



Gabinet Medycyny Funkcjonalnej

ul. Śląska 4, 60-614 Poznań

tel.: +48 514 033 727

rejestracja@medycyna-funkcjonalna.org.pl

www.medycyna-funkcjonalna.org

## **EFEKT SZESNASTEGO DOŁKA Jak wykorzystać naukowe podejście do żywienia, by ustabilizować formę?**

Agnieszka Karolczak-Tomkiewicz - Certyfikowana Specjalistka Medycyny Funkcjonalnej (CFMP®)

**W ostatnich latach naukowe podejście do żywienia oraz medycyna funkcjonalna są coraz częściej wykorzystywane przez wyczynowy sport. Faktem jest, że to, co jemy, ma ogromny wpływ na naszą kondycję fizyczną oraz psychiczną. Dieta oddziałuje na wszystkie procesy zachodzące w organizmie człowieka, więc w sporcie może być czynnikiem decydującym o powodzeniu i ostatecznym sukcesie. Istnieje wiele możliwości z zakresu diagnostyki, które pomagają idealnie spersonalizować dietę i to zarówno pod względem indywidualnego profilu metabolicznego, aktualnej kondycji fizjologicznej, klinicznej zawodników, jak i nutrigenetyki, która zajmuje się związkiem między naszymi genami a żywnością. Te możliwości wykorzystywane są przez najlepszych w wielu dyscyplinach. Tajniki tej specjalistycznej wiedzy mogą służyć również golfistom.**

Golf to bardzo wymagający sport. Technika, wytrzymałość psychiczna i fizyczna, koncentracja, motywacja wymagają od gracza kompleksowego przygotowania. Turnieje golfowe mogą trwać wiele godzin, w ich trakcie zawodnik spala bardzo dużą liczbę kalorii (nawet ok. 2500). Zatem podczas zawodów ważne jest m.in. zapewnienie organizmowi odpowiedniej ilości glikogenu w mięśniach. Daje to nam wtedy szansę, by uniknąć tzw. „efektu szesnastego dołka”. Trzeba tu wyraźnie podkreślić, że glikogen nie tylko odpowiada za sprawność naszych mięśni, ale także przekłada się na sprawność mentalną. Koncentracja i motywacja zależą również od poziomu cukru we krwi. Najprościej mówiąc, niekorzystny „efekt szesnastego dołka” pojawia się wtedy, gdy w naszej diecie jest za dużo tłuszczów lub węglowodanów prostych, a za mało węglowodanów złożonych. Istnieją jeszcze inne ważne czynniki, np. gęstość posiłków. Węglowodany nie zawsze prezentują takie samo bogactwo wartości odżywczych, mikroelementów i witamin. Trzeba wybierać te najbardziej wartościowe. Nie ma jednak uniwersalnych zaleceń żywieniowych, które sprawdzą się u każdego. Kluczem do sukcesu i poprawy wydajności sportowej jest przygotowanie spersonalizowanego planu żywieniowego poprzedzonego kompleksową diagnostyką.



## **Wpływ nukleotydów na kondycję sportowca**

Warto wziąć także pod uwagę najnowsze odkrycia nauki. Wielką innowacją jest pojęcie nukleotydów i ich znaczenie dla sportowców. Nukleotydy są budulcem łańcuchów DNA i RNA. Wspomagają efektywną produkcję nowych komórek niezbędną np. w czasie narażenia na wirusy, stres, niedożywienia czy w przypadku uprawiania sportu. Znaczenie nukleotydów w ludzkim organizmie polega na ich zdolności do regeneracji i przyspieszaniu tworzenia się nowych komórek. Co sekundę od 10 000 000 do 50 000 000 komórek naszego organizmu ulega rozbiciu i jest naprawianych lub zastępowanych nowymi. Nukleotydy mają także wpływ na stosunek mięśni do tłuszczu. Są korzystne dla zawodników uprawiających sporty zarówno wytrzymałościowe, jak i siłowe. Mają wpływ nie tylko na wzrost beztłuszczowej masy mięśniowej, ale także na kontrolę masy ciała. Uczestniczą praktycznie we wszystkich funkcjach metabolicznych oraz stanowią integralną część białkowego, węglowodanowego i lipidowego metabolizmu. Z tego powodu mogą być znaczące w uniknięciu tzw. efektu szesnastego dołka. Co ważne, nukleotydy można dostarczać wraz z pożywieniem. Możliwa jest także ich suplementacja.

## **Nowoczesna diagnostyka**

Każdy z nas nie tylko posiada swój własny profil metaboliczny, ale również często zmagamy się z alergiami czy nietolerancjami pokarmowymi, czy innymi problemami, których określenie lub wykluczenie jest po prostu 2 klucze dla opracowania idealnego stylu żywienia. Możliwości precyzyjnej wiedzy dają również najnowocześniejsze, kompleksowe testy nutrigenetyczne, które wręcz z nieprawdopodobną precyzją dostarczają informacji na temat uwarunkowanego genetycznie metabolizmu mikroskładników, w tym tłuszczów, węglowodanów, glukozy oraz metabolizmu lipidów. Wyniki takich testów dają nam nowe spojrzenie. Zyskujemy rzetelną naukową wiedzę, która pozwala nam dokładnie określić, czego nam potrzeba, czego brakuje, czego jest za dużo oraz jakie produkty i w jakim czasie muszą się pojawić w naszym jadłospisie. Dowiadujemy się także o aktywności naszych hormonów oraz ich wpływie na naszą kondycję i ogólne samopoczucie. Wszystkie te informacje można wykorzystać w celu osiągnięcia maksymalnych wyników sportowych, a przy okazji możemy zadbać o swoje zdrowie.

