

# ABC

## zdrowego życia



1. Zdrowie na talerzu
2. Sprawdź, co jesz
3. Jak przygotować zdrowy posiłek
  - To takie proste! – Tortilla pełna witamin
  - To umiem! – Podsumowanie

### Najważniejsze zasady zdrowego życia



Dużo się ruszaj



Zdrowo się odżywiaj



Pij wodę



Wysypiaj się

# 1

## Zdrowie na talerzu

- rodzaje i funkcje składników odżywczych
- wartość energetyczna określonych produktów
- zasady zdrowego żywienia

? Jakie produkty znalazły się w Twoim wczorajszym jadłospisie?

### Postaw na różnorodność!

O stanie zdrowia człowieka w największym stopniu decyduje to, jakie pokarmy spożywa. Właściwa dieta powinna dostarczać odpowiedniej liczby **kalorii** oraz składać się z **różnorodnych grup produktów**. Dzięki bogatemu, urozmaiconemu jadłospisowi organizm prawidłowo funkcjonuje i się rozwija.

### Dlaczego pożywienie powinno być zróżnicowane?

Kiedy jemy zróżnicowane posiłki, dostarczamy organizmowi niezbędnych substancji, zwanych składnikami odżywczymi. Pełnią one ważne funkcje.



### ĆWICZENIE 1

Wybierz właściwe dokończenie każdego zdania.

1. Głównym źródłem białek są
  - A. mleko i jego przetwory.
  - B. makarony, ziemniaki i pieczywo.
  - C. warzywa, oliwa i masło.
2. Najwięcej energii dostarczają człowiekowi
  - A. witaminy i składniki mineralne.
  - B. węglowodany i tłuszcze.
  - C. tłuszcze i białka.

## Skąd czerpiemy energię i jak możemy ją spożytkować?

Człowiek potrzebuje do życia energii, którą czerpie ze spożywanego pokarmu. Jeżeli jest ona dostarczana w odpowiedniej ilości, można utrzymać stałą, właściwą masę ciała. **Zapotrzebowanie energetyczne**, czyli liczba kalorii, jaką należy zapewnić organizmowi w ciągu doby, zależy od wielu czynników. Należą do nich: wiek, płeć, masa ciała oraz aktywność fizyczna danej osoby. Dziewczętom w wieku 10–12 lat przy niewielkim wysiłku fizycznym wystarcza około 1800 kilokalorii (w skrócie: kcal) na dobę, a przy większym wysiłku – 2000 kcal na dobę. Chłopcy natomiast potrzebują odpowiednio około 2000 i 2200 kcal.

### ĆWICZENIE 2

Tabela przedstawia kaloryczność niektórych produktów spożywczych oraz czas, który należy poświęcić na daną aktywność fizyczną, aby te kalorie spalić. Na podstawie informacji z tabeli odpowiedz na pytania 1 i 2.

Produkty i ich wartość energetyczna	Rodzaj aktywności fizycznej i czas jej trwania
 200 kcal	 30 minut
 250 kcal	 20 minut
 300 kcal	 1 godzina
 350 kcal	 80 minut
 550 kcal	 2 godziny

1. Jaką wartość energetyczną ma porcja sernika? Jak długo należałoby pływać, aby spożytkować taką liczbę kalorii?
2. Ile czasu trzeba jeździć na rowerze, aby spalić kalorie zawarte w jednym batoniku?

### TO CIEKAWIE!

Jeśli dwoje ludzi o różnej masie ciała wykonuje tę samą czynność, większą liczbę kalorii spali osoba, która waży więcej.

### WARTO WIEDZIEĆ


Młode osoby rozwijające się fizycznie powinny zapewnić sobie przynajmniej godzinę ruchu dziennie. W ten sposób zarówno dbają o zdrowie, jak i poprawiają swoje samopoczucie.

### WARTO WIEDZIEĆ

Podczas wysiłku fizycznego traci się od 1 do 2 litrów wody na godzinę. Te braki należy na bieżąco uzupełniać, najlepiej jeszcze zanim pojawi się uczucie pragnienia. W przeciwnym razie może dojść do odwodnienia, które jest niebezpieczne dla organizmu.

