

Nadwaga i otyłość w wieku rozwojowym

Cele:

- Zwiększenie poziomu wiedzy na temat prawidłowego żywienia
- Rola aktywności fizycznej
- Zmniejszenie częstości występowania nadwagi i otyłości
- Zmiana nawyków żywieniowych oraz wzrost aktywności fizycznej
- Uświadomienie rodziców, dzieci o następstwach chorobowych otyłości

Badania u dzieci z otyłością:

- Obliczenie BMI
- Pomiary obwodu talii – dla określenia otyłości trzewnej
- Pomiary ciśnienia tętniczego
- Oznaczenie stężenia glukozy
- Oznaczenie profilu lipidowego
- Oznaczenie aktywności aminotransferaz
- Kierowanie do poradni specjalistycznych w przypadku powikłań (kardiologicznej, diabetologicznej, endokrynologicznej, ortopedycznej, psychologicznej)

Przyczyny otyłości pierwotnej

- Nieprawidłowy skład posiłków z dużą ilością cukrów prostych i tłuszczów
- Przekąski (chipsy, batony, ciastka) zamiast kanapki
- Szybkie obiady w barach fast food
- Słodycze lub fast foody w nagrodę
- Napój zamiast soku
- Mała aktywność fizyczna
- Spędzanie wolnego czasu przed telewizorem lub komputerem
- Dzieci w wieku 2-14 lat spędzają przed TV lub komputerem średnio 2,4 godziny dziennie, w tym
- Już dwulatki oglądają telewizję przeciętnie 2,6 h dziennie
- Mała aktywność fizyczna w rodzinie
- Niechęć do wspólnego uprawiania różnych form ruchu w rodzinie
- Siedzący styl życia w rodzinie
- Brak zaangażowania rodziców w aktywność ruchową dziecka
- Nadmierna ilość zajęć pozalekcyjnych

Konsekwencje zdrowotne otyłości i nadwagi:

- Zaburzenia endokrynologiczne: przedwczesne dojrzewanie, hypogonadyzm, zespół torbielowatych jajników
- Cukrzyca typu II

Czynniki ryzyka rozwoju nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży

Otyłość jest chorobą wieloczynnikową, a jej rozwój powodowany jest zachodzeniem wielu interakcji pomiędzy genami a środowiskiem. Podstawowe czynniki środowiskowe sprzyjające zachorowaniom na nadwagę i otyłość stanowią:

- Mała aktywność fizyczna
- Łatwy dostęp do wysoko przetworzanej i wysokoenergetycznej żywności
- Czynniki genetyczne
- Stosowanie niektórych leków
- Uszkodzenie podwzgórza
- Zaburzenia hormonalne
- Niski poziom wykształcenia rodziców
- Niskie dochody w rodzinie
- Otyłość rodziców
- Stres i jego kompensowanie jedzeniem
- Zmuszanie dziecka do jedzenia, co powoduje niezdolność dziecka do sprawowania kontroli nad przyjmowaniem pokarmów
- Brak poczucia więzi, miłości i akceptacji ze strony rodziców

Rozpoznawanie nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży

Pomiary antropometryczne stanowią integralną część rozwoju somatycznego. U dzieci i młodzieży podobnie jak u dorosłych, do oceny stanu odżywienia stosuje się BMI. Jednak wynik obliczony na podstawie standardowego wzoru powinien zostać odniesiony do norm właściwych dla wieku i płci zawartych w siatkach centylowych.

W Polsce najczęściej stosowane są siatki centylowe Instytutu Matki i Dziecka.

Nadwagę rozpoznaje się, jeżeli wyliczona wartość BMI mieści się w zakresie 90.-97. centyla dla płci i wieku, a w przypadku wartości BMI > 97 centyla.

Wartość diagnostyczna BMI może być ograniczona u dzieci uprawiających sport i mających dużą masę mięśniową.

Ważnym parametrem oceny stanu odżywienia dostarczającym informacji o trzewnej dystrybucji tkanki tłuszczowej jest obwód talii, który należy mierzyć w połowie odległości między najwyższym punktem grzebienia kości biodrowej i najniższą częścią łuku żebrowego, wyznaczonej w linii pachowej środkowej, prowadząc taśmę mierniczą z przodu na wysokości pępka.

