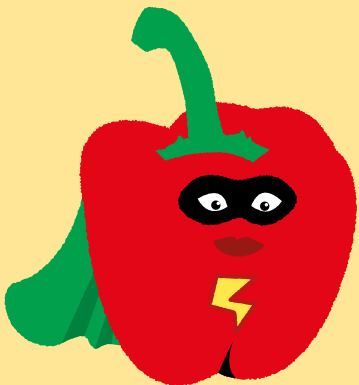
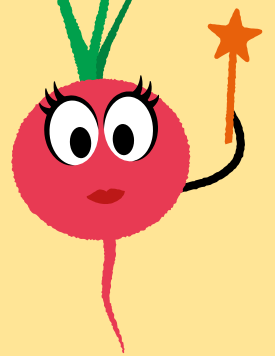
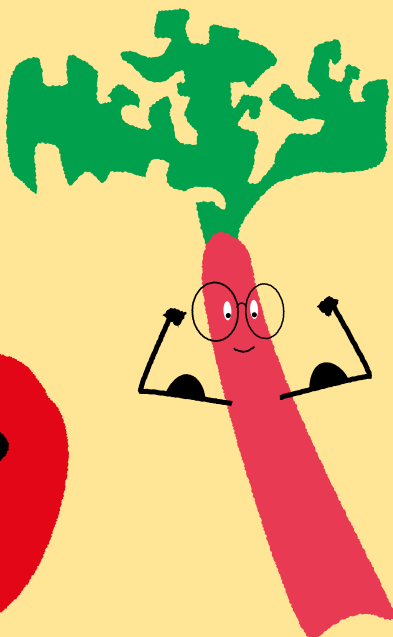
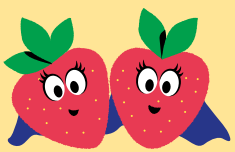




JEDZ OWOCE I WARZYWA

w nich największa moc się skrywa!

PRZEWODNIK DLA NAUCZYCIELI



Szanowni Państwo,

dbając o nawyki żywieniowe u dzieci, dajemy im narzędzie do zdrowego życia. O wiele trudniej jest przestawić się na „zdrowe jedzenie” w wieku dorosłym, gdy nasze wspomnienia o potrawach z dzieciństwa wiążą się z zupełnie innymi produktami i smakami.

Odpowiednie żywienie w okresie wzrostu jest o tyle istotne, że młody organizm wciąż się rozwija, buduje i powstaje z tego, co zje. Dzięki silnym zdolnościom adaptacyjnym jest oczywiście w stanie rozwijać się przy poważnych niedoborach. Odbija się to jednak zarówno na zdrowiu i odporności, jak i na funkcjonowaniu psycho-społecznym dziecka.

W tym przewodniku, przy wsparciu ekspertów, podpowiadamy jak można wpłynąć na zmianę nawyków żywieniowych u przedszkolaka i ucznia. Dostarczymy Wam pomysłów i narzędzi, które zachęcą Was, opiekunów, do promowania wśród podopiecznych zdrowego odżywiania i spożywania większej ilości warzyw i owoców w ciągu dnia. Choć nie jest to łatwe, to warto podjąć ten trud. Przyzwyczajając dzieci do regularnego spożywania zdrowych produktów, sprawimy, że będą zdrowsze, silniejsze, odporniejsze i chętniej angażowały się w naukę i poznawanie świata.



JEDZ·OWOCE·i·WARZYWA

w nich największa moc się skrywa!

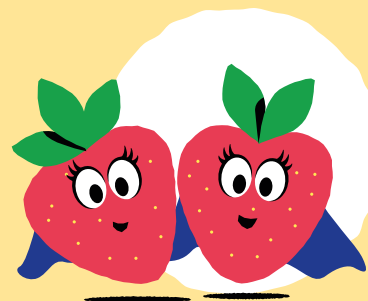
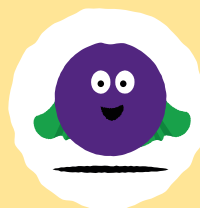
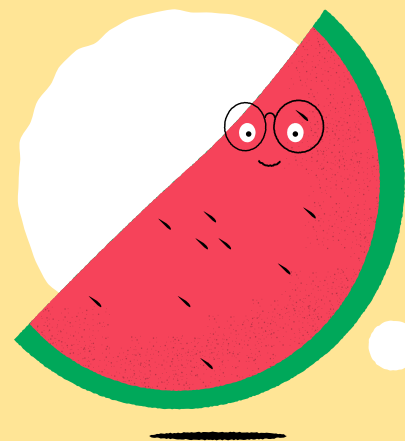
NASI EKSPERCI



JOANNA SAWICKA-METKOWSKA

Lekarz pediatra, znana jako Doktor Poziomka

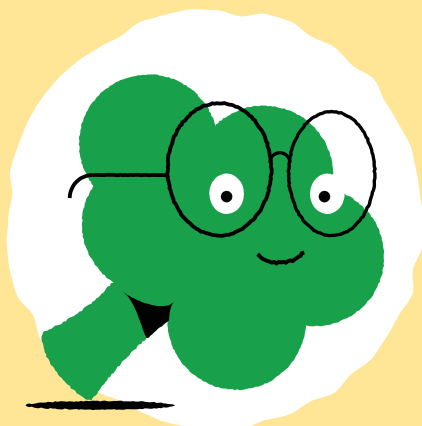
Pracuje na Oddziale Obserwacyjno-Zakaźnym Szpitala Św. Józefa w Poznaniu. Po godzinach, jako Doktor Poziomka, prowadzi mobilny gabinet pediatryczny dla małych pacjentów. Doktor Poziomka wspiera rodziców małych pacjentów edukacją na temat profilaktyki zdrowotnej, budowania dobrych nawyków żywieniowych, zasad prawidłowego żywienia, aktywności fizycznej dzieci i profilaktyki. Mama dwójki dzieci; w czasie wolnym stawia na dobrą książkę oraz aktywny wypoczynek i sport.



KATARZYNA BŁAŻEJEWSKA-STUHR

Dietetyk kliniczny i psychodietetyk

Ukończyła Warszawski Uniwersytet Medyczny, Szkołę Główną Psychologii Społecznej oraz podyplomowe studia z Bezpieczeństwa Żywności i Żywienia w Instytucie Żywności i Żywienia w Warszawie. Założycielka fundacji Kobiety bez diety. Mama dwóch synów. Jest autorką wielu książek kulinarnych i o żywieniu dzieci.



