

# DIETA OSÓB Z ZESPOŁEM JELITA NADWRAŻLIWEGO

---



*Prof. dr hab. n. med. Ewa Stachowska  
Zakład Biochemii i Żywnienia Człowieka PUM*

*Jolanta Grenke  
Gutshaus Ramin - Niemcy*



# Dieta osób z zespołem jelita nadwrażliwego

Prof. dr hab. n. med. Ewa Stachowska  
Zakład Biochemii i Żywnienia Człowieka PUM

Jolanta Grenke  
Gutshaus Ramin - Niemcy

Jest coś w środowisku człowieka, co przyczynia się do progresji zaburzeń czynnościowych i chorób zapalnych jelita [1]. Badania osób z Afryki, które migrowały do krajów rozwiniętych, wskazują, że tym czynnikiem może być zachodni styl życia, w tym wysokoprzetworzona żywność [2-3]. Z drugiej strony w ubogich rejonach Afryki czy Azji także obserwuje się wyraźny trend wzrostu zachorowania na IBS [2-3]. Dlatego coraz większą uwagę kieruje się na sposób produkcji żywności, stosowanie pestycydów, fungicydów, antybiotyków i innych leków (np. przeciwzapalnych) w hodowli zwierząt. Pozostałości tych środków w żywności mogą być jedną z prawdopodobnych przyczyn zjawiska, ale to zdecydowanie wymaga dalszych badań [1].

## Jaką rolę można przypisać diecie?

**1. Może kształtować mikrobiom.** Są badania, które pokazują, że już po pierwszym dniu od wprowadzenia specyficznych składników do dotychczasowej diety może dojść do znaczącej przebudowy mikrobiomu jelitowego [4]. Nie zawsze korzystnego! Gdy w diecie pojawia się zwiększona ilość wysokobiałkowych produktów zwierzęcych, zaczynają wzrastać mikroorganizmy metabolizujące żółć i białko (*Alistipes*, *Bilophila* i *Bacteroides*), a redukcji ulega populacja bakterii z rodzaju *Firmicutes*, metabolizujących polisacharydy roślinne (*Roseburia*, *Eubacterium rectale* i *Ruminococcus bromii*). Dieta obfita w tłuste produkty mleczne zapewnia doskonałe warunki do wzrostu *Bilophila wadsworthia* – bakterii redukującej siarczany i produkującej H<sub>2</sub>S i przez to powiązanej ze wzrostem ryzyka choroby zapalnej jelita [4].

Z kolei dieta obfita w włókno roślinne wydaje się wymarzoną wyborem dla bakterii, takich jak *Faecalibacterium prausnitzii* czy *Akkermansia muciniphila* wspierających funkcje bariery jelitowej. Przy odpowiednio wysokiej ilości dostarczanego błonnika (nawet do 50 g dziennie) bakterie wytwarzają cenne krótko łańcuchowe kwasy tłuszczowe (SCFA) – octowy (C2:0), masłowy (C4:0) i propionowy (3:0).

SCFA pełnią szereg funkcji, w tym troficzne dla kolonocytów i regulacyjne, a także zwiększają wytwarzanie mucyny. Idealne proporcje tych kwasów w jelicie grubym to 3: 1: 1 [5-7].

W diecie należy sięgać po oporną skrobię, rozpuszczalny, słabo fermentujący błonnik z babki (jajowatej, lancetowatej), mocniej fermentujący rozpuszczalny błonnik z gumy guar czy arabinogalactan [8,9].

**Do probiotyków rekomendowanych przez Wold Gastroenterology Organisation należą [10-18]:**

***Lactobacillus plantarum 299v*** (DSM 9843) podany w ilości  $5 \times 10^7$  CFU dziennie zmniejszał intensywność bólu brzucha (siła dowodu w skali Grade 2).

Warto dodać, że szczep *Lactobacillus plantarum 299v* został przebadany także pod kątem innych korzyści (na swoim koncie ma ponad 50 testów). Ostatnie badania donoszą, że suplementacja tym probiotykiem zwiększa absorpcję żelaza. Bakterie kwasu mlekowego podawano wraz z żelazem zdrowym kobietom w okresie rozrodczym, z niedoborem tego pierwiastka. Najpierw zwiększone wchłanianie żelaza dzięki szczepowi *Lactobacillus plantarum 299v* potwierdził zespół Stine Bering z uniwersytetu we Frederiksbergu (wyniki opublikowano w 2006 roku [19]), potem grupa pod kierunkiem dra Michaela Hoppe'a z uczelni w Göteborgu (prace z 2015 i 2017 [20-21]). Żelazo i probiotyk podawano w trakcie badań w różnych formach: w kleiku owsianym, soku owocowym oraz kapsułce i porównywano je z produktami kontrolnymi. Niezależnie od sposobu podawania, za każdym razem absorpcja żelaza z posiłku z żywym probiotykiem była wyższa w porównaniu z pozostałymi formami.

***Lactobacillus rhamnosus NCIMB 30174*, *Lactobacillus plantarum NCIMB 30173*, *Lactobacillus acidophilus NCIMB 30175* i *Enterococcus faecium NCIMB 30176*** podane w ilości  $10^9$  CFU dziennie redukują w IBS głównie ból brzucha i częstość wypróżnień (siła dowodu 2),

***Bacillus coagulans*** i fruktozooligosacharydy (jako prebiotyk) w ilości  $15 \times 10^7$ , 3 x dziennie zmniejszały intensywność bólu brzucha i zaparc (siła dowodu 2),

***Saccharomyces boulardii CNCM I-745*** podany w ilości  $5 \times 10^9$  CFU/kapsułkę lub 250 mg 2x dziennie poprawiał jakość życia osób z IBS (siła dowodu 2),

***Bifidobacterium infantis 35624*** po podaniu w ilości  $10^8$  CFU, raz dziennie uzyskano poprawę wskaźników IBS (siła dowodu 2),

***Lactobacillus animalis subsp. lactis BB-12*<sup>®</sup>, *Lactobacillus LA-5*<sup>®</sup>, *Lactobacillus subsp. bulgarius* *LBY-27*, *Streptococcus thermophilus STY-31*** w ilościach  $4 \times 10^9$  CFU, 2x dziennie zmniejszały intensywność bólu brzucha i wzdęć (siła dowodu 3),

***Bifidobacterium bifidum MIM Bb75***, który podawany w ilości  $1 \times 10^9$  CFU dziennie poprawiał wskaźniki IBS i jakość życia (siła dowodu 3).

**2. Może dostarczać elementów przeciwzapalnych.** Każdy z Państwa słyszał o kwasach tłuszczowych omega-3 i omega-6. Te pierwsze zawarte w tłustych rybach dalekomorskich (kwasy eikozapentaenowy EPA i dokozaheksaenowy DHA) czy oleju lnianym (alfa-linolenowy) mają udowodnione działanie przeciwzapalne. Te drugie, występujące w obfitości we współczesnej diecie (mięsie, niektórych olejach), mogą stymulować proces zapalny, nasilając syntezę prozapalnych eikozanoidów. Udowodniono, że osoby, które zjadały odpowiednio dużą liczbę ryb i owoców morza, miały najniższe ryzyko rozwoju stanów lękowych i depresji (towarzyszących często IBS). Ilość kwasów tłuszczowych omega-3 chroniących przed rozwojem zaburzeń lękowych to około 3 g dziennie [22].

Jak osiągnąć tę ilość w praktyce? Dobrym pomysłem jest zjadanie ryb lub oleju ryb o dużej zawartości DHA i EPA. Jakie to gatunki ryb? Olej z łosia atlantyckiego zawiera 13,20 g EPA i 18,23 g DHA w 100 gramach ryby. Nieco mniej zawiera olej z sardynki 10,14 g EPA i 10,66 g DHA w 100 g, wątroba z dorsza 9,90 EPA i 10,97 DHA czy ze śledzia 6,27 EPA i 4,21 DHA [19-20]. Mało kto wie, że stosunkowo najlepszym wyborem jest zjadanie „jaj” ryby, czyli ikry rybiej. Czarny lub czerwony kawior zawiera bardzo dużą koncentrację antyzapalnych kwasów tłuszczowych [23].

