

Warsztaty Zdrowego odżywiania

- I. Pojęcie zdrowej diety: można ją zawrzeć w zasadzie "6 U": umiarkowanie, uregulowanie, urozmaicenie, unikanie (przetworzonej żywności, słodczy), uprawianie sportu, uśmiech
 1. Umiarkowanie: Jak we wszystkim, również w jedzeniu i piciu należy zachować umiar. Małe objętościowo posiłki nie obciążają przewodu pokarmowego i pozwalają na utrzymanie prawidłowej masy ciała. Umiar jest potrzebny szczególnie w jedzeniu słodkich i słonych przekąsek, które są najczęstszą przyczyną nadwagi, jeśli są jedzone w nadmiarze.
 2. Uregulowanie: Systematyczne jedzenie usprawnia funkcjonowanie przewodu pokarmowego. Dzięki zapobieganiu pojawieniu się uczucia wilczego głodu minimalizuje się ryzyko przejadania się, czego skutkiem jest nadwaga i otyłość. Staraj się jeść 4-5 posiłków dziennie, co 3-4 godziny. Pamiętaj, aby dzień rozpocząć od śniadania, najlepiej pół godziny do godziny od przebudzenia, a zakończyć kolacją spożytą nie później niż 2-3 godziny przed snem.
 3. Urozmaicenie: Każdego dnia staraj się wybierać produkty żywnościowe z różnych grup produktów spożywczych, najlepiej nieprzetworzone i świeże. Nie ma jednego produktu spożywczego, który dostarczałby wszystkich niezbędnych organizmowi składników odżywczych, dlatego w każdym posiłku staraj się łączyć różne produkty spożywcze (produkty zbożowe, warzywa, owoce, produkty mleczne, mięsne oraz produkty będące źródłem zdrowych tłuszczów).
 4. Unikanie: W diecie unikaj produktów, które wpływają niekorzystnie na zdrowie. Zalicza się do nich:
 - produkty wysoko przetworzone (np. gotowe pierogi, naleśniki, kotlety schabowe, gołąbki oraz hamburgery, pizzę i inne),
 - produkty bogate w tłuszcze zwierzęce (tłuste mięso: boczek, golonka, kiełbasy, baleron, smalec),
 - produkty bogate w cukry proste (słodczy, soki owocowe, napoje gazowane),
 - produkty zawierające dużo soli: orzeszki solone, chipsy, produkty konserwowe.
 - Pamiętaj również o unikaniu stresu i pośpiechu.
 5. Uprawianie sportu: staraj się ruszać ok. 30 minut dziennie, 5 razy w tygodniu. Aktywność fizyczna poprawia metabolizm, przyspiesza perystaltykę jelit (ułatwia wypróżnianie), korzystnie wpływa na serce i naczynia krwionośne. Dobieraj aktywność dostosowaną do swojego stanu zdrowia, płci oraz upodobań. Może to być codzienny spacer, siłownia, basen, rower i wiele innych sportów/aktywności.
 6. Uśmiech: Osoby życzliwe i uśmiechnięte żyją dłużej! Ponadto łatwiej znoszą zmiany, również te dotyczące sposobu żywienia. Pamiętaj również, że optymizm wspomaga redukcję masy ciała, a dzięki hormonom szczęścia łatwiej pozbędziesz się uczucia głodu. [1]

II. Piramida żywieniowa

Informuje nas o tym, ile porcji różnych grup produktów powinno znaleźć się w posiłkach, które zjadamy w ciągu dnia. Przy czym obowiązuje zasada, że to, co najważniejsze w racjonalnym odżywianiu znajduje się u dołu piramidy, czyli u podstawy. A zatem mamy 7 szczebli piramidy:

- **Warzywa 3/4 porcji.** Można powiedzieć, że możemy je jeść prawie bez ograniczeń. Są nisko kaloryczne, zawierają dużo witamin i składników mineralnych, dostarczają też błonnika który wspomaga układ trawienny. Ważne jest, by jeść różne warzywa, najlepiej o różnych kolorach, gdyż są one źródłem wielu aktywnych barwników, które mają

zdolności ochronne dla naszego organizmu. Warzywa można jeść na surowo, w postaci surówek, jak również gotowane, należy jednak pamiętać, że warzywa gotowane mają mniej witamin, są za to lekkostrawne i mają mniejsze właściwości wzdymające (choć to bardzo indywidualna kwestia, każdy człowiek reaguje inaczej na pewno pokarmy).

- **Owoce 1/4 porcji.** Podobnie jak warzywa zawierają potrzebne nam witaminy oraz makro- i mikroelementy. Jednak ich spożycie powinniśmy ograniczać ze względu na dużą zawartość cukrów prostych. Najwięcej cukru zawierają banany i winogrona. Owoce zawierają dużo wody, dlatego mają działanie orzeźwiające.
- **Zbożowe produkty pełnoziarniste.** Produkty zbożowe są przede wszystkim głównym źródłem energii dla organizmu, zawierają wiele składników mineralnych oraz witamin, są bogate także w błonnik regulujący pracę jelit. Z tej grupy należy wybierać artykuły z tzw. grubego przemiału, które są bogatsze w składniki odżywcze. Zawierają więcej witamin, szczególnie witamin z grupy B, składników mineralnych (magnezu, cynku), błonnika pokarmowego. Oprócz pieczywa pełnoziarnistego (razowego z ziarnami lub co najmniej typu graham), poleca się także brązowy ryż, kaszę gryczaną i jęczmienną oraz razowy makaron. Do tej grupy należą również ziemniaki.
- **Produkty mleczne.** Mleko i jego przetwory są najważniejszym źródłem wapnia, który jest niezbędny do budowy zdrowych kości i zębów. Żaden produkt spożywczy nie zawiera tak dużo wapnia, jak mleko i jego produkty. Mleko zawiera również witaminy A, D i B2 oraz jest źródłem białka o wysokiej jakości. Do tej grupy należą: mleko, jogurt naturalny, kefir, maślanka, sery podpuszczkowe (żółte) oraz twaróg.
- **Mięso i substytuty.** Do tej grupy należą również ryby, warzywa strączkowe oraz jaja. Wszystkie te produkty są bardzo dobrym źródłem białka, które jest ważnym składnikiem budulcowym naszego organizmu. Mięso jest dobrym źródłem żelaza i witaminy B12 - ich niedobory powodują anemię. Jaja i rośliny strączkowe (fasola, groch, bób, soja) mogą służyć jako wymienniki mięsa dla wegetarian. Ryby dostarczają białka, które jest bardziej lekkostrawne niż białko mięsa, ponadto tłuste ryby morskie są źródłem zdrowych tłuszczów (z rodziny omega 3), które wzmacniają naszą odporność, wspomagają pracę serca i polepszają koncentrację.
- **Tłuszcze.** Większość tłuszczu w diecie powinna pochodzić z ryb, orzechów i tłuszczów roślinnych takich jak, np. olej rzepakowy, lniany, słonecznikowy, oliwa z oliwek. Tłuszcze powinny stanowić jedynie dodatek do potraw, ponieważ są bardzo kaloryczne. Dlatego ta grupa produktów znajduje się wysoko w piramidzie żywieniowej. Do smażenia poleca się stosowanie masła klarowanego. Ograniczyć należy spożycie tzw. izomerów trans nienasyconych kwasów tłuszczowych (wyroby ciastkarskie, cukiernicze, margaryny twarde, żywność typu fast-food), gdyż przyczyniają się do rozwoju wielu chorób, w tym miażdżycy i chorób serca.

Z boku piramidy umieszczone są również inne, bardzo ważne elementy zdrowego trybu życia: aktywność fizyczna (wspomniane już 30 minut ruchu dziennie 5 razy w tygodniu), a także odpowiednie nawodnienie organizmu (czyli spożywanie wody i innych płynów. Wg norm powinniśmy wypijać ok. 6-8 szklanek dziennie). Warto dodać, że woda jest również zawarta w pokarmach: w owocach, warzywach, zupach czy koktajlach.

Nasza piramida zawiera również wskazówki pomocne w kontrolowaniu ilości porcji poszczególnych grup produktów, w zależności od tego, ile kalorii powinniśmy przyjmować. Widzimy, że przy diecie 2500 kalorii (kaloryczność odpowiednia najczęściej dla mężczyzn) powinniśmy spożywać 10 porcji produktów zbożowych, 4 porcje mięsa oraz 3,5 porcji nabiału, a przy diecie 1500 kcal (kaloryczność dla szczupłych kobiet, bądź osób stosujących dietę redukcyjną) mamy 5 porcji produktów zbożowych, 2 porcje mięsa i 2 porcje produktów nabiałowych.

