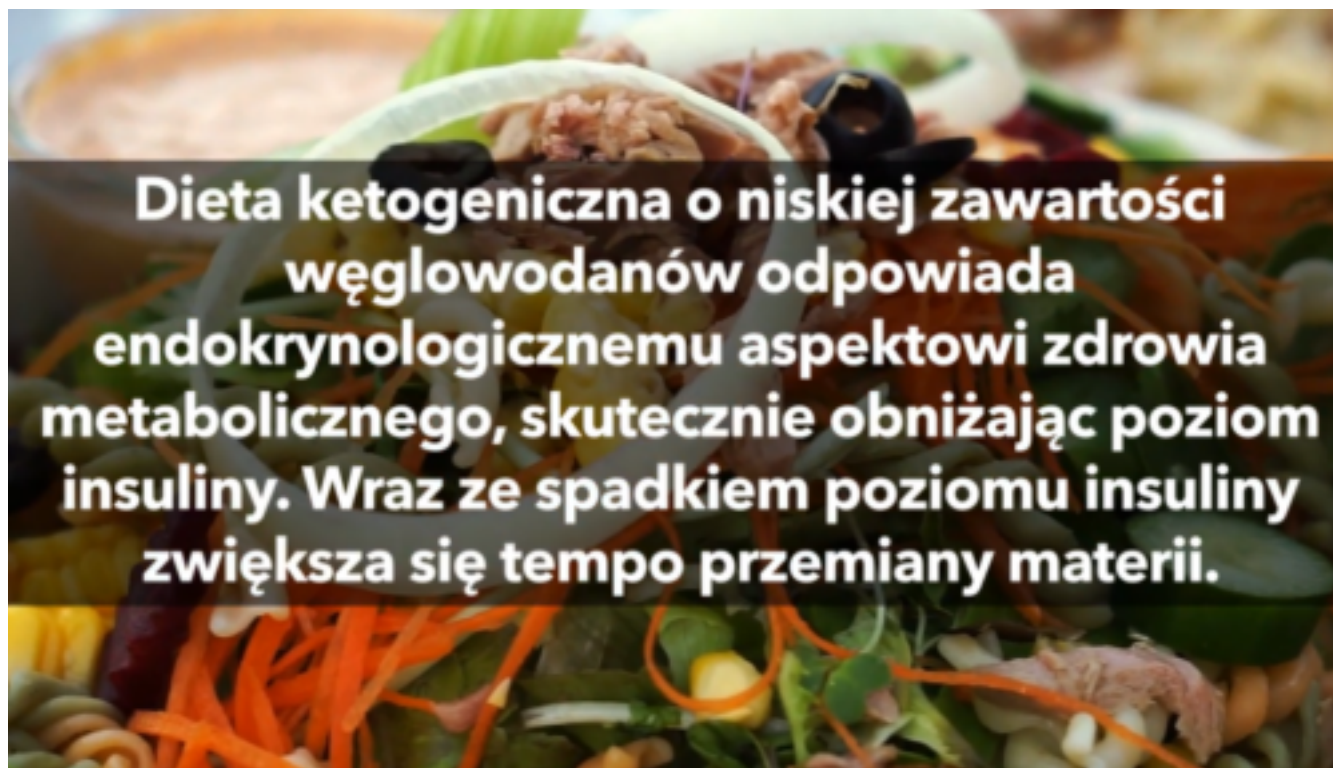


Medycyna Komórkowa

MONDAY, SEPTEMBER 9, 2024 • NOWY SYSTEM OPIEKI ZDROWOTNEJ • MEDYCINA-KOMORKOWA.COM



Dlaczego okresowy post jest skuteczniejszy w połączeniu z dietą ketogeniczną

Post jest stosowany od tysięcy lat. Pomaga utrzymać dobry stan zdrowia i stanowi najskuteczniejszą interwencję metaboliczną, jaką znam.

Nie tylko wspomaga autofagię i mitofagię – naturalne procesy oczyszczania niezbędne do optymalizacji procesu odnowy i funkcjonowania komórek – aktywuje również powstawanie komórek macierzystych. Cykliczne powstrzymanie się od jedzenia, po czym następuje faza zdrowego odżywiania, stymuluje również biosyntezę mitochondrialną.

Istnieją dowody sugerujące, że post pomaga zapobiegać, a nawet odwrócić demencję, ponieważ pomaga organizmowi w usuwaniu toksycznych zanieczyszczeń. Poprzez obniżenie poziomu insuliny zwiększa poziom innych ważnych hormonów, w tym hormonu wzrostu (zwany „hormonem fitness”), który jest ważny dla rozwoju mięśni i ogólnej witalności.

Post jest potężnym narzędziem do odmładzania i poprawy ogólnego stanu zdrowia

Badania pokazują, że post to potężne narzędzie do **walki z otyłością**, opornością na insulinę i pokrewnymi problemami zdrowotnymi, w tym z rakiem. Jego działanie wynika ze stymulacji procesu autofagii, dzięki któremu organizm zaczyna rozkładać i przetwarzać stare białka, w tym beta-amyloidy znajdujące się w mózgu, które prawdopodobnie przyczyniają się do rozwoju choroby Alzheimera.

