



**Streszczenia do szkolenia e-learningowego
w roku 2021**

**dla przedstawicieli zawodów medycznych
w zakresie zasad zdrowego żywienia i aktywności
fizycznej dla grup zawodowych zaangażowanych
w działania na rzecz walki z nadwagą i otyłością.**

Normy żywienia i ich znaczenie w prewencji nadwagi i otyłości

dr Agnieszka Woźniak, dr Ewa Rychlik

Zakład Żywienia i Wartości Odżywczej Żywności, NIZP PZH - PIB

Prawidłowe żywienie jest jednym z głównych czynników wpływających na stan zdrowia i prawidłowe funkcjonowanie organizmu człowieka. Powinno pokryć zapotrzebowanie organizmu na energię i poszczególne składniki odżywcze. Nadmiar energii, białka, tłuszczu i węglowodanów, a niedobór błonnika pokarmowego w diecie może prowadzić do nadwagi lub otyłości. Planowanie prawidłowego, dobrze zbilansowanego żywienia oraz ocenę sposobu żywienia danej osoby lub grupy osób umożliwiają nam normy żywienia dla populacji Polski. Normy określają ilość energii i niezbędnych składników odżywczych w przeliczeniu na 1 osobę, które zgodnie z aktualnym stanem wiedzy powinny otrzymać poszczególne grupy ludności w codziennym (zwyczajowym) pożywieniu, aby zapewnić prawidłowy rozwój fizyczny i psychiczny oraz pełnię zdrowia. Wartości norm podane są dla osób zdrowych, prawidłowo odżywionych. Normy zostały opracowane dla różnych grup ludności z uwzględnieniem wieku, płci i stanu fizjologicznego oraz, w przypadku norm na energię i tłuszcz, poziomu aktywności fizycznej i, w przypadku normy na energię, białko i tłuszcz, masy ciała (masa ciała prawidłowa, a nie masa rzeczywista).

W normach dla populacji Polski zastosowano następujące rodzaje norm:

- EER (średnie zapotrzebowanie na energię) - przeciętne spożycie energii niezbędne dla utrzymania aktualnej masy ciała i aktywności fizycznej, z uwzględnieniem wieku, płci, stanu fizjologicznego.
- EAR (średnie zapotrzebowanie w grupie) - jest to taka ilość składnika odżywczego, która pokrywa zapotrzebowanie około 50% zdrowych, prawidłowo odżywionych osób wchodzących w skład grupy.

- RDA (zalecane dzienne spożycie) - jest to taka ilość składnika odżywczego, która pokrywa zapotrzebowanie około 97,5% zdrowych, prawidłowo odżywionych osób wchodzących w skład grupy. Punktem wyjścia przy jej opracowywaniu jest norma EAR.
- AI (wystarczające spożycie) - norma uznana na podstawie badań eksperymentalnych lub obserwacji przeciętnego spożycia żywności przez osoby zdrowe i prawidłowo odżywione za wystarczającą dla prawie wszystkich osób zdrowych i prawidłowo odżywionych wchodzących w skład grupy. Podawana jest wówczas, gdy ustalenie EAR nie jest możliwe.
- Referencyjne spożycie (Reference Intake ranges for macronutrients – RI) - jest to zakres spożycia makroskładników wyrażony jako procent energii z danego składnika w stosunku do energii z całodiennej racji pokarmowej. Spożycie poszczególnych składników, będących źródłem energii, mieszczące się w zalecanym zakresie, wskazuje na prawidłowe ich spożycie. Zakres ten warunkuje obniżenie ryzyka chorób przewlekłych przy jednoczesnym dostarczeniu odpowiedniej ilości składników niezbędnych.
- UL (górną tolerowany poziom spożycia) - najwyższy biologicznie tolerowany poziom zwyczajowego spożycia danego składnika ze wszystkich źródeł (z żywności, wody pitnej, suplementów diety), który nie wywołuje niekorzystnych dla zdrowia efektów u prawie wszystkich (97,5%) osób w danej populacji. Został określony dla niektórych witamin i składników mineralnych przez różne grupy ekspertów (np. EFSA).

