

## 2/2.6 Celiakia

**Celiakia** jest częstą (ok. 1% populacji polskiej), genetycznie uwarunkowaną nietolerancją pokarmową. Jest to wieloczynnikowe schorzenie autoimmunizacyjne dotykające osoby o określonym podłożu genetycznym (obecność antygenów zgodności tkankowej HLA-DQ2 – 95% chorych lub DQ8 – pozostali). Sama obecność takich antygenów tkankowych jest niewystarczająca – blisko 30% populacji nosi w sobie te antygeny, a tylko 1% choruje). Wywoływana jest przez dobrze znany czynnik środowiskowy, jakim jest gluten i zbliżone do niego prolaminy zawarte w podstawowych zbożach (pszenicy, życie i jęczmieniu). Autoantygenem w tej chorobie jest sprzężona z 33 aminokwasowym peptydem pochodzącym z gliadyny transglutaminaza tkankowa. Wyzwolona glutenem reakcja autoimmunizacyjna prowadzi klasycznie do zaniku kosmków jelitowych, spadku powierzchni chłonnej jelit i do stanu określanego zespołem złego wchłaniania.

Celiakia

**Klasyczna postać celiakii**, obecnie stosunkowo rzadko obserwowana, objawia się obfitymi, wydzielającymi przykry zapach, tłuszczowymi stolcami, zahamowaniem przyrostu masy ciała lub jego spadkiem, zahamowaniem wzrastania, zmianą usposobienia (dziecko smutne, apatyczne, drażliwe), zanikiem tkanki tłuszczowej, dużym sterczącym brzuchem, cienkimi kończynami.

Współcześnie częstsze są **postacie atypowe** pod postacią odpornej na leczenie i nawracającej niedokrwistości, niskorosłości, opóźnienia dojrzewania i niepłodności, hipoplazji szkliwa czy nawracających aft.

**Do rozpoznania** niezbędne jest spełnienie następujących kryteriów:

Rozpoznanie

- objawy kliniczne po podaniu glutenu,
- obecność co najmniej 2 z 3 rodzajów przeciwciał (EMA, TTG, DGP),
- obecność zmian morfologicznych charakterystycznych dla celiakii w błonie śluzowej jelita cienkiego w ostrym okresie choroby (typ 3a, b, c wg Marsha),
- poprawa kliniczna i zniknięcie przeciwciał po wprowadzeniu diety bezglutenowej.

Obecnie dopuszcza się rozpoznanie bez biopsji dwunastnicy, ale tylko gdy miano przeciwciał EMA lub TTG jest 10 razy wyższe niż norma i towarzyszy temu obecność HLA-DQ2 lub DQ8. W innych okolicznościach, czyli w przeważającej mierze u małych dzieci, biopsja jest konieczna.

Jeśli chodzi o przeciwciała, to trzeba bezwzględnie pamiętać, że co 700 człowiek nie ma IgA, a więc badanie przeciwciał tylko w tej klasie (bez oznaczenia

stężenia IgA) może się okazać zwodnicze. W takich okolicznościach należy poszukiwać przeciwciał w klasie IgG.

Pamiętać także należy, że ze względu na skąpoobjawowość celiakii blisko 90% nosicieli celiakii nic o tym nie wie.

**Powikłania nieleczonej celiakii** to m.in. osteopenia, osteoporoza, niepłodność u kobiet, opóźnione dojrzewanie, niedokrwistość i niezbyt częsty, ale najgroźniejszy chłoniak jelita wywodzący się z limfocytów T.

Pamiętać także trzeba o **chorobach stosunkowo często współistniejących z celiakią**, a mianowicie: opryszczkowatym zapaleniu skóry (Dermatitis herpetiformis), cukrzycy typu I, izolowanym niedoborze IgA, nefropatii IgA, zespole Downa, zespole Turnera, padaczkę ze zwapnieniami w mózgu, włókniejącym zapaleniu pęcherzyków płucnych, idiopatycznej hemosyderozie płuc, nieswoistych chorobach zapalnych jelit, sarkoidozie, nawracających zapaleniach osierdzia, reumatoidalnym zapaleniu stawów.

#### UWAGA!

**Na dzień dzisiejszy jedynym skutecznym sposobem leczenia celiakii jest ściśle przestrzegana dieta bezglutenowa stosowana przez całe życie.**

#### Gluten

**Gluten** to substancja białkowa obecna w pszenicy (gliadyna), życie (sekalina) i jęczmieniu (hordeina). Źródłem glutenu jest również pszenżyto, pszenica orkisz, durum, kamut, samopsza, płaskurka czy inne pradawne odmiany pszenicy, dlatego ich spożywanie przez chorych na celiakię jest zakazane. Również zwykły owies jest zbożem zakazanym w diecie chorych na celiakię, pomimo że uważa się, że białko w nim zawarte, tj. awenina, nie wywołuje reakcji odpornościowej, charakterystycznej dla celiakii. **Jednak zanieczyszczenie zwykłego owsa zbożami zawierającymi gluten jest bardzo silne, dlatego bezwzględnie nie może być on spożywany przez chorych.**

#### UWAGA!

Na rynku dostępny jest certyfikowany owies bezglutenowy, bezpieczny dla chorych na celiakię. Owies bezglutenowy należy wprowadzać do diety ostrożnie, po etapie regeneracji kosmków jelitowych. Zalecane dzienne spożycie owsa dla dzieci **nie powinno być większe niż 25 gramów (ok. 2,5 łyżki stołowej np. płatków owsianych bezglutenowych)**. Należy mieć jednak na uwadze, że ok. 5% chorych może mimo wszystko nie tolerować owsa bezglutenowego – wprowadzenie go do diety pacjenta należy rozważyć indywidualnie.