Następnie, podczas fazy ponownego jedzenia, wzrasta poziom hormonu wzrostu, co przyspiesza proces wytwarzania nowych białek i komórek. Innymi słowy, post reaktywuje i przyspiesza naturalny cykl odnowy organizmu.

Podczas gdy post na samej wodzie może być niezwykle korzystny dla osób zmagających się z nadwagą i/lub **cukrzycą typu 2**, przestrzeganie go może być trudne. Na szczęście badania potwierdziły, że podobne wyniki (choć nie tak duże) można osiągnąć stosując **okresowy post**, tj. spożywając posiłki w okienku trwającym około osiem godzin i poszcząc przez co najmniej 16 godzin dziennie.

Istnieją również inne schematy okresowego postu, w których dramatycznie zmniejsza się ilość kalorii przez

określoną liczbę dni w tygodniu, jedząc normalnie w pozostałych dniach tygodnia. Jednym z przykładów jest plan polegający na 2 dniach postu i 5 dniach normalnej diety.

Kolejnym sposobem jest stosowanie diety naśladowującej post, która jest opracowana tak, aby wywoływała skutki podobne do postu. Większość, jeśli nie wszystkie tego typu plany, przynoszą podobne korzyści, które obejmują:

Zwiększenie autofagii i mitofagii
Zwiększenie poziomu hormonu wzrostu aż o 1300% u kobiet i 2000% u mężczyzn, co promuje rozwój mięśni i witalność
Przeniesienie komórek macierzystych ze stanu uśpionego do stanu samoodnowy
Zapobieganie, spowolnienie rozwoju i cofanie cukrzycy typu 2
Zwiększenie efektywności energetycznej mitochondriów i biosyntezy
Korzyści sercowo-naczyniowe podobne do tych wynikających z ćwiczeń fizycznych
Zmniejszenie stanu zapalnego
Poprawę funkcji trzustki
Poprawę poziomu glukozy i lipidów we krwi
Ochronę przed chorobami układu krążenia
Obniżenie ciśnienia krwi
Regulowanie poziomu niebezpiecznego tłuszczu trzewnego
Poprawę wydajności metabolicznej i składu ciała
Zmniejszenie poziomu lipoprotein o małej gęstości i całkowitego cholesterolu
Znaczące zmniejszenie masy ciała u osób otyłych
Poprawę funkcjonowania układu odpornościowego
Zwiększenie produkcji neurotroficznego czynnika pochodzenia mózgowego, który stymuluje tworzenie nowych komórek mózgowych i wyzwała uwalnianie związków chemicznych, które chronią mózg przed zmianami związanymi z chorobą Alzheimera i **Parkinsona**

Połącz okresowy post z cykliczną ketozą odżywczą w celu utrzymania optymalnego stanu zdrowia

Dieta ketogeniczna zapewnia wiele takich samych korzyści zdrowotnych co post i okresowy post, a gdy zostaną połączone, większość ludzi odczuwa znaczną poprawę stanu zdrowia – nie tylko utratę wagi, co jest nieuniknionym efektem ubocznym poprawy metabolizmu, ale również inne korzyści, takie jak:

Poprawa wrażliwości na insulinę, co jest kluczowe dla zapobiegania insulinooporności, cukrzycy typu 2 i chorób pokrewnych. Badania wykazały, że diabetycy, którzy trzymają się diety ketogenicznej, są w stanie znacznie zmniejszyć zależność od leków. Wiele osób z powodzeniem wyleczyło cukrzycę w ten sposób. Posiadanie prawidłowego poziomu insuliny obniży również ryzyko choroby Alzheimera, ponieważ oporność na insulinę są ze sobą ściśle powiązane.
Zwiększenie masy mięśniowej – Ketony są strukturalnie podobne do aminokwasów o rozgałęzionych łańcuchach, a ponieważ organizm ma tendencję do preferencyjnego metabolizowania ich, powoduje to oszczędzenie aminokwasów o rozgałęzionych łańcuchach, a tym samym zachowanie masy mięśniowej.
Zmniejszenie stanu zapalnego – Organizm człowieka jest zaprojektowany tak, aby mieć elastyczność metaboliczną, co pozwala mu używać cukru lub tłuszczu jako źródła energii. Jednakże tłuszcz jest korzystniejszy, ponieważ podczas spalania generuje o wiele mniej reaktywnych form tlenu i wolnych rodników. Zatem, eliminując cukier z diety, znacznie zmniejszasz ryzyko rozwoju przewlekłego stanu zapalnego.
Zmniejszenie ryzyka rozwoju raka – Cykliczna ketoza odżywcza to rewolucyjny sposób pozwalający znacznie obniżyć ryzyko rozwoju raka. Dzieje się tak z prostego powodu – komórkom rakowym brakuje elastyczności metabolicznej, w wyniku czego nie potrafią używać ketonów do swoich potrzeb energetycznych, jak to mogą robić zwykłe komórki. Gdy organizm wejdzie w stan ketozy odżywczej, komórki rakowe nie będą miały łatwo dostępnego źródła pożywienia i „umrą z głodu”, zanim staną się problemem.
Zwiększenie długości życia – Ketoza hamuje rozpad białek, co jest jednym z powodów, dla których możesz przetrwać długi czas bez jedzenia. Podobnie jak ograniczenie liczby kalorii (post), ketony pomagają usunąć nieprawidłowo funkcjonujące komórki i zmniejszyć poziom IGF-1, który reguluje szlaki i geny wzrostu oraz odgrywa ważną rolę w procesach starzenia się, autofagii oraz mitofagii. Metabolizm ketonów zwiększa również ujemny potencjał redoks w rodzinie cząsteczek redoks koenzymu NAD, który pomaga kontrolować uszkodzenia oksydacyjne poprzez zwiększenie poziomu NADPH i promowanie transkrypcji enzymów szlaków antyoksydacyjnych poprzez aktywację FOXO3a. Krótko mówiąc, metabolizm ketonów skutecznie zmniejsza uszkodzenia oksydacyjne, co przekłada się na poprawę zdrowia i zwiększenie długości życia. Brak cukru pomaga również wyjaśnić, dlaczego dieta ketogeniczna wiąże się z przedłużeniem życia. Cukier jest bardzo silnym czynnikiem przyspieszającym proces starzenia się i przedwczesną śmierć, częściowo poprzez aktywację dwóch genów znanych jako Ras i PKA, które są odpowiedzialne za przyspieszenie procesu starzenia się. Trzeci powód ma związek z faktem, że zarówno ograniczenie kalorii, jak i okresowy post, hamują szlak mTOR, który, jak wykazały badania, odgrywa ważną rolę w wydłużaniu życia.
Utrata wagi – Jeśli próbujesz schudnąć, dieta ketogeniczna jest jednym z najlepszych sposobów, aby to zrobić, ponieważ pomaga uzyskać dostęp do tkanki tłuszczowej, dzięki czemu zaczniesz ją spalać. W jednym z badań, osoby z otyłością stosowały dietę ketogeniczną o niskiej zawartości węglowodanów i dietę niskotłuszczową. Po 24 tygodniach naukowcy zauważyli, że grupa stosująca dietę niskowęglowodanową straciła na wadze dużo więcej (9,4 kg, czyli 20,7 funta) niż grupa stosująca dietę o niskiej zawartości tłuszczu (4,8 kg, czyli 10,5 funta).

Dlaczego ketoza odżywcza powinna być cykliczna?

Istnieją co najmniej dwa istotne powody cyklicznego stosowania diety ketogenicznej:

- Insulina hamuje glukogenezę w wątrobie, tj. produkcję glukozy przez wątrobę. Kiedy insulina jest długotrwale hamowana, wątroba zaczyna kompensować deficyt, zwiększając ilość glukozy. W rezultacie rośnie poziom cukru we

krwi, nawet jeśli nie spożywasz żadnych węglowodanów.

W tej sytuacji spożywanie węglowodanów obniży poziom cukru we krwi, ponieważ węglowodany aktywują wydzielanie insuliny, która zahamuje wytwarzanie glukozy przez wątrobę. Długotrwałe przewlekłe hamowanie insuliny jest niezdrowym stanem metabolicznym, którego można łatwo uniknąć, stosując dietę ketogeniczną cyklicznie.

• Co ważniejsze, wiele korzyści metabolicznych związanych z ketozą odżywczą występuje w fazie ponownego jedzenia. Podczas fazy postu dochodzi do usunięcia uszkodzonych komórek i ich zawartości, ale rzeczywisty proces odnowienia ma miejsce podczas ponownego jedzenia.

Innymi słowy, komórki i tkanki są odbudowywane i regenerowane po wzroście spożycia węglowodanów netto (odmłodzenie, które pojawia się podczas ponownego jedzenia, jest również jednym z powodów, dla których okresowy post jest tak korzystny).

Jak wdrożyć dietę ketogeniczną i okresowy post?

1. Wdrażanie diety ketogenicznej – Spożywaj wszystkie posiłki – śniadanie i obiad lub obiad i kolację – w okienku trwającym osiem godzin. Pość przez pozostałe 16 godzin. Jeśli jest to dla Ciebie nowe, a pomysł wprowadzenia zmian w diecie i nawykach żywieniowych wydaje się zbyt zniechęcający, po prostu stosuj dotychczasową dietę, ale jedz tylko w określonym okienku czasowym.

Kiedy już to wdrożysz, przejdź do stosowania diety ketogenicznej (krok 2), a następnie stosuj ją cyklicznie (krok 3). Kiedy osiągniesz krok 3, będziesz mógł raz w tygodniu zjeść kilka ulubionych produktów dostarczających zdrowych węglowodanów.

