

OTYŁOŚĆ – CHOROBA POSTĘPUJĄCEGO SPOŁECZEŃSTWA

MATERIAŁ EDUKACYJNY
dla pacjentów i ich rodzin

Prowadząca edukację: piel. Urszula Słodowa

CELE

- a) zwiększenie poziomu wiedzy na temat prawidłowego żywienia
- b) rola aktywności fizycznej
- c) zmniejszenie częstości występowania nadwagi i otyłości
- d) zmiana nawyków żywieniowych oraz wzrost aktywności fizycznej
- e) uświadomienie pacjenta oraz ich rodzin o następstwach chorobowych otyłości

TERMIN EDUKACJI

Indywidualne terminy do ustalenia w Rejestracji.

EDUKOWANI PACJENCI

Osoby dorosłe ze wskaźnikiem BMI powyżej 30 oraz dzieci z BMI równym lub powyżej 95 centyla.

MATERIAŁ EDUKACYJNY

Niedobór i nadmiar masy ciała to nieprawidłowości określające zaburzenia stanu odżywienia, czyli „aktualnego stan organizmu pod względem strukturalnym czynnościowym i biochemicznym, który jest następstwem określonego sposobu żywienia. Ten jest determinowany wchłanianiem i wykorzystywaniem w organizmie dostarczanych z pokarmem składników odżywczych oraz działaniem ewentualnych czynników patologicznych wpływających na te procesy. Ocenę stanu odżywienia prowadzi się na podstawie wywiadu żywieniowego i badań ogólnolekarskich, badań biochemicznych oraz statystyk demograficzno-zdrowotnych.”

- Otyłość jest definiowana przez WHO jako nieprawidłowe lub nadmierne nagromadzenie tłuszczu w tkance tłuszczowej prowadzące do pogorszenia stanu zdrowia.
- W praktyce otyłość w wieku dorosłym definiowana jest jako BMI większe od 30, a nadwaga jako BMI większe od 25.
- BMI powyżej 40 wskazuje na otyłość z bezpośrednim zagrożeniem życia. Określenie otyłości u dzieci i młodzieży jest sprawa bardziej skomplikowaną, wiadomo bowiem, że tempo rozwoju tkanki tłuszczowej w okresie od urodzenia do dojrzałości jest zmienne.
- W okresie wzrastania wysokość i masa ciała nie tylko powiększają się z wiekiem, ale zmieniają się również ich proporcje.
- Powszechnie stosowany jest wskaźnik masy ciała BMI (Body Mass Index), określający proporcje masy do wysokości ciała (tzw. wskaźnik wagowo-wzrostowy).
Wskaźnik ten wylicza się według następującego wzoru:
$$\text{BMI} = (\text{masa ciała})[\text{kg}] / (\text{wys. ciała})[\text{m}^2]$$

- U młodszych dzieci do oceny antropometrycznej stosuje się raczej wskaźnik Cole'a (LMS - Least Mean Square) .3

$$LMS = \frac{MR[kg] \times WS [m]^2}{MS [kg] \times WR [m]^2} \times 100 [\%]$$

gdzie:

MR – rzeczywista masa ciała badanego dziecka,

WS – standardowa wysokość dla wieku i płci badanego dziecka,

WR – rzeczywista wysokość badanego dziecka (50 centyl wzrostu dla dziecka w danym wieku),

MS – standardowa masa ciała dla wieku płci badanego dziecka (50 centyl masy ciała dla dziecka w danym wieku).

- Wskaźnik Cole'a jest zatem ilorazem aktualnego i standardowego Wskaźnika Masy Ciała:

- $LMS = (BMI \text{ akt.} / BMI \text{ stand.}) \times 100 [\%]$ Prawidłowy LMS występuje przy wartościach między 90–110%; nadwaga obejmuje wartości 111–120%, a otyłość – wartości >120%.