**ĆWICZENIE 3**

Na podstawie karty dań ułóż zestaw obiadowy złożony z zupy, drugiego dania, dodatków i deseru. Wartość energetyczna całego obiadu nie może przekroczyć 800 kilokalorii. Nazwy wybranych potraw zapisz w zeszycie.




**Zupy**

- pomidorowa z ryżem... (115 kcal)
- jarzynowa..... (95 kcal)
- barszcz czerwony..... (80 kcal)

**Drugie danie**

- kotlet mielony..... (353 kcal)
- pieczone udko z kurczaka..... (335 kcal)
- ryba w jarzynach..... (138 kcal)
- naleśniki z serem..... (240 kcal)




**Dodatki**

- ziemniaki..... (80 kcal)
- frytki..... (276 kcal)
- surówka z czerwonej kapusty..... (122 kcal)
- kalafior..... (30 kcal)
- fasola szparagowa..... (50 kcal)

**Desery**

- drożdżówka..... (310 kcal)
- maliny z bitą śmietaną... (185 kcal)
- koktajl mleczno-owocowy..... (103 kcal)
- owoce sezonowe..... (49 kcal)


**ĆWICZENIE 4**

Zbierz opakowania po trzech wybranych produktach spożywczych, na przykład po jogurcie, batonie i soku. Odczytaj z nich informacje o zawartości składników odżywczych oraz o kaloryczności każdego z artykułów. Zapisz w zeszycie zebrane dane.

**WARTO WIEDZIEĆ**

Najlepiej zupełnie zrezygnować ze spożywania niezdrowych produktów, takich jak chipsy, słodkie, frytki czy pizza. Warto też pić wodę lub świeże soki z owoców zamiast kolorowych napojów gazowanych.

**Zdrowe odżywianie**

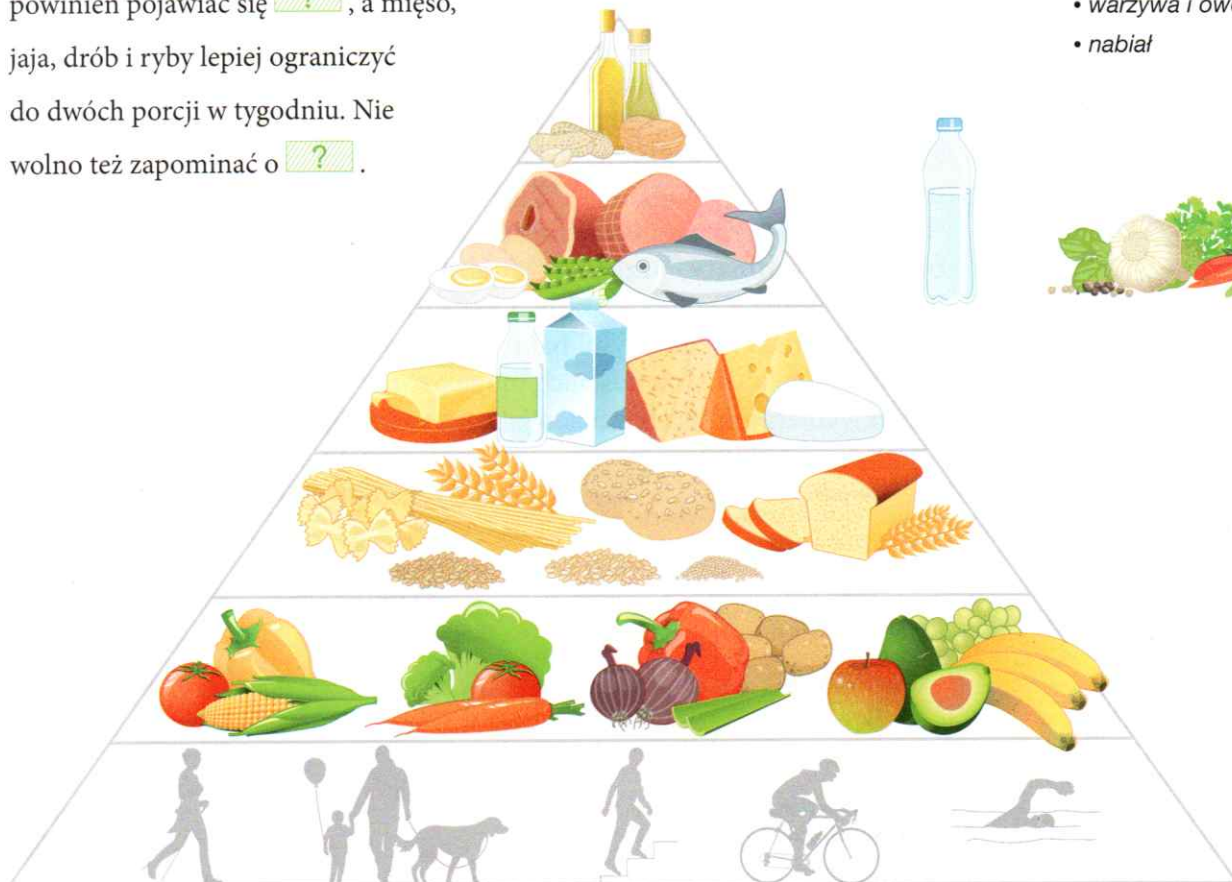
Pewne grupy artykułów można jadać kilka razy dziennie, natomiast inne lepiej ograniczać. Zdrowo odżywiają się te osoby, które wybierają wartościowe, różnorodne produkty i spożywają je we wskazanych proporcjach. Posiłki powinny być bogate w składniki pokarmowe, czyli cukry, białka, tłuszcze, witaminy oraz wodę i sole mineralne. Tylko dzięki właściwie zestawionym produktom człowiek dostarcza swojemu organizmowi odpowiednie ilości niezbędnych składników odżywczych.