Jeśli chcesz zmaksymalizować korzyści zdrowotne wynikające z postu, od czasu do czasu rozważ stosowanie pięciodniowego postu o samej wodzie. Rób tak od trzech do czterech razy w roku.

Jeśli chcesz ułatwić sobie ten proces, powoli zmierzaj do sytuacji, w której pościsz przez 20 godzin dziennie i spożywasz dwa posiłki w ciągu zaledwie czterech godzin. Po miesiącu stosowania powyższego schematu, przetrwanie pięciodniowego postu nie będzie tak trudne.

2. Stosuj dietę ketogeniczną, aż poziom ketonów wzrośnie do wartości mierzalnych – Trzytygodniowy plan obejmuje: 1) ograniczenie spożycia węglowodanów netto (suma węglowodanów minus błonnik) do 20-50 gramów dziennie, 2) zastąpienie węglowodanów zdrowymi tłuszczami, aby codziennie uzyskać od 50 do 85% kalorii z tłuszczu i

3) ograniczenie spożycia białka do pół grama białka na kilogram beztłuszczowej masy ciała. (Aby określić beztłuszczową masę ciała należy odjąć procent tkanki tłuszczowej od 100, a następnie pomnożyć ten wynik przez aktualną wagę).

Warzywa, które są pełne błonnika, można jeść bez ograniczeń. Podstawowymi źródłami węglowodanów, które należy wyeliminować, są zboża i wszystkie rodzaje cukru, w tym owoce o wysokiej zawartości fruktozy (zdrowe rodzaje węglowodanów zostaną ponownie włączone do diety po wejściu w stan ketozy.)

Do zdrowych źródeł tłuszczu należą m.in. awokado, olej kokosowy, kwasy tłuszczowe omega-3 pochodzenia zwierzęcego (np. z tłustych ryb), masło, surowe orzechy (makadamia i pekan są idealne, ponieważ mają wysoką zawartość zdrowego tłuszczu przy niskim poziomie białka), nasiona, oliwki i oliwa z oliwek, ekologiczne produkty pochodzenia zwierzęcego, olej MCT, surowe masło kakaowe i ekologiczne żółtka jaj.

Unikaj tłuszczów trans i wysoko rafinowanych wielonienasyconych olejów roślinnych.

Spożywanie tych szkodliwych tłuszczów może spowodować więcej szkód niż nadmiar węglowodanów, więc fakt, że dany produkt jest „bogaty w tłuszcz” nie oznacza, że należy go jeść. Utrzymuj odpowiednie proporcje między węglowodanami netto, tłuszczem i białkiem, aż osiągniesz stan ketozy, a Twoje ciało zacznie spalać tłuszcz jako paliwo.

Paski testowe wykrywające ketony mogą być użyte do potwierdzenia, że jesteś w stanie ketozy, gdy poziom ketonów we krwi będzie w zakresie od 0,5 do 3,0 mmol/L.

Należy pamiętać, że precyzja jest ważna, jeśli chodzi o proporcje między składnikami odżywczymi. Zbyt wiele węglowodanów netto skutecznie zapobiegnie ketozie, ponieważ organizm najpierw użyje dostępnej glukozy, ponieważ jest to o wiele szybciej spalające się paliwo.

Ponieważ praktycznie niemożliwe jest dokładne oszacowanie ilości tłuszczu, węglowodanów i białka w jakimkolwiek posiłku, upewnij się, że masz pod ręką podstawowe narzędzia służące do pomiaru i monitorowania, np. wagę kuchenną, kubki pomiarowe i monitor kalorii (www.cronometer.com/mercola to darmowy, dokładny monitor składników odżywczych, który jest przygotowany do programu ketozy odżywczej).

3. Gdy potwierdzisz, że jesteś w stanie ketozy odżywczej, rozpocznij cykle z i bez ketozy poprzez dodawanie większych ilości węglowodanów netto raz lub dwa razy w tygodniu. Zalecane jest spożywanie potrójnej ilości węglowodanów netto w dniach o wysokiej zawartości węglowodanów.

Pamiętaj, że może zająć od kilku tygodni do kilku miesięcy, zanim Twój organizm ponownie będzie w stanie skutecznie spalać tłuszcz. Cykliczne stosowanie ketozy odżywczej zmaksymalizuje korzyści płynące z regeneracji i odnowy komórek, jednocześnie minimalizując potencjalne zagrożenia związane z ciągłym stosowaniem ketozy.

Chociaż na tym etapie większe ilości węglowodanów są dozwolone raz lub dwa razy w tygodniu, ważne jest, aby pamiętać o tym, co jest zdrowe, a co nie. Najlepiej byłoby zrezygnować z chipsów ziemniaczanych, bułek itp. Należy

skupić się na spożywaniu zdrowszych produktów, takich jak **skrobie odporne na trawienie**.

Żywność o wysokiej zawartości węglowodanów, np. ziemniaki, ryż, chleb i makaron, staje się bardziej odporna na trawienie po ponownym odgrzaniu – jest to jeden ze sposobów, aby uczynić takie produkty nieco zdrowszymi.