Należy pamiętać, że porcja porcji nie równa :) Np. porcja tłuszczu to 1 łyżka oleju lub 1 łyżka orzechów, porcja warzyw to np. 1 średni pomidor lub pół szklanki surówki, a porcja produktów zbożowych to 1 kromka chleba razowego lub 3 łyżki płatków owsianych. Na slajdach pokazane ilości porcji poszczególnych grup produktów [2]

III. Porównywanie produktów.

Obecnie w sklepach mamy taką różnorodność produktów, że czasem ciężko stwierdzić czy jogurty lub chleby na półkach czymś się różnią.

- Pieczywo – zdecydowanie lepiej wybierać pieczywo razowe niż pieczywo jasne. Produkty razowe mają więcej witamin z grupy B, żelaza, cynku i innych składników mineralnych. Większa zawartość błonnika, sprawia, że dłużej jesteśmy nasyceni posiłkiem. Podobnie jest z bułkami – lepiej kupować bułki razowe, z ziarnami niż bułki jasne, które szybko się trawią i nie dostarczają nam potrzebnych mikroskładników. Należy pamiętać, że bułka z ziarnami wcale nie musi być razowa – zdarza się, że jest to bułka z mąki pszennej posypana ziarnami, podobnie może być z chlebem. Ponadto, ziarna słonecznika czy dyni podwyższają kaloryczność chleba. Dobrym rozwiązaniem jest np. chleb żytni pełnoziarnisty, gdyż ma bardzo dużo błonnika lub chleb żytni razowy.
- Kasze, ryż, makaron – tutaj mamy podobną sytuację. W większości sklepów znajdziemy brązowy ryż (lub ryż dziki, czarny, czerwony), razowy makaron oraz kasze oraz biały ryż i makaron. Produkty razowe/brązowe mają o wiele większą wartość odżywczą niż ich jasne zamienniki. Zawierają więcej żelaza, cynku, magnezu i witaminy E, witamin z grupy B oraz błonnika. Błonnik oczyszcza nasze jelita, przez co czujemy się lżejsi. Biały ryż i makaron dostarczają nam głównie energii w postaci kalorii. Witamin i składników mineralnych jest w nich naprawdę niewiele. [3]
- Mleko UHT i mleko pasteryzowane. Niestety, nie mamy już w sklepach naturalnego mleka, które nie byłoby poddawane obróbce termicznej. Warto jednak zwrócić uwagę, że mleko UHT znacznie różni się od mleka pasteryzowanego. Różnicę widać od razu po sposobie przechowywania. Mleko UHT nie musi stać w lodówce i ma około 7 miesięcy przydatności do spożycia. Jest ono poddawane sterylizacji, czyli działaniu temperatury od 120 do 140 st. C. i wysokiego ciśnienia w czasie krótszym niż 3 sekundy. Powoduje to zabicie wszelkich mikroorganizmów (nawet tych, które wspomagają nasz organizm), oraz straty witamin, szczególnie witaminy B1, B12 i folianów.

Mleko mikrofiltrowane, pasteryzowane to takie, które stoi w lodówkach w plastikowych butelkach lub kartonach. Dzięki niskiej temperaturze obróbki cieplnej ma ono około 2-tygodniowy termin przydatności do spożycia. Ma ono również więcej witamin niż mleko UHT. W wyniku tego procesu zostaje zniszczone 99,9% bakterii. Ma to na celu zapewnienie bezpieczeństwa konsumentom, jednak nasz przewód pokarmowy potrzebuje niektórych rodzajów bakterii do prawidłowego funkcjonowania, dlatego powinniśmy spożywać fermentowane produkty mleczne tj. jogurty i kefir. [4]

*** jeśli ktoś ma możliwość kupowania mleka niepasteryzowanego, tzw. mleka swojskiego, ze sprawdzonego źródła (mleko powinno być badane w mleczarni) to jak najbardziej warto z tego korzystać. Takie mleko ma najwięcej wartości odżywczych, należy jednak pamiętać, że zawiera znacznie więcej tłuszczu (ok. 4-5%)

- Jogurty, kefir i maślanki. Kupując te produkty powinniśmy wybierać ich jak najmniej przetworzone wersje, czyli bez dodatków owocowych. Jogurty czy maślanki owocowe mogą zawierać szkodliwe barwniki, zagęstniki i substancje słodzące. Takie produkty często są słodzone syropem glukozowo-fruktozowym, który jest o wiele tańszy od cukru i ma negatywny wpływ na organizm. Naturalne jogurty posiadają bakterie fermentacji mlekowej, których nasze jelita potrzebują, aby trawienie i wchłanianie substancji przebiegało prawidłowo. Mają też właściwości ochronne, zapobiegając chorobom zapalnym jelit, a także wzmacniają naszą odporność.

Porównanie produktów

Produkt (100g)	Chleb jasny	Chleb żytni pełnoziarnisty	Ryż biały	Ryż brązowy	Jogurt naturalny 2% tłuszczu	Jogurt owocowy 1,5% tłuszczu
Wartość odżywcza	Kcal: 248 Węgl: 56,2 g, w tym błonnik: 4,7 Żelazo: 1,3 mg Magnez: 28 mg	Kcal: 237 Węgl: 53,9, w tym błonnik 6,1 Żelazo: 2,5 mg Magnez: 71 mg	Kcal: 344 Węgl: 78,7 w tym błonnik 2,4 Magnez: 13mg, Potas: 111mg	Kcal: 322 Węgl: 78,3g, w tym błonnik 8,7g Magnez: 110 mg Potas: 260 mg	Kcal: 60 Cukier: 6,2 g (cukier mleczny) Wapń: 170 mg Potas: 200 mg	Kcal: 70 Cukier: 10,3 g (cukier mleczny+ cukier dodany) Wapń: 137 mg Potas: 215 mg

IV. Białka, tłuszcze węglowodany – co, gdzie i dlaczego

Białka, tłuszcze i węglowodany są to podstawowe składniki żywności, które dostarczają nam kalorii. Poznajmy je trochę bliżej.

- Białka. Są nam bardzo potrzebne, gdyż przede wszystkim stanowią materiał do budowy wszystkich struktur organizmu. Białka w pożywieniu dzielimy na pełnowartościowe i niepełnowartościowe. Te pierwsze znajdują się w produktach pochodzenia zwierzęcego: w mięsie, mleku i jego przetworach, rybach, jajach), z kolei białka niepełnowartościowe znajdują się w produktach roślinnych – najwięcej jest ich w roślinach strączkowych (fasola, groch, bób, soczewica) i pełnoziarnistych produktach zbożowych.

Podstawowe funkcje białka:

- podstawowy składnik budulcowy wszystkich tkanek i związków biologicznie czynnych (enzymy, hormony)
- naprawa tkanek (gojenie ran)
- regulacja procesów przemiany materii przez działanie enzymów
- udział w procesach obronnych organizmu (produkcja składników układu odpornościowego)
- udział w procesach widzenia

Warto wiedzieć, że nadmiar białka w diecie jest szkodliwy – gdyż obciąża nerki i wątrobę, dlatego dieta oparta na mięsie i nabiale może mieć bardzo złe skutki. Ponadto, produkty białkowe często dostarczają nam też dużo tłuszczu (np. Sery żółte, mleko czy wieprzowina) dlatego osoby dbające o linię powinny spożywać je z umiarem.

- Tłuszcze. Mimo, że wszystkim źle się kojarzą, niektóre tłuszcze są nam niezbędne do funkcjonowania. Najprostszy podział dzieli tłuszcze na: tłuszcze nasycone oraz tłuszcze nienasycone.
 - 1) Tłuszcze nasycone są to głównie tłuszcze pochodzenia zwierzęcego (choć tłuszcz palmowy i kokosowy również składają się głównie z kwasów nasyconych) i spożywane w nadmiarze powodują między innymi wzrost poziomu cholesterolu we krwi oraz przyspieszają rozwój zmian miażdżycowych w tętnicach. Rozpoznamy je po tym, że w temperaturze pokojowej mają konsystencję stałą (kwasy nienasycone mają z kolei postać płynną).

Tłuszcze nienasycone można dodatkowo podzielić na jednonienasycone i wielonienasycone.

2) Tłuszcze jednonienasycone (oliwa z oliwek, olej rzepakowy, migdały, pistacje, awokado) mogą pełnić ważną rolę w profilaktyce miażdżycy, gdyż przyczyniają się do obniżenia cholesterolu całkowitego i jego frakcji LDL.

3) Tłuszcze wielonienasycone (olej lniany, sojowy, ryby) – są to najbardziej wartościowe tłuszcze. Oleje zimnotłoczone są źródłem wit. E. Ich spożywanie powoduje obniżenie zawartości cholesterolu całkowitego, jego frakcji LDL oraz trójglicerydów, a także zapobiega powstawaniu zakrzepów naczyniowych.

4) Tłuszcze trans – są to tłuszcze powstałe w wyniku utwardzenia ciekłych olejów roślinnych (produkcja margaryn twardych, tłuszcz dodawany do produktów cukierniczych) lub w wyniku podgrzewania oleju do bardzo wysokiej temperatury (frytki, chipsy). Oprócz tego, że wykazują negatywny wpływ na gospodarkę cholesterolową (bardziej negatywny niż nasycone kwasy tłuszczowe), mogą również powodować nowotwory.