- Nadwaga u dzieci i młodzieży to zaburzenie, w którym wartość wskaźnika masy ciała (BMI) odpowiada wartości równej lub większej od 85 centyla a mniejszej niż 95 centyl dla płci i wieku;

- Otyłość rozpoznajemy, gdy wartość wskaźnika BMI odpowiada wartości równej lub większej od 95 centyla.

Podział otyłości:

- otyłość pierwotna (prosta) nadmiar masy ciała jest skutkiem zachwiania równowagi między energią dostarczaną z pożywieniem a wydatkowaną przez organizm, głównie z powodu zbyt małej aktywności fizycznej; jest to najczęstsza postać otyłości, dotyczy ponad 90% otyłych dzieci i młodzieży;
- otyłość wtórną towarzyszącą różnym zaburzeniom i zespołom chorobowym; nadmiar masy ciała jest skutkiem uszkodzenia układów regulujących pobór i wydatkowanie energii.

SKUTKI OTYŁOŚCI

- Otyłość powoduje wiele zagrożeń dla zdrowia i samopoczucia fizycznego i psychospołecznego w dzieciństwie i młodości (skutki wczesne) oraz w wieku dorosłym (następstwa późne).
- Otyłość stwierdzona w dzieciństwie, a szczególnie w okresie dojrzewania, u ponad 80% osób utrzymuje się także w wieku dorosłym.

WCZESNE SKUTKI OTYŁOŚCI

- konsekwencje psychospołeczne: niskie poczucie własnej wartości, obniżone zadowolenie z życia, trudności w nawiązywaniu kontaktów społecznych,
- powikłania somatyczne: nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki węglowodanowej i lipidowej (zespół metaboliczny), zmiany przeciążeniowe w układzie kostnym.

PÓŹNE NASTĘPSTWA OTYŁOŚCI

to znacznie zwiększone ryzyko wystąpienia w wieku dorosłym:

- choroby niedokrwiennej serca;
- utrwalonego nadciśnienia;
- cukrzycy typu 2;
- niektórych postaci nowotworów: raka piersi, jelita grubego, prostaty, nerki, pęcherzyka żółciowego.

TYPY OTYŁOŚCI

W otyłości metabolicznej podstawową przyczyną przyrostu tkanki tłuszczowej jest wrodzone lub nabyte zaburzenie przemian węglowodanów lub lipidów.

• W zależności od rozmieszczenia tkanki podskórnej wyróżnia się typ otyłości:

– androidalny - (brzuszny, trzewny, „jabłkowy”) charakterystyczny dla płci męskiej, w którym tłuszcz lokalizuje się głównie na brzuchu. W tym typie ryzyko towarzyszących zaburzeń metabolicznych, nadciśnienia tętniczego, cukrzycy i chorób układu krążenia jest szczególnie wysokie. Wynika to z faktu, że tkanka tłuszczowa obecna wewnątrz jamy brzusznej jest bardziej wrażliwa na działanie hormonów podwyższających stężenie tłuszczów we krwi, niż tłuszcz w innej lokalizacji.

- gynoidalny - (pośladkowo-udowy, „gruszkowy”), występujący głównie u kobiet, u których tkanka tłuszczowa lokalizuje się przede wszystkim na biodrach, pośladkach i udach.

Typy otyłości androidalnej i gynoidalnej różnią się pod względem metabolicznym.

• W przypadku typu brzusznego rozwija się zespół metaboliczny („zespół oporności na insulinę”), charakteryzujący się hyperinsulinemią, hyperurikemią (zwiększone stężenie kwasu moczowego we krwi) i wysokim stężeniem fibrynogenu we krwi, a także niekorzystnym składem lipidów osocza (zwiększone stężenie triacylogliceroli, cholesterolu LDL, wraz ze zmniejszeniem zawartości frakcji HDL).