**Żywność, ze względu na obecność glutenu, można podzielić na:**

1. **Produkty naturalnie bezglutenowe**, tj. gryka, proso, ryż, kukurydza, ziemniaki, komosa ryżowa, tapioka, sorgo, świeże mleko, wysokogatunkowe sery,

tłuszcze (w tym masło, margaryny, oleje roślinne), świeże mięso, ryby, owoce morza, jaja, świeże owoce i warzywa (w tym warzywa strączkowe), orzechy.

2. **Produkty bezglutenowe przetworzone** – zgodnie z prawem żywnościowym, zawartość glutenu w produkcie bezglutenowym musi być niższa niż **20 ppm**, czyli **20 mg glutenu na 1 kg produktu**. Żywność taka może być opatrzona oświadczeniem „produkt bezglutenowy” lub posiadać znak Przekreślonego Kłosa.
3. **Produkty zawierające gluten**, produkowane z pszenicy (każda odmiana), żyta, jęczmienia i zwykłego owsa, tj. mąki, makarony, kasze, pieczywo, płatki śniadaniowe, ciasta i ciasteczka.
4. Produkty zawierające „**ukryte źródła glutenu**”, czyli żywność, która może zawierać gluten ze względu na ryzyko zanieczyszczenia w procesie produkcji lub z powodu celowego jego dodatku podczas procesów produkcji (w postaci zagęstnika, tj. skrobi modyfikowanych, wypełniacza, tj. hydrolizatu białka roślinnego, nośnika substancji zapachowych), np. wędliny, jogurty owocowe, serki homogenizowane, gotowe sosy (ketchup, majonez, musztarda i inne), żywność typu instant (zupy, sosy, herbaty).

## Dieta po rozpoznaniu

Bezpośrednio po rozpoznaniu choroby należy zalecić pacjentowi rygorystyczną dietę bezglutenową do końca życia. Na początku, przez pierwsze kilka tygodni od rozpoznania, niejednokrotnie powinna to być również dieta lekkostrawna, w celu usprawnienia regeneracji uszkodzonych kosmków jelitowych. Jeżeli zanik kosmków jelitowych jest znaczny, chorobie mogą towarzyszyć inne niepożądane reakcje na pokarm, takie jak np. nietolerancja laktozy i zaleca się wtedy dodatkowo dietę bezlaktozową lub o obniżonej zawartości laktozy.

W przypadku niedoborów witamin i/lub składników mineralnych, np. żelaza wskazana jest suplementacja odpowiednimi preparatami.

**Tabela 1. Produkty zalecane i przeciwwskazane w diecie lekkostrawnej bezglutenowej**

Grupa produktów	Produkty zalecane	Produkty przeciwwskazane
<b>Produkty zbożowe bezglutenowe</b>	pieczywo – jasne, czerstwe, sucharki bezglutenowe, wafle ryżowe, ryż biały, kaszka kukurydziana bezglutenowa, kasza jaglana, bezglutenowe płatki jaglane, ryżowe, owsiane (przetarte, dobrze ugotowane), drobny makaron bezglutenowy, skrobia pszenna bezglutenowa, skrobia kukurydziana, skrobia ziemniaczana, tapioka, mąka ryżowa, mąka jaglana	pieczywo świeże, pieczywo z mąk bezglutenowych o dużej zawartości błonnika pokarmowego, z ziarnami, pieczywo chrupkie z dużą zawartością błonnika pokarmowego, grube kasze: gryczana; ryż brązowy, ryż dziki, grube makarony bezglutenowe; ciasto francuskie bezglutenowe, prażona kukurydza