WARZYWA I OWOCE

WITAMINY I SKŁADNIKI MINERALNE, KTÓRYCH POTRZEBUJE DZIECKO

Okiem pediatry

Dieta ma wpływ na zdrowie dziecka jeszcze przed jego poczęciem. Za kluczowe dla przyszłego zdrowia uznaje się pierwsze trzy lata życia człowieka. To wtedy budujemy nawyki żywieniowe, kształtujemy preferencje smakowe i nadajemy spożywaniu posiłków także funkcję socjalną. W tym czasie mały organizm dziecka niejako „nastawia” metabolizm na określony sposób pracy. Od tego, jakie zwyczaje i styl żywienia przekażemy dziecku, zależy jego podatność na szereg chorób.

Zdrowo jem, wiem co jem!

Sztandarowe 5 porcji owoców i warzyw to dla dzieci absolutne minimum. Różnorodna dieta, a w niej warzywa i owoce są najlepszym źródłem witamin i minerałów. Zawierają całe bogactwo składników: witaminy C, E i kompleks witamin z grupy B, dużą ilość siarki, manganu, molibdenu, jodu, kobaltu, seleniu i chromu, a także żelazo, cynk i potas.

Naszymi największymi sprzymierzeńcami w układaniu jadłospisu dla dzieci powinny być sezonowe, lokalnie dostępne owoce i warzywa z zaufanych źródeł.

Na które warzywa i owoce warto postawić?

Na wszystkie! Dzieci chętnie jedzą owoce, ponieważ są słodkie i bardziej im smakują. W przypadku warzyw trzeba je zachęcać do ich spożywania. Jednymi z najzdrowszych są

zielone warzywa, takie jak szpinak, sałata, fasolka, natka pietruszki i groszek. Posiadają duże ilości kwasu foliowego oraz witamin z grupy B. Jarmuż i brokuł dostarczają witamin rozpuszczalnych w tłuszczach – E i K. Wszystkie zawierają ważne dla dzieci żelazo. Rośliny strączkowe to niezastąpione źródło białka, a kapusta, pomidor czy papryka to zasoby witaminy C. Marchew i dynia wyróżniają się dużą ilością beta karotenu, który wpływa na lepszy wygląd skóry, a powstająca z niego witamina A poprawia wzrok i umożliwia widzenie o zmierzchu.

EKSPERT RADZI:

PRAWIDŁOWO UŁOŻONY JADŁOSPIS POWINIEN ZAPEWNIĆ ODPOWIEDNIĄ ILOŚĆ WITAMIN, SKŁADNIKÓW MINERALNYCH I PIERWIASTRKÓW ŚLADOWYCH. POZA WITAMINĄ D, NIE ZALECA SIĘ DZIECIOM RUTYNOWEJ SUPLEMENTACJI INNYCH MIKROELEMENTÓW.



PAMIĘTAJ, ŻE:

warzywa i owoce powinno się jeść najlepiej surowe, ewentualnie krótko gotowane, rozdrabniane tuż przed podaniem. Surowe lub krótko gotowane warzywa mają niski indeks glikemiczny, dając stabilne, powolne uwalnianie energii i niewielki wzrost glikemii po posiłku.

WARZYWNO-OWOCOWI SUPERBOHATEROWIE

Okiem dietetyka

Warzywa i owoce są na samym dole piramidy żywienia. Oznacza to, że powinniśmy je jeść jak najczęściej. Warzyw możemy jeść ile chcemy, jak najwięcej. Z owocami są pewne ograniczenia, ponieważ owoce zawierają cukier. Za to je lubimy, ale chyba wszyscy już wiedzą, że cukier nie jest dobry dla naszego zdrowia. Cukier z owoców jest lepszy niż ten z cukiernicy i z ciastek, bo owoce mają w sobie dużo dobrego.

Dlatego jedzmy ich 2-3 porcje dziennie, a jedna porcja to:

- 1 duży owoc (jabłko, gruszka, brzoskwinia)
- 2-3 morele, śliwki
- mała szklanka drobnych owoców (maliny, wiśnie, truskawki).

Każdy owoc i warzywo mają nieco inny skład witamin i minerałów. Trochę się o urozmaicenie diety, zapewniamy sobie bezpieczeństwo dostarczenia wszystkich składników odżywczych. Jeśli nie będziemy dbać o tęczę kolorów na naszym talerzu, pojawią się u nas pewne niedobory.

ZAAKURZUJ ZAJĘCIA!

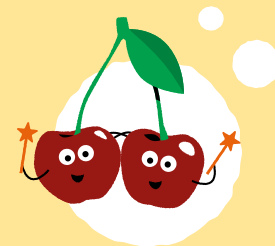
Warzywa i owoce mają supermoce. Które z nich są kluczowe dla najmłodszych?

Zaakurzuj zajęcia, w czasie których dzieci dowiedzą się o poszczególnych warzywach i owocach oraz ich wpływie na zdrowie. W trakcie edukacji zachęcaj uczniów do dbania o różnorodność na talerzach. Im większe bogactwo gatunków roślin, które zjadamy, tym większy pożytek dla naszego zdrowia i mniejsze ryzyko niedoborów. Jedząc w sposób urozmaicony, dostarczamy sobie i dzieciom niezbędnych elementów, nie tylko witamin i składników mineralnych, ale również tzw. związków fitoaktywnych.

Pamiętaj, że dzieci o wiele chętniej reagują na zachęty do jedzenia warzyw, dzięki którym widzą wymierne korzyści dla siebie, a nie dość abstrakcyjną obietnicę zdrowia. Przedstawiając im wybrane informacje o warzywach w ciekawy sposób, łatwiej będzie przekonać je do korzystania z tych dobrodziejstw.

PRZEPROWADŹ LEKCJĘ!

Zadanie 1. Piramida żywienia



MATERIAŁY:

piramida żywienia w formie planszy lub grafiki

POLECENIE:

sporządzenie listy zakupów lub dobowego menu

Po wspólnym omówieniu piramidy żywienia, zaproponuj dzieciom zabawę w sklep i wcielenie się w postać restauratora lub klienta, robiącego zakupy w celu przygotowania posiłków dla gości na cały dzień. Podczas zabawy dzieci w grupach tworzą listę zakupów, zapisując co trzeba kupić, aby zjeść zbilansowane posiłki. Na podstawie piramidy żywienia muszą wybrać 5 porcji warzyw oraz 2-3 porcje owoców na cały dzień. Warto zabawę rozszerzyć również o inne produkty z piramidy.