Ilość energii dostarczanej z pożywieniem powinna odpowiadać zapotrzebowaniu energetycznemu organizmu. Zapotrzebowanie na energię to ilość energii zawarta w pożywieniu, potrzebna do zbilansowania wydatku energetycznego, związanego z utrzymaniem masy ciała, składu ciała i wszelką aktywnością fizyczną, która zapewni dobry stan zdrowia w długim okresie, a także do optymalnego wzrostu i rozwoju dzieci, do prawidłowego wzrostu tkanek w okresie ciąży oraz produkcji mleka w czasie karmienia piersią tak, aby zapewnić dobry stan zdrowia zarówno matce, jak i dziecku. Jest ono równe całkowitemu wydatkowi energetycznemu (TEE), na który składa się: podstawowa przemiana materii (45 - 70% TEE), energia wydatkowana na aktywność fizyczną,

termiczny efekt pożywienia, termogeneza indukowana zimnem. Dobowy poziom aktywności fizycznej określa współczynnik aktywności fizycznej (PAL). TEE zależny jest od różnych czynników, co zostało wzięte pod uwagę przy opracowaniu norm na energię. Przyjęto różne wartości norm EER w zależności od wieku, płci, stanu fizjologicznego, poziomu aktywności fizycznej i masy ciała, wyrażone w kcal/osobę/dobę oraz MJ/osobę/dobę.

W opracowaniu norm na białko zapotrzebowanie na ten składnik zostało określone na podstawie bilansu azotowego w organizmie człowieka. U zdrowej osoby, przy zachowaniu równowagi energetycznej i dostarczeniu ilości białka wystarczającej do pokrycia strat, bilans azotu wynosi zero. Wzięto również pod uwagę wartość odżywczą białka (skład aminokwasowy, strawność) oraz białko krajowej racji pokarmowej określone na podstawie badań o spożyciu w populacji Polski. Normy na białko ustalone zostały na poziomie EAR i RDA oraz u niemowląt AI i podane w g/kg m.c./dobę. Zależne są od wieku, płci, stanu fizjologicznego i masy ciała. Ponadto został określony zalecany udział energii z białka zależny od wieku.

Normy na tłuszcze zostały ustalone na poziomie referencyjnego spożycia (RI) przy określonym odsetku energii z tłuszczu. Wyrażone są w g/osobę/dobę jako odpowiedniki RI (z wyjątkiem niemowląt). Zależą od wieku, płci, stanu fizjologicznego, poziomu aktywności fizycznej i masy ciała. Ponadto określono RI lub zalecane ilości w mg/osobę/dobę dla różnych kwasów tłuszczowych.

Normy na węglowodany zostały ustalone na poziomie referencyjnego spożycia (RI), zależnego od wieku. Określono również maksymalny udział energii z cukrów w diecie. Normy na błonnik ustalone zostały na poziomie wystarczającego spożycia AI, a ich wartości zależne są od wieku, płci i stanu fizjologicznego.

W przypadku składników mineralnych, takich jak: wapń, fosfor, magnez, żelazo, cynk, miedź, jod, selen, witamin: A, B1, B2, niacyna, B6, B12, C, foliany normy zostały ustalone na poziomie EAR i RDA oraz, w przypadku niemowląt, AI. Natomiast dla wody, składników mineralnych, takich jak: fluor, mangan, elektrolity (sód, potas, chlor) oraz witamin, takich jak: D, E, K, kwas pantotenowy, biotyna, cholina, dla wszystkich grup wiekowych określono normy na poziomie AI. Wartości norm na

wodę, witaminy i składniki mineralne zależne są od wieku, płci i stanu fizjologicznego.

Aktualne normy dla populacji Polski opracowane w roku 2020 zostały opublikowane w postaci monografii:

Jarosz M., Rychlik E., Stoś K., Charzewska J. (red.): Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie. Warszawa, NIZP-PZH, 2020.