Źródło: <https://polish.mercola.com/sites/articles/archive/2019/01/21/okresowy-post-z-dieta-ketogeniczna-jest-bardziej-skuteczny.aspx>



Podstawy diety ketogenicznej dla początkujących: skuteczny sposób na zoptymalizowanie stanu zdrowia

Wiele osób cierpi z powodu różnych chorób przewlekłych, takich jak cukrzyca i otyłość, a głównym winowajcą jest jak zwykle spożywana żywność.

Standardowa dieta zawiera zbyt duże ilości białka i węglowodanów, co nie jest dobre dla zdrowia, ponieważ powoduje wzrost wydzielania insuliny i rozwój oporności na leptynę. W rezultacie powstaje nadwaga, rozwijają się stany zapalne i wzrasta podatność komórek na uszkodzenia.

W celu uniknięcia tych problemów, konieczne są istotne zmiany w diecie. Najlepszym sposobem jest doprowadzenie organizmu do ketozy odżywczej – stanu, w którym organizm zamiast cukru spala tłuszcz jako podstawowe paliwo. Osiągnięcie ketozy jest możliwe pod warunkiem przestrzegania diety ketogenicznej.

Czym właściwie jest dieta ketogeniczna?

W tym przewodniku dowiesz się wszystkiego, co musisz wiedzieć o diecie ketogenicznej - jak możesz ją dostosować do swojego stylu życia i jakie korzyści możesz z niej czerpać.

Różne korzyści płynące ze stosowania diety ketogenicznej

- **Utrata wagi:** Jeśli próbujesz schudnąć, dieta ketogeniczna jest jednym z najlepszych sposobów, aby to zrobić, ponieważ pomaga uzyskać dostęp do tkanki tłuszczowej, dzięki czemu można ją spalić. Ta metoda jest korzystna przede wszystkim dla otyłych osób.

W jednym z badań, osoby z otyłością stosowały dietę ketogeniczną o niskiej zawartości węglowodanów lub dietę

niskotłuszczową. Po 24 tygodniach naukowcy zauważyli, że grupa stosująca dietę niskowęglowodanową więcej straciła na wadze (9,4 kg) w porównaniu z grupą o niskiej zawartości tłuszczu (4,8 kilograma).

• **Działanie przeciwzapalne:** Organizm człowieka może wykorzystywać cukier i tłuszcz jako źródła energii. Jednak preferowany jest tłuszcz, ponieważ jest czystszy i zdrowszym paliwem, gdyż uwalnia o wiele mniej reaktywnych form tlenu (ROS) i wolnych rodników. Eliminując cukier z codziennej diety, zmniejsza się ryzyko rozwoju przewlekłego stanu zapalnego w całym organizmie.

• **Zwiększenie masy mięśniowej:** Dr Jeff Volek jest dietetykiem specjalizującym się w diecie wysokotłuszczowej o niskiej zawartości węglowodanów, która może korzystnie wpływać na zdrowie i wyniki sportowe. W jednej ze swoich książek stwierdza, że ketony mają podobną strukturę do aminokwasów rozgałęzionych, które są przydatne do budowania masy mięśniowej. Ketony oszczędzają te aminokwasy sprawiając, że ich stężenie jest większe, co może pomóc w zwiększeniu masy mięśniowej.

• **Zmniejszenie apetytu:** Stały głód może spowodować, że zjesz więcej kalorii niż możesz spalić, co może ostatecznie doprowadzić do przybrania na wadze. Dieta ketogeniczna pomaga uniknąć tego problemu, ponieważ zmniejszenie spożycia węglowodanów zmniejsza objawy głodu. W jednym z badań wykazano, że u uczestników, którzy utrzymywali niski poziom węglowodanów w diecie, zmniejszył się apetyt, co pomogło im w schudnięciu.

• **Obniżenie poziomu insuliny:** Po spożyciu, węglowodany są rozkładane na cukry proste. To z kolei powoduje wzrost poziomu cukru we krwi i prowadzi do uwalniania insuliny. Z biegiem czasu może się rozwinąć oporność na insulinę, która może się przekształcić w cukrzycę typu 2.

Dieta ketogeniczna zmniejsza ryzyko raka

Rak jest jedną z głównych przyczyn śmierci na całym świecie. Co gorsza, lekarze praktycznie ignorują dowody wskazujące na to, że nowotwór to problem metaboliczny i mitochondrialny, co prowadzi do tego, że konwencjonalne metody leczenia nowotworów nie są skuteczne.

Większość ludzi nie wie, że głównym źródłem energii dla komórek nowotworowych jest glukoza. Z tego względu, dieta ketogeniczna może okazać się korzystna w przypadku leczenia nowotworów. Pozbawiając komórek nowotworowych ich głównego źródła energii, a także ograniczając ilość białka, można spowodować, że dosłownie umrą one z głodu.