Aby jeść odpowiednią ilość warzyw i owoców każdego dnia, muszą znaleźć się one we wszystkich posiłkach, w dawce większej niż liść sałaty w kanapce lub 2 rzodkiewki. Zgodnie z regułą 'połowy talerza', połowę talerza każdego naszego posiłku powinny stanowić warzywa i owoce, przy czym warzyw powinno być jednak więcej w codziennej diecie.

Zadanie 2.

Barwniki i składniki mineralne oraz witaminy. Omówienie związków występujących w warzywach i owocach (karotenoidów, chlorofilu, antocyjanów, luteiny).

Przeprowadź lekcję związaną z omówieniem związków występujących w warzywach i owocach.

Zadaj dzieciom pytanie, czy wiedzą, dlaczego pomidor jest czerwony, borówka fioletowa, a ogórek ma kolor zielony?

- **Karotenoidy** to grupa związków, występujących w żywności, najczęściej tej o kolorze żółto-pomarańczowo-czerwonym. Są one przeciwutleniaczami, działają odmładzająco, chronią naszą skórę przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych, mają dobroczynne działanie dla naszego wzroku.
- **Likopen** – to jeden z karotenoidów. Znajduje się on m.in. w pomidorach. Co ciekawe, większość składników odżywczych z roślin nie lubi podgrzewania. Z likopenem jest inaczej – uaktywnia się on pod wpływem temperatury, dlatego jest go więcej w sosie pomidorowym czy w keczupie niż w samym pomidorze. Likopen jest szczególnie dobry dla naszego serca.
- **Antocyjany** są grupą związków barwiących, od koloru różowego, przez fioletowy do niebieskiego. Ich barwa zależy od pH środowiska, w którym występują. W pH kwaśnym (poniżej 7) są one czerwono-różowe, w pH

zasadowym (powyżej współczynnika 7) zmieniają barwę na niebiesko-fioletową.

- **Chlorofil** tworzy grupę związków nadających roślinom charakterystyczny zielony kolor. Dzięki nim rośliny pochłaniają fotony z cząsteczek światła. Są one potrzebne do przeprowadzania procesu fotosyntezy (a więc produkcji związków odżywczych z dwutlenku i wody przy udziale światła).

Jesienią liście przestają produkować chlorofil, dlatego zielony kolor znika, a dzięki temu ujawniają się inne barwniki – karotenoidy i ksantofile (które są zawsze w liściach, ale są zastąpione chlorofilem).

Zadanie 3.

Czy wiesz, jaki wpływ na nasze zdrowie mają te związki?

MATERIAŁY:

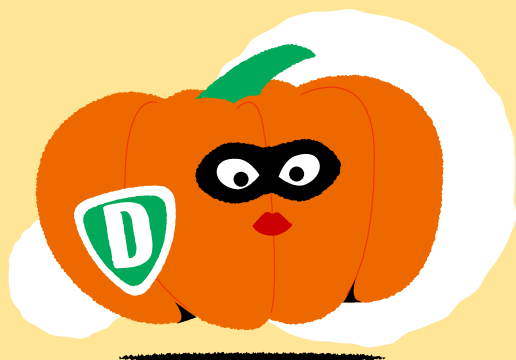
wybrane warzywa i owoce z każdej podgrupy (na przykład w kolorze pomarańczowym: dynia, morela i marchew)

CO MAJĄ WSPÓLNEGO ZE SOBĄ DYNIA, MORELA I MARCHEW?

Odpowiedź: są pomarańczowe, zawierają karotenoidy, witaminę A.

ZAWARTOŚĆ WITAMINY A:

W 120 g dyni znajduje się 595 mikrogramów wit. A
W 250 g moreli mieści się 636 mikrogramów wit. A
W 128 g marchwi jest aż 1069 mikrogramów wit. A.



NADWAGA I OTYŁOŚĆ WŚRÓD DZIECI I MŁODZIEŻY

Okiem pediatry

Nadmiar masy ciała u przedszkolaka lub ucznia najczęściej okazuje się problemem złożonym. Tylko kilka procent przypadków otyłości u dzieci wynika z przyczyn chorobowych lub ma podłoże genetyczne. Znacząca większość kłopotów z uzyskaniem lub utrzymaniem prawidłowej masy ciała to skutek nawyków żywieniowych i stylu życia całej rodziny. Zauważenie tego faktu w porę jest kluczowym momentem, który może dać dziecku szansę na zdrową przyszłość.

Czym jest BMI?

W wieku dziecięcym masa ciała w sposób istotny zależy od wzrostu dziecka, dlatego najlepszym wskaźnikiem prawidłowej masy ciała jest korelacja pomiędzy masą a wzrostem dziecka, wyrażana w postaci wskaźnika BMI (body mass index). Normy BMI dla dzieci są różne w zależności od płci i wieku. W związku z tym do określenia granicy pomiędzy normą a nadwagą i otyłością używamy siatek centylowych lub skali odchyień standardowych BMI dla dzieci. Jeśli widzimy, że BMI dziecka zaczyna zbliżać się do górnej granicy normy – to właśnie jest najlepszy czas na działanie i profilaktykę otyłości.

Warzywa i owoce pełnią ważną rolę w zapobieganiu i leczeniu otyłości u dzieci.

Mają wysoką zawartość błonnika, dlatego:

- wspomagają przemianę materii
- zmniejszają uczucie głodu
- wspomagają pracę jelit i zapobiegają zaparciom.

Surowe produkty mają niski indeks glikemiczny, który:

- pozwala na utrzymanie stabilnego poziomu cukru we krwi po zjedzeniu posiłku

- zapobiega zbyt wysokiemu poziomowi insuliny we krwi (hiperinsulinemii)
- przeciwdziała powstawaniu chorób serca, cukrzycy i nowotworów.

Są źródłem wielu witamin, mikro- i makroskładników:

- zawierają witaminę C, z grupy B oraz foliany
- dostarczają beta-karoten
- stanowią naturalne przeciwutleniacze.

Jak zapobiegać nadwadze i otyłości u dzieci?

1. Do picia proponuj wodę, np. z dodatkiem sezonowych ziół i kawałkami owoców.
2. Słodkie i słone przekąski zastąp warzywami i niskokalorycznymi owocami, takimi jak jabłka, truskawki, maliny, porzeczki, agrest, brzoskwinie, jagody, borówki. Najkorzystniej jest spożywać surowe lub nisko przetworzone warzywa i owoce. Dzieci powinny po nie sięgać kilka razy dziennie – jako dodatki do głównych posiłków oraz przekąski.
3. Warzywa powinny stanowić $\frac{3}{4}$, a owoce ok. $\frac{1}{4}$ ich ogólnej dziennej ilości. Jedną z porcji warzyw i owoców można zastąpić szklanką soku owocowego bez dodatku cukru.
4. Dzieci w czasie redukcji nadmiaru masy ciała mogą spożywać ok. 500 g warzyw w ciągu dnia. Soki warzywne można podać w ilości 1-2 szklanek dziennie.
5. Owoców dziecko powinno zjadać zaś ok. 200-300 g w ciągu dnia. Szczególnie polecane owoce, z uwagi na niską zawartość cukrów prostych, niższą kaloryczność to: morele, żurawina, wiśnie, a także czereśnie. Z większą ostrożnością dawkujemy winogrona czy śliwki.