### **Co z tłuszczami roślinnymi?**

Nie zastąpią tłuszczów rybich, ale niektóre z nich zawierają sporą ilość przeciwzapalnego kwasu n-3 alfa-linolenowego (ALA) – jest to olej lniany (tłoczony na zimno) i olej rzepakowy. Nasiona, które zawierają ALA w przyzwoitych ilościach to nasiona chia, siemię lniane. Niewskazane są zaś oleje sojowy i kukurydziany, ponieważ zawierają dużą ilość prozapalnego kwasu n-6 linolowego. [22-24].

**3. Może dostarczyć przeciwzapalnych flawonoidów.** Czy spotkali się Państwo z pojęciem receptorów dla węglowodorów aromatycznych lub receptorów arylowych? Te receptory występują w jelicie cienkim i są odpowiedzialne za redukcję wzrostu mikrobioty patogenicznej. Przez wiele lat receptory węglowodorów aromatycznych (AhR) były postrzegane tylko w kontekście ich funkcji w procesie detoksyfikacji zanieczyszczeń środowiskowych. Wśród ligandów tego receptora znaleziono toksyny charakterystyczne dla przemysłu, np. chlorowane węglowodory aromatyczne (2,3,7,8-tetrachlorodibenzodioxynę – TCDD), policykliczne węglowodory aromatyczne i polichlorowane bifenyle [21-22]. Ale... przecież receptory są fizjologicznie regulowane przez składniki pożywienia. Ich ligandami są związki flawonowe z warzyw krzyżowych (kapusty, brukselki, brokuła) oraz te zawarte w cebuli, czosnku czy jabłkach [27].

## ***Diety dla pacjenta z IBS. Jakie mamy na rynku?***

Niestety jest mało propozycji, a te, które są, mają mało badań klinicznych (RCT) i dotyczą głównie nieswoistego zapalenia jelit (IBD). Jednak z obserwacji wielu dietetyków wynika, że diety te z powodzeniem mogą być zastosowane także u osób z zespołem jelita nadwrażliwego (IBS).

### ***Do wyboru mamy następujące diety:***

1. Dieta specyficznych węglowodanów
2. Dieta uboga w fermentujące węglowodany – low FODMAP
3. Dieta bezglutenowa

4. Inne diety mało przebadane. Wśród nich: antyzapalna, oparta o eliminację produktów spożywczych wzmagających syntezę przeciwciał z klasy G (IgG4), ubogoresztkowa, wegetariańska czy paleo. Te diety wymagają przeprowadzenia podstawowych badań.

Zajmijmy się tymi przebadanymi (choć i tak w stopniu mało zadowolającym), czyli dietą specyficznych węglowodanów, low FODMAP i bezglutenową. Jakie są ich mocne i słabe strony?

### ***1. Dieta specyficznych węglowodanów (specyfic carbohydrate diet, SCD diet)***

Pierwotnie była stosowana u dzieci z celiakią (w latach 20. ubiegłego wieku). W latach 80. uzyskała status „gwiazdy” w terapii osób z chorobami zapalnymi jelita. W tej diecie rekomenduje się wykluczenie węglowodanów złożonych na rzecz bardziej lekkostrawnych węglowodanów, prostych i łatwiejszych do trawienia oraz wchłaniania.



## Składniki diety:

	<i>Wskazane do spożycia</i>	<i>Niewskazane składniki diety</i>
<b>Mięso, drób, ryby, nabiał</b>	Nieprzetworzone mięso, drób, ryby i jaja	Gotowe do spożycia produkty, przygotowane na bazie mięsa, drobiu, ryb i jaj, czyli wędliny, konserwy, gotowe pasty jajeczne
<b>Mleko i jego przetwory</b>	Sery dojrzewające Jogurt robiony w domu, bezlaktozowy	Sery twarogowe, serek wiejski, serki topione, ricotta, mozzarella Jogurt komercyjny (także naturalny) Mleko
<b>Rośliny strączkowe</b>	Większość dopuszczona	
<b>Zboża</b>		Większość zabroniona, w tym pszenica, owies, ryż, żyto, quinoa
<b>Orzechy i nasiona</b>	Większość dopuszczona, w tym migdały, orzechy włoskie, pekan, laskowe, nerkowce	
<b>Tłuszcze</b>	Wszystkie, także masło	
<b>Warzywa i owoce</b>	Większość jest dopuszczona, ale powinny cechować się niską zawartością skrobi	Owoce i warzywa w puszkach, przetworzone przemysłowo. Warzywa skrobiowe - ziemniaki, bataty

Zaletą diety specyficznych węglowodanów jest to, że może być stosunkowo długo stosowana w terapii (od 5 do 30 miesięcy) i że łatwo jest ją rozszerzyć o dodatkowe składniki po uzyskaniu remisji. Trzeba dodać, że dieta SCD nie jest dobrze przebadana klinicznie. Jej działanie zbadano w niewielkich grupach osób, głównie w grupie dzieci z chorobą Leśniowskiego-Crohna (CD). Warto podkreślić, że w tej grupie chorych uzyskano satysfakcjonujące wyniki poprawy klinicznej (mierzone endoskopowo). Przykładem jest zastosowanie diety specyficznych węglowodanów 15-letniego pacjenta z CD, który po pierwszym etapie żywienia dojelitowego i uzyskaniu remisji stosował tę dietę przez 6 miesięcy. Po tym okresie (ściśle przestrzeganej diety SCD), raz w tygodniu mógł użyć w posiłkach produkty z początku wykluczone. Pacjent pozostał w remisji przez następną okres obserwacji [1,28].

Diety specyficznych węglowodanów stosowano także u osób dorosłych z chorobą Leśniowskiego-Crohna czy wrzodziejącym zapaleniem jelita (UC), u których nie uzyskano wyników jednoznacznie wskazujących na poprawę. Okres remisji po wprowadzeniu SCD, trwający ponad 9 miesięcy, uzyskano u 66% badanych. Są wyniki badań, które wskazują na możliwość złagodzenia lub znacznego ograniczenia terapii kortykosterydami u osób na tej diecie. U osób dorosłych jest ona w umiarkowanie dobrym stopniu tolerowana przez pacjentów przez dłuższy czas. Gdy ankietowano 400 pacjentów, większość z respondentów, po 12 miesiącach stosowania diety, deklarowała odczuwalną poprawę samopoczucia, a 42% badanych mogło tę remisję poprzeć pozytywnymi wynikami analiz laboratoryjnych [29-30].

### **Podsumowanie:**

Dieta specyficznych węglowodanów jest dietą wymagającą dalszych badań (szczególnie RCT). Jest umiarkowanie łatwa do długiego przestrzegania. Jej zaletą jest jednak możliwość rozszerzenia diety (po uzyskaniu remisji) o składniki zakazane.

## **2. Dieta uboga w fermentujące węglowodany – low FODMAP**

Koncepcja diety low FODMAP opiera się na eliminacji oligosacharydów, disacharydów, monosacharydów i polioli z diety pacjenta. U chorego te węglowodany są w niewystarczającym stopniu absorbowane z jelita cienkiego, a to prowadzi do zwiększonej sekrecji wody i nasilonej fermentacji bakteryjnej. Jej wynikiem jest zwiększona produkcja gazów (wodoru, dwutlenku węgla i metanu). Dieta low FODMAP może przyczynić się do powstawania niedoborów, z tego względu należy ją stosować w pełnym wymiarze tylko przez 3 miesiące. Po tym czasie dietę powinno się rozszerzyć o składniki do tej pory wykluczone, zwracając uwagę na samopoczucie pacjenta [31-33].