Ponadto, z biegiem lat zwiększyła się liczba odkryć dotyczących diety ketogenicznej w walce z rakiem. Dane wskazują, że dieta ketogeniczna jest formą profilaktyki raka i może pomóc jako uzupełnienie terapii powszechnie stosowanych w leczeniu nowotworów, takich jak radioterapia i chemioterapia.

Różne rodzaje diety ketogenicznej

• **Standardowa dieta ketogeniczna (SKD):** SKD jest typem, który zazwyczaj polecam większości ludzi, ponieważ jest bardzo skuteczna. Koncentruje się na wysokim spożyciu zdrowych tłuszczów (70% twojej diety), umiarkowanej ilości białka (25%) i bardzo małej ilości węglowodanów (5%).

• **Celowana dieta ketogeniczna (TKD):** TKD jest najlepszą opcją dla entuzjastów fitnessu. W tym podejściu cała zalecana ilość węglowodanów jest spożywana podczas jednego posiłku na 30 do 60 minut przed treningiem. Chodzi o to, aby skutecznie wykorzystać energię dostarczaną przez węglowodany, zanim zakłóci to ketozę.

Jeśli stosujesz to podejście, zalecane jest spożywanie węglowodanów, które są lekkostrawne i mają wysoki indeks glikemiczny, aby uniknąć podrażnienia żołądka. Następnie, gdy skończysz trening, zwiększ spożycie białka, aby pomóc w odbudowie mięśni, a następnie kontynuuj spożywanie tłuszczów.

• **Cykliczna dieta ketogeniczna (CKD):** Podczas gdy TKD koncentruje się na entuzjastach fitnessu, CKD jest przeznaczona dla sportowców i kulturystów. W przypadku tej metody, cyklicznie stosuje się normalną dietę ketogeniczną, a następnie, przez ustaloną liczbę dni należy spożywać zwiększoną ilość węglowodanów. Ta faza nazywana jest również "obciążeniem węglowodanami".

Chodzi o to, aby wykorzystać węglowodany do uzupełnienia glikogenu utraconego z mięśni podczas ćwiczeń.

• **Wysokobiałkowa dieta ketogeniczna:** Ta metoda jest odmianą SKD. W diecie wysokobiałkowej zwiększasz spożycie białka o 10% i redukujesz spożycie zdrowych tłuszczów o 10%.

W badaniu z udziałem otyłych mężczyzn, którzy wypróbowali tę metodę, badacze zauważyli, że pomogło to zmniejszyć ich głód i znacząco obniżyło spożycie pokarmu, powodując utratę wagi.

Jeśli masz nadwagę lub jesteś otyły, na początku może Ci to pomóc, a następnie, po ustabilizowaniu wagi, możesz zacząć stosować SKD.

• **Ograniczona dieta ketogeniczna:** Jak wspomniano wcześniej, dieta ketogeniczna może być skuteczną bronią przeciwko rakowi. Najlepsze efekty daje ograniczona dieta ketogeniczna.

Ograniczając spożycie węglowodanów i kalorii, organizm traci glikogen i zaczyna wytwarzać ketony, które mogą zostać wykorzystane przez zdrowe komórki jako źródło energii. Ponieważ komórki rakowe nie mogą wykorzystywać ketonów jako paliwa, umierają z głodu.

Wyliminuj te produkty spożywcze przed przejściem na dietę ketogeniczną

Zanim stworzysz listę ketogennych produktów dietetycznych, musisz najpierw przyjrzeć się temu, co jesz i usunąć wszystko, co jest niezdrowe. Oznacza to, że musisz wyeliminować z diety cukry, skrobię, pakowane i przetworzone

produkty spożywcze, ponieważ dieta ketogeniczna koncentruje się na spożywaniu prawdziwego, pełnowartościowego jedzenia.

Co więcej, należy unikać picia mleka, ponieważ zawiera ono galaktozę – wypicie tylko jednej szklanki w zasadzie zapewnia dzienną dawkę węglowodanów. Ponadto unikanie picia mleka pomaga osobom nietolerującym laktozy w stosowaniu diety ketogenicznej.

Należy unikać wielu innych produktów, takich jak uwodornione oleje roślinne (np. rzepakowy), produkty sojowe i napoje gazowane. Mogą mieć mało węglowodanów, ale są niezdrowe i sięją spustoszenie w Twoim organizmie.

Produkty idealne do spożywania podczas stosowania diety ketogenicznej

Olej kokosowy Kwasy tłuszczowe omega-3 pochodzenia zwierzęcego, ze zdrowych ryb np. dzikiego łosia z Alaski, sardynek, anchois i kryla Oleje i oliwa z oliwek (należy się upewnić, że są one certyfikowane, ponieważ większość oliwy z oliwek jest rozcieńczana olejami roślinnymi) Masło pochodzące od zwierząt karmionych trawą Surowe orzechy, takie jak macadamia, migdały i orzechy pekan Różne nasiona i pestki, np. dyni, sezamu, kminku i konopi Awokado Mięso pochodzące od zwierząt karmionych trawą Smalec i/lub łój Masło Ghee (klarowane) Surowe masło kakaowe Ekologiczne jajka

Tworząc plan posiłków w diecie ketogenicznej, ważne jest, aby uwzględnić w niej zielone warzywa liściaste, ponieważ są one bogate w błonnik, przeciwutleniacze i różne składniki odżywcze. Najlepszą opcją są brokuły, szpinak, pietruszka, brukselka i cukinia.