Wczesne wykrywanie nadwagi (zagrożenie otyłością) i otyłości oraz wdrażanie odpowiedniego postępowania jest ważne ze względu na zapobieganie wyżej wymienionym wczesnym i późnym następstwom otyłości.

PRZYCZYNY I NASTĘPSTWA OTYŁOŚCI

Zdecydowanie najczęściej otyłość wynika z dodatniego bilansu energetycznego, spowodowanego nadmiarem energii z pokarmu w stosunku do wydatku na podstawową przemianę materii, ruch i termogenezę.

Do najczęstszych przyczyn należą:

- Nieprawidłowe nawyki żywieniowe,
- mała aktywność fizyczna („couch potato kid”) i nieprawidłowo ukształtowany styl życia rodziny,
- problemy emocjonalne, nieprawidłowe relacje rodzinne,
- nieprawidłowe odżywianie się kobiety ciężarnej,
- czynniki genetyczne,

Następstwa otyłości mogą być:

- pulmonologiczne: astma oskrzelowa (ma przebieg cięższy niż u dzieci szczupłych), ograniczona tolerancja wysiłku, bezdech w czasie snu,
- ortopedyczne: płaskostopie, koślawość kolan, wady postawy,
- endokrynologiczne: przedwczesne dojrzewanie, cukrzyca II typu, hypogonadyzm (defekt układu rozrodczego skutkujący dysfunkcją gonad (jajników lub jąder), zespół torbielowatych jajników.

CZYNNIKI RYZYKA

Wczesne czynniki ryzyka rozwoju otyłości u dzieci :

- duża masa urodzeniowa (powyżej 4000 g.),
- szybkie przyrosty masy ciała w ciągu 2 pierwszych lat życia (zwłaszcza u dzieci z małą masą urodzeniową, poniżej 2500 g.),
- otyłość w rodzinie, zwłaszcza u matki,
- nieprawidłowe zachowania żywieniowe w rodzinie,

Nieprawidłowe nawyki żywieniowe a ryzyko otyłości:

- niewłaściwy sposób żywienia matki w czasie ciąży,
- zbyt krótki lub zbyt długi okres karmienia piersią,
- utrwalony w rodzinie nieprawidłowy sposób żywienia,

ZAPOBIEGANIE OTYŁOŚCI

- Codzienne spożywanie pieczywa i produktów zbożowych z pełnego przemiału zbóż, produktów nabiałowych, warzyw (w tym strączkowych), owoców,
- Spożywanie czerwonego mięsa w tym wędlin nie częściej niż 2-3 razy w tygodniu ,a jajka kurze w dniach gdy nie jest spożywane mięso,
- Spożywanie 2 – 3 razy w tygodniu mięsa drobiowego , zawsze bez skóry,
- Spożywanie ryb, 1-2 razy w tygodniu,
- Posiłki przygotowywane z udziałem tłuszczów roślinnych (olej rzepakowy, oliwa z oliwek) z ograniczeniem tłuszczu zwierzęcego,
- Ograniczenie soli,
- Ograniczenie słodkich napojów,
- Picie czystej wody,
- Codziennie ćwiczenia fizyczne, gry i zabawy przez kilkadziesiąt minut, najlepiej na świeżym powietrzu

10 faktów dotyczących otyłości, o których należy wiedzieć:

- W Europie otyłość osiągnęła rozmiary epidemii,
- W ciągu ostatnich dwóch dekad częstość występowania otyłości potroiła się,
- Szacuje się, że jeśli nie zostaną podjęte żadne działania to w najbliższych latach w Europejskim Regionie WHO około 150 milionów dorosłych (20% populacji) i 15 milionów dzieci i nastolatków (10% populacji) będzie zmagало się z problemem otyłości,
- Obecnie, w większości tych krajów, 30% - 80% dorosłych ma nadwagę. Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że liczba osób z nadwagą w poszczególnych krajach tego Regionu waha się od 28% mężczyzn w Uzbekistanie do 66% w Irlandii.