Grupa produktów	Produkty zalecane	Produkty przeciwwskazane
<b>Mleko i przetwory mleczne</b>	mleko do 2% tłuszczu, ser twarogowy chudy lub półtłusty, serki homogenizowane, jogurt, kefir, maślanka naturalne ( <i>należy sprawdzać składy na etykietach produktów</i> )	mleko świeże, tłuste (powyżej 2% tłuszczu), tłuste sery twarogowe, twarożki do smarowania pieczywa, sery topione, dojrzewające (żółte), pleśniowe, ser typu feta
<b>Mięso, drób, wędliny, ryby</b>	chude mięso: drób (kurczak, indyk bez skóry), cielęcina, mięso z królika, chuda wołowina (np. ligawa), chuda wieprzowina (np. schab środkowy), chude wędliny ze znakiem Przekreślonego Kłosa: szynka drobiowa, polędwica, chuda szynka wieprzowa, pieczone w domu dozwolone gatunki mięs. Chude ryby: dorsz, mintaj, sola, flądra, płastuga, szczupak, okoń, sandacz, morszczuk, karp	tłuste mięso: wieprzowe (np. karkówka, golonka), wołowe (np. szponder), baranina, kaczka, gęś, tłuste wędliny: salami, kabanosy, kiełbasy, boczek, wędliny podrobowe np. kaszanki, pasztetowe, parówki, mielonki, salcesony, pasztety, konserwy mięsne, tłuste ryby (np. węgorz, łosoś, sardynki), ryby wędzone, konserwy rybne w zalewach solnych lub octowych, ryby panierowane i smażone
<b>Jaja</b>	gotowane na miękko, gotowane na półtwardo, białko jaja, potrawy z jaj przygotowywane na parze: jajecznica, jaja sadzone, omelety, żółtko do zaprawiania zup	gotowane na twardo, smażone na tłuszczu, jaja z majonezem
<b>Ziemniaki</b>	gotowane w wodzie i na parze, purée, tłuczone, pieczone	frytki, chipsy ziemniaczane, ziemniaki smażone, placki ziemniaczane, pyzy
<b>Warzywa</b>	potrawy z warzyw gotowanych, drobno rozdrobnionych, młode warzywa, marchew, pietruszka, seler, buraki, dynia, kabaczki, pomidory bez skórki w niewielkich ilościach: brokuł, kalafior, szpinak, groszek zielony, sałata, młoda fasolka szparagowa, bardzo drobno starte surówki z dozwolonych warzyw	kapusta, czosnek, por, rzepa, papryka, szczypior, cebula, ogórki, brukiew, rzodkiewki, kalarepa, kukurydza, nasiona roślin strączkowych (fasola, groch, soja, bób, ciecierzycy, soczewica), grzyby, warzywa podawane z zasmażkami, konserwowane, warzywa podawane z majonezem, musztardą, grubo starte, stare, zwłókniałe
<b>Owoce</b>	dojrzałe, soczyste, bez skórki i pestek, głównie gotowane (ewentualnie przecierane, musy jagodowe), winogrona bez pestek, cytrusowe, brzoskwinie, morele, banany, jabłka pieczone, gotowane, przetarte, musy z malin, truskawek, jagód czy borówek	wszystkie pozostałe, owoce suszone, z puszki, kandyzowane
<b>Cukier i słodycze</b>	cukier, miód, dżem bez pestek, przetwory owocowe słodzone – kompoty, galaretki, kisiel domowy	chałwa, czekolada, słodycze zawierające tłuszcz, kakao i orzechy – batoniki, pierniczki, ciasteczka kupne bezglutenowe
<b>Przyprawy</b>	łagodne, jednorodne, np. koper, natka pietruszki, bazylia, cząber, kminek, kolendra, lubczyk, majeranek, melisa, mięta pieprzowa, szaflwia, kardamon, cynamon, goździki, imbir, gałka muszkatołowa, ziele angielskie, anyż, wanilia, oregano, bazylia, kurkuma, estragon, sok z cytryny, z umiarem: sól jodowana	ostre, drażniące, np. pieprz, chilli, pieprz cayenne, musztarda, curry, ocet, keczup, sosy śmietanowe i majonezowe, mieszanki przyprawowe, kostki rosółowe, sosy i zupy instant bezglutenowe
<b>Zupy</b>	rosół jarski, jarzynowa, kleiki, „krupniki” z dozwolonych drobnych kasz lub płatków (np. jaglanych), zupy mleczne, zupa	tłuste, zawiesiste, na wywarach mięsnych, kostnych, grzybowych, zupy zaprawiane śmietaną, z zasmażką, kapuśniak, zupy

Grupa produktów	Produkty zalecane	Produkty przeciwwskazane
	ziemniaczana, zupy warzywne, barszcz, zupa pomidorowa, inne zupy z dozwolonych warzyw, zupy zagęszczane mąką bezglutenową z mlekiem, w umiarkowanych ilościach: chudy rosół z cielęciny, kalafiorowa, zupa z ogórków kwaszonych	zawierające nasiona roślin strączkowych (np. grochówka), mocne rosoly, buliony
<b>Potrawy mięsne i rybne</b>	mięsa gotowane w wodzie i na parze, duszone bez obsmażania, pieczone w folii, podawane w formie potrawek, pulpetów, budyniów	smażone, duszone, pieczone z dodatkiem tłuszczu
<b>Potrawy z mąki i kasz</b>	dozwolone kasze bezglutenowe gotowane na sypko lub rozklejone, budynie z kaszy z dodatkiem mięsa, warzyw lub owoców, lane kluski, leniwe pierogi z małym dodatkiem mąki bezglutenowej	smażone kotlety z kaszy, kluski kładzione, kluski francuskie, makarony bezglutenowe z dużą ilością jaj
<b>Sosy</b>	łagodne, zagęszczone mąką bezglutenową z wodą lub mlekiem, sos koperkowy, cytrynowy, owocowy, w niewielkich ilościach sosy ze słodką śmietanką	ostre, z zasmażką, tłuste
<b>Desery</b>	kisiel domowy, budyń, galaretka, kompot, bezy, suflety, musy/przeciery owocowe, w niewielkich ilościach: biszkopty, czerstwe ciasto drożdżowe, herbatniki bezglutenowe, oznaczone znakiem Przekreślonego Kłosa	torty, czekolady, ciasta z kremem, faworki, pączki, ciasta kruche, francuskie, piaskowe, batony, lody, chałwa, słodczyce z kakao i orzechami bezglutenowe
<b>Napoje</b>	woda mineralna niegazowana, słaby napar herbaty, kompoty niskosłodzone, słaba kawa zbożowa ze znakiem Przekreślonego Kłosa	mocny napar herbaty, słodkie napoje gazowane i niegazowane, syropy owocowe, napoje energetyczne, herbaty granulowane, kakao, czekolada do picia
<b>Dodatki do zup</b>	grzanki bezglutenowe, drobne kasze i płatki bezglutenowe (kukurydziane, ryżowe, jaglane), ziemniaki, lane ciasto na bazie mąki bezglutenowej, makaron drobny bezglutenowy	kluski francuskie, groszek ptysiowy bezglutenowy, kluski kładzione, grube makarony i kasze bezglutenowe
<b>Orzechy, nasiona</b>	–	wszystkie są zabronione
<b>Tłuszcze</b>	oleje roślinne (np. rzepakowy, oliwa z oliwek, lniany), słodka śmietanka 9–12%, świeże masło, miękkie margaryny	smalec, boczek, słonina, tłusta śmietana, margaryny twarde