Otyłość trzewną rozpoznaje się, jeżeli wartość pomiaru obwodu talii przekracza 90. centyl dla płci i wieku.

Zapobieganie i leczenie nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży

Zapobieganie i leczenie otyłości w populacji dzieci i młodzieży wymaga wielokierunkowego postępowania obejmującego zarówno same dziecko, jak i jego rodzinę oraz otoczenie (przedszkole, szkoła). Rolą lekarza rodzinnego jest podejmowanie działań w zakresie zapobiegania rozwojowi nadwagi i wdrożenie działań zapobiegających rozwojowi nadwagi i otyłości (profilaktyka pierwotna), wczesnej diagnostyki nadwagi i otyłości (profilaktyka wtórna) oraz leczenie otyłości (profilaktyka trzeciorzędowa)

Profilaktyka pierwotna

Zalecenia żywieniowe dotyczące zapobiegania rozwojowi nadwagi i otyłości wśród dzieci od momentu urodzenia oraz dzieci po 1 roku życia są takie same, jak zalecenia żywieniowe, dotyczące prawidłowego rozwoju i wzrastania zdrowych dzieci i młodzieży.

Należy:

- Zachęcić matkę do karmienia dziecka wyłącznie piersią do ukończenia 6 miesiąca życia
- Dostosowywać energetyczność do potrzeb adekwatnych dla wieku
- W zależności od wieku dziecka zalecać codzienne spożywanie warzyw i owoców oraz ograniczenie picia soków owocowych zwłaszcza dosładzanych
- Zalecać, aby co najmniej połowę spożywanych produktów zbożowych stanowiły pochodzące z produktów pełnoziarnistych
- Zalecać spożywanie roślin strączkowych
- Zalecać ograniczenie spożycia słodczy i słodzonych napojów oraz niedosładzanie potraw
- Karmienie piersią do 6 miesiąca pozwala na kształtowanie się zdolności i rozpoznawania odczucia sytości i głodu
- Należy uczyć dziecko między 6 a 11 miesiącem życia spożywania posiłków przy stole, bez włączonego telewizora
- Dziecko > 12 miesiąca życia uczy się od rodziców spożywania urozmaiconych, zdrowych pokarmów oraz jedzenia przy stole. O jakości posiłków decydują rodzice, ale to dziecko powinno podejmować decyzję, ile chce zjeść.
- W okresie przedszkolnym i późniejszym nie wolno uczyć dziecka, że jedzenie jest formą nagrody lub kary,
- W okresie szkolnym należy pilnować, żeby dziecko jadło posiłki przy stole i nie oglądało w tym czasie telewizji, ani nie używało komputera. Należy starać się, aby w domu nie było produktów o dużej zawartości cukru i tłuszczu. Po powrocie dziecka należy mu podać surówkę, jogurt lub owoc
- U nastolatków należy zwrócić uwagę na jedzenie pod wpływem emocji, objadanie się i prowokowanie wymiotów oraz na jedzenie w nocy
- W każdym okresie życia należy dbać o to, aby dziecko spożywało 3-5 posiłków o stałych porach (w tym codziennie śniadania) oraz żeby nie dojadło między posiłkami.
- Kształtowanie nawyków związanych z aktywnością fizyczną
- Dziecko powinno spędzać aktywnie minimum godzinę dziennie (sport, gry, zabawy na świeżym powietrzu)
- Czas spędzany na oglądaniu telewizji, przy komputerze, grach wideo itp. Nie powinien przekraczać 2 godzin dziennie
- Energetyczność diety powinna być dostosowana do wieku i poziomu aktywności ruchowej.
- Zawartość cholesterolu w diecie nie powinna przekraczać 300 mg na dobę. Należy również pamiętać o dostarczeniu odpowiedniej ilości kwasów tłuszczowych nienasyconych (ryby i pochodzące z nich oleje oraz oleje roślinne, orzechy.
- Bardzo ważnym elementem prawidłowo zbilansowanej diety jest również spożywanie błonnika pokarmowego, który zawierają pełnoziarniste produkty zbożowe, warzywa, owoce i rośliny strączkowe
- Należy do minimum ograniczyć spożycie węglowodanów prostych: słodczy, napojów słodzonych, w tym soków owocowych oraz nie dosładzać potraw i napojów.