	Wskazane do spożycia	Niewskazane składniki diety
<b>Mięso, drób, ryby, nabiał</b>	Jaja, mięso wołowe, jagnięcina, kurczak, indyk, ryby (wszystkie gatunki)	Należy sprawdzić gotowe wyroby, czy nie zawierają dodanego w toku produkcji FODMAP
<b>Mleko i jego przetwory, mleka z nasion</b>	Produkty bezlaktazowe, twarde i dojrzewające sery, mleko migdałowe, ryżowe, kokosowe, konopne	Mleko krowie, jogurty, kefiry, serki: białe, twarogowe, wiejskie; ser ricotta, mleko i sery sojowe (tofu)
<b>Rośliny strączkowe</b>	Tofu twarde	Wszystkie nasiona strączkowe, humusy
<b>Zboża</b>	Mąki bezpszeniczne, produkty bezglutenowe, quinoa, ryż, proso, kukurydza, gryka, owies (1/2 szklanki), ryż	Pszenica i produkty na bazie pszenicy (chleb, makarony), jęczmień, żyto, otręby, kasza kuskus, granole, orkisz
<b>Orzechy i nasiona</b>	Małe ilości orzechów i masła orzechowego są na ogół dobrze tolerowane. Dopuszczony sezam, nasiona słonecznika, dyni	Pistażki, nerkowce, migdały, nasiona lnu
<b>Tłuszcze</b>	Wszystkie, także masło	
<b>Warzywa</b>	Pędy bambusa, kapusta bok choy, marchewka, seler, szczypiorek, bakłażan, zielony groszek, jarmuż, warzywa zielonolistne, pietruszka, rzodkiewka, słodkie ziemniaki, pomidory, ziemniaki o białym kolorze mięszu, cukinia	Szparagi, karczoch, burak, brokuł, brukselka, kabaczek, kalafior, koper włoski, czosnek, por, grzyby, cebula, cebula szalotka
<b>Owoce</b>	Unikać jedzenia dużych ilości owoców podczas pojedynczego posiłku. Banany (dojrzałe), czarne jagody, kantalupa, grejpfrut, winogrono, kiwi, cytryna, limonka, pomarańcza, papaja, marakuja, ananas, maliny, rabarbar, truskawki	Jabłka, awokado, jeżyny, owoce suszone, soki owocowe, owoce pestkowe (wiśnie, morele, mango, gruszki, brzoskwinie, śliwki), arbuzy
<b>Słodycze</b>	Cukier brązowy, syrop ryżowy, czysty syrop klonowy, stewia, aspartam, sukraloza	Syrop z agawy, syrop kukurydziany, miód, inulina, izomaltoza, maltitol, mannitol, sorbitol, ksylitol, syrop fruktozowy
<b>Napoje</b>	Kawa, zielona herbata, mięta, czarna herbata	Napoje gazowane słodzone, soki owocowe, sok z agawy, kawa rozpuszczalna, napar z rumianku, napar z kopru włoskiego, woda kokosowa

## **Składniki diety:**

Badania obserwacyjne wskazują na dużą skuteczność diety w łagodzeniu funkcjonalnych objawów brzusznych u pacjentów. W retrospektywnym badaniu wzięło udział 72 pacjentów z nieswoistym zapaleniem jelit (IBD) i czynnościowymi objawami jelitowymi. Wśród nich były 52 osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna (CD) i 20 z wrzodziejącym zapaleniem jelita (UC). Wszyscy otrzymali telefonicznie zalecenia dietetyczne. Pacjenci mieli stosować dietę low FODMAP przez przynajmniej 3 miesiące. U 56% badanych odnotowano znaczącą poprawę kliniczną [34] – zmniejszoną częstość: bóli brzucha, wzdęć, wiatrów i biegunek. Co ważne, objawy uległy poprawie u wszystkich pacjentów z IBD ( $P < 0,02$ ). Te wyniki są zbieżne z prospektywną analizą dokumentacji medycznej pacjentów z IBD, w tym 39 z CD, 38 z UC i 11 z IBD niesklasyfikowanych. Pacjenci otrzymali rekomendację diety low FODMAP na okres 6 tygodni. U wszystkich nastąpił znaczny spadek nasilenia większości objawów, a także istotna poprawa konsystencji ( $P = 0,002$ ) i częstości oddawania ( $P < 0,001$ ) stolca [34].

## **Podsumowanie:**

Czas stosowania diety o niskiej zawartości FODMAP powinien być uważnie nadzorowany w celu zmniejszenia ryzyka niedoborów. Nie zaleca się jej na okres dłuższy niż 3 miesiące.

## **3. Dieta bezglutenowa**

Polega na całkowitej eliminacji gliadyny występującej w pszenicy. Ta dieta jest stosowana u pacjentów z celiakią, ale w ostatnich latach także u osób z nieceliakalną nadwrażliwością na gluten (NCGS) [1]. Przypuszczalny mechanizm negatywnego wpływu glutenu obejmuje szkodliwy wpływ gliadyny na integralność nabłonka jelitowego lub wynika z obecności w produktach zawierających gluten także innych „drażniących” komponentów, takich jak FODMAP, inhibitory amylazy i trypsyny lub aglutynina kielków pszenicy [1].

## **Czy dieta bezglutenowa jest skuteczna w terapii osób z IBS?**

Tego nie wiemy. Badania dotyczą jedynie pacjentów z nieswoistym zapaleniem jelita (IBD) i wskazują na umiarkowanie pozytywny efekt diety bezglutenowej. W badaniu obejmującym 1647 osób z IBD niewiele osób miało wskazania do stosowania tej diety – tylko 0,6% miało zdiagnozowaną celiakię, 4,9% osób miało rozpoznaną nieceliakalną nadwrażliwość na gluten (NCGS). Tymczasem 19,1% badanych deklарowało, że próbowało diety bezglutenowej, a 8,2% badanych nadal pozostawało na diecie bezglutenowej. Spośród osób, które były na diecie bezglutenowej, 65,6% zgłosiło poprawę co najmniej jednego objawu żołądkowo-jelitowego (tj. wzdęć, biegunki, bólu brzucha, nudności i zmęczenia), 38,3% zgłosiło redukcję epizodów poważnych zaostrzeń, a 23,6% zgłosiło zapotrzebowanie na mniej leków na IBD. Podobne wyniki uzyskano w brytyjskim badaniu przekrojowym, wykonanym na grupie 145 pacjentów z IBD. Badania te wskazują na potencjalną korzyść diety bezglutenowej u osób chorych. Brakuje jednak randomizowanych prób i nie ma żadnych badań, które mogłyby powiązać spożycie glutenu z aktywnością zapalną w IBD [35-37].

Produkty	Zalecane	Przeciwwskazane
<b>Produkty zbożowe</b>	Zboża naturalnie niezawierające glutenu: ryż biały i brązowy, kukurydza, gryka, proso, amarantus, quinoa, mąki i kasze ze zbóż naturalnie bezglutenowych (np. kasza jaglana, gryczana), płatki ryżowe, skrobia kukurydziana, ryżowa, z tapioki, gotowe mieszanki mączne bezglutenowe, pieczywo i makarony z mąk bezglutenowych wykonane samodzielnie oraz kupne ze znakiem „przekreślonego kłosa”, bułka tarta bezglutenowa	Pszemica (i jej dawne odmiany, np. orkisz), pszenżyto, jęczmień, żyto, zwykły owies (zanieczyszczony glutenem), mąka pszenna, żytnia, jęczmienna, płatki pszenne, jęczmienne, żytnie, owsiane, kasza manna, kuskus, kasza jęczmienna (pęczak, mazurska, perłowa), musli, kasza owsiana, makaron pszenny, żytni, pierogi, pyzy, kopytka, naleśniki – z mąk zwykłych, pieczywo – każde – jeśli nie jest oznaczone jako bezglutenowe (chleb biały, razowy, bułki, bagietki, maca, pumpernikiel, pieczywo chrupkie, precele), pieczywo cukiernicze suche (herbatniki, ciastka, wafle, biszkopty, pierniczki, sucharki, paluszki), ciasta, ciastka, drożdżówki, pizza, bułka tarta
<b>Mięso, ryby, jaja</b>	Świeże, nieprzetworzone mięso, ryby, kurczak, indyk, królik, cielęcina, wołowina; podroby – w ograniczonych ilościach	Panierki do mięs i ryb oraz potrawy panierowane, mięsa tłuste, konserwy mięsne, rybne, kiełbasy niższego gatunku, pasztetowa, jaja
<b>Mleko i produkty mleczne</b>	Wszystkie	Napoje mleczne z dodatkiem słoju jęczmiennego
<b>Tłuszcze</b>	Oliwa z oliwek, olej rzepakowy - niezawierający kwasu erukowego, olej lniany, masło klarowane	Masło, olej z kielków pszenicy, smalec, słonina, migdały, orzechy ziemne
<b>Warzywa i owoce, przetwory z warzyw i owoców</b>	Większość owoców i warzyw (świeże, mrożone, konserwowane bez dodatków, w postaci soków, napojów, przecierów, surówek, potraw gotowanych), strączkowe (soczewica, fasola, groch), ziemniaki	Ananas, banan, kiwi, awokado, warzywa smażone, panierowane, warzywa z bułką tartą zwykłą
<b>Napoje</b>	Herbata, napary z ziół, wody mineralne, soki świeżo wyciskane z owoców i warzyw (dwa razy dziennie)	Napoje gazowane, dosładzane typu coca-cola, napoje słodzone słodem jęczmiennym, piwo, kakao przygotowane z mlekiem krowim, kawa zbożowa
<b>Przyprawy</b>	Wanilia, cynamon, majeranek, szczypiorek, koperek, pietruszka, kwasek cytrynowy, sok z cytryny, musztarda, pieprz, ostra papryka, sól, pieprz, ocet winny, ocet jabłkowy, bezglutenowy sos sojowy Tamari	Zwykły sos sojowy