- U dzieci otyłych występuje znacznie wyższe ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego, problemów ze snem, jak również problemów psychospołecznych.

Najbardziej jednak niepokoi to, że najprawdopodobniej dzieci te pozostaną otyłe także po osiągnięciu dorosłości i będą miały zwiększone ryzyko zachorowania na choroby prowadzące do obniżenia jakości i długości ich życia. Ministerstwo Zdrowia Wielkiej Brytanii prognozuje, że jeśli aktualny trend utrzyma się, to do roku 2050 średnia długość życia mężczyzn zmniejszy się o pięć lat.

Utrzymujące się przez całe życie nawyki żywieniowe i te związane z aktywnością fizyczną nabywane są przede wszystkim w dzieciństwie. W Europejskim Regionie WHO nadmierna masa ciała stanowi przyczynę jednego miliona zgonów rocznie.

- Społeczne koszty otyłości są ogromne. W Europejskim Regionie WHO aż do 6% wydatków na zdrowie ponoszone jest na leczenie chorób osób dorosłych spowodowanych właśnie otyłością. Należy również uwzględnić inne koszty społeczne, takie jak na przykład osiąganie słabych wyników w szkole czy też częsta dyskryminacja w miejscu pracy. W większości krajów Europejskiego Regionu WHO otyłość jest dużo częstsza w środowiskach najuboższych, które charakteryzują się niższym dochodem, niższym poziomem wykształcenia i gorszym dostępem do opieki. Przypuszcza się, że otyłość jest z jednej strony wyrazem nierówności, a z drugiej strony dodatkowo ją pogłębia. Stanowi to swoiste błędne koło. Wybory dotyczące racjonalnego odżywiania się i aktywności fizycznej dokonywane przez ludzi (w szczególności tych, którzy znajdują się w niekorzystnej sytuacji życiowej) podlegają ograniczeniom strukturalnym, społecznym, organizacyjnym, finansowym i innym.

Przyczyny epidemii otyłości są złożone. Wiele zjawisk składa się na pojęcie tzw. „środowiska sprzyjającego otyłości”. Są to przede wszystkim takie czynniki jak polityka gospodarcza, struktura współczesnego społeczeństwa, rozwój społeczno-ekonomiczny (większa liczba osób mieszkająca w drobnych miejscowościach i miastach, jeżdżąca samochodami, prowadząca siedzący tryb życia w pracy i w domu, kupująca żywność przetworzoną itd.).

W Europejskim Regionie WHO dwie trzecie populacji mieszka w miastach i drobnych miejscowościach oraz liczba ta stale wzrasta. Stąd też winą za nadwagę i otyłość nie należy obarczać wyłącznie pojedynczych osób.

- W ostatnich dziesięcioleciach nasze nawyki żywieniowe uległy znacznym zmianom. Towarzyszy temu spadek cen żywności – w związku z czym w XX wieku spożycie cukru wynosiło mniej niż 5 kg rocznie na osobę, natomiast w dzisiejszej Europie utrzymuje się w przedziale pomiędzy 40 a 60 kg.

- W Europie Zachodniej aktywność fizyczna, co najmniej dwóch trzecich dorosłej populacji nie jest zadowalająca i jej poziom ciągle się obniża. WHO zaleca osobom dorosłym przynajmniej 30 minut dziennie umiarkowanej aktywności fizycznej. Może ona przyjmować formę spaceru, jazdy na rowerze, prac domowych, prac w ogrodzie, tańca, chodzenia po schodach lub uprawianie sportów. Dzienna aktywność fizyczna dzieci powinna być zróżnicowana i trwać co najmniej 60 minut dziennie.

