ZROZUMIEĆ DZIECKO W SPEKTRUM AUTYZMU - WYBIÓRCZOŚĆ POKARMOWA

Darczyńca

ORLEN FUNDACJA

Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN

Realizator

FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN

Partnerzy

vest-pol

Aspendens

BGD point

100% NATURY

Rebels Valley

Jasmin

KOLEJKA MARECKA

SPEKTRUM

TUKAN

Wybiórczość pokarmowa osób w spektrum autyzmu

Wybiórczość pokarmowa jest częstym zjawiskiem wśród osób w spektrum autyzmu bez względu na wiek. Jak całe funkcjonowanie osoby w spektrum tak i kwestie wyżywienia zdeterminowane są przetwarzaniem zmysłowym.

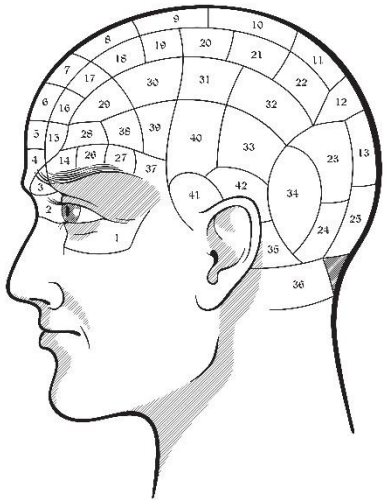
W procesie jedzenia udział bierze przynajmniej sześć zmysłów człowieka i to one decydują o naszych preferencjach żywieniowych.

Osoby w spektrum autyzmu na co dzień mierzą się z zaburzeniami przetwarzania polisensorycznego, które mają wpływ również na ich preferencje żywieniowe. Każda osoba w spektrum autyzmu posiada własny unikatowy obraz spektrum wynikający z indywidualnych zaburzeń przetwarzania polisensorycznego.

Zmysłami biorącymi udział w procesie jedzenia są:

SMAK, WZROK, WĘCH, DOTYK, TEMPERATURA I SŁUCH

Zaburzenia przetwarzania tych zmysłów kreują wystąpienie wybiórczości pokarmowej oraz jej szerokość oraz formę.



Informacje ze świata zewnętrznego do mózgu docierają za pośrednictwem różnych receptorów a następnie są przetwarzane w odpowiednich ośrodkach. Na podstawie wielozmysłowej analizy oraz doświadczenia i wiedzy mózg człowieka podejmuje decyzję; w tym przypadku decyzję w zakresie spożywania pożywienia.

Zmysł smaku to najbardziej intuicyjny zmysł, gdy mowa jest o jedzeniu.

Nasz zmysł smaku oparty jest na receptorach smaku zlokalizowanych w jamie ustnej. Jego zadaniem jest chemiczna analiza składu pokarmów. Ludzie mają pięć rodzajów receptorów smakowych odpowiadających ważnym grupom substancji chemicznych znajdujących się w pożywieniu.

GORZKI, KWAŚNY, SŁONY, SŁODKI

Poza przedstawionymi powyżej czterema rodzajami receptorów jest jeszcze piąty o wdzięcznej nazwie: **UMAMI**, który odpowiada za wykrywanie obecności kwasu glutaminowego - odczucie smaku pikantnego.

U osób neurotypowych smak słodki, umami oraz lekko słony zachęcają do jedzenia natomiast podczas gdy gorzki, wyraźnie kwaśny oraz mocno słony zniechęcają. U osób neuroatypowych z zaburzeniami przetwarzania zmysłu smaku sytuacja ta może być inna. Należy o tym pamiętać w zakresie analizy zagadnienia wybiórczości pokarmowej osoby w spektrum autyzmu.

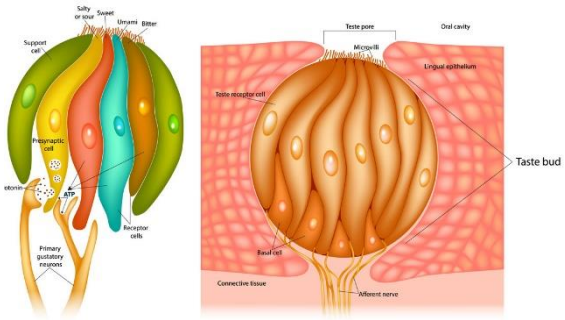
Darczyńca
ORLEN FUNDACJA

Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN

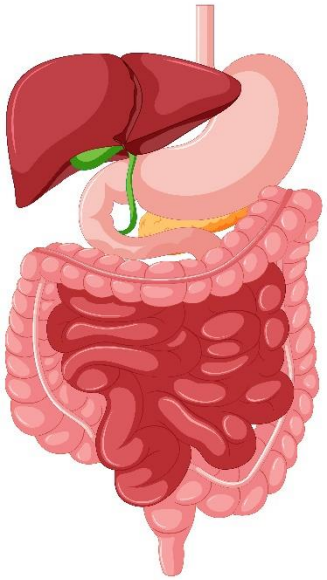
Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN

Partnerzy
vest-pol
Anna Mikians PlAnoMi
Aspendens
BGD point
100% NATURY
Rebels Valley
Jasmin
Kolejka Marecka
LSW Targówek
Samorządzenie Spektrum
TUKAN Możesz nam zaufać.

Na około dziesięciu tysiącach kubkach smakowych występują miliony receptorów. Sygnały smakowe docierają z jamy ustnej poprzez nerwy czaszkowe do rdzenia przedłużonego w pniu mózgu, następnie do wzgórza i dalej do kory mózgowej, gdzie doznanie staje się percepcją. W ten sposób człowiek staje się świadomy tego, czego smakuje i może odpowiednio zareagować. Połączenia z dolną częścią mózgu pozwalają smakowi bezpośrednio wpływać na procesy trawienne.

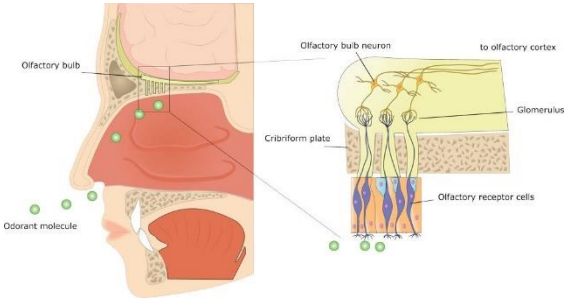


Głównym źródłem **receptorów smakowych** dla człowieka są kubki smakowe znajdujące się na języku. Pozwala to na szybkie zrozumienie smaku przed pełnym spożyciem. Jednakże receptory smaku znajdują się również w innych częściach ciała. Receptory smaku mają także jelita i trzustka. Jednak nie przekazują one smaku mózgowi tak, jak te na języku. Receptory te wyczuwają składniki odżywcze i pracują nad utrzymaniem równowagi hormonów regulujących apetyt, uczucie sytości i poziom glukozy we krwi.



To co powszechnie nazywamy „smakiem" jedzenia lub napoju jest w rzeczywistości zjawiskiem wielozmysłowym. Podczas gdy zmysł smaku dostarcza podstawowych informacji na temat słodyczy, kwaśności, goryczy itp. większość wrażeń związanych z jedzeniem (na przykład, dlaczego jagoda smakuje inaczej niż malina) zależy od zmysłu węchu.

Zmysł węchu odpowiada za 80% tego co smakujemy. Gdy zmysł smaku ogranicza się jedynie do pięciu odrębnych wrażeń opisanych powyżej wszystkie inne smaki, których doświadczamy pochodzą z zapachu.



Nasz nos potrafi rozróżnić niezliczoną ilość zapachów. Smaków rozróżniamy zaledwie pięć natomiast zapachów prawie dwadzieścia tysięcy, każdy o przynajmniej dziesięciu poziomach intensywności. Nie odczuwamy każdego indywidualnego zapachu wydzielanego przez żywność lub danie – na przykład aromat kawy składa się z około ośmiuset różnych substancji aromatycznych.

Nasz zmysł węchu jest zatem szczególnie ważny, jeśli chodzi o czerpanie przyjemności z jedzenia lub posiłku, ponieważ węch i smak są ze sobą ściśle powiązane i wspólnie odpowiadają za nasze doznania smakowe.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA
Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN
Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN
Partnerzy