## ĆWICZENIE 5

Przyjrzyj się piramidzie zdrowego żywienia. Na jej podstawie odczytaj tekst, uzupełniając go podanymi obok wyrazami.

Podstawą diety powinny być [?]. Oprócz nich trzeba jeść [?]. Rzadziej w jadłospisie powinien pojawiać się [?], a mięso, jaja, drób i ryby lepiej ograniczyć do dwóch porcji w tygodniu. Nie wolno też zapominać o [?].

- węglowodany
- tłuszczach, nasionach i orzechach
- warzywa i owoce
- nabiał



## MAM POMYSŁ



Ułóż w zeszycie jadłospis dla Twojego rówieśnika wybierającego się na całodzienną wycieczkę rowerową. Zaplanuj odpowiednią liczbę posiłków. Zawartość każdego z nich powinna być zgodna z piramidą zdrowego żywienia. Dobierz artykuły w taki sposób, aby dostarczały różnorodnych składników odżywczych i niezbędnej liczby kalorii. Informacji o wartości energetycznej produktów poszukaj w internecie, książkach lub czasopismach.

## WARTO WIEDZIEĆ

Zbyt obfite lub późno spożywane posiłki obciążają przewód pokarmowy i uniemożliwiają organizmowi wypoczynek. Dlatego kolacje najlepiej jeść niewielkie i nie później niż dwie godziny przed snem.

# 2

## Sprawdź, co jesz

- konserwanty i ulepszacze żywności
- zdrowa żywność

? Czym Twoim zdaniem powinna się charakteryzować zdrowa żywność?

### Co się kryje w pożywieniu?

Podczas zakupów klienci nie zawsze zwracają uwagę na informacje o składzie produktów spożywczych, umieszczone na opakowaniach. Najczęściej sięgają po artykuły o świeżym wyglądzie, intensywnym kolorze i ładnym zapachu. Takie właściwości zwykle osiąga się dzięki substancjom chemicznym, które zostały dodane do żywności wyłącznie po to, aby poprawić jej walory zewnętrzne, a nie odżywcze. Są to między innymi **konserwanty, barwniki, aromaty, przeciwutleniacze i stabilizatory**. Oznacza się je literą E i liczbą. Część z nich ma korzystne działanie, na przykład chroni produkty przed szkodliwymi bakteriami czy grzybami. Jednak substancje te spożywane w dużych ilościach mogą być przyczyną wielu chorób. Warto zatem wybierać artykuły zawierające niewiele chemicznych ulepszaczy.

