



# **ROLA PRAWIDŁOWEGO ŻYWIENIA W TERAPII DZIECI Z AUTYZMEM**

mgr inż. Joanna Majkut  
Sp. ds. Dietetyki i planowania żywienia

# Autyzm – schorzenie całego organizmu

---

- ▶ Autyzm nie jest jedynie chorobą mózgu mimo, że najczęściej rozpatrywany jest przez pryzmat zaburzeń rozwojowych i emocjonalnych. To schorzenie całego organizmu atakujące również organy wewnętrzne, zwłaszcza układ pokarmowy i odpornościowy.
- ▶ Według wielu badań wykonywanych w ostatnich latach autyzm wiąże się z licznymi problemami somatycznymi, które do niedawna były ignorowane i uważane za drugorzędne.



## Najczęściej występujące problemy zdrowotne u dzieci z rozpoznanym autyzmem:

---

- ▶ zaburzenia trawienia jako reakcja na gluten i kazeinę,
- ▶ zaburzenia motoryczne (choroba refluksowa przełyku, zaparcia, biegunki),
- ▶ alergia pokarmowa,
- ▶ osłabiona odporność immunologiczna,
- ▶ zaburzenia równowagi bakteryjnej w jelitach,
- ▶ niedobory składników mineralnych i witamin,
- ▶ osłabiona zdolność zwalczania wolnych rodników,
- ▶ **zatrucia** pierwiastkami ciężkimi głównie **rtęcią**,
- ▶ **zespół nadmiernej przepuszczalności jelita**,



# Przyswajanie składników odżywczych

---

- ▶ Nasze pożywienie składa się z wielu różnych substancji :



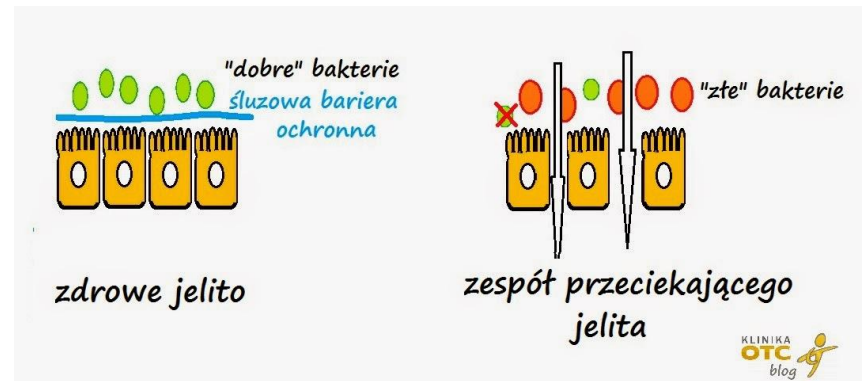
- ▶ Aby mogły być one przyswojone przez każdą komórkę naszego ciała muszą ulec procesowi degradacji, który zaczyna się w ustach, a kończy w jelicie gdzie poprzez kosmki jelitowe substancje te przechodzą do krwioobiegu i docierają do różnych organów naszego ciała.



# Jelito w roli głównej

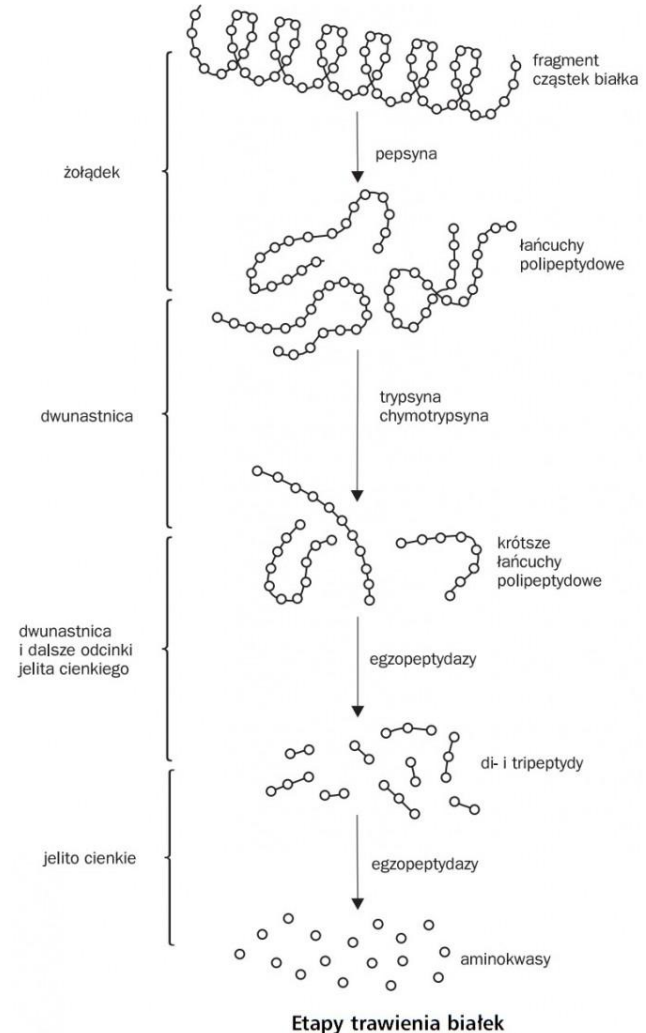
- ▶ Niedobór siarczanów i zaburzenia pracy metalotioneiny (białka mające właściwości przeciwutleniające i chroniące struktury komórkowe przed wolnymi rodnikami)
- ▶ Rezultat – uszkodzenie śluzówki jelit, stan zapalny i przerost nieprawidłowej flory bakteryjnej.