- W okresie rozwojowym ważne jest również odpowiednie spożycie białka (20% dobowej energetyczności diety) źródłem białka powinny być: odtłuszczony nabiał, chude mięso i wędliny oraz rośliny strączkowe.

Profilaktyka wtórna

U dzieci z rozpoznaniem nadwagi oraz u dzieci otyłych rodziców należy wdrożyć działania, których celem jest utrzymanie stałej masy ciała w miarę zwiększania się wzrostu u młodszych dzieci oraz ułatwienie powolnej redukcji masy ciała u nastolatków (ok. 0,5 kg/miesiąc)

Zmiany stylu życia jakie należy rekomendować, powinny obejmować:

- Codzienne spożywanie świeżych warzyw i owoców ze szczególnym naciskiem na jedzenie warzyw, soki, zwłaszcza owocowe, zawierające cukier, nie mogą stanowić zamiennika
- Ograniczenie picia napojów słodzonych cukrem (do 1x na tydzień) i zastąpienie ich głównie wodą
- Nie spożywanie lub ograniczenie 1x na miesiąc posiłków typu fast food
- ograniczenie spożywania słodyczy do 1-2 niewielkich porcji tygodniowo
- ograniczenie spożywania tłuszczów zwierzęcych zarówno pochodzących z mięsa i wędlin, jak i nabiału
- ograniczenie spożycia smażonych potraw
- codzienne jedzenie śniadań
- regularne spożywanie minimum 3, a najlepiej 5 posiłków
- niedojadanie między posiłkami
- spożywanie co najmniej jednego posiłku dziennie razem z rodziną, przy wyłączonym telewizorze
- utrzymywanie codziennej aktywności fizycznej w czasie wolnym przez minimum 60 minut dziennie
- zaangażowanie się w zmiany całej rodziny

Profilaktyka trzeciorzędowa

U dzieci młodszych z rozpoznaniem otyłości bez występujących powikłań należy dążyć do utrzymania stałej masy ciała. Natomiast u nastolatków z otyłością należy zalecić zmianę stylu życia, które spowodują redukcję masy ciała o 1-2 kilogramy na miesiąc. U dzieci otyłych z powikłaniami otyłości, takimi jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu II i zaburzenia lipidowe, należy rozważyć farmakologiczne leczenie powikłań.

Leczenie dietetyczne

- zasada spożywania regularnych posiłków (5 posiłków dziennie w około 3- godzinnych odstępach)
- dieta o zmniejszonej energetyczności odpowiednio zbilansowana pod względem zawartości makro i mikroelementów, co umożliwi dziecku prawidłowy wzrost i rozwój
- odpowiednia do wieku podaż białka
- przeciwwskazane diety restrykcyjne
- białko(z przewagą białka zwierzęcego) powinno stanowić 20% całodiennej podaży energii
- tłuszcze (z ograniczeniem tłuszczów zwierzęcych o 50 % przyjętej normy) powinny pokrywać 30 % zapotrzebowania energetycznego.