Podstawowe funkcje tłuszczu w organizmie:

- stanowią źródło energii dla tkanek i narządów
- funkcja zapasowa (gromadzenie energii w postaci tkanki tłuszczowej)
- stanowią nośnik smaków i ułatwiają przełykanie pokarmu
- stanowią budulec błon komórkowych i istoty białej mózgu, która pełni rolę w procesie uczenia się
- jako tłuszcz podskórny chronią przed nadmierną utratą ciepła
- są nośnikami witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A, D, E, K)

- Węglowodany. Stanowią główne źródło energii dla organizmu. Tak jak w przypadku białek, 1 g węglowodanów dostarcza 4 kcal. Dzieli się na:
 - Wielocukry (węglowodany złożone)
 - Dwucukry
 - Cukry proste

Nasza dieta powinna składać się głównie z węglowodanów złożonych. Są to przede wszystkim skrobia i błonnik. Trawią się one dłużej i powodują wyrównaną produkcję insuliny (hormon obniżający stężenie glukozy we krwi). Znajdziemy je w pełnoziarnistym pieczywie, kaszach, warzywach oraz owocach (w mniejszym stopniu).

Dwucukry to np. laktoza (cukier mleczny) i sacharoza (czyli popularny cukier z naszych cukierniczek).

Cukry proste to glukoza, fruktoza i galaktoza. Glukoza i fruktoza znajdują się w owocach oraz miodzie oraz są dodawane do wszelkiego rodzaju słodyczy.

Dwucukry i cukry proste szybko się trawią, powodując duży wyrzut insuliny do krwi. Często, gdy insulina jest produkowana w nadmiarze, organizm staje mniej wrażliwy na jej działanie, co prowadzi do powstania cukrzycy.

Fukcje węglowodanów:

- glukoza stanowi jedyne źródło energii dla mózgu (dlatego podczas głodówki może boleć nas głowa i mamy problemu z koncentracją), rdzenia nerwowego i czerwonych krwinek
- glukoza jest wykorzystywana jako źródło energii przez tkankę mięśniową (dlatego węglowodany są ważne w diecie sportowców)
- błonnik pokarmowy jako składnik nieprzyswajalny przez nasz organizm nie zwiększa kaloryczności pożywienia, ale wypełnia żołądek, zmniejszając uczucie głodu (dlatego łatwiej najeść się 2 kromkami razowego chleba, niż chleba jasnego). Błonnik oczyszcza jelita, pobudza ich ruchy perystaltyczne, co w rezultacie przyspiesza wypróżnianie. Ze względu na to, że zmniejsza wchłanianie cholesterolu i glukozy jest wykorzystywany w

leczeniu dietetycznym miażdżycy, cukrzycy i otyłości. [5].

Podsumowanie: Aby nasza dieta była zdrowsza najprościej stosować zasadę 6U (proszę wymienić). Piramida żywnościowa pokazuje co powinno być podstawą naszej diety (węglowodany złożone), a czego powinniśmy unikać (cukier, słodczyce). Lepiej wybierać produkty pełnoziarniste, nieprzetworzone, gdyż zawierają więcej witamin, składników mineralnych i błonnika.

Część II – o liczeniu kalorii słów kilka

1. Jak liczyć dzienne zapotrzebowanie na kalorie

Kalorie są źródłem energii jaką dostarczamy dla organizmu. Dlatego często używa się zamiennie pojęć "zapotrzebowanie na energię" i "zapotrzebowanie na kalorie". Dzielne zapotrzebowanie na energię to taka ilość kalorii, która nie powoduje ani zwiększania ani zmniejszania naszej masy ciała, ale utrzymuje ją w równowadze. Do jej obliczenia używamy ogólnego wzoru:

$$CPM = PPM \times PAL$$

Gdzie CPM – całkowita przemiana materii (zapotrzebowanie na energię)

PPM – podstawowa przemiana materii

PAL – współczynnik aktywności fizycznej

PPM. " Podstawową przemianą materii nazywa się najniższy poziom przemian energetycznych zachodzących w organizmie człowieka pozostającego w warunkach zupełnego spokoju fizycznego, psychicznego, na czczo oraz w optymalnym mikroklimacie" [1]

Innymi słowy, PPM jest to taka ilość kalorii, która podtrzymuje niezbędne funkcje życiowe, tj. funkcjonowanie organów, produkcja hormonów, krążenie krwi i innych płynów przy ww warunkach psychofizycznych.

Obliczając PPM należy brać pod uwagę obecną masę ciała, wzrost oraz wiek i płeć:

PPM (kcal) dla kobiet = $665,09 + 9,56 \times \text{masa ciała (kg)} + 1,85 \times \text{wysokość ciała (cm)} - 4,67 \times \text{wiek}$

PPM (kcal) dla mężczyzn = $66,95 + 13,75 \times \text{masa ciała (kg)} + 5 \times \text{wysokość ciała (cm)} - 6,75 \times \text{wiek}$

PAL to współczynnik aktywności. Przyjmuje się, że wynosi on:

1,2 - dla bardzo małej aktywności fizycznej, czyli osób pracujących umysłowo, nie podejmujących wysiłku fizycznego lub

1,4 - dla osób, które są średnio aktywne, ćwiczą 2-3 razy w tygodniu, ale niezbyt intensywnie, ich praca wymaga średniego ruchu

1,6 - dla osób znacznie aktywnych fizycznie, a więc uprawiających sport co najmniej 4 razy w tygodniu lub pracujący fizycznie

1,8 - lub większy jest używany dla sportowców lub osób, które pracują bardzo ciężko fizycznie.

2 - dla osób trenujących wyczynowo, wysiłków ekstremalnych[1]

A więc PPM dla kobiety o masie ciała 60 kg, wzroście 168 cm, wieku 32 lat będzie następujące:

$$PPM = 665,09 + 9,56 \times 60 + 1,85 \times 168 - 4,67 \times 32 = 1400 \text{ kcal}$$

Jeśli PAL = 1,4 to:

CMP = $1400 \times 1,4 = 1996$ kcal – tyle kalorii powinna spożywać dana osoba, aby zachować aktualną masę ciała.

2. Aktywność fizyczna

Regularna aktywność fizyczna korzystnie wpływa na organizm, funkcjonowanie umysłu i jednocześnie zmniejsza ryzyko zapadalności na choroby przewlekłe.

Główne korzyści wynikające z uprawiania sportu i regularnej aktywności fizycznej to:

- Zmniejszenie ryzyka otyłości
- Zmniejszenie ryzyka chorób serca
- Obniżenie profilu lipidowego, w tym cholesterolu
- Zmniejszone ryzyko zachorowania na raka
- Zapobieganie rozwojowi nadciśnienia tętniczego
- Wzmocnienie mięśni i kości
- Zdrowie umysłowe i lepsze samopoczucie [3]

Codzienna aktywność fizyczna przekłada się na wskaźnik PAL, który jest używany, aby obliczyć całodziennie zapotrzebowanie na kalorie. A więc osoba, której PPM= 1400 kcal, która rusza się 2-3 razy w tygodniu, średnio intensywnie powinna przyjmować z pokarmem ok. 2000 kcal (obliczenie powyżej). Osoba, która rusza się co najmniej 4 razy w tygodniu, z większą intensywnością, powinna zjadać ok. 2240 kcal, a jeśli trenuje codziennie 2520 kcal. (na slajdzie tabelka).

PPM (kcal)	PAL	CMP (kcal)
1400	1,4	2000
	1,6	2240
	1,8	2520

5. Jak oceniać kaloryczność potraw? Tłuszcz i cukier ukryty w żywności.

Liczenie kalorii jest efektywnym sposobem wspomagającym odchudzanie, ale jest to metoda bardzo pracochłonna. Jeżeli nie mamy gotowego jadłospisu ciągłe liczenie kalorii może demotywować osobę odchudzającą się. Alternatywą mogą być zasady, jakimi należy się kierować, by ocenić, czy danie jest kaloryczne czy nie.

- **Ocena techniki przygotowania (obróbki cieplnej).** Należy unikać potraw smażonych, szczególnie w głębokim tłuszczu. Potrafi on uczynić potrawę kilka razy bardziej kaloryczną. Znacznie bezpieczniej wybierać potrawy duszone, gotowane lub pieczone w folii, bez dodatku tłuszczu. Przygotowując dania samodzielnie wystarczy kontrolować ilość używanego oleju (1 łyżka na porcję wystarczy), a kupując danie w restauracji dokładnie zapytać obsługę czy danie jest pieczone bez dodatku oleju. Dla porównania: kotlet schabowy w panierce, smażony 330 kcal/100g, pierś z kurczaka grillowana (z 1 łyżeczką oleju) – 123 kcal/100g

Dressingi do sałatek też potrafią być zwodnicze - zazwyczaj przygotowywane są na bazie majonezu lub oleju. Sosy czosnkowe używane w restauracjach typu fast-food mają ok. 50 kcal w 1 łyżce (12g), czyli 4 łyżki sosu do sałatki Cezar z kurczakiem to 200 kcal. A zatem używajmy ich z umiarem.