Symbole	Dodatki chemiczne
E100–E199	barwniki
E200–E299	środki konserwujące
E300–E399	przeciwutleniacze
E400–E499	stabilizatory
E500–E1500	inne substancje (na przykład wzmacniające smak i zapach)

### ĆWICZENIE 1

Odpowiedz w zeszycie na pytania dotyczące Twoich przyzwyczajeń związanych z odżywianiem. Następnie porównaj swoje odpowiedzi z notatkami koleżanki lub kolegi z ławki. Wspólnie ustalcie, kto z Was bardziej dba o zdrowe odżywianie.



1. Czym się kierujesz przy wyborze artykułu spożywczego w sklepie?
2. Czy czytasz informacje zamieszczone na etykietach produktów?

**ĆWICZENIE 2**

Przyjrzyj się etykiетom na opakowaniach pieczywa, dżemu i serka topionego. Podaj nazwy chemicznych ulepszcaczy dodanych do tych produktów.

**ĆWICZENIE 3**

Przeczytaj informacje znajdujące się na opakowaniu chipsów. Zapisz w zeszycie nazwy składników, które są chemicznymi dodatkami do żywności.

**Składniki:** ziemniaki (75%), olej roślinny, sól, cebula w proszku, pietruszka, aromat, wzmacniacze smaku i aromatu: E621 i E627, regulatory kwasowości: E341 i E330.

**ĆWICZENIE 4**

Porównaj informacje o składnikach produktów spożywczych zestawionych w poszczególnych parach. Napisz w zeszycie, w którym artykule znajduje się mniej chemicznych dodatków do żywności.

1



sok owocowy i napój gazowany

2



masło i margaryna

3



jogurt naturalny i jogurt owocowy

**ĆWICZENIE 5**

Zastanów się, jakie informacje powinny się znaleźć na etykietach produktów żywnościowych. Stwórz własną etykietę swojej ulubionej potrawy.

**TO CIEKAWIE!**

Do najstarszych sposobów konserwacji żywności należą suszenie, solenie i wędzenie. Są to metody naturalne, dlatego uważa się je za zdrowe. Jednak w trakcie wędzenia do produktów spożywczych mogą trafiać szkodliwe substancje smoliste. Aby ograniczyć ich ilość, producenci żywności muszą przestrzegać specjalnych norm.

**EKOWIADOMOŚĆ**

Obecnie powstaje coraz więcej sklepów z żywnością ekologiczną. Jest ona produkowana naturalnymi metodami w gospodarstwach ekologicznych i nie zawiera chemicznych dodatków. Zdrowe produkty są oznaczane symbolem potwierdzającym ekologiczny sposób wytwarzania.

**ZABAWA**



Podzielcie się na czteroosobowe zespoły. Przygotujcie wystąpienia na temat szkodliwych dodatków do żywności.



- Przynieście z domu opakowania po różnych produktach spożywczych, między innymi po nabiale, wędlinach, pieczywie, napojach, słodkach.
- Odszukajcie w opisach ich składu informacje o zastosowanych ulepszaczach i konserwantach.
- Wspólnie stwórzcie ranking najbardziej szkodliwych artykułów.
- Zaprezentujcie go w atrakcyjny sposób, na przykład w formie wystawy lub gazetki ściennej.

**ĆWICZENIE 6**

Określ, w której grupie znajdują się produkty zawierające najmniej sztucznych środków konserwujących.

- wędlina, lizak, deser mleczny
- świeże owoce i warzywa, niesolone orzeszki ziemne, chleb razowy
- suszone owoce, mrożone warzywa, wędzona ryba

**ĆWICZENIE 7**

Zapisz w zeszycie przykłady zdrowszych odpowiedników wymienionych produktów.