- Węglowodany powinny pokrywać 30-50% podaży energii (z ograniczeniem węglowodanów prostych < 10% spożywanej energii)
- Podaż błonnika powinna wynosić co najmniej 20 g dziennie (warzywa, kasze, owoce, pieczywo razowe, rośliny strączkowe)
- Należy spożywać co najmniej 1 litr wody niegazowanej dziennie
- Podczas leczenia dziecka ważne są przede wszystkim zmiany jakościowe spożywanych produktów. W praktyce oznacza to ograniczenie spożycia produktów zawierających węglowodany proste (tzn. cukru, słodyczy, ciast, deserów, słodkich napojów, w tym soków owocowych, cukru dodawanego do potraw i napojów), eliminację żywności typu fast food oraz słonych przekąsek zawierających niekorzystne dla zdrowia tłuszcze, takich jak chrupki, chipsy, paluszki czy krakersy.
- Bazą energetyczną diety powinny być produkty zawierające węglowodany złożone i błonnik pokarmowy, dostarczane przede wszystkim w postaci niskoprzetworzonych produktów z pełnego ziarna zbóż (chleb razowy, naturalne płatki zbożowe: owsiane, jęczmienne, musli, makarony razowe, dziki ryż, grube kasze (gryczana, jęczmienna) oraz warzyw, owoców i roślin strączkowych
- Należy wyeliminować biały chleb, bułki, drożdżówki, słodkie płatki śniadaniowe, ziemniaki w postaci frytek, placków ziemniaczanych i odsmażane.
- W żywieniu dzieci należy uwzględniać produkty zawierające pełnowartościowe białko, niezbędne do prawidłowego wzrostu i rozwoju młodego organizmu. Jego źródłem powinny być przede wszystkim: chude mięso, ryby, niemielone chude wędliny, chude mleko i jego przetwory oraz jaja.
- Z jadłospisu powinny natomiast bezwzględnie zniknąć potrawy smażone, tłuste wędliny (pasztet, salami, parówki, mortadela, kiełbasy mielone, mielonka itp.), masło, sery topione, śmietana, tłuste mleko i desery mleczne.
- Należy znacznie ograniczyć spożycie serów żółtych i pleśniowych
- W diecie dziecka niezbędna jest niewielka ilość tłuszczów umożliwiających m. in wykorzystanie przez witamin w nich rozpuszczalnych. Źródłem tego składnika powinny być przede wszystkim tłuszcze roślinne (oleje, oliwa z oliwek oraz miękkie margaryny, a także oleje rybne).
- Bardzo ważnym elementem w żywieniu dzieci są warzywa i owoce – poza dostarczaniem błonnika pokarmowego są one naturalnym źródłem witamin i składników mineralnych.
- Warzywa powinny stanowić dodatek do przynajmniej trzech posiłków w ciągu dnia.
- Dziecko może spożywać surowe lub gotowane warzywa w dowolnej ilości
- Owoce powinny pojawiać się 1-2 razy dziennie najlepiej w formie deseru. Mogą zastępować w diecie słodycze, jednak należy spożywać je z umiarem, ponieważ zawierają pewne ilości cukrów prostych
- Istotne jest również stosowanie właściwych technik przygotowywania posiłków.
- Zalecane są techniki kulinarne, które nie będą w znaczący sposób zwiększały wartości energetycznej potraw czyli: gotowanie w wodzie i na parze, duszenie, pieczenie lub grillowanie
- Należy unikać polewania ziemniaków i warzyw tłuszczem, dodawania majonezu i dużych ilości oleju, dosładzania , panierowania.
- Prawidłowo skomponowany jadłospis powinien uwzględniać również odpowiednią ilość niskokalorycznych płynów. Zalecana jest woda mineralna, słabe napary herbaty lub napary ziołowe oraz niewielka ilość naturalnych, przecierowych sok

Zasady zdrowego żywienia dzieci i młodzieży

Dieta zbilansowana

Zbilansowana dieta to dostarczenie organizmowi energii i wszystkich niezbędnych składników pokarmowych w odpowiedniej ilości i odpowiednim stosunku przy uwzględnieniu liczby posiłków i ich rozłożeniu w ciągu dnia, oraz przy wzięciu pod uwagę wieku, płci i aktywności fizycznej.

Produkty zbożowe

- W skład tej grupy wchodzi: kasze, mąka, ryż, płatki, pieczywo, makarony
- Produkty zbożowe są bogate w węglowodany złożone, głównie skrobię i białko
- W produktach zbożowych w stosunkowo dużych ilościach występują również takie składniki jak fosfor, cynk, magnez, żelazo, mangan, siarka, chlor oraz witaminy z grupy B, a także błonnik pokarmowy
- Mało jest w nim tłuszczu i wapnia, praktycznie wcale nie zawierają witaminy A, D i C
- Produkty zbożowe wykazują właściwości kwasotwórcze

Mleko i przetwory mleczne

- Do tej grupy produktów należą mleko, maślanka, sery twarogowe, sery podpuszczkowe, napoje fermentowane jak kefir czy jogurt
- Mleko i przetwory mleczne to najcenniejsze produkty spożywcze zawierające wysokowartościowe białko, dobrze przyswajalny wapń i tłuszcz oraz witaminy z grupy B, zwłaszcza witaminę B2
- Natomiast ubogie są w żelazo i witaminę C, a błonnik pokarmowy w nich nie występuje
- Mleko i jego przetwory mają właściwości zasadowotwórcze