DLACZEGO DZIECI TYJĄ?

W ciągu ostatnich 20 lat w Polsce trzykrotnie wzrosła liczba otyłych dzieci, a problem cały czas narasta.

Istnieje wiele czynników sprzyjających tyciu dzieci. Za nadwagę u dzieci odpowiada szeroki dostęp do przetworzonej żywności, a także szybkie tempo życia oraz siedzący tryb życia.

Nadwaga i otyłość wśród dzieci

Z badań i obserwacji wynika, że dzieci, które wchodzą z dodatkowymi kilogramami w okres pokwitania, mają znacznie większy problem ze zrzućceniem ich w przyszłości. Czas burzy hormonalnej związanej z dojrzewaniem zdaje się 'utrwalac' otyłość u dzieci. Warto zatem zadbać o to, by rozwiązać ten problem zawczasu.

Dlaczego dzieci tyją?

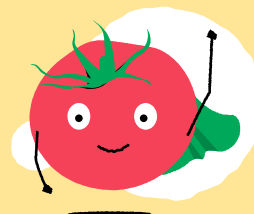
- Jedzą za mało warzyw, za mało błonnika, witamin i minerałów
- Piją napoje słodzone
- Spożywają posiłki nieregularnie, często zapominając o I i II śniadaniu oraz podwieczorku
- Prowadzą siedzący tryb życia
- Zbyt często jedzą przetworzoną żywność w formie gotowych dań instant, fast food i słodczy.

Jeśli w diecie występują niedobory pewnych składników, dochodzi do zaburzeń metabolicznych, przez co przybieramy na wadze, chociaż czasami zdaje nam się, że tyjemy 'z powietrza'.

Wspieranie dziecka z nadwagą i otyłością

Nadwaga i otyłość są ogromnym problemem cywilizacyjnym, zdrowotnym i społecznym. Rozmowa na ten temat wymaga ogromnego wyczucia, ponieważ nadmierna masa ciała wiąże się z silnym poczuciem stygmatyzacji.

Pogawędki na temat nadmiernej masy ciała powinny raczej opierać się na wskazaniu zalet dbania o swoje ciało, nie natomiast rozmów o odchudzaniu czy szkodliwości nadwagi (są to na tyle wrażliwe tematy, że rozmawiać o tym lepiej w mniejszych grupach niż na forum klasy).



PRZEPROWADŹ ROZMOWĘ!

Porozmawiaj z dziećmi na temat przyczyn otyłości w Polsce. W formie burzy mózgów wypiszcie wszystkie czynniki, które mogą przyczyniać się do tego zjawiska. Wspomnij o tym, że nie należy porównywać się w kwestii wagi i masy ciała z rówieśnikami, gdyż każdy z nas ma inną budowę, natomiast warto zadbać o jak najbardziej prawidłowe żywienie i odpowiednie nawyki zdrowotne.

Okiem dietetyka

Z badań wynika, że u dzieci z nadwagą jednym z problemów jest zbyt mała liczba posiłków w ciągu dnia. Warto więc zachęcić dzieci do jedzenia śniadań oraz drugich śniadań i podwieczorków, które wcale nie muszą być słodkie.

PRZEPROWADŹ CIEKAWĄ LEKCJĘ!

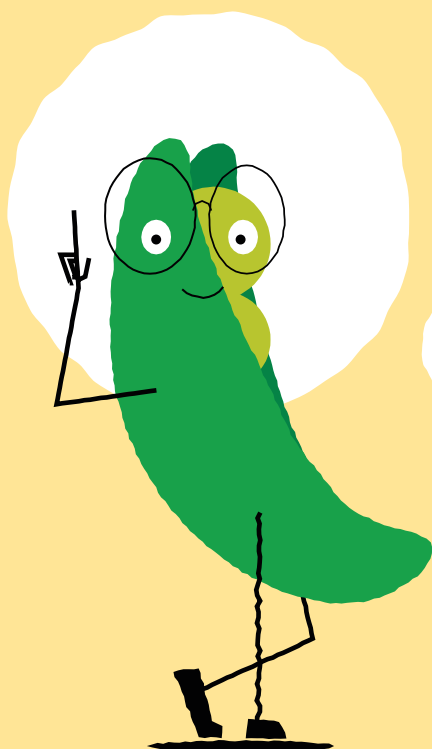
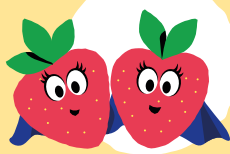
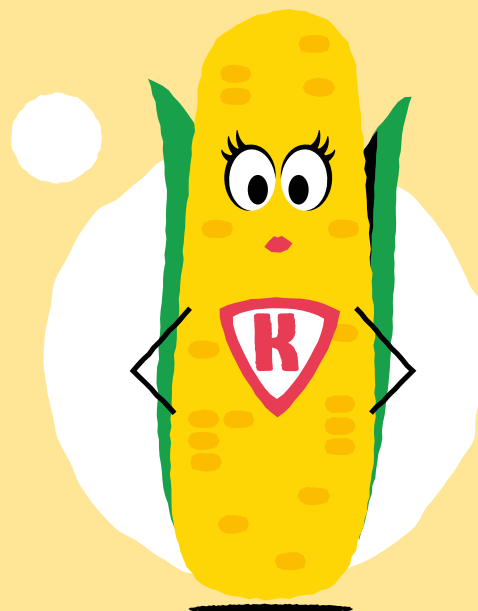
Koktajle

Zaplanuj zajęcia, na których dzieci przygotują proste koktajle warzywno-owocowe z sezonowych produktów.

Kolaż sałatkowy

W ramach pracy plastycznej zachęć dzieci do wykonania w klasie kolażu sałatkowego, wykorzystując do tego różne zdjęcia, obrazki, kolorowe papiery. Warto nauczyć je mieszania różnych smaków – np. zielonej sałaty z truskawkami czy sałatki warzywno-owocowej.