Można je pobrać ze strony internetowej:

<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/normy-zywienia-2020/>

Profilaktyka nadwagi i otyłości – praktyczne wskazówki postępowania

mgr inż. Barbara Wojda

Zakład Żywienia i Wartości Odżywczej Żywności, NIZP PZH - PIB

Nadwaga i otyłość (nadmierna masa ciała) stanowi w Polsce jeden z głównych problemów zdrowotnych odpowiadając za utratę 12,4% lat przeżytych w zdrowiu (DALY). Otyłość jest uważana za najważniejszą przewlekłą chorobę niezakaźną. Jest to schorzenie odznaczające się patologicznie zwiększonym udziałem tkanki tłuszczowej i należy ją traktować jako chorobę. Publikowane badania z ostatnich miesięcy dowodzą, że zwiększona masa ciała ma wpływ na przebieg zakażenia COVID-19. Nagromadzona tkanka tłuszczowa odpowiada za wydzielanie czynników prozapalnych co zwiększa m.in. stan zapalny organizmu i upośledza pracę układu odpornościowego. Według międzynarodowej klasyfikacji chorób i problemów zdrowotnych, otyłość spowodowana przez nadmierną podaż energii to choroba mająca swój odrębny numer (ICD-10) jako E66.0.

Za zwiększenie masy ciała odpowiada wiele czynników i są to: żywność, w tym głównie żywność wysokoprzetworzona, uwarunkowania biologiczne organizmu związane z wydzielaniem hormonów „głodu” i „sytości”, ryzyko genetyczne (indywidualne predyspozycje genetyczne), dostęp do opieki zdrowotnej - głównie specjalistów z dziedziny dietetyki, rehabilitacji i psychologii, niską aktywność fizyczną, marketing (m.in. reklama żywności w mediach), oraz sfera emocjonalna jak wydarzenia życiowe, pracę w warunkach stresu, niewystarczającą ilość snu.

Z ostatnio publikowanych badań o spożyciu żywności wśród Polaków (badanie przeprowadzone przez NIZP PZH-PIB w 2019r. we współpracy z EFSA) wynika, że nadmierną masę ciała ma prawie 69% mężczyzn i 48% kobiet (w tym nadwagę ma 52% mężczyzn i 32% kobiet, zaś otyłych jest ok. 16% i mężczyzn i kobiet). Stąd wciąż aktualne pytanie w jaki sposób można skutecznie zapobiegać rozwojowi nadwagi i otyłości wśród Polaków? Do tej pory podejmowane działania przeciwdziałające otyłości nie przyniosły oczekiwanych efektów. Nie sprzyja temu również wzrost zapotrzebowania na

tanią żywność, ze względu na zwiększenie populacji ludzi na świecie. Obecnie promowany model żywienia, korzystniejszy dla naszej planety ma zminimalizować negatywny wpływ na środowisko naturalne zwiększonej produkcji żywności. Zalecana dieta planetarna, bo tak została nazwana, a jej założenia przedstawione w czasopiśmie Lancet pod nazwą „Food, Planet, Health” jako źródło białka wymienia nasiona roślin strączkowych (źródło białka roślinnego), a ogranicza spożycie mięsa czerwonego i nabiału. Połowę produktów na talerzu powinny stanowić produkty roślinne: warzywa i owoce. Warto zauważyć, że diety z ograniczeniem mięsa czerwonego są od lat obecne jako zalecane modele żywienia np. dieta śródziemnomorska czy dieta flexitariańska, choć w krajach basenu Morza Śródziemnego coraz trudniej znaleźć można tak żywiące się społeczeństwo (np. w młodym pokoleniu Greków dominuje zachodni model żywienia sprzyjający wzrostowi nadwagi i otyłości).