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1 mleko o smaku czekoladowym | 4 owoce w syropie   |
| 2 bułka pszenna              | 5 baton czekoladowy |
| 3 konserwa rybna             | 6 napój gazowany    |

**WARTO WIEDZIEĆ**

Picie odpowiednich ilości wody pomaga wypłukiwać z organizmu szkodliwe substancje. Najlepiej, aby to była woda naturalna. Butelkowane wody smakowe zawierają konserwanty. Jeśli chcemy nadać wodzie smak, wystarczy bezpośrednio przed spożyciem zalać nią pokrojone owoce.





# Jak przygotować zdrowy posiłek?

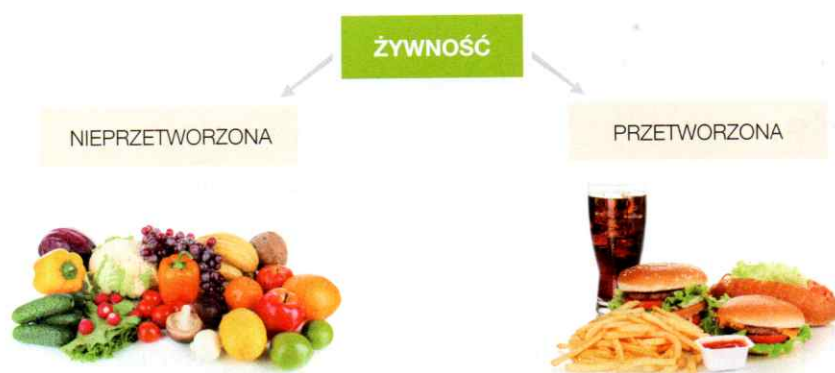
? Jakie urządzenia elektryczne są potrzebne do przygotowywania posiłków?

## Zanim produkty trafią do garnka...

Do przygotowania smacznego i wartościowego posiłku najlepiej wykorzystać **żywność nieprzetworzoną**, czyli produkty, które można spożywać w postaci naturalnej. Są to na przykład owoce, warzywa i zioła. **Żywność przetworzona**, która jest kupowana w stanie gotowym do spożycia, często zawiera dużo środków konserwujących czy niezdrowych tłuszczów. Zanim jednak z surowych produktów, na przykład z mięsa i warzyw, powstanie pyszne danie, trzeba wykonać wiele czynności związanych z ich wstępną obróbką.

### ĆWICZENIE 1

Narysuj w zeszycie lub na kartce z bloku schemat według zamieszczonego wzoru. Uzupełnij go podanymi obok nazwami produktów żywnościowych.



- żywność przetworzona i nieprzetworzona
- obróbka wstępna żywności
- metody obróbki cieplnej i konserwacji produktów spożywczych

- mleko
- jogurt
- jabłka
- dżem
- mąka
- jajka
- ser
- pasztet

### ZABAWA



Wyjaśnijcie, na czym polega obróbka wstępna warzyw.

- Utwórzcie czteroosobowe grupy.
- Każdy zespół wybiera dowolne warzywo, które nie jest gotowe do spożycia. Ustalcie kolejność czynności związanych z jego obróbką.
- Reprezentant każdej drużyny przedstawia opis działań na forum klasy. Członkowie pozostałych grup odgadują, o jakie warzywo chodzi.

Najpierw trzeba odkroić górną część warzywa...



## Pod działaniem wysokiej temperatury

Wiele produktów, na przykład mięso, ryby, ziemniaki czy fasola, nie nadaje się do spożycia na surowo. Muszą być ugotowane lub poddane obróbce cieplnej innego rodzaju. W zależności od wybranej metody otrzymuje się dania o różnych wartościach odżywczych i smakowych.

### ĆWICZENIE 2

Dowiedz się, na czym polegają różne metody obróbki cieplnej produktów żywnościowych: suszenie, duszenie, pieczenie, smażenie, gotowanie. Podaj po jednym przykładzie produktu, do którego przygotowania najlepiej zastosować poszczególne metody. Poszukaj informacji, jakie urządzenia służą do obróbki cieplnej żywności.