## **Odżywianie przed zawodami**

Ważne jest nie tylko, co jemy, ale także kiedy. Czas posiłków oczywiście zależy od tego, kiedy rozpoczyna się turniejowa runda. W związku z tym trzeba opracować plan odżywiania, który w łatwy sposób będzie można dostosować do rytmu zawodów. W dniu poprzedzającym zawody warto przygotować na kolację danie bogate w węglowodany złożone i białka. Jeśli zawody zaczynają się wcześniej rano, posiłek powinniśmy zjeść najpóźniej 2 godziny przed turniejem (najlepiej na 3-4 przed). Powinien być bogaty w węglowodany złożone i niewielką ilość białka z ograniczoną ilością tłuszczów nasyconych. Sprawdź się tutaj owoce z musli i jogurtem czy dania oparte na kaszy jaglanej z dodatkiem nasion konopnych i orzechów. Godzinę przed rozpoczęciem gry zaś warto sięgnąć po przekąskę, coś pożywnego, ale z małą ilością tłuszczów czy błonnika, np. specjalny baton z ziaren i orzechów.



## **Co jeść w trakcie turnieju?**

Golfista w trakcie turnieju może przejść nawet do 20 km. W tym czasie, chcąc utrzymać stabilną formę fizyczną i psychiczną, musi odżywiać swój organizm i unikać odwodnienia. Na polu golfowe zawsze należy więc zabrać przekąski zawierające węglowodany złożone, bogate w mikroelementy i witaminy. Według Royal Canadian Golf Association powinno się spożywać 30-35 g węglowodanów na godzinę, czyli co 4 dołki najlepiej sięgnąć np. po suszone owoce (bez dodatku cukru), pełnoziarnistą kanapkę z warzywami czy orzechy. Należy też bezwzględnie pamiętać o dobrym nawodnieniu. Dostarczanie płynów zależne jest oczywiście od wagi, płci i warunków pogodowych, przyjmuje się jednak, że powinniśmy dostarczać naszemu organizmowi 100 ml na każde 10 min gry.

## **Regeneracja**

Regeneracja organizmu zaraz po wysiłku jest równie ważna. Procesy przemian tlenowych, które zachodzą w mięśniach, mają zwiększoną intensywność z uwagi na potrzebę odbudowy zasobów energetycznych w komórkach mięśniowych. Dlatego posiłek po turnieju powinien być bogaty przede wszystkim w węglowodany, które posłużą do uzupełnienia zapasów glikogenu oraz w białka roślinne (rośliny strączkowe) lub zwierzęce (ryby czy drób) regenerujące tkankę mięśniową

## **Na co dzień**

Jeśli chcemy wykorzystać naukowe podejście do żywienia, należy zacząć od badań. Na podstawie wyników powinien zostać stworzony indywidualny plan żywienia, który uwzględni styl życia, kondycję organizmu i cele, jakie sportowiec chce osiągnąć. Pod uwagę powinna być tu wzięta intensywność wysiłku fizycznego oraz wszelkie inne specyficzne potrzeby. Ogólny schemat żywieniowy warto oprzeć na chudych białkach, które mają zregenerować mięśnie i regulować procesy chemiczne w naszym ciele. Powinny one stanowić 20-30% diety golfisty przy jednoczesnym spożyciu 50% węglowodanów o niskim indeksie glikemicznym. Przyjmuje się, że na każdy kilogram masy ciała powinno się spożywać ok. 8 g węglowodanów złożonych w postaci np. produktów zbożowych: razowego chleba, kaszy, brązowego ryżu, razowego makaronu, płatków owsianych. Ponadto warto uzupełnić dietę o owoce, warzywa, także strączkowe (ciecierzycę, soczewicę, 3 fasolę), orzechy i nasiona. Na uwagę zasługuje też wspomniana wcześniej teoria gęstości składników odżywczych, czyli miara stężenia mikroelementów (witamin, minerałów i innych składników odżywczych) w diecie pozwalające zoptymalizować wyniki. Ważne jest, aby dostarczyć organizmowi substancji, które nie tylko pod względem zapotrzebowania energetycznego spełnią plan żywieniowy, ale również dostarczą składników niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania. Wielkim zwolennikiem teorii gęstości składników odżywczych jest trener Jordana Spietha, który w myśl tego konceptu wprowadza w cykl przygotowań spersonalizowaną dietę dla swojego podopiecznego.



**Gabinet Medycyny Funkcjonalnej**

ul. Śląska 4, 60-614 Poznań

tel.: +48 514 033 727

[rejestracja@medycyna-funkcjonalna.org.pl](mailto:rejestracja@medycyna-funkcjonalna.org.pl)

[www.medycyna-funkcjonalna.org](http://www.medycyna-funkcjonalna.org)

Lepiej więc sięgnąć np. po quinoę, która jest źródłem kompletnego białka (zawiera 9 aminokwasów), a także węglowodanów złożonych, błonnika, witamin E i z grupy B oraz minerałów, m.in. cynku, magnezu, potasu, wapnia czy żelaza, niż po ryż, który nie jest aż tak bogaty w składniki odżywcze. Najlepszym rozwiązaniem zawsze będzie indywidualny plan żywieniowy poprzedzony kompletną diagnostyką.