- Środowisko, w którym żyjemy – dom, szkoła, miejsce pracy, środki transportu itd. – często zniechęcają do aktywności fizycznej. Szacuje się, że w Europie, w połowie przypadków, samochody są używane do pokonania trasy nie przekraczającej 5 km. Tą samą odległość można pokonać rowerem w ciągu 15-20 minut, a pieszo w ciągu 30-50 minut. Badania przeprowadzone ostatnio w Danii i Wielkiej Brytanii pokazują, że regularna i umiarkowana aktywność fizyczna może wydłużyć życie człowieka o 3-5 lat.

- Program ograniczenia epidemii otyłości powinien obejmować dwie strategie. Pierwszą z nich jest promowanie zdrowego żywienia, co oznacza zmniejszenie spożycia tłuszczów i cukru oraz zwiększenie konsumpcji warzyw i owoców. Druga polega na zwiększeniu poziomu aktywności fizycznej. Żywność sprzyjająca racjonalnemu żywieniu powinna być tańsza i łatwiej dostępna w sklepach, miejscach pracy, czy stołówkach szkolnych. Nie należy promować żywności i napojów wysokoenergetycznych. Należy ograniczyć ich dostępność oraz zastąpić je niskoenergetycznymi produktami o wysokiej wartości odżywczej.

- Wszystkim ludziom należy ułatwiać i umożliwiać podejmowanie codziennej aktywności fizycznej (choćby poprzez wykorzystanie aktywnych metod przemieszczania się) poprzez wdrażanie programów realizowanych w szkołach i zakładach pracy. Zmiana zachowań wymaga aktywnego uczestnictwa sektora publicznego (w tym handlu, rolnictwa, zdrowia, transportu, pracy, gospodarki przestrzennej, edukacji i sportu) samorządów i społeczności lokalnych oraz prywatnych przedsiębiorców z branży spożywczej i supermarketów.

Olbrzymią rolę w promowaniu zdrowego stylu życia pełnią media. Z zachęcania ludzi do zdrowego odżywiania się i aktywności fizycznej płyną ogromne korzyści, które wykraczają poza sferę zdrowia, obejmując inne dziedziny gospodarki i rozwoju krajów.

- WHO wspiera działania poszczególnych krajów na rzecz walki z otyłością. W 2004 roku Państwa Członkowskie przyjęły dokument pt. „Globalna strategia dotycząca diety, aktywności fizycznej i zdrowia”. Celem realizacji Strategii jest poprawa zdrowia publicznego poprzez racjonalizację sposobu żywienia i odpowiednią aktywność fizyczną.

ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA DZIECI I MŁODZIEŻY

DIETA ZBILANSOWANA

Zbilansowana dieta to dostarczanie 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.

PODZIAŁ PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH

Energia i niezbędne składniki odżywcze znajdują się w różnych produktach spożywczych,

- 1) produkty zbożowe;
- 2) mleko i przetwory mleczne;
- 3) mięso, wędliny, ryby;
- 4) jaja;
- 5) ziemniaki;
- 6) warzywa i owoce;
- 7) suche nasiona roślin strączkowych i orzechy;
- 8) tłuszcze
- 9) cukier i słodczyce.

W skład każdej grupy wchodzi produkty o zbliżonym składzie i wartości odżywczej.

Produkty zbożowe:

- W skład tej grupy wchodzi: mąka, kasze, 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 (zwłaszcza witamina B1), a także błonnik pokarmowy.

- Mało jest w nich 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 dojrzewające, napoje fermentowane, jak kefir czy jogurt.
- Mleko i przetwory mleczne to najcenniejsze produkty spożywcze, zawierające wysokowartościowe białko, dobrze przyswajalny wapń i tłuszcz oraz laktozę, czyli cukier mlekowy, a także witaminy A i D rozpuszczalne w tłuszczach 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 (alkalizujące).

Mięso, wędliny i ryby:

- Mięso, wędliny i ryby 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 białka w nich waha się 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 zwierząt rzeźnych.