## Konserwacja żywności

Aby dłużej przechowywać żywność, poddaje się ją konserwacji, czyli przetwarzaniu w określony sposób. Produkty spożywcze konserwuje się zarówno w warunkach domowych, jak i na skalę przemysłową.

### Podstawowe metody konserwacji żywności

Ilustracja poniżej przedstawia różne metody, dzięki którym można dłużej przechowywać żywność.

#### METODY KONSERWACJI ŻYWNOCI

##### CHEMICZNE



- solenie – dodanie soli kuchennej
- słodzenie – dodanie cukru
- marynowanie – dodanie octu
- wędzenie – nasycenie dymem

##### FIZYCZNE



- pasteryzacja – ogrzewanie w temperaturze od 60 do 100°C
- sterylizacja – ogrzewanie do temperatury powyżej 100°C
- chłodzenie – obniżenie temperatury do kilku stopni powyżej 0°C
- mrożenie – obniżenie temperatury poniżej 0°C
- suszenie – obniżenie zawartości wody w produkcie do kilku procent
- liofilizacja – mrożenie produktu, a następnie usunięcie z niego wody

##### BIOLOGICZNE

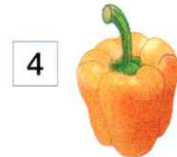


- kiszenie – wykorzystanie działania bakterii wywołujących fermentację

**ĆWICZENIE 3**

Do każdego z przedstawionych artykułów spożywczych dobierz najbardziej odpowiednią według Ciebie metodę konserwacji żywności.

suszenie, marynowanie, wędzenie, kiszenie



**ĆWICZENIE 4**

Sprawdź na opakowaniu mleka, jak nazywa się metoda przedłużania przydatności tego produktu do spożycia. Napisz, na czym ona polega.

**WARTO WIEDZIEĆ**



W powietrzu znajduje się wiele bakterii, które powodują szybkie psucie się żywności. Sposobem na zachowanie świeżości produktów spożywczych jest pakowanie próżniowe, czyli umieszczanie ich w czystych, plastikowych torebkach, z których odsysa się powietrze.

**W zdrowym ciele zdrowy duch**

Zdrowe posiłki to nie wszystko. Równie ważna jest aktywność ruchowa. Młode osoby rozwijające się fizycznie powinny zapewnić sobie przynajmniej godzinę ruchu dziennie. W ten sposób zarówno dbają o zdrowie, jak i poprawiają swoje samopoczucie. Człowiek systematycznie uprawiający sport ma szczupłą sylwetkę, sprężyste się porusza oraz mniej się męczy. Zazwyczaj jest też pogodny i ma lepszy nastrój.

**ĆWICZENIE 5**

Wymień najistotniejsze według Ciebie zasady zdrowego życia. Zastanów się, czy przestrzegasz ich w codziennym życiu, i pomyśl, dlaczego bardzo ważne są regularność i konsekwencja.

## Tortilla pełna witamin

### Co będzie potrzebne?

- 2 placki tortilli
- 4 plasterki szynki
- 4 plasterki żółtego sera
- 4 listki zielonej sałaty
- 1 świeży ogórek
- 1 żółta lub czerwona papryka
- inne warzywa, które lubisz, na przykład pomidorki koktajlowe, pomidor, cebula
- oliwki
- 1 mały jogurt naturalny
- ulubione przyprawy, na przykład czosnek, papryka, pieprz, oregano, koperek
- nasiona słonecznika lub dyni
- deska do krojenia, nóż do krojenia warzyw, miseczki, serwetki

### WSKAZÓWKA

Możesz wykonać w domu własną tortillę z mąki kukurydzianej, soli i wody. Przepis znajdziesz w internecie. Jest to potrawa bezglutenowa, dzięki czemu mogą ją spożywać także osoby uczulone na gluten.

Dobrym pomysłem będzie przygotowanie pysznych, kolorowych i pełnych witamin tortilli. Jest to zdrowa przekąska, w której wykorzystasz wiele warzyw i innych wartościowych składników. Do zrobienia sosu możesz użyć jogurtu naturalnego i przypraw, a na koniec posypać tortillę ziarnami słonecznika lub dyni. Możesz zmodyfikować to danie według własnego pomysłu lub przepisu znalezionego w internecie.