1. *Limketkai et al., Gastroenterol Clin North Am.* 2018 Mar; 47(1):155-177. doi: 10.1016/j.gtc.2017.09.007
2. *Carr et al., Am J Gastroenterol* 1999; 94(10):2918–22
3. *Bar-Gil Shitrit et al., Inflamm Bowel Dis* 2015; 21(3):631–5
4. *David et al., Nature* 2014 Jan 23; 505(7484):559-63
5. *Holscher, Gut Microbes* 2017 Mar 4; 8(2):172-184
6. *Deehan et al., Microbiol Spectr.* 2017 Sep; 5(5)
7. *O'Keefe, Gastroenterol Clin North Am.* 2018 Mar; 47(1):219-229
8. *Rao et al., Nutrition* 2019 Mar; 59:158-169
9. *Terpend et al., Microbiology Reports* 5 (4): 595–603. APA. (2013)
10. *Guglielmetti et al., Aliment Pharmacol Ther.* 2011 May; 33(10):1123–32
11. *Ducrotte et al., World J Gastroenterol* 2012 Aug 14; 18(30):4012–8
12. *Ford et al., Am J Gastroenterol* 2014 Oct; 109(10):1547-1561
13. *Sisson et al., Aliment Pharmacol Ther.* 2014 Jul; 40(1):51–62
14. *Rogha et al., Gastroenterol Hepatol Bed Bench.* 2014;7(3):156–63.
15. *Jafari et al., Arch Iran Med.* 2014 Jul; 17(7):466–70
16. *Choi et al., J Clin Gastroenterol.* 2011 Sep; 45(8):679–83
17. *Whorwell et al., Am J Gastroenterol.* 2006 Jul; 101(7):1581–90
18. *Moayyedi et al., Gut* 2010 Mar; 59(3):325–32
19. *Bering et al., Br. J. Nutr.* 2006, 96: 80–85
20. *Hoppe et al., Br. J. Nutr.* 2015, 114, 1195–1202
21. *Hoppe et al., Plos One* 2017, 12 (12)
22. *Natacci et al., Nutrients* 2018 May 24; 10(6). pii: E663. doi: 10.3390/nu10060663
23. *Saini et al., Life Sci.* 2018 Jun 15; 203:255-267. doi: 10.1016/j.lfs.2018.04.049. Epub 2018 Apr 30
24. *Schiering et al., Nature* 2017 Feb 9; 542(7640):242-245. doi: 10.1038/nature21080. Epub 2017 Feb 1
25. *Krishnan et al., Cell Rep.* 2018 Apr 24; 23(4):1099-1111. doi: 10.1016/j.celrep.2018.03.109
26. *Xue et al., Food Funct.* 2017 Apr 19; 8(4):1414-1437. do i: 10.1039/c6fo01810f. Review
27. *Nakayuenyongsuk et al., Dig Dis Sci* 2017; 62(10):2686–9
28. *Burgis et al., World J Gastroenterol* 2016; 22(6):2111–7
29. *Kakodkar et al., J Acad Nutr Diet* 2015; 115(8): 1226–32
30. *Suskind et al., Dig Dis Sci* 2016; 61(11):3255–60
31. *Halmos et al., Gastroenterology* 2014; 146(1):67–75.e5
32. *Staudacher et al., J Hum Nutr Diet* 2011; 24(5):487–95
33. *Eswaran et al., Am J Gastroenterol* 2016; 111(12):1824–32. Cox SR, Prince AC, Myers et al, al microenvironment. *Gut* 2015; 64(1):93–100
34. *Gibson, J Gastroenterol Hepatol.* 2017 Mar;32 Suppl 1:40-42. doi: 10.1111/jgh.13695
35. *Aziz et al., Curr Opin Gastroenterol* 2016; 32(2): 120–7
36. *Herfarth et al., Inflamm Bowel Dis* 2014; 20(7):1194–7
37. *Aziz et al., Inflamm Bowel Dis* 215; 21(4):847–53

# PRZEPISY

ŚNIADANIA



OBIADY



PRZEKAŚKI



KOLACJE





## ŚNIADANIE Z PATELNI

10  
minut

11  
składników

Podgrzej na patelni 2 łyżki oliwy. Pomidory pokrój na połówkę i połóż na patelni rozcięciem do dołu. Oczyszczone kapełuszki pieczarek również połóż na patelni. Składniki smaź 6-7 minut, przewracając je od czasu do czasu na drugą stronę.

Zmniejsz płomień i wbij jajka, tak aby rozlały się po całej powierzchni patelni.

Posyp całość solą, czarnym pieprzem i przykryj patelnię na ok. 2 minuty, aż jajka będą ścięte.

Potrawę możesz ozdobić kleksem jogurtu bez laktozy, listkami kolendry i kilkoma kroplami tabasco. Podawaj z chlebem.

*oliwa*

*6 pieczarek*

*2 dojrzałe pomidory*

*masło*

*2 duże jajka*

*kromka chleba razowego  
lub bezglutenowego  
(w zależności od diety)*

*sól, pieprz*

*sos tabasco*

*jogurt bez laktozy*

*kolendra*



## KOMOSA Z NASIONAMI I ORZECHAMI

**10**  
minut

**9**  
składników

Zagotuj 100 ml wody i połowę mleka.

Dodaj płatki komosy, wanilię, nasiona chia i sól.

Zamieszaj i gotuj przez 3 minuty.

Dodaj pokrojonego banana, resztę mleka i gotuj, ciągle mieszając, przez następne 2-3 minuty.

Przełóż mieszankę do miski i posyp dowolnie wybranymi owocami i orzechami.

*35 g płatków komosy*

*1 łyżka nasion chia*

*wanilia*

*150 ml mleka migdałowego*

*1 banan*

*szczypta soli*

*różne owoce sezonowe*

*płatki kokosowe*

*garść orzechów*



## CHLEB BEZ MĄKI I JAJEK

**60**  
minut

**10**  
składników

Podgrzej wodę z olejem kokosowym, tak aby rozpuścić olej. Następnie przelej olej do garnka i dobrze wymieszaj go ze wszystkimi składnikami.

Włóż mieszankę orzechów i płatków do formy wyłożonej papierem i pozostaw na co najmniej dwie godziny (najlepiej na całą noc).

Rozgrzej piekarnik do 180°C, spryskaj masę wodą, następnie piecz ciasto przez 20 minut. Po 20 minutach wyjmij ciasto z foremki, następnie odwróć je i piecz przez kolejne 30-40 minut.

Przed krojeniem chleb należy całkowicie ostudzić.

*350 ml wody*

*3 łyżki oleju kokosowego*

*135 g nasion słonecznika*

*145 g płatków owsianych (alternatywnie  
płatki orkisz, ryżu lub prosa)*

*90 g zmielonego siemienia lnianego*

*65 g orzechów makadamia*

*2 łyżki nasion chia*

*4 łyżki babki jajowatej*

*1 łyżeczka soli morskiej*

*opcjonalnie przyprawy do chleba*





## CHLEB BEZ MĄKI

**60**  
minut

**14**  
składników

Rozgrzej piekarnik do 160°C.

Ubij jajka z solą w misce, dodaj oliwę i dobrze wymieszaj. Dodaj orzechy oraz nasiona i ponownie wymieszaj.

Włóż mieszaninę orzechów do formy wyłożonej papierem do pieczenia i piecz w rozgrzanym piekarniku przez 1 godzinę.