Ryby:

- Bardzo wartościowym produktem w tej grupie są ryby, których wartość odżywcza zbliżona jest do mięsa. Białko i tłuszcz 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 (NNKT: n-3 i n-6), konieczne do prawidłowego rozwoju młodych organizmów ze względu na ich istotną rolę w rozwoju i funkcjonowaniu mózgu oraz procesach widzenia. Ponadto kwasy n-3 są ważnym czynnikiem w profilaktyce miażdżycy.

Jaja:

- Jaja kurze dostarczają pełnowartościowego białka, co oznacza, że jest ono w 100% wykorzystywane przez organizm człowieka. Żółtko jaja jest dobrym źródłem żelaza oraz witaminy A i D.
- Należy jednak pamiętać, że zawiera również duże ilości cholesterolu, w związku z tym jego spożycie powinno być kontrolowane. Jaja kurze posiadają właściwości kwasotwórcze.

Ziemniaki:

- Ziemniaki są dobrym źródłem węglowodanów złożonych występujących w postaci skrobi zawierają błonnik pokarmowy oraz składniki mineralne, jak fosfor, chlor, sód, magnez i żelazo niehemowe (gorzej przyswajalne przez organizm).
- Ziemniaki zawierają także prawie wszystkie witaminy z grupy B oraz witaminę C, której ilość zmniejsza się podczas przechowywania i działania wysokiej temperatury podczas gotowania czy smażenia.
- Ziemniaki mają działanie zasadowotwórcze.

Warzywa i owoce:

- Warzywa i owoce są w diecie głównym źródłem błonnika pokarmowego oraz witamin i składników mineralnych.
- Ze względu na różnorodność dzieli się je na trzy grupy:
- warzywa i owoce stanowiące dobre źródło witaminy C – papryka, wszystkie rodzaje kapusty (biała, włoska, czerwona), brukselka, kalafior, kalarepa i pomidory, porzeczki (czarne, czerwone, białe), truskawki, maliny, poziomki, agrest i czarne jagody oraz owoce cytrusowe (pomarańcze, cytryny i grejpfruty)

- Warzywa i owoce będące dobrym źródłem karotenu, czyli prowitaminy A – jarmuż, marchew, kapusta pekińska, koper, fasolka szparagowa, sałata, brokuły, szczaw, szpinak, dynia, cykorja, pomidory, morele, melony i papaja;
- Inne warzywa i owoce – takie, jak buraki, cebula, ogórki, pietruszka, por, rzodkiewka, kukurydza, winogrona, gruszki, śliwki, wiśnie, czereśnie i wiele innych, które chociaż zawierają niewielkie ilości witaminy C i karotenu, to są cennym źródłem składników mineralnych oraz błonnika pokarmowego.
- Wszystkie warzywa i owoce mają silne właściwości zasadowotwórcze.

Suche nasiona roślin strączkowych i orzechy:

- 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 w niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe są również orzechy (włoskie, laskowe, pistacjowe, ziemne), które są także dobrym źródłem błonnika pokarmowego, składników mineralnych (zwłaszcza magnezu) oraz witamin. Trzeba jednak pamiętać, że są to produkty wysokokaloryczne.
- Nasiona roślin strączkowych i orzechy to produkty, które mają działanie zasadowotwórcze.

Tłuszcze:

- Tłuszcze dzielimy na tłuszcze pochodzenia zwierzęcego (masło, smalec, słonina i łój) i tłuszcze pochodzenia roślinnego (oleje i margaryny).
- Masło zawiera od 73 do 84% łatwo strawnego tłuszczu, składającego się głównie z kwasów nasyconych, jest źródłem witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, zwłaszcza witaminy A i D, oraz cholesterolu.

- Do produktów tej grupy należy też śmietana, która, podobnie jak masło, dostarcza głównie tłuszczu, a dodatkowo zawiera pewne 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 oraz sojowy i uszlachetnione margaryny z nich produkowane. Powinny być one spożywane przede wszystkim w stanie surowym jako składnik majonezów, dodatek do past i sałatek oraz do smarowania pieczywa, ponieważ wielonienasycone kwasy tłuszczowe są wrażliwe na wysokie temperatury i pod jej wpływem ulegają zniszczeniu, w wyniku tego powstają szkodliwe dla organizmu człowieka związki.

