

z wiekiem, pogarszaniu ulega przyswajalność tej witaminy. Niedobory witaminy B12 powodują nasilenie się problemów neurologicznych i psychiatrycznych, depresji, problemów z pamięcią, ociężałości i zawrotów głowy.

Cholina jest ważnym składnikiem występującego w mózgu neuroprzekaźnika – acetylocholino. Badania sugerują, że przyswajalność choliny obniża się wraz z wiekiem. Ze względu na rolę jaką pełnią te dwa składniki w organizmie, w preparacie VM Prime uwzględniono ich wyższe poziomy. Zwiększony poziom tych składników i synergistyczne działanie innych witamin z grupy B zawartych w preparacie wpływa korzystnie na cały organizm.

Witamina C

Badania wskazują na marginalne lub niskie spożycie witaminy C u znacznego odsetka osób starszych. Niski poziom witaminy C w ich organizmie może wynikać ze słabej absorpcji lub/i też mniejszego spożycia owoców i warzyw bogatych w witaminę C.

Wielu badanych sugeruje, że u osób starszych obniżona odporność na infekcję może wskazywać na subkliniczne objawy szkorbutu. Suplementacja witaminy C wydaje się być wskazana, zwłaszcza na zmiany zachodzące w wyniku procesu starzenia się. Badania wskazują na niższe jej spożycie i znaczącą jej rolę w utrzymaniu poprawnego funkcjonowania organizmu.

Inne Witaminy

Ze względu na złożoną i bardzo ważną rolę, jaką witaminy pełnią w procesach metabolicznych, konieczne jest zapewnienie ich odpowiedniego poziomu.

Witamina E może odpowiadać za wzmocnienie reakcji immunologicznej u osób starszych. Witamina D odpowiada za prawidłowe funkcjonowanie gospodarki wapniowej w organizmie i przyczynia się do utrzymania kości w dobrym stanie. Zmniejsza skłonność do cukrzycy oraz ryzyko zgonu z powodu chorób sercowo-naczyniowych.

Kwas foliowy i witamina B6 ułatwiają obniżenie poziomu homocysteiny. Wysoki poziom homocysteiny związany jest z większym ryzykiem chorób serca i chorób neurodegeneracyjnych w tym Parkinsona i Alzheimer.

Podsumowanie

Starzenie się oraz zmiany fizyczne i metaboliczne, zachodzące wskutek tego procesu przesłaniają prawidłowy obraz zapotrzebowań żywieniowych osób starszych. To, co stanowi „normę” u młodszych osób niekoniecznie odnosi się do osób w wieku 50 plus. Wygląda na to, że osoby te mają odmienne zapotrzebowanie na składniki odżywcze. Ponadto z wiekiem coraz wyraźniejsza staje się konieczność uzupełnienia diety za pomocą dobranych proporcjonalnie i synergistycznie składników odżywczych.

Dlatego tak bardzo pomocny może okazywać się dobrze zbilansowany suplement witamin i minerałów, który zapewni osobom starszym optymalny poziom tych składników odżywczych, niezbędnych do zachowania dobrego zdrowia i wieloletniej vitalności.

Suplementacja

Ponieważ opracowanie preparatu multiwitaminowego dla osób starszych wymaga dużej wiedzy i doświadczenia, należy wybierać preparaty renomowanych producentów. Preparaty te z pewnością będą uwzględniały wszystkie kryteria opisane w ulotce. Należy wybierać preparaty standaryzowane, niezawierające żadnych sztucznych dodatków konserwujących, barwiących czy smakowych. Ciemna szklana buteleczka stanowi najlepszą ochronę dla składników przed światłem, temperaturą i wilgocią. Preparaty takie zapewniają najwyższy standard, aktywności i świeżości. Należy nabywać je wyłącznie w Aptekach.

Pismienictwo:

1. E. Gabrowska, M. Spodaryk „Zasady Żywienia osób w starszym wieku” Gerontologia Polska 2006.
2. B. Piórecka, A. Międzobrodzka „Ocena sposobu żywienia i stanu odżywiania osób starszych zamieszkałych w Krakowie”, Nowiny Lekarskie 2002.
3. L. Hryniewicz „Żywność ludzi w wieku podeszłym i starszym”, Poznań 1994r.
4. „Journal of Nutrition and Food Science” styczeń/luty 1999 r.; 12-18 (raport z badań przeprowadzonych w 12 domach spokojnej starości).
5. Dr Paul Clayton „Health Defence” Accelerated Learning Systems Ltd. Mach 2004 r.