Ważne jest nie tylko to co wchodzi do naszych ust, ale to co przyswajamy, trawimy i czy dzieje to się w prawidłowy sposób.

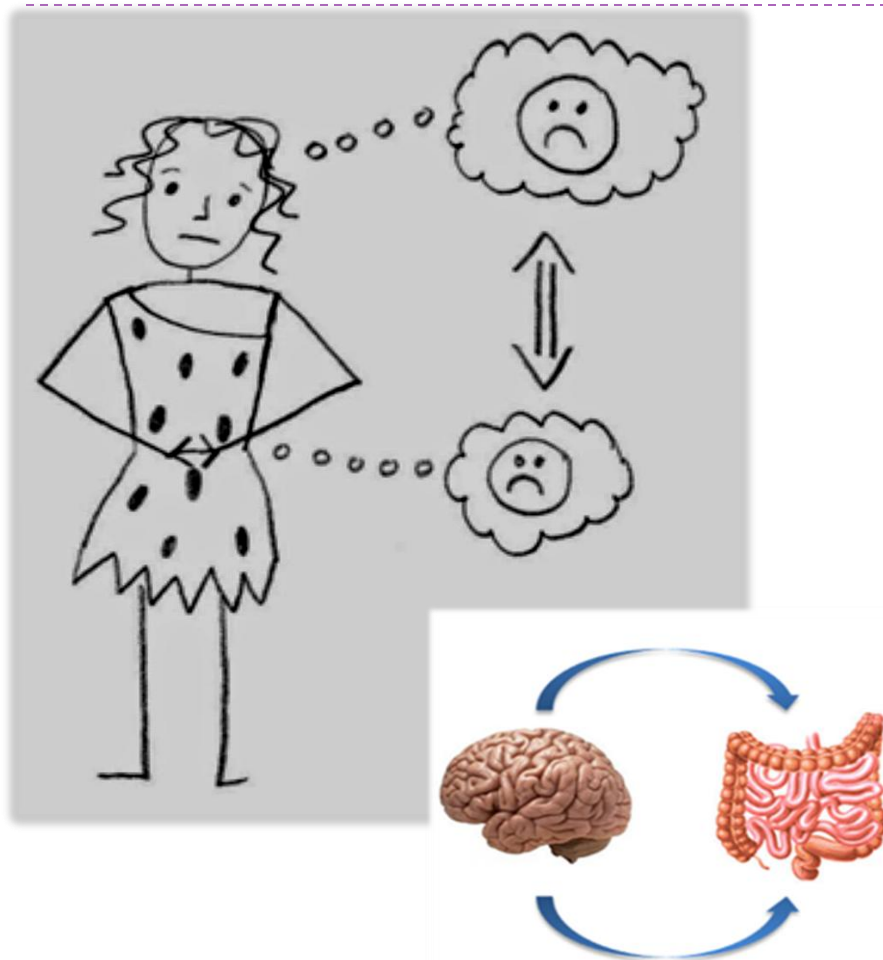


# Trawienie białek

- ▶ Dzieci z autyzmem z powodu deficytu enzymatycznego oraz zaburzonej flory bakteryjnej źle trawią gluten i kazeinę, które w postaci nierozbitych peptydów wchłaniają się w jelitach i przez układ krwionośny dostają się do układu nerwowego, zaburzając jego pracę.
- ▶ **Procesy te są bardziej toksykologiczne niż alergiczne.**

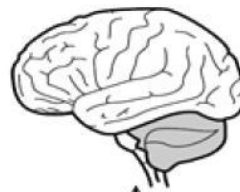


## Połączenie jelita - mózg



- ▶ Wiele osób ma problemy gastryczne w sytuacjach stresowych - biegunki na tle nerwowym, ból żołądka przed egzaminem, wymioty przed ważnym życiowym wydarzeniem itd. To działa także w drugą stronę - jelita mają olbrzymi wpływ na nasz mózg. Kiedy chorują mogą zmieniać nastrój, wywoływać lęki i depresję.