500 g różnych nasion i orzechów, np:  
 100 g orzechów makadamia,  
 50 g orzechów włoskich,  
 80 g nasion konopi,  
 20 g nasion chia,  
 50 g nasion dyni,  
 20 g orzechów laskowych,  
 50 g nasion słonecznika,  
 30 g sezamu,  
 30 g siemienia lnianego,  
 20 g babki jajowatej,  
 20 g czarnuszki

5 jajek

50 ml oliwy z oliwek

sól, zioła do smaku



## KANAPKI Z CHLEBA BEZGLUTENOWEGO

15  
minut

20  
składników

Posmaruj chleb masłem.

**KANAPKA Z ZIOŁAMI:** Połóż na chleb serek wiejski, posyp pokrojonym drobno szczypiorkiem i koperkiem oraz przeciętymi na połowę pomidorkami koktajlowymi. Dopraw do smaku solą i pieprzem.

**KANAPKA Z JAJKIEM:** Na patelni z odrobiną masła rozbij jajko, przypraw solą i pieprzem i podsmaż je po obu stronach. Połóż jajko na kanapce, posyp szczypiorkiem, przeciętymi na pół pomidorkami koktajlowymi i rukolą. Przypraw solą i pieprzem do smaku.

**KANAPKA À LA CAPRESE:** Ser mozzarella i pomidory pokrój w plastry, a następnie przełóż na przemian ser i pomidora na chlebie. Posyp przyprawą do mozzarelli, bazylią i rukolą.

**KANAPKA ZE SZPINAKIEM:** Na patelni, na 1 łyżce oleju czosnkowego zblanszuj szpinak. Przypraw go solą, pieprzem i gałką muszkatołową do smaku. Połóż szpinak na chlebie i posyp pokruszonym owczym serem.

**KANAPKA Z SZYŃKĄ:** Rozłóż na chlebie suszoną szynkę, rukolę oraz przekrojone na pół oliwki.

*chleb bezglutenowy  
masło*

*sól, pieprz, przyprawa do mozzarelli*

*serek wiejski*

*szczypiorek*

*koperke*

*1 jajko sadzone*

*rukola, sałata, szpinak*

*2 pomidorki koktajlowe*

*mozzarella*

*pomidor*

*bazylią*

*1 łyżka oleju czosnkowego*

*ser owczy*

*szynka suszona*

*10 oliwek*



## OMLET ZE SZPINAKIEM I SEREM FETA

15  
minut

10  
składników

Szpinak opłucz i posiekaj. Na patelni rozgrzej 1 łyżeczkę oleju czosnkowego/cebulowego. Włóż na tłuszcz posiekany szpinak. Mieszając, podgrzewaj przez minutę, aż szpinak będzie miękki. Odłóż go na talerz.

Roztop masło i rozprowadź je po całej patelni. W międzyczasie w misce roztrzep widelcem jajka z dodatkiem mleka lub wody, soli i pieprzu, starając się wtłoczyć w jajka odrobinę powietrza.

Masę jajeczną wylej na patelnię i smaż przez ok. 2 minuty. Następnie ułóż na niej szpinak, a po minucie smażenia dodaj także pokrojoną fetę i pomidory. Posyp omlet szczypiorkiem, dopraw solą i pieprzem. Smaż jeszcze przez ok. pół minuty do czasu, aż masa jajeczna będzie ścięta.

Omlet możesz złożyć na pół lub zawinąć w rulonik, wedle uznania.

50 g świeżego szpinaku

1 łyżeczka masła

1 łyżeczka oleju czosnkowego/cebulowego

3 jajka

2 łyżki mleka bezlaktazowego albo wody

14 g sera feta

1 łyżka szpinaku

5 pomidorków koktajlowych

sól, pieprz



## SMOOTHIE Z BORÓWKAMI

5 | 9  
minut | składników

Do blendera wlej mleko o niskiej zawartości FODMAP, dodaj mrożone jagody i jogurt bezlaktozowy.

Pokrój banana na mniejsze kawałki, wrzuc go do blendera wraz z kostkami lodu, płatkami ryżowymi, nasionami chia, syropem klonowym (Jeśli chcesz uzyskać bardziej słodki smak) i sokiem z cytryny.

Mieszaj do uzyskania gładkiej konsystencji. Podawaj natychmiast.

### **UWAGI:**

*Przed zamrożeniem banany obierz i rozbij na kawałki po 30 g (1,06 uncji).*

*Wybierz banany, które są żółte, lecz nie są przejrzałe. Tylko te charakteryzują się niskim FODMAP.*

*125 ml (1/2 szklanki) mleka o niskiej zawartości FODMAP (np. migdałowe)*

*60 ml (1/4 filiżanki) jogurtu bez laktozy*

*20 borówek amerykańskich (świeżych lub mrożonych)*

*6 kostek lodu*

*30 g mrożonego banana (twardego)*

*2 łyżki płatków ryżowych*

*1 łyżka nasion chia*

*1/2 łyżki czystego syropu klonowego*

*1 łyżka soku cytrynowego (opcjonalnie)*



## MUSLI Z NISKĄ ZAWARTOŚCIĄ FODMAP

**30**  
minut

**7**  
składników

Podgrzej piekarnik do temperatury 150°C.

W dużej misce wymieszaj płatki kukurydziane, kawałeczki quinoi, suszone, rozdrobnione kokosy, pestki dyni i brązowy cukier. Dodaj olej i wymieszaj musli. Blachę wyłożoną papierem wraz z równomiernie rozłożonym musli włóż do piekarnika, a potem podrzucaj co 10 minut, aż do uzyskania jasnobrązowego koloru (powinno to trwać od 15 do 20 minut). Wyjmij musli z piekarnika i odstaw do ostygnięcia.

Lekko rozgnieć płatki bananowe i dodaj do musli. Przełóż musli do szczelnego pojemnika lub słoika. Mieszankę możesz przechowywać do dwóch tygodni.

Podawaj musli ze świeżymi owocami FODMAP i odpowiednim mlekiem. Musli to również świetny dodatek do lodów o niskiej zawartości FODMAP!

250 g (5 filiżanek) płatków kukurydzianych bezglutenowych

38 g (1 i 1/2 szklanki) quinoi

7 łyżek suchego, rozdrobnionego kokosa

4 łyżki nasion dyni

65 g (1/3 filiżanki) brązowego cukru

6 łyżeczek oliwy z oliwek

30 g suszonych wiórków bananowych





## NALEŚNIKI Z MĄKI RYŻOWEJ

30

minut

4

składniki

W dużej misce połącz skrobię ziemniaczaną i matchę. Dodaj jajka i ubij, aż wszystkie składniki się połączą. Ubijając, powoli wlewaj mleko. Pozostaw na co najmniej 15 minut.

Następnie wlej ciasto na gorącą patelnię teflonową. Smaż na średnim ogniu przez 2 do 4 minut, odwróć na drugą stronę, smaź przez kolejną minutę, a następnie wyjmij na talerz.

Naleśniki można podawać z twarogiem wiejskim, świeżymi owocami FODMAP, bitą śmietaną, bananami.

Jeżeli dodamy mleko migdałowe niesłodzone, to można jako nadzienie do naleśników dodać np. żółty ser, pomidory i rukolę albo serek wiejski i łososia.

*Matcha to drobno zmielony proszek z wysokiej jakości oryginalnych japońskich zielonych liści herbaty. Ta drobno zmielona zielona herbata staje się bardzo popularna ze względu na intensywny, bogaty, gładki smak, żywy zielony kolor i szczególnie wysoką zawartość antyoksydantów. Zawiera wszystkie zalety zielonej herbaty, ale w znacznie wyższych stężeniach. Jest również bardzo wszechstronna, ponieważ można się nią cieszyć w smoothie, latte, pieczywie czy w formie dodatku do innej herbaty.*

50 g (1/2 szklanki) mąki ryżowej

50 g (1/2 szklanki) skrobi ziemniaczanej  
(lub tapioki)

1 łyżeczka matchy w proszku

200 ml (1 filiżanka) dozwolonego  
mleka np. migdałowego lub ryżowego



## CHIPSY WARZYWNE

30  
minut

10  
składników

**MARCHEWKA, PIETRUSZKA, BATATY:** Warzywa dokładnie umyj i pokrój w plastry, przypraw do smaku solą, papryką pepperoni, ziołami albo wędzoną papryką. Polej lekko olejem z oliwy i wymieszaj.