Optymalną formą opieki nad osobami z nadwagą i otyłością jest pomoc zespołu specjalistów z różnych dziedzin: medycyny, dietetyki, rehabilitacji i psychologii. Takie podejście do problemu daje szansę, że pacjent będzie leczony w sposób kompleksowy i zostaną osiągnięte trwałe efekty. Programem, który sprawdził się w praktyce to 12 tygodniowy Programu Redukcji Masy Ciała „Zachowaj Równowagę” realizowany w latach 2012 - 2018. Łącznie wzięło udział 2111 pacjentów w 42 placówkach POZ (co najmniej 2 placówki w każdym województwie) z których 1739 zakończyło program z sukcesem (średnio obniżenie wagi początkowej o 5 kg). W Dietetycznych Punktach Konsultacyjnych, dietetycy udzielili porad blisko 14300 pacjentom. Zarówno w profilaktyce jak i leczeniu nadwagi i otyłości nie ma gotowych rozwiązań. Ważna jest stała zmiana nawyków żywieniowych w oparciu o zalecenia zdrowego żywienia, zwiększenie aktywności fizycznej każdego dnia, unikanie stresu. To co można wprowadzić od zaraz w gabinecie lekarskim, to ważenie pacjenta przy każdej wizycie lekarskiej i pomiar obwodu talii. Pozwoli to na kontrolowanie masy ciała pacjenta i szybszą reakcję na nieprawidłowości. Dodatkowo należy zachęcać pacjentów do korzystania z bezpłatnych porad dietetycznych w Centrum Dietetycznym Online Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej (<https://ncez.pzh.gov.pl>).

Rozpatrując nowe kierunki działań w profilaktyce nadwagi i otyłości należy zacząć traktować otyłość

jako chorobę, a najefektywniejsza forma jej leczenia powinna być to praca całego zespołu specjalistów: dietetyka, fizjoterapeuty, psychologa, a nie tylko lekarza. Już dziś wiemy, że porady dietetyka w każdej placówce POZ z pewnością mogłyby w dużym stopniu zapobiec wielu chorobom dietozależnym wśród pacjentów. Należy też mieć na uwadze działania edukacyjnych w szkole, gdzie młode pokolenie powinno być uczone prawidłowych nawyków żywieniowych oraz akcje edukacyjne w mediach (ostatnio dotyczące nadmiernego spożycia cukru czy żywności typu fastfood są dobrym tego przykładem), które z pewnością przyczyniają się do wzrostu świadomości na prozdrowotną w społeczeństwie. Także należy pamiętać, że obecne działania przemysłu spożywczego idą w kierunku produkcji żywności o składzie zgodnym z obowiązującymi przepisami prawa i zaleceniami ekspertów w zakresie żywienia. Następuje sukcesywnie reformulacja składu produktów spożywczych w kierunku zmniejszenia ilości dodawanego cukru, soli i nasyconych kwasów tłuszczowych. Dodatkowo produkty spożywcze są oznakowane systemem kodu literowego w połączeniu z odpowiednim kolorem łatwym do interpretacji przez konsumenta (system NutriScore). Opisane powyżej działania z pewnością są dobrym kierunkiem w przeciwdziałaniu fali nadwagi i otyłość wśród Polaków. Należy tylko konsekwentnie je realizować.

Terapia behawioralna pacjentów z cukrzycą – nowe wytyczne

dr Lucyna Pachocka

Centrum Medyczne, NIZP PZH - PIB

Cukrzyca to grupa chorób metabolicznych charakteryzujących się przewlekłą hiperglikemią wynikającą z zaburzenia wydzielania i/lub działania insuliny. Jak wynika z danych przedstawionych na pacjent.gov.pl w 2018 roku w Polsce było zdiagnozowanych 2,9 mln dorosłych (1,3 mln mężczyzn oraz 1,6 mln kobiet) chorych na cukrzycę. Znaczna część osób mających stan przedcukrzycowy nie wie, że jest w grupie ryzyka cukrzycy. Przewlekła hiperglikemia wiąże się z uszkodzeniem, zaburzeniem czynności i niewydolnością różnych narządów, zwłaszcza oczu, nerek, nerwów, serca i naczyń krwionośnych. Dlatego bardzo ważne jest wczesne rozpoznanie stanu przedcukrzycowego i cukrzycy by nie dopuścić do powikłań. Wszystkie osoby z cukrzycą powinny być edukowane w zakresie ogólnych zasad prawidłowego żywienia w cukrzycy przez osoby do tego uprawnione to jest przez: lekarza, dietetyka, pielęgniarkę diabetologiczną bądź edukatora diabetologicznego. Szczegółowe zalecenia dietetyczne powinny być indywidualizowane w zależności od potrzeb i możliwości pacjenta. Edukacja dotycząca terapeutycznego stylu życia powinna obejmować: urozmaiconą dietę, regularną aktywność fizyczną, unikanie palenia tytoniu, spożywania alkoholu, stresu, optymalny czas snu i utrzymanie prawidłowej masy ciała. Edukacja dietetyczna i terapeutyczna powinna być podczas każdej wizyty.