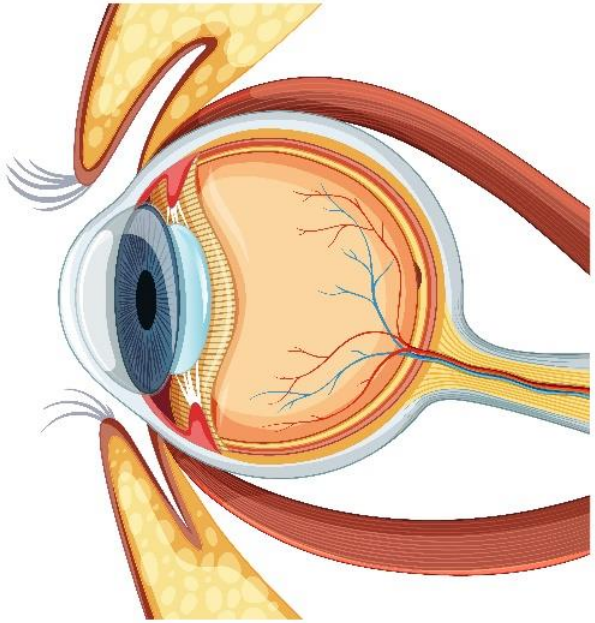
Inne aspekty doznań smakowych, takie jak konsystencja i temperatura jedzenia, angażują dodatkowe zmysły.

Na nasze doznania smakowe wpływa wiele innych zmysłów, w tym tekstura i odczucie jedzenia w ustach (somatosensoryczne), stymulacja nerwu trójdzielnego, która powoduje powstawanie wrażeń „gorących" i „chłodnych" a nawet wzrok i słuch, które, jak wykazano, modyfikują postrzegany smak i świeżość żywności i napojów.

Narządy czucia powierzchniowego odbierają wrażenia dotyku, temperatury i nacisku. Ich rozmieszczenie jest nierównomiernie – najbardziej unerwione są wargi i opuszki palców. One również mają wpływ na postrzeganie potrawy. Odczuwanie w ustach – fizyczne właściwości żywności i napojów, obejmujące chrupkość, cierpkość, gładkość, lepkość i kremowość – odgrywają główną rolę w doznaniach związanych z jedzeniem i piciem. Jest to kluczowy czynnik wpływający na akceptację lub odrzucenie produktów przez konsumentów.

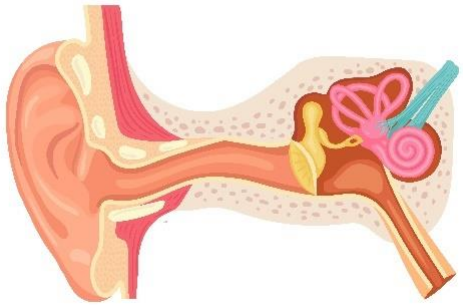
Zmysł wzroku dostarcza nam informacji o kolorze produktu czy potrawy a u osób z zaburzeniami przetwarzania zmysłowego może mieć to istotne znaczenie w podejmowaniu decyzji żywieniowych.

Zmysł wzroku to jeden z najważniejszych czynników odbioru otoczenia. Ludzie wyrabiają swoją decyzję na temat produktu w ciągu pierwszych dziewięćdziesięciu sekund z czego 90% tej oceny opiera się na kolorze. U osób neurotypowych kolor czerwony pobudza apetyt, jednak nie musi być tak u osób neuroatypowych z zaburzeniami przetwarzania wzrokowego, dla których kolor czerwony może wywoływać wręcz wrażenia bólowe.



Choć może się to wydawać dziwne, jedzenie może w rzeczywistości smakować lepiej, gdy w tle odtwarzany jest odpowiedni rodzaj muzyki — lub gorzej, jeśli człowiek znajduje się w samolocie lub w innym miejscu, w którym jest dużo hałasu w tle. Degustacja jest przeżyciem prawdziwie wielozmysłowym.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA
Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN
Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN
Partnerzy



Ponadto człowiek słyszy jak je a raczej co je. Jeśli spożywane są produkty chrupkie to dostarczają one wrażeń akustycznych. Może mieć to wpływ na postrzeganie danego produktu lub potrawy przez osoby neuroatypowe.

Oznacza to, że proces wyboru pożywienia jest bardzo skomplikowany i jeśli jest obciążony nieprawidłowym przetwarzaniem sensorycznym - jak u osób w spektrum autyzmu - staje cię bardzo trudny.

Osoby w spektrum autyzmu lubiące stałość a także kładące nacisk na sprawowanie kontroli niechętnie sięgają po nowe produkty, zwłaszcza gdy na podstawie analizy zmysłowej nie zyskają one pełnej aprobaty z ich strony.

Biorąc pod uwagę powyższe całkowicie bezzasadne wydaje się powiedzenie “Jeśli nie spróbujesz nie będziesz wiedzieć, czy ci smakuje”. Już sama analiza na podstawie innych zmysłów może dostarczyć informacji, że nie jest to potrawa odpowiedna.