- **Ocena zawartości cukru w produktach.** W sklepach mamy duży wachlarz produktów w obrębie grup - różne rodzaje jogurtów, soków, ciastek i innych rzeczy. Kupując dany produkt warto zobaczyć, ile cukru zawiera. Przykład: jogurt owocowy - 14g cukru w 100 g czyli ok. 4 łyżeczki cukru w 150 g opakowaniu; jogurt pitny o smaku zielonej herbaty - 11g cukru w 100g, czyli w opakowaniu 400g znajdziemy 8 łyżeczek cukru, jogurt naturalny - 5g cukru w 100g czyli 1,5 łyżeczki cukru w 150 g opakowaniu (przy czym należy zaznaczyć, że jest w ostatnim wypadku jest to cukier mleczny, naturalnie występujący w tego typu produktach).

Warto wiedzieć, że wody smakowe mają prawie tyle samo cukru co soki i napoje, dlatego zdecydowanie lepiej pić naturalną wodę mineralną bez dodatków, a raz na jakiś

czas pozwolić sobie na dobrej jakości sok owocowy.

- **Ocena zawartości błonnika.** Rozróżniamy błonnik rozpuszczalny i nierozpuszczalny w wodzie. Ten pierwszy pełni funkcję pożywki dla dobroczynnych bakterii kolonizujących jelito grube (w warzywach i owocach), z kolei błonnik nierozpuszczalny oczyszcza jelita, ma zdolność wchłaniania wody, wiązania cholesterolu, glukozy i toksyn znajdujących się w jelicie (w pełnoziarnistych produktach).

Mimo, że błonnik fizycznie nie dostarcza nam kalorii, jest on zaliczany do węglowodanów i wliczany w kaloryczność produktu wpisaną na opakowaniu. Dlatego musimy pamiętać, że w rzeczywistości mając dwa produkty różniące się ilością błonnika, mniej kalorii dostarczy ten, który posiada go więcej. Tak będzie w przypadku ryżu białego i brązowego oraz chleba czy makaronu białego i razowego. Dużo błonnika mają również otręby, warzywa strączkowe, maliny, figi, siemię lniane.

- **Kaloryczne dodatki do produktów.** Wszelkiego rodzaju suszone owoce i orzechy zwiększają kaloryczność produktu (choć w tym wypadku dostarczają nam pewnych witamin i składników mineralnych). Sosy sałatkowe czy obiadowe będą mniej kaloryczne, jeśli majonez zastąpimy jogurtem greckim lub nawet naturalnym, a im mniej tłuszczu ma śmietana, tym kaloryczność dania maleje.
- **Produkty light.** Mają obniżoną zawartość tłuszczu lub cukru, ale czy są zdrowe? Do nabiału, głównie jogurtów, zamiast tłuszczu dodaje się wysokokaloryczne mleko w proszku oraz różnego rodzaju zagęszczacze. W margarynach light jest mniej kalorii, ale za to znajduje się w nich więcej sztucznych dodatków. Napoje które nie zawierają cukru, mają za to dużo konserwantów i sztucznych barwników. W dżemach mała ilość cukru jako naturalnego środka żelującego zastępowana jest chemicznymi utrwalczaczami.

Powodem rezygnacji z cukru w wielu produktach jest też niejednokrotnie jego wysoka cena. Tańsze zamienniki to sukraloza, stosowana jest w blisko 24% produktów mlecznych ze słodzikami lub tańszy neotam, 8 tys. razy słodszy od cukru. [4]

Pamiętajmy: Spożywając produkty pozbawione tłuszczu lub zawierające go niewiele narażamy się na niedobór witaminy A, D, E i K. Stosowane w produktach słodziki w nadmiarze mogą wywołać niestrawność i biegunkę, a także spowodować problemy z zaśnięciem.

6. Jak nadmierna ilość kalorii przekłada się na zwiększanie masy ciała?

Każdy człowiek ma pewne mechanizmy pobierania pokarmu, które mają na celu zapobieganie przyjmowania dodatkowych kalorii (jest to przede wszystkim odczuwanie głodu i sytości). Naturalnie dzieje się tak, że jednego dnia przyjmujemy trochę kalorii za dużo, za to drugiego trochę mniej niż potrzebujemy. Nazywa się to zerowym bilansem energetycznym.

Sytuacja, w której przez długi czas spożywamy więcej kalorii niż potrzebujemy (czyli dodatni bilans energetyczny) skutkuje gromadzeniem tkanki tłuszczowej, co przekłada się na ilość kilogramów, jakie pokazuje nam waga. Dodatkowe kalorie najczęściej przyjmujemy w wyniku przejadania się (bo obiad jest tak smaczny, że wezmę dokładkę mimo, że jestem najedzony) lub z powodu podjadania między posiłkami, szczególnie słodkich, kalorycznych rzeczy. Nauka spożywania regularnych posiłków (bez podjadania) oraz kończenia posiłku, gdy czujemy się umiarkowanie nasytzeni jest najlepszym zapobieganiem nadwadze i otyłości.

Tabela przedstawia, jak codzienne uzyskiwanie nadmiaru kalorii przekłada się na zmianę masy ciała w ciągu roku

produkt spożywany codziennie, dodatkowo	ilość kalorii	ilość kg nabytych w ciągu roku
banan, średnia sztuka (120g)	114	5,3
baton Mars (1 szt. - 47g)	212	9,8

hamburger (1 szt. - 100g)	255	11,8
---------------------------	-----	------

Część III – co ukrywa się w naszym jedzeniu?

1. Czytanie etykiet – czy to jest takie ważne?

Czytanie etykiet podczas robienia zakupów to dobry nawyk żywieniowy. Obecnie większość firm spożywczych stosuje marketing, który ma na celu zwiększenie sprzedaży produktów (a nie informowanie o wartościach odżywczych produktu). Dlatego często zmienia się grafika i kolor opakowań, rzucają nam się w oczy informacje typu : "0% tłuszczu, 0% cukru, witamina C" Ponadto, aby jak najbardziej zmniejszyć koszty produkcji w żywności stosowane są niezdrowe wymienniki cukru, oleju, dodatki polepszające smak, kolor i zapach, a przy tym opakowanie produktu wciąż ma nas zachęcać do zakupu, a nie do czytania składu.

2. Kilka ważnych wskazówek jak czytać etykiety:

- Składniki produktu podane są w kolejności malejącej wagi – to ważna informacja, gdyż, np. jeżeli kupowany przez nas produkt na jednej z 3 pierwszych pozycji zawiera cukier, oznacza to, że ma go bardzo dużo. Podobnie, powinniśmy pamiętać, że produkty zawierające olej czy majonez na początku, są zazwyczaj bardzo kaloryczne.
- Im krótsza lista składników, tym produkt mniej przetworzony – w sklepach mamy wiele rodzajów sałatek, wędlin, jogurtów itp. dlatego warto zadać sobie trud, przeczytać etykiety i znaleźć produkt, który ma tylko podstawowe składniki potrzebne do jego przygotowania. Potem wystarczy tylko kupować sprawdzone marki, kontrolując od czasu do czasu, czy w składzie nic się nie zmieniło. Unikajmy produktów przypominających składem lekcje chemii :)
- Dwa warianty przydatności do spożycia:
 - "Należy spożyć do..." – jest to ostateczny termin spożycia produktu. Po tym terminie nie należy go spożywać. Dochodzi wówczas do psucia się produktu, zmienia się cała jego struktura. Stosuje się go do nietrwałych produktów tj. mięso, jogurty, mleko.
 - "Należy spożyć przed..." - jest to sugerowany termin spożycia produktu. Stosuje się go do produktów suchych, takich jak mąki, kasze, makarony, produkty konserwowe. Dokładnym znaczeniem tego terminu jest to, że po upływie daty ważności producent nie gwarantuje, że produkt będzie utrzymywał tę samą jakość, którą ma produkt świeży. [1]
- Lista symboli E – jest to spis dodatków do żywności, które są dopuszczone do stosowania w przemyśle spożywczym. Wśród nich są substancje naturalne i syntetyczne. Teoretycznie nie powinny mieć negatywnego wpływu na nasz organizm, pratyka pokazuje jednak, że wyznaczone normy co do ilości dziennego spożycia są przez nas przekraczane. Wiele z nich ma właściwości alergizujące, przeczyszczające, prawdopodobnie część z nich jest modyfikowana genetycznie. [2]
 - Na liście znajdziemy też dodatki nieszkodliwe, jest to np. E 300 – kwas askorbinowy czyli witamina C lub np. E 100 – kurkumina, czyli żółty barwnik, który znajdziemy w kurkumie.
 - Najwięcej "E" znajdziemy w słodyczach, napojach, wędlinach i gotowych produktach garmażeryjnych, np. sałatki, pierogi czy kotlety.