Celem leczenia dietetycznego osób z cukrzycą jest uzyskanie i utrzymanie: pożądanej masy ciała, prawidłowego stężenia glukozy w osoczu krwi w celu prewencji powikłań cukrzycy, optymalnego stężenia lipidów i lipoprotein w surowicy, optymalnych wartości ciśnienia tętniczego krwi w celu redukcji ryzyka chorób naczyń.

Optymalne dla osób z cukrzycą proporcje makroskładników powinny być ustalane indywidualnie, z uwzględnieniem wieku, aktywności fizycznej, obecności powikłań cukrzycy, schorzeń dodatkowych oraz preferencji osoby z cukrzycą. Podstawowym makroskładnikiem diety, determinującym

okołopożytkowe zapotrzebowanie na insulinę, są węglowodany. Ważna jest ich ilość, jakość i kolejność spożycia w posiłku. Udział energii z węglowodanów powinien wynosić 45% do 60% przy spożyciu produktów o niskim indeksie glikemicznym i ograniczeniu węglowodanów prostych, cukrów dodanych i wolnych cukrów. Udział energii z tłuszczu ogółem powinien być w zakresie 25 - 40%, w tym z nasyconych kwasów tłuszczowych poniżej 10%, a z jednonienasyconych kwasów tłuszczowych do 20%. Ilość białka w diecie powinna być ustalona indywidualnie. Ogólnie przyjęto 15 - 20% energii z białka (1 - 1,5 g/kg m.c./d), a u osób z nadwagą i cukrzycą typu 2 udział energii z białka zwiększono do 20-30%.

Spożywanie alkoholu przez osoby z cukrzycą nie jest zalecane. Alkohol hamuje uwalnianie glukozy z wątroby i może sprzyjać hipoglikemii.

Poza dietą należy zadbać o odpowiednią aktywność fizyczną, która powinna trwać co najmniej 150 minut/tydzień. Wpływa korzystnie na wrażliwość na insulinę, kontrolę glikemii, profil lipidowy, sprzyja redukcji masy ciała, wpływa korzystnie na nastrój.

Zalecenia żywieniowe podczas pandemii COVID-19

dr hab. Hanna Mojska

Zakład Żywienia i Wartości Odżywczej Żywności, NIZP PZH – PIB

W dniu 11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła pandemię choroby COVID-19 wywoływanej przez nieznanego dotychczas koronawirusa nazwanego Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Obserwacje pacjentów chorych na Covid-19 wydają się wskazywać, że niektóre składniki odżywcze mogą odgrywać korzystną rolę w łagodzeniu przebiegu choroby i mogą wspomagać rekonwalescencję. Wśród tych składników wymienia się przede wszystkim takie, które wykazują działanie immunomodulujące i przeciwzapalne m.in. selen, cynk, witaminy A, C i D oraz kwasy tłuszczowe omega-3. Badania pokazują dodatkowo, że ciężki przebieg choroby Covid-19 był obserwowany częściej zarówno u pacjentów niedożywionych, jak z nadmierną masą ciała, w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała. Różnicowana dieta dostarczająca wszystkie składniki odżywcze chroni przed ich niedoborami i odgrywa ważną rolę w profilaktyce chorób i zaburzeń stanu zdrowia, nie tylko związanych z nieprawidłowym żywieniem. Wyniki prowadzonych badań uzasadniają potrzebę opracowania zaleceń żywieniowych aktualnych podczas pandemii Covid-19.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w opracowanych w 2021 r. zaleceniach wskazuje na potrzebę spożywania zróżnicowanej diety, w której obecne są świeże owoce i warzywa, rośliny strączkowe, orzechy, produkty z pełnego ziarna i produkty pochodzenia zwierzęcego (mięso, ryby, jaja i mleko) WHO zaleca ponadto karmienie niemowląt piersią oraz wskazuje na potrzebę suplementacji diety w selen, cynk, witaminę C i D, ale wyłącznie w grupach ryzyka. W przypadku witaminy D zaleca przede wszystkim przebywanie na słońcu. Należy podkreślić, że w wielu krajach na całym świecie towarzystwa naukowe i agendy rządowe opracowały własne zalecenia żywieniowe podczas pandemii Covid-19. W Polsce na początku 2021 r. zostały opracowane zalecenia Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk, obejmujące nie tylko sposób żywienia, ale również