Podczas gdy owoce są ogólnie zdrowe, należy unikać większości z nich podczas stosowania diety ketogenicznej ze względu na duże ilości cukru. Jednak niektóre jagody można bezpiecznie spożywać w umiarkowanych ilościach.

Należą do nich np. jeżyny, jagody i żurawina, ponieważ są bogate w przeciwutleniacze, które są korzystne dla Twojego zdrowia.

Jeśli chodzi o napoje, istnieje kilka opcji do wyboru. Najważniejsza jest woda, ale możesz też pić ekologiczną czarną kawę (bez dodatku jakichkolwiek słodzików lub mleka), która jest bogata w przeciwutleniacze.

Można również spożywać mleko kokosowe, a także herbaty ziołowe, ponieważ są bogate w różne przeciwutleniacze i składniki odżywcze.

Kto nie powinien stosować diety ketogenicznej?

Kobiety w ciąży: Podczas ciąży w organizmie zachodzi wiele zmian, które wymagają składników odżywczych pochodzących z różnych źródeł. Dlatego poważne ograniczenie korzystania ze zdrowych źródeł węglowodanów może negatywnie wpłynąć na zdrowie Twojego dziecka. **Kobiety karmiące piersią:** Kobiety karmiące piersią powinny unikać diety ketogenicznej przez cały okres karmienia piersią. Dzieje się tak, ponieważ kobiety potrzebują szczawiooctanu – związku niezbędnego do wytworzenia laktozy w mleku matki, które jest niezbędne dla prawidłowego rozwoju dziecka. **Sportowcy będący przed rozpoczęciem sezonu:** Sportowcy mogą w znacznym stopniu korzystać z energii wytwarzanej przez ketony, ale osiągnięcie stanu ketozy trwa około czterech do sześciu tygodni. Jeśli Twój organizm jeszcze się nie przystosował do używania tłuszczu jako głównego źródła energii, może to zmniejszyć Twoją wydajność w nadchodzących zawodach sportowych. Jeśli chcesz skorzystać z diety ketogenicznej, zaplanuj ją poza sezonem, dając swojemu organizmowi czas na przystosowanie się. **Osoby z usuniętym pęcherzykiem żółciowym:** Pęcherzyk żółciowy gromadzi i koncentruje żółć, umożliwiając prawidłowe trawienie. Bez tego tłuszcz nie będzie wchłaniany w odpowiedni sposób, co może prowadzić do niedoborów składników odżywczych, ponieważ dieta ketogeniczna opiera się głównie na produktach wysokotłuszczowych. Rozwiązanie jest dość proste. Do każdego posiłku zawierającego tłuszcz, należy przyjmować dwa suplementy: żółć wołową i lipazę. Żółć wołowa pomaga zemulgować tłuszcz, aby organizm mógł je wchłonąć i zastępuje żółć, która jest zwykle wydzielana przez pęcherzyk żółciowy. Lipaza jest enzymem, który pomaga trawić tłuszcz. **Osoby z kamicą nerkową w wywiadzie:** Jeśli kiedykolwiek miałeś kamienie nerkowe, dieta ketogeniczna może zwiększyć szanse na ich ponowne powstanie. Wynika to z tego, że ketony mają kwaśny odczyn, co zwiększa produkcję kwasu moczowego i tworzenie się kamieni. Z drugiej strony, dieta ketogeniczna może zapobiegać powstawaniu kamieni nerkowych, pod warunkiem zwiększenia spożycia potasu pochodzącego z zielonych warzyw liściastych i innych wysokotłuszczowych produktów, takich jak awokado. Utrzymywanie odpowiedniego nawodnienia przez cały dzień również pomaga zmniejszyć ryzyko powstawania kamieni. **Młode osoby, które jeszcze rosną:** Jedno z badań wykazało, że po zastosowaniu diety ketogenicznej u dzieci z padaczką, zaobserwowano zmniejszenie objawów i poprawę umiejętności poznawczych. Jednak z badań opublikowanych w czasopiśmie *Developmental Medicine & Child Neurology* wynika, że w dłuższej perspektywie dieta ketogeniczna może mieć negatywny wpływ na wzrost ciał dzieci. Naukowcy uważają, że tego typu dieta zmniejsza wytwarzanie insulinopodobnego czynnika wzrostu 1 (IGFT-1) – hormonu niezbędnego w rozwoju kości i mięśni u dzieci i młodzieży. Jeśli Twoje dziecko absolutnie musi być na diecie ketogenicznej, najpierw skonsultuj się z lekarzem, aby omówić potencjalne problemy związane ze wzrostem. **Osoby naturalnie szczupłe:** Naturalnie szczupli ludzie z indeksem masy ciała (BMI) wynoszącym 20 lub mniej powinni unikać diety ketogenicznej, ponieważ może ona wywołać dalszą utratę wagi, co może być szkodliwe dla ogólnego stanu zdrowia. **Osoby z rzadkimi zaburzeniami metabolicznymi:** Zaburzenia takie jak choroba Gauchera, Tay-Sachsa, Niemann-Picka i Fabry'ego mogą zakłócać metabolizm tłuszczów, wpływając