Warto pokazać dzieciom, że dla zmiany smaku napoju wystarczy wrzucić do wody kilka pokrojonych truskawek, listków mięty albo plasterki gruszki.



Ruch w szkole

Najlepszym sposobem na radzenie sobie z nadmierną masą ciała u dzieci jest aktywność fizyczna, dlatego warto zachęcić je do jej uprawiania. W czasie lekcji dobrze jest zrobić chwilę przerwy na rozciąganie i kilka ćwiczeń fizycznych.

Zachęć dzieci do zwiększenia aktywności fizycznej w prosty sposób – mając do wyboru windę lub schody – ‘wybierz schody’; ‘namów rodziców na spacer’, jeżdżąc komunikacją miejską – ‘staraj się przejść jeden z przystanków na piechotę’. Zaproponuj prowadzenie dzienniczka z aktywności przez kilka dni, motywując w ten sposób do dalszego działania.

PAMIĘTAJ, ŻE:

mówiąc o aktywności fizycznej nie stawiaj na rywalizację, ale na pozytywny wymiar każdego ruchu.

WARZYWA I OWOCE A PSYCHE I SOMA

JAK ODŻYWIĆ DZIECKO, BY BYŁO SZCZĘŚLIWE I MĄDRE?

Okiem pediatry

Wpływ diety na zdrowie dziecka nie podlega dyskusji. Aby mały organizm mógł się prawidłowo rozwijać, niezbędne jest zapewnienie mu wszystkich potrzebnych składników budulcowych. Tylko różnorodną dietą, zbilansowaną pod względem nie tylko kalorii, ale przede wszystkim witamin, mikro- i makroelementów, możemy zapewnić dziecku optymalne warunki do wzrastania i rozwoju.

Pamiętajmy, że tylko wtedy, gdy ten warunek zostanie spełniony, dziecko będzie w stanie w pełni realizować swój potencjał rozwojowy.

Dlaczego warto zadbać o właściwą dietę dziecka?

Zdrowo i rozsądnie odżywiane dziecko ma szansę wykorzystać oferowane mu możliwości. Zajęcia dodatkowe, programowanie, szachy, angielski, tenis, jazda konna – nie przyniosą

oczekiwanych efektów, jeśli organizm dziecka będzie borykał się z otyłością, chronicznym przemęczeniem, niedoborami witamin, nieprawidłową perystaltyką czy stresem.

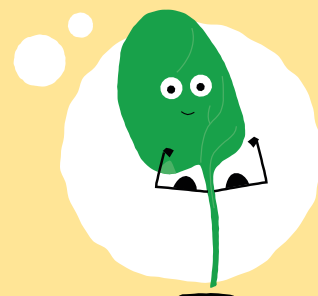
Zalety jedzenia warzyw i owoców

Większość chorób, określanych mianem cywilizacyjnych, ma związek z nawykami żywieniowymi oraz ilością błonnika i witamin spożywanych w owocach i warzywach. Do grupy tych schorzeń należą m.in. choroby układu krążenia i serca, cukrzyca typu 2, otyłość i zespół metaboliczny oraz choroby nowotworowe. Odpowiednio zbilansowaną, bogatą w warzywa i owoce dietą wspieramy pracę mózgu i układu nerwowego. Długofalowym postępowaniem, budowaniem zdrowych nawyków możemy zwiększać możliwości radzenia sobie ze stresem, łagodzenia objawów depresji czy zwiększania możliwości poznawczych w chorobach układu nerwowego.

JESTEŚ TYM, CO JESZ!

WPŁYW OWOCÓW I WARZYW NA ZDROWIE DZIECKA

Warzywa i owoce mają w sobie ogromne bogactwo witamin i minerałów, które są niezbędne w okresie wzrostu i rozwoju dzieci. Ujmując to najprościej – jesteś tym, co jesz. Im bardziej urozmaicona, kolorowa dieta, tym mniejsze ryzyko niedoborów. Każdego rodzaju niedobory z kolei powodują gorsze samopoczucie i rozdrażnienie.



Oknem dietyka

Dość często mówi się o bardziej złożonej zależności pomiędzy samopoczuciem a codzienną dietą. Uważa się, że nasze jelita są tzw. drugim mózgiem. To poprzez żywienie wpływamy na wzrost konkretnych szczepów bakterii w naszych jelitach, a co za tym idzie, na substancje, które one wydzielają, na nasz nastrój, samopoczucie.

Aby zadbać o odpowiednie odżywienie bakterii w przewodzie pokarmowym, jak również o to, by nie mieć niedoborów składników odżywczych, konieczne jest urozmaicenie codziennej diety.

POZNAJ WARZYWA I OWOCE!

Zainicjuj zabawę z dziećmi, zadając im pytanie, czy wiedzą co to jest owoc i warzywo, oraz czym, ich zdaniem, różnią się od siebie.

Co to jest warzywo?

Według Słownika Poprawnej Polszczyzny PWN warzywo to roślina jadalna w stanie surowym lub gotowanym, jarzyna.

Co to jest owoc?

Według Słownika Poprawnej Polszczyzny PWN: owoce to plody drzew oraz krzewów owocowych i leśnych, a także niektórych roślin ogrodowych.

Czym się różnią owoce od warzyw?

Owoce w większości zawierają nasiona, a warzywa mogą pochodzić z korzeni, łodyg i liści. Te pierwsze najsmaczniejsze są świeże, natomiast niektóre warzywa lepiej smakują po ugotowaniu (burak, cukinia, kalafior) lub w ogóle nie nadają się do jedzenia na surowo (ziemniak, bakłażan, dynia, fasolka).

Z kulinarnego punktu widzenia owoce mają ogólnie słodki lub cierpki smak i mogą być dodawane do deserów, przekąsek lub soków. Warzywa za to mają łagodniejszy lub bardziej

pikantny smak i są spożywane jako część przystawki lub dania głównego.

Dzieci podają swoje przykłady owoców i warzyw – warto tutaj dodać jakąś ciekawostkę, np. o tym, że kalafior jest kwiatem, a pomidor owocem.

PRZEPROWADŹ LEKCJĘ!

Zadanie 1.

Zgadywanie warzyw i owoców

MATERIAŁY:

- owoce i warzywa, opaski na oczy
- kartki, ołówki lub kolorowe długopisy
- kalendarz warzyw i owoców sezonowych (np. z broszury).

1. Zaproponuj dzieciom odgadywanie nazw owoców i warzyw. Ochotnicy z opaską na oczach, za pomocą dotyku i węchu, starają się odgadnąć warzywo lub owoc.
2. Dysponując graficznym kalendarzem warzyw i owoców, pomóż wskazać dzieciom, które owoce i warzywa występują w poszczególnych porach roku, a które z nich przez 12 miesięcy.