elementy stylu życia. Zgodnie z podstawowymi zaleceniami należy dbać o dostosowanie wartości energetycznej diety do aktualnego poziomu aktywności fizycznej; spożywać codziennie warzywa i owoce w ilości stanowiącej połowę całodziennej diety; zachowywać odpowiedni stan nawodnienia organizmu; dokonywać racjonalnych wyborów żywności; ograniczać spożycie cukru, soli i tłuszczów; unikać picia napojów alkoholowych; przestrzegać zasad higieny i bezpiecznego postępowania z żywnością; posiłki spożywać wspólnie z domownikami (metoda łagodzenia stresu); dbać o regularną aktywność fizyczną; stosować suplementację diety, jeśli nie pokrywa zapotrzebowania organizmu i korzystać z rzetelnych źródeł informacji żywieniowych.

Pełny tekst stanowiska Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk wraz z omówieniem jest dostępny pod adresem:

http://knozc.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=143:stanowisko-komitetu-nauki-o-zywieniu-czlowieka-polskiej-akademii-nauk-w-sprawie-zalecen-zywieniowych-podczas-pandemii-covid-19&catid=47&Itemid=170

Witamina D i jej wpływ na zdrowie. Fakty i hipotezy naukowe.

dr hab. Regina Wierzejska, prof. NIZP PZH - PIB

Zakład Żywienia i Wartości Odżywczej Żywności, NIZP PZH - PIB

Odkrycie receptorów witaminy D w komórkach większości narządów człowieka (m.in. serca, mózgu, płuc, jelit) otworzyło nowy rozdział badań nad jej rolą w organizmie. Przypuszcza się, że witamina D reguluje aktywność 3 - 5% genomu, a jej działanie jest porównywane do działania hormonu. W żywności występuje w niewielu produktach, w tym w największej ilości w tłustych rybach, ale z powodu ich małego spożycia ilość witaminy D w diecie jest dalece niewystarczająca. Typowe spożycie tego składnika w naszym kraju szacuje się na 2-3 μg dziennie, przy zapotrzebowaniu wynoszącym 15 μg . W związku z tym w okresie letnim głównym źródłem witaminy D dla organizmu jest synteza skórna, pod wpływem słońca. Odkrycie przedramion i podudzi na 15 - 20 minut, w godzinach okołopołudniowych, bez stosowania kremów z filtrem ochronnym powoduje wystarczającą produkcję tej witaminy.

Najlepiej poznaną rolą witaminy D w organizmie jest regulacja wchłaniania wapnia i fosforu, a tym samym mineralizacja kości. W następnej kolejności należy wymienić jej wpływ na działanie układu odpornościowego i regulację procesu zapalnego, co po wybuchu epidemii koronawirusa wywołało zainteresowanie na skalę światową. Chociaż badania obserwacyjne wskazują, że w populacji krajów o najniższych stężeniach witaminy D zakażeń koronawirusem jest najwięcej i cięższy jest przebieg choroby, to jednak wyniki nielicznych badań z randomizacją (z grupą placebo) są sprzeczne i skuteczność suplementacji tej witaminy w leczeniu COVID-19 nie jest wystarczająco udowodniona. Na tym etapie we wszystkich publikacjach naukowych związek, pomiędzy stężeniem witaminy D a ryzykiem zakażenia i przebiegiem choroby nazywany jest hipotezą, której udowodnienie wymaga większej ilości dobrych metodycznie badań. Niektórzy eksperci twierdzą jednak, że dobre wysycenie organizmu witaminą D może pomóc w leczeniu, a biorąc pod uwagę jej powszechne niedobory suplementacja jest prostą metodą, która może wesprzeć walkę