**Preferowane techniki przygotowywania posiłków w diecie lekkostrawnej:**

- gotowanie w wodzie lub na parze,
- duszenie bez obsmażania,
- pieczenie w piekarniku w folii aluminiowej, rękawie do pieczenia lub w pergaminie bez dodatku tłuszczu,
- „smażenie” na parze w łaźni wodnej lub parowarze z niewielkim dodatkiem masła,
- rozdrabnianie, przecieranie, blendowanie, miksowanie,
- do zagęszczania potraw stosowanie zawiesiny ze skrobi np. ziemniaczanej w wodzie lub mleku,
- spulchnianie potraw (dodatek ubitego białka jaja lub namoczonej w wodzie lub mleku bułki bezglutenowej),
- dodawanie tłuszczu do potraw po ich przyrządzeniu,
- zalecane są kleiki, kisiele, galaretki, przeciery, musy.

## Dieta po regeneracji kosmków jelitowych

Po regeneracji kosmków jelitowych i wyrównaniu niedoborów wynikających z zaburzonego trawienia i wchłaniania, dieta pacjenta powinna być zgodna z zasadami zdrowego żywienia zawartymi w Piramidzie Zdrowego Żywienia i Aktywności fizycznej Dzieci i Młodzieży Instytutu Żywności i Żywienia, z uwzględnieniem wieku, płci, aktualnej masy ciała i aktywności fizycznej pacjenta. **Na każdym etapie choroby należy podkreślać i przypominać o konieczności rygorystycznego przestrzegania zasad diety i kuchni bezglutenowej.**

Dieta powinna składać się **przede wszystkim** z produktów z licencjonowanym znakiem Przekreślonego Kłosa.

Znak Przekreślonego  
Kłosa



Jest to znak symbolizujący bezpieczną, przebadaną żywność bezglutenową, przeznaczoną dla chorych na celiakię. Program udzielania producentom żywności licencji na znak Przekreślonego Kłosa prowadzony jest przez Polskie Stowarzyszenie Osób z Celiakią i na Diecie Bezglutenowej.

Stowarzyszenie należy do Europejskiego Systemu Licencyjnego (ELS, *European Licensing System*), który zrzesza wiele krajów (np. Włochy, Wielka Brytania, Dania, Hiszpania), w tym także Polskę. Znak ten przyjął się i jest rozpoznawalny na całym świecie. Udzielenie producentowi żywności prawa do używania licencjonowanego znaku Przekreślonego Kłosa wiąże się z wprowadzeniem w danym zakładzie produkcyjnym odpowiednich procedur na wszystkich etapach, od pozyskania surowców poprzez magazynowanie, produkcję, aż po dystrybucję. Następnie przeprowadzane są regularne audyty. Producent jest również zobligowany do prowadzenia regularnych badań swoich produktów na zawartość glutenu. Umowa licencyjna przedłużana jest po spełnieniu wszystkich wymogów, co roku.

### UWAGA!

Na rynku spożywczym obecne są produkty ze znakami na opakowaniu inspirowanymi symbolem Przekreślonego Kłosa – produkty te nie mają nic wspólnego z programem licencyjnym żywności bezglutenowej. Należy wybierać produkty, które opatrzone są oryginalnym symbolem Przekreślonego Kłosa. Pod takim symbolem zawsze widnieje na opakowaniu numer udzielonej licencji (np. PL – 000-000).

### Bezpieczeństwo doboru produktów w diecie bezglutenowej

1. **Całkowicie bezpieczne** – produkty z symbolem Przekreślonego Kłosa, regularnie badane na zawartość glutenu, produkcja ściśle kontrolowana.
2. **Średnio bezpieczne** (polegamy na dobrej woli producenta) – produkty bez licencji Przekreślonego Kłosa, zawierające na opakowaniu deklarację pro-

ducenta o bezglutenowości, np. *produkt bezglutenowy*. Ze względu na brak ujednoczonych procedur w tym przypadku, każdy producent może postępować inaczej – jedni regularnie badają swoje produkty na zawartość glutenu, inni np. po jednokrotnym przebadaniu swojego produktu znakują go jako produkt bezglutenowy i powielają opakowania, nie kontrolując szczegółowo całego procesu produkcji. Dla pacjentów chorych na celiakię jest to niebezpieczne przede wszystkim w przypadku producenta, który w swoim asortymencie oprócz produktów bezglutenowych posiada również produkty zawierające gluten – wtedy może istnieć ryzyko zanieczyszczeń krzyżowych na różnych etapach pozyskiwania i produkcji oraz dystrybucji.

3. **Bezpieczeństwo zależne od umiejętności identyfikacji** produktów niezawierających glutenu przez pacjenta/opiekunów – produkty przeznaczone do ogólnego spożycia, np. przetwory mleczne, subiektywnie oceniane przez pacjenta jako bezpieczne po zapoznaniu się z etykietą produktu i stwierdzeniu, że nie zawiera on składników, które są lub mogą być źródłem glutenu.