SEZONOWE WARZYWA I OWOCE:

Wiosna: bób, sałata masłowa, rzodkiewka, kalarepa, szczypiorek, rabarbar, ogórki.

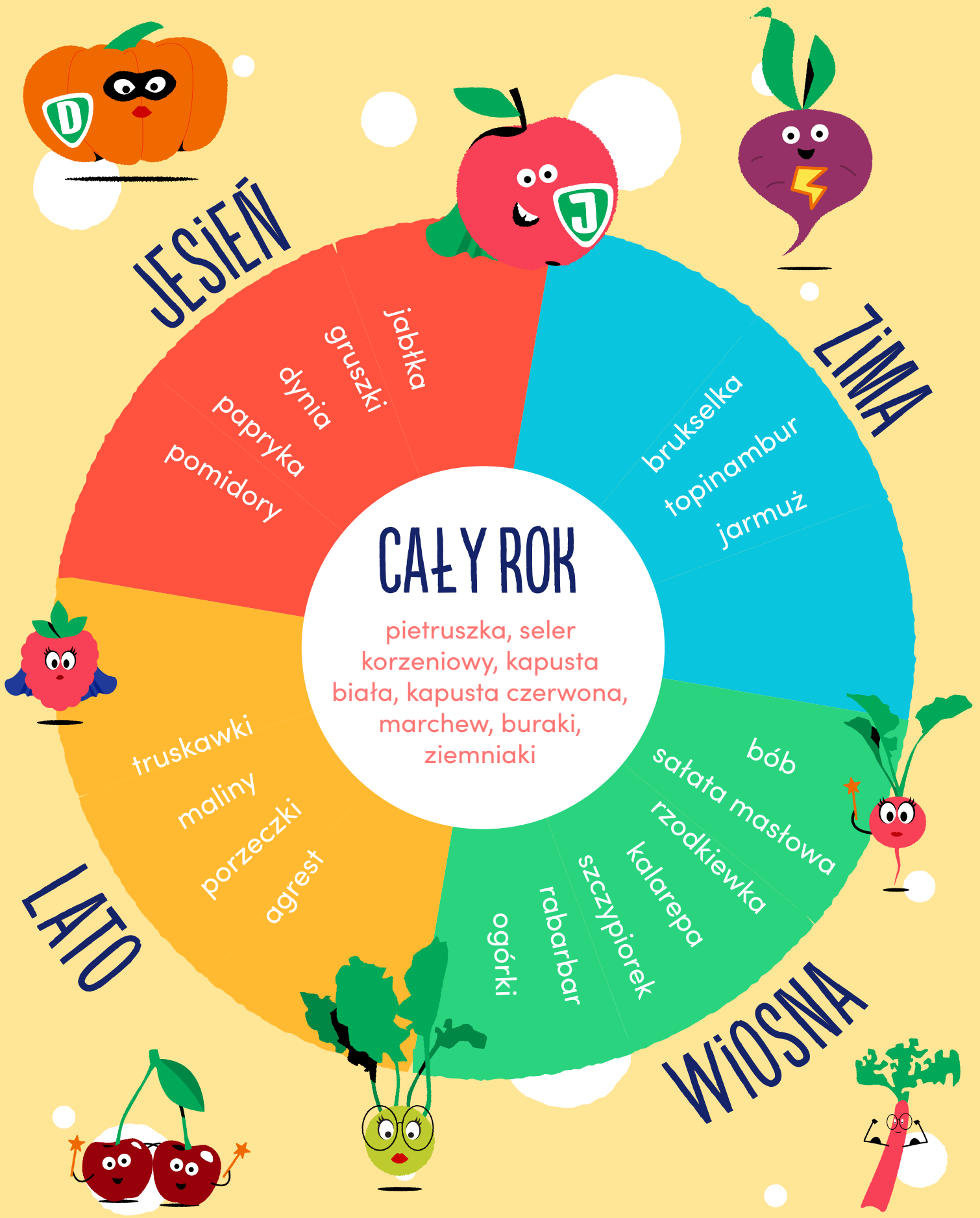
Lato: truskawki, maliny, porzeczki, agrest

Jesień: jabłka, gruszki, dynia, papryka, pomidory.

Zima: brukselka, topinambur, jarmuż.

Cały rok: pietruszka, seler korzeniowy, kapusta biała, kapusta czerwona, marchew, buraki, ziemniaki.

SEZONOWE OWOCE I WARZYWA



PRAWIDŁOWA DIETA A ROZWÓJ PSYCHOSPOŁECZNY NAJMŁODSZYCH

Rozwój psychospołeczny człowieka uwarunkowany jest w głównej mierze możliwościami poznawczymi i plastycznością układu nerwowego. To, ile jesteśmy w stanie się nauczyć, na jak długo zapamiętujemy fakty, jaka będzie nasza umiejętność kojarzenia i logicznego myślenia, to efekt skomplikowanej gry pomiędzy neuronami a chemicznymi neuroprzekaźnikami.

Również nasze emocje i interakcje z otoczeniem zależą od pracy układu hormonalnego i nerwowego. Układ nerwowy sterowany jest za pomocą dziesiątków takich neuroprzekaźników. Od ich ilości i proporcji pomiędzy nimi zależy sprawność tworzenia nowych połączeń nerwowych oraz szybkość działania tych już istniejących.

Okiem pediatry

Dieta dziecka, zawierająca różnorodne, świeże warzywa i owoce jest najlepszą inwestycją w jego zdrowie i intelekt. Dzięki niej zapewniamy dziecku szansę na wykorzystanie do maksimum możliwości jego mózgu. Warzywa i owoce to bogactwo składników, które w bezpośredni sposób poprawiają i usprawniają pracę układu nerwowego. Warzywno-owocową dietą dajemy dziecku bazę do budowania i utrwalania dobrych nawyków żywieniowych na przyszłość.

Co skrywiają warzywa i owoce?

Zawierają polifenole, które mają zdolność do redukcji tak zwanego stresu oksydacyjnego, czyli uszkodzeń związanych z działaniem wolnych rodników. Zawarte są w dużych ilościach w zielonych warzywach, jagodach, czerwonych owocach czy orzechach. **Flawonoidy**, zaliczane do tej grupy, mają także korzystny wpływ na komórki nerwowe.