Naukowcy z Marcus Autism Center na Emory University School of Medicine dokonali przeglądu i analizy wszystkich opublikowanych, recenzowanych badań dotyczących problemów odżywiania i zaburzeń ze spektrum autyzmu (ASD). Odkryli, że u dzieci z ASD pięciokrotnie częściej występują problemy związane z posiłkami, takie jak napady złości, skrajna selektywność żywieniowa i rytualne zachowania żywieniowe. Odkryli, że nieodpowiednie odżywianie występuje częściej wśród dzieci z autyzmem niż u dzieci neurotypowych.

Istnieją dowody na to, że dzieci z ASD spożywają mniej owoców i warzyw, preferują żywność o dużej zawartości węglowodanów, taką jak biały chleb, pizza, ciasta, ciasteczka, lody lub żywność „tłustą”. Produkty te są na ogół słodkie, natomiast częściej odrzucane są smaki gorzkie lub kwaśne.

Selektywność pokarmową można uznać za dodatkowy wyraz powtarzalnych i ograniczonych zachowań, co jest częścią fenomenologii ASD i skutkuje ograniczoną różnorodnością akceptowanych pokarmów.

W DSM 5 (Amerykańskiej klasyfikacji chorób), ustna fiksacja na punkcie tego samego rodzaju pożywienia jest uważana za przejaw upierania się przy identyczności, nieelastycznego trzymania się rutyny lub zrytualizowanych wzorców zachowań werbalnych i niewerbalnych.

Darczyńca

ORLEN FUNDACJA

Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN

Realizator

FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN

Partnerzy

Selektywność żywności często opiera się na smaku, konsystencji i prezentacji, a problem ten jest związany z nadreaktywnością sensoryczną, zaburzeniem przetwarzania sensorycznego, wyrażającym się skrajną nadmierną reakcją na doznania z któregokolwiek elementu układu sensorycznego: dotyku przedsionkowego, słuchowy, proprioceptywny, smakowy, węchowy i wzrokowy. Szeroko opisywano hipotezę, że nadmierna reakcja sensoryczna może przyczyniać się do nadwrażliwości na konsystencję żywności, a tym samym do selektywności żywności. Według niedawnego przeglądu istnieją wyraźne dowody na to, że upośledzenie przetwarzania sensorycznego jest powiązane z trudnościami w karmieniu u dzieci z ASD.

Smak , zapach, konsystencja, temperatura itd. odgrywają ważną rolę sensoryczną w akceptowaniu lub odrzucaniu pokarmu.

Badacze ustalili, że na selektywność pokarmową u dzieci z ASD wpływają różne czynniki, takie jak ograniczony wybór żywności (88%), konsystencja (69%), prezentacja żywności (58%), smak (45%), wrażliwość węchowa (36%) i temperatura jedzenia (22%).

Istnieją niespójne ustalenia dotyczące niedoborów składników odżywczych w przypadku ASD. Na przykład Bicer i Alsaffar (2013) podali, że większość dzieci z ASD w wieku 4–18 lat spożywała niewystarczające ilości wapnia, cynku, witaminy B_6 i kwasu foliowego .

Podobnie badanie Sharp (2018) wykazali, że 67% dzieci z ASD jest narażonych na ryzyko wystąpienia pięciu lub więcej niedoborów składników odżywczych, w tym witaminy D , witaminy E , wapnia, żelaza, cynku i błonnika.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA

Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN

Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN

Partnerzy

Z drugiej strony, wyniki niedawno opublikowanej metaanalizy przeprowadzonej przez Estebana-Figuerolę, Canalsa, Fernándeza-Cao i Ariję Val (2019) wykazały, że chociaż dzieci z ASD spożywały mniej wapnia, fosforu, selenu, witaminy D, tiaminy , ryboflawiny i witaminy B12 w porównaniu z typowymi rówieśnikami ze względu na ograniczone spożycie w diecie, ich **dzienne spożycie nadal przekraczało minimalne zalecane wymagania żywieniowe**

Jedzenie selektywne u dzieci z ASD jest powiązane z rodzajem żywności, konsystencją, naczyniami lub prezentacją żywności.

Grupa autorów naukowych badała związek między mikroflorą jelitową a autyzmem. Większość badań wykazała, że dzieci z ASD mają zmienioną mikroflorę jelitową, jednak w tej chwili niemożliwe jest właściwe porównanie tych badań ze względu na bardzo odmienne historie przypadków i metody.