Wstaw na blasze (1 warstwa) do nagrzanego piekarnika (200°C).

Piecz chipsy w piekarniku przez 20-25 minut. Uważaj, aby się nie przypaliły.

**JARMUŻ:** Porwij liście na małe kawałki i „wymasuj” je olejem czosnkowym. Dopraw do smaku, wstaw na blasze (1 warstwa) do nagrzanego piekarnika (200°C).

Piecz chipsy w piekarniku przez 15 minut. Uważaj, aby się nie przypaliły.

*marchewka*

*pietruszka*

*jarmuż*

*bataty*

*sól*

*papryka pepperoni*

*papryka słodka*

*papryka ostra*

*papryka wędzona*

*ziola (tymianek, rozmaryn...)*



OWOCE, TYLKO DOZWOLONE

5  
minut

8  
składników

*ananas*

*truskawki*

*porzeczki*

*kiwi*

*mandarynki*

*pomarańcze*

*winogrona*

*banany (lekko zielone)*





## KOTLETY Z KURCZAKA Z SOSEM AIOLI

30

minut

13

składników

Zetrzyj ser na tarce, świeżą bazylię drobno posiekaj. Do miski włóż mielonego kurczaka, jajka, majonez, mąkę, ser, bazylię, szczypiorek, sól i pieprz. Mieszaj do momentu, aż składniki dobrze się połączą.

Rozgrzej na patelni odrobinę oleju. Uformuj kotlety i połóż na patelni, lekko spłaszczając je szpatułką. Smaż każdą ze stron przez 3-4 minuty do uzyskania złotobrazowego koloru, w razie potrzeby dodaj więcej oleju. Kiedy kurczak jest w pełni podsmażony, ułóż go na papierowym ręczniku, aby odsączył się z oleju.

Aby przyrządzić sos aioli, zmieszaj majonez, sok z cytryny, skórkę z cytryny, olej czosnkowy oraz sól i pieprz w małej miseczce, aż do uzyskania gładkiej konsystencji. Podawaj kotlety z sosem aioli, póki są gorące.

**WSKAZÓWKI:** Olej czosnkowy możesz przyrządzić w domu, smażąc ząbek czosnku w oleju do czasu, aż będą złote i pachnące (po uzyskaniu złotego koloru wyjmij czosnek z oleju, żeby się nie przypalił). Jest to sposób na uchwycenie smaku czosnku przy użyciu niskiej zawartości FODMAP.

Unikaj mieszanek mąk, które zawierają mąkę sojową, mąkę z ciecierzycy, mąkę z soczewicy, mąkę kokosową, mąkę amarantową lub mąkę lubinową.

Cheddar, Colby, mozzarella i parmezan to sery o niskiej zawartości FODMAP.

500 g mielonego mięsa z kurczaka

2 duże jajka

60 ml (1/4 szklanki) majonezu

35 g mąki uniwersalnej bezglutenowej

84 g (3/4 filiżanki) sera mozzarella

2 łyżki świeżej bazylii (drobno posiekanej)

2 łyżki szczypiorku, 1/4 łyżki soli, pieprz

trochę oliwy z oliwek

**SKŁADNIKI NA SOS AIOLI:**

60 ml (1/4 szklanki) majonezu

1/4 łyżki oleju czosnkowego

1/2 łyżki soku cytrynowego

1 łyżka skórki cytrynowej

sól, pieprz



## POLENTA Z WARZYWAMI

30  
minut

19  
składników

Wymieszaj olej, śmietanę, mleko, wywar i zagotuj. Posól, wsyp polentę i gotuj 4-5 minut na małym ogniu, ciągle mieszając. Następnie przykryj garnek i nadal gotuj przez 15 minut. Przed podaniem polentę bardzo dobrze wymieszaj.

Polentę możesz zjeść z przeróżnymi dodatkami. Zarówno z tradycyjnymi pieczeniami, jak i warzywami.

**WERSJA Z PIECZARKAMI I GORGONZOLĄ:** Cukinię umyj i pokrój w małe kostki. Pieczarki umyj i przekrój na połowę.

Rozgrzej na patelni 2 łyżki oleju, wrzuc na nią cukinię i pieczarki, a następnie podsmaż na dużym ogniu przez 3 minuty. Wszystko posyp cukrem, polej octem oraz przypraw solą i pieprzem.

Na koniec pokrusz do pieczarek gorgonzolę i wszystko wymieszaj. Podawaj z polentą i rukolą.

**WERSJA Z WARZYWAMI:** Umyj warzywa i pokrój je na średniej wielkości kawałki. Rozgrzej na patelni 2 łyżki oleju, wrzuc na nią marchewkę i kalarepę. Podsmaż na gorącej patelni 1 minutę. Następnie dodaj resztę warzyw i smaź przez kolejne 2 minuty. Przypraw solą i pieprzem. Posyp pokruszonym serem owczym. Serwuj z polentą i rukolą.

1 łyżka oleju czosnkowego  
100 g śmietany bez laktozy  
100 ml mleka bez laktozy  
300 ml wywaru rosolowego  
75 g polenty (kaszy kukurydzianej)  
1 cukinia  
300 g pieczarek  
2 łyżki oleju  
2 łyżki cukru brązowego  
2 łyżki octu balsamicznego  
sól, pieprz  
125 g gorgonzoli  
1 papryka  
200 g pomidorków koktajlowych  
1 marchewka, 1 mała kalarepa  
kawałek owczego sera  
garść rukoli



## PAPRYKA Z RYBĄ

**30**  
minut

**10**  
składników

Podgrzej piekarnik do 200°C. Papryki umyj, przetnij na połowę i oczyść. Ryż wymieszaj z solą, pokrojonymi zblanszowanymi fasolkami (wielkości ok. 1 cm) i olejem czosnkowym. Rybę umyj, wysusz i pokrój w 2-centymetrową kostkę. Wymieszaj z ryżem.

Wypełnij papryki mieszanką ryżowo-rybną. Posyp je serem i wstaw na 20 minut do piekarnika.

Po wyjęciu posyp je szczypiorkiem.

Danie możesz podać z ziemniakami, sałatą i dowolnymi dodatkami.

*3 łyżki oliwy z oliwek*  
*4 duże czerwone papryki*  
*300 g ugotowanego ryżu*  
*100 g fasolki szparagowej*  
*sól*  
*pieprz*  
*250 g dowolnej ryby*  
*szczypiorek*  
*olej czosnkowy*  
*parmezan*



## ZUPA MARCHEWKOWA

40  
minut

9  
składników

Marchewkę i paprykę umyj i pokrój w 1-2-centymetrowe kawałki. Olej cebulowy podgrzej w garnku i wrzuć do niego pokrojone warzywa. Warzywa podsmaż 2 minuty – uważaj, żeby ich nie przypalić. Następnie dodaj pastę curry, cukier, sok cytrynowy, wywar i 3/4 litra gorącej wody. Gotuj wszystko 20 minut.

Wszystko zmiksuj i dodaj tak dużo ciepłej wody, aby uzyskać wymaganą gęstość. Zupę zagotuj i przypraw sosem sojowym.

Na koniec posyp świeżą kolendrą.

- 1 kg marchewki*
- 1 czerwona papryka*
- 2 łyżki oleju cebulowego*
- 1/2 łyżeczki czerwonego curry*
- 2 łyżki brązowego cukru*
- 3 łyżki soku z cytryny*
- 1 szklanka wywaru warzywnego*
- 4-6 łyżek sosu sojowego*
- świeża kolendra*



## WARZYWNE RÖSTI

60  
minut

8  
składników

Piekarnik nagrzej do 180°C. Obierz ziemniaki i marchewki, a następnie zetrzyj je na grubej tarce. Posyp ziemniaki solą i pozostaw tak na 5 minut.

W tym czasie wymieszaj w misce oliwę z solą, pieprzem, musztardą i cytryną. Odtóż na bok.