Oliwy:

- Do przyrządzania potraw gotowanych, duszonych, czy smażonych zaleca się stosowanie oleju rzepakowego oraz oliwę z oliwek, które to tłuszcze zawierają więcej kwasów tłuszczowych jednonienasyconych, a znacznie mniej kwasów wielonienasyconych, w związku z tym nie ulegają szybkiemu utlenianiu.

Cukier i słodczyce:

- Do tej grupy zaliczamy cukier i wyroby czekoladowe, cukiernicze, ciastkarskie, dżemy, marmolady oraz miód. Cukier nie zawiera żadnych składników odżywczych, jest tylko źródłem „pustych kalorii”
- Pozostałe produkty zawierają, oprócz znacznych ilości cukru (40-90%), niewielkie ilości białka i składników mineralnych.
- Dodatkowo wyroby cukiernicze, ciastkarskie i czekolada zawierają znaczne ilości tłuszczu. Produkty te powinny być spożywane w ograniczonych ilościach.
- Cukier i słodczyce 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 wiele składników mineralnych i witamin.

- Powinno się spożyć w ciągu dnia co najmniej 3-5 porcji warzyw.
- W diecie należy uwzględniać różnorodne warzyw (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.

3. 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.

4. 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.

5. Produkty mięsne, ryby, nasiona roślin strączkowych są źródłem białka w diecie i powinny być spożywane w ilości 1-2 porcji dziennie.

- Mięso czerwone jest głównym źródłem żelaza i witaminy B12, jego spożycie więc pomaga w zapobieganiu powstawania niedokrwistości.
- Jednak preferowane, tłuste gatunki mięsa czerwonego powinny być zastępowane mięsem białym (drób i ryby).
- Najlepiej, jeśli mięso jest gotowane lub pieczone.

- Ryby morskie (jak makrela, śledź, sardynka) należy spożywać co najmniej dwa razy w tygodniu ze względu na zawartość w nich korzystnych dla zdrowia wielonienasyconych kwasów tłuszczowych z grupy omega-3

6. Większość tłuszczu w diecie powinna pochodzić z ryb, orzechów i tłuszczów roślinnych.

- Konieczne jest ograniczanie tłuszczów stałych zwierzęcych, jak masło i smalec.

- Tłuszcze powinny stanowić jedynie dodatek do potraw; zalecane są oleje roślinne, oliwa z oliwek i miękkie margaryny.

- Ze wszystkich grup produktów należy wybierać te, które są chude.

7. Należy ograniczać słodczy ze względu na to, że cukier nie dostarcza żadnych witamin i składników mineralnych, a jego nadmiar prowadzi do odkładania tkanki tłuszczowej.

- Cukier i słodczy w diecie sprzyjają ponadto powstawaniu próchnicy.

8. Zalecane jest ograniczanie spożycia soli kuchennej, czyli chlorku sodowego (NaCl) do 5 g dziennie.

- Sól w potrawach należy zastępować aromatycznymi ziołami, jak majeranek, bazylia, oregano, czosnek, tymianek itp.

9. Należy unikać spożywania alkoholu. U osób pijących alkohol obserwuje się częstszą zapadalność na niektóre choroby, m.in. marskość wątroby, nowotwory, zapalenie trzustki. Alkohol podnosi również ciśnienie krwi.

10. Należy dbać o urozmaicenie diety w produkty z różnych grup. Każda grupa produktów spożywczych jest źródłem innych, cennych dla zdrowia składników odżywczych.