## OŚRODKOWY UKŁAD NERWOWY



- świadomość
- percepcja

stres

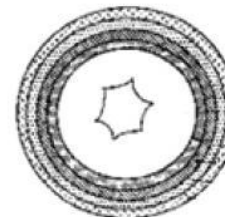


### przewód pokarmowy

- perystaltyka
- funkcje wydzielnicze
- przepuszczalność

oś mózgowo-jelitowa

BÓL



### flora bakteryjna jelita

- jelitowy układ nerwowy ENS
- dysbioza- zaburzenie jakościowe i ilościowe równowagi ekosystemu jelitowej mikroflory bakteryjnej
- zaburzona bariera nabłonka jelitowego

- aktywność układu immunologicznego
- aktywność tkanki limfatycznej związanej z błoną śluzową jelita GALT



# Dlaczego dziecko źle się zachowuje?

---

- ▶ Typowe zachowania autystyczne takie jak izolacja, autostymulacje, autoagresja, niewrażliwość na ból, nagłe zmiany nastrojów to również typowe objawy występujące u osób uzależnionych od narkotyków opiatowych.



# Gluten i kazeina gromadzą się w mózgu

---

Peptydy pochodzące z kazeiny oraz gluten mają taką strukturę chemiczną, że ich działanie jest podobne do opioidów takich jak **morfina**.



▶ Dotarcie peptydów do mózgu powoduje podobny efekt jak po zażyciu narkotyku. To właśnie powoduje, że nasze dzieci są **uzależnione i przywiązane do niektórych potraw**.



# Niedobory składników odżywczych

---

- ▶ Ograniczenie jadłospisu do kilku potraw skutkuje niedoborem składników odżywczych w organizmie.
- ▶ Najczęstsze niedobory: cynk, selen, magnez, mangan, wit. C, B6, B12, A, E, Kwas foliowy.
- ▶ **Efekt** - Zaburzenia w funkcjonowaniu układu pokarmowego, oraz zaburzenia wzrostu i rozwoju dzieci.



# Przerost drożdżaków

---

- ▶ Drożdżaki wytwarzają toksyczne metabolity, które przedostają się do krwioobiegu i wpływają na mechanizmy immunologiczne i neurologiczne.
- ▶ Przyczyniają się do powstania **zespołu przeciekającego jelita** przez tworzenie zarodników, które uszkodzają błonę śluzową jelita. Najczęstszą winowajcą są grzyby Candida, który występuje w organizmie każdego człowieka. Niebezpieczny jest jego niekontrolowany przez organizm rozrost.
- ▶ Stosowanie **antybiotyków** dodatkowo **nasila problem.**



# Oslabiona zdolność detoksykacji

## Objawy zatrucia metalami ciężkimi gł. Rtęcią

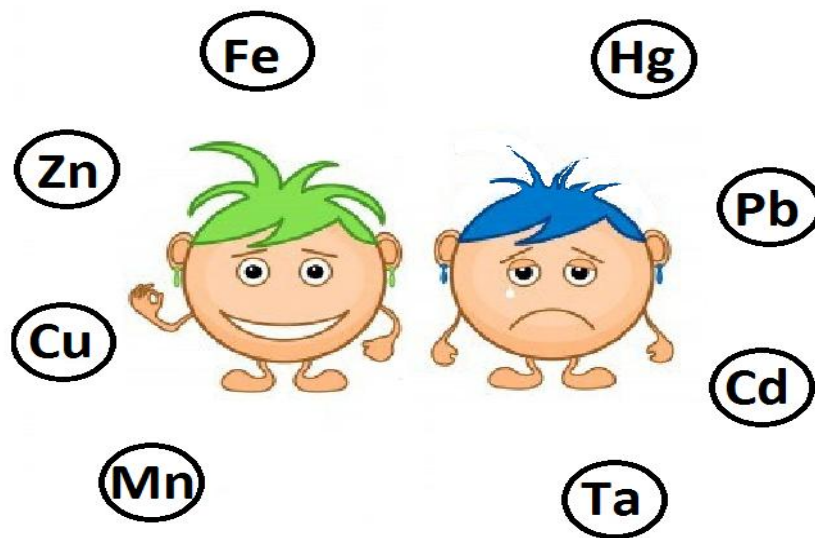
- ▶ Szkodliwe skutki to: zaburzenia mowy i słuchu, zaburzenia sensoryczne, nadwrażliwość na dźwięk i dotyk, zaburzenia myślenia, niepokój nagłe wybuchy złości, bezsenność, drażliwość, unikanie kontaktów społecznych, utrudniona koncentracja, osłabienie pamięci krótkotrwałej, upośledzenie planowania motorycznego, drętwienie ciała.