**Tabela 2. Lista produktów zalecanych, podejrzanych oraz całkowicie zakazanych w celiakii**

Grupa produktów	Produkty zalecane (niezawierające glutenu)	Produkty podejrzane (mogące zawierać gluten)	Produkty zakazane (zawierające gluten)
<b>Produkty zbożowe</b>	zboża i pseudozboża naturalnie bezglutenowe: ryż biały i brązowy, kukurydza, gryka, proso, amarantus, komosa ryżowa, sorgo, tapioka, mąki i kasze z ww. zbóż, (kasza jaglana z prosa, kasza gryczana), płatki ryżowe, skrobia kukurydziana, ryżowa, tapioka, gotowe mieszanki mączne bezglutenowe, pieczywo i makarony z mąki, bezglutenowych, kaszki dla dzieci (ryżowe, kukurydziane, jaglane), Nestlé Sinlac, BebilonAlerlac, Bobovita Minima, chrupki kukurydziane, popcorn, owies bezglutenowy (zgodnie z zaleceniem lekarza prowadzącego), bułka tarta bezglutenowa, skrobia ziemniaczana (ze znakiem Przekreślonego Kłosa)	zwykle płatki kukurydziane mogą zawierać sód jęczmienny, mąka i kasze: jaglana, gryczana i kukurydziana ogólnodostępne mogą być zanieczyszczone glutenem	pszenica (każda odmiana: orkisz, kamut, durum i inne pradawne odmiany), pszenżyto, żyto, jęczmień, owies zwykły, mąka i kasze z ww. zbóż, kasze: jęczmienna (mazurska, perłowa, pęczak), manna, kuskus, owsiana, kaszki błyskawiczne zbożowe i mleczno-zbożowe, makaron pszenny, żytni, pierogi, pyzy, kopytka, naleśniki, <b>każde pieczywo nieoznaczone jako bezglutenowe</b> , płatki i otręby pszenne, owsiane, jęczmienne, żytnie, zarodki pszenne, pieczywo cukiernicze (herbatniki, wafle, pierniczki, sucharki, paluszki itp.), ciasta, ciasteczka, drożdżówki, pizza, bułka tarta zwykła, bułki do hot dogów, do hamburgerów, seitan
<b>Mleko i produkty mleczne</b>	mleko świeże, mleko z kartonu, mleko bezlaktozowe, mleko zagęszczone, mleko w proszku, jogurt naturalny, kefir, maślanka, ser biały i żółty	jogurty owocowe, maślanki smakowe, napoje czekoladowe, serki topione, śmietana (zagęstnik), tanie sery żółte (wyroby seropodobne), gotowe sery białe do serników (niektórzy producenci dodają	napoje i desery mleczne z dodatkiem słodu jęczmiennego, jogurty z ziarnami zbóż

Grupa produktów	Produkty zalecane (niezawierające glutenu)	Produkty podejrzane (mogące zawierać gluten)	Produkty zakazane (zawierające gluten)
		blonnik pszenny), sery pleśniowe, produkty mleczne o obniżonej zawartości tłuszczu	
<b>Mięso, ryby, jaja</b>	świeże mięso nieprzetworzone, ryby, jaja, wędliny z licencją ze znakiem Przekreślonego Kłosa	wędliny (także wysokogatunkowe, np. szynka), zwłaszcza tzw. wędliny wysokowydajne, konserwy rybne i mięsne, wędliny podrobowe (kaszanka, pasztetowa, pasztet), wyroby garmazeryjne, mięsne (parówki, kotlety mielone, pulpety), gotowe (ze sklepu) surowe kotlety mielone, np. na hamburgery, pasta jajeczna z majonezem, omlety	potrawy panierowane, potrawy z jajek przyrządzane tradycyjnie na zwykłej mące (naleśniki, omlety)
<b>Tłuszcze</b>	masło, margaryna, oleje roślinne, np. olej rzepakowy, oliwa z oliwek	majonezy, gotowe sosy (dressingi)	olej z kielków pszenicy
<b>Warzywa i owoce</b>	wszystkie warzywa i owoce świeże, mrożone, konserwowane bez dodatków smakowych, nasiona roślin strączkowych (groch, fasola, soczewica, soja, ciecierzycza), ziemniaki	sałatki z majonezem i dressingami o nieznanym składzie (np. gotowe ze sklepu), przeciery pomidorowe, sosy gotowe (np. słodko-kwaśny), niektóre fasole w puszkach, placki ziemniaczane, placki z innych warzyw, produkty wegetariańskie typu kotlety sojowe, pasztety sojowe, majonezy sojowe, owoce suszone niekiedy posypywane są mąką pszenną, chipsy (możliwa obecność mąki pszennej w składzie)	warzywa smażone, panierowane w panierce z zakazanych produktów zbożowych
<b>Cukier, słodczyce, desery</b>	cukier, dżem, miód, landrynki, ciasta i ciastka z dozwolonych produktów, kisiele i budynie domowe z mąki ziemniaczanej, ciasta i ciastka ze znakiem Przekreślonego Kłosa	guma do żucia, żelki, nadziewane cukierki, batony, gotowe budynie, lody, czekolada i czekoladki, cukier wanilinowy	ciasta i ciastka z niedozwolonych mąk ze zwykłym proszkiem do pieczenia, słód jęczmienny
<b>Napoje</b>	herbata, soki owocowe, wody mineralne, kompoty, napary z ziół, kawa naturalna	niektóre kawy rozpuszczalne, herbaty aromatyzowane, napoje owocowo-warzywne, czekolada do picia	kawa zbożowa, kakao owsiane, napoje słodzone słodem jęczmiennym, napoje zawierające syrop glukozowo-fruktozowy z pszenicy
<b>Zupy, sosy, drugie dania</b>	zupy domowe z dozwolonych produktów i zagęszczane bezglutenowymi mąkami/skrobiami	zupy w proszku (instant), kostki bulionowe	zupy zaprawiane mąką, zupy z makaronem, lanym ciastem ze zwykłej mąki