### KROK PO KROKU

# 1

Dokładnie umyj ręce. Przygotuj wszystkie przyniesione składniki, umyj deskę, nóż i naczynia. Oczyszcz warzywa i usuń z nich niejadalne części (na przykład szypułkę z papryki).



# 2

Pokrój ogórek w kostkę, paprykę w paski lub krążki, pomidory w plasterki. Porwij sałatę na drobniejsze kawałki, odsącz oliwki z zalewy i przełóż pokrojone warzywa do miseczek.



# 3

Przygotuj sos jogurtowy. Przelej jogurt do miseczki lub słoika, wymieszaj go łyżką z przyprawami, żeby składniki się połączyły. Spróbuj, czy sos jest odpowiednio doprawiony.



# 4

Na desce lub płaskim talerzu rozłóż tortillę. Nabierz sos na łyżkę i cieką warstwę rozsmaruj go po powierzchni placka.



# 5

Na posmarowanej sosem tortilli ułóż kolejno sałatę, 2 plasterki żółtego sera, 2 plasterki wędliny, warzywa, oliwki. Możesz posypać tortillę ziarnami słonecznika lub dyni.



## WSKAZÓWKA

Do tortilli możesz dodać kawałki grillowanego kurczaka, fasolę lub kukurydzę, a nawet przygotować ją na słodko, na przykład z bananem, truskawkami i twarogiem.

# 6

Delikatnie zawiń jeden z brzegów tortilli. Zwiń ją w ciasny placek w sposób pokazany na zdjęciu. Teraz możesz ją już zjeść. Smacznego! Pamiętaj, żeby posprzątać po jedzeniu i wyrzucić odpadki do odpowiednich pojemników.



## Czy już potrafisz?

Placki tortilli są wykorzystywane w różnych kuchniach świata i stanowią podstawę wielu narodowych potraw, np. burrito w Meksyku. Spróbuj zawiąć tortillę na różne inne sposoby, a otrzymasz nowe, ciekawe dania. Możesz wybrać jedną z metod przedstawionych na zdjęciach obok lub wymyślić własny sposób.

- Zorganizuj miejsce pracy, przestrzegając zasad higieny i ostrożności przy posługiwaniu się sztucami.
- Pomyśl, z czego, jak i w jakim czasie wykonasz swoje danie. Ustal sposób przygotowania składników, ich połączenia i przyprawienia. Zanotuj wnioski w punktach: „Co będzie potrzebne?” i „Krok po kroku”. Przy opisach poszczególnych czynności umieść informacje o zakładanym czasie ich wykonywania.
- Wykonaj zdrowe danie według przygotowanych notatek. Oceń gotową potrawę.



# To umiem!

## Podsumowanie

- 1 Określ, jakie składniki odżywcze wymienione w ramce zostały przedstawione na rysunkach poniżej.

białka, węglowodany, tłuszcze, witaminy



- 2 Przyporządkuj odpowiednie wyjaśnienia A–C do pojęć podanych w ramce.

zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie, składniki odżywcze

- A. Spożywanie wartościowych i różnorodnych produktów w odpowiednich proporcjach.
- B. Niezbędne do życia substancje, których dostarczamy organizmowi wraz z pożywieniem.
- C. Liczba kalorii, którą należy zapewnić organizmowi podczas doby.

- 3 Określ, które z podanych niżej zdań są prawdziwe.

- 1. Według piramidy zdrowego żywienia podstawą diety powinny być węglowodany i nabiał.
- 2. Substancje chemiczne dodawane do żywności w celu poprawienia jej wyglądu to między innymi konserwanty, barwniki i aromaty.
- 3. Aby przygotować zdrowy i wartościowy posiłek, najlepiej wykorzystać żywność przetworzoną.
- 4. Ekologiczna żywność nie zawiera chemicznych dodatków.

- 4 Wybierz z ramki chemiczne sposoby konserwowania żywności.

wędzenie, mrożenie, suszenie, kiszenie, marynowanie, pasteryzacja