Do dużej miski wlej sporo oliwy z dużą szczyptą pieprzu. Wyciśnij mieszankę ziemniaczano-marchewkową z wody i dołóż do miski z olejem. Wymieszaj ją dokładnie i rozłóż na blasze (40 x 40 cm). Piecz ok. 35 minut, aż warzywa się przyrumienią. Tuż przed końcem pieczenia wbij jajka do garnka z lekko wrzącą wodą i ugotuj je. Łyżką cedzakową wyjmij i połóż jajka na rösti. Posyp rösti szpinakiem i pokruszoną fetą.

Rösti możesz podać również bez jajek, jako dodatek do mięsa. Możesz również serwować je z wędzoną rybą i innymi dodatkami.

600 g ziemniaków

3 duże marchewki

1/2 łyżeczki musztardy

1/2 cytryny

oliwa z oliwek

100 g szpinaku

4 duże jajka

50 g fety





## KURCZAK Z BROKUŁAMI I BATATAMI

POSIŁEK DLA 2 OSÓB

40  
minut

14  
składników

Podgrzej piekarnik do 180°C.

Bataty umyj i pokrój w talary o grubości 1 centymetra. Brokuły podziel na małe „różyczki”. Mięso umyj, osusz i polej oliwą.

Bataty, brokuły i kurczaka połóż na blasze. Polej wszystko resztą oliwy i porządnie przypraw solą i pieprzem, posyp papryką. Piecz przez 30 minut.

W tym czasie ugotuj jajka na twardo.

**SOS:** Wymieszaj tahini, musztardę i syrop. Przypraw solą i pieprzem do smaku. Dodaj 3-4 łyżki wody, aby sos otrzymał kremową konsystencję.

Sosem polej warzywa i kurczaka, posyp całość nasionami chia.

600 g batatów  
200 g brokułów  
300 g piersi kurczaka  
2 łyżki oliwy z oliwek  
100 g sałaty polnej (roszponki)  
2 jajka

### SKŁADNIKI NA SOS:

2 czubate łyżki tahini (pasty sezamowej)  
2 łyżeczki syropu z agawy  
2 łyżeczki musztardy  
trochę wody  
sól, pieprz, zmielona papryka  
ziarna chia do posypania



## NADZIEWANE BATATY

Piec nagrzej do 220°C, następnie obniż temperaturę do 200°C i włącz termoobieg. Bataty dokładnie ołucz pod bieżącą wodą i osusz. Wymieszaj sól morską z olejem. Ułóż bataty na blasze do pieczenia i piecz w nagrzanym piekarniku przez około 40-50 minut. Po tym czasie wyciągnij je, przekrój na środku i zrób w nich miejsce na nadzienie.

**ZE ŚLEDZIEM:** Bekon podsmaż na patelni i odłóż do osuszenia na papier kuchenny. Jajka dopraw solą i pieprzem, a następnie usmaż je z obu stron na patelni. Do batatów włóż pokruszony bekon, część pokrojonego w paski jajka, sałatę, śledzia, resztę jajka i pokrojonego w cienkie paski ogórka.

**Z TWAROŻKIEM:** Do rozkrojonego batata włóż sałatę, serek wiejski, pokrojone pomidorki albo ogórek. Posyp koperkiem i szczypiorkiem. Przypraw solą i pieprzem.

**Z JAJKIEM:** Usmaż jajka z obu stron (przypraw solą i pieprzem). Pokrój je w paski i połóż na batacie, posyp wszystko startym serem i włóż na 3 minuty do jeszcze rozgrzanego piekarnika. Po wyciągnięciu posyp nadziewanego batata cienko pokrojonym szczypiorkiem, koperkiem i rukolą.

**Z RYBĄ:** Rybę umyj, osusz, przypraw solą i pieprzem, a potem podsmaż na oleju czosnkowo-cebulowym. Włóż do batata sos aioli, posyp kaparami, następnie ułóż warstwy z usmażonej ryby i plasterków mozzarelli. Włóż do nagrzanego jeszcze piekarnika na 2-3 minuty. Posyp przekrojonymi na połowę pomidorami, koperkiem, liśćmi bazylii oraz rukolą.

60

minut

27

składników

2 bataty, 1 łyżka oliwy z oliwek  
NADZIENIE:

8 plasterów bekonu

4 małe liście sałaty

2 ogórki kiszzone, 2 śledzie, 2 jajka

4 czubate łyżki sera wiejskiego

szczypiorek, koper, sałata

pomidory, ogórek

sól, pieprz, starty żółty ser

250 g dowolnej ryby

olej czosnkowo-cebulowy

1/2 łyżeczki kaparów, 1 mozzarella

4 liście bazylii, rukola

6 pomidorków koktajlowych

SOS AIOLI:

60 ml majonezu

1/4 łyżki oleju czosnkowego

1/2 łyżki soku cytrynowego

1 łyżka skórki cytrynowej

sól, pieprz



## SAŁATKA Z JARMUŻU

30  
minut

11  
składników

Nagrzewaj piekarnik do 180°C.

Pokrojony w kawałki chleb bezglutenowy polej łyżką oleju, posyp solą i pieprzem, wymieszaj, rozłóż na blasze i wstaw do piekarnika na 10-15 minut.

Jarmuż umyj. Oderwij liście od łodyg i pokrój je w cienkie paski.

Włóż jarmuż do miski, polej sokiem z cytryny, octem, posól i „masuj” go tak długo, aż będzie miękki i uzyska intensywny, zielony kolor.

Dodaj do jarmużu musztardę i dokładnie wymieszaj. Posyp pestkami z granatu i porwanymi liśćmi mięty.

Jeszcze raz wymieszaj sałatkę i posyp ją podgrzаныmi kawałkami chleba.

*2 kromki chleba bezglutenowego*

*1 łyżka oliwy z oliwek*

*1 łyżka oleju cebulowego*

*150 g jarmużu*

*1/2 cytryny*

*1 łyżka octu jabłkowego*

*1 łyżka musztardy*

*50 g pestek z granatu*

*duża garść liści mięty*

*sól*

*pieprz*





## CAMEMBERT NA CIEPŁO

**30**  
minut

**15**  
składników

Rozgrzej piekarnik do temperatury 200°C. Wytłóż blachę do pieczenia papierem pergaminowym. Wyjmij ser z opakowania, umieść go na blasze do pieczenia i natnij na środku. Rozłóż sos pesto na wierzchu. Dodaj pokrojone suszone pomidory. Piecz 13-15 minut. Wyjmij z piekarnika.

**Z SUSZONYMI POMIDORAMI:** Ułóż na wierzchu orzechy piniowe, boczek i bazylię. Podaj z keksami z mąki kukurydzianej albo z chlebem bezglutenowym. Posyp rukolą.

**Z TRUSKAWKAMI:** W średniej wielkości misce wymieszaj razem ocet balsamiczny i miód, aż do całkowitego połączenia. Umieść w marynacie pokrojone w plasterki truskawki i wymieszaj. Pozostaw w lodówce na około 10 minut. Wyjmij truskawki z lodówki i dodaj świeżą bazylię oraz orzechy. Mieszankę truskawkową ułóż na upieczonym camembercie.

**Z ŻURAWINĄ:** Wymieszaj konfiturę żurawinową, rum i gałkę muszkatołową. Połóż sos na serze i posyp orzechami.

Ser camembert możesz przyrządzać na różne sposoby – na słodko i słono, na zimno i ciepło. Bardzo dobrze smakuje z zieloną sałatą.

*2 serki typu camembert  
boczek*

*2 łyżki zielonego pesto*

*2/3 szklanki suszonych pomidorów*

*2 łyżki orzechów piniowych*

*keksy z mąki kukurydzianej/ chleb bezglutenowy*

*2 łyżki stołowe octu balsamicznego*

*2 łyżki syropu klonowego*

*250 g truskawek pokrojonych w plasterki*

*1/4 filizanki świeżej bazylii*

*garść orzechów włoskich*

**SOS ŻURAWINOWY:**

*1/2 filizanki konfitury żurawinowej*

*1/2 łyżeczki rumu*

*1/8 łyżeczki gałki muszkatołowej*

*2 łyżeczki posiekanych orzechów pekan*





## SAŁATKA Z RYŻU

30  
minut

12  
składników

Ryż ugotuj i pozostaw do ostygnięcia.

Orzechy włoskie grubo posiekaj i podpraż na patelni bez oleju.

Umyj rukolę i wyciągnij nasiona z granatu.