Grupa produktów	Produkty zalecane (niezawierające glutenu)	Produkty podejrzane (mogące zawierać gluten)	Produkty zakazane (zawierające gluten)
<b>Przyprawy</b>	tylko jednorodne: sól, pieprz, zioła, ocet winny, ocet jabłkowy, bezglutenowy sos sojowy Tamari	mieszanki przypraw (np. curry), jarzynki typu Vegeta, musztardy, keczupy, sosy w proszku, gotowe dipy i dressingi	zwykły sos sojowy
<b>Inne</b>	proszek do pieczenia bezglutenowy, soda spożywcza, komunikanty niskoglutenu	preparaty do odchudzania, niektóre leki i preparaty wielowitaminowe, niektóre aromaty	zwykły proszek do pieczenia, hydrolizowane białko roślinne, komunikanty z mąki pszennej, zwykłe opłatki świąteczne

**Komunikanty niskoglutenu** – hostie, pomimo nazwy, która może wprowadzać w błąd, czyli *niskoglutenu*, są całkowicie bezpieczne dla chorych na celiakię. Nazwa ta wymuszona jest przez prawo kanoniczne, natomiast w świetle prawa żywnościowego komunikanty spełniają kryteria wymagane dla produktów bezglutenowych, czyli zawierają mniej niż 20 mg glutenu na 1 kg. Dostępne są w sklepach z dewocjonaliami w całej Polsce. Produkcją zajmuje się firma CHRIST, a w ofercie dostępne są trzy certyfikowane produkty:

- PL-072-001 – komunikanty mszalne niskoglutenu,
- PL-072-002 – hostie mszalne niskoglutenu,
- PL-072-003 – opłatki wigilijne niskoglutenu.

Lista parafii w Polsce, w których istnieje możliwość przyjęcia komunii świętej pod postacią hostii niskoglutenu dostępna jest na stronie [www.celiakia.pl](http://www.celiakia.pl).

**Leki, suplementy diety** – mogą zawierać gluten w postaci tzw. substancji pomocniczych, które pełnią różne funkcje m.in.:

- nadanie substancji leczniczej właściwej postaci, masy, objętości,
- zwiększenie jej trwałości,
- przyspieszenie rozpadu,
- nadanie odpowiedniego wyglądu i maskowanie nieprzyjemnego smaku i/lub zapachu,
- uzyskanie odpowiednich właściwości farmakokinetycznych, jak np. szybkość i miejsce uwalniania leku.

Producenci leków, zgodnie z prawem, nie mają obowiązku umieszczania na opakowaniu ani w treści ulotki informacji na temat zawartości glutenu.

Substancje, które mogą zawierać gluten, używane do produkcji leków i suplementów diety to:

- skrobia pszeniczna,
- dekstryna,
- maltodekstryna,
- skrobia modyfikowana,
- skrobia żelowana.

Jeżeli skład leku budzi wątpliwości, ponieważ zawiera wyżej wymienione substancje, zwłaszcza w przypadku leków przyjmowanych przewlekle, należy zwrócić się w celu ustalenia źródła pochodzenia ww. składników bezpośrednio do producenta preparatu.

## Jak czytać etykiety, będąc na diecie bezglutenowej

### Zasady

### Źródła glutenu/śladowych ilości glutenu w naturalnych, niecertyfikowanych produktach bezglutenowych:

- zanieczyszczenie na różnych etapach produkcji:
  - samosiejki zbóż glutenowych na polu, na którym uprawiane są zboża bezglutenowe,
  - wspólne młyny mielące dla zbóż glutenowych i bezglutenowych,
  - wspólne linie produkcyjne;
- dodatki celowo stosowane do produkcji żywności:
  - sód jęczmienny (np. w płatkach kukurydzianych),
  - błonnik pszenny,
  - skrobia pszenna modyfikowana,
  - syrop glukozowo-fruktozowy z pszenicy,
  - hydrolizowane białka pszenicy.

## Składniki dodatkowe na etykietach produktów spożywczych

- **Skrobia, skrobia modyfikowana** – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 lipca 2007 roku w sprawie znakowania środków spożywczych, producenci muszą zamieścić na opakowaniu informacje na temat:
  - pochodzenia skrobi i skrobi modyfikowanej, jeśli skrobia ta zawiera lub może zawierać gluten,
  - alergenów pokarmowych, w tym glutenu.

**W praktyce:** jeżeli w składzie recepturowym na etykiecie produktu znajduje się napis *skrobia* lub *skrobia modyfikowana* jest to produkt bezpieczny dla chorych na celiakię – ze względów ekonomicznych najczęściej do produkcji skrobi modyfikowanej w przetwórstwie żywności wykorzystywane są tańsze (oraz naturalnie bezglutenowe) od pszenicy surowce, takie jak melasa, kukurydza czy ziemniaki.

Jeżeli widnieje informacja *skrobia z pszenicy*, *skrobia pszenna modyfikowana*, taki produkt jest zakazany w diecie bezglutenowej.