VM-PRIME

Każdy etap życia (niemowlęstwo, wiek dojrzewania, dorosłość i starość) charakteryzują swoiste zapotrzebowania żywieniowe. Osoby młode i dorosłe, do czwartej dekady życia, potrzebują składników odżywczych do wzrostu i anabolizmu („budowania” tkanek organizmu). Natomiast wiek średni i starość to okres pogorszenia postawy i zmiany masy ciała, utrata tkanki szkieletowej i mięśniowej, obniżonego spożycia składników odżywczych oraz zwiększonej podatności na choroby przewlekłe. Szczególnie osoby powyżej 50. roku życia są narażone na występujące w tym okresie i później bardzo poważne zmiany biologiczne, mające wpływ na ich zapotrzebowanie żywieniowe.

W tym przedziale wiekowym wzrasta częstotliwość występowania chorób przewlekłych i stwierdzono, że właściwe odżywianie w tym czasie pełni kluczową rolę w zapobieganiu szeregu schorzeń. Jednak zapewnienie osobom starszym odpowiedniej ilości pożywienia, czy też oczekiwanie, że przygotują sobie zbilansowany posiłek do spożycia może wcale nie wystarczyć.

Różnego rodzaju dolegliwości, przypadłości lub choroby mogą zmieniać w mniejszym lub większym stopniu podatność osób starszych na niedobory składników odżywczych przyswajanych z diety.

Informacje ogólne

Problemy, na które napotykają osoby starsze w zakresie przygotowania odpowiednio zbilansowanych posiłków, zapewnianych im prawidłowe spożycie składników odżywczych można pogrupować na cztery podstawowe kategorie: **1. fizyczne**, **2. psychiczne**, **3. funkcjonalne** **4. farmakologiczne**.

Fizyczne. Do tej kategorii możemy zaliczyć: spadek apetytu (często też spowodowany brakiem umiejętności samodzielnie przyrządzenia sobie smacznych posiłków lub także takich, które były spożywane z przyjemnością przez wiele lat), trudności z przeżuwaniami z powodu braków w uzębieniu, złe dopasowanych protez zębowych, niemożność poruszania się lub

choroby utrudniające zakupy pożywienia. Wszystko to wpływa na zmniejszenie ilości spożywanych pokarmów i ich wartości odżywczej dla organizmu.

Psychiczne. Do tej kategorii zaliczamy: stresujące wydarzenia w życiu, poczucie samotności, depresję, choroby neurodegeneracyjne powodujące upośledzenie umysłowe (choroba Parkinsona czy Alzheimer). Te dolegliwości czy te stany emocjonalne mają duży wpływ na ilość i strukturę spożywanego pokarmu.

Funkcjonalne. Zmiany funkcjonalności obejmują zmiany biochemiczne i biologiczne organizmu, które mogą ograniczać przyswajanie składników odżywczych nawet przy wystarczającym spożyciu pokarmów. Przykłady zmian funkcjonalności, to między innymi obniżona kwasowość żołądka czy wydzielania soków trawiennych, co wpływa na przyswajalność między innymi minerałów takich jak wapń. Postępująca z wiekiem utrata do 20% masy wątroby z towarzyszącą redukcją jej zdolności regeneracyjnych powoduje znaczne obniżenie syntezy białek. Aktywność trzustki jest wyraźnie w późniejszym wieku ograniczona, co ma wpływ na pogorszenie tolerancji trawiennej posiłków. W tym czasie charakterystyczna również jest upośledzona częstotliwość ruchów robaczkowych jelit, co prowadzi do częściej występujących niestrawności, biegunek lub zaparcie.

Farmakologiczne. Interakcje farmakologiczne są jednym z najwcześniejszych czynników przyczyniających się do niedoborów lub zaburzeń równowagi składników odżywczych przyswajanych z pożywienia przez osoby starsze. Przyczyną tego są silne reakcje zachodzące pomiędzy lekami a składnikami odżywczymi. Osoby starsze przyjmują najwięcej leków spośród wszystkich grup wiekowych. Leki mogą ingerować w stan odżywienia na kilka sposobów. Niektóre z medykamentów mogą osłabiać apetyt. Może pojawić się zmiana sposobu trawienia, przyswajania, metabolizmu lub wykorzystania składników odżywczych. Leki mogą zmieniać wydalanie składników odżywczych, powodując ich zwiększoną utratę lub zatrzymanie. Dynamikę i tak skomplikowanej interakcji pomiędzy lekami a składnikami odżywczymi dodatkowo komplikuje jednocze-

sne przyjmowanie kilku leków – jest to charakterystyczne w przypadku osób starszych.