# Zatrucie rtęcią – forma leczenia

---

- ▶ Podawanie odpowiednio dobranych dawek witamin i suplementów.
- ▶ Wprowadzenie diety.
- ▶ Podawanie probiotyków i leków podnoszących odporność organizmu.
- ▶ Stosowanie łagodnych pomocy detoksykacyjnych.



# Jaką dietę zastosować?

---

Teraz, gdy wiemy z jakiego powodu należy wprowadzać dietę, przyjrzyjmy się jak ona powinna wyglądać na co dzień.

- ▶ Zaleca się przejście na dietę indywidualnie dostosowaną do danego dziecka. Najczęściej stosowanymi dietami w przypadku dzieci, jak i dorosłych osób z autyzmem jest dieta **bezglutenowa, bezkazeinowa, niskowęglowodanowa**.



# Dieta bezglutenowa

---

Gluten- białko roślinne występujące w niektórych zbożach: pszenicy, życie, jęczmieniu, owsie.

## **Produkty zabronione:**

Pszenica (w tym orkisz), żyto, jęczmień, owies oraz produkty z nich powstałe, m. in. kuskus, pęczak, kasza jęczmienna, płatki owsiane i jęczmienne, kasza manna, mąki, makarony.





# Dieta bezglutenowa c.d.

---

## **Produkty dozwolone:**

kukurydza, ryż, gryka, sorgo, ziemniaki, proso, soja, tapioka, fasola, groch, amarantus (szarłat), mąka z orzechów, maniok, słodkie ziemniaki, makarony bezglutenowe

## **Ukryte źródła glutenu:**

parówki, pasztety, mielone mięso, wędliny, nadziewana czekolada, cukierki, jogurty, śmietany, desery, leki, proteina roślinna, mięso, opłatek komunijny i wigilijny, proszek do pieczenia.



# Dieta bezkazeinowa

---

Kazeina- białko mleka ssaków kopytnych.

**Produkty zabronione:** mleko i produkty je zawierające: jogurty, kefiry, maślanki, sery wszelkiego rodzaju, budynie, ciasta, itd.

**Produkty dozwolone:** sklarowane masło (nie zawierające białka, masło roślinne; masa „masło podobna”:  
Rama, Flora,

**Alternatywą dla mleka zwierząt kopytnych może być:** mleko ryżowe, migdałowe, kokosowe.

---



# Dieta niskowęglowodanowa

---

Cukry, inaczej węglowodany. Najpopularniejsze wśród nich, to skrobia i celuloza (polisacharydy), cukry proste (glukoza, fruktoza, mannoza, galaktoza), dwucukry - sacharoza (cukier spożywczy), laktoza (cukier mlekowy) i maltoza.

Przy diecie dzieci z autyzmem wskazana jest rezygnacja z części cukrów, głównie dwucukrów i cukrów prostych, ponieważ są m. in. pożywką dla Candidy.

Powodują również nadmierny wzrost aktywności i niepożądanych zachowań u dzieci z autyzmem.

---



## Dieta niskowęglowodanowa c.d.

---

**Produkty zabronione:** cukier spożywczy (sacharoza), miód, glukoza, fruktoza, syrop glukozowo-fruktozowy oraz wszelkie produkty z ich zawartością (dżemy, słodycze, lody mleczne i owocowe, soczki, deserki owocowe i mleczne, płatki śniadaniowe zawierające cukier, drożdżówki i wiele innych). Zawsze należy czytać informacje na opakowaniu o składzie produktów.

**Ponadto należy unikać:**

drożdży i grzybów (ze względu na Candidę), produktów z dodatkiem sztucznych barwników, konserwantów, wzmacniaczy smaku, leków do produkcji, których dodaje się drożdży, mleka lub cukru.