**OWOC GRANATU MOŻNA PRZECIĄC NA DWIE POŁOWY I TRZYMAJĄC GO W DŁONI (OD PRZECIĘTEJ STRONY), STUKAĆ MOCNO DREWNIANYM TRZONKIEM W SKÓRKĘ. WÓWCZAS NASIONA BARDZO ŁATWO WYPADAJĄ Z WNĘTRZA.**

Fetę pokrój w kostkę i wymieszaj wszystkie składniki sałatki.

Przygotuj dressing do sałatki: drobno posiekaj szczypiorek i wymieszaj go z kwaśnym sokiem, odrobiną białego octu winnego (stosunek około 2:1) i 1 łyżką stołową syropu klonowego, dopraw solą i pieprzem. Na końcu dodaj oliwę z oliwek.

1 filiżanka dzikiego ryżu

1 opakowanie sera feta  
szczypiorek

1 garść orzechów włoskich

1-1,5 garści nasion granatu

1 opakowanie rukoli

50 ml kwaśnego soku

1 łyżka oliwy z oliwek

ocet z białego wina

syrop klonowy

sól, pieprz





## SAŁATKA Z POMIDORÓW

WG JAMIEGO OLIVERA

30  
minut

14  
składników

Pomidory pokrój na kawałki, dopraw solą i pieprzem, dodaj 2 łyżki octu balsamicznego, 2 łyżki oliwy z oliwek i dużo posiekanych listków bazylii. Jeśli pomidory są mało słodkie, np. w zimie, możesz dodać cukier – ok. łyżeczki na podaną ilość.

Chleb porwij na kawałki, ułóż na blaszce, polej oliwą czosnkową i posyp ulubionymi ziołami, np. tymiankiem (świeżym lub suszonym) i suszoną papryką peperoncino. Włóż do nagrzanego do 180°C piekarnika na 10-15 minut, aż się przyrumieni.

W międzyczasie porwij plastry szynki na mniejsze kawałki i ułóż je na talerzu. Upieczone grzanki wrzuć do pomidorów, dobrze pomieszaj i wyłóż na szynkę, następnie posyp startym parmezanem i rukolą.

*pomidory – najlepiej mieszanka różnych, liczba pozostałych składników jest wymierzona na 3 sztuki*

*chleb bezglutenowy*

*6 plasterków surowej szynki (np. prosciutto)*

*parmezan*

*suszona papryka peperoncino*

*świeża bazylia*

*olej czosnkowy*

*ulubione zioła, sól, pieprz i przyprawy*

*oliwa extra vergine*

*ocet balsamiczny*

*brązowy cukier*

*rukola*



## FRITTATA Z PATELNI

45  
minut

13  
składników

Kurczaka umyj, osusz i oczyść z błon. Pokrój w niewielkie kawałki. Dopraw większą szczyptą soli, pieprzu, papryki słodkiej oraz ostrej.

Na patelni (na łyżce masła i oliwy czosnkowej) podsmaż przez kilka minut drobno posiekaną cebulkę. Gdy cebulka się zeszkli, dodaj kurczaka i smaż całość na większym ogniu, aż do ścięcia się mięsa. Następnie dodaj pokrojoną w półplasterki cukinię. Całość smaż do lekkiego przyrumienienia się składników.

Jajka dokładnie rozbij, dopraw szczyptą soli, pieprzu, słodkiej oraz ostrej papryki. Następnie wylej je na patelnię i podsmaż całość pod przykryciem przez 3-4 minuty.

Na wierzchu frittaty ułóż porwaną na mniejsze kawałki mozzarellę, posiekane pomidory oraz 1/2 pęczka świeżej bazylii. Patelnię ponownie przykryj i umieść w piekarniku nagrzanym do 160°C. Piecz przez około 10 minut.

Podaj natychmiast po wyjęciu. Posyp drugą częścią świeżej bazylii.

*1 mała cukinia*

*1 pojedynczy filet z kurczaka*

*5 jajek*

*1-2 kulki mozzarelli (ok. 200 g)*

*2-3 suszone pomidory (posiekane)*

*mały pęczek świeżej bazylii*

*sól*

*pieprz*

*szczypta papryki słodkiej*

*szczypta papryki ostrej*

*masło*

*oliwa czosnkowa*

*cebula*



## MAKARON Z CUKINII

25  
minut

7  
składników

Umyj cukinię, następnie pokrój ją w cienkie i długie paski, możesz to zrobić za pomocą obieraczki do warzyw. Następnie do osobnej miski dodaj szpinak, bazylię, oliwę czosnkową, wodę, łyżkę orzechów. Całość zblenduj. Dopraw do smaku solą i pieprzem.

Wymieszaj pesto z wcześniej przygotowaną cukinią.

Makaron z cukinii dobrze smakuje również z innymi sosami, takimi jak: sos boloński, carbonara lub ze smażonymi warzywami i fetą.

*1 cukinia*

*1/2 szklanki świeżej bazylii*

*1/2 szklanki świeżego szpinaku*

*3-4 łyżki oliwy czosnkowej*

*2 łyżki orzechów piniowych + kilka posiekanych do dekoracji*

*sól, pieprz*

*2 łyżki wody*



## BIGOS Z JARMUŻU

**35**  
minut

**9**  
składników

Odetnij twarde łodyżki jarmużu. Zagotuj wodę, wrzuć posiekany jarmuż i gotuj przez ok. 3-4 minuty. Następnie go odcedź.

Pokrojony w kostkę boczek (lub plastry suszonej szynki) włóż na dużą patelnię i smaż na oleju cebulowym, na średnim ogniu przez ok. 7 minut, aż boczek wytopi się i zrumieni. Dodaj pomidory, wymieszaj i smaż przez ok. 5 minut.

Na patelnię włóż jarmuż, wymieszaj i smaż na większym ogniu przez ok. 1 minutę. Dopraw świeżo zmielonym pieprzem i solą do smaku.

Bigos doskonale smakuje z chlebem bezglutenowym albo gotowanymi ziemniakami.

*200 g jarmużu, pokrojonego i oplukanego*

*olej cebulowy*

*90 g wędzonego boczku, względnie suszonej szynki*

*1/4 łyżeczki papryki ostrej*

*1/4 łyżeczki papryki wędzonej*

*200 g pomidorów z puszkii*

*chleb bezglutenowy albo ugotowane ziemniaki*

*pieprz*

*sól*



# SANPROBI

## probiotyki dopasowane do Twoich potrzeb

Probiotyki  
**SANPROBI**  
4 Enteric

probiotyk wieloszczepowy zawiera unikalną kompozycję czterech szczepów bakterii probiotycznych w kapsułkach dojelitowych DRcaps™ – chroniących probiotyki przed działaniem kwasu solnego w żołądku i rozpuszczających się dopiero w jelitach.

Probiotyki  
**SANPROBI**  
Active & Sport

probiotyk wieloszczepowy dedykowany sportowcom oraz osobom aktywnym fizycznie, który zawiera unikalną kompozycję pięciu szczepów probiotycznych, starannie dobranych do potrzeb ludzi uprawiających sport.

Probiotyki  
**SANPROBI**  
Barrier

zawiera unikalną kompozycję dziewięciu szczepów bakterii probiotycznych. Utrzymuje ich zawartość w organizmie oraz wspierają mikrobiotę.

Probiotyk  
**SANPROBI**  
IBS

uzupełnia codzienną dietę o *Lactobacillus plantarum 299v* – główny składnik **SANPROBI® IBS** – zachowuje i wspiera mikrobiotę jelitową. Produkt uzyskał pozytywną opinię Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” oraz Instytutu Jakości Jagiellońskiego Centrum Innowacji, która stwierdza, że **SANPROBI® IBS** posiada dobre własności probiotyczne i jest bezpieczny dla konsumenta.

Probiotyki  
**SANPROBI**  
Stress

nowoczesny psychobiotyk dobrany dla osób poszukujących równowagi. Zawiera unikalną kompozycję dwóch szczepów bakterii probiotycznych.

Probiotyki  
Probiotyki  
**SANPROBI**  
Super Formula

zawiera 7 bakterii probiotycznych i 2 prebiotyki. Utrzymuje zawartość tych bakterii i prebiotyków w organizmie oraz wspierają mikrobiotę jelitową.