Mięso i wędliny

- Są dobrym źródłem białka o wysokiej wartości odżywczej, a także tłuszczu, składników mineralnych (głównie fosforu), dobrze przyswajalnego żelaza (tzw. żelaza hemowego), cynku, siarki oraz witaminy A i witamin z grupy B (zwłaszcza B1, B12 i PP)
- Trzeba pamiętać, że produkty z tej grupy są praktycznie jedynym źródłem witaminy B12, ilość w nich się waha w granicach 15-20%. Wśród tej grupy produktów wyróżnia się mięso zwierząt rzeźnych (tzw. mięso czerwone) oraz mięso drobiu tzw. mięso białe zawierające mniej tłuszczu w porównaniu z mięsem czerwonym
- Ryby są bardzo wartościowym produktem, których wartość odżywcza zbliżona jest do mięsa
- Białko i tłuszcze zawarte w rybach mają wysoką wartość odżywczą. Ryby zwłaszcza morskie są bardzo dobrym źródłem składników mineralnych takich jak: miedź, jod, kobalt a także witaminy A i D
- Ryby pochodzenia morskiego zawierają bardzo wartościowy tłuszcz bogaty w niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, konieczne do prawidłowego rozwoju i funkcjonowania mózgu oraz procesów widzenia. Ponadto kwasy N-3 są ważnym czynnikiem w profilaktyce miażdżycy

Jaja kurze

- Dostarczają pełnowartościowego białka, co oznacza, że jest ono w 100% wykorzystywane przez organizm ludzki. Żółtko jaja jest dobrym źródłem żelaza oraz witaminy A i D

Warzywa i owoce

- Warzywa i owoce są w diecie głównym źródłem błonnika pokarmowego oraz witamin i składników mineralnych
- Warzywa i owoce stanowią dobre źródło witaminy C – papryka, kapusty, kalafior, kalarepa, pomidory, porzeczki, truskawki, maliny, poziomki, agrest, czarne jagody oraz owoce cytrusowe
- Warzywa i owoce będące źródłem karotenu czyli prowitaminy A – jarmuż, marchew, szpinak, kapusta pekińska, koper, fasolka szparagowa, sałata, brokuły, dynia, cykorja, pomidory, morele, melony i papaja
- Wszystkie warzywa i owoce mają silne właściwości zasadowotwórcze

Suche nasiona roślin strączkowych

- W skład tej grupy zalicza się groch, fasolę, bób, soję i soczewicę, które stanowią dobre źródło białka, błonnika pokarmowego, węglowodanów, witamin z grupy B (szczególnie tiaminy i niacyny) oraz składników mineralnych jak żelazo, miedź, magnez, potas i siarka

Orzechy

- Bogate są w niezbędne kwasy tłuszczowe (orzechy włoskie, laskowe, pistacjowe ziemne)
- Są dobrym źródłem błonnika pokarmowego, składników mineralnych zwłaszcza magnezu oraz witamin. Trzeba jednak pamiętać że są to produkty wysokokaloryczne
- Mają działanie zasadowotwórcze

Tłuszcze

- Dzielimy na tłuszcze pochodzenia zwierzęcego (masło, słonina, smalec, łój) i tłuszcze pochodzenia roślinnego (oleje, margaryny)
- Masło zawiera od 73 do 84 % łatwostrawnego tłuszczu, składającego się głównie z kwasów nasyconych, jest źródłem witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, zwłaszcza witaminy A i D oraz cholesterolu
- Do produktów tej grupy należą też śmietana, która podobnie jak masło dostarcza głównie tłuszczu, a ponadto zawiera też niewielkie ilości witaminy A, białka i składników mineralnych
- Smalec i słonina są jedynie źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych i cholesterolu
- Tłuszcze roślinne zawierają natomiast wielonienasycone niezbędne kwasy tłuszczowe, których ilość zależy od rośliny, z której olej jest pozyskiwany
- Najwięcej wielonienasyconych niezbędnych kwasów tłuszczowych zawiera olej słonecznikowy, olej rzepakowy, oliwa z oliwek
- Powinny być one spożywane przede wszystkim w stanie surowym, ponieważ kwasy tłuszczowe pod wpływem temperatury zostają zniszczone, a w wyniku tego powstają szkodliwe dla organizmu człowieka związki