z koronawirusem. Nie jednoznaczne są także wyniki meta-analiz badań z randomizacją, dotyczące bakteryjnych infekcji dróg oddechowych. Według niektórych przyjmowanie witaminy D zmniejsza ryzyko infekcji o 12%–42%, inne nie wykazały żadnego efektu. W kontekście chorób alergicznych u dzieci World Allergy Organization uważa, że przyjmowanie witaminy D przez kobiety w ciąży oraz przez niemowlęta nie zmniejsza prawdopodobieństwa zachorowania, ale badania wykazują, że u dzieci z wyższym stężeniem tej witaminy przebieg kliniczny choroby jest łagodniejszy.

Wobec wielokierunkowego działania witaminy D w organizmie naukowcy sugerują, że jej niskie stężenie we krwi może mieć związek z rozwojem chorób niezakaźnych, w tym sercowo-naczyniowych, neurodegeneracyjnych, autoimmunologicznych, a nawet nowotworów. Jednakże, pomimo intensywnych badań znaczenie witaminy D w etiologii tych schorzeń pozostaje nie rozstrzygnięte, a coraz częściej pojawia się nawet pytanie, czy jej niższe stężenie u chorych jest przyczyną, czy skutkiem choroby.

W skali światowej nie ma też zgodności jakie stężenie 25(OH)D we krwi należy uznawać za deficyt, a ponadto czy zasadne jest rozgraniczanie stężenia na deficyt i niedobór. Obecnie, jako deficyt witaminy D niektórzy eksperci traktują jej poziom poniżej 20 ng/ml (50 nmol/L), inni dopiero poniżej 12 ng/ml (30 nmol/L). Bardzo dyskusyjne jest także, czy progiem zalecanego stężenia powinna być wartość powyżej 20 ng/ml, czy powyżej 30 ng/ml (odpowiednio 50 nmol/L i 75 nmol/L). W populacji ogólnopolskiej średnie stężenie witaminy D jest mniejsze, niż 20 ng/ml i w okresie jesienno-zimowym we wszystkich grupach wiekowych zaleca się suplementację diety. U osób zdrowych witamina D powinna być przyjmowana codziennie lub kilka razy w tygodniu, natomiast nie zaleca się wysokich dawek zażywanych raz w miesiącu lub rzadziej. Aktualnie głównym celem suplementacji jest zapewnienie prawidłowego stanu kości, niemniej jednak zmniejszenie ryzyka upadków i złamań u osób w wieku starszym w wyniku suplementacji witaminy D nie jest przesądzone.

Rola aktywności fizycznej i różnych form treningu prozdrowotnego w działaniach na rzecz walki z nadwagą i otyłością. Konsekwencje braku ruchu.

dr Anna Kopiczko

Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie

Aktywność fizyczna (AF) silnie stymuluje rozwój fizyczny we wszystkich okresach ontogenezy. Stymuluje układ krążenia i oddechowy do rozwoju i prawidłowego funkcjonowania gdyż przy zwiększonej AF krążenie krwi oraz akcja serca przyspieszają, tym samym rozwijając się i wzmacniając. AF wpływa na zwiększenie objętości i sprężystości mięśni i całego aparatu ruchu, wzmacnia ścięgna i więzadła, stymuluje budowę masy kostnej i mineralizację kości, zwiększając tym samym ich sztywność, twardość, podnosząc wytrzymałość na obciążenia zewnętrzne. Ponadto AF stymuluje odporność organizmu i prawidłową przemianę materii. Rola adaptacyjna aktywności polega na: przystosowywaniu się organizmu człowieka do różnorodnych, zmiennych warunków środowiskowych, adaptacji do pokonywania coraz trudniejszych wyzwań, zadań ruchowych o złożonej strukturze ruchu, z przyborami na przyrządach, adaptacji do radzenia sobie ze stresem, do działania w warunkach utrudnionych, adaptacji do utrzymania dobrej sprawności funkcjonalnej do późnych lat życia oraz adaptacji do większej świadomości zdrowotnej populacji. Ćwiczenia fizyczne jako czynnik wyjątkowo korzystny dla organizmu człowieka, kompensują postawy wadliwe powstałe w wyniku nadwagi i otyłości. AF wyrównuje wady powstałe przez dystonię mięśniową wywołaną długotrwałym siedzeniem i pozycjami biernymi. AF jest szczególnie istotna w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży.