3. Czego unikać?

- Konserwanty. W liście E mają symbole od E 200 do E 299. Najczęściej używane konserwanty to: benzoosan sodu, sorbinian potasu, azotyn sodu.
 - **Benzoosan sodu (E211)** - stosuje się w celu zapobiegania rozwojowi szkodliwych mikroorganizmów: drożdży, pleśni i bakterii. Nie szkodzi bakteriom mlekowym, więc nie zaburza zdrowej mikroflory w jelitach. Spotykamy go w przetworach owocowych i warzywnych, przetworach rybnych, sosach, majonezach, sałatkach oraz napojach gazowanych. W badaniach nie wykazuje złego wpływu na organizm, jednak może nasilać objawy alergii, nie poleca się go astmatykom, uczulonym na aspirynę oraz osobom z chorobą wrzodową (podrażnia śluzówkę i może powodować lub potęgować ból żołądka). Ważna informacja: benzoosan stosowany jednocześnie z witaminą C może reagować, tworząc rakowórczy benzen (np. produkcja napojów gazowanych)
 - **Sorbinian potasu (E202)** - wykorzystywany jest przede wszystkim jako

konserwant w pieczywie, napojach, winach, dżemach, czekoladzie, wypiekach, a także jogurtach, serach i suszonych owocach. W porównaniu z benzoesanem jest mniej szkodliwy, gdyż nie ulega kumulacji w organizmie, jednak w nadmiarze również może wywołać alergię, astmę czy zapalenie skóry.

- **Azotyn i azotan sodu (E250 i E250)** – to środki używane głównie do peklowania mięsa. Zapobiegają namnażaniu się bakterii i nadają atrakcyjną barwę produktom mięsnym (różowy kolor mięsa). Stosuje się je w produkcji wędlin i innych produktów mięsnych. Zarówno azotan, jak i azotyn biorą udział w tworzeniu nitrozoamin – związków rakotwórczych, których spożycie zostało ograniczone przez UE. Szczególnie dużo nitrozoamin powstaje w wyniku ogrzewania mięsa razem z produktami nabiałowymi, np. serem. Niestety azotany i azotyny występują w większości produktów mięsnych, dlatego jedynym rozwiązaniem jest domowe pieczenie mięsa. Na pewno należy uważać podczas obróbki termicznej gotowych wyrobów mięsnych (generalnie im produkt bardziej zrumieniony tym więcej nitrozoamin) i nie łączyć ich z nabiałem. [3]
- **Syrop glukozowy-fruktozowy** (lub fruktozowo-glukozowy, w zależności od przewagi danego cukru). Jest to najtańszy i bardzo szkodliwy zamiennik cukru. Bardzo obniża on koszty produkcji, jest więc często spotykany, szczególnie w produktach o gorszej jakości. Znajdziemy go w jogurtach, keczupie, sokach owocowych, batonikach, płatkach śniadaniowych, a nawet w wędlinach. Syrop, podobnie jak cukier, spożywany w dużych ilościach przyczynia się do powstawania nadwagi i otyłości. Ale to nie wszystko. Wykazano, że jego nadmierne spożycie powoduje nadciśnienie tętnicze, zwiększa poziom poszczególnych frakcji cholesterolu oraz zmniejsza poziom hormonu odpowiedzialnego za uczucie sytości, przez co jemy znacznie więcej niż potrzebujemy.[4]
- **Tłuszcze uwodornione (utwardzone)** - trudna nazwa, ale warto ją zapamiętać, takie nazewnictwo spotkamy bowiem na etykietach: oleje roślinne częściowo lub całkowicie uwodornione (lub utwardzone). Takie oleje spotykamy przede wszystkim w twardych margarynach oraz we wszelkiego rodzaju pieczywie cukierniczym, ciastkach, czekoladach niskiej jakości, a nawet w przetworzonych płatkach śniadaniowych czy kaszkach dla dzieci. Należy ich unikać jak ognia, dlatego, że przyczyniają się do powstawania chorób serca, miażdżycy, nowotworów oraz upośledzają naszą odporność.

4. Żywność typu fast food – co w niej takiego szkodliwego? Łatwiej byłoby zapytać co jest w niej wartościowego, bo odpowiedź jest krótka. Praktycznie nic. Są to dania przede wszystkim bardzo kaloryczne. Słone dania dostarczają dużo tłuszczu i soli, a słodkie shake'i, lody czy ciastka dużo cukru. Doszukiwanie się w nich jakiegokolwiek dawki witamin i składników mineralnych jest mało sensowne. Ponadto tłuszcz, na którym smażone są frytki lub hamburgery jest źródłem takich samych tłuszczów jak te, które znajdziemy w utwardzonych margarynach. Naukowcy z Uniwersytetu w Auckland w Nowej Zelandii opublikowali badania, które pokazują, że młodzież, która spożywała żywność typu fast-food ok. 3 razy w tygodniu miała o 39% większe ryzyko zachorowania na astmę w porównaniu z rówieśnikami odżywiającymi się zdrowiej. Żywność typu fast-food zwiększała też ryzyko ciężkiego atopowego zapalenia skóry i kataru siennego. [5]

Przykładowa kaloryczność produktów fast-foodowych:

- Duże frytki (270g) – 475 kcal
- McFlurry Kitkat z polewą karmelową- 432 kcal
- Kanapka Big Mac – 510 kcal
- Kanapka Zinger KFC – 483 kcal
- Twister – 540 kcal
- Typowy zestaw powiększony: kanapka+ frytki+cola= od 900 do 1200 kcal.

5. Używki

a) **Papierosy**. Jeżeli staramy się wystrzegać "chemii" zawartej w żywności, tym bardziej powinniśmy unikać rzeczy, które bezapelacyjnie zawierają mnóstwo szkodliwych substancji powodujących ciężkie choroby. Papierosy oprócz uzależniającej nikotyny, zawierają także: metale ciężkie, wspomniane rakotwórcze nitrozoaminy, pierwiastki promieniotwórcze (kadm, polon). Substancje te mają udowodnione działanie rakotwórcze i powodują np. nowotwór płuc,

krtani czy języka. Dym tytoniowy zawiera również tlenek węgla (czad), który łatwo wiąże się ze składnikami krwi i powoduje gorsze dotlenienie organizmu (w tym narządów), spadek tolerancji wysiłku fizycznego. Uszkadza on też ściany naczyń krwionośnych przyczyniając się do powstania miażdżycy oraz wystąpienia udaru mózgu i zawału serca. Każdy człowiek, który dba o zdrową dietę, tym bardziej powinien unikać kontaktu z dymem papierosowym. [6]

b) **Alkohol** - jest to produkt bardzo popularny, większość ludzi spożywa go w celu odreagowania stresu i rozluźnienia. Każdy zna skutki długotrwałego spożywania alkoholu, najczęściej spowodowanego uzależnieniem: marskość wątroby, alkoholowe stłuszczenie wątroby, ostre zapalenie trzustki, które są groźnymi chorobami powodującymi przedwczesną śmierć. Ale czy ktoś zna negatywne skutki nadużywania alkoholu niewiążące się z uzależnieniem? Regularne i nadmierne spożywanie tej używki niszczy komórki nerwowe, zaburzając tym samym pracę mózgu. To wywołuje zaburzenia pamięci, osłabienie koncentracji, trudności w podejmowaniu racjonalnych decyzji, a także spowolnienie procesu przyswajania nowych informacji. Alkohol jest rozkładany wyłącznie przez wątrobę, dlatego kiedy pojawia się on we krwi, jej praca koncentruje się tylko na neutralizowaniu alkoholu, przez co inne jej funkcje zostają zahamowane (np. usuwanie innych toksyn). Alkohol negatywnie wpływa również na pracę żołądka i jelit.

6. Sól – zdrowa czy nie zdrowa?

Sól jaka najczęściej gości na stołach to czysty chlorek sodu o wzorze NaCl. I mimo, że organizacje naukowe wciąż nawołują do ograniczania soli w diecie, jest to związek, którego nasz organizm potrzebuje (w niewielkich ilościach).

Funkcje sodu w organizmie:

- Jest składnikiem płynów ustrojowych, np. krwi
- Utrzymuje i reguluje ciśnienie krwi
- Bierze udział w pracy mózgu i nerwów (tzw. przenoszenie impulsów nerwowych)
- Reguluje pracę mięśni (skurcz i rozkurcz)
- Zwiększa produkcję soków trawiennych.

Istnieje też stan niedoboru sodu w organizmie, jednak są to stany najczęściej spowodowane różnymi chorobami.