---



# Produkty dozwolone w diecie dzieci z autyzmem

---

- ▶ ryż, kukurydza, proso, gryka oraz produkty z nich powstałe (mąki, kasze, płatki, makarony, mleka, chlebki, chrupki)
- ▶ jaja kurze, przepiórcze, strusie
- ▶ orzechy włoskie, laskowe, migdały, nerkowce ,  
Należy jednak obserwować czy nie występują reakcje alergiczne.
- ▶ rośliny strączkowe: cieciora (ciecierzyca), fasola (np. mung, adzuki, kolorowa, kidney, biała, i wiele innych), bób, soczewica, groch
- ▶ warzywa (poza ziemniakiem lub podawać go w małych ilościach)



# Produkty dozwolone w diecie dzieci z autyzmem c.d.

---

- ▶ mięso: indyk, kaczka, gęś, kurczak, dziczyzna, boczek, chuda surowa szynka
- ▶ ryby: makrela, sola, barwena, sardynka, pstrąg, okoń, tilapia
- ▶ zamiast cukru- ksylitol, czyli cukier brzozy i naturalny słodzik uzyskany z liści Stevii
- ▶ niektóre owoce, np. gruszki, cytrusy, jagody, borówki amerykańskie, maliny, żurawiny,  
Obserwujemy czy nie występują reakcje alergiczne.
- ▶ Woda
- ▶ oliwa z oliwek, pestek winogron, pestek dyni, olej lniane,
- ▶ siemię lniane (w ziarenkach lub mielone; dodane do potraw wspomaga trawienie)
- ▶ herbatki owocowe, ziołowe



## Właściwie dobrana dieta to wiele korzyści m.in.:

---

- ▶ złagodzenie objawów ze strony przewodu pokarmowego,
  - ▶ zmniejszenie częstości występowania biegunek i zaparć,
  - ▶ poprawę umiejętności i zdolności uczenia się,
  - ▶ poprawę koncentracji,
  - ▶ zmniejszenie nadaktywności,
  - ▶ poprawę kontaktu wzrokowego,
  - ▶ więcej właściwych, adekwatnych do sytuacji zachowań,
  - ▶ poprawę jakości snu,
  - ▶ złagodzenie objawów skórnych,
  - ▶ ogólną poprawę stanu zdrowia i zadowolenia.
- 



# Wprowadzanie diety – uwagi końcowe

---

- ▶ Każda dieta powinna być wprowadzana pod okiem lekarza, bądź specjalisty w dziedzinie żywienia. Wszelkie zmiany wprowadza się stopniowo, a decyzję o nich podejmuje specjalista (np. najpierw eliminacja mleka, po miesiącu glutenu).

**Początkowo efekty** wyeliminowania określonych produktów mogą być **negatywne**.





# Wprowadzanie diety c.d.

---

Dziecko może czuć się zaniepokojone, ospałe, mieć zawroty głowy (zataczać się), cierpieć na bóle brzucha, mieć kłopoty z zasypianiem lub zbyt wcześnie wstawać. Może także przejawiać nagłe ataki śmiechu, płaczu, nadaktywności ruchowej lub zachowania, jak po odstawieniu narkotyków.

Objawy te nie powinny jednak nadmiernie niepokoić. Należy bacznie obserwować dziecko.

Okres próbny, po jakim powinniśmy zauważyć korzyści płynące ze zmiany diety to ok. 3 miesiące.

---



# Wnioski

---

- ▶ Dieta bezglutenowa i bezmleczna jest nieodzownym elementem leczenia biomedycznego dziecka z autyzmem, wg niektórych źródeł, aż w 70% przypadków po ich zastosowaniu występują widoczne efekty.



**Dziękuję za uwagę**

# Źródła

---

- ▶ B. Cytowska i wsp.: Dzieci chore, niepełnosprawne i z utrudnieniem rozwoju. IMPULS 2008
- ▶ H. Ciborowska, A. Rudnicka.: Dietetyka, żywienie zdrowego i chorego człowieka. PZWL 2010
- ▶ G. Enders.: Historia wewnętrzna. Jelita – najbardziej fascynujący organ naszego ciała. Feeria 2015
- ▶ [www.autyzm-gorzow.org](http://www.autyzm-gorzow.org)
- ▶ [www.vegamedica.pl](http://www.vegamedica.pl)
- ▶ [www.rozbrykanajulka.pl](http://www.rozbrykanajulka.pl)
- ▶ [www.zaciszeautyzmu.pl](http://www.zaciszeautyzmu.pl)
- ▶ [www.japonskimotyl.pl](http://www.japonskimotyl.pl)