na produkcję energii. Jeśli masz którąkolwiek z wyżej wymienionych chorób, dieta ketogeniczna nie jest dla Ciebie odpowiednia, ponieważ w dużej mierze polega na wykorzystywaniu tłuszczu jako źródła energii. **Osoby cierpiące na anoreksję:** Anorektycy mogą cierpieć z powodu nagłych napadów głodu podczas stosowania diety ketogenicznej, ponieważ ograniczają spożycie kalorii i obawiają się spożywania tłuszczu, które są podstawą tej diety. Jeśli zdecydują się na dietę ketogeniczną, mogą również cierpieć z powodu zbyt niskiego poziomu energii, ponieważ ta dieta opiera się na wykorzystywaniu tłuszczu jako głównego źródła energii. Jednak ich ogólne samopoczucie może skorzystać z diety ketogenicznej pod starannym nadzorem medycznym i psychiatrycznym. **Niewydolność trzustki:** Niewydolność trzustki jest stanem, w którym Twoja trzustka nie wytwarza wystarczającej ilości enzymów, pozwalających rozłożyć i wchłonąć składniki odżywcze w przewodzie pokarmowym. Jeśli masz niedobór enzymów, sugeruję, aby go najpierw wyleczyć przed zastosowaniem diety ketogenicznej, ponieważ Twój układ trawienny będzie miał trudności z wchłanianiem tłuszczów

Skutki uboczne stosowania diety ketogenicznej

Nieprzyjemny zapach z ust: po rozpoczęciu stosowania diety ketogenicznej możesz zauważyć, że Twój oddech będzie miał niepożądany zapach. Przyczyną jest zwiększony poziom acetonu w organizmie. Aceton jest ketonem wytwarzanym podczas procesu ketozy, który jest wydalany głównie z moczem oraz częściowo z wydychanym powietrzem. Patrząc na to z pozytywnej strony, wykrycie acetonu w oddechu wskazuje na to, że dieta ketogeniczna działa. Możesz często myć zęby i/lub płukać usta olejem kokosowym, aby usunąć nieświeży oddech. **Krótkotrwałe zmęczenie:** na początku stosowania diety ketogenicznej możesz zacząć odczuwać zmęczenie. Jest to jeden z głównych powodów, dla których wiele osób rezygnuje z tej diety na długo przed tym, zanim pojawią się korzyści. Powodem, dla którego na początku zaczynasz odczuwać zmęczenie, jest to, że Twój organizm przystosowuje się do wykorzystywania zdrowych tłuszczu jako źródła energii, zamiast węglowodanów. Ta zmiana nie następuje z dnia na dzień i może potrwać około 7 – 30 dni, zanim Twoje ciało osiągnie pełną ketozę. **Częste oddawanie moczu:** w ciągu pierwszych kilku dni stosowania diety ketogenicznej można zauważyć częstsze korzystanie z łazienki. Dzieje się tak, ponieważ organizm wydalą z moczem glikogen pochodzący z wątroby i mięśni. Ponadto wraz ze spadkiem poziomu insuliny we krwi nadmiar sodu również jest wydalany z moczem. **Problemy z trawieniem:** stosowanie różnych diet może zwiększyć ryzyko wystąpienia problemów trawiennych, a dieta ketogeniczna nie jest wyjątkiem. Zaparcia są problemem często zgłaszanym przez osoby rozpoczynające dietę ketogeniczną, ale mogą zniknąć w ciągu kilku tygodni po tym, jak organizm przyzwyczai się do zdrowszej żywności, którą zacząłeś spożywać. **Głód węglowodanowy:** po tym jak organizm zacznie wykorzystywać tłuszcz jako główne paliwo, może się pojawić ogromna potrzeba spożycia cukrów. Jednak zachęcam Was, abyście nie ulegli tej pokusie. Możesz wykorzystywać różne metody relaksacyjne, takie jak Emocjonalne Techniki Wolności lub jogę, aby odciągnąć umysł od słodkich pokarmów. **Wypadanie włosów:** podczas pierwszych kilku dni stosowania diety ketogenicznej możesz zauważyć wypadanie większej ilości włosów. Nie martw się, ponieważ nie jest to powodem do niepokoju. Utrata włosów może być wynikiem ogólnych zmian w diecie. Zatrzymaj się, gdy Twoje ciało osiągnie stan ketozy.

Źródło: <https://polish.mercola.com/sites/articles/archive/2018/07/25/dieta-ketogeniczna.aspx>