- **Syrop glukozowy na bazie pszenicy, w tym glukozy (dekstrozy), malto-dekstryny na bazie pszenicy, syropy glukozowe na bazie jęczmienia** – producenci nie mają obowiązku znakować na opakowaniu źródła ich pochodzenia, jeżeli stopień, w jakim zostały przetworzone, jest zgodny z wymogami dla produktu bezglutenowego, czyli nie zawierają więcej niż 20 ppm glutenu.
- **Syrop glukozowo-fruktozowy** – na skalę przemysłową produkowany jest z surowca naturalnie bezglutenowego, czyli kukurydzy. Jest to składnik bezpieczny dla chorych na celiakię, aczkolwiek niepolecany w codziennej, zdrowej diecie dzieci.
  - Rzadko produkowany z pszenicy – wtedy na etykiecie widnieje odpowiednia informacja na ten temat: *syrop glukozowo-fruktozowy z pszenicy*. Taki produkt jest zakazany w diecie bezglutenowej.
- **Glutaminian sodu** – składnik bezpieczny w diecie bezglutenowej, jednak tak samo jak syrop glukozowo-fruktozowy, niepolecany w codziennej, zdrowej diecie dzieci.
  - Niekiedy produkowany na bazie pszenicy – wtedy na etykiecie zamieszczona jest informacja na ten temat: *glutaminian sodu (z pszenicy)*. Taki produkt jest zakazany w diecie bezglutenowej.
- **Substancje dodatkowe stosowane do produkcji żywności, dozwolone w diecie bezglutenowej, ze względu na ich bezpieczeństwo pod kątem zawartości glutenu, to:**
  - agar,
  - guma guar,
  - guma ksantanowa,
  - mączka chleba świętojańskiego,
  - karagen,
  - pektyna,
  - syrop klonowy,
  - syrop glukozowo-fruktozowy,
  - dekstroza,

Etykiety

- skrobia modyfikowana,
- glutaminian sodu,
- maltodekstryny,
- acetylowany adypinian dwuskrobiowy.

### Zwroty umieszczone na etykietach produktów spożywczych takie jak:

- może zawierać gluten,
- może zawierać śladowe ilości glutenu,
- na terenie zakładu produkcyjnego stosowane są surowce, np. zboża (gluten),

wskazują na to, że dany produkt mógł z dużym prawdopodobieństwem zostać zanieczyszczony alergenami, pomimo braku danego alergenu w składzie recepturowym produktu. Taki produkt nie może być spożywany przez osobę chorą na celiakię.

#### UWAGA!

*Spożywanie nawet niewielkich ilości glutenu ma niekorzystny wpływ na zdrowie osoby chorej na celiakię, nawet pomimo braku wyraźnych czy jednoznacznych objawów. Dlatego należy eliminować z diety produkty niepewne, produkty, które mogą zawierać nawet śladowe ilości glutenu.*

*Zakazane jest również podjadanie od czasu do czasu produktów zawierających gluten. Dieta, by była skuteczna w leczeniu oraz następnie stanowiła profilaktykę poważnych powikłań źle leczonej celiakii, musi być stosowana w sposób ciągły, przez całe życie.*

**Tabela 3. Wykaz producentów na polskim rynku, posiadających w ofercie produkty ze znakiem Przekreślonego Kłosa (na podstawie Wykaz produktów ze znakiem Przekreślonego Kłosa. Stan na 30.11.2016\*:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Atlanta Poland S.A.</li> <li>● Balviten Sp. z o.o.</li> <li>● Celiko S.A.</li> <li>● Christ Sp. z o.o.</li> <li>● Dr. Oetker Polska Sp. z o.o.</li> <li>● Grano Aleksander Siewkowski</li> <li>● Good Food Producent Sp. z o.o.</li> <li>● Intenson Europe Sp. z o.o.</li> <li>● Kubara Sp. z o.o.</li> <li>● Kupiec Sp. z o.o.</li> <li>● Margita Produkty bezglutenowe</li> <li>● Piekarnia Cukiernia B&amp;J Jarzębińscy</li> <li>● Piekarnia Putka Sp.k., Sp. z o.o.</li> <li>● Sonko Sp. z o.o.</li> <li>● Zakład Piekarniczo-Cukierniczy Glutenex</li> <li>● Zakład Produkcyjno-Handlowy „Hert” Piotr Nowicki</li> <li>● Drobimex Sp. z o.o.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zakład Mięсно-Wędliniarski Kaminiarz Sp. z o.o., Sp.k.</li> <li>● Jogo – Łódzka Spółdzielnia Mleczarska</li> <li>● Milkpol S.A.</li> <li>● P.P.Ch. i P.R.-S. „Anita” Grzegorz Mordalski</li> <li>● DM TRANSARR Sp. z o.o.</li> <li>● Graal S.S.</li> <li>● Puydtjes Polska Sp. z o.o.</li> <li>● Roleski Sp.j.</li> <li>● SMAK MAK Sp. z o.o. Sp.k.</li> <li>● S&amp;T Mirosław Trymbulak</li> <li>● WWZ Profi Sp. z o.o.</li> <li>● Chocokiss Sp. z o.o.</li> <li>● Doti Sp. jawna Manufaktura D.M. Mroczkowsky</li> <li>● Eurohansa Sp. z o.o.</li> <li>● Eurosnack S.A.</li> <li>● Fabryka Wafli Miran Wafel Sp. z o.o.</li> <li>● GEOMAX Misztal – Stateczny Sp.j.</li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gzella Poland Sp. z o.o. Sp.k.</li> <li>● Konspol Holding Sp. z o.o.</li> <li>● Nik-Pol Sp. z o.o.</li> <li>● Nowicki Naturalnie Jacek Nowicki</li> <li>● Polskie Mięso i Wędliny Łukosz Sp. z o.o.</li> <li>● Roldrob S.A.</li> <li>● Sławski Zakład Przetwórstwa Mięso i Drobiu „Balcerzak i Spółka” Sp. z o.o.</li> <li>● Strawa Sp. z o.o.</li> <li>● Strzała Sp. z o.o.</li> <li>● Tarczyński S.A.</li> <li>● Wielkopolski Indyk</li> <li>● Zakłady Mięsne Nove Sp. z o.o.</li> <li>● Zakłady Mięsne Nowak Sp. z o.o. Sp.k.</li> <li>● Zakłady Mięsne Olewnik-Bis Sp. z o.o.</li> <li>● Zakłady Mięsne Unimięś Sp. z o.o./ /Chrzanowska Manufaktura Wędlin Sp. z o.o. Sp.k.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Helio S.A.</li> <li>● Jetting Systems Robert Karabon (POP CROP)</li> <li>● Menii Łukasz Jakubowski</li> <li>● OSHEE Polska Sp. z o.o.</li> <li>● Śnieżka – Invest Sp. z o.o.</li> <li>● Torino Sp. z o.o. (Bulik)</li> <li>● ZPChr W.A.S. „BORAMEX” Borowik Antoni</li> <li>● Libella Sp. z o.o.</li> <li>● Cinna Produkty Zdrowia Sp. z o.o. (Lycy life)</li> <li>● Jeronimo Martins Polska S.A. (Biedronka)</li> <li>● Lidl Sp. z o.o., Sp.k.</li> <li>● Netto Sp. z o.o.</li> </ul>
--	---