Pandemia COVID-19 i związane z nią ograniczenia spowodowały wiele zmian w stylu życia, funkcjonowaniu codziennym, sposobie żywienia i poziomie aktywności fizycznej habitualnej

ludzi na całym świecie. Sposób funkcjonowania w trakcie pandemii przyczynił się do znacznego wzrostu odsetka osób z nadmierną masą ciała ($BMI \geq 25$) w tym nadwagą i otyłością. Sposób żywienia całych rodzin zmienił się w kierunku antyzdrowotnego, częstsze sięganie po dania typu fast-food, wysokotłuszczowe i kaloryczne przekąski, potrawy przetworzone z długim terminem przydatności do spożycia. Niekorzystne zmiany w profilu aktywności fizycznej (spadek częstości, objętości i czasu trwania wybranych form aktywności fizycznej; ograniczenia w dostępie do zajęć zorganizowanych w siłowniach, klubach fitness). Ograniczenie aktywności fizycznej na świeżym powietrzu spowodowało zmniejszenie fotokonwersji skórnej witaminy D. Nastąpiło wydłużenie czasu przebywania w pozycjach biernych, siedzących co ma znaczący wpływ na osłabienie mięśni posturalnych, dystonię mięśniową szczególnie zginaczy i prostowników stawu biodrowego, gorsze krążenie obwodowe. Zwiększyło się narażenie narządu wzroku i ośrodkowego układu nerwowego na znacznie dłuższą ekspozycję na światło niebieskie generowane z monitorów i urządzeń elektronicznych w ramach nauczania i pracy zdalnej.

Bezruch, sedentarny tryb życia niesie za sobą szereg powikłań zdrowotnych w większości układów organizmu człowieka. Duże znaczenie w utrzymaniu zdrowia ma systematyczny dobrze zaprogramowany trening zdrowotny. Określa on precyzyjnie intensywność, objętość ćwiczeń a także bezpieczne progi wysiłkowe dostosowane do ćwiczących. Istotne są strefy wysiłku, w których powinna pracować osoba ćwicząca w celu uzyskania konkretnych, oczekiwanych zmian adaptacyjnych.

Według ekspertów, wdrażanie zasad zrównoważonego trybu życia istotnie oddziałuje na skuteczność walki z nadwagą i otyłością.

Zdrowie emocjonalne w okresie COVID-19

dr Anna Januszewicz

Instytut Psychodietetyki, Wrocław

Światowe i krajowe badania dotyczące zdrowia somatycznego i psychicznego oraz zachowań prozdrowotnych, wskazują, że w okresie pandemii COVID-19 pogorszeniu uległ stan zdrowia psychicznego i somatycznego populacji, co może być zarówno skutkiem, jak i przyczyną niepodejmowania zachowań zdrowotnych przez ludzi, takich jak uprawianie aktywności fizycznej i utrzymywanie zdrowej diety. W świetle wspomnianych przeglądów badań spotęgowały się u osób dorosłych oraz nastolatków symptomy depresji oraz zaburzeń lękowych.

Obecny stan rzeczy każe wdrażać działania profilaktyczne i pomocowe ze strony służby zdrowia poprzez dostosowanie opieki kierowanej do pacjentów do ich potrzeb. Przykładem tego może być wykorzystywanie telemedycyny, prowadzenie odpowiedniej komunikacji z pacjentem w oparciu o wiedzę psychologiczną, promowanie odżywiania i aktywności fizycznej na miarę dzisiejszych czasów, np. aktywności fizycznej w domu. W codziennej praktyce lekarskiej przydatne może być proponowanie pacjentom technik zmiany zachowań zdrowotnych -wybrane z nich omówiono na szkoleniu (dialog motywujący, odpowiednie informowanie o zagrożeniach zdrowotnych, dobór strategii działania dostosowanych do fazy zmiany zachowania, monitorowanie zachowania.)