie przygotowanym obiadem”

Uczniowie zapoznają się z wartością odżywczą potraw i odpowiadają na pytania w kartach pracy.

## Karta pracy

### PORÓWNANIE WARTOŚCI ODŻYWCZEJ DANIA TYPU FAST FOOD Z WŁASNORĘCZNIE PRZYGOTOWANĄ KANAPKĄ

Hamburger z serem, sałatą i ogórkiem		Kanapka z chleba razowego, z szynką drobiową, żółtym serem, sałatą, pomidorem, ogórkiem	
Kalorie	343 kcal	Kalorie	265 kcal
Białko	17,5 g	Białko	12 g
Tłuszcz	17,7 g	Tłuszcz	8 g
Węglowodany	28,5 g	Węglowodany	42 g
Błonnik pokarmowy	3,3 g	Błonnik pokarmowy	7 g
Witamina A	0 µg	Witamina A	122 µg
Witamina E	0,1 mg	Witamina E	1,5 mg
Witamina B <sub>1</sub>	0,36 mg	Witamina B <sub>1</sub>	0,15 mg
Witamina B <sub>2</sub>	0,28 mg	Witamina B <sub>2</sub>	1,17 mg
Witamina B <sub>6</sub>	0,1 mg	Witamina B <sub>6</sub>	0,26 mg
Witamina C	0,24 mg	Witamina C	7,2 mg
Cholesterol	54 mg	Cholesterol	17 mg

#### Oblicz:

1. Ile razy więcej kcal jest w hamburgerze?
2. Ile razy więcej tłuszczu znajduje się w hamburgerze?
3. Ile razy więcej błonnika pokarmowego znajduje się w kanapce?
4. Ile razy więcej witaminy A, E, B<sub>6</sub>, C jest w kanapce?
5. Ile razy więcej cholesterolu znajduje się w hamburgerze?

## Karta pracy

### PORÓWNANIE WARTOŚCI ODŻYWCZEJ OBIADU TYPU FAST FOOD Z WŁASNORĘCZNIE PRZYGOTOWANYM OBIADEM

Obiad własnoręcznie przygotowany: pieczony kurczak z gotowanymi ziemniakami, koperkiem i brokułami		Obiad typu fast food: frytki, kurczak smażony, panierowany, sałata, kawałek pomidora i ogórka	
Kalorie	341 kcal	Kalorie	813 kcal
Białko	22 g	Białko	20 g
Tłuszcz	15 g	Tłuszcz	69 g
Węglowodany	33 g	Węglowodany	33,5 g
Błonnik pokarmowy	4,7 g	Błonnik pokarmowy	3 g
Witamina A	156 µg	Witamina A	52,8 µg
Witamina E	3,3 mg	Witamina E	17 mg
Witamina B <sub>1</sub>	0,2 mg	Witamina B <sub>1</sub>	0,2 mg
Witamina B <sub>2</sub>	0,3 mg	Witamina B <sub>2</sub>	0,25 mg
Witamina B <sub>6</sub>	0,8 mg	Witamina B <sub>6</sub>	0,86 mg
Witamina C	52,3 mg	Witamina C	26 mg

#### Oblicz:

1. Ile razy więcej kcal jest w obiedzie typu fast food?
2. Ile razy więcej tłuszczu znajduje się w obiedzie typu fast food?
3. Ile razy więcej błonnika pokarmowego znajduje się w obiedzie domowym?
4. Ile razy więcej witaminy A, B<sub>2</sub>, C jest w obiedzie domowym?