Przyczyny otyłości pierwotnej

- Nieprawidłowe nawyki żywieniowe

- Nieprawidłowy skład posiłków z dużą ilością cukrów prostych i tłuszczów

- Przekąski (chipsy, batony, ciastka) zamiast kanapki na drugie śniadanie

- Szybkie obiady w barach fast-foodowych

- Słodczy lub fast-foody w nagrodę

- Słodkie napoje – Uwaga! – „Sok czy napój owocowy?”

- 1l dziennie słodzonych napojów to ok. 35 kg cukru rocznie, czyli ok. 15 kg tłuszczu
- Mała aktywność fizyczna
- Czas spędzany przed telewizorem i komputerem
- Dzieci w wieku 2- 14 lat spędzają przed TV lub komputerem średnio 2,4 godz. dziennie, w tym 6,9% dzieci z tej grupy wiekowej- 5 lub więcej godzin dziennie Już 2-latki oglądają TV przeciętnie 1,6 godz. dziennie 45% 11-latków korzysta z Internetu więcej niż 2 godziny dziennie w dni szkolne
- Mała aktywność fizyczna w rodzinie - niechęć do wspólnego uprawiania różnych form ruchu (turystyka, wycieczki rowerowe, itp.) w rodzinie
- Siedzący styl życia rodziny brak zaangażowania rodziców w aktywność ruchową dziecka, nadmierna ilość zajęć pozalekcyjnych.

Konsekwencje zdrowotne otyłości i nadwagi u dzieci oraz młodzieży

Zaburzenia endokrynologiczne: przedwczesne dojrzewanie, hypogonadyzm, zespół torbielowatych jajników

Cukrzyca II typu: powstaje w następstwie zespołu metabolicznego z insulinoopornością - liczba chorych dzieci rośnie drastycznie, obecnie 1/3 młodzieży z nadmierną masą ciała ma cechy zespołu metabolicznego

Układ ruchu: płaskostopie, koślawość kolan, wady postawy

Układ oddechowy: astma oskrzelowa, ograniczona tolerancja wysiłku, bezdechy w czasie snu

Układ pokarmowy: stłuszczenie wątroby, kamica żółciowa, choroba refluksowa

Układ krążenia: nadciśnienie, w wieku dorosłym wczesna choroba niedokrwienna serca, ryzyko udaru mózgu

Konsekwencje zdrowotne otyłości i nadwagi u dzieci i młodzieży

Zaburzenia emocjonalne- objawy depresyjne

Konsekwencje psychospołeczne- dyskryminacja wśród rówieśników

Zwiększone ryzyko nowotworów złośliwych

Leczenie otyłości prostej u dzieci i młodzieży

Zespół specjalistów: lekarz pediatra i endokrynolog, pielęgniarka edukacyjna, dietetyk, psycholog, rehabilitant.

Dieta dobrana indywidualnie do wieku, płci, zapewniająca dostawę wszystkich składników odżywczych koniecznych do prawidłowego rozwoju, regularne posiłki

Dieta modyfikująca niewłaściwe nawyki żywieniowe: dużo warzyw i owoców, ryb, kasz, razowego pieczywa, ograniczenie nasyconych tłuszczów zwierzęcych i słodkich napojów, słodyczy, chipsów.

Regularna aktywność fizyczna zamiast spędzania czasu przed komputerem i telewizorem.

Kontrola masy ciała- korzystny jest stopniowy, systematyczny spadek masy ciała

Zaangażowanie dziecka w prowadzone leczenie

Profilaktyka

Edukacja żywieniowa w programie nauczania, obejmująca żywność, żywienie i jedzenie, realizowana na wszystkich poziomach nauczania

System posiłków szkolnych dla wszystkich uczniów:

- przekazywanie wiedzy uczniom głodnym, zjadającym w pośpiechu kanapki na korytarzu jest działaniem pozornym
- posiłki szkolne zgodne z zasadami zdrowego żywienia nie tylko zaspokajają potrzeby żywieniowe dziecka, lecz także tworzą wzorce zachowań żywieniowych