Warzywa i owoce są największym naturalnym źródłem **witaminy C**. Jest ona znanym antyoksydantem, który neutralizuje wolne rodniki tlenowe powstałe podczas normalnego metabolizmu komórek i niezbędnym elementem przy wytwarzaniu i regulowaniu pracy neuroprzekaźników – dzięki temu wielotorowo wspiera pracę mózgu i całego układu nerwowego.

Witaminy z grupy B, do których należą między innymi tiamina, ryboflawina, niacyna, kwas pantotenowy oraz foliowy, są niezbędne do prawidłowej pracy układu nerwowego i odgrywają znaczącą rolę w zachowaniu zdrowia psychicznego.

Witamina A jest niezmiernie ważna dla rozwoju wzroku oraz całego mózgu w okresie prenatalnym. Okazuje się, że ma wpływ na proces uczenia się i zapamiętywania.

Niezmiernie ważne jest dostarczanie dzieciom w diecie kwasów **omega-3** i **omega-6**. Ich naturalnym źródłem są zielone warzywa, pestki,

orzechy oraz olej rybi. Kwasy omega bezpośrednio wpływają na nastrój oraz funkcje poznawcze – czyli możliwości nauki.

DO CZEGO SŁUŻY JEDZENIE?

Okiem dietetyka

Dieta ma ogromny wpływ na wyniki w nauce, na zachowania społeczne oraz umiejętności poznawcze dzieci. Dzieje się tak poprzez bezpośredni wpływ żywienia na funkcjonowanie układu nerwowego.

Tu matka natura ułatwiła nam zadanie – dieta powinna być kolorowa, nie tylko po to, by ładnie wyglądała na talerzu (choć przy okazji tak jest), ale głównie dlatego, że różne kolory wskazują nam na zawartość konkretnych składników odżywczych.

Warzywa i owoce źródłem witamin

Zielone warzywa liściaste są pełne kwasu foliowego, który jest niezbędny do wielu procesów metabolicznych w naszym organizmie, w tym do syntezy dopaminy i serotoniny, mających kluczowe znaczenie w regulacji nastroju (to tak zwane hormony szczęścia).

Pomarańczowe, żółte i czerwone warzywa i owoce mają w sobie karotenoidy, będące prowitaminą A. Jest ona niezbędna do prawidłowych procesów tworzenia komórek nerwowych w mózgu oraz potrzebna do przebiegu wielu procesów myślowych, takich jak planowanie, zapamiętywanie, uczenie się. Pojawiają się też badania, które sugerują, że beta karoten i kwas retinowy mogą poprzez zwiększenie stężenia oksytocyny we krwi poprawiać interakcje społeczne i komunikację u osób z zaburzeniami w tych obszarach.

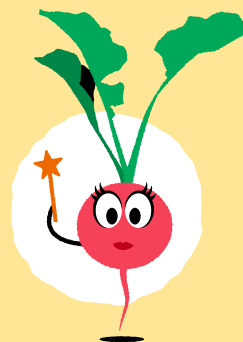
Z kolei witaminy z grupy B mają wpływ na rozwój układu nerwowego już od pierwszych dni życia płodowego. Ich niedobór, na każdym etapie życia, będzie powodował trudności w różnych obszarach. Może wywoływać problemy z zapamiętywaniem, uczeniem się, koncentracją, ale także zaburzenia nastroju, napady lękowe, depresję, a nawet wybuchy agresji.

Witamina C przede wszystkim kojarzy nam się z wpływem na odporność, ale i w mózgu pełni ona wiele ważnych funkcji. Wykazano ścisły związek między stężeniem witaminy C w osoczu a skutecznością w realizacji zadań związanych z koncentracją, podejmowaniem decyzji i pamięcią.

Musimy pamiętać, że witamina C nie kumuluje się w naszym organizmie – jak wszystkie witaminy rozpuszczalne w wodzie, dlatego należy ją dostarczać niemalże w każdym posiłku w ciągu dnia. A najwięcej jej znajduje się w warzywach i owocach.

Ważne są także kwasy omega-3

Kolejnym ważnym składnikiem diety są kwasy tłuszczowe omega-3. Budując osłony mielino-neuronów, mogą stanowić nawet 60% mózgu, stąd ich kluczowe znaczenie w jego prawidłowej budowie i funkcjonowaniu. Wykazano, że dieta bogata w DHA (jeden z kwasów omega-3) może zwiększać ilość istoty szarej w mózgu, zwłaszcza w obszarze odpowiedzialnym za poczucie szczęścia. Co więcej, są badania pokazujące, że suplementacja DHA przez



6 tygodni w diecie dzieci 7-9 lat zmniejszała ich trudności z czytaniem.

Gdzie znajdziemy kwasy omega-3?

Przede wszystkim w rybach, dlatego ważne, żeby pojawiały się one w diecie co najmniej dwa razy w tygodniu. Kwasy omega są również w orzechach, m.in. włoskich, dlatego powinno się jeść garstkę orzechów każdego dnia. Warto przypominać o tym dzieciom i zachęcać je do jedzenia warzyw czy orzechów na drugie śniadanie.

A woda?

Picie wody również jest ważne. Nawet niewielkie odwodnienie wynoszące 1-2% może wpłynąć na pogorszenie zdolności poznawczych, powodować ogólne zmęczenie i zaburzenia koncentracji uwagi lub wywoływać zmiany nastroju. Badane funkcje poznawcze, takie jak uwaga, pamięć i funkcje wykonawcze oraz wydajność organizmu, są upośledzone już u lekko odwodnionych dzieci w wieku szkolnym. Dlatego pamiętajmy, aby dzieci miały dostęp do wody pitnej w szkolnych klasach i były zachęcane przez opiekunów do tego, aby ją regularnie piły.

Jelita naszym drugim mózgiem

Istotnym mechanizmem, wpływającym na umiejętności poznawcze i zachowanie dzieci, są bakterie żyjące w naszych jelitach, nazywanych 'drugim mózgiem'. Bakterie, które w nich żyją, wydzielają wiele substancji wpływających na nasz nastrój. Dobre odżywienie bakterii gwarantuje pozytywne myślenie, dlatego dostarczajmy im produktów, którymi się żywią i unikajmy cukru. Są to warzywa, owoce, błonnik z pełnoziarnistych produktów zbożowych oraz rośliny strączkowe.

PRZEPROWADŹ LEKCJĘ!

Zadanie 1.

Nakarm bakterie

Zaproponuj dzieciom grę w 'bakterie'. Dzieci rysują na dużej kartce symboliczną złą i dobrą bakterię. Następnie malują, wyklejają lub wypisują produkty, które karmią poszczególne z nich. Wśród tych złych wymienić należy słodocze, tłuste i ciężkostrawne potrawy, dania np. typu fast food, słodkie napoje. Dobre z kolei stanowią wszystkie warzywa i owoce, kasze, razowe pieczywo, rośliny strączkowe i orzechy.