Z solą, jak ze wszystkim należy zachować umiar. Sól spożywana w nadmiarze może przyczyniać się do powstania nadciśnienia (w połączeniu ze złą dietą), a jej zdolność zatrzymywania wody w organizmie może prowadzić do obrzęków (szczególnie dłoni i stóp).

Mamy obecnie wiele rodzajów soli:

- **Sól warzona** - jest to sól rafinowana (oszczyszczona) przez co jest pozbawiona cennych składników mineralnych. Posiada tylko walory smakowe.
- **Sól jodowana** - jest to sól oczyszczona zawierająca dodatkowo jod. Została wprowadzona w celu zapobiegania niedoborom jodu, jednak jego przyswajalność jest zupełnie inna niż przyswajalność jodu z pożywienia i soli nieoszczyszczonych. Dodatkowo taka sól może zawierać przeciwbrylacz, np. cyjanożelazek potasu (E 536). Istnieją badania naukowe, że po wprowadzeniu w stanach soli jodowanej zwiększyło się występowanie niektórych chorób np. choroby Hashimoto.
- **Sól kamienna** - wydobywana w postaci bloków i brył, nie jest poddawana oczyszczaniu przez co zawiera cenne i potrzebne człowiekowi składniki mineralne, np. żelazo, magnez, potas, selen. Na świecie wydobywa się różną sól kamienną, np. różowa sól himalajska, czarna sól wulkaniczna czy szara sól kłodawska z Polski. Jest to zdecydowanie najlepszy rodzaj soli, jaką możemy stosować w kuchni. [7]
- **Sól morska** - powstała w wyniku odparowania wody morskiej. Również zawiera ważne mikro- i makroelementy, należy jednak wziąć pod uwagę zanieczyszczenia morza, które mogą mieć wpływ na jakość soli.

Aby zmniejszyć ryzyko złego oddziaływania soli na organizm należy:

1. Unikać produktów wysokoprzetworzonych, które zawierają duże ilości soli (gotowe sałatki, pasty, sosy, konserwy, mięsa)
2. Z umiarem spożywać produkty takie jak: wędliny, kiełbasy, sery żółte (również zawierają dużo soli)

3. Warzywa konserwowe opłukiwać z zalewy przed użyciem
4. Ograniczyć spożycie słonych przekąsek typu chipsy, paluszki, orzeszki
5. Unikać kostek rosołowych, przypraw typu wegeta
6. Używać naturalne zioła i przyprawy, które nadają smak potrawom
7. Stosować sól kamienną np. himalajską, kłodawską [8]

9. Hamburger, tortilla – domowe przepisy

Hamburgery:

1 szt.		Kotlet pieczony z indyka
50	g	Pomidor
50	g	Ogórek kwaszony
75	g	Bułki grahamki
50	g	Jogurt naturalny
5	g	Majonez domowy z olejem rzepakowym
20	g	Ketchup
		Salata do woli, zioła prowansalskie

1 szt.= 450 kcal

Przepis na kotlety znajduje się w pliku warsztaty cz. III

Tortilla z kurczakiem:

1 szt.		Tortille pełnoziarniste
70	g	Mięso z piersi kurczaka bez skóry
5	g	Olej rzepakowy uniwersalny
50	g	Pomidor
50	g	Papryka czerwona
30	g	Kukurydza konserwowa
70	g	Jogurt naturalny
5	g	Majonez domowy z olejem rzepakowym
10	g	Ketchup
		Zioła prowansalskie, czosnek (ząbek), przyprawa do kurczaka

1 szt.=450 kcal

Część IV – praktyczne wskazówki

1. Metoda 3 garstek.

Pierwszym krokiem do zmiany diety na zdrowszą jest jej analiza. Spisanie na kartce posiłków, ich godzin i ilości pomoże nam od razu zauważyć niektóre błędy żywieniowe, np. nieregularność lub podjadanie słodczy między posiłkami. Ale co zrobić, żeby spożywane przez nas posiłki były wartościowe?

Metoda 3 garstek opiera się na tym, że każdy posiłek powinien składać się z 3 porcji – białka (mięso, nabiał, rośliny strączkowe), węglowodanów złożonych (zboża- kasze, ryż makaron) oraz warzyw/owoców. Łatwo zauważyć, że brakuje tutaj garstki tłuszczowej. Tłuszcz jest bowiem ukryty w tych 3 garstkach, np. jeśli w garstce węglowodanowej jest musli z rodzynkami i orzechami to tłuszcz znajdziemy w orzechach. Jeśli garstką białkową jest jogurt naturalny, to zawiera on również pewną ilość tłuszczu. Metoda ta pozwala kontrolować ilość spożywanego pokarmu- każdy z nas ma inną garść, a więc mężczyźni będą spożywać trochę więcej, a kobiety trochę mniej. Oczywiście nie każdy produkt, da się zmierzyć garścią, dlatego pomocne są w tym miary domowe, np. większe lub mniejsze opakowanie jogurtu lub większe i mniejsze bułki czy kromki chleba.

Przykładowe menu garstkowe:

Śniadanie: musli z orzechami z mlekiem i malinami (garstka nabiał – mleko, węglowodany- musli, owoce – maliny)

II śniadanie: Kanapki z pełnoziarnistego chleba z szynką z kurczaka i sałatka z pomidorów i papryki (chleb- garstka węglowodanowa, szynka- garstka białkowa, sałatka – garstka

warzywna)

Obiad: Pierś z kurczaka z brązowym ryżem i brokułami

Kolacja: Sałatka z mozzarellą i pomidorami, pieczywo razowe

2. Nawodnienie – co i jak pić?

Często przeraża nas świadomość tego, że wg norm powinniśmy wypijać ok 2-2,5l wody dziennie. Bo to przecież ok. 8-10 szklanek. Otóż, owszem najnowsze normy podają takie wartości, ale należy pamiętać, że obejmują one wodę dostarczoną zarówno w pożywieniu, napojach oraz tzw. wodę metaboliczną. A zatem:

- Z pożywieniem dostarczamy ok. 500-1000 ml wody. Jej zawartość waha się, w zależności od ilości spożytych owoców, warzyw, napojów mlecznych i zup, które są dobrym źródłem wody. Dieta zachodnia zawierająca niewielkie ilości owoców i warzyw zawiera naprawdę niewiele wody.
- Woda metaboliczna, to taka, która powstaje podczas spalania białek, tłuszczu i węglowodanów oraz woda pochodząca z soków trawiennych. Dziennie produkujemy jej ok. 300 ml. Woda i inne płyny – po odjęciu wody z pożywienia oraz wody metabolicznej pozostaje nam do wypicia ok. 1200-1700 ml. [1]

GRUPA	WIEK (lata)	WODA* (ml/dobę)
Niemowlęta	0 – 0,5	100 – 190**
	0,5 – 1	800 – 1000
Dzieci	1 – 3	1250
	4 – 6	1600
	7 – 9	1750
Chłopcy	10 – 12	2100
	13 – 15	2350
	16 – 18	2500
Dziewczęta	10 – 12	1900
	13 – 15	1950
	16 – 18	2000
Mężczyźni	> 19	2500
Kobiety	> 19	2000
Ciąża		2300
Laktacja		2700

* Woda pochodząca z napojów i produktów spożywczych

** W przeliczeniu na kilogram masy ciała

Ponadto, nasze zapotrzebowanie na wodę zależy od wielu czynników. Zwiększone zapotrzebowanie następuje m.in. przy:

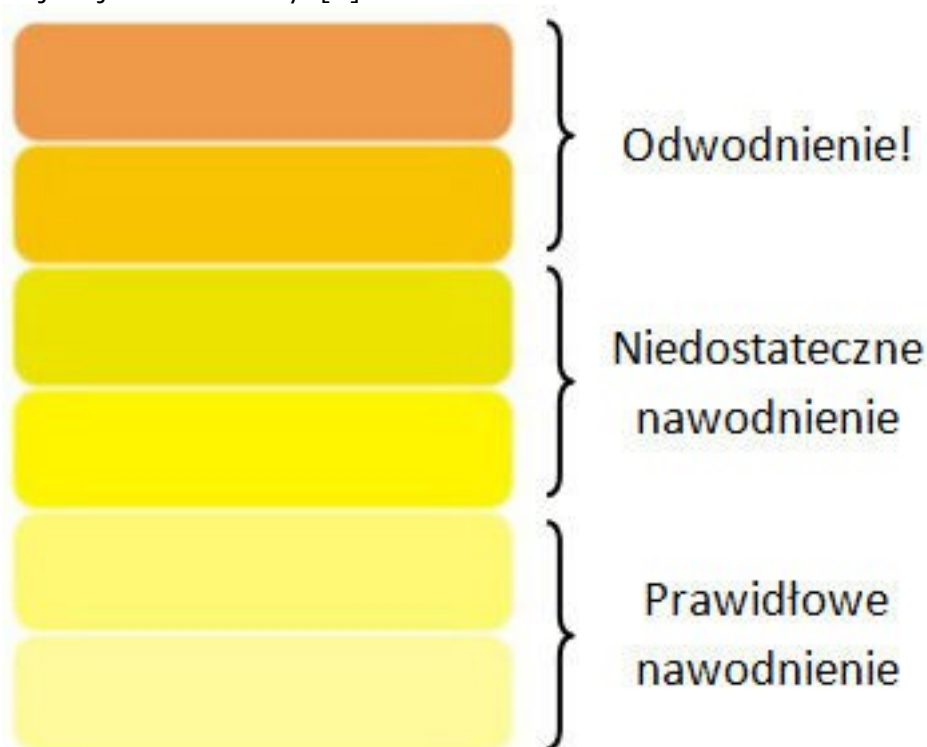
- Podwyższonej temperaturze i obniżonej wilgotności powietrza (lato lub życie w klimacie równikowym). Wówczas tracimy więcej wody z potem.
- Bardzo niskich temperaturach
- Wzmoczonej aktywności fizycznej
- Dziecie z wysoką zawartością białka (zwiększone wydalanie moczu w celu wydalania szkodliwych produktów rozkładu białka)
- Dziecie z większą zawartością błonnika (dochodzi wówczas do zwiększonego wydalania wody z kałem)
- Gorączce, biegunkach, wymiotach

Herbata i kawa – czy odwadniają?