To przeróżne zmienne (fizyczne, psychiczne, funkcjonalne i farmakologiczne) zwiększają prawdopodobieństwo występowania u osób starszych niedoborów witamin i minerałów, które nie są jawnie widoczne lub mogą być maskowane przez inne dolegliwości. Jeżeli więc chcemy zapewnić osobom starszym optymalny poziom witamin i minerałów, to niezwykle istotne staje się zrozumienie związku pomiędzy starzeniem się a stanem odżywiania organizmu.

Mając to na uwadze, firma Solgar ułożyła recepturę produktów zawierających specjalną kompozycję witamin i minerałów dostosowanych do potrzeb osób starszych. W oparciu o recepturę Formuły VM 75 sprawdzającej się od ponad 35 lat. Zmodyfikowano odpowiednio poziomy wybranych witamin i minerałów, aby dostosować preparat do specyficznych potrzeb osób starszych.

Chrom

Starzenie jest związane z rozwojem nietolerancji glukozy – niewystarczającego wychwytu glukozy przez tkanki, pomimo odpowiedniego poziomu insuliny, co prowadzi do podwyższonego stężenia cukru we krwi. Nietolerancja glukozy jest cechą cukrzycy insulinozależnej, której częstotliwość występowania wzrasta trzykrotnie w wieku 50-70 lat.

Chrom jest niezbędnym składnikiem odżywczym biorącym udział w normalnym metabolizmie glukozy poprzez wzmaganie działania insuliny i zwiększanie jej skuteczności. W związku z tym zwiększone spożycie chromu może poprawiać działanie insuliny u osób starszych. Suplementacja chromem przez osoby w podeszłym wieku może być niezbędna ze względu na jego suboptymalne spożycie przez większość życia.

Osoby starsze lubią słodczyce, wskutek czego częściej mogą wybierać produkty o większej zawartości cukru. U tych osób poziom chromu może dodatkowo się obniżyć ze względu na większe spożycie cukrów prostych, co powoduje utratę większych ilości tego minerału.

Żelazo

Zakończenie etapu wzrostu organizmu i menstruacji (u kobiet) zmniejsza u osób starszych zapotrzebowanie na żelazo w porównaniu z osobami w młodszy wieku. Ponadto po analizie spożycia żelaza w diecie wykazano, że spożycie to u osób starszych na ogół odpowiada zalecanemu zapotrzebowaniu dziennemu. Biorąc pod uwagę fakt, że straty żelaza u osób w podeszłym wieku są minimalne (zakładając, że u osób tych nie występuje utrata krwi wskutek wrzodów lub innych schorzeń prowadzących do nadmiernej utraty żelaza) oraz że jego spożycie w diecie jest odpowiednie, to suplementacja żelazem może nie być konieczna.

Minerały śladowe

Oprócz żelaza i chromu do minerałów śladowych zalicza się: cynek, miedź, jod, selen, brom, mangan i molibden. Ich poziom u osób starszych jest kwestią badań, ale zapewnienie ich dodatkowych ilości w diecie może okazać się korzystne dla tej grupy wiekowej. Minerale takie jak selen i cynek pełnią bardzo ważną rolę w odporności organizmu. Ponieważ starzenie się związane jest z osłabieniem funkcji immunologicznych, zapewnienie dodatkowych składników odżywczych wzmacniających odporność może być skuteczne. Inne minerały, takie jak bor, mangan i molibden występują przede wszystkim w zbożach, warzywach strączkowych, zielonych warzywach liściastych oraz orzechach. Produktów tych, osoby w wieku starszym mogą unikać z powodu problemów z ich przeżuwaniem lub brakiem umiejętności przygotowania ich do spożycia. Ponadto zwiększenie dawki jednego minerału może oznaczać konieczności zwiększenia dawki innego. Dlatego w ramach programu suplementacji należy uwzględnić kompleksową kompozycję minerałów śladowych. Ponadprzeciętna ich zawartość jest charakterystyczna dla receptury i zawartości preparatów VM Prime.

Witamina B12 i cholina.

Do sprawnego przyswajania witaminy B12 konieczna jest optymalna kwasowość żołądka. Ponieważ zmniejsza się ona wraz