Zadanie 2.

Ile to ma cukru?

Cukier pobudza dzieci w sposób nieodpowiedni. Negatywny wpływ na zdrowie mają m.in. słodzone cukrem napoje i słodkie przekąski. Zachęć uczniów do wykonania zadania polegającego na przygotowaniu opakowań swoich ulubionych słodoczy i znalezieniu na nich informacji o zawartym w nim cukrze.

Dzienna dawka cukrów prostych to 10 g – 2 łyżeczki. Dla lepszego zobrazowania, czytając etykiety ze składem pokarmu, można nawet sypać cukier łyżeczkami do naczyń, pokazując dzieciom, ile cukru znajduje się w wybieranych przez nie słodoczych.

NA PRZYKŁAD:

- płatki corn flakes z miodem i orzeszkami mają 29,7 g cukru w 100 g produktu, to dawka 6 łyżeczek cukru
- 5 żelków miśków ma w sobie 4,6 g cukrów prostych – więc prawie łyżeczkę.



JAK ZADBAĆ O DOBROSTAN PSYCHICZNY DZIECKA?

Dieta dziecka ma wpływ nie tylko na jego zdrowie fizyczne, układ odpornościowy czy wydolność organizmu. Nawyki żywieniowe oraz skład jadłospisu najmłodszych mają bezpośredni wpływ na układ nerwowy, a co za tym idzie – na całe spektrum funkcji związanych z jego działaniem.

Okiem pediatry

Miejscem w naszym organizmie odpowiedzialnym za regulację emocji, samoocenę czy poczucie szczęścia jest układ nerwowy. Pierwszym i najważniejszym paliwem energetycznym mózgu jest glukoza. To prosty cukier zawarty w białym cukrze, słodyczach, wysoko przetworzonej żywności oraz m.in. w słodkich owocach. Glukoza ma także bezpośredni wpływ na funkcjonowanie układu nerwowego.

Wpływ cukru na zdrowie i zachowanie dzieci

Konieczność dostarczenia łatwo przyswajalnego paliwa dla pracy układu nerwowego powoduje często, że wybieramy produkty o bardzo wysokim indeksie glikemicznym, które bardzo szybko podnoszą poziom cukru we krwi. Glukoza natychmiast transportowana jest do mózgu, co może powodować nadpobudliwość, zwiększoną ruchliwość, trudność w opanowaniu emocji. Słodki smak jest dla organizmu ogromnie przyjemny. Dziecięcy mózg dostaje w związku z tym także dużą dawkę dopaminy, hormonu szczęścia. Połączenie energii do działania i poczucia szczęścia powoduje w nas ogromną chęć ponownego sięgnięcia po słodką przekąskę.

Poziom glukozy po posiłkach o wysokim indeksie glikemicznym spada równie szybko, co początkowo rośnie. A wraz z jej spadkiem obniża się aktywność układu nerwowego. To powoduje problemy z koncentracją, rozdrażnienie, a nawet agresję.

Cukier a zdrowie

Dostarczanie organizmowi energii powinno odbywać się za pomocą węglowodanów, cukrów, ale złożonych, czyli takich, które wymagają od organizmu dłuższego i bardziej złożonego procesu trawienia i wchłaniania, a co za tym idzie – dają wolniejszy wzrost poziomu glukozy. Cukry złożone zawarte są w warzywach i częściowo także w owocach, dają dziećcu organizmowi stabilizację energetyczną oraz neurohormonalną. Ma to szczególnie duże znaczenie u dzieci z problemem kontrolowania emocji, zaburzeniami koncentracji, ADHD czy dla osób wysokowrażliwych, a także z nadwagą lub otyłością. Spadki poziomu glukozy mogą mieć także negatywne skutki np. u dzieci z obniżonym nastrojem, z problemami depresyjnymi bądź z niską samooceną.

Właściwa dieta wpływa na pracę mózgu

Dieta bogata w świeże warzywa i owoce daje dziecku możliwość maksymalnego wykorzystania potencjału układu nerwowego. Bogactwo złożonych w nich węglowodanów idzie w parze z zawartością antyoksydantów i składników odżywczych, jak witaminy czy kwasy omega, które pomagają w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego w wielu różnych aspektach jego pracy.

JAK ZACHĘCAĆ DZIECKO DO JEDZENIA WARZYW I OWOCÓW?

Okiem dietetyka

Warzywa i owoce w codziennej diecie są bardzo ważne ze względu na ogromną ilość składników mineralnych i witamin w ilościach pozwalających na optymalne funkcjonowanie organizmu. Im bardziej odżywione ciało, tym lepiej funkcjonuje ono w sytuacjach stresu i osłabienia. Dobrze odżywiony układ nerwowy (z witaminami z grupy B, magnezem) lepiej radzi sobie ze stresem i nie ulega chwilowym osłabieniom oraz trudnościami.

Prowadź dzienniczek samodbania

Poproś dzieci o założenie dzienniczków samodbania. Uczniowie przez tydzień będą w nich w formie graficznej lub słownie odnotowywać wszystkie prozdrowotne czynności, jakie wykonali w danym czasie (jedzenie warzyw i owoców, razowego pieczywa i orzechów, picie wody, regularny sen, aktywność fizyczna). Po kilku dniach podsumujcie wspólnie wyniki i omówcie spostrzeżenia, motywując się do dalszej pracy.

PRZEPROWADŹ LEKCJĘ!

Zadanie 1.

Co nas buduje?

MATERIAŁY:

gazetki reklamowe z supermarketów, nożyczki, klej, kartka papieru, kredki, pisaki, farby

Podczas zajęć dzieci rysują lub wycinają różne warzywa i owoce oraz części ciała (oczy, zęby, głowa, brzuch, palce) i łączą je ze sobą, pokazując, które produkty dobrze oddziałują na wybrane narządy.

PRZYKŁADY:

- na poprawę wzroku dobre są jagody
- jako budulec kości i zębów – brokuły i wszystkie inne zielone warzywa i owoce
- na zdrowe i ładne zęby – marchewka

Zadanie 2.

Jakie znasz rośliny strączkowe?

Zadanie można przeprowadzić w formie rywalizacji zawodniczej – która grupa wypisze lub narysuje więcej roślin strączkowych.

Do strączków należą m.in.: groch suszony, zielony groszek, fasole różnych rodzajów, bób, fasolka szparagowa, ciecierzycza.