Zdania są podzielone. Dużo jednak zależy od tego jak często i w jakich ilościach je spożywamy. Osoby, które nie spożywały kawy i herbaty przez kilka dni, po wypiciu takiego napoju będą wydalają więcej moczu. Osoby, które zwyczajowo piją kawę i herbatę (w ilościach do 2-3 filiżanek kawy i 5-6 filiżanek herbaty) mniej reagują na działanie kofeiny i nie występuje u nich efekt odwodnienia (chyba, że przekroczą dopuszczalne dawki). A zatem można wówczas zaliczać kawę i herbatę do sumy płynów wypitych w ciągu dnia. Należy jednak dbać o to, by 2/3 wypijanych płynów stanowiła woda, a więc jeśli średnio powinniśmy wypijać 5-7 szklanek płynów 3,5-5 szklanek powinna stanowić woda.

Jak sprawdzić czy jesteśmy nawodnieni? Najlepszą i najprostszą metodą jest obserwacja koloru

własnego moczu. Im jest on ciemniejszy, tym mniej jesteśmy nawodnieni. Najlepszym kolorem moczu jest jasnosłomkowy. [2]



3. Wskazówki jak przestać jeść słodczy? Zdrowe słodkie przekąski – przepisy.

Obecnie uzależnienie od cukru jest problemem całych społeczeństw, a nie pojedynczych jednostek. Tak, jedzenie słodczy może być nie tylko złym nawykiem, ale wręcz nałogiem. Badacze pokazują, że cukier działa podobnie do narkotyków – uruchamia w mózgu ośrodek nagrody, przez co wzrasta chęć zjedzenia określonego produktu. Tak samo, jak środki uzależniające, cukier powoduje produkcję hormonu szczęścia – dopaminy, dzięki której odczuwamy przyjemność ze zjedanego właśnie batonika. Jak sobie z tym poradzić?

- Nie traktuj słodczy jako nagrody – choć od dzieciństwa wpajano nam, że jak będziemy grzeczni, dostaniemy czekoladkę lub gdy zjemy cały obiad zasłużymy na deser. Niech nagrody nie będą związane z jedzeniem: możesz obejrzeć ulubiony film, przeczytać książkę, kupić sobie jakiś kosmetyk, ubranie, wziąć relaksującą kąpiel. To samo dotyczy dzieci – niech słodczy nie będą najbardziej upragnioną nagrodą w domu, gdyż to wpływa na ich sposób wynagradzania sobie strat w przyszłości. Zamiast zjadania cukierków pozwól im wyjść na plac zabaw lub ułożyć puzzle z rodzicem.
- Znajdź sposób zapobiegania stresowi. Często słodczy nie są nagrodą, a narzędziem do złagodzenia napięć, złych emocji czy stresów. Wówczas podobnie jak w punkcie pierwszym uruchamiają się mechanizmy odpowiedzialne za potrzebę odczuwania przyjemności. Lepiej jest zapobiegać niż leczyć, dlatego warto zadbać o to, by łatwiej znosić stres.
 - Aktywność fizyczna- regularny ruch nie tylko poprawia kondycję, ale podnosi odporność organizmu, przynosi odprężenie i poprawia nastrój
 - Odpowiednia dieta – czy wiesz, że stres bardziej "wypłukuje" nam magnez z organizmu niż kawa? Zadbaj o jego źródła w swojej diecie – pełnoziarnisty chleb, kasze (szczególnie gryczana), migdały i inne orzechy. Jeśli pojawiają się u Ciebie objawy niedoboru tego pierwiastka (obniżony nastrój, męczliwość, kołatanie serca, skurcze mięśni, drganie powiek) rozważ suplementację.
 - Odpowiednia ilość snu – człowiek niewyspany jest drażliwy, ma gorszą koncentrację i złe samopoczucie. Staraj się spać co najmniej 7 godzin na dobę.

- Obserwuj siebie – zobacz jakie inne sytuacje doprowadzają do sięgania po słodycze. Jeśli jest to podjadanie w pracy, nie trzymaj słodkości w zakamarkach biurka, jeśli są to spotkania ze znajomymi – przynosź ze sobą owoce jako przekąskę, niech inni uczą się od ciebie.
- Usuń słodycze ze swojego domu – jeśli chcesz odzwyczaić się od ich spożywania, wyeliminuj wszystko, co może cię kusić.
- Szukaj zamienników – niech pudełka z ciastkami zamienią się w miskę z owocami. Udaj się do sklepu i zaopatr się w orzechy, suszone owoce, płatki owsiane i mąkę razową, które mogą posłużyć ci do przygotowania słodkich i zdrowych zamienników słodczy.
- Eliminuj ukryty cukier w żywności – zamień jogurty owocowe na naturalne, napoje i soki na wodę z cytryną, a już po 2 tygodniach zobaczysz różnicę w odczuwaniu smaku. Przekonasz się, jak słodka była kawa z 2 łyżeczkami cukru, czy napój mleczny o smaku bananowym.
- I przede wszystkim – zmień nastawienie. Nie postrzegaj odstawienia słodczy jako straty, ale jako zysk. Polepszasz stan swojego zdrowia, zapobiegasz cukrzycy, spożywasz mniej tłuszczów utwardzonych i dodatków E, które mogą być przyczyną chorób serca.

Zdrowe, słodkie przekąski

Pamiętaj, że są to po prostu zdrowe alternatywy posiłków, ewentualnie desery na podwieczorek podczas weekendów. Nie traktuj ich jak czekoladek w pracy, po które zdarza ci się sięgać kilka razy dziennie. Suszone owoce czy orzechy są również źródłem kalorii, z tą różnicą, że dostarczają nam witamin i składników mineralnych.

1. Koktajle owocowe: bananowy, truskawkowy, jagodowy, brzoskwiniowy. Przyrządzone na bazie mleka czy jogurtu, z dodatkiem cynamonu lub kardamonu dostarczają białka, błonnika i wielu witamin. Mogą ci służyć za II śniadanie, lunch w pracy lub podwieczorek.

2. Sałatki owocowe: przyrządzone bez słodkiej śmietany są niskokaloryczne.

Wzbogacone jogurtem i orzechami również mogą ci służyć jako posiłek w pracy.

3. Ciasteczka z płatków owsianych z orzechami i rodzynkami – są dość kaloryczne, ale dostarczają błonnika, dzięki czemu są bardziej sycające niż ich sklepowe odpowiedniki.

Przyrządzaj je od czasu do czasu, raz na 1-2 tygodnie.

4. Owsianki z dodatkiem rodzynek, suszonych moreli, śliwek i orzechów – mogą być jedzone jako słodkie śniadanie (zamiast słodkich płatków śniadaniowych, po których zaraz jesteśmy głodni).

5. Trochę psychologii – ukryte schematy, które prowadzą do odstępstw od diety.

Każdy ma jakieś ukryte schematy myślenia i zachowań. To właśnie one usprawiedliwiają nasze odstępstwa od diety, przez co wydaje się nam, że jemy naprawdę zdrowo. Utarty schemat działa jak automatyczny program. Nie da się go po prostu wyrzucić, bo pozostaje pusta przestrzeń. Ważne jest, aby tworzyć nowe schematy i zastępować nimi stare.

Przykłady złych schematów, które prawdopodobnie posiadamy i musimy się z nimi zmierzyć, aby zacząć chudnąć lub po prostu zdrowo się odżywiać:

1) Struś pędziwiatr - gdy zabieramy się do jedzenia, to dajemy sobie pozwolenie na dwa typy zachowań: jak najwięcej i jak najszybciej. Może być to spowodowane np. szybkim tempem w pracy, gdzie posiłki zjadamy w pół minuty. Wówczas po powrocie do domu, cały czas jesteśmy na wysokich obrotach, więc będziemy jeść dużo i szybko. Wówczas, lepiej przed posiłkiem odpocząć ok. 10-15 minut, napić się herbaty i spokojnie usiąść do posiłku.