Cukier i słodycze

- Do tej grupy zaliczamy cukier i wyroby czekoladowe, cukiernicze, ciastkarskie, dżemy, marmolady oraz miód
- Cukier nie zawiera żadnych składników odżywczych, jest źródłem „ pustych kalorii”

- Pozostałe produkty zawierają oprócz znacznych ilości cukru niewielkie ilości białka i składników mineralnych
- Dodatkowo wyroby cukiernicze, ciastkarskie i czekolada zawierają znaczne ilości tłuszczu, produkty te powinny być spożywane w bardzo ograniczonych ilościach
- Cukier i słodycze działają zakwaszająco na organizm człowieka.

10 zasad układania jadłospisów

1. Prawidłowo zaplanowany jadłospis powinien zawierać co najmniej 5 porcji produktów zbożowych, spośród których należy wybierać artykuły z tzw. grubego przemiału
2. Oprócz pieczywa pełnoziarnistego (ciemnego) poleca się ryż pełnoziarnisty niełuskany (brązowy), makaron pełnoziarnisty oraz kaszę gryczaną i jęczmienną. Produkty te powinny być składnikiem większości posiłków. Produkty zbożowe są przede wszystkim głównym źródłem energii dla organizmu, są bogate w błonnik regulujący pracę jelit oraz wielu składników mineralnych i witamin
3. Powinno się spożyć w ciągu dnia co najmniej 3-5 porcji warzyw
4. W diecie należy uwzględnić różnorodne warzywa (m.in. Warzywa zielone : np. brokuły, szpinak czy warzywa pomarańczowe np.: marchew, dynia). Warzywa dostarczają składników mineralnych i witamin oraz flawonoidów, a ponadto są źródłem błonnika
5. Dietę należy wzbogacać w owoce świeże, mrożone i suszone oraz soki w ilości 2-4 porcji dziennie. Owoce zawierają dużo składników mineralnych i witamin oraz flawonoidów, są źródłem błonnika
6. Ze względu na to, że mleko i jego przetwory są najważniejszym źródłem wapnia, należy spożywać 2-4 porcje produktów mlecznych (mleko, jogurt, kefir, maślanka, chude sery) dziennie w zależności od wieku. Największe zapotrzebowanie na produkty z tej grupy ma młodzież, kobiety w okresie ciąży i karmienia oraz osoby starsze. Spośród produktów mlecznych należy wybierać niskotłuszczowe.
7. Produkty mięsne, ryby, nasiona roślin strączkowych są źródłem białka w diecie i powinny być spożywane w ilości 1-2 porcje dziennie
 - Mięso czerwone jest głównym źródłem żelaza, witaminy B12, jego spożycie zapobiega powstawaniu niedokrwistości
 - Jednak preferowane tłuste gatunki mięsa czerwonego powinny być zastępowane mięsem białym (drób, ryby)
 - Najlepiej jeśli mięso jest gotowane lub pieczone
 - Ryby morskie jak makrela, śledź, sardynka należy spożywać co najmniej 2 razy w tygodniu ze względu na zawarte w nich korzystne dla zdrowia wielonienasycone kwasy tłuszczowe z grupy omega-3
 - Większość tłuszczu w diecie powinna pochodzić z ryb, orzechów i tłuszczów roślinnych.
 - Konieczne jest ograniczenie tłuszczów stałych zwierzęcych jak masło i smalec tłuszcze powinny stanowić jedynie dodatek do potraw, zalecane są oliwa z oliwek oraz oleje roślinne
8. Należy ograniczyć słodycze ze względu na to, że cukier nie dostarcza żadnych witamin i składników mineralnych, a jego nadmiar prowadzi do odkładania tkanki tłuszczowej. Cukier i słodycze w diecie sprzyjają rozwojowi próchnicy
9. Zalecane jest ograniczenie spożycia soli kuchennej do 5 g dziennie. Sól w potrawach należy zastępować aromatycznymi ziołami jak majeranek, bazylia, oregano, czosnek, tymianek itp.
10. Należy dbać o urozmaicenie diety w produkty z różnych grup