\* Należy sprawdzić dokładnie ofertę każdego z producentów. Nie wszystkie produkty danego producenta posiadają znak Przekreślonego Kłosa.

Na rynku stale pojawiają również nowe, bezpieczne dla chorych na celiakię produkty.

Aktualne informacje dostępne są na stronach:

[www.celiakia.pl](http://www.celiakia.pl)

[www.przekreslonyklos.pl](http://www.przekreslonyklos.pl) – na stronie dostępna jest również aplikacja do pobrania na smartfony: bezGLUTENU

[www.aoecs.org/gluten-free-products-under-licence](http://www.aoecs.org/gluten-free-products-under-licence)

## Jak gotować bezglutenowo? Dobre praktyki w kuchni

1. Stosować produkty naturalne, jak najmniej przetworzone – im krótszy skład, tym łatwiej wybrać żywność bezpieczną.
2. W kuchni wygospodarować oddzielną szafkę/szufladę z produktami bezglutenowymi – właściwe przechowywanie produktów spożywczych w kuchni jest kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności podawanej dziecku choremu na celiakię.
3. Warto wygospodarować również oddzielne miejsce w lodówce na produkty bezglutenowe oraz przechowywać je szczelnie zapakowane.
4. Stosować oddzielne produkty do smarowania (np. masło, dżemy, majonez, ketchup, musztarda i wiele innych) dla osoby chorej na celiakię. Produkty takie najwygodniej i najbezpieczniej odpowiednio opisać w celu uniknięcia pomyłki.
5. Dla wygody i ułatwienia codziennej organizacji w kuchni warto używać osobnych przyborów kuchennych, takich jak sitko, durszlak, mikser, deska do krojenia. Koniecznie należy mieć osobny toster dla chorego na celiakię.

Praktyki kuchenne

6. Przestrzeganie higieny przygotowywania posiłków bezglutenowych:
  - należy zawsze dokładnie myć ręce przed przygotowywaniem potraw bezglutenowych, zwłaszcza jeśli miały uprzednio kontakt z produktami glutenowymi,
  - nie używać nieumytych przyborów kuchennych, stosować osobne do przyrządzania dań glutenowych i bezglutenowych,
  - w celu uniknięcia pomyłek oraz dla większej wygody na co dzień, **warto gotować dla całej rodziny tak samo**: zagęszczać zupy i sosy (jeśli stosowane w danej rodzinie) mąkami bezglutenowymi dla wszystkich domowników by uniknąć pomyłki, podobnie z panierką do mięs, którą można przyrządzić zamiast ze zwykłej bułki tartej z bułki tartej bezglutenowej, platków kukurydzianych, ze startych bezglutenowych wafli ryżowych czy też z rozdrobnionych nasion lub orzechów. **Osobno domownikom podajemy produkty glutenowe i bezglutenowe takie jak pieczywo i makaron (gotowany osobno)**,
  - stosować zawsze zasadę „pierwszeństwa potraw bezglutenowych”, np. smażenie na patelni najpierw potraw bezglutenowych, a potem glutenowych, makaron odcedzać najpierw bezglutenowy następnie glutenowy, jeżeli używany jest ten sam durszlak,
  - nie wolno używać tych samych przyborów podczas gotowania, np. nie wolno mieszać tą samą łyżką makaronów glutenowych i bezglutenowych podczas gotowania,
  - nie podawać na tym samym półmisku potraw glutenowych i bezglutenowych (np. ciast, wędlin i innych).
7. Do pieczenia ciast warto używać, zwłaszcza na początku diety, gotowych mieszanek mąk bezglutenowych w celu uzyskania lepszych efektów – na zachętę. Należy oczywiście stosować bezglutenowy proszek do pieczenia.
8. Również do pieczenia i przyrządzania potraw typu pierogi, naleśniki na początek lepiej stosować gotowe mieszanki mąk bezglutenowych, by łatwiej osiągnąć zamierzony efekt i nie zniechęcić się do bezglutenowej kuchni.
9. Paczkowany chleb bezglutenowy jest smaczniejszy oraz o lepszej konsystencji po odświeżeniu – odświeżać można go na parze, w kuchence mikrofalowej, w osobnym tosterze lub w piekarniku.
10. Naturalnie bezglutenowe kasze, takie jak gryczana, kukurydziana czy jaglana (te nieposiadające znaku Przekreślonego Kłosa) należy przed ugotowaniem wysypać na talerz oraz sprawdzić, czy nie zawierają ziaren o obcym wyglądzie, które mogą być źródłem glutenu.