2) Nie zbliżaj się bo gryzę – polega na tym, że pokarm traktujemy jako swoją niepodzielną własność, mamy bowiem poczucie, że jeśli się nim podzielimy, to tej części, którą oddamy, będzie nam brakowało.

3) Jedzenie na wagę złota – Na imprezie czy bankiecie traktujemy pokarm jako coś bardzo

cennego, bo jest... za darmo! Objadamy się więc, gdyż taka sytuacja może się nie powtórzyć.

4) Ale jestem święty. Patrzymy na swoje podjadanie z przymrużeniem oka i myślimy, że jeśli inni nie widzą jak się objadamy, to nie przytyjemy. Tłumaczymy swoją nadwagę, że nie wiemy dlaczego tyjemy, bo jemy naprawdę mało.

5) Jeden z trudniejszych schematów to „Biedny Miś”. Polega on na myśleniu: co dziś straciłem przez to, że jestem na diecie? Jeśli np. mamy na obiad bakłażana zapiekanego z serem, to jemy go z myślą o ziemniakach. Mówimy, że nie możemy żyć bez ziemniaków, ale jak mus to mus i wspominamy stare dobre czasy, kiedy jadliśmy ziemniaki. Ktoś z boku powie: biedny człowiek, tak się musi poświęcać. Taki człowiek powinien zaakceptować pozytywne zmiany w swoim życiu, np. jak pięknie traci kilogramy na diecie, jak się zmienia jego skóra, jego samopoczucie itd. [5]

6. Przejadanie się – problem XXI w. Jest to problem dość często spotykany, dlatego, że obecnie nie narzekamy na brak jedzenia, a wręcz przeciwnie, wszędzie widzimy oznaki konsumpcjonizmu. O ile okazjonalne przejadanie się nie wywiera negatywnego wpływu na naszą masę ciała, o tyle regularne przejadanie się prowadzi do nadwagi i otyłości, ciągnąc za sobą szereg innych chorób. Najczęstsze sytuacje w których dochodzi do przejadania się:

- Spotkania towarzyskie – obecnie większość życia towarzyskiego opiera się na spożywaniu jakiegoś jedzenia. Są to najczęściej wysokokaloryczne przekąski. Bankiety, wesela i inne uroczystości opierają się na tym, że jemy do późnych godzin wieczornych, kiedy żołądek powinien już odpocząć, my obciążamy go ciężkostrawnymi potrawami. Przejadanie się jest uważane za zjawisko pozytywne – jako oznaka aktywnego uczestnictwa w świętowaniu. Ten, kto wstrzymuje się od jedzenia postrzegany jest jako ktoś, kto źle się bawi lub nie chce świętować z solenizantem.
- Stres – to kolejny ważny czynnik. Jeśli podczas długiego napięcia wstrzymywaliśmy się od posiłków, to po zniwelowaniu czynnika stresującego organizm chce "nadrobić straty". Stres zmienia nasze preferencje żywieniowe. Aby szybko zaspokoić potrzebę głodu, w stresie sięgamy po skoncentrowane źródła energii – czyli słodkie przekąski lub tłuste dania, aby jak najszybciej uzyskać nasycenie. Wyniki badań mówią, że częściej dotyczy to kobiet niż mężczyzn. [6]
- Znudzenie – z jednej strony żyjemy bardzo intensywnie, a z drugiej strony, w chwilach wypoczynku mamy tendencję do spędzania czasu przed telewizorem lub komputerem. Wówczas sięgamy po różnego rodzaju przekąski, aby urozmaicić sobie czas wypoczynku lub po prostu zająć czymś ręce.

Podstawą do unikania przejadania się jest nauczenie się rozpoznawania sygnałów płynących z żołądka o umiarkowanym głodzie i umiarkowanym przejedzeniu. Umiarkowany głód jest najlepszą sytuacją do rozpoczęcia posiłku, gdyż nie doprowadzając do wilczego uczucia głodu, łatwiej rozpoznamy uczucie umiarkowanego nasycenia, które jest najlepszym momentem na skończenie posiłku.

Wskazówki jak unikać przejadania się:

- Przed spotkaniami towarzyskimi staraj się jeść regularnie, tak by nie przyjść na nie z wilczym głodem. Zawsze możesz mieć ze sobą owoc lub sałatkę, którą możesz zjeść przed spotkaniem. Na bankietach nakładaj małe porcje dań i staraj się wychwycić stan umiarkowanego nasycenia, na którym warto skończyć posiłek.
- Staraj się mieć ze sobą zdrowe posiłki podczas stresu, możesz je wcześniej zaplanować i przygotować, abyś w czasie stresu nie musiał/musiała dokonywać wyboru produktów. Po ciężkim dniu zrelaksuj się w ciszy i spokoju, idź na spacer lub siłownię, porozmawiaj z bliską ci osobą.
- W wolnych chwilach szukaj aktywnego wypoczynku, nie siadaj przed telewizorem. Na zakupy możesz wybrać się pieszo lub rowerem. Zamiast iść do kina po raz 5 w tym miesiącu możesz iść na kręgle/łyżwy/rolki.
- Prowadź dzienniczek żywieniowy – jeśli często nie jesteś w stanie określić, czy tego dnia

zjadłś dużo czy mało, pomoc może zapisywanie spożytej żywności. Często dopiero wtedy uświadamiamy sobie, że wszystkie przekąski w ciągu dnia mogłyby być dwoma konkretnymi posiłkami.

Bibliografia:

1. Jarosz M.: Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja. Instytut Żywności i Żywienia 2012
2. Shirreffs, S.M.: *Markers of hydration status*. J SPORTS MED PHYS FITNESS 2000;40; 80-4
3. Paunio T., MD, PhD: *Sleep modifies metabolism*. Journal sleep VOLUME 35, ISSUE 05
4. Knutson K.L.: The metabolic consequences of sleep deprivation. Sleep Medicine Reviews 11(3):159-62 2007
5. Anusz, F.: *Rozkosze odchudzania*. Artvitae , Listopad 2004, ISBN:83-88108-10-7
6. [Debra A. Zellner](#): Food selection changes under stress. Physiology & Behavior Volume 87, Issue 4, 15 April 2006, Pages 789–793

Bibliografia:

1. <http://dietetycy.org.pl/najlepiej-spozyc-przed-termin-przydatnosci-spozycia/>
2. http://www.haccp-polska.pl/haccp_linki/listaE.html
3. http://inzynieria-aparatura-chemiczna.pl/pdf/2011/2011-2/InzApChem_2011_2_19-21.pdf
4. JOANNA SADOWSKA, MAGDA RYGIELSKA : TECHNOLOGICZNE I ZDROWOTNE ASPEKTY STOSOWANIA SYROPU WYSOKOFUKTOZOWEGO DO PRODUKCJI ŻYWNOSCI, ŻYWNOSĆ. Nauka. Technologia. Jakość, 2014, 3 (94), 14 – 26
5. <http://www.medonet.pl/zdrowie/wiadomosci/zywnosc-typu-fast-food-zwieksza-ryzyko-astmy-i-alergii-u-dzieci,artykul,1675003.html>
6. <http://www.gd-med.pl/palenie-papierosow>
7. <http://www.naturalna-medycyna.com.pl/sol-himalajska-rozowa-sol-himalajska/roowa-sol-himalajska-a-sol-kamienna.html>
8. <http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,403010,ekspert-nadmierne-spozycie-soli-zwieksza-ryzyko-otylosci.html>

Bibliografia:

1. Ciborowska, Helena; Rudnicka, Anna: *Dietetyka. Żywnienie człowieka zdrowego i chorego*. PZWL, Warszawa 2012
2. <http://www.eufic.org/article/pl/5/19/artid/link-between-intense-physical-activity-and-healthy-body-weight/>
3. <http://www.izz.waw.pl/pl/aktywno-fizyczna>
4. <http://www.wiecejnizzdrowie.pl/produkty-light/>

Bibliografia:

1. <http://www.trening-indywidualny.pl/zdrowie,szczegoly,wprowadz-do-swojego-stylu-zycia-zasade-6-u-wg-prof-bergera,178.html>
2. <http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-ywienia?id=227>
3. <http://www.odzywianie.info.pl/przydatne-informacje/artykuly/art,ryz-kalorie-wartosci-odzywcze-odmiany-i-ciekawostki.html>
4. <http://www.nutrivitality.pl/mleko-i-przetwory-mleczne/pasteryzacja-mleka.html>
5. Gawęcki J., Hryniewiecki L. Żywnienie człowieka. Podstawy nauk o żywieniu, PWN, Warszawa 2006