Wreszcie, dzieci z ASD, z powodu fałszywych mitów, czasami poddawane są niezamierzonym i niebezpiecznym protokołom ograniczeń dietetycznych (np. dieta bezkazeinowa i/lub bezglutenowa) w oparciu o niepopartą dowodami próbę poprawy zaburzeń zachowania lub objawów żołądkowo-jelitowych.

Pragnąc rozszerzyć ilość produktów i potraw u osoby w spektrum autyzmu z wybiórczością pokarmową musimy zawsze pamiętać o wszytkach elementach mogących wpływać na decyzję o akceptacji posiłku.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA
Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN
Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN
Partnerzy

Należy zastanowić się i gruntownie przeanalizować produkty i potrawy spożywane przez dziecko w kontekście wyżej wskazanych czynników wpływających na akceptowalność określonych produktów.

Należy zastanowić się jakie cechy wspólne posiadają spożywane produkty nawet pod względem naczyń służących do serwowania oraz metod przygotowania. Następnie należy wybrać nową potrawę czy produkt wpasowującą się powstały obraz. W czasie tego doboru można korzystać z posiadanej na temat dziecka wiedzy z poza kręgu żywieniowego. Jeśli dziecko nie lubi koloru czerwonego istnieje małe prawdopodobieństwo, że zaakceptuje czerwony kolor potrawy lub produktu spożywczego z kolei, jeśli lubi kolor zielony to przy zielonych potrawach wzrasta prawdopodobieństwo akceptacji.

Przykład:

Chłopiec jadł przede wszystkim jogurty, serki homogenizowane o temperaturze pokojowej, ich smak nie miał aż takiego znaczenia ważniejszy był brak stałych elementów – fragmentów owoców oraz kolor biały. Różowy czy inny nie wchodził w grę jednak biały mógł mieć różny odcień aż po jasny beż. Spróbowałyśmy z mamą wprowadzić do diety dziecka zupę z białych warzyw zmiksowaną na bardzo gładki mus i zaserwować ją w temperaturze pokojowej w kubku, z którego chłopiec jadł swoje serki. Udało nam się spełniłyśmy wymagane warunki zupa weszła do jadłospisu chłopca.

Inny przykład

Chłopiec jadł produkt o konsystencji gładkiego musu ,mama zaczęła miksować na bardzo gładki mus owoce i warzywa urozmaicając w ten sposób dietę dziecka i wszystko było dobrze do dnia, kiedy inna osoba przygotowała mus chłopca robiąc to niedokładnie chłopiec wyczuł grudki w musie i na stałe odmówił spożywania musów przygotowanych przez mamę. Utracił zaufanie do ich jakości.

W przypadku dzieci z wybiórczością pokarmową istotne jest wykonywanie rozszerzonych badań krwi mających na celu kontrolę poziomu mikroelementów oraz witamin w organizmie.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA
Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN
Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN
Partnerzy

Pamiętać należy również, że osoby w spektrum autyzmu mogą nie tolerować potraw w sosie oraz nie lubić jak potrawy się ze sobą stykają. Produkty na talerzu nie mogą być też pobrudzone innym produktem nawet jak on też znajduje się na tym samym talerzu.

Kolor czy zapach produktu można również uzyskać za pomocą dodatków aromatów i barwników spożywczych. Rozszerzanie diety u osoby z wybiórczością pokarmową to duże wyzwanie oraz test na kreatywność.

Ważne jest określenie celu jaki przyświeca osobie mierzącej się z rozszerzeniem diety osoby w spektrum; czy celem jest wzbogacenie jadłospisu a w konsekwencji tego zadbanie o zdrowie czy jednak znormalizowanie nawyków żywieniowych osoby w spektrum autyzmu tak aby odpowiadały one normom osób neurotypowych. Jeśli odpowiedzią jest druga część poprzedniego zdania warto od razu zrezygnować i nie podejmować wyzwania, gdyż osoba neuroatypowa nigdy nie będzie osobą neurotypową a misja z góry skazana jest na niepowodzenie.

Darczyńca
ORLEN FUNDACJA

Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN

Realizator
FUNDACJA TUKAN NA RZECZ DZIECI Z AUTYZMEM I ICH RODZIN

Partnerzy
vest-pol
Anna Mikians
Aspendens
BGD point
100% NATURY
Rebels Valley
Jasmin
Kolejka Marecka
LSW Targówek
Samorządnicze Spektrum
TUKAN